

Svineafgiftsfonden

Svineafgiftsfonden

CVR-nr. 33 68 46 06

Årsregnskab

1. januar - 31. december 2025

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

Indholdsfortegnelse	Side
Fondsoplysninger	3
Ledelsesberetning	4
Ledelsespåtegning	8
Den uafhængige revisors påtegning	9
Anvendt regnskabspraksis	13
Resultatopgørelse 2025	14
Balance pr. 31.12.2025	15
Noter til resultatopgørelsen	16
Supplerende oplysninger	18
Opgørelse over de seneste 5 år	23
Noter til supplerende oplysninger	25

Fondsoplysninger

Svineafgiftsfonden
Axelborg
Vesterbrogade 4A
1620 København V
CVR-nr.: 33 68 46 06
Telefon: 33 39 40 00
Internet: svineafgiftsfonden.dk
E: svineafgiftsfonden@svineafgiftsfonden.dk

Bestyrelse

Knud Jørgen Lei, formand
Henrik Keinicke, næstformand
Anne Kirstine Mikkelsen
Hans Christian Gæmelke
Helle Stege
Jan Værum Nørgaard
Jeppe Bloch Nielsen
Julie Granhøj Rasmussen
Kern Lærkholm Petersen
Randi Vinfeldt
Uffe Wiborg
Ulrik Bremholm

Administrator

Landbrug & Fødevarer
Vesterbrogade 4A
1620 København V

Revision

Deloitte
Statsautoriseret Revisionspartnerselskab
Weidekampsgade 6
2300 København S
www.deloitte.dk

Ledelsesberetning

Fondens formål

Svineafgiftsfondens formål er at styrke svinesektorens udvikling. Fonden er reguleret 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 (landbrugsstøtteleven).

Fonden ledes af en bestyrelse med 12 medlemmer, som består af otte repræsentanter for landbruget og fødevarerindustrien og fire repræsentanter for offentlige interesser. Bestyrelsesmedlemmerne er udpeget af fødevarerministeren.

Fonden kan i henhold til landbrugsstøtteleven og bekendtgørelserne udstedt i medfør heraf samt EU's statstøtteregler finansiere foranstaltninger inden for følgende hovedformål: Fremstødsforanstaltninger, forskning og udvikling, kvalitetsordninger, rådgivning, videnudveksling og informationsaktioner, sygdomsforebyggelse, sygdomsbekæmpelse, dyrevelfærd jf. BEK nr. 1290 af 28/11/2024, medfinansiering af initiativer under EU-programmer samt i øvrigt foranstaltninger, som fødevarerministeren godkender.

Til finansiering af fondens aktiviteter opkræver fonden afgifter af slagtede og eksporterede grise. Derudover modtager fonden tilskud fra Promilleafgiftsfonden for landbrug, som modtager en bevilling i henhold til finansloven, jf. § 24.24.51. De overførte midler fra Promilleafgiftsfonden betegnes som promillemidler.

Fondens budget for 2025

Bestyrelsen budgetterede med en overførsel fra 2024 på -6.110 t. kr. og bevilgede tilskud til gennemførelse af projekter for i alt 162,9 mio. kr. De samlede udgifter inkl. revision, effektivvurdering samt honorar og befordringsgodtgørelse til fondens bestyrelse udgjorde herefter 163,9 mio. kr.

Der blev budgetteret med tilskud fra Promilleafgiftsfonden på 28,9 mio. kr. Der blev budgetteret med indtægter fra produktionsafgifter på 141,1 mio. kr. Dermed budgetteredes overførslen til 2025 til 102 t.kr. kr. svarende til 0,06 pct. af årets udgifter.

Fonden imødekom omkring årsskiftet 2024-2025 ansøgninger om forlængelse af en række 2024-projekter for sammenlagt 12 mio. kr. I dette afsnit omtaler vi forlængelser fra 2024-2025, da disse så bliver en del af 2025-budgettet.

Årsregnskabet for 2025

Årsregnskabet 2025 er udarbejdet i henhold til bekendtgørelse nr. 1329 af 2. december 2024 om administration og revision af promille- og produktionsafgiftsfonde m.v. inden for jordbrugsområdet (administrationsbekendtgørelsen). Årsregnskabet viser en overførsel fra 2024 på 17,7 mio. kr. som resultat af årsregnskabet for 2024. De realiserede indtægter fra produktionsafgifterne udgør 140,5 mio. kr., hvilket er lidt lavere end budgetteret. Tilskuddet fra Promilleafgiftsfonden for landbrug er 25,8 mio. kr., hvilket er knap 3,2 mio. kr. lavere end budgetteret.

Der er et tilskud på 20,1 mio. kr. under Promilleafgiftsfonden for landbrugs ordinære opslag og 5,7 mio. kr. under Promilleafgiftsfonden for landbrugs klimaopslag. Dertil kommer en regulering vedr. tidligere år på 142 t. kr. under klimaopslaget og -166 t. kr. under det ordinære opslag. Reguleringerne skyldes, at Svineafgiftsfonden i tilskudsregnskabet 2024 fik hele tilsagnet for alle forlængede projekter, med undtagelse af ét projekt under klimaopslaget, udbetalt, da man forventede at projekterne ville benytte de fulde tilsagn fra Svineafgiftsfonden i 2025. Dette var ikke tilfældet, og derfor foretages der en tilbagebetaling af i alt 24 t. kr. fra 2024.

Endelig indeholder regnskabet renteindtægter som følge af fondens indestående i banken. De samlede indtægter blev således 184,6 mio. kr. mod et budget på 164 mio. kr.

Udgifterne til den del af fondsadministrationen, der kan finansieres af fonden, udgjorde i alt 837 t.kr. Heraf er der ydet honorar og befodringsgodtgørelse til medlemmerne af fondens bestyrelse på i alt 565 t.kr. Revisionsudgifterne er opgjort til 121 t.kr., hvilket er lavere end budgetteret. Der er opgjort tab på debitorer på i alt 25 t.kr.

Fondens samlede udgifter udgjorde 158,2 mio.kr., hvilket giver en overførsel til 2026 på 26,4 mio. kr., hvoraf 8,3 mio. kr. er disponeret i 2025 som godkendte projektførlængelser til 2026. Dermed har fonden en udisponeret overførsel til 2026 på 18 mio. kr., hvilket udgør 11,4 pct. af fondens samlede udgifter.

Fondens anvendelse af midlerne i 2025

Svineafgiftsfonden har i 2025 ydet tilskud til projekter inden for hovedformålene: Fremstødsforanstaltninger, Forskning og udvikling, Kvalitetsordninger, Videnuveksling og informationsaktioner samt Sygdomsforebyggelse. De udgiftsmæssigt væsentligste hovedformål er Forskning og udvikling (45,7 pct.), Kvalitetsordninger (19,9 pct.) og Sygdomsforebyggelse (16,7 pct.), som tilsammen udgør mere end 80 pct. af de af fonden støttede aktiviteter.

Landbrug og Fødevarer, Gris' samlede tilskud udgjorde 51,4 mio. kr. fordelt på 13 projekter, heraf to projektførlængelser fra 2024. I forhold til budgettet er der samlet tale om et mindreforbrug på i alt 782 t.kr. Der er forlænget aktiviteter for 1,2 mio. kr. til 2026.

SEGES Innovation P/S samlede tilskud udgjorde 42,8 mio. kr. fordelt på 31 projekter, heraf syv projektførlængelser fra 2024. I forhold til budgettet er der tale om et mindre forbrug på i alt 1,1 mio. kr. Der er forlænget aktiviteter for 4,3 mio. kr. til 2026.

Landbrug og Fødevarer, DSS' tilskud udgjorde 27,6 mio. kr. fordelt på 15 projekter, heraf en projektførlængelse fra 2024. I forhold til budgettet er der samlet tale om et mindre forbrug på i alt 2,9 mio. kr. Der er forlænget aktiviteter for 347 t.kr. til 2026.

Teknologisk Institut samlede tilskud udgjorde 25,6 mio. kr. fordelt på 18 projekter, herunder to projektførlængelser fra 2024. I forhold til budgettet er der tale om et mindre forbrug på i alt 626 t.kr. Der er forlænget aktiviteter for 842 t.kr. til 2026.

Københavns Universitets tilskud udgjorde 4 mio. kr. fordelt på 7 projekter, heraf tre projektførlængelser fra 2024. Der er forlænget projekter for 1 mio. kr. til 2026.

Aarhus Universitets tilskud udgjorde 3,2 mio. kr. fordelt på 5 projekter, heraf en projektførlængelse fra 2024. Der er forlænget projekter for 480 t.kr. til 2026.

Landsforeningen af Danske Svineproducenters tilskud udgjorde 970 t. kr. til ét projekt, hvilket i det væsentlige svarer til det bevilgede.

Innovationscenter for Økologisk Landbrug P/S' tilskud udgjorde 776 t.kr. fordelt på tre projekter, hvilket i det væsentlige svarer til det bevilgede, da Innovationscenter for Økologisk Landbrug P/S har overtaget de to projekter, der oprindeligt var bevilget til Center for Frilandsdyr.

Danske Slagtermestres Markedsføringssselskab tilskud udgjorde 757 t.kr. til ét projekt, hvilket i det væsentlige svarer til det bevilgede.

Danmarks Tekniske Universitet, DTUs tilskud udgjorde 176 t.kr. til ét projekt, hvilket er 128 t.kr. mindre end det bevilgede. De 128 t.kr. er forlænget til projektet i 2026.

De støttede projekter er omtalt i noterne til regnskabet.

Begivenheder efter balancedagen

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

Årlig status for aktiviteter og resultater af årets støttede aktiviteter

Svineafgiftsfondens formål er at fremme aktiviteter, der styrker den samlede sektors bæredygtighed, udviklingsmuligheder og konkurrenceevne. Fonden støtter både projekter, der giver værdi her og nu, og projekter der skaber fremtidige værdier. Fonden har en differentieret strategi med flere forskellige indsatsområder for at skabe mest mulig værdi for sektoren. Fonden skal i henhold til administrationsbekendtgørelsen give en årlig status for aktiviteter og resultater af årets støttede projekter.

Størstedelen af projekterne vurderer, at de har opnået alle eller de fleste af de resultater, som de forventede, da projektet blev igangsat. 40 pct. af projekterne vurderer, at alle de forventede resultater er opnået, mens 47 pct. vurderer, at de fleste forventede resultater er opnået. Det er bestyrelsens vurdering, at projekterne dermed grundlæggende lever op til de mål, der er sat, og som fonden har bevilget midler til.

Fonden har for perioden 2022-2025 desuden i relation til fondens indsatsområder opstillet en række effektmål, der fungerer som tværgående målepunkter vedrørende:

- Produktivitet
- Dyrevelfærd- og sundhed
- Bæredygtighed
- Markedsadgang
- Sundhed og fødevarerikkerhed

Projekterne lever i høj grad op til de mål, der er sat, og som fondsbestyrelsen har bevilget midler til. 40 pct. af projekterne har nået alle leverancer, som var forventet ved projekternes start. Dertil angiver 47 pct. af projektlederne, at deres respektive projekter har opnået de fleste af de forventede leverancer. Færre end hver tyvende (4 pct.) projektleder angiver, at cirka halvdelen af de forventede leverancer er opnået, mens kun tre (3 pct.) projektledere angiver, at dette er tilfældet for færre end halvdelen af de forventede leverancer. Blandt årsagerne til de manglende leverancer nævnes bl.a. manglende leverancer af udstyr, sygdom eller barsel hos personale, og manglende overholdelse af deadlines fra underleverandører.

For de *generelle projekter* (forskning og udvikling, kvalitetsordninger, videnuudveksling og informationsaktioner samt sygdomsforebyggelse) angiver cirka tre ud af fire (76 pct.) projektledere, at præsentation og vidensformidling på fx workshops og møder er blandt leverancerne i deres respektive projekter. Dernæst angiver seks ud af ti (60 pct.), at deres projekter indeholder artikler i fx fagtidsskrifter og lignende. Endelig angiver lidt under halvdelen (45 pct.) af projektlederne, at mindre udredninger, analyser og notater indgår blandt projekternes konkrete leverancer.

For *projekter med fokus på fremstødsforanstaltninger* angiver halvdelen (50 pct.) af projekterne, at fagseminar eller workshop med markedsaktører er blandt projektets leverancer. Ligeledes angiver halvdelen (50 pct.), at præsentation eller information til markedsaktører inden for EU (inklusive Danmark) indgår som en del af projektets leverancer. Tilsvarende angiver halvdelen (50 pct.) af projektlederne, at præsentation eller information til markedsaktører uden for EU er blandt projektets leverancer,

Der henvises i øvrigt til fondens effektiviseringsrapport for en nærmere gennemgang af projekternes afrapportering.¹

Fondens egenkontrol

Fonden skal i henhold til bekendtgørelse nr. 1329 af 2. december 2024 om administration og revision af promille- og produktionsafgiftsfonde m.v. inden for jordbrugsområdet sørge for, at der udføres egenkontrol,

¹ I effektiviseringsrapporten er anvendt titlerne på hovedformålene fra den gamle regnskabsskabelon. I selve regnskabet anvendes dog titlerne på hovedformålene fra den nye regnskabsskabelon, hvorfor fx "forskning og forsøg" i effektiviseringsrapporten omtales som "forskning og udvikling" her.

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 – 31. december 2025 for Svineafgiftsfonden.

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 – 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 20. maj 2026

Administrator

Christina Hansen Borgensgård
Landbrug & Fødevarer F.m.b.A.

Bestyrelse

Knud Jørgen Lei
Formand

Henrik Keinicke
Næstformand

Anne Kirstine Mikkelsen

Hans Christian Gæmelke

Helle Stege

Jan Værum Nørgaard

Jeppe Bloch Nielsen

Julie Granhøj Rasmussen

Kern Lærkholm Petersen

Randi Vinfeldt

Uffe Wiborg

Ulrik Bremholm

Den uafhængige revisors revisionspåtegning

Til bestyrelsen i Svineafgiftsfonden

Konklusion

Vi har revideret årsregnskabet for Svineafgiftsfonden for regnskabsåret 1. januar - 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 - 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 revisorers 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 revisionshandlinger 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 revisionshandlinger, 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 viden 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 jordbrugsområdets 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, 20. 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 – 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 m.v. inden for jordbrugsområdet.

Regnskabet er opstillet i Landbrugs- og Fiskeristyrelsens skabelon herfor.

Den anvendte regnskabspraksis er uændret i forhold til sidste år.

Resultatopgørelsen

Indtægter

Indtægter fra produktionsafgifter indregnes i resultatopgørelsen på retserhvervelsestidspunktet i overensstemmelse med modtagne slagte- og eksportindberetninger.

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 bekendtgørelse nr. 2198 af 26. november 2021 om administration og revision af promille- og produktionsafgiftsfonde m.v. 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 o.lign., måles til amortiseret kostpris, der sædvanligvis svarer til nominel værdi.

Svineafgiftsfonden - Regnskab 2025

Beløb i 1000 kr.	Budget 2025	Regnskab 2025	Relativ fordeling af B i %	Ændring A => B 100*(B-A)/A
Note	A	B	C	D
INDTÆGTER:				
1 Overført fra forrige år	-6.110	17.679	9,58	-389,35
2 Produktionsafgifter	141.132	140.494	76,12	-0,45
3 Promillemidler	28.973	25.808	13,98	-10,92
4 Særbevilling og anden indtægt	-	-	0,00	-
5 Renter	-	607	0,33	-
3 Tilbagebetaling promillemidler tidligere år	-	-24	-0,01	-
I. Indtægter i alt	163.995	184.564	100,00	12,54
UDGIFTER:				
Samlede tilskud fordelt på formål				
Fremstødsforanstaltninger i alt	11.435	10.690	6,79	-6,52
Forskning og udvikling i alt	73.576	71.871	45,67	-2,32
Kvalitetsordninger i alt	31.689	31.273	19,87	-1,31
Rådgivning i alt	-	-	0,00	-
Videnudveksling og informationsaktioner i alt	18.717	17.281	10,98	-7,67
14 Sygdomsforebyggelse i alt	27.516	26.256	16,68	-4,58
Sygdomsbekæmpelse i alt	-	-	0,00	-
Dyrevelfærd jf. BEK nr. 1290 af 28/11/2024 i alt	-	-	0,00	-
6 Særlige foranstaltninger	-	-	0,00	-
Medfinansiering af initiativer under EU-programmer	-	-	0,00	-
II. Udgifter til formål i alt	162.933	157.371	100,00	-3,41
7 Fondsadministration				
8 Fondsadministration - Særpuljer	-	-	0,00	0,00
Revision	130	121	14,46	-6,92
Advokatbistand	40	58	6,93	45,00
9 Effektivurdering	250	37	4,42	-85,20
Ekstern projekturdering	20	-	0,00	-100,00
10 Øvrigt godkendte administrationsudgifter	-	31	3,70	-
11 Bestyrelseshonorar/befordringsgodtgørelse	520	565	67,50	8,65
12 Tab på debitorer	-	25	2,99	-
III. Administration i alt	960	837	100,00	-12,81
IV. Udgifter i alt	163.893	158.208		-3,47
13 Overførsel til næste år	102	26.356		
Overførsel til næste år i pct. af årets udgift	0,06%	16,66%		
Heraf udisponerede midler		18.021		
Overførsel af udisponerede midler i pct. af årets udgift		11,39%		
16 Supplerende oplysninger:				
Samlet tilskud fordelt på tilskudsmodtagere				
Landbrug & Fødevarer, Gris	52.230	51.448	32,69	-1,50
SEGES Innovation P/S	43.874	42.794	27,19	-2,46
Landbrug & Fødevarer, DSS	30.422	27.572	17,52	-9,37
Teknologisk Institut	26.255	25.629	16,29	-2,38
Københavns Universitet	3.582	4.020	2,55	12,23
Aarhus Universitet	3.683	3.229	2,05	-12,33
Landsforeningen af Danske Svineproducenter	1.031	970	0,62	-5,92
Innovationscenter for Økologisk landbrug	400	776	0,49	94,00
Danske Slagtermestres Markedsføringselskab	772	757	0,48	-1,94
Danmarks Tekniske Universitet, DTU	304	176	0,11	-42,11
Center for Frilandssdyr	380	-	0,00	-100,00
V. I alt	162.933	157.371	100	-3,41

Balance pr. 31. december 2025

Note	Beløb i 1.000 kr.	Regnskab 2025
	Aktiver i alt	71.802
	<i>Likvide midler:</i>	
	Indestående i bank	22.991
	Debitorer:	
	Promilleafgiftsfonden for landbrug	25.784
	Tilgodehavende eksterne	23.015
	Mellemregning med Landbrug & Fødevarer	12
	Passiver i alt	71.802
	<i>Kreditorer:</i>	
	Landbrug & Fødevarer, Gris	10817
	SEGES Innovation P/S	14527
	Landbrug & Fødevarer, DSS	5543
	Teknologisk Institut	5625
	Københavns Universitet	4020
	Aarhus Universitet	3229
	Landsforeningen af Danske Svineproducenter	970
	Innovationscenter for Økologisk landbrug	191
	Danske Slagtermestres Markedsføringselskab	140
	Danmarks Tekniske Universitet, DTU	176
	Revision	121
	Effektvurdering	23
	A-skat mv.	20
	Eksterne kreditorer	44
	Disponible midler:	
	Overført fra forrige år	17.680
	Årets resultat	<u>8.677</u>
	Overførsel til næste år	26.356

Noter til regnskab 2025				
1. Overført fra forrige år	Overførslen er tilpasset regnskab for 2024.			
2. Produktionsafgifter	Afgifterne er fastlagt under hensyntagen til balancen mellem afgifter og nytteværdi for hhv. de eksporterende samt de i Danmark slagtede sektorer. Afgiften i 2025: smågrise til og med 15 kg. - afgift kr. 1,45 smågrise over 15 kg. til og med 50 kg. - afgift kr. 2,90 svin, søer, orner over 50 kg. tom. 135 kg. - afgift kr. 6,10 svin, søer, orner over 135 kg. - afgift kr. 12,10			
<i>Nedenfor vises afgifterne for 2025 og i parentes seneste vedtagne afgifter i 2024</i>	Budget 2025		Regnskab 2025	
	Antal Svin (1000 stk.)	Provenu t.kr.	Antal Svin (1000 stk.)	Provenu t.kr.
Eksport				
smågrise til og med 15 kg. - afgift kr. 1,45 (1,55)	310	450	481	697
smågrise over 15 kg. til og med 50 kg. - afgift kr. 2,90 (3,00)	16.500	47.850	16.083	46.642
svin, søer, orner over 50 kg. tom. 135 kg. - afgift kr. 6,10 (6,75)	156	952	187	1.143
svin, søer, orner over 135 kg. - afgift kr. 12,10 (13,75)	3	36	3	31
Eksport i alt	16.969	49.287	16.754	48.512
Slagtning				
svin, søer, orner under 120 kg. - afgift kr. 6,10 (6,75)	13.964	85.183	14.076	85.864
svin, søer, orner på 120 kg. og derover - afgift kr. 12,10 (13,75)	551	6.662	506	6.118
Slagtning i alt	14.515	91.845	14.582	91.982
Total	31.484	141.132	31.336	140.494
3. Promillemidler	I tillæg til nedenstående oversigt er der foretaget en regulering på samlet set -24 t.kr. for projektførlængelser fra 2024-2025. Svineafgiftsfonden har søgt om projektførlængelse fra 2025 til 2026 for 23 projekter i Promilleafgiftsfonden.			
<i>Beløb i 1.000 kr.</i>		Budget 2025	Regnskab 2025	
Ordinær pulje		22.393	20.074	
Klilma pulje		6.580	5.734	
I alt				
der dækker følgende aktiviteter				
Fremstødsforanstaltninger i alt		0	111	
Forskning og udvikling i alt		16.507	14.539	
Kvalitetsordninger i alt		5.025	4.959	
Rådgivning i alt		0	0	
Videnudveksling og informationsaktioner i alt		2.774	2.651	
Sygdomsforebyggelse i alt		4.556	3.549	
Sygdomsbekæmpelse i alt		0	0	
Dyrevelfærd jf. BEK nr. 1290 af 28/11/2024 i alt		111	0	
Særlige foranstaltninger		0	0	
Medfinansiering af initiativer under EU-programmer		0	0	
Tiiskud		28.973	25.808	
4. Særbevilling og anden indtægt	Ingen bemærkninger.			
5. Renter	Som følge af forholdene på pengemarkedet var der et afkast på 607 t.kr. af fondens indestående likvider.			

Noter til regnskab 2025													
6. Særlige foranstaltninger	Ingen bemærkninger.												
7. Fondsadministration	Opgaverne vedrørende fondens sekretariat og generelle omkostninger varetages af Landbrug & Fødevarer. Omkostningerne udgør 959 t.kr., som er finansieret af Landbrug & Fødevarer (herunder L&F Gris og Danske Svin slagterier). Udgifter til generel fondsadministration er ikke finansieret af fondsmidler.												
8. Fondsadministration - Særpuljer	Ingen bemærkninger.												
9. Effektivurdering	Der er anvendt midler til effektivurdering i henhold til fondens beskrivelse heraf.												
10. Øvrige godkendte administrationsudgifter	Fondstilsynet godkendte 20/5-25, at fonden måtte bruge midler på studietur. Der er anvendt 31 t.kr. til studietur.												
11. Bestyrelseshonorar/befordringsgodtgørelse	Svineafgiftsfonden betaler honorar til bestyrelsens medlemmer baseret på forventet tidsforbrug (94-200 timer/år) og sats i henhold til Finansministeriets cirkulære herom. Honorarerne beløber sig samlet til 500 t.kr. (formand: 90 t.kr., næstformand 60 t.kr. og øvrige medlemmer: 35 t.kr.) Dertil dækkes udgifter til transport i henhold til Finansministeriets cirkulære herom. Regnskabets post "skat" 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 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.												
12. Tab på debitorer	Der er anvendt en aldersfordelt hensættelsesmodel baseret på en konservativ vurdering af selskabets kreditrisiko samt almindelig branchepraksis. Den samlede hensættelse pr. 31/12/25 er 108.261,51 kr., men da der i tidligere år er hensat 83.328,63 kr., er det ændringen på 24.932,88 kr., der fremgår af regnskabet.												
13. Overførsel til næste år	Der overføres 26.356 t.kr. til næste år, hvoraf 18.021 t.kr. er udisponerede. 8.335 t.kr. er disponerede, da de vedrører projektførlængelser til 2026. Den store udisponerede overførsel skyldes primært, at der ved budgetlægning 2025 blev budgetteret med en negativ overførsel fra 2024 på -6.110 t.kr. I stedet viste det sig, at overførslen fra 2024 var en positiv overførsel på 17.679 t.kr. Herudover har der været mindreforbrug i en række projekter.												
14. Sygdomme	Fonden støtter forebyggelse og bekæmpelse af salmonella og andre fødevarerborne sygdomme, PRRS, aujesky, afrikansk og klassisk svinepest.												
15. Fordeling af Tilskud/tilsagn på strategiske mål	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Indsatsområde</th> <th>Antal tilsagn</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Klima og miljø</td> <td>19</td> </tr> <tr> <td>Produktivitet</td> <td>24</td> </tr> <tr> <td>Dyrevelfærd- og sundhed</td> <td>14</td> </tr> <tr> <td>Sundhed, kvalitet og fødevareresikkerhed</td> <td>23</td> </tr> <tr> <td>Markedsadgang og -udvikling</td> <td>14</td> </tr> </tbody> </table>	Indsatsområde	Antal tilsagn	Klima og miljø	19	Produktivitet	24	Dyrevelfærd- og sundhed	14	Sundhed, kvalitet og fødevareresikkerhed	23	Markedsadgang og -udvikling	14
Indsatsområde	Antal tilsagn												
Klima og miljø	19												
Produktivitet	24												
Dyrevelfærd- og sundhed	14												
Sundhed, kvalitet og fødevareresikkerhed	23												
Markedsadgang og -udvikling	14												
16. Hovedformål og supplerende oplysninger	<ul style="list-style-type: none"> - Regnskab 2025 er lavet i den skabelon, som 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, som det 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 Promeleafgiftsfonden for landbrugs klimapulje. - Ved de projekter, hvor der i supplerende oplysninger er angivet "(PF)", er det fordi der er tale om en projektførlængelse fra 2024 til 2025, som enten står alene eller er lagt sammen med en bevilling for 2025. Derfor kan regnskabstallet på disse projekter være højere end budgettallet, da det kun er budgettal for alm. bevillinger for 2025, der fremgår. 												

Svineafgiftsfonden - Ordinær 2025

Beløb i 1000 kr.	Budget 2025	Regnskab 2025	Specifikation af anvendt statsstøtterege I
VI. Aktiviteter fordelt på tilskudsmodtagere			
Landbrug & Fødevarer, Gris i alt	52.230	51.448	
Kvalitetsordninger			
1 DANISH transportstandard	22.637	22.378	§25
2 DANISH produktstandard	9.052	8.895	§22
Kvalitetsordninger i alt	31.689	31.273	
Sygdomsforebyggelse			
3 PRRS reduktionsplan	9.307	9.307	§25
4 PRRS reduktionsplan (PF)	0	3.873	§6
5 Kødsaftanalyser, Salmonellahandlingsplan for Salmonella i grise og grisekød	3.200	0	§6 + §25
Sygdomsforebyggelse i alt	12.507	13.180	
Videnudveksling og informationsaktioner			
6 Styrket uddannelsesindsats*	1.960	1.960	§6
7 DANISH Boksen og MediReg	1.000	1.000	§6
8 Sundhed og velfærd i danske grise	1.223	847	§6
9 Benchmark af produktionsforhold hos danske griseproducenters konkurrenter	876	639	§6
10 Transportegnethed, AI-værktøj	800	535	§6
11 Flere transportegnede grise skal slagtes (PF)	0	455	§6
12 Hele Haler	1.000	445	§6
Videnudveksling og informationsaktioner i alt	6.859	5.881	
Fremstødsforanstaltninger			
13 Åbent Landbrug – Hvor kommer grisekødet fra?	1.175	1.114	§18
Fremstødsforanstaltninger i alt	1.175	1.114	
SEGES Innovation i alt	34.163	30.348	
Forskning og udvikling			
14 Alternative proteinafgrøders fordøjelighed	3.464	3.343	§16
15 AminosyreOptimering til vækstgrise	3.007	3.007	§16
16 Virushåndtering	3.168	2.972	§16
17 Pattegriseoverlevelse (PF)	2.072	2.876	§16
18 Overvågning af soholdet	2.508	2.508	§16
19 Aminosyreforsyning til vækstgrise	2.820	2.238	§16
20 Optimering af næringsstoffer	2.354	1.836	§16
21 Optimering af fremtidens dataanalyser – til gavn for griseproduktionen	1.640	1.464	§16
22 Emissionstal for nye systemer med dyrevelfærd	1.750	1.390	§16
23 Løsgående søer (PF)	1.517	1.370	§16
24 Stop streptokokker hos smågrise (3S)	708	708	§16
25 Energi- og vitaminindhold i foderet til smågrise	603	603	§16
26 Bedre sooverlevelse med datadreven innovation	505	505	§16
27 Optimeret overgangsfodring sikrer en sund so og en høj	942	338	§16
28 Reduktion af antibiotikaforbrug til behandling af	607	197	§16
29 Yeast Health - GUDP	192	192	§16
30 Emissionstal fra farestier	997	180	§16
31 Nyt emissionstal for lugt	300	150	§16
32 Proteinniveau og proteinkilde til smågrise med lav	507	114	§16
Forskning og udvikling i alt	29.661	25.991	

Svineafgiftsfonden - Ordinær 2025

Beløb i 1000 kr.	Budget 2025	Regnskab 2025	Specifikation af anvendt statsstøtterege I	
VI. Aktiviteter fordelt på tilskudsmodtagere				
Videnudveksling og informationsaktioner				
33	Brancheanalyser og værktøjer	1.600	1.600	§6
34	Griseproduktionens økonomi og udvikling	1.502	1.502	§6
35	Rådgiversamarbejdet i griseproduktionen 2.0	800	800	§6
36	Pig Academy 2.0	600	455	§6
Videnudveksling og informationsaktioner i alt		4.502	4.357	
Landbrug & Fødevarer, DSS i alt		30.422	27.572	
Sygdomsforebyggelse				
37	Fødevare & Veterinære Forhold	5.920	5.714	§6
38	Salmonellahandlingsplan for gris, zoonoser og resistens	4.070	2.776	§6 + §25
39	Risikovurdering – fødevarer sikkerhed og smitsomme husdyrsygdomme	1.932	1.932	§6
40	Veterinært beredskab	1.837	1.837	§6
41	Kontrol, HACCP og Branchekoder	1.250	817	§6
Sygdomsforebyggelse i alt		15.009	13.076	
Fremstødsforanstaltninger				
42	Statistik og prognose	2.600	2.377	§18
43	Udvikling af marked for grisekød i Tyskland	1.788	1.788	§18
44	Afsætningsfremme af grisekød som råvare i Japan	1.900	1.461	§18
45	Udvikling af markedet for grisekød i Danmark	1.300	1.294	§18
46	Markedskommunikation for kød fra gris – elektroniske og trykte medier	1.200	1.200	§18
47	Dyrevelfærdsmærkekampagne i Danmark – grisekød i fokus*	700	699	§18
Fremstødsforanstaltninger i alt		9.488	8.819	
Videnudveksling og informationsaktioner				
48	Grisekød i en bæredygtig kost – fokus på ernærings-, sundheds- og klimaperspektiver	3.325	2.976	§6
49	Markedsdata og bearbejdning	1.950	1.942	§6
50	Standarder for kvalitet og fødevarer sikkerhed	650	650	§6
51	Grisekød i en bæredygtig kost (PF)	-	109	§6
Videnudveksling og informationsaktioner i alt		5.925	5.677	
Teknologisk Institut, DMRI i alt		26.255	25.629	
Forskning og udvikling				
52	Udnyttelse af viden fra vision til kødkontrol (VTK)	3.000	2.959	§16
53	Dokumenteret sporbarhed	2.150	2.139	§16
54	Vækstmodel for Bacillus cereus i varmebehandlede kødprodukter (PF)	2.000	2.109	§16
55	Automatisk udskylning af krustarm	2.000	1.982	§16
56	Validering af Listeria monocytogenes-modellen	2.000	1.680	§16
57	Automatisk produktidentifikation	1.600	1.579	§16
58	Water fit for purpose (PF)	1.300	1.511	§16
59	Dyrevelfærd på slagtedagen	1.500	1.500	§16
60	Holdbarhed af konserves med lavere nitritindhold	1.500	1.500	§16
61	Validering af prædiktive modellers anvendelighed for	1.500	1.500	§16
62	DMRI Predict - en genvej til viden	1.505	1.321	§16
63	Validering af Clostridium botulinum-modellen	1.500	1.161	§16
64	Kvalitet af kød fra hangrise og immunokastrerede	1.000	992	§16
65	Metodiske problemstillinger indenfor mikrobiologi og kemi	950	949	§16
66	Vækstmodel, så pustning af kødprodukter og sammensatte produkter undgås	800	800	§16
67	Kontrol af C-krog på juletræer	750	750	§16
68	Højere frostlagringstemperatur – konsekvenser for	750	750	§16
69	Uddannelse og forskning på kødområdet	450	447	§16
Forskning og udvikling i alt		26.255	25.629	

Svineafgiftsfonden - Ordinær 2025

Beløb i 1000 kr.	Budget 2025	Regnskab 2025	Specifikation af anvendt statsstøtterege I
VI. Aktiviteter fordelt på tilskudsmodtagere			
Københavns Universitet i alt	3.582	4.020	
Forskning og udvikling			
70	1.417	1.417	§16
71	-	856	
72	620	620	§16
73	-	430	
74	1.000	386	§16
75	545	292	§16
76	-	19	
Forskning og udvikling i alt	3.582	4.020	
Aarhus Universitet i alt	2.419	2.341	
Forskning og udvikling			
77	1.161	1.057	§16
78	608	634	§16
79	403	403	§16
80	247	247	§16
Forskning og udvikling i alt	2.419	2.341	
Landsforeningen af Danske Svineproducenter i alt	1.031	970	
Videnudveksling og informationsaktioner			
81	1.031	970	§6
Videnudveksling og informationsaktioner i alt	1.031	970	
Innovationscenter for Økologisk Landbrug P/S i alt	400	776	
Videnudveksling og informationsaktioner			
82	400	396	§6
Videnudveksling og informationsaktioner i alt	400	396	
Forskning og udvikling			
83	0	292	§16
84	0	88	§16
Forskning og udvikling i alt	0	380	

Svineafgiftsfonden - Ordinær 2025

Beløb i 1000 kr.	Budget 2025	Regnskab 2025	Specifikation af anvendt statsstøtterege I
VI. Aktiviteter fordelt på tilskudsmodtagere			
Danske Slagtermestres Markedsføringsselskab i alt	772	757	
Fremstødsforanstaltninger			
85 Videndeling og markedsadgang (tidl.: Markedsadgang og fødevarer sikkerhed via videndeling på fødevare- og veterinærområdet)	772	757	§18
Fremstødsforanstaltninger i alt	772	757	
Danmarks Tekniske Universitet, DTU			
Forskning og udvikling	304	176	
86 Dybdegående analyse af Danskernes kødindtag, kostkvalitet og karaktetristika	304	176	§16
Forskning og udvikling i alt	304	176	
Center for Frilandsdyr			
Forskning og udvikling	380	0	
- En god start**	292	0	§16
- Forbedret fosforudnyttelse hos økologiske søer (FORFOS)**	88	0	§16
Forskning og udvikling i alt	380	0	
**Projektet er overdraget fra Center for Frilandsdyr til Innovationscenter for Økologisk Landbrug P/S			
I alt	151.958	144.037	

Svineafgiftsfonden - Klima 2025

Beløb i 1000 kr.	Budget 2025	Regnskab 2025	Specifikation af anvendt statsstøtterege
VI. Aktiviteter fordelt på tilskudsmodtagere			
SEGES Innovation i alt	9.711	12.446	
Forskning og udvikling			
87 Fodertiltag med effekt på bundline, klima og miljø (tidl.: Fodertiltag med klimaeffekt) (PF)	3.407	4.612	§16
88 Gylleudslusning i nye eksisterende stalde (Tidl.: Hyppig gylleudslusning i nye eksisterende stalde) (PF)	2.570	2.531	§16
89 Griseproduktion med klimaeffekt	1.502	1.502	§16
90 Fremtidens slagtegrisestald 2025 (PF)	906	1.260	§16
91 Reduceret emission af klimagasser og ammoniak fra griseproduktion (tidl. Klimagrisen i en kædebetraktning)	0	842	§16
92 Teknologier til reduktion/fjernelse af metan og lugt (Tidl.: Teknologier til reduktion af metan fra lager) (PF)	422	689	§16
93 Klimatiltag der virker på grisens og bedriftens territoriale klimaaftryk	600	600	§16
94 LESS (Low Emission Slurry Storages) (PF)	304	410	§16
Forskning og udvikling i alt	9.711	12.446	
Aarhus Universitet i alt	1.264	888	
Forskning og udvikling			
95 FNIRS: prædiktion af energi-udnyttelse og kvælstoffordøjelse i stor skala hos grise	1.264	888	§16
Forskning og udvikling i alt	1.264	888	
I alt	10.975	13.334	

Svineafgiftsfonden 5 års oversigt

Beløb i 1000 kr.	Regnskab 2021	Regnskab 2022	Regnskab 2023	Regnskab 2024	Regnskab 2025
INDTÆGTER:					
Overført fra forrige år	26.981	36.008	24.582	7.382	17679
Produktionsafgifter	152.279	139.268	145.583	149.668	140494
Promillemidler	49.004	55.591	25.297	28.791	25808
Særbevilling og anden indtægt	50	0	0	2	0
Renter	-532	-241	745	1.418	607
Tilbagebetaling af tilskud vedr. tidl. år*	-726	-422	-1.070	0	-24
I. Indtægter i alt	227.056	230.204	195.137	187.261	184.564

Tidligere skabelon

UDGIFTER:

Samlede tilskud fordelt på formål					
Afsætningsfremme	18.496	22.481	21.145	17.607	
Forskning og forsøg	119.593	125.838	102.669	82.377	
Produktudvikling	0	0	0	0	
Rådgivning	1.801	1.200	2.120	4.384	
Uddannelse	1.611	1.140	448	3.186	
Sygdomsforebyggelse	16.922	20.452	29.487	29.524	
Sygdomsbekæmpelse	0	0	0	0	
Dyrevelfærd	777	3.193	785	794	
Kontrol	28.128	30.469	30.095	30.970	
Særlige foranstaltninger	0	0	0	0	
Medfinansiering af initiativer under EU	3.119	0	0	0	
II. Udgifter til formål i alt	190.447	204.773	186.749	168.842	

Ny skabelon

Fremstødsforanstaltninger i alt	10.690
Forskning og udvikling i alt	71.871
Kvalitetsordninger i alt	31.273
Rådgivning i alt	0
Videnudveksling og informationsaktioner i alt	17.281
Sygdomsforebyggelse i alt	26.256
Sygdomsbekæmpelse i alt	0
Dyrevelfærd jf. BEK nr. 1290 af 28/11/2024 i alt	0
Særlige foranstaltninger	0
Medfinansiering af initiativer under EU-programmer i alt	0
II. Udgifter til formål i alt	157.371

Fondsadministration

Fondsadministration - særpuljer	0	0	0	0	0
Advokatudgifter	0	0	0	0	58
Revisionsudgifter	135	175	202	117	121
Effektvurdering / ekstern review	0	128	219	0	37
Ekstern projektvurdering	34	0	24	22	0
Øvrigt godkendte administrationsudgifter**					31
Bestyrelseshonorar/befordringsgodtgørelse	421	536	518	522	565
Tab på debitorer	12	10	42	79	25
III. Administration i alt	601	849	1.006	740	837
IV. Udgifter i alt	191.048	205.622	187.755	169.582	158.208

Overførsel til næste år	36.007	24.582	7.382	17.679	26.356
Overførsel til næste år i pct. af årets udgift	19%	12%	4%	10%	17%
Heraf udisponerede midler**					18.021
Overførsel af udisponerede midler i pct. af årets udgift					11%

Supplerende oplysninger:					
Samlet tilskud fordelt på tilskudsmodtagere					
Landbrug & Fødevarer, Gris	1.001	35.850	44.073	45.132	51.448
SEGES Innovation P/S	0	56.937	49.411	51.765	42.794
Landbrug & Fødevarer, DSS	33.932	33.824	34.292	28.540	27.572
Teknologisk Institut	59.764	58.929	43.499	32.900	25.629
Aarhus Universitet	4.059	4.790	3.465	3.881	3.229
Københavns Universitet	6.707	8.415	6.697	4.365	4.020
Landsforeningen af Danske Svineproducenter	995	1.047	1.021	939	970
Danske Slagtermestres Markedsføringselskab	832	902	798	809	757
Innovationscenter for Økologisk Landbrug	0	327	392	110	776
Danmarks Tekniske Universitet / DTU	127	0	0	0	176
Klassificeringsudvalget for Svin og Kvæg	2.390	2.720	2.499	0	0
Center for Frilandsdyr	255	538	509	401	0
Økologisk Landsforening	583	494	0	0	0
Landbrug & Fødevarer, SEGES*	79.802	0	0	0	0
ZBC - Slagteriskolen	-	0	93	0	0
V. I alt	190.447	204.773	186.749	168.842	157.371

* I regnskab 2024 er tilbagebetaling af tilskud vedr. tidl. år lagt under "Promillemidler"

**Ny i skabelonen for 2025

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.”

Mogens Michael Henriksen

DELOITTE STATS AUTORISERET REVISIONSPARTNERSELSKAB

CVR: 33963556

Statsautoriseret revisor

På vegne af: Deloitte

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

IP: 163.116.xxx.xxx

2026-05-22 13:23:53 UTC



Uffe Wiborg

Underskriver

Serienummer: 75374072-4605-43ec-bb36-bda84075a166

IP: 217.63.xxx.xxx

2026-05-22 13:40:00 UTC



Navnet er skjult

Næstformand

Serienummer: 36bbf7ae-d5f6-467f-8540-050c89680e7c

IP: 80.63.xxx.xxx

2026-05-22 14:41:25 UTC



Kern Lærkholm Petersen

Underskriver

Serienummer: bb07c5a0-4af9-4260-b5f7-6de0d9ded507

IP: 87.60.xxx.xxx

2026-05-22 15:13:55 UTC



Helle Stege

Underskriver

Serienummer: b3eaca10-ac8c-44dd-ac63-82d1ed91a2e9

IP: 80.208.xxx.xxx

2026-05-22 16:36:37 UTC



Ulrik Bremholm

Underskriver

Serienummer: 73bd017e-dc11-43d1-9a0b-ff5a3a2d86c7

IP: 78.157.xxx.xxx

2026-05-22 17:10:19 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.

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.”

Hans Christian Lykke Gæmelke

Underskriver

Serienummer: 65ee43e7-fb75-42d9-b135-f016f99edebe
IP: 176.23.xxx.xxx
2026-05-23 05:43:34 UTC



Randi Vinfeldt

Underskriver

Serienummer: 194724ac-4620-429a-bd94-6b4202da65ca
IP: 37.96.xxx.xxx
2026-05-24 10:30:06 UTC



Irene Bendid Nørskov Jensen

DELOITTE STATS-AUTORISERET REVISIONSPARTNERSELSKAB

CVR: 33963556

Statsautoriseret revisor

På vegne af: Deloitte

Serienummer: 29e62a59-df64-44ac-bcb7-94c087587933
IP: 163.116.xxx.xxx
2026-05-24 13:13:13 UTC



Knud Jørgen Christensen Lei

Formand

Serienummer: d67b50df-f27d-4c9b-8470-cf61660e6824
IP: 95.154.xxx.xxx
2026-05-25 18:50:17 UTC



Anne Kristine Mikkelsen

Underskriver

Serienummer: 8724b8cc-6778-42de-81fa-5ea9593c4198
IP: 194.19.xxx.xxx
2026-05-25 19:15:41 UTC



Jan Nørgaard

Underskriver

Serienummer: 69c58c47-3e01-4771-9c78-efdae9beda4d
IP: 130.225.xxx.xxx
2026-05-26 07:59:08 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.

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.”

Julie Granhøj Rasmussen

Underskriver

Serienummer: 9752f3e4-fae5-488e-bd46-0eb2aadfcc1

IP: 104.28.xxx.xxx

2026-05-26 08:08:18 UTC



Jeppe Bloch Nielsen

Underskriver

Serienummer: e4306fe8-4393-48a9-991d-8f9ea4d427de

IP: 87.104.xxx.xxx

2026-05-29 06:23:32 UTC



Christina Hansen Borgensgård

LANDBRUG & FØDEVARER F.M.B.A. CVR: 25529529

Administrator

Serienummer: 03e7c4a3-f967-4878-b624-a392f19d0f8d

IP: 130.227.xxx.xxx

2026-05-29 08:12:16 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.

Svineavgiftsfonden

Supplerende noter – Svineavgiftsfonden (ordinær pulje)

1. DANISH transportstandard

Tilskudsmodtager: Landbrug & Fødevarer, Gris

Projektets formål: Formålet med DANISH Transportstandard (DTS) er at sikre bedst mulige smittebeskyttelse i forhold til hele den danske griseproduktion. Dette sker ved inspektion, vask og desinfektion af dyretransporter, der kommer til Danmark fra udlandet, suppleret med passiv og aktiv smitteovervågning foretaget af Veterinært Laboratorium, Kjellerup.

Projektets aktiviteter:

DANISH Transportstandard (DTS) sammenfatter kravene til syn, vask og desinfektion af dyretransportbiler, der kommer til Danmark fra udlandet. DTS omfatter følgende parter: Transportører/eksportører, sammenbringningsvirksomheder, rengørings- og desinfektionspladser og sæbevaskepladser. DTS tilpasses løbende med eventuelle nye krav og tiltag. Smitteovervågningen foretages af Veterinært Laboratorium Kjellerup, Landbrug & Fødevarer, under ledelse af Anne-Grete Hassing-Hvolgaard, og sker i tæt koordinering med de øvrige projektaktiviteter.

Projektet er inddelt i følgende arbejdsopgaver (AP):

AP1 Kontrol med vaskehaller og samlesteder: Her udføres kontrol af udstyr og regelefterlevelse af DTS, herunder overvågning og supervision af personalet i vaskehallerne. Der udtages stikprøvevis BU-prøver på de behandlede dyretransporter. Prøverne sendes til Veterinært Laboratorium, Kjellerup.

AP2 Vask og desinfektion: Der ligger en kontrakt og aftale med tre DANISH-godkendte rengørings- og desinfektionspladser (vaskehaller) om en pakkeløsning på korrekt syn, vask og desinfektion af dyretransportbiler. Aftalerne er indgået efter en udbudsrunde.

AP3 Syn - Vaskehaller: Landbrug & Fødevarers kvalitetskontrollører i Padborg udfører stikprøvevis syn af dyretransportbiler. Resten synes af medarbejderne i vaskehallerne. Kvalitetskontrollørerne sikre også, at medarbejderne i vaskehallerne opretholder et højt niveau for deres syn, vask og desinfektion.

AP4 Vaskecertifikat og karantænetid: Her kontrollerer medarbejdere i København dagligt data fra vaskedatabasen og svineflyttedatabasen med henblik på overholdelse af kravet om vask og desinfektion umiddelbart efter ankomst til Danmark og evt. karantænetider. Det sikres også her, at kravet om automatisk overførelse af GPS-data overholdes.

AP5 Certificeringsorgan og sanktioner: Certificeringsorganet DNV udfører auditering af transportører, eksportører, sammenbringningsvirksomheder, rengørings- og desinfektionspladser samt

Svineafgiftsfonden

sæbevaskepladser. DANISH-afdelingen holder sanktionsmøder med DANISH-godkendte interessenter, der ikke overholder DTS.

AP6 IT og Kommunikation: Der er et samarbejde med primært Itagil vedr. den løbende tilpasning og vedligeholdelse af IT-programmerne, der bruges i relation til DTS. Dette inkluderer hosting og serveropdatering. Al aktivitet ifm. kommunikation, nyhedsbreve og præsentation af projektet i ind- og udland ligger også her.

AP7 Administration af brugerbetaling indbefatter opdatering af kundedatabase, korrespondance med kunder og validering af data til grundlag for fakturering. AP8 Projektadministration: Monitorering og sikring af fremdrift gennem daglig kontakt og faglige møder med medarbejdere, kollegaer, ledelse i L&F og andre interessenter, både i - og uden for København. Løbende organisering af afdelingen. Endvidere ligger her forberedelse af -, deltagelse i - og opfølgning på styregruppemøder.

AP9 Smitteovervågning: Her foretages der dagligt obduktioner af grise og organer fra danske grisebesætninger, der oplever et ændret sygdomsbillede.

2. DANISH produktstandard

Tilskudsmodtager: Landbrug & Fødevarer, Gris

Projektets formål: Formålet med DANISH Produktstandard (DPS) er at opretholde, udvikle og implementere en international anerkendt kvalitetsstandard, der dækker produktionen af levende grise i Danmark. Med brancheordningen "DANISH - kvalitetsegenskaber med relation til afregning af slagtegrise og søer" kan man sikre, at grundlaget for afregningen mellem slagteri og leverandør er korrekt, herunder at slagterierne efterlever gældende brancheregler, så det grisekød, som produceres har en ensartet høj kvalitet når det afsættes i ind- og udland.

Projektets aktiviteter:

Når man bliver certificeret efter DANISH Produktstandard (DPS), skal man have kontrolbesøg minimum hvert tredje år. Ordningen medvirker til, at alle danske griseproducenter før, under og efter et kontrolbesøg, får et bedre overblik over love, regler og vejledninger, så der er den bedste mulige regelefterlevelse. I 2025 blev der gennemført ca. 2.600 kontrolbesøg. Kontrollen udføres af det akkrediterede uvildige tredjeparts certificeringsfirma DNV. Firmaet blev i 2022 udvalgt ifm. udbudsrunde, med kontraktstart 1. januar 2023. Aftalen med DNV blev i 2025 forlænget med yderligere ét år, så den er gældende til og med 2027.

Landbrug & Fødevarer sikrer overvågningen med brancheordningen "DANISH - kvalitetsegenskaber med relation til afregning af slagtegrise og søer". Dette sker bl.a. via data fra Svineslagtedatabasen (drift, kvalitetskontrol og datasikkerhed), kontrol via tredjepart (DMRI), samt den driftsmæssige overvågning og vedligeholdelse af slagteriweb.dk. L&F står endvidere for sekretariatsbetjening af brancheudvalget.

Svineafgiftsfonden

Projektet er opdelt i fire arbejdsplaner(AP):

AP1 (Certificering og sanktioner):

Certificeringen foretages på baggrund af en aftale med certificeringsorganet DNV. DNV leverer en pakkeløsning på auditering og certificering af griseproducenter, der tilmelder sig DANISH Produktstandard. Dette inkluderer også aktiviteter og omkostninger ifm. samarbejde med DANAK om akkreditering. I AP1 ligger også omkostninger til foderprøver (opsamling, forsendelse og analyse), der er et krav fra tyske QS. I forhold til sanktioner er der løbende dialog med certificeringsorganet og griseproducenter ifm. afvigelser, tolkninger, tvister, mm. Tilpasning af sanktionsordning og tilhørende digitale værktøjer i henhold til standarden, inkl. evt. advokatomkostninger ifm. afklaringer af nye tekster og/eller sager, ligger også her.

I AP2 (IT og kommunikation) foretages den løbende opdatering af DPS med tilhørende bilag og dokumenter (jf. Bilag til DPS på dps.svineproduktion.dk). Her er der også i 2025 foretaget en omfattende tilpasning, udvikling og opdatering af hjemmesiden svineproduktion.dk og herunder dps.svineproduktion.dk. Der er oprettet et nyt visuelt og ensartet design målrettet brugere. Der justeres på svar- og opetid (kapacitet ift. brugere). Der er justeret i organisering og sitemap, brugeroplevelser og hensigtsmæssige hjælpefunktioner. Der er udviklet en mere hensigtsmæssig struktur for opdatering af aktuel kommunikation. Det er også i AP2, at driften af arkivsystemet DANISH boksen (licens) finansieres.

Under AP2 er der i løbet af 2025 arbejdet med data fra DANISH-kontrollen, så det bliver muligt at foretage bedre analyser af resultater fra kontrollen.

Det er også under AP2 at den driftsmæssige overvågning og vedligeholdelse af slagteriweb.dk foretages (med både intern - og ekstern bistand).

Der udsendes artikler og informationsmateriale (primært til griseproducenterne), men også nyheder til fagpressen, hjemmesider og via nyhedsbreve.

AP3 Brancheordningen for grise: Her er der også i 2025 foretaget kontrol af de data, der danner grundlag for afregning til de danske griseproducenter. Via en aftale med DMRI sikres det, at der gennemføres uanmeldte tilsyn på slagterier omfattet af brancheordningen. Dette for at sikre ensartet og korrekt klassificering af slagtekroppe på danske svineslagterier gennem løbende kontrolbesøg, statistikopfølgning og korrektionsbreve, så afregningen til landmændene sker på et retvisende grundlag. For at sikre forbedringer, automatiseringer og innovation omkring brugen af svineslagtedata som vil komme branchen til gode, er der i løbet af 2025 indhentet en del af den teknologiske gæld, der var på hardware siden. Derfor har en vigtig opgave i 2025 været, at vedligeholde og tilpasse software til ny hardware-løsning.

AP4 Projektadministration har i 2025 omfattet monitorering og fremdrift af projektet gennem daglig kontakt med medarbejdere, kollegaer, ledelse i L&F og andre interessenter – både på - og uden for København. Herunder har ligget de løbende møder med medarbejdere, kollegaer, ledelse i L&F og andre interessenter som f.eks. myndigheder, foreninger, organisationer (fysisk, via Teams og tlf.). Der har

Svineafgiftsfonden

været to ordinære og et ekstraordinært styregruppemøde, der har krævet forberedelse, deltagelse i og efterfølgende opfølgning. Der har også været sekretariatsbetjening af brancheudvalget bag Brancheordningen for Grise. Aktiviteterne ifm. internationale relationer, herunder muligheden for produktion af Englandsgrise og anerkendelse af det tyske Qualität & Sicherheit GmbH (QS) har igen i 2025 krævet møder i ind- og udland.

3. PRRS reduktionsplan

Tilskudsmodtager: Landbrug & Fødevarer, Gris

Projektets formål: Formålet er at øge andelen af besætninger, der er fri for PRRS. Der er tale om en landsomfattende og koordineret indsats med inddragelse af alle relevante interessenter omfattende erhverv, myndigheder, slagterier, transportører og universiteter.

Projektets aktiviteter:

AP1: Projektledelse og administration

I denne arbejdsplan har der løbende været lavet en opdatering og fremsendelse af deltagerlister til områdesaneringer, organiseret regionsmøder, og administreret aflønning af dyrlæger, regionsadministratorer og områdekoordinatører. Leverancerne inkluderer i 2025 implementering af reduktionsprogrammet samt koordinering og mødeafholdelse mellem styregruppe, arbejdsgruppe og projektgruppe.

Derudover har der været en tæt kontakt til Fødevarestyrelsen for at sikre korrekt datahåndtering og opfyldelse af samarbejdsaftalens krav, inklusive løbende tilpasning af opgaver.

AP2: Formidling og implementering

Projektets indhold og resultater er løbende blevet formidlet til griseproducenter, dyrlæger og relevante interessenter for at styrke incitamentet til deltagelse og opretholdelse af PRRS-frie områder. Leverancerne bestod af nationale og regionale nyhedsbreve, notater, artikler og møder.

AP3: Regional saneringsindsats

Leverancen har været fokuseret på etablering af regionale møder for at igangsætte og opretholde saneringsprocessen i hele landet. Regionsadministratorer med lokalt kendskab har fortsat deres arbejde og der har løbende været afholdt regionsmøder. Hele landet er blevet organiseret i saneringsregioner. I starten af 2025 opnåede Bornholm fri PRRS status som det første saneringsregion i Danmark.

AP4: IT-vedligeholdelse og forskningsaktiviteter

Formålet er at vedligeholde og udvikle PRRS-kortet som et centralt værktøj, der giver adgang via landmand.dk til data om besætninger, status for PRRS og andre sygdomme, flyttemønstre og sanering.

Svineafgiftsfonden

Leverancen omfattede videreudvikling af kortet, så det også viser risikoparametre for reinfektion, historiske data og betinget status. Der har været indsamlet systematisk data om reinficerede besætninger for at forbedre rådgivningen, og der er blevet udviklet og valideret metoder til overvågning af virusmitte – herunder brug af spytprøver og gylle.

4. PRRS reduktionsplan (PF)

Tilskudsmodtager: Landbrug & Fødevarer, Gris

Projektets formål: Formålet med ansøgningen i 2024 er at øge andelen af besætninger, der er fri for PRRS-antistoffer og arbejde på at få etableret PRRS frie områder. For at opfylde formålet skulle der sættes fokus på dels at få flere områder med i en regional sanering, dels sikre fremdrift i de etablerede saneringsområder. Der har været en forsinkelse i etablering af saneringsområder, bla. grundet udfordringer med at få aftaler i hus medrådgivere og dyrlæger til koordinering af opgaven. Desuden har reinfektioner i områder tæt på PRRS-frihed betydet ekstra arbejde med smitteopsporing m.v., hvilket har betydet forsinkelse med opfølgning af fremdrift i etablerede saneringsområder. For at kunne fortsætte med saneringer efter planen med inddragelse af alle danske grisebesætninger i en koordineret sanering, er det nødvendigt at forlænge 2024-projektet til 2025. En forlængelse vil også medføre, at de understøttende aktiviteter til sikring af at PRRS-frie områder ikke bliver reinficeret, bla. vedoptimering af digitale værktøjer og udvikling/ validering diagnostiske metoder til effektiv overvågning.

Projektets aktiviteter:

Forsinkelsen omfatter primært arbejdsplan 3: Regional saneringsindsats, samt arbejdsplan 4 Øvrige projektaktiviteter inkl. vedligehold af IT og udviklingsopgaver mhp. at opdatere og tilpasse overvågningen under og efter saneringerne. Arbejdsplan 3, regional saneringsindsats, er forsinket med igangsættelse af nye områdesaneringer. Forsinkelsen har primært skyldtes udfordringer med at finde koordinatorene til opgaven, samt en forlængelse af perioden med forberedelse i de enkelte regioner før saneringerne kunne igangsættes. Forberedelserne omfatter enighed om proces for saneringen fra involverede producenter og etablering af optimal sikkerhed for at undgå reinfektioner bla. omfattende enighed om anvendelse af stalde og flytninger af grise undervejs og eftersaneringerne. Forsinkelsen af igangsættelse af saneringer har betydet mindre lokal mødeaktivitet og reduceret aflønning af regionsadministratorer og veterinærfaglige områdekoordinatorene. Arbejdsplan 4, Øvrige projektaktiviteter inkl. vedligehold af IT og aktiviteter mhp. at øge viden om optimalt materiale til virus-påvisning samt opdatere og tilpasse overvågningen under og efter saneringerne. Der har været udfordringer med at finde tilstrækkeligt antal besætninger i forbindelser med validering af test, der skal anvendes ved overvågning af PRRS, også i PRRS frie områder. Udskyldelse af understøttende aktiviteter har betydet reduceret træk på ekstern bistand.

Svineafgiftsfonden

5. Kødsaftanalyser, Salmonellahandlingsplan for Salmonella i grise og grisekød

Tilskudsmodtager: Landbrug & Fødevarer, Gris

Projektets formål: Projektet blev ikke gennemført.

Projektets aktiviteter: Projektet blev ikke gennemført.

6. Styrket uddannelsesindsats

Tilskudsmodtager: Landbrug & Fødevarer, Gris

Projektets formål: At styrke viden- og kompetenceniveauet blandt alle medarbejdere og nuværende og fremtidige ledere i dansk griseproduktion. Målet er at rekruttere og fastholde medarbejdere samt kommende ledere og talenter, samt at understøtte produktiviteten, bidrage til øget dyrevelfærd og fremme udviklingen af flere attraktive arbejdspladser i griseproduktionen.

Projektets aktiviteter:

AP1: Synlig og brugervenlig læringsplatform: Kursusplatformen som læringsforløbene ligger på, er løbende blevet udviklet. I projektperioden 2025 er grafik og design opdateret og der er sket en teknisk udvikling.

AP2: Basiskursusforløb for nye ansatte. Spørgeundersøgelse blandt driftsledere samt styregruppens prioriteringer, er der er i aktiviteten udviklet 2 nye læringsforløb "Den optimale fravænnning" og "Find den syge so". Begge læringsforløb formidler basal og praktisk grisefaglig viden, for nye danske og internationale medarbejder.

AP3: Uddannelse af ledere i griseproduktionen. I projektet er der i samarbejde med SEGES, Dalum Landbrugsskole samt ledelsesrådgivere udviklet et ledelses-kursusforløb for lederaspiranter. Blandt +25 ansøgere blev i alt 20 leder-aspiranter udvalgt til at afprøve kursusforløbet.

AP4: Masterclass. Der er i projektet udviklet et talentforløb for branchens talenter. Talentforløbet består af 6 kursusdage samt en studietur til Catalonien. Desuden er gennemført en kursusdag for Master Class 2024+2025, samt en evaluering af Masterclass 2025 forløb.

AP5 Strategisk projektledelse og kontakt med Styre- og projektgruppe. Der har været afholdt 3 projektgruppemøder og 4 styregruppemøder.

7. DANISH Boksen og MediReg

Tilskudsmodtager: Landbrug & Fødevarer, Gris

Projektets formål: Projektet skal udbygge og forbedre DANISH Boksen og modulet MediReg med henblik på at opfylde de administrative dokumentationskrav der er for griseproduktionen med brug af

Svineafgiftsfonden

færrest mulige ressourcer, og hvor allerede eksisterende data og informationer kobles mellem datakilder for at undgå dobbeltindberetninger, registreringer med risiko for fejl og manglende opdatering.

Projektets aktiviteter:

AP 1. DANISH Boksen

Udbygning af stamdata med flere parametre

Færdiggørelse af autosortering så dokumenter automatisk via AI kan fordeles i arkivmapper.

Arkiv for ophørte besætninger så data er tilgængelige i op til 5 år.

Kobling til DANISH Produktstandard og certificeringsorganet så evt. afvigelser ved kontrolbesøg bliver synlige i DANISH boksen gennem notifikationer umiddelbart efter kontrolbesøg og igen forud for næste ordinære kontrolbesøg.

AP 2. MediReg

Opbygning af medicinregistreringsmodulet, MediReg, som en del af DANISH universet og DANISH Boksen, som skal bidrage til, at alle optegnelser (medicinregistreringer) kan digitaliseres, samtidig med at alle krav ifm. medicinering og behandling af grise kan dokumenteres elektronisk ved kontrolbesøg.

8. Sundhed og velfærd i danske grise

Tilskudsmodtager: Landbrug & Fødevarer, Gris

Projektets formål: Formålet med projektet er at være på forkant med udviklingen i antibiotikaresistens i danske grise, sikre lovliggørelse af optimal tildeling af zink til fravænnede grise, uden at der udledes mere zink via gyllen. Derudover skal der være fokus på den udvikling der sker i produktionen mht. hangrise og immunokastrater samt overvågning og udvikling af sodødelighed.

Projektets aktiviteter:

Projektets hovedaktiviteter i bevillingsåret:

Aktivitet 1: Antibiotikaresistens i griseproduktion

Der har været holdt kvartalsvise møder mellem aktører indenfor antibiotika og resistensområdet hvor udvikling i forbrug og resistensudviklet er blevet præsenteret og drøftet og formidlet skriftligt via gris.dk (tidl. svineproduktion.dk).

Svineafgiftsfonden

Aktivitet 2: Zink, dosering til fravænnede grise

Der har været gennemført møder og fremlagt præsentationer med mange aktører i den europæiske griseproduktion og foderindustri (Tyskland, Sverige, Spanien, Portugal, Holland Frankrig, Polen m.fl.), for at synliggøre ønsket om at få forøget doseringen af zink til fravænnede grise mod at reducere et senere i vækstperioden.

Der har været holdt indlæg på møde i Copa-Cocega, april 2025, hvor danske forskningsresultater er fremlagt, og her blev opnået enighed om at rejse problematikken for EU-kommissionen.

Der har været afholdt møder med spanske og portugisiske universiteter og landbrugsorganisationer. Dette har resulteret i en aftale om at opstarte forsøg i de to lande med test af de danske anbefalinger for zinkdoseringer til grise fra fravæning til slagtning. Forsøg i Portugal er igangsat og afventes afsluttet sommer 2026. forsøg i Spanien er under planlægning, og forventes igangsat foråret 2026.

Herudover har der løbende været afholdt møder med danske universiteter og myndigheder omkring zinkdosering.

Aktivitet 3: Hangrise og kastration med lokalbedøvelse

Der har løbende været dialog med slagterier og producenter samt udarbejdet oversigter over ændringen i produktionen af hangrise og immunokastrerede hangrise til fremlæggelse ved flere møder herunder årsmøde for L&F gris. Der blev gennemført et forsøg med test restkoncentration af lidokain i kroppen på kastrerede pattegrise, for at dokumentere overfor EMA, at forbrugeren uden risiko kunne spise kød fra grise lokalbedøvet med Lidokain, ved kastration. Dette med det mål at få godkendt lidokain til brug, idet det er et bedre lokalbedøvelsesmiddel, der virker hurtigere og længere, dermed forbedres dyrevelfærden ved kastration af pattegrise.

Desuden har der været indsamlet data til måling af testikel størrelse hos immunokastrerede grise.

Aktivitet 4: So-dødelighed

Sodødeligheden på landsplan blev overvåget ved brug af data fra DAKA, Flyttedatabasen, CHR registreret og Danmarks Statistik, Dette blev suppleret med analyser med henblik på at forklare og finde årsagssammenhænge. Der blev udsendt breve til alle soholdere med opgørelser, der viser udviklingen for sodødeligheden.

9. Benchmark af produktionsforhold hos danske griseproducenters konkurrenter

Tilskudsmodtager: Landbrug & Fødevarer, Gris

Projektets formål: Formål at sikre viden om produktionsvilkår af betydning for omkostninger, dyrevelfærd, sundhed og klima, for griseproducenter i EU-landene, og hos de største konkurrenter udenfor EU. Målet er at sikre optimale konkurrencevilkår for de danske griseproducenter. Dette også set

Svineafgiftsfonden

i lyset af, at der er en stigende tendens til at lovgivningen i relation til dyrevelfærd i stigende grad bliver national og ikke defineret overordnet af EU.

Projektets aktiviteter:

Aktivitet 1.

Der har i samarbejde med markedsafdelingen været nedsat en styregruppe til planlægning og prioritering af dataindsamling til beskrivelse af de lande og hvilke elementer der skulle indgå i den endelige database, der beskrev produktionsvilkår for griseproduktionen i de enkelte lande, herunder hvilke elementer der skulle indsamles for at der også kunne gennemføres økonomiske analyser af de forskellige produktionsformer og lande imellem. Opbygning og strukturering samt systematisering af data, blev aftalt med ekstern udbyder. Der arbejdes fortsat på at få en databasestruktur der gør det muligt at strukturere og sammenligne de enkelte landes produktionsvilkår indenfor forskellige temaer.

Aktivitet 2.

Der blev indsamlet viden om lovgivning og produktionsvilkår i Danmark (branche og UK), Sverige Frankrig, Italien, Polen, USA, Canada, Brasilien, Holland, Tyskland, Spanien, England, samt en oversigt over EU-reglerne. Disse lande anses som Danmarks væsentligste konkurrenter og aftagere af danske grise og grisekød. Indsamling skete via information på de enkelte landes branchekode hjemmesider og via kontakt til netværk i producentorganisationer i de enkelte lande. Data er løbende valideret med faglig ekspertise.

Aktivitet 3.

Der er igangsat udarbejdelse af værktøj til vurdering af økonomien i produktionen af grise i de enkelte lande for de enkelte produktionsformer.

10. Transportegnethed, AI-værktøj

Tilskudsmodtager: Landbrug & Fødevarer, Gris

Projektets formål: Målet er at udvikle et troværdigt og accepteret AI-værktøj der på baggrund af en lille videosekvens optaget i stalden objektivt kan afgøre om en slagtegris med halebid eller sår på hale / broksæk er transportegnet. Efter optagelsen skal videosekvensen kunne arkiveres i DANISH-miljøet med henblik på dokumentation for at en given gris er vurderet før transport og samtidig at dokumentationen er tilgængelig for relevante interessenter som fx transportører, chauffører og embedsdyrlæger på slagteriet.

Projektets aktiviteter:

Projektets hovedaktiviteter i bevillingsåret:

Svineafgiftsfonden

Beskriv de gennemførte aktiviteter og dermed hvad fonden har medfinansieret. Beskrivelsen skal omfatte eventuelle arbejdspekters titler samt aktiviteterne inden for de enkelte pakker. Beskrivelsen bør højst fylde ca. hvad der svarer til en A4-side.

I det første projektår har der været stor fokus på navlebrok, hvor der bl.a. er suppleret med video og data fra tidligere data projekter.

Der er udviklet en ny AI-baseret metode, der kan foretage en detaljeret og automatisk opmåling af hele grisen.

Der er desuden udviklet flere statistiske målingsmetoder baseret på AI'ens vurderinger. Disse metoder er designet til at illustrere både situationen og seriøsiteten af en broksskade.

På baggrund af den tydelige succes med den nye AI-metode er der indledt arbejdet med at overføre samme tilgang til halebid. De første indikationer er lovende, og vi ser potentiale for at kunne opnå tilsvarende detaljeret og handlingsorienteret indsigt, som kan styrke både vurdering, dokumentation og brugerfeedback.

11. Flere transportegnede grise skal slagtes (PF)

Tilskudsmodtager: Landbrug & Fødevarer, Gris

Projektets formål: (Forlængelse fra 2024) Projektets formål er at få flere transportegnede grise afsted til slagteriet. Der skal fremskaffes viden om transport af grise med brok, halebid, og halthed, der gør det muligt at udarbejde og/eller revidere vejledningerne om transportegnethed.

Projektets aktiviteter:

AP2: Der er frembragt yderligere data med henblik på dokumentation for, at der ikke er risiko for klinisk forværring af situationen når grise med store navlebrok og sår transporteres til slagting

Forekomsten og hvilke typer af kliniske ændringer ses under transport til slagteriet hos grise med store navlebrok (med og uden sår på broksækken)

12. Hele Haler

Tilskudsmodtager: Landbrug & Fødevarer, Gris

Projektets formål: Projektet blev gennemført som et forprojekt før den store "omfordelingsmodel" der er sat i værk 1. januar 2026. Projektet skulle motivere og engagere de griseproducenter, som har budt ind på omfordelingsmodellen og give dem de bedste forudsætninger for at få succes med en produktion af grise med hele haler.

Svineafgiftsfonden

Projektets aktiviteter:

AP 1.: First runners

Der er motiveret en gruppe firstrunners.

AP 2.: Der er gennemført webinarer og roadtrips med henblik på at motivere produktion af grise med hele haler, og deltage i projektet "Sammen om hele haler".

AP3.: Studieture

For at motivere og inspirere til produktion af grise med hele haler er der gennemført studieture til svenske griseproducenter. Studieturene blev arrangeret, så der foruden besætningsbesøg indgik input fra rådgivere.

13. Åbent Landbrug – Hvor kommer grisekødet fra?

Tilskudsmodtager: Landbrug & Fødevarer, Gris

Projektets formål: Formålet med Åbent Landbrug er at øge befolkningens opbakning til og accept af landbruget og dets produkter. Alle danskere inviteres til med egne sanser, at opleve dyr, natur og teknologi, så de selv kan skabe forbindelse til den mad de spiser. Det autentiske møde giver Åbent Landbrug-gæsten førstehåndserfaringer med dansk fødevarerproduktion og dermed – viser alle evalueringer – bedre forståelse for og større accept af og opbakning til landbrugs- og fødevarerhvervet, herunder grisekød og griseproduktion.

Projektets aktiviteter:

Projektledelse. Rekruttering af værter, værstdialog, koordinering af værtsspecifikke bestillinger og leverancer. Smittebeskyttelse, vaskeunits, beklædning, mv.

Service og support til hver enkelt vært.

- Videreudvikle pulje med indhold/dialogmaterialer, som kan fremme forståelsen af det mangfoldige arbejde

der foregår på bedrifterne. Der vil i udviklingen af indhold og materialer lægges vægt på, at disse

også kan bruges i andre sammenhænge, hvor landbruget møder befolkningen. Dette kunne f.eks. være

i regi af L&Fs Skoletjeneste eller andre indsatser/kampagner fra L&F.

Videreudvikling af pulje med indhold/dialogmaterialer, som kan fremme forståelsen af det mangfoldige arbejde der foregår på bedrifterne. Det kan eksempelvis være:

Svineafgiftsfonden

- aktiviteter til børn/unge
- visualiseringer/illustrationer af processer/begreber/sammenhænge
- film
- fotos
- tekster
- skilte som værterne placerer relevante steder på gården, der oplyser og guider.
- Planlægning og eksekvering af kampagner med det formål at rekruttere gæster til eventet.
Kampagnerne

skal ligeledes udbrede mest muligt af det indhold (dialogmaterialer) der produceres, sådan at forståelsen

for det mangfoldige arbejde på bedrifterne og opbakningen til produkterne fremmes, både på selve dagen, men også resten af året.

- Evaluering af den samlede indsats, både gæster og de involverede værter.

14. Alternative proteinafgrøders fordøjelighed

Tilskudsmodtager: SEGES Innovation P/S

Projektets formål: Formålet er at etablere fordøjelighedsfaciliteter, så foderblandinger kan optimeres effektivt i forhold til foderpris og produktionsøkonomi og samtidig opnå en reduceret påvirkning af klima og miljø.

Projektets aktiviteter:

AP3 (2024-2025): Tyndtarmsfordøjeligheder af alternative proteinafgrøder og etablering af fækale fordøjeligheder

Aktivitet 1 - Tyndtarmsfordøjelighed af alternative proteinafgrøder:

Aktivitet 1 bygger videre på de genererede resultater frem til 2024. I 2025 er der genereret resultater, som har bidraget med data til opdatering af protein- og aminosyrefordøjeligheder for proteinfodermidler til Fodermiddeltabellen version 2025 i projektet 'Griseproduktion med klimaeffekt' (AP3: Opdatering af datagrundlag for proteinvurderingssystemet).

Svineafgiftsfonden

Databidraget udgør de målte ileale fordøjeligheder af protein og aminosyrer, som er korrigeret til standardiserede ileale fordøjeligheder vha. de i projektet målte ileale endogene tab af protein og aminosyrer, så de kan anvendes til optimering af foderblandinger. Der foreligger data for hestebønner, afskallede hestebønner, ærter, rapsskrå, solsikkekrå og tre partier af sojaskrå (referencefodermiddel).

Resultaterne for de standardiserede ileale fordøjeligheder samt måden, grisens vægt påvirker fodermidlernes fordøjelighed, er beskrevet og formidlet til interessenter på international conference (Digestive Physiology of Pigs 2025), repræsentanter for foderstofbranchen, via artikler i Magasinet Gris og gennem oplæg for landbrugsskoler.

Aktivitet 2 - Faciliteter og procedurer til fækale fordøjeligheder:

På baggrund af samlet test af forsøgssetup i 2024, er der indkøbt yderligere to balancebure for at øge og optimere forsøgsfaciliteternes kapacitet til fordøjelighedsbestemmelse.

Der er i 2025 fastlagt procedurer for bestemmelse af fækale fordøjeligheder vha. fordøjelighedsmarkør, som beskriver standardprocedurer og principper for gennemførelse af forsøg, herunder sammensætning af foderblandinger, pasning og håndtering af grise i balancebure, fodring samt opsamling og håndtering af prøver. De fastlagte procedurer er bl.a. baseret på sammenligninger af fordøjelighedsresultater, som har vist, at det er muligt at afkorte bestemmelsesperioden til 1 uge pr. observation. Dermed opnås en mere effektiv forsøgsprocedure ift. tids- og ressourceforbrug, som har gjort det muligt at gennemføre de planlagte fordøjelighedsbestemmelser med færre ressourcer end forventet. En afkortet forsøgsprocedure har samtidig øget behovet for frysekapacitet til opbevaring af foderblandinger og prøver. Derfor er der gennemført en udvidelse af eksisterende frysekapacitet (Beskrevet i godkendt ændringsansøgning).

I 2025 er der derudover gennemført bestemmelser af det basale endogene tab af fosfor i gødning fra vækstgrise for at kunne vurdere betydningen af dette fosfortab for resultater fra egne og eksterne fordøjelighedsforsøg.

AP4 (2025-2026): Fækale fordøjeligheder af relevante proteinafgrøder

Aktivitet 1 – Bestemmelse af fækale fordøjeligheder af alternative proteinafgrøder

I 2025 er der gennemført fordøjelighedsforsøg til rutinemæssige bestemmelser af fækale fordøjeligheder af fosfor ved høj tilsætning af fytase for en række proteinfodermidler: hestebønne, afskallet hestebønne, rapsskrå, rapskage, ært, solsikkekrå og sojaskrå (referencefodermiddel). Der er gennemført flere gentagelser og partier for hestebønner og rapsskrå end oprindeligt planlagt, da foreløbige resultater har vist, at netop disse fodermidler afviger fra de nuværende tabelværdier (Beskrevet i godkendt ændringsansøgning).

Derudover er der gennemført fordøjelighedsforsøg til bestemmelse af fordøjeligheden af fosfor i korn (byg, hvede, rug) og monocalciumfosfat. Disse fodermidler er medtaget, dels fordi der anvendes

Svineafgiftsfonden

kornbaserede referencefoderblandinger til bestemmelse af fosforfordøjelighed i differensforsøg, og dels fordi disse fodermidler også bidrager med fosfor i de foderblandinger, der typisk anvendes til fastsættelse af fosfornormer til grise.

Resultaterne for de gennemførte fordøjelighedsforsøg vil blive implementeret i Fodermiddeltabellen for version 2026 og formidlet til interessenter i form af fagspecifikke artikler, publikationer, mundtlige præsentationer eller lignende.

15. AminosyreOptimering til vækstgrise

Tilskudsmodtager: SEGES Innovation P/S

Projektets formål: Formålet er opnå optimal sundhed og produktionsøkonomi med reduceret antibiotikaforbrug samt minimeret klimaaftryk ved rigtig dosering af protein og aminosyrer til vækstgrise. Samtidigt ønskes det at forhindre en uhensigtsmæssige adfærd, i form af øre- og halebid blandt grisene, når lavproteinfoder anvendes til at opnå førnævnte formål.

Projektets aktiviteter:

AP1: Behov for den næste begrænsende aminosyre til slagtegrise (2025-2026):

Der er foretaget vidensindsamling, og på basis af dette er der designet og igangsat en responsfladeafprøvning (dobbelts dosisresponsafprøvning med 8 niveauer af treonindosis * 8 niveauer af lysindosis = 64 grupper), som undersøger behovet for den økonomisk mest begrænsende aminosyre (treonin) ift. lysin og medfølgende aminosyrer og råprotein ved slagtegrise. Afprøvningen (nr. 2027) er påbegyndt i stalden i september 2025 og gennemføres i én besætning. Der er indsat forsøgsgrise i 12 uger svarende til 3 ud af 10 planlagte gentagelser (=antal stier) pr. gruppe.

AP2: Behov for den næste begrænsende aminosyre til smågrise (2025-2026):

Der er foretaget vidensindsamling og der er på basis af denne designet og igangsat en responsfladeafprøvning (dobbelts dosisresponsafprøvning med 8 niveauer af methionindosis * 8 niveauer af lysindosis = 64 grupper), som undersøger behovet for den økonomisk mest begrænsende aminosyre (methionin) ift. lysin og medfølgende aminosyrer og råprotein ved smågrise. Afprøvning (nr. 1951) er påbegyndt i stalden i juni 2025 og gennemføres i én besætning. Der indsat forsøgsgrise i 32 uger svarende til 9 ud af 11 planlagte gentagelser (=antal stier) pr. gruppe.

AP3: Behov for den fjerde begrænsende aminosyre til slagtegrise (2025-2027):

I 2026 påbegyndes detailplanlægning og der leveres en afprøvningsplan ud fra litteraturgennemgang og resultaterne fra et andet SAF-støttet projekt: "Aminosyreforsyning til vækstgrise".

AP4: Kan proteinrelateret fravænningsdiarrè undgås blot med korn og frie aminosyrer fra 5-12 kg ? (2026-2027):

Svineafgiftsfonden

i 2026 detailplanlægges og påbegyndes – som angivet i ansøgningen for projektet - en ny afprøvning, der grundet dens omfang (dimensionering ud fra styrkeberegning) ikke kan nås påbegyndt, gennemført og afrapporteret på ét år.

16. Virushåndtering

Tilskudsmodtager: SEGES Innovation P/S

Projektets formål: Formålet er at understøtte den nationale strategi for reduktion af PRRS hos grise, der skal øge andelen af besætninger, der er fri for PRRS-virus. Målet for 2025 er, at 75 % af slagtegrisene er PRRS-antistofnegative og 85 % af sobesætningerne er deklarerede PRRS-antistofnegative.

Projektets aktiviteter:

Projekt Virushåndtering blev igangsat i 2022 og har oprindeligt bestået af syv arbejdsplaner (AP1–AP7).

Da arbejdsplan 1 blev afsluttet i 2024, følger her en aktivitetsbeskrivelse for de aktiviteter, der er gennemført i projektets sidste leveår, nemlig AP2-7.

AP2: Påvisning af PRRS-virus

Overvågning for PRRS-virus ved sanering af sohold er en særlig udfordring, da den lave forekomst af virus kræver et stort antal prøver. I 2025 har vi bidraget med basis-prøver i samarbejde med Københavns Universitet (KU). På baggrund af vores prøvemateriale har KU udviklet en PCR-analyse for PRRS-virus, der kan anvendes på gylle og væske fra kadavercontainere. Analysen lever videre i et GUDP-projektet Tidlig påvisning af Infektion med PRRS (TIP), som gennemføres af KU.

AP3: Effektive saneringsstrategier

I 2024 og 2025 har vi i samarbejde med KU undersøgt den generelle effekt af sanering for PRRS på besætningens sundhedsprofil i 15 sohold. Sundhedsprofilen for luftvejssygdomme er kortlagt både før og efter sanering for PRRS med PCR. Derudover indhentes besætningernes nøgletal for produktivitet et år før sanering og op til 6 måneder efter sanering. Besætningerne vil være del af de besætninger, som deltager aktivt i de lokale saneringstiltag. Resultaterne er klar i Q1 2026.

AP4: Risikofaktorer

I SPF-systemet (Specifik Patogen Fri) overvåges besætningens status ved sygdomstegn og årlige blodprøver. Analyse af tilfælde over 5 år viste, at kun få statusfald opdages som følge af kliniske tegn. Blandt vækstgrise har statusfald som følge af sygdomstegn ligget stabilt på omkring 0–7,3 %, mens statusfald som følge af sygdomstegn i sohold har varieret fra 7,4 % til 32,6 %. Det højere niveau i sohold stemmer overens med, at sygdomstegn primært ses i farestalden.

Svineavgiftsfonden

Yderligere årsager til PRRS-nysmittede besætninger er blevet undersøgt på baggrund af tilgængelige data i SPF-, CHR- (det Centrale Husdyrbrugsregister) og flytterregisteret. Resultaterne påviste to hovedsmitteveje – flytninger og lokal smitte - og viste, at knap 70% af nysmittede besætninger havde indflytninger af smittede grise som den mest sandsynlige smittevej, hvilket spiller en særlig stor rolle hos vækstgrisebesætningerne. Dog er der stadig en vis andel af nysmittede besætninger, hvor årsagen til smitte ikke kan findes i de tilgængelige registerdata.

AP5: Sygdomsovervågning

Udbrud med PRRS er kendt for især at give kliniske symptomer i soholdet, såsom flere omløbere, tidlige faringer samt flere mummificerede, svagfødte og døde pattegrise. Sohold indsender løbende produktivetsdata til SEGES InSight. Blandt disse besætninger havde 13 besætninger haft et statusfald for PRRS. Ud fra afvigelser i produktivetsdata var vi i stand til at påvise PRRS nysmitte i 13 ud af 18 nysmittede sohold, hvoraf 10 besætninger blev fundet på et tidligere tidspunkt end den nuværende overvågning, typisk 10 uger (1;95) min;max før den nuværende overvågning påviste smitten. Herudover har vi deltaget i ekspertpanel i grisesygdomme, organiseret af Københavns Universitet. Smittebeskyttelse blev diskuteret i forhold til forskellige sygdomme, bl.a. PRRS.

AP6: Betydning af smitte med Influenza for produktivitet og sundhed

I samarbejde med KU er der gennemført en longitudinal undersøgelse af et antal grise fra fødsel til grisene var 7 uger gamle (3 uger efter fravæning) i en influenzasmittet besætning, hvor der ikke vaccineres mod influenza. Gennemsnitlig daglig tilvækst blev sammenholdt med, om og hvornår den enkelte gris blev smittet med influenza. Grisene blev undersøgt for influenzavirus med næse-svaber. Der var ikke forskel i tilvæksten hos grise, der havde influenza-virus i næsen og grise, der ikke havde influenzavirus.

AP7: Kommunikation

Der er kommunikeret om risikofaktorer for introduktion af PRRS-virus til en grisebesætning i danske kanaler, på konference og internationale forskningsartikler. Der er sikret synergi i forskningen om PRRS ved netværksmøder mellem SEGES Innovation, Københavns Universitet og Landbrug & Fødevarer Sektor for Gris.

Herudover er der informeret via artikler og foredrag om sanering for PRRS-virus og om, hvordan man undgår re-infektion efter sanering. Derudover er der løbende bidraget med artikler til SEGES Innovation/LF-siderne i Magasinet Gris.

17. Pattegriseoverlevelse

Tilskudsmodtager: SEGES Innovation P/S

Projektets formål: Projektets formål er at øge pattegrisenes overlevelse og samtidig sikre, at søerne kan passe et højt antal grise indtil fravæning. Målet er at afprøve tildeling af ko-råmælk for at øge

Svineafgiftsfonden

overlevelsen blandt de mindste grise og med en balanceret fedtsyreprofil i sofoderet øge søernes mælkeproduktion, så de kan passe flere grise og desuden se på søernes drikkeadfærd som indikator for faringsstart.

Projektets aktiviteter:

AP1: Faringsovervågning

Aktiviteten blev afsluttet i 2024 og der har ikke været aktiviteter i projektet i 2025.

AP2: Maksimal overlevelse blandt de mindste pattegrise

I 2025 er der i aktiviteten gennemført to afprøvninger, som beskrevet i ændringsansøgningen pr. 27. december 2024. Afprøvningerne blev gennemført i den samme besætning, og målte effekten af tildeling af ko-kolostrum på pattegriseoverlevelsen samt på grisenes daglige tilvækst indtil dag 8. I den første afprøvning fik grisene tilskud af ko-kolostrum 10 gange i dagtimerne fra kuldudjævning og to dage frem. I alt 480 grise indgik i afprøvningen. I den anden afprøvning fik grisene i alt 6 tildelinger af ko-kolostrum hver 4. time fra fødsel og 24 timer frem, første gang ved fødsel. Her indgik 421 grise. Der blev i de to afprøvninger ikke fundet nogen forskel på pattegriseoverlevelsen.

AP3: Højere pattegriseoverlevelse

Aktiviteten blev afsluttet i 2024 og der har ikke været aktiviteter i projektet i 2025.

AP4: En effektiv fedtomsætning og den bedste fedtsammensætning i somælken

I slutningen af 2024 blev der igangsat en afprøvning i et dosis-responsdesign, som skulle finde den optimale mængde omega-3 fedtsyrer kombineret med L-carnitin. Afprøvningen blev afbrudt, da den anvendte tilskudsfoderblanding bestående af ekstruderet hørfrø og L-carnitin udviklede varme i påslaget. Efter accept af ændringsansøgning af 27. december 2024 blev afprøvningen opdelt, så der først blev gennemført en dosis-responsafprøvning med 0-6 % ekstruderet hørfrø som omega-3 kilde, og derefter en dosis-responsafprøvning med 6 grupper med stigende mængde L-carnitin fra 0-1000 mg pr. kg foder. I begge afprøvninger indgik 35-45 standardiserede kuld pr. gruppe, både kuld og so er fulgt med vejninger ved standardisering og fravæning og for søernes vedkommende også med rygspækmålinger. Begge afprøvninger blev gennemført i en besætning med løsgående diegivende søer, som havde investeret i et BoPil SpotMix anlæg, som SEGES Innovation lejer. Fodringsanlægget giver mulighed for individuel fodring med specifikke blandinger i farestalden. Begge afprøvninger er gennemført i samarbejde med Københavns Universitet, og resultaterne er statistisk bearbejdet og publiceret på Landbrugsinfo.

AP5: Vand sikrer høj mælkeproduktion og høj pattegriseoverlevelse

Denne AP blev ligeledes forlænget og beskrevet i den indsende projektførlængelse 27. december 2024. I 2025 er der foretaget analyser og publicering af data, som er indsamlet i projektets afprøvninger i 2024.

Svineafgiftsfonden

Desuden er der i projektet i 2025 i aktivitet 1 og aktivitet 2 foretaget dataanalyser, hvor resultaterne er blevet afrapporteret ultimo 2025. Supplerende er der indsamlet vanddata i en besætning, hvor der samtidigt er registreret dødfødte.

I aktivitet 3 er der indsamlet vanddata i to besætninger med henholdsvis våd- og tørfoder, hvor vandforbrug sammenholdes med kuldtilvækst. Dette er afrapporteret ultimo 2025.

Aktivitet 4 er afrapporteret i 2024.

18. Overvågning af soholdet

Tilskudsmodtager: SEGES Innovation P/S

Projektets formål: Projektets formål er at generere ny viden om sodødelighed, der kan hjælpe producenter med at øge overlevelsen blandt danske søer.

Projektets aktiviteter:

I 2025 bestod projektet af tre arbejdsplaner med underliggende aktiviteter.

Arbejdsplan 1 – Skånsom gruppering af søer

Akt. 3. Afprøvning af stier og/eller management omkring gruppering af søer

En afprøvning i en besætning, hvor søerne blev grupperet efter fravæning i en løbesti med æde-/insemineringsboks og dybstrøelse i aktivitetsområdet, er afsluttet og publiceret. Afprøvningen var et 2-faktorforsøg, hvor dels areal (3 eller 5 m² pr. so) og brug/ikke brug af boks i søernes brunstperiode indgik. Den primære parameter var frekvensen af søer der blev halte i løbet af den første uge efter gruppering.

Endnu en afprøvning er afsluttet og er under publicering. Der indgik to besætninger, hvor søerne blev grupperet i stier med elektronisk sofodring i drægtighedsperioden. I forbindelse med gruppering blev enten besætningens egen management gennemført (kontrol), eller et grupperingskoncept (forsøg) som indeholdt flere elementer, der skulle reducere aggression blandt søerne. Den primære parameter var frekvensen af søer, der blev halte i løbet af de første tre uger efter gruppering.

Arbejdsplan 2 – Sovival

Akt. 1. Generering af ny viden om sodødelighed ved hjælp af data fra danske sobesætninger

Et omfattende datasæt fra ca. 300 produktionsbesætninger i SEGES InSight er suppleret med yderligere oplysninger om potentielle risikofaktorer. Datasættet er valideret og optimeret, og der er gennemført statistiske analyser baseret på både univariate og multivariate modeller. Resultaterne er formidlet i en række relevante sammenhænge.

Svineafgiftsfonden

Akt. 2. Obduktion af selvdøde søer

På grund af den fortsat lave indsendelsesrate af selvdøde søer fra de fem besætninger der var blevet inkluderet i afprøvningen i 2023 og 2024, blev der i januar 2025 tilføjet endnu en besætning til afprøvningen. I foråret 2025 blev yderligere 45 søer indsendt til obduktion på Diagnostisk Laboratorium i Kjellerup, hvilket betød, at målet om i alt 100 obduktioner blev opfyldt. Resultaterne er opgjort og præsenteret i forskellige sammenhænge, herunder på konferencer og i form af en meddelelse.

Arbejdsplan 3 – Klovproblemer hos søer – årsager og intervention

Akt. 2. Interventioner af synlige sår/skader og klovforandringer

Der er gennemført en afprøvning hvor der blev indsamlet 513 bagben fra 306 besætninger på Daka. Halvdelen af benene var fra aflivede søer; resten var fra selvdøde søer. Efter indsamling af ben blev der foretaget en udvendig vurdering af klovforandringer samt obduktion på Diagnostisk Laboratorium i Kjellerup. Formålet var at dokumentere forekomsten af klovforandringer udenpå kloven og læsioner indeni kloven samt vurdere, om der var en sammenhæng mellem specifikke klovforandringer udenpå kloven og læsioner indeni kloven.

Arbejdsplan 4 - Betydning af poltens tilvækst under opvæksten på overlevelse som so
[Rearing4lifePerformance]

AFSLUTTET

19. Aminosyreforsyning til vækstgrise

Tilskudsmodtager: SEGES Innovation P/S

Projektets formål: Formålet er at opnå maksimalt dækningsbidrag via forbedret foderudnyttelse og reducerede foderomkostninger, og samtidig opnå optimal sundhed med reduceret antibiotikaforbrug samt minimeret klimaaftryk ved rigtig dosering af protein og aminosyrer til vækstgrise med nutidig genetik.

Projektets aktiviteter:

AP1. Grovscreening af unkladelse af ekstradosering af de frie aminosyrer til smågrise

Aktivitet 2: Opgørelse, præsentation af resultater til Fodringsseminar og Grisekongres samt korte artikler i fagblade og endelig afrapportering af resultaterne i form af Meddelelse/rapport fra afprøvningen.

AP2. Grovscreening af unkladelse af ekstradosering af de frie aminosyrer til slagtegrise

Aktivitet 2: Opgørelse, præsentation af resultater til Fodringsseminar og Grisekongres samt korte artikler i fagblade og endelig afrapportering af resultaterne i form af Meddelelse/rapport fra afprøvningen.

Svineafgiftsfonden

AP3. Behov for den mest begrænsende aminosyre til slagtegrise

Aktivitet 2: Afprøvningen med slagtegrise (nr. 1950) blev gennemført i én besætning og påbegyndt i stalden i maj 2024 og blev afsluttet i stalden i oktober 2025. Afprøvningen var en responsflade-afprøvning (dobbeltdosisresponsafprøvning med 8 niveauer af methionindosis * 8 niveauer af lysindosis = 64 grupper), som undersøgte behovet for den økonomisk mest begrænsende aminosyre (methionin) ift. lysin. Der blev indsat forsøgsgrise i 50 uger svarende til 14 ud af 14 planlagte gentagelser (=antal stier) pr. gruppe. Det planlagte omfang er baseret på styrkeberegning. Foreløbig opgørelse og præsentation i kort artikel i fagblad (Månedsmagasinet Gris). De sidste foderprøver er under analyse og de statistiske beregninger er under udarbejdelse.

AP4. Behov for den mest begrænsende aminosyre til smågrise

Aktivitet 2: Denne afprøvning (som har nr. 2026, (men pga. en trykfejl i ansøgningen er benævnt nr. 1951)) er forsinket som følge af manglende forsøgsgrise i AP1. AP1 er nu gennemført og resultaterne kan endelig bruges til at udarbejde et forsøgsdesign samt påbegynde afprøvningsarbejdet. Der blev i december 2025 indsendt en anmodning om projektførlængelse, idet resultaterne fra AP1 er en forudsætning for forsøgsdesignet i AP4. Afprøvningen i AP4 forventes igangsat i 2026, da projektførlængelsen er imødekommet.

20. Optimering af næringsstoffer

Tilskudsmodtager: SEGES Innovation P/S

Projektets formål: Formålet med projektet er at øge produktiviteten, herunder foderudnyttelsen, og dermed optimere produktionsøkonomien ved produktion af grise med nutidig genetik under hensyntagen til sundhed, miljø og klima. Dette opnås ved at udbrede kendskabet til indholdet af relevante fodermidler og sammensætningen af disse til foderblandinger med optimalt næringsstofniveau, som beskrives i Normer for Næringsstoffer.

Projektets aktiviteter:

I 2025 omfatter projektet to arbejdsplaner med fortsættende aktiviteter, som skal sikre implementering af ny viden fra både ind- og udland for at opnå optimal fodring og næringsstofudnyttelse.

Tre tidligere arbejdsplaner (AP3-5) blev afsluttet og afrapporteret i 2023.

Nedenfor præsenteres afsluttende aktiviteter i AP1-2.

I AP1: Normer for næringsstoffer (101134) er der i 2025 afholdt møde med forskellige oplæg til gruppen bag Normer for Næringsstoffer ("Normgruppen") (aktivitet 1). I mødet deltog de fleste beslutningstagere vedr. grise og foder i foderstofbranchen, universiteterne og foderrådgivere for at sikre enighed om, hvorvidt eventuelle ændringer skulle foretages: I 2025 blev Normer for Næringsstoffer ikke ændret, da der ikke var forsøgsresultater eller markante prisændringer, som gav anledning til

Svineafgiftsfonden

ændringer. Til gengæld blev der i artikler, notater og ved præsentationer på møder for rådgivere og studerende formidlet og forklaret om anvendelsen af Normer for Næringsstoffer til grise med forskellige produktionsniveauer.

Desuden blev der genereret udskrifter af optimale foderkurver - tilpasset en besætnings foderudnyttelsespotentiale (foder pr. dag gennem vækstperioden) - for de forskellige 'køn', som er tilgængelige via "Grisens Vækstmodel" til brug i foderanlæg mv.

Normtal til husdyrgødning (aktivitet 2) blev leveret i foråret 2025 til samarbejde med Århus Universitet. Disse tal dannes på baggrund af grisenes foderforbrug og foderblandingers indhold af protein og fosfor i fodringsæsonen 2024-25 og oplyser om husdyrgødningens indhold af kvælstof, fosfor og kalium.

Normtal for økologiske grise blev opdateret med en større ændring i 2025, som bliver belyst i den kommende DCA-rapport fra Århus Universitet.

AP2: Foderopdatering (101132)

Denne arbejdsmappe består af flere aktiviteter. I Aktivitet 1 er Fodermiddeltabellen (excel- og webbaseret form) i 2025 opdateret med nye værdier for en række fodermidler, og senest er der i november opdateret med nye værdier fra årets høst af korn og bælplanter fra Danmark.

Opdatering af Fodermiddeltabellen kræver en række forudgående beregninger og analyser, gennemført bl.a. i aktivitet 2, som er årets høst. Her blev igen i 2025 succesfuldt indsamlet og analyseret korn og bælplanter fra danske foderstoffirmaer via Eurofins Steins Laboratorium og AgroLab i Kiel. De midlertidige analyseværdier blev opdateret ca. ugentligt i form af 11 notater for at imødekomme branchens interesse for at optimere foderblandinger på bedste vis og dermed understøtte hurtig implementering. I oktober og november 2025 udkom de endelige notater med analyseværdier på hhv. korn og bælplanter. De endelige resultater viser, at høsten generelt var god i 2025 og overordnet ses der mere energi og mindre protein samt fosfor i kornet.

Aktivitet 3 blev som planlagt gennemført som en ringanalyse hos Eurofins Steins Laboratorium og AgroLab Group, hvor forskelle i analyseniveau drøftes internt og med de involverede parter.

21. Optimering af fremtidens dataanalyser – til gavn for griseproduktionen

Tilskudsmodtager: SEGES Innovation P/S

Projektets formål: Formålet er at sikre, at de hurtigt voksende datamængder håndteres med høj sikkerhed og kvalitet. Det sker bl.a. ved at udvikle og videreudvikle dataindsamling, -lagring, -monitoring og -visualisering og analysemetoder samt de processer, der skal håndtere store datamængder kvalitetssikkert og omkostningseffektivt.

Projektets aktiviteter:

Svineafgiftsfonden

I arbejdet med forsøgsset-up i Den Rullende Afprøvning fokuserer nærværende projekt på to centrale områder – dataindsamling og dataanalyser – og består derfor af to arbejdsplaner (AP1 og AP2), som følger principperne for disse områder.

AP1: Optimering af dataindsamling

Der er arbejdet med udvikling og test af systemet til automatisk dataindsamling, som kan anvendes på flere lokaliteter og i forskellige typer af afprøvninger. Aktivitet 1 har omfattet kontrollerede test af prototypen, hvor test af brugerfladen, test af praksis omkring indtastning samt validering af de indsamlede data har været i fokus. I det arbejde har der været justeringer og modificeringer til den underlæggende datamodel. Dette sikrer at funktionalitet som offline indtastning, sikkerhed og brugerrettigheder modificeres så skalering til andre forsøgssteder bliver klargjort til test.

Der er i aktivitet 2 påbegyndt en undersøgelse af hvordan der sikres at hentning og lagring af særligt video- og billeddata er mest optimeret og omkostningseffektivt. Til dette arbejde er der indkøbt ekstern hjælp for at sikre at der ses på forskellige systemer og scenarier. Der er igangsat arbejde med et notat der færdiggøres i 2025.

AP2: Statistisk analyse, metoder og processer

Der er i Aktivitet 1 arbejdet med at effektivisere statistisk dimensionering af forsøg i Den Rullende Afprøvning yderligere. Der er i aktiviteten lavet et dynamisk grundlag som er reproducerbart og som automatisk inddrager spredningsdata fra tidligere relevante afprøvninger. Der er via AI konferencer opnået viden om og fundet inspiration til at videreudvikle dette grundlag ved at oprette AI agenter der kan samarbejde med projektlederen i dimensioneringsfasen inden statistikeren bliver involveret. Dette ses der yderligere på i 2026.

I Aktivitet 2 er der arbejdet med en digitale prototype på et interaktivt visualiserings- og monitoreringsværktøj på miljøafprøvninger i Den Rullende Afprøvning med en ny teknologi. Der er kodet i R med HTML output, og prototypen er testet i flere iterationer med projektledere fra Den Rullende Afprøvning, som har givet feedback og inputs. Prototypen er præsenteret for hele projektledergruppen for miljø i uge 47. Yderligere justeringer og udviklinger fortsætter i 2026 efter implementering og tests.

Arbejdet med AI video- og billede information er både en del af Aktivitet 1 og 3. Der har der været testet systemer til billedannotering i Azure. Der er set på eksempler med video- og billedmateriale fra Den Rullende Afprøvning og arbejdet med en erfaringsindsamling til teknisk opstart og praksis ved annotering af billeder. Der er dog ikke set på de konkrete analysemetoder endnu, da det er mest effektivt at se på, når grundlaget for annoteringspraksis er beskrevet.

Der har været afholdt workshop omkring brugen af Microsoft Databricks. Der blev arbejdet med hands-on eksempler på dataprocesser i systemet og diskuteret, hvilke scenarier der ønskes løftet ind i Databricks

Svineafgiftsfonden

22. Emissionstal for nye systemer med dyrevelfærd

Tilskudsmodtager: SEGES Innovation P/S

Projektets formål: Projektet skal bidrage med emissionstal til nye systemer med større tilgængeligt areal pr. dyr, så disse reguleres efter retvisende værdier samt undersøge grundlaget for den nuværende arealbaserede regulering på ammoniak og dobbeltreguleringen af lugt.

Projektets aktiviteter:

Arbejdspakke 1: Emissionstal for løsgående søer

Målinger af ammoniak, metan og lugt er gennemført i en stald i to sektioner - en sektion med traditionelle kassestier med en andel fast, og en sektion med farestier til løse søer og fulddrænet gulv.

Målinger af ammoniak, metan og lugt er igangsat i en stald med farestier til løse søer og fulddrænet gulv i Q2 2025 og afsluttes i Q2 2026. Da der har været udfordringer med at finde en egnet besætning, har det resulteret i forsinkede målinger – dermed er målingerne forlænget til 2026. Der er indsendt en projektførlængelse i december 2025.

Arbejdspakke 2: Opdatering af lugtemissionstal og metode

Arbejdspakken er gennemført i samarbejde med Aarhus Universitet og med ekstern bistand fra Teknologisk Institut. Der er gennemført kemiske lugtmålinger med PTR-MS i forskellige afstande fra stalden i en besætning med slagtegrise. Der blev opsat måleslange i en afstand af henholdsvis 25, 50, 100, 200 og 300 m i 1,5 m. højde modsat vind siden af stalden. Der blev gennemført kontinuerte online målinger inde i stalden og på fem linjer på de forskellige afstande af stalden. Linjerne blev flyttet i henhold til vindretningen på måledagene.

23. Løsgående søer

Tilskudsmodtager: SEGES Innovation P/S

Projektets formål: Projektets formål er at øge produktiviteten og velfærden i stier til løsgående diegivende søer

Projektets aktiviteter:

Projektet har tre arbejdsplaner (AP1-3), hvor AP1 fokuserer på arealanvendelse og stiindretning, AP2 på højproduktive søer og håndtering af store kuld, mens AP3 inkluderer samarbejder og sparring med universiteter og andre om udvikling af betydende forhold i relation til løse diegivende søer. I nedenstående uddybes aktiviteterne for 2025 i de tre AP'er.

AP1: Areal – velfærd vs. produktivitet (2022-2025) (101445)

Svineafgiftsfonden

Aktivitet 3 – Søers brug af areal i farestier med varierende dimensioner

Der er gennemført to faser med afprøvning i en besætning med farestier i to størrelser (5,76 m² og 6,76 m²) og varierende antal pattegrise (14, 15, 17, 18).

Fase 1 omfattede følgende kombinationer:

- 5,76 m² med 14 grise
- 6,76 m² med 14 grise
- 6,76 m² med 17 grise

Fase 2 omfattede følgende kombinationer:

- 6,76 m² med 15 grise
- 6,76 m² med 18 grise

Der blev optaget video af flere kuld med henblik på analyse af søernes og pattegrisenes brug af arealet. Det viste sig imidlertid ikke muligt at anvende automatisk billedanalyse på det indsamlede materiale.

Projektet har derudover stillet forsøgsfaciliteter og faglig viden til rådighed for et internationalt samarbejde mellem Scotland's Rural College (SRUC) og virksomheden Denova Solutions. Denova har udviklet 3D-modeller af søer og farestier med henblik på at illustrere bedste praksis for indretning og optimering af dyrevelfærd, særligt i forbindelse med faring og laktation.

SEGES har konkret understøttet samarbejdet ved at levere foto- og videomateriale af søer og pattegrise i forskellige typer farestier for at kortlægge dyrenes interaktioner med stiens indretning. På baggrund heraf har Denova udviklet interaktive 3D-modeller med læringselementer og informationsbokse, som formidler evidensbaseret viden om fordele og ulemper ved forskellige design- og indretningsvalg.

Den tidligere udviklede tjekliste i projektet har dannet grundlag for indholdet i værktøjet SowSpace samt for udvælgelsen af de situationer, som modellerne skal kunne illustrere.

P2: Højproduktive søer passer egne grise (2024-2025) (101978)

Aktivitet 2 – Afprøvning af koncept

Aktiviteten oplevede forsinkelser, hvilket skyldes flere sammenhængende faktorer. Færdiggørelse af design (som blev justeret til 2x40 kuld) og produktion af varmekasser og mælkekassetter tog længere tid end forventet, da komponenterne blev produceret i Kina og efterfølgende leveret til Danmark. Undervejs blev der identificeret behov for justeringer af mælkekassetterne, hvilket medførte ekstra leverancer og forlænget tidsplan.

Svineafgiftsfonden

I 2025 har der været fokus på udvikling og optimering af varmekasser med gulvvarme samt mælkekassetter til pattegrise. Pilotforsøg viste behov for hurtigere opvarmning og bedre ventilation for at undgå fugt, og disse forbedringer blev implementeret inden afprøvningen.

Det viste sig samtidig udfordrende at finde en egnet besætning, og opstarten blev langsommere end forventet, da personalet skulle introduceres til forsøgsregistreringerne og blive trygge ved brugen af det nye udstyr. En indkøringsperiode var derfor nødvendig, før kasserne kunne anvendes optimalt.

Afprøvningen blev igangsat i december 2025 i en besætning med løse søer. Forsøget omfattede to grupper:

- Gruppe 1: 18 grise, hvor soen passer 16, og 2 er i varmekasse de første 4 dage.
- Gruppe 2: 18 grise, hvor soen passer 14, og 4 er i varmekasser.

Efter 4 dage vejedes grisene, og alle samlede ved soen.

Som følge heraf blev afprøvningen først igangsat i december 2025, og ved årets udgang var der afviklet 2x2 kuld i hver af de to grupper.

Projektforlængelsen blev godkendt pr. 9. januar 2026, og det forventes, at afprøvningen i 2026 vil omfatte 8-12 faringer pr. uge, så den samlede forsøgsperiode vil strække sig over op til to måneder.

AP3: Projektledelse, kommunikation og forskningssamarbejde (2024-2025)

Dr. Yuzhi Li fra University of Minnesota besøgte projektet. Under besøget blev der gennemført fælles besætningsbesøg, udvekslet metoder til velfærdsvurdering og drøftet muligheder for fremtidigt samarbejde.

Der blev ydet medvejledning på et Ph.d.-projekt, der udvikler træningspraksis for grisepassere ved hjælp af designbaseret uddannelsesforskning (EDR) for at lette implementeringen af farestier til løse søer. Der er udarbejdet en protokol for dataindsamling. Den studerende besøgte ni danske sohold og gennemførte interviews for at afdække forskelle mellem praksis og opnåede resultater. Det indsamlede data analyseres og publiceres efterfølgende.

En peer-reviewet artikel, 'Empowering Hyper-Prolific Sows: Can Enhanced Pen Design with Simulated Udders Improve Piglet Growth in their Early Life?' blev skrevet og antaget. Den samler viden fra forskning og praksis for at gøre den tilgængelig for beslutningstagere og reducere risikoen for dyre designfejl – både økonomisk og velfærds-mæssigt. Artiklen kan på sigt understøtte fælles EU-lovgivning om løse søer.

Aktiviteterne omfattede også undervisning på Københavns Universitet og dialog med faglige netværk om løse diegivende søer, højproduktive søer og grisevelfærd.

Svineafgiftsfonden

24. Stop streptokokker hos smågrise (3S)

Tilskudsmodtager: SEGES Innovation P/S

Projektets formål: Formålet med projektet er at levere viden om streptokokker, så de bedst mulige autovacciner bliver produceret, og de disponerende faktorer ved sygdomsudbrud kan karakteriseres.

Projektets aktiviteter:

Projektet består af tre arbejdsplaner (AP1-3). Målet med projektet er at der skal laves et beslutningstræ for håndtering af streptokokinfektioner hos smågrise, som vil hjælpe griseproducenten med at få bugt med et udbrud.

AP1: Genetisk karakterisering

Arbejdsplanen består af 3 aktiviteter, hvoraf aktivitet 1 og 2 er igangsat i år.

I aktivitet 1 er 346 stammer af *Streptococcus suis* (*S. suis*) blevet karakteriseret til genotype og serotype. Alle stammerne er isoleret ved diagnostik af døde grise på Veterinært Laboratorium Kjellerup. Det er den første detaljerede oversigt over forekomsten af geno- og serotyper af *S. suis* i Danmark.

I aktivitet 2 er der isoleret *S.suis* stammer fra 6 grise med *S-suis*-betinget hjernehindebetændelse fra den samme grisebesætning. Alle stammerne er serotype 2. Disse 6 stammer skal gensekventeres, for at afklare, om der er variation mellem stammerne, når de er af samme serotype og når de alle er isoleret for den samme besætning.

Aktivitet 3 er en spørgeskemaundersøgelse, der skal afklare effekten af at anvende autovacciner i besætningerne. Denne undersøgelse gennemføres i 2026.

AP2: Disponerende faktorer

Der er udarbejdet et litteraturstudie over hvilke faktorer, der kan forklare sygdomsudbrud med *S. suis*. Litteraturstudiet er baseret på videnskabelig litteratur. For at relatere til specifikke danske forhold, så indgår der også praktiske erfaringer som danske dyrlæger har delt via hjemmesider, foredrag og artikler i fagblade.

AP3: Karakterisering af klimafaktorer

På basis af erfaringerne fra AP2 er der igangsat en afprøvning, hvor forekomsten af grise med *S. suis*-betinget sygdom relateres til grisenes størrelse ved indsætning i smågrisestalden, niveau af temperatur-CO2 og luftfugtighed i stalden, tidspunkt for udtagning af grise fra stien, foderskift og behandlinger af andre sygdomme. Resultaterne skal hjælpe rådgiverne med at prioritere forbedringer af managementfaktorerne i problembesætninger. Resultaterne fra afprøvningen publiceres i 2026.

Svineafgiftsfonden

25. Energi- og vitaminindhold i foderet til smågrise

Tilskudsmodtager: SEGES Innovation P/S

Projektets formål: Projektets formål er at generere ny viden om, hvordan energi- og vitaminindhold i foderet påvirker smågrises produktivitet. Dette opnås ved at undersøge, om grisenes tilvækst og foderudnyttelse kan forbedres ved et højere energiindhold og ved at undersøge, hvilket niveau af vitaminer, der er nødvendigt for at sikre produktiviteten.

Projektets aktiviteter:

Projektet består af to arbejdsplaner, AP1: Energiindhold i foderet til smågrise og

AP2: Vitaminindhold i foderet til smågrise.

Aktiviteterne i de to arbejdsplaner er som planlagt gennemført samlet i én afprøvning i en kommerciel grisebesætning med seks grupper (to energiniveauer x tre vitaminniveauer) med smågrise i vægtintervallet 6-30 kg. Som planlagt er effekten af foderets energiindhold ved normalt niveau og ved 0,05 FESv mere pr. kg foder (AP1), og effekten af 50-200 % af normniveau for samtlige B-vitaminer undersøgt i samme besætning (AP2). Afprøvningen i stalden er afsluttet ultimo 2025 og statistiske analyser og afrapportering forventes at kunne afsluttes i Q1 2026.

26. Bedre soverlevelse med datadreven innovation

Tilskudsmodtager: SEGES Innovation P/S

Projektets formål: Formålet med projektet er at udvikle et koncept for undersøgelse af tiltag mod sodødeligheden ved hjælp af data fra et større antal besætninger, der er tilmeldt SEGES InSight. Konceptet afprøves i en pilotundersøgelse, der skal danne grundlag for beslutningen om, hvorvidt nye og relevante tiltag skal implementeres i stor skala.

Projektets aktiviteter:

Projektet består af tre arbejdsplaner, der hver især bidrager til udvikling, undersøgelse og implementering.

Arbejdsplan 1 - Koncept for screening af tiltag mod sodødelighed (2025)

Der er udformet en metodeprotokol der beskriver et koncept for screening af tiltag til reduktion af sodødelighed. Det beskriver, hvordan registerdata – med særligt fokus på data fra SEGES InSight - kan anvendes til at undersøge effekten af specifikke tiltag med fokus på reduktion af sodødelighed, herunder (eks. besætningsudpegning og statistiske analyser). Formålet er både at fremme brugen af registerdata i SEGES' forskningsaktiviteter og at give praktisk vejledning i planlægning og gennemførelse af registerbaserede studier.

Svineafgiftsfonden

Arbejdspakke 2 - Pilotundersøgelse af effekten af et udvalgt tiltag (2025-26)

Til denne pilotundersøgelse blev det valgt at undersøge effekten af poltealder ved første løbning for sooverlevelse og -holdbarhed. Dette tiltag blev valgt, da det forventedes at have stor indflydelse på sodødeligheden i besætningerne, og fordi det muliggjorde at teste et af de tre scenarier, der er beskrevet i metodeprotokollen. Disse tre scenarier er baseret på graden af kontakt til besætningerne, og pilotundersøgelsen er et eksempel på en analyse, der kan foretages helt uden kontakt til deltagende besætninger.

Analysen omfattede mere end 500.000 polteløbninger fra 2021-2025, og resultaterne er præsenteret i forskellige sammenhænge.

Arbejdspakke 3: Feedback, rådgivning og implementering (2026)

Aktiviteten påbegyndes i 2026.

27. Optimeret overgangsfodring sikrer en sund so og en høj mælkeproduktion [SuperSunde Malkesøer]

Tilskudsmodtager: SEGES Innovation P/S

Projektets formål: Formålet med projektet er at sikre, at søer får en høj mælkeproduktion fra faring til fravæning og dermed bidrager til øget pattegriseoverlevelse. Samtidig skal det sikres, at andelen af søer, der bliver syge og dør omkring faring, reduceres. Dette sker ved at ændre i diegivningsfoderets koncentration af aminosyren histidin og mineralet kalium.

Projektets aktiviteter:

Projektet gennemføres som et partnerskabsprojekt med deltagelse af SEGES Innovation og Københavns Universitet. Begge partnere har aktiviteter i AP1 og AP2, mens SEGES Innovation varetager aktiviteterne i AP3. SEGES Innovation P/S varetager den overordnede projektledelse.

AP1: Histidin i foderet omkring faring

Aktiviteter 1.1A og 1.1B - 2025 (SEGES Innovation)

Det undersøges i arbejds pakken, om et øget indhold af histidin i diegivningsfoderet til søer kan reducere andelen af søer, der bliver syge, øge råmælksproduktionen og dermed pattegriseoverlevelsen.

Det sker ved at gennemføre afprøvning af stigende koncentration af fordøjeligt histidin i diegivningsfoderet som et dosis-responsforsøg, så der efter en statistisk opgørelse kan fastlægges det optimale indhold af histidin i diegivningsfoderet. Der indgår positive og negative kontrolgrupper i afprøvningen, som ligeledes sikrer viden om, hvorvidt kortvarig ændring af foderets indhold af histidin versus længere tids ændringer giver forskelle i opnået kuldtilvækst, pasningsevne og andelen af søer, der behandles.

Svineafgiftsfonden

Afprøvningen var planlagt til at blive igangsat i Q2-Q3 og skulle planlagt afsluttes i Q4. Projektets aktiviteter stiller store krav til præcision og udstyr i den besætning, hvor aktiviteterne skal gennemføres. Der er bl.a. behov for et BoPil Spotmix-anlæg, der kan udfodre blandinger individuelt til hver enkelt sø uden risiko for sammenblanding. Det viste sig desværre, at i den besætning, hvor afprøvningen i nærværende projekt skulle gennemføres, blev en anden tidligere påbegyndt afprøvning i andet regi forsinket. Det betød, at afprøvningen i nærværende projekt først kunne påbegyndes primo november 2025.

I afprøvningen indgår seks grupper, som kun adskiller sig i form af foderets indhold af fordøjeligt histidin, som i kontrolgruppen ligger så tæt på nuværende norm som råvarerne tillader, og i den højeste gruppe er der dobbelt så høj koncentration af fordøjeligt histidin, alene opnået ved, at den mineralske foderblanding bidrager med L-histidin. I forhold til den justerede projektplan fravænnedes de første søer primo december 2025, og primo januar 2026 vil der blive foretaget en statistisk vurdering af data for at lave en revurdering af antallet af søer, der skal indgå pr. gruppe. Forventeligt skal der indgå 40-55 søer pr. gruppe, og højest sandsynlig er 40-55 søer tilstrækkeligt, når den erhvervede viden fra de to afprøvninger i projektet "Pattegriseoverlevelse" inddrages. Standardisering af kuld går planmæssigt, og der indsættes 18 søer pr. ugehold, dvs. 3 søer pr. behandling pr. uge.

Forud for afprøvningen har SEGES Innovation monteret overvågningskameraer for at Københavns Universitet kan udføre de planlagte observationer omkring faring.

Som følge af forsinkelsen er der i december indsendt en anmodning om projektførlængelse fra 2025 til 2026 fra både SEGES Innovation og Københavns Universitet.

AP2: Kalium i foderet omkring faring

Aktiviteter 2.1A og 2.1B - 2025 (SEGES Innovation)

Der skal gennemføres et dosis-responsforsøg, der skal danne grundlag for at kunne pege på det optimale indhold af kalium i foderet omkring faring. Endvidere belyses det, hvorvidt kortvarig ændring af foderets indhold af kalium versus længere tids ændringer giver forskelle i opnået kuldtilvækst, pasningsevne og andelen af søer, der behandles.

I 2025 er planlægningen af afprøvningen påbegyndt iht. det, der var beskrevet i ansøgningen 2025. Der er bl.a. foretaget undersøgelser af kilder til kalium og den samlede elektrolytbalance. Endvidere er relevante fagekasperter samt produktchefer fra foderstoffirmaerne inddraget efter behov. Selve afprøvningen igangsættes først i 2026, som oprindeligt planlagt.

AP3: Implementering

Aktiviteter 3.1A – 2025 (SEGES Innovation)

Det er planen, at den viden, der genereres i projektet, skal danne baggrund for udarbejdelse af et bilag til Normudvalget, således at normerne kan opdateres ift. den nyeste viden.

Da AP1 først afsluttes i 2026, har det ikke været muligt at påbegynde arbejdet med at udarbejde bilaget til Normudvalget. En eventuel normændring for histidin (AP1) vil derfor først kunne behandles samtidig

Svineafgiftsfonden

med en mulig revision af normen for kalium (AP2), hvilket forventes at kunne finde sted i foråret 2027.

28. Reduktion af antibiotikaforbrug til behandling af fravænningsdiarré

Tilskudsmodtager: SEGES Innovation P/S

Projektets formål: Formålet er at reducere forekomsten af grise med fravænningsdiarré ved at tildele grisene efter fravæning groft formalet foder med eller uden ekstra aminosyrer og derved opnå en reduktion i antibiotikaforbruget til behandling af fravænningsdiarré.

Projektets aktiviteter:

Med baggrund i et delvist tilsagn til projektansøgningen "Reduktion af antibiotikaforbruget til behandling af fravænningsdiarré", er projektet blevet justeret i overensstemmelse med bestyrelsens beslutning om udelukkende at støtte arbejdsplan 2 'Brug af skåneblanding til forebyggelse af fravænningsdiarré'.

AP 1: Tidlig og sikker diagnostik af diarré med kunstig intelligens

IKKE BEVILGET

AP2: Brug af skåneblanding til forebyggelse af fravænningsdiarré

Afprøvningen er forberedt og planlagt, men grundet udbrud af sygdommen rotavirus i besætningen er faktiske opstart af afprøvningen (nr. 2005) blevet forsinket. Opstarten er nu planlagt til januar 2026. Forsinkelsen er beskrevet i projektforslægnelsen, som blev indsendt i december 2025.

Det er planlagt, at afprøvningen inkluderer ni grupper, som tildeles en groft formalet foderblanding med ekstra aminosyrer imellem 0 og 28 dage efter fravæning. Efter perioden med groft formalet foder skifter grisene til fint formalet foder. Grisene i afprøvningen følges, indtil de når en vægt på cirka 30 kg.

Designet er lavet med tre hovedgrupper hhv. 0, 14, 28 dage med groft formalet foder, hver med 80 gentagelser. De øvrige 6 grupper har omkring 25 gentagelser hver. Dette design er valgt for både at muliggøre etablering af en dosis-respons-kurve og for med større sikkerhed at kunne undersøge forskelle mellem hovedgrupperne.

Afprøvningen planlægges gennemført i en kommerciel besætning i en smågrisestald med 7 sektioner, hver med 22-30 forsøgstier/sektioner.

AP3: Håndtering af resistente bakterier i besætningen

IKKE BEVILGET

Svineafgiftsfonden

29. Yeast Health – GUDP

Tilskudsmodtager: SEGES Innovation P/S

Projektets formål: Nedenfor er angivet samtlige formål for hele GUDP-projektet. SEGES' andel fremgår som punkt 4 på listen.

Projektets formål er at:

1. Udnytte en sidestrøm med lav værdi til at producere et gærprodukt til grise, med rent vand som sidestrøm.
2. Optimere og opskalere produktions- og tørringsprocessen.
3. Analysere gærproduktet og effekt på tarmsundhed hos grise.
4. Teste produktivitet af og reduktion af diarré hos smågrise af gærproduktet under praktiske produktionsforhold. SEGES Innovations primære andel.
5. Evaluere den forretningsmæssige værdi af gærproduktet.

Projektets aktiviteter:

AP4 Produktionsforsøg. AP-leder: SEGES Innovation.

Forsøget med gærproduktet blev opstartet i 2024 og afsluttet i januar 2025, hvorefter der er lavet analyser af foderet, statistiske analyser på diarréforekomst og produktivetsdata, samt foretaget en værdisætning af gærproduktets effekt på smågrises produktivitet. Dette er blevet afrapporteret i en meddelelse som er publiceret på landbrugsinfo.dk. Derudover er der blevet lavet en artikel til Magasinet Gris og holdt flere præsentationer hvor resultaterne er blevet formidlet.

30. Emissionstal fra farestier

Tilskudsmodtager: SEGES Innovation P/S

Projektets formål: Projektets formål er at bidrage med emissionstal (ammoniak og lugt) fra både traditionelle farestier samt farestier til løsgående søer. Dette gøres ved at undersøge lugtemissionens afhængighedsforhold af arealet, så der i fremtiden kan reguleres efter retvisende værdier. Derudover bestemmes metanemissionen.

Projektets aktiviteter:

Projektets aktiviteter planlægges gennemført over tre år og omfatter én arbejdsplan.

AP1: Emissionstal fra farestier

Svineafgiftsfonden

Der er igangsat målinger i en traditionel farestald med en andel fast gulv, hvor der i BUP-projektet PigMet måles ammoniak og metan. Disse målinger suppleres med lugtmålinger finansieret af nærværende projekt. Derudover er der igangsat målinger i en farestald med farestier til løse søer og fuldrænet gulv, finansieret gennem SAF-projektet "Gylleudslusning i nye og eksisterende stalde". Data for ammoniak, lugt og metan fra kontrolsektionen, kommer til at indgå i den endelige rapport i nærværende projekt.

Arbejdet med at identificere de to resterende egnede og repræsentative besætninger med farestier til løse søer, og en andel fast gulv er påbegyndt, men desværre ikke afsluttet. Der er på nuværende tidspunkt identificeret en stald, hvor målinger påbegyndes i 2026.

Projektet er justeret, så der gennemføres målinger i fire stalde i stedet for de fem, der oprindeligt var planlagt i ansøgningen for 2025. Ændringen skyldes, at SAF-projektet "Emissionstal for nye systemer med dyrevelfærd" (2024-2025) allerede har inkluderet en besætning med både farestier til løse søer og traditionelle farestier. Dermed opfyldes VERA-protokollens krav om fire besætninger pr. kategori (traditionelle farestier og farestier til løse søer med henholdsvis delvist fast eller fulddrænet gulv).

31. Nyt emissionstal for lugt

Tilskudsmodtager: SEGES Innovation P/S

Projektets formål: Formålet med projektet er at udarbejde en model til at beregne et lugttal baseret på kemiske målinger, som kan anvendes ved fremtidig fastsættelse af standardlugttal fra nye staldsystemer. Desuden er formålet at fastsætte en geneafstand til naboer, baseret på de kemiske lugtstoffer, der har betydning for lugt hos naboer.

Projektets aktiviteter:

Projektet består af to arbejdsplaner (AP'er) og omhandler lugttal fra både grise- og kvægstalde. Projektet er samfinansieret med Mælkeafgiftsfonden.

AP1: Litteraturgennemgang og opbygning af database med lugtdata fra tidligere afprøvninger

Der er gennemført en systematisk litteraturgennemgang om lugtemissioner fra husdyrproduktion i Danmark, der fokuserer på en historisk kontekst i relation til den nuværende lovgivning, og forsøg på at lave et kemisk baseret lugttal. Derudover er der indsamlet rådata og metadata fra SEGES Innovations afprøvninger fra 2010 til 2025 for både gris og kvæg. Der er arbejdet på at strukturere dataene i en database og et format, så det nemmere kan integreres med data fra AU og Teknologisk Institut. Der er endnu ikke indhentet data fra AU og Teknologisk Institut. Projektet søges derfor forlænget, som følge af forsinkelser med denne del.

AP2: Udvikle model til dannelse af lugttal ud fra kemiske lugtstoffer

Svineafgiftsfonden

Som nævnt i projektansøgningen vil de egentlige aktiviteter for arbejdsopgave 2 (dvs. selve modelopbygningen) forelægges i de kommende år. Der er dog indledningsvist foretaget teoretiske overvejelser om særlig sikring af datakvalitet og ensartethed, når der skal samles data på tværs af flere år, samt flere institutioner. Datagrundlaget og den tilhørende metadata bliver essentielt for at kunne opbygge en virkende model i 2026-2027. Som eksempel bør metadata såsom "kontekst" (f.eks. staltype, dyreart og -vægt, ventilationsforhold mv.) strømlines for at så meget grunddata kan bruges.

Et egentligt, standardiseret forslag til et databaseskema, vil blive itereret på, i takt med at data fra eksterne partnere indsamles, så modellen kan favne på tværs af institutioner.

32. Proteinniveau og proteinkilde til smågrise med lav fravænningsvægt

Tilskudsmodtager: SEGES Innovation P/S

Projektets formål: Projektets formål er at demonstrere metoder til at forbedre produktiviteten hos grise med lav fravænningsvægt uden at øge risikoen for diarré. Dette opnås ved at undersøge effekten af to forskellige proteinniveauer og to proteinkilder på tilvækst, foderforbrug og forekomsten af diarré hos grise med lav fravænningsvægt. Specifikt undersøges det, om anvendelsen af en letfordøjelig proteinkilde i høje niveauer kan føre til markant øget tilvækst uden samtidig at øge risikoen for diarré.

Projektets aktiviteter:

AP1: Proteinniveau og proteinkilde til smågrise med lav fravænningsvægt.

Nærværende projektet blev opstartet primo 2025 med det formål at undersøge mulighederne for en kombination af to proteinkilder og flere proteinniveauer til små nyfravænnede grise. Der blev udvalgt en besætning med en gennemsnitlig fravænningsvægt på 4,6 kg, som dermed har et betydeligt behov for at finde den optimale fodringsstrategi til nyfravænnede smågrise med en lav fravænningsvægt. Målet var at opnå en høj tilvækst og produktivitet uden at øge risikoen for diarré. Besætningen har desuden tilstrækkelige siloer til forsøget samt mulighed for registrering af foderoptagelse på dobbeltstniveau.

Under projektets indledende fase blev det dog tydeligt, at besætningen havde væsentlige sundhedsudfordringer, nemlig forekomst af hjernehindebetændelse. Som følge heraf benyttes flokmedicinering umiddelbart efter fravænnning, hvilket er uforeneligt med at undersøge diarréforekomsten hos nyfravænnede smågrise, som projektet havde til hensigt.

Ydermere viste det sig, at afprøvningen, som blev dimensioneret ud fra den aktuelle besætning, ville skulle gennemføres i 1,5 år for at opnå tilstrækkelig statistisk styrke med de nødvendige gentagelser. I praksis er det en meget lang periode for afprøvninger, hvor der ikke må ske større ændringer i besætningen, hvilket ikke har været muligt at garantere. Derudover har projektets oprindelige tilskudsgrundlag ikke været foreneligt med en afprøvning, der strækker sig over så mange måneder.

Svineafgiftsfonden

På baggrund af ovenstående omstændigheder blev afprøvningen desværre ikke igangsat, og det blev besluttet at afslutte projektet.

Til 2026 har vi glædeligt opnået tilsagn til projektet "Proteinkilde til smågrise med lav fravænningsvægt", som alene vil undersøge effekten af sojaskrå og AX3 Digest i et fravænningsfoder med et relativt højt proteinniveau.

33. Brancheanalyser og værktøjer

Tilskudsmodtager: SEGES Innovation P/S

Projektets formål: Formålet er fremadrettet at skabe et grundlag, i form af rapporter og datakilder, så den enkelte griseproducent og deres samarbejdspartnere kan træffe rettidige beslutninger for driften af den enkelte besætning.

Projektets aktiviteter:

Projektet består af en arbejdsplan (AP1), nemlig 'Strategisk sektorovervågning i realtid'.

Fokus har været at sikre en robust og fremtidssikret datainfrastruktur og at videreudvikle de digitale værktøjer, som griseproducenter og deres samarbejdspartnere anvender i SEGES InSight.

Der er gennemført en omfattende teknisk omlægning, hvor tilmeldings- og brugerdata er flyttet fra et Power-baseret setup til en fuld SQL-database. Dette har omfattet udvikling af nye datamodeller, API-kald, valideringsrutiner og integration af AgrolD-plattformen, så brugerne kan logge ind og administrere deres egne stamdata. Arbejdet inkluderede desuden løbende tilpasninger af datakilderne fra Cloudfarms, Skiold Data og AgroVision, som har ændret deres API'er i årets løb.

Parallelt er de eksisterende rapporter i InSight – herunder SoOptimizer, pattegriseoverlevelse og sooverlevelse – blevet teknisk opdateret. Dette arbejde omfattede forbedring af beregningsrutiner, kvalitetssikring af parametre, revidering af layout og kodemæssige tilpasninger.

Endvidere er der arbejdet med udviklingen af nye analyseformater, herunder konvertering af Perform-konceptet til praktisk anvendelse for grupper af besætninger. Udviklingsopgaverne har inkluderet datalogik, visualiseringer og brugerflow.

Brugerrettede aktiviteter i 2025 har omfattet afholdelse af møder og oplæg, udarbejdelse af korte vejledningsvideoer samt gennemførelse af brugerundersøgelser for at sikre, at værktøjerne matcher behovene hos både producenter og samarbejdspartnere.

34. Griseproduktionens økonomi og udvikling

Svineafgiftsfonden

Tilskudsmodtager: SEGES Innovation P/S

Projektets formål: Formålet er at give griseproducenterne det bedst mulige grundlag for at træffe økonomiske optimale beslutninger, som vil medvirke til at øge indtjeningen og forbedre den økonomiske robusthed for deres virksomheder. Det sker ved at udarbejde produktionsøkonomiske analyser for aktuelle emner i griseproduktionen og belyse griseproduktionen i et internationalt perspektiv, som formidles bredt til griseproducenterne, deres rådgivere og andre interessenter.

Projektets aktiviteter:

Der er gennemført nedenstående aktiviteter i projektet.

AP1: Den beregnede Smågrisenotering

Der er udarbejdet grundlag for Den beregnede Smågrisenotering for konventionelle grise inklusive UK grise, frilandsgrise og økologiske grise. Disse er opdateret to gange årligt og er tilgængelige på LandbrugsInfo.dk. Desuden er Den beregnede Smågrisenotering opdateret ugentligt med noteringer mv. og har været tilgængelig på svineproduktion.dk. Derudover er der udarbejdet to notater med vurdering af størrelsen af de økonomiske konsekvenser af ændringer i produktivitet.

AP2: Økonomien i griseproduktionen set i et internationalt perspektiv

Der er i forbindelse med de internationale benchmark-aktiviteter i InterPIG og Agri Benchmark Pig udarbejdet en rapport om den danske griseproduktions konkurrenceevne 2024. Rapporten indeholder sammenligninger af produktiviteten og produktionsøkonomien hos mange af de store griseproducerede lande.

Derudover er der udarbejdet et notat, der samler op på viden og erfaringer fra deltagelsen i den årlige InterPIG / Agri Benchmark konference om benchmarking inden for produktionsøkonomien i griseproduktionen.

Der blev desuden gennemført en analyse af det nye store tyske statsstøtteprogram for øget produktion af flere grise med høj dyrevelfærd i Tyskland.

Endvidere blev dansk griseproduktions konkurrenceevne gennem 20 år i perioden 2004-2023 analyseret på basis af InterPIG databaseudtræk og supplerende udtræk.

AP3: økonomiske konsekvensanalyser og hjælpeværktøjer

Der er udarbejdet forskellige notater, som behandler de forhold, der har økonomisk betydning for griseproducenterne.

Restlevetiden for det danske griseproduktionsapparat har manges interesse, da det bl.a. kan give en indikation af, hvor dansk svineproduktion er på vej hen størrelsesmæssigt. For at belyse dette blev der udarbejdet et notat, hvor restlevetiden for danske grisestalde blev analyseret ud fra aktivværdien i

Svineafgiftsfonden

regnskabet og det afskrevne årlige beløb. Analysen blev udarbejdet på baggrund af udtræk fra Regnskabsdatabasen 2020-2023.

Herudover er der udarbejdet et notat om strukturudviklingen i dansk griseproduktion, der bl.a. kan understøtte griseproducenternes strategiske arbejde.

Der er desuden i et notat beregnet normal for forventede omkostninger for 2026 i de forskellige driftsgrene indenfor griseproduktionen. Formålet med notatet er at vise produktionstekniske data fremskrevet til 2026-niveau samt aktuelle normal for en række omkostningsparametre, for derved at gøre det lettere at udarbejde og kvalitetssikre bedrifternes budget for griseproduktionen.

Foderomkostninger udgør fortsat den største enkeltstående udgift for smågriseproducenter og den næststørste for slagtegriseproducenter. Derfor er der udarbejdet et notat med analyse af priser på indkøbt foder i griseregnskaber, så griseproducenterne har mulighed for bl.a. at sammenholde med egne priser.

Der er foretaget en opdatering af et rentabilitetsregneark med nye mellemlangsigtede prognoser fra SEGES samt nye funktionaliteter, der betyder, at man kan forholde sig til en mulig klimaafgift eller omkostninger til klimavirkemidler fra 2030.

Desuden er Holddrift kalenderprogrammet blevet opdateret.

AP4: Formidling af opnåede resultater og faglig udvikling inden for grisesektoren

Der er udarbejdet artikler til Magasinet Gris om aktuelle økonomiske emner for griseproducenterne samt temaartikler om foder- og staldbyggeri.

Der er desuden lavet en podcast om griseproducenternes regnskabsresultater samt en om det nye tyske dyrevelfærdsprogram.

Desuden er der afholdt vidensdelingsmøder for Temagrupperne Produktionsøkonomi Gris og Erstatningserfagrupperne, og der er givet præsentationer om diverse økonomiske emner.

35. Rådgiversamarbejdet i griseproduktionen 2.0

Tilskudsmodtager: SEGES Innovation P/S

Projektets formål: Projektets formål er at formidle grisefaglige viden til dyrlæger og rådgivere, så de hurtigt og effektivt kan bidrage til, at nye resultater og viden bliver behandlet og omsat til praksisnære tiltag, der kan implementeres hos griseproducenterne.

Svineavgiftsfonden

Projektets aktiviteter:

Efter SAF-bestyrelsen i november 2024 gav et delvist tilsagn blev der den 19. december 2024 indsendt ændringsansøgning, som efterfølgende blev godkendt. Ændringen indebar, at "AP1 - Veterinær viden til staldgangen" samt en delaktivitet under "AP2 – Viden i arbejde" udgik. Projektets aktiviteter er herefter omstruktureret og består nu af tre arbejdsplaner (AP'er), som er tilrettelagt med henblik på at sikre sammenhæng til det videre arbejde i 2026.

Målet med AP'erne er at implementere den nyeste viden indenfor griseproduktion direkte i staldene, med henblik på forbedret dyrevelfærd og øget produktivitet.

Nedenfor beskrives de aktiviteter, der er gennemført i 2025.

AP1: Landsdækkende grisefaglige kampagner (2025-2027)

Der er i samarbejde med VKST, Velas, Agillix og Svinerådgivningen lanceret en kampagne vedr. so-overlevelse. Kampagnen består af en konkurrence blandt so-besætninger med fokus på dels at opnå den laveste so-dødelighed, dels at have foranlediget den største forbedring i so-dødeligheden. Referenceperioden er 2. halvår 2024, hvor den gennemsnitlige so-dødelighed i de deltagende besætninger var på 14,6%.

I 2025 er der i projekt brugt ressourcer på at markedsføre konkurrencen, som havde sidste tilmeldingsfrist den 30. juni 2025. I alt deltog 437 so-besætninger ud af landets 1.030 sobesætninger i konkurrencen.

Efterfølgende er der udarbejdet en række faktaark, som kan udleveres til staldpersonale mv. i forbindelse med rådgivningen. Endelig er der udsendt 2 nyhedsbreve med tips og tricks til alle de deltagende besætninger.

AP2: Udviklingsdage (2025-2027)

I 2025 blev der afholdt 2 udviklingsdage for rådgivere og dyrlæger. Den første udviklingsdag omhandlede dyrevelfærd og var inspireret af TV2-dokumentar fra december 2024. Målet var at styrke rådgivernes og dyrlægernes mod og handlekraft samt at legitimere dialogen med kunden/griseproducenten og dennes ansatte, når dyrevelfærden er kompromitteret i besætningen. Dette blev anset som en særlig udfordring, idet deltagerne skulle arbejde med egne holdninger og adfærd frem for udelukkende faglige retningslinjer.

Den anden udviklingsdag omhandlede "Data" og brug af grisedata. Deltagerne fik en præsentation af Virtuel Farm Assistent, Pigs 365, korrelationsanalyser samt Healthy Climate Solutions. Alle produkter der hver for sig bruger forskellige data til at udtale sig om grisenes performance.

AP3: Best practice i stalden (2025-2027)

Svineafgiftsfonden

I denne aktivitet er der arbejdet med udvikling af manualer vedr. Best Practices inden for alle driftsgrene i griseproduktionen. Håndbogsbladene er udarbejdet på dansk, og udvalgte blade er også oversat til engelsk.

Der er ligeledes afholdt et online-møde, hvor bevæggrunden for anbefalingen om flade foderkurver til søer blev præsenteret. Endelig er der afholdt en Nørde-dag om "Reproduktion", hvor emner som fertilitet og sundhed, smittestyring og vaccination samt fodring af avlsdyr fra henholdsvis Danbred, Hendrix Genetics og Topigs Norsvin.

36. Pig Academy 2.0

Tilskudsmodtager: SEGES Innovation P/S

Projektets formål: Projektets overordnede formål er at sikre tilstrømning af uddannet og kvalificeret arbejdskraft i grisebranchen ved at fokusere på rekruttering af elever til griselinjen på landbrugsuddannelsen. Projektet har også til formål at styrke netværket og fagligheden blandt lærerne, som underviser på griselinjen på landbrugsuddannelserne.

Projektets aktiviteter:

Projektet omfatter fire arbejdsplaner, der alle skal bidrage til målet om at sikre tilstrømningen af kvalificeret arbejdskraft til grisebranchen, samt styrke netværket og fagligheden blandt lærerne på griselinjen.

AP1: Mentorere til Grisekorps

I denne aktivitet er der arbejdet på, at alle elever på landmandsuddannelsens grundforløb kommer i praktik i mindst 2 dage på en grisegård. Flere skoler har oprettet et grisekorps bestående af en række griseproducenter, som landbrugsskolerne kan trække på, når eleverne skal i praktik. Der er i projektet udviklet materialer, der kan bidrage til at styrke det formelle samarbejde, fx drejebog og materialer til fælles arrangementer/årsmøder, hvor også nye mentorer inddrages i grisekorpsenes arbejde.

Erfaringerne er, at grisekorpsene virker efter hensigten så længe, der er kontinuitet og en engageret kontaktperson på landbrugsskolen og i griseproducenternes styregruppe. Hvis der sker personudskiftninger, er der stor risiko for, at arbejdet med grisekorpsen vakler og opgaven falder ned mellem to stole, og der skal startes forfra. Der er derfor i projektet udviklet materiale, som skal gøre det lettere for nye kontaktpersoner at få etableret et nyt grisekorps.

Vi har i projektet fået øjnene op for, at organiseringen af grisekorpsene ikke kan kopieres 1:1 fra skole til skole. På Bygholm var der en velvilje til at hjælpe til med at få elever i praktik, men producenterne fravalgte møder om etablering af grisekorps. På Kjærgård var det tidligere mislykket at etablere et grisekorps, men i 2025 lykkedes det at få +50 elever ud i praktik, efter at skolen brugte kræfter på at ringe ud til griseproducenterne. Der er derfor designet et nyt koncept for etablering af grisekorps uden decideret styregruppe.

Svineafgiftsfonden

AP2: Faglærte landmænd fastholdes i erhvervet (2025-2027)

Målet med aktiviteten er at afdække, hvorfor faglærte landmænd med grise som speciale fravælger erhvervet. Vi har ved hjælp fra Asmildkloster fået adgang til en række faglærte landmænd, som vi må interviewe. Der er udarbejdet en interview-guide, som skal anvendes, når der skal interviewes 10 faglærte landmænd, der har forladt erhvervet, og 10 landmænd, der stadigvæk er i erhvervet. Desværre betød to opsigelser blandt nærmeste projektmedarbejdere, at opgaverne ikke kunne blive løst som planlagt, hvorfor vi har ansøgt fonden om en projektførlængelse.

AP3: Udvikling af undervisningsmateriale til griselinjerne (2025-2027)

I denne aktivitet er undervisningsmaterialet vedr. avl blevet opdateret. De seneste materialer var udarbejdet i 2016-2019, og siden da er der kommet flere aktører. Derfor blev der rettet kontakt til tre genetikselskaber, som hver især er blevet bedt om at byde ind med opdaterede undervisningsmaterialer, der kan anvendes på landbrugsskolerne. Det blev i projektet defineret, hvilke emner undervisningsmaterialet skulle omhandle, ligesom materialet har gennemgået en faglig korrekturlæsning. Materialet er blevet præsenteret for underviserne, inden den endelige version af materialet blev publiceret til brug. Desuden har genetikselskaberne forpligtiget sig til at holde materialerne ajourførte. Materialet er tilgængeligt for alle på onlinedatabasen SILO under punktet "Undervisningsmateriale om griseavl".

Mange elever på landbrugsskolerne er udfordret mht. læsning og er fra folkeskolen vant til, at mange af undervisningsmaterialerne også findes i lydbogsformat. Der har hidtil ikke været materialer i lydformat vedr. griseproduktion, men der er i projektet er arbejdet på at samle de grise-podcast, som egner sig til undervisning. Materialet kan tilgås fra SILO under punktet "Podcasts fra SEGES Gris". Ligeledes er der forsøgt at omdanne kap. 6 og kap. 9 fra undervisningsmaterialet "Griseproduktion" til lydformat. Materialet kan tilgås på SEGES's fonds-site under punktet Pig Academy 2.0.

Det var planlagt at udarbejde undervisningsmateriale vedr. dyrevelfærd. Det blev undersøgt, hvilken form undervisningsmaterialet skulle have for bedst at appellere til eleverne, og svaret var at eleverne skulle kunne tage materialet med ud i staldene. Desværre viste det sig, at en sådan løsning ville blive temmelig bekostelig, hvorfor det var nødvendigt at genoverveje materialets udformning. Der arbejdes nu i retning af en elektronisk løsning, men vi nåede ikke i mål med denne leverance i indeværende år, hvorfor der er søgt om projektførlængelse.

AP4: Netværk for undervisere på griselinjerne

Der er afholdt et to-dages-arrangement for 22 undervisere i griseproduktion, samt en virtuel underviserdag med 21 deltagere. På to-dages-arrangementet blev følgende temaer behandlet: Økologisk griseproduktion, dansk landbrugsbyggeri, avl og ledelse. Desuden var der besætningsbesøg hos besætning med ny farestald til løsgående diegivende søer. På den virtuelle underviserdag blev de nyeste forskningsresultater fra SEGES præsenteret ligesom et nyt værktøj til beregning af grises vækstkurver blev gennemgået. Sektordirektøren for Landbrug & Fødevarer informerede om ASF mv. Endelig blev mekanismerne bag smågrise-markedet i Tyskland behandlet. Underviserne udtrykker stor tilfredshed med arrangementerne, og vi oplever også, at arbejdet i tidligere SAF-støttede projekter lever

Svineafgiftsfonden

videre. For eksempel lever aktiviteter målrettet elever på 2. hovedforløb samt produktionsledere videre i regi af landbrugsskolerne selv.

37. Fødevarer- og Veterinære Forhold

Tilskudsmodtager: Landbrug & Fødevarer, DSS

Projektets formål: Projektets formål er at sikre grisekødsbranchens beredskab i forhold til viden, opgaver og udfordringer vedrørende national og international fødevarer- og veterinærlovgivning, fødevarer sikkerhed samt eksport, herunder certifikater, så markedsadgange fastholdes og udvides til nye markeder og/eller nye produkter. Dette kan ske ved hjælp af kendte arbejdsmetoder og/eller ved inddragelse af teknologi og digitale løsninger.

Projektets aktiviteter:

Arbejdspakke 1:

Fødevarer sikkerhed, fødevarer- og veterinærlovgivning og -beredskab:

Denne aktivitet er kernen i grisekødsbranchens faglig-tekniske beredskab. Aktiviteten sørger for overvågning, indsamling og formidling af viden vedrørende fødevarer sikkerhed samt fødevarer- og veterinærlovgivning og implementering i praksis. Beredskabet sikrer adgang til opdateret viden, når problemstillinger opstår, så der kan reageres hurtigst muligt.

Emner som dyrevelfærd ved indtransport og opstaldning ifm. slagtning, fødevarerberedskab, mærkning, anprisning, sporbarhed, hygiejne, mikrobiologi, reststoffer, tilsætningsstoffer, fødevarer kontaktmaterialer, biocider, veterinært beredskab på slagterier, fødevarer sikkerhedskultur, fødevarer vindel m.fl. er omfattet af denne aktivitet.

- Branchen formidler information og erfaringer vedr. EU-lovgivning herunder fødevarer kontaktmaterialer og genanvendelse af fødevarer kontaktmaterialer, nitrit, røgaroma, færdigudlligning af kød under transport mv.
- Arbejdet med regler for røgaromerne i kødprodukter og formidling til aktører.
- Arbejdet med nitrosaminer i kødprodukter og formidling til aktører.
- Arbejdet med ny lovgivning for *Listeria monocytogenes* og formidling til aktører
- L&F deltager aktivt i Fødevarerstyrelsens (FVST) samarbejdsforum for fødevarer kontaktmaterialer, hvor der bl.a. informeres om status på ændringer og godkendelse af fødevarer kontaktmaterialer, herunder genanvendelse af fødevarer kontaktmaterialer.
- Deltagelse i FORCE Technologys netværksgruppe om fødevarer kontaktmaterialer.

Svineafgiftsfonden

- Værktøj til virksomhederne, så de målrettet kan følge udviklingen i fødevarerikkerhedsudfordringer internationalt, herunder Food Fraud, er vedligeholdt og offentliggjort.
- L&F deltager fortsat i biocidpanelet (et samarbejde mellem Miljøministeriet og interessenter), hvor der bl.a. informeres om status på godkendelse af biocider under biocidforordningen, udelukkelseskriterier og eventuelle alternativer til biocider. På denne måde er branchen opdateret på ændringer, der kan være kritisk vigtige for branchen. I 2025 har aktuelle emner bl.a. været ny biocidindsats i 2026, insektbekæmpelse, ethanol og Vircon S.
- Der er i 2025 udkommet 7 numre af Lovgivnings-Nyt, indeholdende relevant national og EU-lovgivning. Lovgivnings -Nyt kan findes på Landbrug & Fødevarer hjemmeside: <https://lf.dk/viden-om/foedevareproduktion/nyhedsbrev-lovgivnings-nyt/>
- Håndtering af fund af restkoncentrationer i kød og lovgivningsændringer på området er blevet fulgt tæt. Derudover er der gennem en tæt myndighedskontakt blevet arbejdet med vanskelige enkeltsager.
- Der er afholdt 1 workshop om fødevarerikkerhedskultur. Arbejdet har til formål at skabe inspiration og dialog om fødevarerikkerhedskultur, og bidrage til en dansk tilgang på tværs af sektorer.
- L&F har i 2025 sammen med branchen markeret World Food Safety Day i juni 2025, hvor temaet i 2025 var Food Safety: Science in action.
- Opstaldning af grise og søer i forbindelse med slagtning. Der har i løbet af både 2024 og 2025 været arbejdet med at undersøge mulighederne dels for brugen af en ekstern stald (nød- eller hotelstald), dels for brugen af slagteriets egen stald til uplanlagt weekendopstaldning af restgrise fra fredage og planlagt opstaldning af slagtesøer i weekenden.
- Der har gennem de seneste år været arbejdet på at finde et alternativ til den nuværende tatoveringsvæske, der anvendes til tatovering af levende grise som identifikationsmiddel før slagtning, idet den anvendte væske ikke er fødevarerikkerhedsgodkendt. Der har været lavet nogle testforsøg med nye fødevarerikkerhedsgodkendte farver, der hvis de findes egnede, skal godkendes til formålet i henhold til positivlisten. Arbejdet fortsætter i 2026.
- Arbejdsgruppe indenfor beredskabet for smitsomme husdyrsygdomme på griseslagterier, for at sikre en kontinuerlig dialog om aktuelle mistanker/udbrud og diskussioner af realistiske beredskabsscenerier. Der er afholdt to dagsmøder i arbejdsgruppen i 2025, hvor der især var fokus på håndtering af mistanker på slagterierne. Branchen er også repræsenteret ved Beredskabsstyrelsens netværksmøder om beredskabsplaner, beredskabsøvelser, evaluering, mv.
- Der er igen i år afholdt halvårige dialogmøder med Fødevarerstyrelsen i forbindelse med publicering af rapporterne for de halvårige møder WOAH's Terrestrial Animal Health Standards Commission. Der har i 2025 været fokus på bl.a. de generelle kapitler omkring biosecurity, velfærd og eksport samt kapitlerne om mund- og klovesyge, klassisk svinepest og lumpy skin disease.

Svineafgiftsfonden

- Branchen har deltaget i arbejdet i regi af WOAH mhp. at styrke dyresundhed og eksport.
- I januar 2025 var der udbrud af mund- og klovesyge i Tyskland. Det affødte en stor mødeaktivitet og kommunikation både internt i L&F's beredskabsgruppe og med branchen. På møderne med branchen var primært fokus på betydningen af udbruddet for import af produkter fra Tyskland samt eksport af varer fra virksomheder, der har importeret fra Tyskland. Dette indebar bl.a. ugentlige møder med fødevarer virksomhederne og løbende kommunikation om status på situationen i Tyskland samt både officielt og uofficielt udmeldte eksportrestriktioner fra tredjelande, som også blev skrevet ind i en samlet oversigt til virksomhederne. Derudover var der løbende dialog med FVST og virksomhederne om fortolkning af certifikattekst vedr. krav/restriktioner for mund- og klovesyge – herunder især i forbindelse med eksport til Storbritannien.
- UECBV's veterinære arbejdsgruppe (efterfølgende benævnt arbejdsgruppen) har i 2025 fortsat arbejdet med bestemmelserne om indfrysning af fersk kød, herunder især med fokus på oksekød. Der er blevet udarbejdet et virksomhedsspørgeskema for at samle opdateret brancherelateret information for flere dyrearter i de forskellige medlemsstater, og dette er blevet præsenteret på et møde med repræsentanter fra EU Kommission med henblik på at dele oplysningerne med EFSA forud for EFSA's udtalelse om indfrysning af kød, som forventes ved udgangen af 2025.
- Arbejdsgruppen er blevet informeret om det danske arbejde med videobaseret AM-inspektion (AM online-projektet) ligesom nye lovgivningsforslag fra EU Kommissionen på området for AM-kontrol i besætningen er blevet drøftet.
- Arbejdet med regelforenkling (OMNIBUS) er også blevet drøftet på møderne.
- Arbejdsgruppen har også løbende drøftet udfordringer med lovgivningen vedrørende restkoncentrationer af veterinære lægemidler, og UECBV følger EU Kommissionens arbejde hermed.
- Bidraget til afholdelse og deltagelse i CLITRAVI generalforsamling, som blev afholdt i København. (CLITRAVI (The Liaison Centre for the Meat Processing Industry in the European Union) er den professionelle organisation, der repræsenterer den europæiske kødforarbejdningsindustri over for EU-institutionerne).
- Der er arbejdet med beskyttelse af varebetegnelse for kød.

Animalske bidprodukter:

- Arbejdsgruppen har også arbejdet videre med de animalske biprodukter (ABP) i samarbejde med a.v.e.c., og der har været afholdt møde med repræsentanter fra EU Kommission om emnet, herunder kategorisering, forarbejdning og anvendelse af ABP. Derudover er der blevet arbejdet videre med de animalske biprodukter, og der har været afholdt møder med andre EU-organisationer om ABP for at sikre den mest hensigtsmæssige tilgang til arbejdet med eventuelle kommende lovgivningsændringer.

Svineafgiftsfonden

- De animalske biprodukter er en vigtig råvare til produktion af f.eks. biogas, foder, lægemidler og andre tekniske produkter samtidig med, at lovgivningen på området er ufleksibel og kompleks. De animalske biprodukter er fortsat i fokus som en vigtig genanvendelig ressource, der kan anvendes blandt andet til foder til produktions- og kæledyr, energiudnyttelse (biogas m.v.), gødning og tekniske produkter (f.eks. lægemidler). L&F har gennem hele 2025 ydet virksomhederne en løbende faglig rådgivning på området samt haft en tæt kontakt til myndighederne i forbindelse med særligt vanskelige sager. L&F har gennem hele 2025 arbejdet med en helt generel og kontinuerlig faglig rådgivning af virksomhederne på dette område.

Arbejdspakke 2:

Eksportlovgivning og -certifikater:

Aktiviteten sikrer, at processen omkring markedsåbning og -vedligeholdelse understøttes faglig-teknisk, herunder i forbindelse med forberedelse og gennemførelse af inspektioner, samt løbende tydeliggørelse af dansk lovgivning og praksis som ækvivalent til andre landes krav, samt digitalisering af eksport-certifikater.

- I 2025 har der været løbende dialog mellem branchen og Fødevarestyrelsen om eksportrelaterede problemstillinger, bl.a. kan nævnes arbejdet vedrørende ny praksis om underskrivning af eksportcertifikater samt ufuldstændige certifikater.

- L&F har repræsenteret branchen i FVST's Dialogforum for eksport.

- Desuden har branchen været repræsenteret i EU Kommissionen Market Acces Working Group, hvor EU eksportproblemstillinger håndteres. Der er løbende formidlet information og erfaringer vedr. eksportforhold, fx vedrørende håndtering og implementering af nye underskriftsprocedurer. Der har været særlig fokus på håndtering af udfordringer som følge af indførelse af certifikat krav til UK, mikrobiologiske krav til Vietnam, implementering af USA-krav og nyt kinesisk E-prænotifikationssystem for certifikater.

- Inspektioner: Der har været inspektioner fra Sydkorea, Indonesien og Taiwan med tilfredsstillende resultat og fastholdelse af markedsadgange.

- Der bliver løbende opdateret statements/to-whom's med viden og lovgivning indenfor emner som restkoncentrationer, smitsomme husdyrsygdomme, HACCP som slagterierne bruger som informationsmateriale ved kundeforespørgsler.

- DIX (elektroniske eksportcertifikater):

Der er i løbet af året udrullet en række certifikater i bølger efter forudgående testperioder. Udrulningen af certifikater i DIX fortsætter i 2026.

- L&F overvåger "Liste over aktuelle eksportrestriktioner", ændringerne beskrives kort, og vi bestræber os på at omtale alle ændringer. Vi gør opmærksom på, at det altid er oversigten på

Svineafgiftsfonden

Fødevarestyrelsens hjemmeside, der er gældende. Listen er ændret 48 gange i 2025, gældende forskellige dyrearter. Link: <https://lf.dk/viden-om/foedevareproduktion/oversigt-over-eksportrestriktioner/>

- L&F overvåger Japans "The third free countries list", ændringerne beskrives kort, og vi bestræber os på at omtale alle ændringer. Vi gør opmærksom på, at det altid er oversigten på de japanske myndigheders hjemmeside, der er gældende. Der er udsendt 13 mail vedr. ændringer i 2025 gældende forskellige dyrearter (enkelte vedr. gris og flest vedr. fjerkræ).

Link: <https://lf.dk/viden-om/foedevareproduktion/oversigt-japans-the-third-free-countries-list/>

- I forbindelse med, at de sydkoreanske myndigheder (APQA) har opdateret de tjeklister, danske virksomheder skal benytte ved ansøgning om at blive godkendt til eksport af grise-, okse- og fjerkrækød til Sydkorea, er vejledningen til tjeklisterne blevet opdateret tilsvarende.

- Arbejdet med certifikater til Brasilien, Columbia og Sydafrika. Fortsætter i 2026.

- Arbejdet med regler vedr. eksport af bugspytkirtler til Mexico.

Arbejdsplan 3:

Opdatering af dokumentation i forbindelse med eksport.

Denne aktivitet vedrører bl.a. tredjelandekrav samt krav i kommercielle fødevarerstandarder. Kravene ligger typisk udover EU's fødevarer- og veterinærlovgivning, og virksomhederne skal kunne demonstrere overholdelse af standardernes krav. Både europæiske og tredjelands kunder stiller desuden krav om 3. parts certificering, og aktiviteten understøtter derfor afsætning af grisekødsprodukter i Danmark, EU og tredjelande.

- Opdatering af dokumentation i forbindelse med eksport

- Branchen har været repræsenteret ved GFSI's årlige fødevarerikkerhedskonferencen, hvor nye krav i de kommercielle fødevarerstandarder formidles.

- Arbejdet i GFSI og i GFSI's moderorganisation, Consumers Goods Forum (CGF), er fulgt. I CGF formuleres andre krav, bl.a. vedrørende skovrydning og plastik. Disse krav udmøntes i fødevarerikkerheds-standarderne, og det er derfor relevant at være opmærksom på dette arbejde, så branchen ikke overraskes og i værste fald mister adgang til markeder.

38. Salmonellahandlingsplan for gris, zoonoser og resistens

Tilskudsmodtager: Landbrug & Fødevarer, DSS

Projektets formål: Projektets formål er at sikre branchens beredskab vedr. zoonoser, resistens og andre

Svineafgiftsfonden

udfordringer relateret til fødevarer sikkerhed. Herunder, at håndtere alle elementer af Salmonellahandlingsplanen for grise og grisekød, sikre det faglige beredskab for andre zoonoser, miljøfremmede stoffer og resistens samt refusion af udgifter til prøveudtagning og analyse af ferskkødsprøver.

Projektets aktiviteter:

AP 1:

Fulgt salmonella-udviklingen på slagterierne. Indlæsning og overførsel af ferskkøds-data.

Overførsel af ferskkødsdata til FVST og DTU.

Månedsopgørelse vedr. ferskkødsdata på slagterierne.

Opgørelse vedr. skærpet salmonellainsats på slagterierne.

Vejledning vedr. ferskkødsovervågning og skærpet indsats.

Opdatering af salmonella-katalog.

Salmonella serotype-opgørelse for ferskkødsprøver. Indsamling og deling af viden om Salmonella samt vurdering af status i den Tekniske arbejdsgruppe og i Styregruppen for salmonellahandlingsplanen.

Diverse analyser ved tegn på uregelmæssigheder.

Generel "overvågning" af og fagligt beredskab på området (zoonoser, resistens, miljøfremmede stoffer mv.).

Deltaget i relevante møder og fora mhp. at sikre et opdateret, fagligt beredskab.

Formidlet viden om Salmonella til alle interessenter.

Formidlet viden ved møder og konferencer i Danmark og i udlandet.

Dokumentation og notater vedr. zoonoser, antibiotika-forbrug, resistens og miljøfremmede stoffer. Koordinering i gruppen 'Fødevarer sikkerhed på tværs'. Indsamling af viden via DTU Foods interessentgruppe og DTU Food, seminar vedr. Annual Report on Zoonoses, Deltagelse i konferencer.

AP 2:

Refusion af udgifter til udtagning, analyse og forsendelse af prøver fra ferskkødsovervågningen på slagterierne samt administration af ordningen er gennemført.

Svineafgiftsfonden

39. Risikovurdering – fødevarer sikkerhed og smitsomme husdyrsygdomme

Tilskudsmodtager: Landbrug & Fødevarer, DSS

Projektets formål: Projektets formål er at sikre, at sektoren mest effektivt kan håndtere både kendte og nye risici, som truer fødevarer sikkerheden for dansk grisekød eller Danmarks høje veterinære stude for smitsomme husdyrsygdomme og andre grisesygdomme. Til dette formål leverer projektet den nødvendige viden og ekspertise i form af risikovurderinger og -analyser samlet i én arbejds pakke.

Projektets aktiviteter:

Dokumentation for fødevarer sikkerhed og forebyggelse af zoonotiske infektioner

- Toxoplasma – fulgt den faglige udvikling

Vidensopsamling vedr. zoonoser og nye risici fx er brucellose fulgt.

Trikiner – evaluering af den danske praksis vedr. definition af 'controlled housing' for grisebesætninger og vedligeholdelse af negligible risk compartment.

Modernisering af kødkontrol

- Hjælp og analyser i forbindelse med udvikling af nyt, officielt, dansk kodesæt til brug for kødkontrol
- Der er arbejdet med visuel kødkontrol, og det er fulgt i europæisk regi. Der har ligeledes været samarbejde med andre forskergrupper, der ser på de samme spørgsmål. Det vurderes at samarbejde omkring computer-baserede visionsystemer er nødvendigt for at få disse systemer accepteret i EU
- Udtræk og analyser af data fra kødkontrol databasen er udført
- Diverse aktiviteter relateret til den fremtidige kødkontrol.
- Undervisning i for projektet relevante emner for veterinærstuderende på KU.

Overvågning og håndtering af restkoncentrationer af antibiotika samt af forbudte stoffer og miljøfremmede stoffer

- Beredskabsplaner for håndtering af uønskede stoffer i grisekød og kødprodukter og tilhørende analyse er sikret
- Risiko-baseret overvågning for restkoncentrationer vedr. antibiotika samt ulovlige og miljøfremmede stoffer er fulgt og opdateret.
- Analyser og input til sektoren, møder, notater vedr. PFAS

Svineafgiftsfonden

- Rådgivning og risikovurderinger vedr. forgiftning af grise med selen,

Antibiotikaforbrug og resistens

- Afslutning af aktiviteter udført i forbindelse med deltagelse i et internationalt projekt Co Eval AMR Phase

2, som udvikler metoder til systematiske evalueringer af overvågning for antibiotikaforbrug og resistens

- Fulgt KUs SAF-finansierede projekt 'Analyse af konsekvenser af udfasning af medicinsk zink og colistin i danske grisebesætninger.

- Deltaget i følgegrupper vedrørende forbrug af antibiotika og resistens.

- Deltagelse EU's AMR One Health Network, hvor der to gange årligt holdes møder, hvor antibiotika-forbrug og antibiotika-resistens diskuteres i en One Health-sammenhæng.

- Analyse og vurdering af etisk råds rapport 'Antibiotikaresistens'

Veterinært beredskab, overvågning af smitsomme husdyrsygdomme og smittebeskyttelse

- Situationen vedrørende spredning af Afrikansk svinepest og andre smitsomme husdyrsygdomme er fulgt.

- Deltagelse i FAO's public-private partnership (PPP) gruppe for fast spreading diseases fx. ASF

- Deltagelse i EFSA's arbejdsgruppe vedr. emerging risks

- Fulgt situationen for vurdering af risiko for introduktion af smitsomme husdyrsygdomme ved import af foder. I samarbejde med foderstofbranchen gennemføres løbende ændringer i transport af foder og foderemner efter behov.

- Deltaget i Advisory Board for EU- project, DECIDE, Data-driven control and prioritization of non-EU-regulated contagious animal diseases

- Bidraget til vurdering af krav til vask og vaskefaciliteter for biler til transport af grise mellem besætninger og til slagteri i Danmark samt fra udlandet.

Andre sygdomme hos grise

- Bidrag til udredninger om handelsmæssig betydning af forskellige grisesygdomme

- Deltagelse i ekspertgrupper vedr. influenza hos grise og udredninger vedr. sygdommen.

Svineafgiftsfonden

Der er for fagområderne i projektet sikret et videns-beredskab, som danner basis for, at projektet også kan agere i tilfælde af, at nye risici introduceres eller opstår.

Deltagelse i konferencer, se under overskriften 'Videndeling'.

40. Veterinært beredskab

Tilskudsmodtager: Landbrug & Fødevarer, DSS

Projektets formål: Formålet er at vedligeholde og udvikle grisesektorens beredskab i forbindelse med ondartede smitsomme sygdomme, herunder håndtering af mistanke om sygdom og evt. sygdomsudbrud, så grisesektorens tab minimeres mest muligt. Yderligere er formålet at håndtere andre alvorlige sygdomme hos grise

Projektets aktiviteter:

Aktiviteter vedr. mistanke om sygdom og udbrud, sygdomsudvikling og forebyggelse

- Mistanker om sygdom i besætninger eller på slagterier er håndteret
- Projektet har bidraget ved udbrud af sygdomme i Danmark og EU - mund- og klovesyge i EU og brucellose i Danmark i 2025 er omtalt under hovedleverancer.
- Der er indsamlet viden om og deltaget i møder vedr. beredskabet.
- Information om sygdomsudviklingen i Danmark, EU og i tredjelande samt løbende vurderinger af, om der er optræk til uheldige markedssituationer er tilvejebragt.
- Resultaterne af kontrollen med DANISH Transportstandard er fulgt.
- Udvikling og spredning af afrikansk svinepest i Europa er fulgt meget tæt, og der er deltaget i europæisk og internationalt samarbejde om forebyggelse og bekæmpelse.
- Situationen vedr. andre alvorlige husdyrsygdomme er fulgt.
- På baggrund af den genererede information om trusselsbilledet er der udarbejdet notater om konsekvenser og justeret anbefalinger til erhvervsaktører.
- Projektet har deltaget i diverse arbejder vedr. optimering af smittebeskyttelse med henblik på forebyggelse af introduktion af sygdomme.
- Der er udsendt desinfektionsmateriale til jægere, der går på jagt i udlandet

Svineafgiftsfonden

- Udredninger og deltagelse i ekspertgrupper vedr. influenza hos grise

Aktiviteter vedr. dataindsamling- og håndtering, databaser og analyser

- Der er udført analyser samt udtræk fra flytte-databasen til brug for beredskabet.
- Samarbejde og dialog med DK-VET (KU, SSI) om afrikansk svinepest, mund- og klovsyge og andre sygdomme.
- I samarbejde med Fødevarestyrelsen er der udarbejdet materiale til brug ved forhandlinger med tredjelande om regionalisering.

Projektet har bidraget til opstart af en udredning om, hvordan der kan laves en digital løsning,

som i ét system sikrer, at grise leveret til slagting opfylder alle betingelser for slagting (fødevarekædeoplysninger (FVKO), eksportkrav, PRRS, OT mm.), som i dag håndteres separat i forskellige IT-systemer. Opgaven fortsætter i 2026.

Aktiviteter vedr. øvelser og kurser

- Erhvervet beredskabsplaner er vedligeholdt. Der opretholdes i den forbindelse et opdateret informationssystem med organisering og ansvarsområder.
- Der har ikke været afholdt øvelser, men da der har været udbrud af brucellose i Danmark og mund- og klovsyge i Tyskland og Ungarn har der været tale om udbrudshåndtering. Udbruddene er beskrevet senere.
- Deltagelse i 2-dages kursus ved Styrelsen for Samfundssikkerhed (beredskabs- og øvelsesplanlægning)

Aktiviteter vedr. teknisk/digital support og hjælpemidler til det veterinære beredskab

- Der er leveret Geografisk Informationssystem (GIS)
- Vedligeholdelse og opdatering af hjemmeside.

Fortsætter i 2026.

- Vedligeholdt varslingsystem (via SMS)

Aktiviteter vedr. formidling og videndeling

- Viden om sygdomme, forebyggelse af sygdomme og det generelle trusselsbillede er videndelt til sektoren samt afholdelse af møder.

Svineafgiftsfonden

- Formidling af viden til griseproducenter i samarbejde med DANISH fx om regler vedr. madaffald, skiltning og hegning ved udendørsproduktion og smittebeskyttelse.
- Der er videndelt med danske og udenlandske aktører f.eks. EU, WOAAH (World Organisation for Animal Health), UECBV's arbejdsgruppe om Afrikansk svinepest, Copa-Cocegas Task force for Afrikansk.

Deltagelse i EFSA's STaDG-ER-gruppe. I samarbejde med COPA-COGECA er der på møder i STaDG-ER-gruppen diskuteret, om udbruddene af mund- og klovesyge i Europa i 2025 bør give anledning til nye initiativer hos EFSA. Landbrug & Fødevarer præsenterede et oplæg på vegne af COPA-COGECA, og det blev konkluderet, at det var bekymrende, at der i modsætning til tidligere udbrud af mund- og klovesyge i EU-området ikke var blevet fundet en sandsynlig kilde til introduktion.

- Møder vedr. WOAAH terrestrial code med FVST.

41. Kontrol, HACCP og Branchekoder

Tilskudsmodtager: Landbrug & Fødevarer, DSS

Projektets formål: Projektets formål er at understøtte grisekødsbranchen og virksomhedernes fødevarer sikkerhedsprogrammer, med tilstrækkelig faglig-teknisk baggrunds-dokumentation, generiske branchekoder, samt fremtidssikre kontrolstruktur og -kultur både hos virksomheder og myndigheder.

Projektets aktiviteter:

Arbejdspakke 1, Kontrol 2030:

Kontrol er centralt i dette projekt, idet en kontinuerlig forbedring af kontrolstrukturen er til gavn for alle interessenter. I praksis handler det om samarbejde og samspil mellem den kontrol, som udføres af myndighederne og den kontrol som virksomhederne står for, egenkontrollen.

Arbejdet med kontrol er fortsat i 2025 i regi af dette projekt i et tæt samarbejde med branchen og Fødevarestyrelsen (FVST). Der er deltaget i møder, fx vedr. teknologiske løsninger og kødkontrol, og der arbejdes fortsat med udvikling af digitale kontrolløsninger og -værktøj, herunder digitaliserede myndighedstilsyn, digitaliserede checklister vedr. 3. landskrav samt vision støttesystemer til brug ved kødkontrol.

Aktiviteten sikrer ligeledes sammenhæng til myndighedernes kontrolstrategier. Desuden er projektet repræsenteret ved Fødevarestyrelsens møder i Dialogforum for kontrol og i branchefølgegruppen for kødkontrol.

Der er arbejdet intensivt med kødkontrolkodesættet, som er blevet ændret, således alle fund der har kødkontrolmæssig betydning skal færdigkontrolleres af Kødkontrollen før godkendelse og sundhedsmærkning. Ændringerne er blevet implementeret 1. oktober 2025 og har givet anledning til

Svineafgiftsfonden

store kapacitetsmæssige udfordringer i efterkontrollen på de store griseslagterier, da flere slagtekroppe end tidligere skal håndteres her. Dette arbejde fortsætter i 2026.

En anden stor udfordring, som projektet arbejder med og fortsat vil gøre i 2026, er fjernelse af alle børster før sundhedsmærkning. Der er et nyt fokusområde fra Kødkontrollen uagtet, at lovgivningen på området ikke er ændret. Der har i den forbindelse været afholdt en række møder med FVST og Kødkontrollen om den nye praksis, hvor projektet dels har adresseret de udfordringer slagterierne oplever uden at der i vores optik ses en bedre fødevarer sikkerhed.

Slagterierne har arbejdet med forskellige tiltag for at optimere sværbehandlingen og dermed reducere mængden af børster før for-kontrollen. Der har været afholdt korte erfamøder hver 2. uge for at dele erfaringer.

L&F har gennemført slagteribesøg på mange slagterier, lavet dataudtræk for børster, udarbejdet billedmateriale mv., og det er tydeligt, at kravet om fravær af børster før sundhedsmærkning er implementeret meget forskelligt på de enkelte slagterier. Der arbejdes videre med at finde løsninger i 2026.

Deltaget i workshop arrangeret af FVST 'Workshop om kødkontrollen'.

Der er blevet arbejdet videre med muligheden for, at slagterierne kan benytte godkendte nationale sammenbrings-virksomheder i de tilfælde, hvor det er nødvendigt at opstalde grisene i en anden stald for at overholde transporttiden til slagteriet, når det af forskellige årsager ikke er muligt at opstalde på slagteriet. Der er holdt møder med Fødevestyrelsen om afværgeforanstaltninger af hensyn til dyrevelfærden ved akutte situationer, hvor grise har opholdt sig i en nødstald i færre end 48 timer jf. transportforordningen. Der arbejdes for, at det kan blive en anerkendt praksis, at grisene ift. dyrevælden hurtigst muligt efter opstaldning kan blive transporteret til slagteriet. Arbejdet fortsætter i 2026.

Arbejdspakke 2, HACCP-baggrundsmateriale:

HACCP-materialet er i 2025 opdateret med bilag A, som omhandler mulige hazards. Det er blevet opdateret i relevante bilag, hvor der er nye data fra 2023/2024. Det drejer sig om følgende hazards; biologiske, kemiske, radiologiske kontamineringer og røgaroma.

Herudover er flere af bilagene i materialet opdateret som følge af, at branchekoden for restkoncentrationer er opsagt og virksomhedernes egenkontrol med restkoncentrationer er ændret.

4. marts 2025 blev afholdt et online medlemsmøde vedr. HACCP-materialet.

HACCP-materialet kan findes på Landbrug & Fødevarer hjemmeside: <https://lf.dk/viden-om/foedevareproduktion/hazardanalyse/>

Arbejdspakke 3, Branchekoder:

Branchekode for restkoncentrationer:

Svineafgiftsfonden

L&F har i samarbejde med slagterierne valgt at opsig branchekoden for restkoncentrationer. Det skyldes, at der ikke er hjemmel til at kræve udtagning af egenkontrolprøver for antibiotika, der i forvejen overvåges via offentlige prøver og at der kun yderst sjældent ses fund.

Dertil kommer, at det fortsat ikke er lykkedes at udarbejde en gensidig anerkendt tilgang til håndtering, når slagteriet bliver gjort bekendt med, at der er leveret et dyr indenfor tilbageholdelsestiden. Der arbejdes i forhold til sidstnævnte i EU-regi på at finde en fælles tilgang for alle medlemsstater.

L&F har i samarbejde med slagterierne valgt at opsig branchekoden for beskyttelse af svineracen fra modtagelse til aflivning.

Branchekoden for forsegling er blevet opdateret.

Arbejdsplan 4, Fødevareropllysninger (FVKO):

Projektet har bidraget til opstart af en udredning om, hvordan der kan laves en digital løsning, som i ét system sikrer, at grise leveret til slagtning opfylder alle betingelser for slagtning (fødevareopllysninger (FVKO), eksportkrav, PRRS, OT mm.), som i dag håndteres separat i forskellige IT-systemer. Opgaven fortsætter i 2026.

Udfordring med visningen af fødevareopllysninger på www.fvko.landmand.dk for slagtegrise og søer er håndteret og er nu korrekt.

Arbejdet med fødevareopllysninger er fortsat i 2025, og der er fulgt op på alle udfordringer såvel faglige som tekniske.

42. Statistik og prognose

Tilskudsmodtager: Landbrug & Fødevarer, DSS

Projektets formål: Projektets hovedformål er afsætningsfremme af grisekød. Dette gøres ved at sikre tilgængelig og relevant markedsviden og markedsindsigt i sektoren.

Projektets aktiviteter:

Markedsviden om grisekød.

Der er udarbejdet og udsendt markedsnyt for grisekød i 49 uger med aktuel markedsviden og markedsdata for både det danske og det internationale marked. Branchen er herudover løbende orienteret om udviklingen med relevant markedsviden gennem diverse udsendelser, artikler, foredrag mv. Herudover er der også udarbejdet et statistikhæfte om grisesektoren.

Sammenligning af afregningspriser:

Svineafgiftsfonden

De danske afregningspriser for slagtegrise sammenlignes ugentligt med afregningspriser i andre griseproducerende lande i EU og internationalt.

Prognose over slagtninger:

Der samarbejdes med Danmarks Statistik om fire årlige svinetællinger, der danner grundlag for udarbejdelse af prognoser over produktion og slagtninger i Danmark.

Herudover er der lavet en interessentanalyse af projektet både med en kvantitativ analyse med spørgsmål til alle modtagere af diverse udsendelser samt kvalitativ analyse via interviews med nogle af de større interessenter i branchen.

43. Udvikling af marked for grisekød i Tyskland

Tilskudsmodtager: Landbrug & Fødevarer, DSS

Projektets formål: Projektet har til formål at sikre opretholdelsen og udviklingen af eksporten af grisekød til Tyskland samt granske og udnytte aktuelle markedsudviklinger til gavn for eksporten. Projektet formidler grisekødets fortrin, herunder produktstandarder, sektorens vision og oplyser om produktionsmetoder samt overvåger markedet.

Projektets aktiviteter:

Projektets hovedaktiviteter:

Der er afholdt løbende styregruppemøder med branchen (svineslagterierne), som har sikret afstemning af aktiviteterne og kvalitet i gennemførelsen af arbejdsplanerne.

AP1 Mini-seminarer for udvalgte, centrale tyske forarbejdningsvirksomheder, aktører i detail og foodservice:

AP1's formål om relationsopbygning og faglig formidling blev indfriet gennem dialogmøder med centrale tyske aktører og marketingindsats på bl.a. Deutscher Fleischkongress 25.–26.11.2025. Branchen vurderede, at timingen for dialog med relevante beslutningstagere gennem Landbrug & Fødevarer med relevante beslutningstagere var gunstigere sådan, hvorfor aktiviteterne blev gennemført som direkte møder og opfølgende dialog. Denne tilgang sikrede den ønskede kontakt til målgruppen.

AP2 Markedsovervågning, deltagelse ved kongresser, messer og seminarer i Tyskland samt stakeholdermøder og dialogmøder (relations opbygning med målgruppen):

Der er gennemført systematisk markedsovervågning via opsøgende dialog og aktiv tilstedeværelse på centrale faglige begivenheder i Tyskland. Projektet deltog på relevante kongresser, messer og seminarer med dialogmøder til målgruppen (forarbejdningsindustri, detail, foodservice og fagpresse). Der er indkøbt faglig ekstern bistand (tysk PR bureau og grafisk assistance), ligesom der har været rejse og

Svineafgiftsfonden

opholdsudgifter. Til overvågningen er der indkøbt abonnementer på tyske fagblade, digitale nyhedsmedier og markedsanalyser. Viden er delt med branchen gennem ugentlige uddrag af markedsdata og presseklip, hvilket samlet har skabt et aktuelt og handlingsnært vidensgrundlag.

AP 3 PR-aktiviteter, markedsføring og møder eller besøgsturer for tysk fagpresse:

Der er udarbejdet og produceret markedsførings og informationsmateriale (publikationer og brochurer), anvendt på kongresser, messer og dialogmøder. Der er gennemført PR og markedsføringsaktiviteter, herunder sponsoraktivitet på Fleischkongress i Mainz og repræsentation af dansk svineproduktion på scenen ved Deutscher Fleischkongress (ca. 550 deltagere). Der er holdt møder med redaktører fra tysk fagpresse for at styrke dialog og videndeling. Aktiviteterne er desuden grafisk udvikling af annoncer og visuelt materiale til promovning af b2b branchesitet fachinfo.schwein.de.

AP 4 Medieovervågning:

Medieovervågningen af tyske fagmedier om kødsektoren er fastholdt og delt ugentligt med branchen. Fokus har været politiske udviklinger i agro og fødevarerektoren samt ændringer i tyske slagterier, forarbejdningsvirksomheder, detail og foodservice.

AP 5 Redaktionelle bidrag, herunder bidrag til faglige tekster til fachinfo-schwein.de:

Der er udarbejdet og publiceret 20 redaktionelle artikler i centrale tyske fagmedier (kontaktflade ca. 958.000 personer). Derudover er der udarbejdet faglige tekster fachinfo.schwein.de (viderebearbejdede artikler og særskilte bidrag). Arbejdet har omfattet løbende dialog med redaktører og brug af journalistisk ekstern bistand til udformning og tilpasning af artikler.

AP 6 Annoncering:

Annonceringen omfatter 14 indryk i trykte og digitale fagmedier (web og nyhedsbreve). Budskaberne har fokuseret på klima- og miljøtiltag i svineproduktionen samt fødevarerikkerhed med link til fachinfo.schwein.de. Annonceringen har nået 724.902 personer i målgruppen.

AP 7 Styrkelse af kendskab til produktstandarden, sektorens vision og benchmark opdatering:

Der er overvåget og indsamlet data om produktionsmetoder i udvalgte lande til opbygning og opdatering af benchmark databasen. Produktstandarden, sektorens vision og benchmarkresultater er formidlet over for målgruppen i Tyskland, bl.a. ved Deutscher Fleischkongress. Indsatsen er koordineret med relevante fagpersoner og gennem deltagelse i styregruppemøder.

44. Afsætningsfremme af grisekød som råvare i Japan

Tilskudsmodtager: Landbrug & Fødevarer, DSS

Projektets formål: Projektets formål var at fastholde og udvikle kommunikationsindsatsen og

Svineafgiftsfonden

markedsbearbejdningen for sektorens etablerede styrkepositioner i Japan (kvalitet, sporbarhed og fødevarerikkerhed) og parallelt hermed opbygge nye styrkepositioner der kunne styrke eksporten på baggrund af markedets bevægelse i retning af større fokus på dyrevelfærd og bæredygtighed.

Projektets aktiviteter:

Projektet omfattede følgende fire arbejdsplaner: AP 1: Indsamling og formidling af markedsinformation,

AP 2: Opdatering og udarbejdelse af dokumentation for kvalitet, fødevarerikkerhed og dyrevelfærd, AP 3: Markedskommunikation og markedsbearbejdning samt AP 4: Særlig indsats for styrkelse af kundskabet til produktstandarder.

AP 1: Indsamling og formidling af information

Projektet har i løbende kontakt med markedsaktørerne løbende indsamlet og formidlet relevant markedsinformation. Foruden daglige møder er der gennemført direkte skriftlig formidling til enkelte interessenter, nyhedsbreve og digital kommunikation. Aktiviteterne er gennemført i tæt integration med branchens øvrige aktiviteter i markedet, herunder promotion, kundebesøg, seminarer m.v., hvorved der er sikret optimalt udbytte af aktiviteterne.

2025 har været et turbulent år på grund af hård priskonkurrence og strukturelle forskydninger i branchen, og på den baggrund er det en succes for projektet at man i kraft af den enestående kontaktflade hos markedsaktørerne har været i stand til at indsamle og formidle informationer, som er relevante for tilpasning af produkter så vel som af branchens indsats på det japanske marked. Informationsindsatsen omkring ændrede markedsforhold såvel som mere generisk information har været forankret i Landbrug & Fødevarers kontor i Tokyo med faglig og administrativ ledelse og støtte fra Danmark.

AP 2: Opdatering og udarbejdelse af dokumentation

Projektet har bidraget med input til udvikling og opdatering af branchens kvalitetsdokumentation og kvalitetsstandarder, så de i videst muligt omfang er tilpasset kravene på det toneangivende japanske marked. De høje japanske krav til kvalitet og fødevarerikkerhed skaber særlige behov for tilpasning og udvikling af branchens kvalitetsdokumentation, og projektet har fungeret som formidlingskanal mellem branchen og kunderne i markedet. Som eksempel kan nævnes, at der i 2025 er konstateret og formidlet et særligt behov for at styrke dokumentationen omkring produkternes lave indhold af reststoffer. Der er i mindre omfang udarbejdet trykte materialer, mens hovedparten af projektets egen dokumentation har været i digital form.

AP 3: Markedskommunikation og markedsbearbejdning

Da traditionel markedsføring er ekstremt ressourcekrævende på det toneangivende japanske marked, har projektet prioriteret omkostningseffektiv kommunikation gennem udnyttelse af de etablerede markedspositioner og interessefællesskabet med kunderne i forarbejdningsindustrien. Kundernes adfærd er i højere grad end på andre udviklede markeder styret af personlige relationer og netværk. Et

Svineafgiftsfonden

nøgleelement i projektet er derfor at udvikle og styrke disse som støtte for afsætningen. Denne del gennemføres i form af daglige møder og anden direkte dialog med målgrupperne.

Idet der i 2025 har været flere omstruktureringer hos eksportørerne, har Landbrug & Fødevarers fortsatte tilstedeværelse med kontor i Tokyo sikret kontinuiteten i kontakten til markedsaktørerne. Konstruktionen viste hermed sin værdi i et turbulent marked, ikke mindst da der sidst på året opstod nye markedsmuligheder på grund af en ændret konkurrencesituation i Europa. For at sikre den bedst mulige støtte til branchens samlede indsats i Japan blev der ændret i kompetenceprofilen for de tilknyttede personressourcer, og samtidig gennemført en effektivisering af opgaveløsningen.

AP 4: Særlig indsats for styrkelse af kendskabet til produktstandarden

I tilknytning til den generelle indsats for indsamling og formidling af markedsinformation er der gennemført en indsats for at styrke udbredelsen og kendskabet til branchens produktstandard. Indsatsen var planlagt som en tværgående indsats med andre afdelinger. Da det parallelle benchmark-projekt blev forlænget pga. behov for yderligere dataindsamling og konsekvensberegning, blev der ændret i ansvarsfordelingen for at sikre fuld opnåelse af målet med denne arbejdsplan.

45. Udvikling af markedet for grisekød i Danmark

Tilskudsmodtager: Landbrug & Fødevarer, DSS

Projektets formål: Projektet styrker afsætningen af grisekød i Danmark og bidrager til en forbedring af kategoriens opfattede værdi gennem kommunikation til og med markedet – til detailhandel, foodservice og forbrugere.

Grisekød har specielt i den senere tid været meget udfordret i medie billedet og i omdømme.

Grisekød bliver af Fødevarestyrelsen fremhævet som en kødtype, der har et lavere klimaaftryk. Dette er ukendt for flere segmenter (kokkene i foodservice, BtB aktører, detail, forbrugere og mange kommunikatører). Et bærende budskab bliver derfor at kommunikere grisekød som smags giver og som et sundt, klima-effektivt kødvalg i en grøn omstilling.

Projektets aktiviteter:

For 2025 blev der arbejdet ud fra tre strategiske vinkler

- 'BtB-kommunikation til foodservice'
- 'BtB-kommunikation til detail'
- 'Forbruger BtC indsats til forbruger' (fokus 'gris & bæredygtighed', jf. afstemning med branche)

Svineafgiftsfonden

BtB-kommunikation til foodservice

1a) Der blev udviklet og implementeret en masterclass målrettet foodservice-branchen og professionelle, med fokus på gris og gris som smagsgiver i grønnere måltider.

Masterclass-formatet har forsat været en effektiv metode til at engagere fagfolk, da foodservice-aktører reagerede positivt på en kombination af praktisk erfaring og teoretisk indsigt. Årets ret med Gris vinderen, blev brugt som ambassadør for gris i en gastronomisk kontekst.

Masterclassen blev tilbudt bredt til branchen (kokke, kantiner, hoteller, kommunikatører, grossister) og lagde vægt på grisen som smagsgivende ingrediens i en grøn kontekst, dyrevelfærd, håndværk, klima og ernæringsmæssige aspekter.

BtB-kommunikation til detail

2a) Der blev udviklet og implementeret et én dages Kødakademiet målrettet detailkæder, detailslagtere, butikschefer samt kædekontorer og indkøbsansvarlige. Deltagerne var udvalgt i tæt dialog med de enkelte kæder og inviteret af LF til en dag i griskødets tegn. Programmet for dagen blev sammensat med forbrugerindsigter og -adfærd, smag, håndværk og nyeste viden og inspiration om dyrevelfærd, økologi, lokal, kommunikation og synlighed. Der var såvel interne fagpersoner fx fra LF Sektor Gris, LF Forbrugeranalyse & Ernæring mfl. som eksterne oplægsholdere på forbrugeradfærd og kommunikation. Der var bred deltagelse på tværs af detailkæder og meget positiv deltagerevaluering på dagens indhold, netværk og dialog i øvrigt, fx 'tusind tak for en kanon dag, kæmpe ros I have sammensat et fantastisk program, mine slagtere var imponerede. Vi glæder os til 2026', 'Flot tilbagemelding til jer. Tak for en virkelig fin dag i går, er det muligt at få tilsendt slides som i præsenterede på dagen?', 'En blanding af gode idéer, ny viden, inspiration og heldigvis også information, der var genkendeligt', 'generelt har dagen været lærerig'.

PR og kommunikationsindsats af kødakademiet blev løbende formidlet via dialog/emails kæder, nyhedsbreve goderaavarer.dk (for professionelle), LFBusiness og LinkedIn.

2b) Slagterprisen 2025 blev overrakt på Fødevardagen, der er toneangivende indenfor branchen. Prisen blev uddelt i to kategorier; Supermarked/Hypermarked samt Privatslagter og rammer derfor en bred målgruppe. Prisen bidrager til øget fokus på faglighed og er med priskriterierne med til at hæve baren for kødkategorien i detail (supermarkedskæder og slagterbutikker). Der blev i 2025 desuden fastholdt et ekstra fokus på rekruttering. Prisen bidrager til god dialog med detailhandlens hovedkontorer (indkøb, sortiment, kvalitet) om at løfte kategorien og tydeliggør mulighederne for merværdi. Der var et bredt, stærkt indstillingsfelt, og juryen var igen i år sammensat af repræsentanter fra den danske kødsektor, hvor Løvbjerg kæden i 2025 desuden er indtrådt i jury og indstillede kandidat. Dermed er detailkæder bredt repræsenteret såvel i jury som indstillinger. Der har været løbende dialog med alle detailkæder samt FødevareDanmark. PR og kommunikationsindsats er gennemført løbende igennem hele 2025 via pressemeddelelser, nyhedsbreve mv. med estimeret annonceringsværdi på 432.000 kr. og en samlet kommunikation, der nåede ud til 1,9 mio personer (L&F medieanalyse, Infomedia, december 2025), bl.a. artikler i Herning Folkeblad, Dagbladet Roskilde,

Svineavgiftsfonden

LokalNyt Middelfart, FødevarerMagasinet, Fyns Stiftstidende m.fl. og nyhedsbreve via LF goderaavarer.dk. LF-Business, LinkedIn m.fl.

2c) BtB-formidling af gris

Grisekød står i en svær position, hvor specielt dyrevelfærd og det konventionelle grisekød er meget udfordret. Indsatsen indsamlede og udviklede derfor budskaber og kommunikation til understøttelse af grisekød, der kunne bruges af kommercielle aktører, detail- og supermarkeds kæder samt branche med klare anbefalinger og budskaber på grisekød. L&F har etableret en styrkeposition på tværs af indkøb, marketing og CSR, og har dermed et bredere scope end den enkelte virksomhed.

Der er afholdt møder i 2025 med beslutningstagere på tværs af detailkæder COOP, SallingGroup, Dagrofa, MENY, Lidl, Løvbjerg, ABC Lavpris m.fl. På disse møder er grisekøds plads på den grønne, mere bæredygtige tallerken italesat. Grisekød blev formidlet på event Fødevardagen 16 september med særskilt kødsession for målgruppen beslutningstagere i detail (indkøb, CSR, kæde, marketing). Sideløbende desuden via formidling af gris, klima og facts via nyhedsbreve på goderaavarer.dk og sekundært voresmad.dk samt formidling af smækpåsmeden.dk (LF forbrugerside gris).

Møderne viser med al tydelighed, at grisen skal kæmpe for pladsen i formidlingen – specielt i forhold til kylling. Bl.a. italesatte en CSR ansvarlig hos en af kæderne, 'må vi kommunikere at grisekød er blandt de kødtyper...?' (der har der været regelsæt siden 2021). Grisekød taber i det danske marked til kylling, der foretrækkes af NGO'er. Samtidig har kylling meget plads i køledisken i detail – og opfattes af mange forbrugere som det protein, der er mest klimavenligt og sundt. Eksempler på dette er at kyllingekød aktivt kommunikeres ved køledisken i Kvickly (fx Bruuns Galleri, Aarhus 2025) og MENY som værende den kødtype, der har et lavere klimaaftryk. Der kommunikeres ikke tilsvarende på grisekød, også pga. frygt for greenwashing.

Forbruger BtC indsats til forbruger

3a) Gris & Bæredygtighed

Indsatsen i 2025 byggede videre på formidling og genbrug af relevante materialer fra voresmad.dk/gris & klima med artikler, bla. 'Kød og kostråd', 'mere bæredygtig madlavning' mm.

Desuden genbrug af L&F forbrugersiden smækpåsmeden.dk, hvor grisekød tydeligt kommunikeres som en klimaeffektiv kødtype.

Det blev af branchen sammen med L&F besluttet i 2025 at fokusere på et kernebudskab i al formidling; 'vidste du at grisekød er blandt de kødtyper, der har det laveste klimaaftryk?'. Al kommunikation kunne dermed linke ind til Generiske Klimaanprisninger, Rådet for sund mad sept. 2021 og genbruge relevante kreative materialer, der tidligere er juridisk vurderet af L&F Legal.

En digital forbrugerkampagne og annonceringsindsats 'det behøver ikke være så flæskesvært' blev gennemført i nov./dec. med kommunikation af 'vidste du at grisekød er blandt de kødtyper, der har det laveste klimaaftryk? Flæskesteg er en af de mest populære søgninger i nov./dec. – samtidig kunne en

Svineafgiftsfonden

meget populær opskrift fra smækpåsmagend.dk med influencer Benjamin Kanu genbruges. Opskriften kommunikerer 'vidste du at grisekød er blandt de kødtyper, der har det laveste klimaaftryk'.

Annonceringsindsatsen bestod af 5 forskellige Native Ads (betalte små digitale annoncer) og GO CARD med QR-code til opskrift i uge 51+ 52, 20.000 postkort i Aalborg, Aarhus og Odense på i alt 140 udstillingssteder.

Native Ads opnåede flot effekt på 5,6 mio. eksponeringer og 18.606 klik til smækpåsmagen.dk til opskrift. Kampagnen nåede bredt ud i medier, aviser og livsstilsmagasiner bl.a. BT, Ekstrabladet, Jyske Vestkysten, TV2, JyllandsPosten mfl. samt Se&Hør, Familie Journalen, Femina, Spis Bedre mfl.

Der er i 2025 udsendt 8 nyhedsbreve på forbrugerhjemmesiden voresmad.dk med genbrug af de mest søgte artikler fra 'gris & klima' heraf inkl. artikel 'vidste du at grisekød er blandt de kødtyper...', 'kød og kostråd' samt 'det skal du vide om klimavenlig mad', som har være med til at understøtte formidlingen af gris og bæredygtighed.

46. Markedskommunikation for kød fra gris – elektroniske og trykte medier

Tilskudsmodtager: Landbrug & Fødevarer, DSS

Projektets formål: Formålet er at støtte afsætningen af grisekød på nøglemarkeder via faglig og aktuel viden gennem B2B-branchewebsites og via publikationer på svensk, tysk og engelsk.

Projektets aktiviteter:

Projektets hovedaktiviteter i bevillingsåret:

Beskriv de gennemførte aktiviteter, og dermed hvad fonden har medfinansieret. Beskrivelsen skal omfatte eventuelle arbejdspekters titler samt aktiviteterne inden for de enkelte pakker. Beskrivelsen bør højst fylde ca. hvad der svarer til en A4-side.

De gennemførte aktiviteter er:

AP1- B2B kommunikation Danmark:

Goderaavarer.dk:

- Der er finansieret drift samt gennemført projektledelse omkring drift, hosting, teknisk vedligeholdelse og systemudvikling for goderaavarer.dk.
- Benchmark til griseproduktionen (danske og udenlandske krav) er opdateret.
- Der er publiceret 4 videoer ifm. kokkekonkurrencen Årets ret med gris.

Svineafgiftsfonden

- Der er publiceret 1 video ifm. Slagerprisen, hvor grisekød indgår.
- Publikationen Økologi & Gastronomi er publiceret, hvor grisekødet indgår.
- Der er udsendt 9 nyhedsbreve med grisekødsrelateret indhold til 1.000 modtagere.

AP2- B2B kommunikation Tyskland:

- Der er finansieret drift samt gennemført projektledelse omkring drift, hosting, teknisk vedligeholdelse og systemudvikling for fachinfo-schwein.de
- Benchmark til griseproduktionen (danske og udenlandske krav) er opdateret på tysk.
- Der er gennemført research, tekstforfatning, oversættelse samt grafisk opsætning og publicering af 41 artikler på fachinfo-schwein.de; 8 artikler om klima- og miljømæssige bæredygtige udviklinger i primærproduktionen,

9 om markedsanalyser, forbrugeranalyser og statistik fra primærproduktionen, 10 om grisekødets betydning og kvaliteter i relation til bl.a. human sundhed og grisekødets anvendelsesmuligheder og 14 om dyrevelfærd, fødevarer sikkerhed og sporbarhed.

- Der er opsat og udsendt 8 nyhedsbreve til 323 modtagere indenfor målgruppen.
- Statistiker omhandlende grisekødet er opdateret og videreført.
- Der er udviklet og publicering af 5 stk. basismaterialer omhandlende klima- og miljøtiltag i svineproduktionen, dyrevelfærd, fødevarer sikkerhed og bæredygtighed og 1 video omhandlende dyrevelfærd hos grise i Danmark.

AP3- B2B kommunikation Sverige:

- Der er finansieret drift og gennemført projektledelse omkring drift, hosting, teknisk vedligeholdelse og systemudvikling for branschinfo-kott.se
- Benchmark til griseproduktionen (danske og udenlandske krav) er opdateret på svensk.
- Der er gennemført research, tekstforfatning, oversættelse samt grafisk opsætning og publicering af 41 artikler på branschinfo-kott.se; 8 artikler om klima- og miljømæssige bæredygtige udviklinger i primærproduktionen,

9 om markedsanalyser, forbrugeranalyser og statistik fra primærproduktionen, 10 om grisekødets betydning og kvaliteter i relation til bl.a. human sundhed og grisekødets anvendelsesmuligheder og 14 om dyrevelfærd, fødevarer sikkerhed og sporbarhed.

- Der er opsat og udsendt 8 nyhedsbreve til 309 modtagere indenfor målgruppen

Svineafgiftsfonden

- Statistiker omhandlende grisekødet er opdateret og videreført
- Der er udviklet og publicering af 5 stk. basismaterialer omhandlende klima- og miljøtiltag i svineproduktionen, dyrevelfærd, fødevarer sikkerhed og bæredygtighed samt og 1 video omhandlende dyrevelfærd hos grise i Danmark;

AP4- B2B kommunikation England/øvrige engelsksprogede markeder:

- Projektledelse, oversættelse og ugentlig udsending af Market News
- Der er finansieret drift og gennemført projektledelse omkring drift, hosting, teknisk vedligeholdelse og systemudvikling for agricultureandfood.co.uk.
- Benchmark til griseproduktionen (danske og udenlandske krav) er opdateret på engelsk.
- Der er gennemført research, tekstforfatning, oversættelse samt grafisk opsætning og publicering af 41 artikler på agricultureandfood.co.uk.de; 8 artikler om klima- og miljømæssige bæredygtige udviklinger i primærproduktionen,

9 om markedsanalyser, forbrugeranalyser og statistik fra primærproduktionen, 10 om grisekødets betydning og kvaliteter i relation til bl.a. human sundhed og grisekødets anvendelsesmuligheder og 14 om dyrevelfærd, fødevarer sikkerhed og sporbarhed.

- Der er opsat og udsendt 8 nyhedsbreve til 130 modtagere indenfor målgruppen.
- Statistiker omhandlende grisekødet er opdateret og videreført.
- Der er udviklet og publicering af 5 stk. basismaterialer omhandlende klima- og miljøtiltag i svineproduktionen, dyrevelfærd, fødevarer sikkerhed og bæredygtighed samt og 1 video omhandlende dyrevelfærd hos grise i Danmark.

47. Dyrevelfærds mærkekampagne i Danmark – grisekød i fokus

Tilskudsmodtager: Landbrug & Fødevarer, DSS

Projektets formål: - at fastholde og sætte en bred fælles dagsorden for dyrevelfærd, der skaber forandringer i holdninger, værdier og handlinger

- at fastholde og skabe et øget kendskab til og en købspræference for grisekød mærket med det statslige dyrevelfærds mærke blandt forbrugerne, herunder tæt involvering, dialog og understøttelse af viden om dyrevelfærd hos detail- og supermarkedskæder, foodservice og i branchen
- at øge salget af grisekød produceret efter hjerteordning (det statslige dyrevelfærds mærke) i et marked med fortsat prispres

Svineafgiftsfonden

Projektets aktiviteter:

I 2025 er den primære indsats en forbrugerkampagne, suppleret med NY strategisk indsats rettet mod større private foodservice aktører.

AP 1: Dyrevelfærdsmærkekampagne målrettet forbrugere (inkl. kommunikation branche og detail)

AP 2: NY Dyrevelfærdsmærke formidling og aktivisering foodservice, største private aktører

AP1: Dyrevelfærdsmærkekampagne målrettet forbrugere

Forbrugerkampagnen var rettet mod mødre med hjemmeboende børn, (25-49 år) og kvinder/mænd (50-65 år) og omfatter følgende aktiviteter – to kampagne burst #1 uge 21-23, burst #2 uge 33-35, 2025:

- Kampagnofilm og annoncer (kampagnemateriale) med grisekød og øvrige produktkategorier.
- Genbrug og indrykning af 1 kampagnofilm (grisekød, okse-og kalvekød, mejeri, pålæg).
- Genbrug og indrykning 1 animation (indkøbsvogn dyrevelfærd grisekød, okse-og kalvekød, mejeri, pålæg) på Sociale medier, Facebook og Instagram. Materialer blev opdateret med nyt logo 'det statslige dyrevelfærdsmærke' (tidligere statskontrolleret) for at skabe forbrugertillid
- Indrykning 2 stills til på sociale medier, Facebook og Instagram med; 1) Hero kommunikation: 'Har du også hjertet med? Vidste du at 7 ud af 10 danskere går op i dyrevelfærd, når de handler ind?' og 2) Indkøbsvogn 'Har du hjertet med når du handler. Kig efter Bedre Dyrevelfærd (indkøbsvogn dyrevelfærd grisekød, okse-og kalvekød, mejeri, pålæg)
- Budskaber blev styrket og forenklet på tværs af materialer, og antallet af kreativer blev reduceret. Ved at skabe større frekvens med færre indholdsstykker blev genkendeligheden øget. Med udgangspunkt i data fra 2024 genbrugte vi de grafiske kreativer, der performede bedst – men holdt samtidig fast i en kombination af både video- og billedindhold. Vi har prioriteret korte nedklip, sikret grisekød og alle produktkategorier er blevet eksponeret. Fortsat med fokus tæt på køb
- Vi har samtidig fortsat fokuseret medie- og annonceringsstrategi (på baggrund af effekt 2024, og rådgivning mediebureau Orchestra 2025), og kanaler blev fokuseret på de med højeste effekt
- Digital annoncering på Sociale medier, Facebook og Instagram samt TV2Play, der nåede ud til 1.225.000 personer. Samlet 9,4 mio. visninger digitalt
- Outdoor reklamer landsdækkende på tværs af Danmark (332 placeringer, uge 33-34), der nåede ud til 78% eller 4.03 mio. personer, der har set reklamen

Svineafgiftsfonden

- Samlet har kampagnen sikret et reach på 2.650.000 unikke personer 25 år – 65 år, et meget flot resultat

- Møder og on-going dialog med dansk detail (i 2025 afholdt 16 særskilte møder på tværs af danske detail med opfølgende dialog, referater og mails) - og partnerskabet bag (i 2025 afholdt 5 møder og desuden løbende dialog via mails m.fl.), hvor der forsat er stor opbakning fra såvel partnerskab som detail for at understøtte dyrevelfærdsmærkning

- Kampagnemateriale stillet til rådighed for detail til brug på egne platforme via digitalt link, nemt at tilgå

- Kampagnemateriale stillet til rådighed for branche og øvrige samarbejdspartnere med meget positiv effekt. Materialer er anvendt af Danish Crown og Friland on-pack etiketter på 60.000 kødpakker på Danske Egnsgårde, Friland, Antonius, Danpo, de danske familiegårde annoncering på Sociale Medier med L&F materialer i de 2 kampagnerul samlet 1,2 mio. visninger, Mælkepaneler Arla ØKO, Arla 24 og Arla Frisk i 2x5 ugers perioder ifm. de to kampagnerul med samlet 3,2 mio. eksponeringer inkl. Arla Frisk til foodservice, køkken og restaurant. Annoncering Mejeriforeningen 53,075 eksponeringer, on-pack Them Andelsmejeri, Naturmælks hjemmeside samt annoncering Thise Mejeri med stempel 'det statslige mærke' med 23.890 visninger

- Derved har LF værktøjskasse væsentlig øget synlighed overfor forbrugerne.

- Materialer er delt Fødevarestyrelsen, ligesom der er tæt dialog om indsatser, deling af viden og effekt

- Kampagnemateriale på Landbrug & Fødevarers egne platforme (bl.a. www.voresmad.dk og www.goderåvarer.dk).

- Kommunikation løbende igennem 2025 via nyhedsbreve LFBusiness, LF goderaavarer.dk (webpage for professionelle)

- Kampagneside Nogetpaahjerte med uddybende info om dyrevelfærd og dyrevelfærdsmærket på voresmad.dk. Noget på hjerte annoncerne linker ind til denne side (2025: 13.918 klik til siden og samtidig 700 besøgende, igennem organisk søgning)

(Landbrug & Fødevarer, Orchestra kampagneevaluering Landbrug & Fødevarer 2025)

LF forbrugerkampagne 2025 hjælper salget af dyrevelfærdsmærket og er lykkedes med god effekt. Flere danske forbruger indikerer selv en stigning i køb af dyrevelfærdsmærket, hvor 66% nu siger, de har købt mærket. Desuden har indsatsen sikret en høj synlighed i markedet; hvor 4,03 mio. personer har set outdoor reklamer på tværs af Danmark, og der har været 9,4 mio. visninger på sociale medier, og TV2 Play.

- 73% kender dyrevelfærdsmærket (jf. Fødevarestyrelsen YouGov, maj 2025) *

- 66% af danskerne indikerer selv en stigning i 'køber jævnligt' eller har 'prøvet at købe'

Svineafgiftsfonden

dyrevelfærdsmærkede produkter (stigning fra 61% i 2024)

- 56% af målgruppen giver udtryk for at Landbrug & Fødevarers 'Noget på hjerte' kampagnen har højnet deres købsintention (norm 27%)

Samtidig fastholder kampagnen det høje niveau for dyrevelfærdsmærket som troværdigt og relevant – langt over norm – i målgrupperne:

- 77% af danskerne mener at kampagnen 'Noget på hjerte' er ' troværdig' (norm 56% – som er sammenlignelige tal fra andre forbrugerkampagner)

- 70% af danskerne mener at kampagnen 'Noget på hjerte' er 'relevant' (norm 29%)

- 46% af danskerne mener at 'Bedre Dyrevelfærd arbejder for at forbedre velfærden for dyrene (2024: 38%)

- * 2025 Kendskabsgrad 73% kommunikeret så der er et branchetal. LF dyrevelfærdsmærke kampagne kendskab lå på hele 86% (vs. 84% i 2024).

Kilde: L&F analyse, Kantar sept 2025. Fødevarestyrelsen, YouGov 12 maj 2025.

Detailkæderne ser mod branchen for viden og understøttelse af dyrevelfærd og krediterer brancherne herfor. L&F har opbygget en styrkeposition og et tæt netværk og dialog med beslutningstagere indenfor indkøb, kategori, markedsføring og CSR hos kæderne med de rette kontakter, så forankring sikres i hele værdikæden

Kampagnen er en sektorindsats og et led i den løbende strategiske kommunikation til markedet. Samtidig er kampagnen et stærkt supplement til Fødevarestyrelsen indsatser for dyrevelfærdsmærket (i 2025 en mindre indsats fokuseret primært på fjerkræ, hvor andet kampagnerul i november desuden blev annulleret pga. ressourcemangel hos Fødevarestyrelsen).

AP2: NY Indsamling, viden og formidling om dyrevelfærdsmærket grisekød til foodservice'

Der er en stigende interesse for dyrevelfærdsmærket grisekød – og kød generelt i branchen drevet af bl.a. restaurant- og conveniencekæder, private foodserviceaktører samt kantiner, der ønsker at sende et signal om endnu bedre dyrevelfærd i menuer og tilbud til deres kunder. L&F analyser for bl.a. kantinegæster, foodservice mv. understøtter denne tendens.

I 2025 var ambitionen derfor via strategiske indsatser at synliggøre muligheder og viden om dyrevelfærdsmærket rettet mod de private foodservice aktører – og hvordan mærket kan bruges til at skabe mere dyrevelfærd i foodservice. For at sikre bedst mulig effekt og motivation blev

Svineafgiftsfonden

dyrevelfærdsmærket italesat som en del af dialogen om den grønnere tallerken, med temaer som smag, dyrevelfærd, lokal, biodiversitet, protein mm.

Projektet omfattede afdækning af behov med 5+ større private foodservice aktører igennem deltagelse i masterclass målrettet foodservice-branchen og professionelle, med fokus på gris, smag, faglighed, dyrevelfærd, mindre men bedre kød og værdiskabelse. Desuden afholdt en række særskilte workshops og møder med grossister og større foodservice aktører. Ligesom der var formidling via nyhedsbreve via goderaavarer.dk (L&F webside for professionelle)

Som del af projektet blev der udviklet en 'viden og informationspakke' der indeholdt viden om mærket Bedre Dyrevelfærd, kendskabet til mærket, formidling af indsigter og viden (fra L&F analyser) og rammer og forudsætninger i øvrigt (Det nuværende regelsæt og kontrol for det statskontrollerede dyrevelfærdsmærke 'Bedre dyrevelfærd' fra Fødevarestyrelsen gælder kun for detailmærkede produkter. Udfordringer hvor stor andel dyrevelfærd skal menuen indeholde for at måtte 'claime' dyrevelfærd, hvem betaler for kontrollen og også manglende bevillinger/budgetter hos Fødevarestyrelsen til at arbejde med dette).

Der blev ligeledes udviklet en værktøjskasse med kreativer og markedsføringsmaterialer til web, menukort, skærme, borddryttere og SoMe, som kan implementeres på egne platforme i kantiner, hotelkæder og restauranter.

48. Grisekød i en bæredygtig kost – fokus på ernærings-, sundheds- og klimaperspektiver

Tilskudsmodtager: Landbrug & Fødevarer, DSS

Projektets formål: Projektet arbejder målrettet for at sikre, at grisekød fortsat indgår som en del af en bæredygtig og næringsstoftilstrækkelig kost. Det fungerer som ernæringsfaglig ressource for bl.a. branchen, og sikrer faktuel og nuanceret kommunikation om bl.a. grisekødets ernæringsmæssige og kulinariske kvaliteter, herunder proteinkvalitet og synergier mellem fødevarer. Projektet koordinerer og deler viden nationalt og internationalt, og sætter bl.a. anbefalinger fra FAO, WHO, Nordiske Næringsstofanbefalinger og andre centrale organer i kontekst af bl.a. næringsstofbehov og madkultur.

Projektets aktiviteter:

Arbejdsplan 1: Faglig kommunikation og videns-generering:

Bearbejdning og formidling af ernæringsfaglige forskningsresultater, forbrugeranalyser og befolkningsundersøgelser – herunder implementering af ny viden på ernæringsfokus.dk, voresmad.dk og goderåvarer.dk til belysning af ernæringsfaglige forhold. Eksempler herpå er analyse af danskernes opfattelse af tilberedning af grisekød og verserende myter herom, udfærdigelse af analyse om hvad der følger med i indkøbskurven, når danskerne køber grisekød med forskellige fedtprocenter, gennemgang af udviklingen af markedsanalyser fra 2021, 2022 og 2024 på plantebaserede alternativer til kød og analyse af næringsstoffer i tørret grisekød.

Svineafgiftsfonden

Syntese og kommunikation af viden i samarbejde med interne og eksterne ressourcer, bl.a. kliniske diætister, så anvendelse og høj faglig integritet sikres. Eksempler på leverancer er udarbejdelse af tema om ultraforarbejdede fødevarer. Der er gennemført jule-kampagne med flæsketegen i centrum for at vise muligheder med sundere julemad. Tekster om kødfaktor og optimering af måltids sammensætning med fokus på "De 6 T'er". Revidering og opdatering af tekster om optimal tilberedning af grisekød. Der er også blevet kommunikeret om Manon rapportens resultater og indsigter omkring sygdomsrelateret underernæring, ældre og andre målgrupper som har særlige ernæringsmæssige behov. I forbindelse med underernæring er fokus på proteinkvalitet fremhævet. Der er udgivet artikler i fagbladet Appetit om ultraforarbejdede fødevarer og om den rette balance mellem animalske og vegetabiliske fødevarer for optimering af næringsstoffer til mennesker.

Perspektivering af Nordiske Næringsstofanbefalinger og De officielle Kostråd i relation til kostvaner og ny viden om kostanbefalinger og udvikling heraf. Der er skrevet artikler som ligger på ernæringsfokus.dk og goderåvarer.dk og indlæg om emnet på Ernæringsfokuskonferencen, International Meat Secretariat, Forskningsudvalget for svin, samt dialog med DTU Fødevejvareinstituttet og Fødevejvarestyrelsen om aktiviteter, ny viden og anbefalinger.

Udvikling og kommunikation af opskrifter med grisekød samt tilberedningsanvisninger, målrettet både professionelle og forbrugere. Fokus er på "kødfaktor". Opskrifterne er tilgængelige på voresmad.dk og via Måltidsberegneren på ernæringsfokus.dk.

Løbende kommunikation via nyhedsbreve og SoMe til relevante målgrupper. Ernæringsfaglige betragtninger er delt på LinkedIn. Artikler om kød og sundhed er udsendt via nyhedsbreve på ernæringsfokus.dk, voresmad.dk og goderåvarer.dk under emnerne ultra- og forarbejdede fødevarer, proteinkvalitet/ aminosyre

profiler, ernæring til sårbare samt artikel om næringsstoffer i tørret og modnet grisekød samt indhold af vitamin D i grisekød fra friland.

Kommentering på bl.a. FAO/WHO høringer vedrørende ekspertpanel til undersøgelse af den rette balance mellem animalske og vegetabiliske fødevarer, ultraforarbejdede fødevarer og definitionsarbejde omkring dem samt det videre arbejde med at undersøge nutrition-life-cycle-analysis (nLCA).

Arbejdsplan 2: Afholdelse og deltagelse i konferencer, møder, events og netværk:

Planlægning og afholdelse af konferencer, inspirationsdage og faglige møder for ernærings- og sundhedsprofessionelle: Ernæringsfokuskonferencen og 2 x Sunde Børn konferencer. For madprofessionelle har vi gennemført Masterclass hos vinder af Årets ret med Gris 2024 Restaurant Aloutte med fokus på grisen i de grønne måltider. Der er også leveret indlæg om kød og ernæring på "Kødakademiet", der er målrettet detailslagtere.

Faglige præsentationer og workshops med fokus på grisekøddets rolle i en bæredygtig kost er afholdt for foodservice med 2 indlæg på Madværkstedet og 1 på Madens Folkemøde om grisens kvaliteter i

Svineafgiftsfonden

kosten og i den danske madkultur. Projektet deltog i dommerpanelet ved cook-off-Kantineprisen, hvor kødfaktor var dogmet for konkurrencen. Projektet har deltaget i møder med forskere bag Societal Role of Livestock (Dublin Declaration) og International Meat Secretariat – Human Nutrition & Health Committee (IMS-HNH) årsmøde, og er blevet valgt som næstformand i IMS-HNH for 2026 og 2027.

Relationsdannende dialogmøder med stakeholders og myndigheder, herunder Fødevarestyrelsen, NGO'er, herunder Kræftens Bekæmpelse og Hjerteforeningen, forskningsinstitutioner, herunder DTU Fødevarerinstitutionen, Københavns Universitet, NEXS, Århus Universitet, Alliancen for børnevægt i balance, Rådet for sund mad, Fødevarerpartnerskabet og fagorganisationer som Kost og Ernæringsforbundet, Foreningen af Kliniske diætister, Lægeforeningen, Foreningen af Sundhedsplejersker og FOA.

Deltagelse i følgegrupper og etablering som værtsrolle for ph.d.-studerende samt samarbejde med uddannelsesinstitutioner og studerende på UC-niveau. Indholdet af kommende PhD projekt skal undersøge balance mellem animalske og vegetabiliske fødevarer med henblik på optimering af næringsstoftilførsel til mennesker. PhD forløber 2026-2028, og supplerer dette projekt med viden. Projektet deltager i flere følgegrupper bl.a. "Microsunset", et Marie Currie finansieret projekt på KU og DTU, hvor det forventes at L&F i regi af projektet her skal være praktik-vært for PhD-studerende. Desuden følges projekter om proteinkvalitet på AAU, AU og KU.

Deltagelse i eksterne konferencer, symposier og events 1) indlæg på AgroFoodParks "Morning Masterclass" om ernæringsindsigter, 2) 2x indlæg på Madværkstedet om grisekød i grønne retter, 3) indlæg på Madens Folkemøde om Grisen i den danske madkultur, 4) indlæg for griseproducenter om grisens rolle i kosten, 5) deltagelse i ernæringskonferencen IUNS-ICN2025, 6) deltagelse i Plant Food Summit 2025, 7) deltagelse i lancering af EAT 2.0, 8) deltagelse i lancering af NORMO (den nordiske kostvaneundersøgelse), 9) Deltagelse i "Maddag" for børn og ældre.

Uddannelsesindsatsen har medført flere praktikforløb/virksomhedspraktikforløb over året, samt tilblivelsen af en erhvervs-phD mellem L&F og KU-NEXS.

Gastronomi er et vigtigt ben i fortællingen om grisen rolle på tallerkenen. Projektet har været en del af konkurrencen Årets ret med Gris, og det støtter Team Gastronomi Danmark og dansk deltagelse i Bocuse D'or, hvor Danmark vandt sølv ved kok Sebastian Holberg Svendsgaard og assistent Philip Nielsen.

Arbejdsplan 3: Udvikling og distribution af materialer:

Udvikling og opdatering af fysiske og digitale materialer om fødevarer, sundhed og ernæring, målrettet sundheds- og ernæringsprofessionelle er gennemført på relevante materialer og emnesider på ernæringsfokus.dk, voresmad.dk og goderåvarer.dk.

Videreudvikling af Måltidsberegneren – et interaktivt værktøj til ernæringsberegning, der er tilgængeligt via ernæringsfokus.dk. Her er 15 opskrifter med kødfaktor implementeret i 2025 og funktioner i beregneren forbedret med det formål at øge anvendelighed hos brugerne.

Distribution af materialer – til relevante aktører indenfor ernæring og sundhed.

Svineafgiftsfonden

Samarbejde med eksterne partnere om lager, distribution og grafisk udtryk for at sikre professionel kvalitet.

Materialerne bruges til rådgivning, undervisning og kommunikation og bidrager til øget omsætning og udbredelse af, at grisekød indgår i en bæredygtig kost, hvilket omfatter, at den bidrager med vigtige næringsstoffer, tager hensyn til miljø og klima, er kulturelt acceptabel og økonomisk tilgængelig.

49. Markedsdata og bearbejdning

Tilskudsmodtager: Landbrug & Fødevarer, DSS

Projektets formål: Projektets formål er at vedligeholde og udbygge eksisterende viden om forbrug og marked samt skabe nye markedsindsigter til gavn for grisekødssektoren. Dette gøres dels ved at kortlægge markedsmuligheder gennem solide, datafunderede markedsindsigter med fokus på forbrugere i både ind- og udland. Samt skabe ny viden, der kan informere beslutninger om udvikling af produktion og produktudbud til markedets efterspørgsel.

Et vedholdende, solidt og opdateret indblik i markedet gør sektoren bedre i stand til at tilpasse produktudvikling og udbud til efterspørgslen i markedet og optimalt tilrettelægge aktiviteter, der sikrer sektorens leve-dygtighed nu og i fremtiden.

Projektets aktiviteter:

Projektets aktiviteter har været designet til at give branchen den viden og indsigt i markedet, der har sikret, at aktører i sektoren har været klædt på til at kunne tilrettelægge produktionen og aktiviteterne efter de muligheder og udfordringer, som markedet har budt på. Spørgsmål som "Hvor er markedet lige nu, og hvor bevæger det sig hen?" samt "Hvilke konsekvenser har udviklingen haft for producenter af grisekød?" har været centrale for projektet.

Projektet har bidraget med information og indsigt, der har gjort det muligt for sektoren at planlægge aktiviteter med henblik på både at fastholde markedsadgangen og at understøtte udviklingen af sunde, sikre og smagfulde fødevarer af høj kvalitet.

Gennem projektperioden har branchens aktører løbende været involveret, så vi har sikret, at aktiviteterne er tilpasset den aktuelle situation samt de udfordringer og behov, der har gjort sig gældende i sektoren.

Dermed har projektet sikret, at aktiviteter, resultater og leverancer løbende har været relevante og værdiskabende for arbejdet med at udvikle produktionen og tilpasse produkter og processer til markedets forventninger og efterspørgsel.

Konkret har projektet indhentet markeds- og kunderelevante indsigter om grisekød, som har givet sektoren et solidt og velinformeret fundament for taktiske og strategiske beslutninger.

Svineafgiftsfonden

Input har blandt andet været hentet fra institutter som Voxmeter, Epinion, Kauza, Norstat og Euromonitor Passport. Data har omfattet både forbrugere på hjemmemarkedet og på vigtige eksisterende og nye eksportmarkeder.

I bearbejdningen af markedsdata har projektet understøttet sektoren i at udvikle produktionen og målrette produkter, der imødekommer markedets behov og præferencer for sund, sikker og smagfuld mad.

I 2025 har aktiviteterne omfattet:

Analyser af forbruger- og fødevareretrends, der har givet indsigt i forbrugernes holdninger og madadfærd i relation til grisekød. Data har været indhentet gennem nationalt repræsentative befolkningsundersøgelser om emner som kødets plads på tallerkenen, miljø og biodiversitet, dyrevelfærd, smag og ernæring. Projektet har desuden belyst betydningen af convenience og udviklingen af convenience-produkter med relevans for gris.

Analyser af forbrugerindkøb i Danmark, som har givet indblik i udviklingen i husstandes indkøb af grisekød målt på parametre som værdi, volumen, penetration, frekvens og spend pr. buyer. Der er delt fire analyser til branchen i løbet af året baseret på indkøbsdata. Én analyse pr. kvartal med nøgletal for gris er delt via nyhedsbrevet til branchen. Indkøbsdata for gris har også indgået i præsentationer til branchen.

Der er gennemført analyser af markedsdata og forbrugeradfærd på tre eksportmarkeder, der har været udvalgt i tæt dialog med branchen. I 2025 var der fokus på Tyskland, Italien og Australien. Der er gennemført en nationalt repræsentativ befolkningsundersøgelse i hver af de tre lande, og analyserne har desuden inkluderet data fra Euromonitor om markedsudviklingen. Eksportmarkederne er sammenlignet med hinanden og der er inddraget data fra tidligere undersøgelser i andre eksportmarkeder (fx Sverige og UK) for at perspektivere indsigter om udvikling.

I analyser og præsentationer til branchen har vi inddraget perspektiver på globale trends og nøgletal, som kan have betydning for markedsadgang og udviklingsmuligheder i sektoren. Fx analysen om forbrugerbekymringer og forbrugeradfærd i en tumultarisk tid internationalt (udkommet på hjemmesiden Q1 2025).

Analyserne har været delt med branchen via nyhedsbrevet "Nyt fra markedsdata og bearbejdning", der er sendt 10 gange i løbet af 2025 (med ca. 1 måneds mellemrum). Analyser har også indgået i præsentationer af markedsindsigter.

50. Standarder for kvalitet og fødevarerikkerhed

Tilskudsmodtager: Landbrug & Fødevarer, DSS

Projektets formål: Projektets formål er at udvikle og vedligeholde fødesikkerhedsdokumentation og GRMS med fokus på kvalitet, fødevarerikkerhed, dyrevelfærd og bæredygtighed med afsæt i danske

Svineafgiftsfonden

erfaringer og dansk praksis. Certificering af standarden dokumenterer virksomheders høje niveau indenfor kvalitet, fødevarer sikkerhed og dyrevelfærd. Kvalitets- og fødevarer sikkerhedsdokumentationen og GRMS anvendes aktivt nationalt og internationalt også i forhold til myndighedskontrol og understøtter afsætningen af grisekød i Danmark, EU og på eksportmarkederne.

Projektets aktiviteter:

I 2025 er gennemført følgende aktiviteter;

Løbende udvikling og opdatering af Global Red Meat Standard (GRMS).

Den tekniske arbejdsgruppe har arbejdet med udvikling af standarden.

Branchen har arbejdet i regi af GFSI, herunder med de nye benchmarking krav, GFSI audit af GRMS, GRMS audit af CB'er samt deltagelse i diverse arbejdsgrupper og Consumer Goods Forum.

Af aktiviteter kan nævnes følgende: Udkast til den nye GRMS-standard version 7 blev offentliggjort i oktober 2025 sammen med "sammenligningstabellen" mellemversion 7 og version 6.1 og en opdateret tjekliste. GRMS v7 er blevet akkrediteret af DANAK (DNV) og BELAC (Vincotte).

GRMS v7 er blevet opdateret løbende, herunder med konsekvensændringer som følge af QS-opdateringer pga. ændringer i den danske salmonellahandlingsplan for grise.

Det årlige styregruppemøde afholdt den 18. december 2025

Teknisk arbejdsgruppe har mødtes 4 gange i 2025.

GRMS v 6.1 har haft GFSI Desktop-audit Henholdsvis i juni og december 2025.

2025 GFSI Office-audit blev udført hhv 14. – 15. oktober og 8. – 10 dec. 2025, hvilket resulterede i 7 bemærkninger. Rettelserne er gennemført og afrapportering afsendt 9. januar 2026.

Der er gennemført Office-audit hos de certificeringsorganer (CB) som kan certificere GRMS, DNV og Vincotte. Der er desuden udført intern revision i november 2025.

Endelig har der været deltagelse ved GFSI- konferencen, i GFSI LG EMEA møder, i CPO-gruppemøder, i workshop for europæiske akkrediteringsorganer, i ISO-møde vedrørende opdateringer af ISO 22000 og PRP-serien, i CGF FS Sustainable Summit samt i Consumer Goods Forum Summit.

GRMS-sekretariatet har haft et godt samarbejde med Vincotte i løbet af året, herunder træning og overførsel af certifikater. Vincotte planlægger yderligere at øge mængden af GRMS- certifikater baseret på markedsbehov (f.eks. Sverige, Belgien, NL). Der er også udvist interesse fra tysk detailhandel for GRMS overfor Vincotte.

Svineafgiftsfonden

DNV (8 certifikater) DNV er stadig forholdsvis ny som CB vedrørende GRMS. GRMS-sekretariatet har haft et godt samarbejde med DNV under og efter opstartsprocessen, herunder træning og overførselsprocesser af certifikater.

Akkrediteringsorganer: Der anvendes to akkrediteringsorganer (AB) nemlig DANAK, som fungerer som hjemme-AB for akkreditering af DNV og BELAC for akkreditering af Vincotte.

Antal certifikater 41 certifikater i alt i 2025 (pr. 18.12.2025) Danmark (16),

Belgien (17), Sverige (2), Tyskland (1), Nederlandene (3), Frankrig (1) og Polen (1)

Vedligehold af kvalitets- og fødevarer sikkerhedsdokumentation jord-til-bord (F2F):

Branchen har gennemført vedligeholdelsesarbejde med dokumentation af kvalitet, fødevarer sikkerhed og dyrevelfærd fra jord-til-bord på engelsk, tysk, svensk, kinesisk og japansk. Dette arbejde er gennemført som en tværfaglig aktivitet i samarbejde med relevante områder af L&F. Fødevarer sikkerhedsdokumentationen opdateres løbende med beskrivelse af produktion af grisekød og omfatter beskrivelse af produktionsforhold, kvalitet, fødevarer sikkerhed og dyrevelfærd i hele produktionskæden.

51. Grisekød i en bæredygtig kost (PF)

Tilskudsmodtager: Landbrug & Fødevarer, DSS

Projektets formål: Gennemførelse af Kantineprisen med kødfaktor som dogme for sammensætning af retterne i cook off på Madens Folkemøde og med ernæringsfaglig ekspertise i dommerpanelet. Omlægning af hjemmesiden Madkundskabsforum.dk's brugbare elementer til skole.lf.dk.

Projektets aktiviteter:

AP 2: Kantineprisen "cook-off" blev gennemført i Madens Folkemødes Gastrotelt med "kødfaktor" som dogme for retterne og ernæringsfaglig deltagelse i dommerpanelet.

AP 3: Overførelse af relevante materialer og budskaber på Madkundskabsforum.dk til skole.lf.dk. Her får lærere i madkundskabsfaget adgang til lærevejledninger, opskrifter og information om råvarer præsenteret sammen med mulighederne for at besøge gårde.

52. Udnyttelse af viden fra vision til kødkontrol (VTK)

Tilskudsmodtager: Teknologisk Institut, DMRI

Projektets formål: Formålet med projektet er dels at undersøge potentialet ved udnyttelse af VTK-data til procesovervågning af slagtekroppen, specielt kvaliteten af midtflækningen, dels at holde VTK-

Svineafgiftsfonden

platformen operationel mhp. myndighedernes accept af brugen af vision til at finde forureninger på slagtekroppen. Formålet er endvidere at undersøge, hvorledes der kan designes og implementeres en mere kompakt løsning til fokuseret kontrol af fedtendeboringen baseret på de erfaringer, der er opsamlet i projektet "Vision til kødkontrol".

Projektets aktiviteter:

AP1 Proceskontrol efter midtflækning.

Formålet med denne arbejdsopgave var at genanvende de billeder, som det eksisterende VTK-system allerede indsamler, til at udvikle digital procesovervågning af kritiske operationer på slagtekæden.

Aktiviteterne omfattede:

- Analyse- og idéudvikling:
 - o Der blev gennemført en analyse af slagteriets processer i samarbejde med nøglepersonale fra produktion, kvalitet og vedligehold.
 - o Der blev udarbejdet et detaljeret idékatalog over potentielle processer, der kunne overvåges digitalt. Kataloget indeholdt bl.a. midtflækning, friskæring, bugåbning og stiksår.
 - o På baggrund af en vurdering af teknisk sværhedsgrad og økonomisk potentiale blev fire processer prioriteret til videre udvikling: Friskæring, Midtflækning, Beskadiget brystflæsk og Deling af brystben. //
- Metode- og algoritmeudvikling:
 - o Der blev udviklet og trænet specifikke AI-modeller for hver af de fire prioriterede processer. Formålet med modellerne var at klassificere hver slagtekrop som enten "OK" eller "Fejl" for den pågældende proces.
 - o Modellernes performance blev testet og valideret på et stort datasæt. Modellerne for friskæring og brystflæsk viste sig at have en meget høj nøjagtighed (over 90%) og blev vurderet som modne til implementering. //
- Implementering af prototype:
 - o Processen friskæring blev udvalgt som den første til fuld implementering.
 - o Der blev etableret en komplet teknisk løsning på værtsslagteriet, som integrerer de nye AI-modeller i den eksisterende VTK-pipeline, så de kører online i realtid.
 - o En database blev oprettet til at lagre resultaterne for hver enkelt slagtekrop.

Svineafgiftsfonden

- o Der blev udviklet et web-baseret visualiseringsværktøj, som gør det muligt for driftspersonalet at følge processens kvalitet live og analysere tendenser over tid. //

AP2 Overvågning af fedtendeboring.

Formålet med denne arbejdsopgave var at designe og bygge en ny, kompakt visionløsning dedikeret til at overvåge fedtendeboringen for gødningsforurening og borekvalitet. Gennemførte aktiviteter i 2025 omfatter:

- Analyse- og idéudvikling:
 - o I tæt dialog med værtsslagteriet blev de primære behov og udfordringer ved fedtendeboringen kortlagt.
 - o Der blev udarbejdet et idékatalog over relevante kvalitetsparametre og fejltyper. //
- Teknisk design og specifikation:
 - o Der blev udarbejdet et komplet og detaljeret teknisk design for en fysisk vision-løsning. Designet specificerede valg af kamera, lyskilder, optik samt den præcise fysiske placering og vinkling for at opnå optimal billedkvalitet.
 - o Løsningen blev bevidst designet til at være teknisk kompatibel med det eksisterende VTK-system for at sikre genbrug af software og fremtidig integration. //
- Forberedelse til installation:
 - o Den nødvendige fysiske infrastruktur på værtsslagteriet blev forberedt. Dette inkluderede trækning af netværks- og strømkabler samt klargøring af servere.

53. Dokumenteret sporbarhed

Tilskudsmodtager: Teknologisk Institut, DMRI

Projektets formål: Formålet er at forbedre sikkerheden for sporbarhed af grise fra leverandør til slagteri. Ved hjælp af kamerateknologi og AI udvikles robuste systemer, der omfatter området fra modtagelse af grisene på slagteriet, til de ankommer til slagtegangen. Sporbarheden optimeres ved:

- Udvikling og implementering af en automatisk kamerabaseret løsning til aflæsning og registrering af leverandørnummer og kønskode.
- Opbygning af system til automatisk sporbarhed (tracking) af umærkede grise.

Svineafgiftsfonden

Projektets aktiviteter:

I projektet er der udført aktiviteter i forbindelse med arbejdsopgave 2 : Fuldautomatisk registrering af leverandørnummer og kønskoder. Den oprindeligt planlagte arbejdsopgave 1 blev ikke gennemført på grund af den reducerede bevilling fra SAF, som medførte reduktion af arbejdets omfang.

Analyse af sporbarhedsregistreringer foretaget ved leverandørterminaler på værtsslagteriet, samt hvordan de registreres i tilhørende IT-systemer. På baggrund af analyse blev der foretaget ændringer til den tidligere udviklede platform, for at kunne understøtte registrering af oplysninger for umærkede grise, samt grise med specialtatoeringer.

Der blev også foretaget en fuld 3d scanning af modtagelsesområdet for at identificere forhold i forbindelse med opsætning af vision-udstyr. På baggrund af scanning og analyse af sporbarhedsoplysninger blev en vision-opsætning planlagt, vision-hardware indkøbt og beslag til opsætning designet.

På hardware-siden blev kravene til at afvikle systemet gennem en serverløsning der ville kunne afvikles under produktionsforhold klarlagt, og nye gpu'er blev indkøbt der ville kunne understøtte, at to instanser af detektionsprogrammet kunne køre parallelt for at dække begge linjer.

På baggrund af scanning, hardwarekrav, og analyse af registreringer blev et dokument for krav til opsætning udarbejdet og efter opsætning blev erfaringer gjort i forbindelse med installationen tilføjet.

Detektionsprogrammet blev i løbet af året opdateret for at forbedre registreringshastigheden og bedre udnytte oplysninger fra slagteriets stalddatabase til at sammenholde med registreringer fra vision-systemet. En ny arkitektur for modeller til genkendelse af tatoerings digits og kønkode blev testet på gammel projektdata imens opsætning af det nye system var undervejs.

Som led i forberedelserne til opsamling af ny data og gentræning af modeller blev en ny pipeline for træning igangsat. På programsiden blev registrering af data i forbindelse med dataopsamling udvidet, og et nyt annoteringsprogram blev udviklet til at rette leverandørnummer og kønkode for fejlannoterede billeder.

Mulige fejlscenarier systemet kunne opleve i produktion blev afdækket via workshop og mulige håndteringer samlet i et design dokument til senere implementering.

54. Vækstmodel for *Bacillus cereus* i varmebehandlede kødprodukter

Tilskudsmodtager: Teknologisk Institut, DMRI

Projektets formål: Formålet er at udvikle en matematisk model, der prædikerer vækst og toksinproduktion af *B. cereus* i varmebehandlede kødprodukter og hybridprodukter i forhold til konservering og lagring (tid, temperatur).

Svineafgiftsfonden

Projektets aktiviteter:

Fase 2. Challenge-tests (2024-2025)

I 2025 er der gennemført en række challenge-tests i kødprodukter. I pilot plant er der produceret kødpølser tilsat varierende kombinationer af salt, laktat, acetat og nitrit samt pH justeret til værdier mellem pH 5,5 og 6,9. Produkterne er tilsat bacillus-sporer tilhørende de relevante fylogenetiske grupper herefter varmebehandlet, slicet og pakket i vakuum eller modificeret atmosfære. Under lagring ved 5-10°C i op til 90 dage er væksten af bacillus analyseret i laboratoriet. Produkternes indhold af konservering er analyseret, så de eksakte værdier kan anvendes ved modeludviklingen.

Data er systematiseret og samlet i Excel-ark sammen med de kemiske analysedata på produkterne. Der er beregnet nølefase og væksthastighed for *B. cereus*, og data er løbende vurderet for fastlæggelse af de næste forsøgsserier og for modeludviklingen.

/ Fase 3. Modeludvikling og validering (2025-2026)

Data fra challenge-tests er anvendt til udvikling af en preliminær matematisk model, der beskriver sammenhængen mellem vækst og de udvalgte konserverende parametre. Der er udarbejdet planer for challenge-test med *Bacillus* i hybridprodukter til validering af modellen.

55. Automatisk udskylning af krustarm

Tilskudsmodtager: Teknologisk Institut, DMRI

Projektets formål: Projektets formål er:

- At øge produktiviteten, og dermed øge den producerede mængde af primærprodukter til eksport, ved at automatisere udskylning af krustarm, hvilket vil frigive 40% af de eksisterende operatørers totale procestid.
- At reducere ergonomisk belastende arbejde for operatørerne.
- At reducere det eksisterende varmtvandsforbrug med op til 50% af de gennemsnitlige 28 liter/tarm.
- At øge kvaliteten igennem en mere styret og ensartet proces.

Projektets aktiviteter:

De gennemførte aktiviteter i projektet er opdelt i tre faser i henhold til Innovationsmodel:

Analysefase (Q1 2025):

Kortlægning af specifikationer og biologiske variationer for krustarme i samarbejde med slagterivirksomhederne.

Udarbejdelse af standard footprint for at imødekomme pladsbegrænsninger i produktionen.

Svineafgiftsfonden

Gennemførelse af Freedom to Operate-undersøgelse for at afklare eksisterende IPR og afgrænsning af projektets råderum.

Udarbejdelse af kravspecifikation som styrende arbejdsdokument for projektet. //

Idéfase (Q1-Q2 2025):

Fælles brainstorming med branchen for at generere og udvælge de mest lovende løsningskoncepter.

Udarbejdelse af idékatalog indeholdende 3 forskellige metodespor til de 5 fokuspunkter: ladning, oprulning af fyldt tarm, skylning, afladning af skyllet tarm og afkortning. //

Metodefase (Q2-Q4 2025):

Opbygning af fleksibel og justerbar metodeplatform til afklaringsforsøg.

Udvikling og test af løsninger på metodeniveau for hvert af de 5 fokuspunkter.

Sammenkobling af delmetoder til en samlet metodemodel.

Test af metodemodellens performance og produktkvalitet i samarbejde med slagterivirksomhederne.

Identifikation af potentielle integratorer/udstyrsleverandører til efterfølgende kommercialisering.

56. Validering af *Listeria monocytogenes*-modellen

Tilskudsmodtager: Teknologisk Institut, DMRI

Projektets formål: Projektets formål er at sikre, at kødindustrien fortsat kan anvende listeriamodellen på DMRI Predict til fastsættelse og dokumentation af fødevarerens sikkerhed overfor udenlandske kunder og myndigheder

Projektets aktiviteter:

Fase 1 Udarbejdelse af krav til validering og vejledning (2025):

Projektet blev indledt med at udvælge og indsamle nye udbrudsstammer og miljøisolater i samråd med relevante myndigheder og komitéer som fx NMKL (Nordic-Baltic Committee on Food Analysis).

Der blev planlagt en række valideringsforsøg i henhold til den aktuelle guideline for challenge tests for ready-to-eat-produkter fra det europæiske referencelaboratorium for *L. monocytogenes*.

Svineafgiftsfonden

Der er udarbejdet et notat med specifikation af krav til valideringsdata samt vejledning målrettet kunder og myndigheder. //

Fase 2 Challenge-test til fastlæggelse af nye listeriaisolaters vækst i kødprodukter (2025-2026)

Til gennemførelse af challenge-tests er der produceret en række forskellige kødprodukter i pilot plant med varierende konserveringsprofiler. Der er planlagt i alt 20 forskellige kombinationer af konserveringsprofiler og lagringstemperaturer, som er repræsentativt fordelt på modellens virkeområde. De varmebehandlede produkter blev slicet, podet med en cocktail af udvalgte listeriaisolater, MA-pakket og lagret ved forskellige temperaturer.

Løbende under lagringen blev vækst af *Listeria monocytogenes* i produkterne analyseret. Data fra de første 14 serier er anvendt til beregning af maksimal væksthastighed (μ_{max}) for den oprindelige cocktail af listeria-stammer og den nye cocktail af stammer. Væksten af de nye listeria-stammer og den tidligere anvendte cocktail af listeria-stammer er sammenlignet.

Udarbejdelse af excel-ark (til modeludvikling) med kemiske og mikrobiologiske data og beregnede væksthastigheder er påbegyndt.

Når de sidste resultater fra forsøgene er indsamlet, beskrives de i abstract til poster eller oralt bidrag ved relevant konference i 2026.

57. Automatisk produktidentifikation

Tilskudsmodtager: Teknologisk Institut, DMRI

Projektets formål: Formålet med projektet er at udvikle og demonstrere en visionløsning med AI-baseret billedanalyse til automatisk produktidentifikation, der samtidig er integreret med virksomhedens MES (produktionsdatasystem). Løsningen har til formål at effektivisere og automatisere udvejningen, så 1 operatør kan varetage mindst 2 udvejeterminaler.

Projektets aktiviteter:

De gennemførte aktiviteter i projektet er opdelt efter faserne i Innovationsmodellen ift. en planlægning over flere år. I 2025 er følgende aktiviteter udført:

Metode- & Funktionsmodelfase (Q3- 2024 – Q2, 2025):

- Projektet fik med udgangen af 2024 udviklet og monteret et specialdesignet visionudstyr til måling af kasser med produkter i udbeningen hos værtsslagteriet. Derudover blev der i 2024 fastlagt en designspecifikation for protokollen til integrering med værtsvirksomhedens MES-system for at kunne udtrække relevant produktionsdata ifm. måling af hver enkelt kasse.

Svineafgiftsfonden

- Udgangspunktet for 2025 har derfor været at få implementeret denne kommunikationsprotokol, så digital information om kassen og dens indhold kan opsamles og parres med billedoptagelsen fra visionudstyret, så et referencedatasæt kunne etableres.
- Referencedata blev herefter udnyttet til at træne identifikations-algoritmer baseret på kunstig intelligens (AI) på først et mindre antal produkttyper, men senere på langt flere produkttyper, der repræsenterer over 95% af de målte kasser med biprodukter.
- ID-algoritmerne blev testet og valideret offline på metodeniveau. //

Prototypefase (Q3-Q4 – 2025):

- I prototypefasen blev MES-information anvendt ift. at øge præcisionen for den automatiske produktidentifikation med udgangspunkt i resultaterne fra AI-genkendelsen. MES-data er effektiv ift. at adskille produkttyper, der ligger indenfor samme produktkategori, fx smal eller bred Spareribs.
- ID-algoritmerne blev samtidig optimeret, så de kunne implementeres i visionudstyret og køre i realtid ift. værtsslagteriets kapacitet.
- Der blev også foretaget en analyse ift. processen for tilføjelse af nye produkttyper, hvor AI-modellerne skal gentrænes på baggrund af ny referencedata.
- I sidste del af projektforløbet blev der udviklet en digital bruger-platform, der "live" visualiserer og formidler resultaterne fra visionudstyret, og derved demonstrerer performance af den automatiske produktidentifikation. Samtidig angives og udnyttes de relevante MES-informationer, der også validerer den automatiske identifikation ift. udvejeoperatørernes indtastning.

58. Water fit for purpose

Tilskudsmodtager: Teknologisk Institut, DMRI

Projektets formål: Projektets formål er at sikre, at grundlaget for brugen af andre vandkvaliteter end drikkevand og/eller besparelser af drikkevand i kødindustrien er til stede.

Projektets aktiviteter:

Aktivitet 1)

- Kortlægning af vandforbrug til vognvask.
- Vurderinger og test af vandkvaliteter fra forskellige kilder målrettet vognvask er gennemført.

Svineafgiftsfonden

- Der er opsamlet data på vandgennemstrømning i forskellige vaskestationer på slagteriet, og der er analyseret kemisk/mikrobiologisk kvalitet af udvalgte vandkilder.
- Der er udarbejdet en protokol for måling af vandbehandlingsteknologiers effekt mod virus og bakterier, som er afprøvet i aktivitet 3 med brug af Bacillus subtilis som surrogat for husdyrsygdomme. //

Aktivitet 2)

- Effekt af ECA-vand kombineret med en egnet, ikke-syreholdig sæbe som erstatning for syreholdige rengørings- og desinfektionsmidler mod sporer er testet i pilot-setup.
- Effekt af ECA-vand er testet direkte på overflader podet med Bacillus subtilis sporer.
- Svaberklude med og uden neutraliseringsmiddel for klor er testet til rengøringskontrol uden afskyl med vand
- Test af agar med og uden neutralisering til rengøringskontrol ved brug af ECA-vand uden afkyl med vand. //

Aktivitet 3) Der er leveret input til beslutningsgrundlag forud for brug af water fit for purpose, samt input til en evt. fremtidig udarbejdelse af branchekode for brug af andre vandkvaliteter end drikkevand i kødindustrien, f.eks. som supplement til vognvask på slagteriet. Der er gennemført forsøg med inaktivering af sporer af Bacillus subtilis i modelvand (simuleret slagterivand med blod, kødsaft og fedt). Bacillus subtilis anvendes som surrogat for husdyrsygdomme:

- Effekt af forskellige doser UV
- Effekt af forskellige koncentrationer na-hypoklorit i varierende behandlingstid
- Effekt af kombinationer af UV og na-hypoklorit

59. Dyrevelfærd på slagtedagen

Tilskudsmodtager: Teknologisk Institut, DMRI

Projektets formål: Formålet er at sikre bedre dyrevelfærd på slagtedagen særligt i forløbet omkring og under bedøvelse. Målet er at synliggøre, at der er potentiale for at opnå et bedøvelsesforløb med minimal respons på CO₂, når forudgående forhold optimeres. Dertil skal projektet sikre, at Teknologisk Institut er på forkant med udviklingen inden for dyrevelfærd på slagtedagen generelt.

Projektets aktiviteter:

AP1 Stressfri CO₂-bedøvelse (Afsluttet i 2024) //

Svineafgiftsfonden

AP2 Forbedringer af den automatiske drivgang (afsluttet i 2022) //

AP3 Viden om dyrevelfærd:

- Deltagelse i dialogmøde om transport, afholdt af Fødevarestyrelsen for relevante interessenter, maj 2025.
- Ekskursion med Forskningsudvalget for Svin, juni 2025.
- HSA (Humane Slaughter Association) – online konference, oktober 2025.
- ICoMST-konference, august 2025.
- Peer review artikel accepteret i Meat Science, november 2025.
- Udarbejdelse af årlig statistik over grisedødelighed under transport og på slagteri.
- VID konference, november 2025.
- NordCAW konference, november 2025. //

AP4 Jævnt flow i hele slagtekæden

- Jf. målet om 1–2 funktionsmodeller til at opnå et mere jævnt flow med bedre dyrevelfærd er der arbejdet i to spor i projektet.
- Det ene spor (spor 1) handler om bedre anvendelse og synliggørelse af forskellige slagtegangsdata. Det andet spor (spor 2) handler om at måle og synliggøre forekomsten af grises vokalisering og menneskeskabt støj.
- To forskellige værtslagterier har været involveret i projektet i 2025, med skift af vært halvejs i projektet. Begge slagterier er besøgt. Her er gennemført vidensindsamling, og de udfordringer samt procedurer, der relaterer sig til at skabe et jævnt flow, er drøftet med relevante medarbejdere. Herunder er en mock-up til et værktøj (informationsskærm) til operatørerne præsenteret og drøftet.
- For spor 1 er forskellige muligheder for brug og deling af data undersøgt. Grundet vanskeligheder med adgang til realtidsdata eller et udtømmende datasæt har tilgangen været at udvikle og illustrere løsninger ud fra eksisterende og simulerede data.
- For spor 2 er der gennemført lydoptagelser i drivgangen på begge slagterier.
- Nøgleparametre til klassificering af grisehyl er identificeret ud fra den videnskabelige litteratur, herunder hvor i frekvensspektret energien for de grisehyl, der indikerer stress og smerte,

Svineafgiftsfonden

findes. Ud fra lydoptagelserne er der udviklet algoritmer til at isolere henholdsvis grisehyl og menneskeskabt støj under drivning.

- Forskellige muligheder for praktisk anvendelse af analyser af lydmålinger er udarbejdet og illustreret for det andet værtslagteri.
- Der er udviklet et nudgingværktøj (på funktionsmodelniveau) til de medarbejdere, der håndterer og driver grise på slagteriet.

60. Holdbarhed af konserver med lavere nitritindhold

Tilskudsmodtager: Teknologisk Institut, DMRI

Projektets formål: Projektets formål er at dokumentere, i hvilken udstrækning konserverprodukter tilsat mindre mængde nitrit opnår samme fødevarerikkerhed og holdbarhed som produkter produceret med 150 ppm nitrit.

Projektets aktiviteter:

Fase 1 Identifikation af kritiske konserverprodukter samt valg af konservering m.m.:

- Der er etableret en industriel følgegruppe, som har givet input til valg af modelprodukt, konserveringsprofiler, varmebehandlinger samt valg af sporedannende bakterier til brug i challengetest.
- Udarbejdelse af oversigt med patogene såvel som fordærvelsesbakterier, der kan udgøre en risiko for vækst i konserverprodukter med reduceret nitritindhold (fra litteraturgennemgang mm.).
- Endelig fastlæggelse af forsøgsparametre er udført. //

Fase 2 Fastlæggelse af forsøgssetup og produktion af sporer:

- Metode til produktion af varmestabile sporer iht. de valgte bakterier er udviklet.
- Databehandling og identifikation af egnede sporer til challengetest er gennemført
- Der er udarbejdet en forsøgsprotokol for challengetest. //

Fase 3 Challengetest:

Der er udført forsøg med farsere med varierende niveauer af nitrit, salt (WPS), pH, og tilsætning af organiske syrer. Farserne er podet med sporedannede bakterier, fyldt på dåse, autoklaveret og lagret ved 37°C (accelereret test). Herefter er tid til bombage samt kimtal bestemt. Desuden er der opstartet forsøg med samme bakteriestamme podet i bouillon tilsat forskellige mængder nitrit.

61. Validering af prædiktive modellers anvendelighed for hybridprodukter

Tilskudsmodtager: Teknologisk Institut, DMRI

Projektets formål: Projektets formål er at sikre, at kødindustrien kan fastlægge fødevarerikkerhed og holdbarhed af kødprodukter tilsat grøntsager (hybridprodukter) ved brug af prædiktive modeller. Da modellerne på DMRI Predict er udviklet til rene kødprodukter, er der behov for at udbygge disse, så de også kan anvendes til hybridprodukter.

Projektets aktiviteter:

Hovedaktiviteter gennemført i 2025 har fokuseret på fase 2 (Challengetest og holdbarhedsforsøg) samt fase 3 (Validering og udvidelse af modeller). Overordnet er der gennemført en lang række forsøg til:

- Generering af data til pH-udvidelse af udvalgte modeller.
- Validering af udvalgte modellers anvendelighed ved fastsættelse af holdbarhed eller fødevarerikkerhed af hybridprodukter. /

I forbindelse med alle forsøg er der udarbejdet forsøgsplan, forsøget er udført, data er indsamlet og behandlet og beskrevet i intern forsøgsrapport. /

Der er udført challengetest med *Clostridium botulinum* til kødpølsemodel til udvidelse af botulinummodellens pH-interval.

Derudover er der udført enkelte challengetest med hybridprodukter til validering af, om botulinummodellen gælder for hybridprodukter. /

Data fra forsøg med hakket kød tilsat planteingredienser er brugt til at udvikle en ny holdbarhedsmodel for hakket grisekød tilsat planteingredienser. Der er gennemført nye holdbarhedsforsøg til validering af modellen. /

Data fra forsøg med *Listeria* podet på kødpølser med høj pH-værdi er modelleret, så *Listeria*modellen nu dækker produkter med pH op til 7. /

Der er gennemført formidlingsaktiviteter

62. DMRI Predict – en genvej til viden

Svineafgiftsfonden

Tilskudsmodtager: Teknologisk Institut, DMRI

Projektets formål: Projektets formål er at gøre det nemt, hurtigt og effektivt for kvalitetsafdelingerne at tilgå viden om fødevarerikkerhed og holdbarhed af kød og kødprodukter.

Projektets aktiviteter:

I projektet er der i 2025 gennemført følgende aktiviteter:

Fase 1. Kravspecifikationer til vidensportalen i DMRI Predict:

- Dialog med følgegruppe og øvrige interessenter vedr. fastsættelse af hvilke beregningsværktøjer, guidelines og viden, der skulle udvikles og/eller indlejres i DMRI Predict / DMRI Library.
- Dialog med IT-udviklerne vedr. muligheder/begrænsninger og udarbejdelse af plan for udvikling af DMRI Library.

Fase 2. Værktøjer for optimal brugenvendelse:

- Dialog med AI-specialister vedr. krav til AI søgeværktøj indlejret i DMRI Library (sprog, søgeord, AI genereret rapportresumeeer for søgehits mm.)
- Udvikling og test af AI søgeværktøj til DMRI Library.

Fase 3. Vidensindsamling og bearbejdning:

- Udvikling af AI algoritme til at fremsøgning af relevante rapporter, notater mm. fra flere årtiers projektarbejde
- Ved anvendelse af AI algoritme blev flere tusinde dokumenter identificeret
- De identificerede dokumenter (rapporter) blev gennemgået og sorteret for relevans
- De udvalgte rapporter til DMRI Library blev klargjort til upload
- Udarbejdelse af de valgte guidelines i Fase 1
- Udvikling / opdatering af de valgte beregningsværktøjer i Fase 1.

Fase 4. Brugervenlighed af vidensdelen i DMRI Predict:

- Indledende test af beregningsværktøjer og DMRI Library.

/ Der er søgt – og bevilget - projektforlængelse til 2026 vedr. følgende afsluttende aktiviteter:

- Opdatere DMRI Library med feedback fra test.

Svineafgiftsfonden

- Lanchere DMRI Library og beregningsværktøjer.
 - Udarbejde formidlingsleverancer.
-

63. Validering af Clostridium botulinum-modellen

Tilskudsmodtager: Teknologisk Institut, DMRI

Projektets formål: Projektets formål er at validere botulinummodellens prædiktioner (DMRI Predict) med toksinproducerende C. botulinum samt validering af, om modellen kan anvendes til vakuumpakkede produkter.

Projektets aktiviteter:

Fase 1 Toksinproducerende C. botulinum – vækst, produktion af sporer:

- Indkøb af relevante toksinproducerende stammer til forsøg
- Arbejdsgange for arbejdet med toksinproducerende stammer er indkørt i laboratoriet.
- Indkøre og optimere metoder til anaerob dyrkning af stammerne inkl. produktion af sporer til forsøg
- Indkøring af PCR til kvantificering af clostridier er påbegyndt
- Undersøgelse af sporenes varmeresistens er påbegyndt
- Notat udarbejdet om metoder til anaerob dyrkning af stammerne. //

Fase 2 Toksinanalyse:

- Der er indsamlet viden fra litteraturen om kemisk måling af botulinumtoksin, og metoder er valgt (Elisa til Screening, museassay hos eksternt laboratorium til validering)
- Der er udarbejdet en protokol for et ELISA assay til måling af toksin. //

Fase 3 De toksinproducerende stammers vækstkaraktistika:

- Verifikation af de toksinproducerende stammers vækstkaraktistika er udført i en række forsøg med modificering af vækstmedier er påbegyndt. //

Fase 4 Brug af botulinummodellen på vakuumpakkede kødprodukter:

Svineafgiftsfonden

- Der er udført forsøg med farser podet med *C. botulinum*, varmebehandlet og pakket i hhv. modificeret atmosfære (MA) og i vakuum. Produkterne er efterfølgende lagret ved 5-10°C og vækst af *C. botulinum* er undersøgt løbende i op til 56 dage.
- Databehandling.
- Guideline for brug af modellen opdateres med resultaterne i forhold til brug/ikke brug på vakuumpakkede kødprodukter.
- Notat er udarbejdet.
- Artikel til fagtidsskrift er udarbejdet og publiceret. //

Fase 5 Toksinproduktion versus vækst/ikke vækst af *C. botulinum* (2025-2027):

- Forsøgsplan er udarbejdet.

64. Kvalitet af kød fra hangrise og immunokastrerede hangrise

Tilskudsmodtager: Teknologisk Institut, DMRI

Projektets formål: Projektets formål er at udarbejde et opdateret beslutningsgrundlag til den danske kødindustri for produktion af hangrise/immunokastrater baseret på råvarekvalitet af kød og kvaliteten af udvalgte kødprodukter fremstillet af råvarer fra hangrise/immunokastrater. Resultater kan indgå i beregninger af, hvornår produktionen af "hangrise" med fordel kan være baseret på intakte eller immunokastrerede dyr, afhængig af markedskrav, produktionsomkostninger etc.

Projektets aktiviteter:

AP1 Kvalitet af kød fra immunokastrerede danske hangrise:

Hovedaktiviteterne i AP1 er relateret til kvalitetsmålinger på kød udtaget fra immunokastrater i et SEGES fordringsforsøg, hvor fodringsstrategi, tilvækst og vaccinationstidspunkt som forsøgsfaktorer blev udført (det overordnede forsøgsdesign blev udarbejdet i 2024 på basis af resultater fra screeningsforsøg). Forsøget med 40 immunokastrater underlagt 2 fodringsstrategier (20 grise i hver) udføres som en forlængelse af det i 2024 gennemførte screeningsforsøg.

- Forsøgsplan for kvalitetsanalyser på kød fra immunokastrater blev udarbejdet.
- Planlægning med værtsslagteri blev udført
- Immunokastrater blev slagtet på værtsslagteri, hvor udbytter på delstykniveau og testikelstørrelser blev målt. Kvalitetsmålinger på bryststykke og skinke blev udført på slagteri. Kamme blev udtaget og kørt til DMRI.

Svineafgiftsfonden

- Måling af testikelstørrelse på stikprøvebasis på slagteri for at få data på evt. forskelle mellem leverandører (380 grise, både immunokastrater og intakte hangrise).
- Kvalitetsanalyser (pH, farve, dryptab, slaskethed, fedt, vand, protein, konsistens og kollagen) blev målt på kam og brystudskæring.
- Androstenon og skatol blev analyseret i nakkespæk
- Databehandling blev foretaget.
- Udarbejdelse af teknisk rapport med resultater fra kvalitetsmålinger og udbytter (færdiggøres Q1 2026).
- Udarbejdet kongresbidrag til ICoMST (poster med resultater fra undersøgelse af testikelstørrelser).
- Deltagelse i ICoMST (gennemført som fælles aktivitet med AP2)
- Hangrisehjemmesiden blev opdateret (Gennemført som fælles aktivitet med AP2). //

I henhold til bevilget ansøgning blev der ikke gennemført CT-scanninger på hangrise i 2025, da projektgruppen ønskede større fokus på viden om variation i testikelstørrelse. //

AP2 Forædlingskvalitet af hangrisekød:

- Kød (kam og bov) fra immunokastrater, galte og hangrise blev udtaget tilfældigt på kommercielt slagteri, der blev endvidere udtaget nakkespæk til analyse for skatol og androstenon. Kød og spæk blev kørt til DMRI, hvor analyserne blev udført.
- På kamme blev der udført kvalitetsmålinger (pH, farve, dryptab, fedt-, vand- og proteinindhold).
- På hakket bov blev der undersøgt forædlingskvalitet med kogesvindsmetode.
- Behandlet data og udarbejdet rapport (samt rapport udarbejdet af tilknyttet praktikant).
- Deltagelse i kødkongres ICoMST (afviklet som fælles aktivitet med AP1).
- Opdateret hangrisehjemmeside (afviklet som fælles aktivitet med AP1).

65. Metodiske problemstillinger indenfor mikrobiologi og kemi

Svineafgiftsfonden

Tilskudsmodtager: Teknologisk Institut, DMRI

Projektets formål: Formålet er at teste og vurdere udvalgte (nye) analysemetoder, vedligeholde gængse analysemetoder, hjemtage viden indenfor mikrobiologiske samt kemiske problemstillinger og formidle denne viden, sammen med testresultater, til den danske kødindustri.

Projektets aktiviteter:

1) Hovedaktiviteter i det mikrobiologiske laboratorium:

- Opbygge viden om 3-5 kommercielt tilgængelige metoder målrettet detektion af udvalgte patogene mikroorganismer med fokus på detektionsgrænser og -tid:
 - o Der er gennemført besøg fra forskellige leverandører af analyse og udstyr fx af automatiseringsløsninger til dispensering.
 - o Der er gennemført test af 5 kommercielt tilgængelige mikrobiologiske substrater til detektion og kvantitativ analyse af *Bacillus cereus*.
 - o Der er gennemført test af kommercielt tilgængelig hurtigmetode til bestemmelse af celletæthed af mikrobiologiske flydende kulturer. //
- Hjemtage viden om mikrobiologiske metoder/problemstillinger inkl. prøveforberedelse samt fødevareborne zoonoser:
 - o Hjemtaget viden vedr. analyse af *Clostridium botulinum* inkl. toksin
 - o Hjemtaget viden fra deltagelse i 2 møder i mikro-ERFA netværket
 - o Hjemtaget viden fra deltagelse i IAFP-konference
 - o Gennemgang af nyeste EFSA zoonoserapport
 - o Vurdering af opdateringer fra NMKL //
- Afprøvning og perspektivering af 1-2 nye mikrobiologiske metoder samt formidling af gennemførte test:
 - o Gennemført sammenligningstest af 6 tilgængelige kvantitative analyser for *Bacillus cereus*
 - o Afprøvning af håndholdt udstyr til kimtalsbestemmelse. //
- Løbende effektivisering og kvalitetsvurdering af eksisterende mikrobiologiske metoder, herunder deltagelse i prøvninger for opretholdelse af akkreditering:
 - o Deltagelse i præstationsprøvninger (Livsmedelsverket)

Svineafgiftsfonden

- o Gennemført DANAK audit
- o Ansøgt om godkendelse til håndtering af kontrolbelagt materiale
- o Årsrapport er under udarbejdelse (Q1 2026). //

2) Hovedaktiviteter i det kemiske laboratorium:

- Indsamle litteratur og udarbejde oversigt indeholdende kemiske analysemetoder målrettet kvantificering af toksiner produceret af mikroorganismer:
 - o Udarbejdet notat om analyse af toksinerne cereulid (*Bacillus cereus*) enterotoksin A til E (*Staphylococcus aureus*)
 - o Udarbejdet faktablade vedr. mikrobielle toksiner med relevans for kødprodukter //
- Hjemtage viden om generelle kemiske og fysiske metoder/problemstillinger inkl. prøveforberedelse:
 - o Dialog gennemført med udstyrsleverandører
 - o Videnhjemtagning fra Hotspot møde arrangeret af udstyrsleverandør (Shimadzu)
 - o Videnhjemtagning fra møde hos Helix lab i Kalundborg //
- Løbende effektivisering og kvalitetsvurdering af eksisterende kemisk/fysiske metoder, herunder deltagelse i prøvninger/ringtest for opretholdelse af akkreditering:
 - o Fremstillet matricestandarder tilpasset det øgede analysebehov af hybridprodukter
 - o Gennemført metodeopdateringer målrettet analyse af hybridprodukter
 - o Vurdering af muligheder for effektivisering af analyse for hhv. laktat og acetat
 - o Gennemført præstationsprøvning (FAPAS)
 - o Gennemført DANAK audit. //
- Udarbejde årsrapport og nyhedsbrev samt gennemføre formidlingsaktiviteter:
 - o Udarbejde historie til nyhedsbrev om brugen af AI til nemmere dataoverførsel i kemisk laboratorium
 - o Årsrapport er under udarbejdelse (Q1 2026)
 - o Løbende dialog med interessenter.

66. Vækstmodel, så pustning af kødprodukter og sammensatte produkter undgås

Tilskudsmodtager: Teknologisk Institut, DMRI

Projektets formål: Formålet med projektet er at give kvalitetsafdelingerne et redskab til at fastlægge nødvendig konservering for at hindre pustning af kødprodukter, hvilket kan give mulighed for eksport til nye markeder.

Projektets aktiviteter:

I 2025 er der gennemført challengetest i spegepølser produceret i Teknologisk Instituts pilot plant. Under lagringen er der løbende udtaget prøver til analyse af vækst. Dette er foregået ved analyse af pakkegassens indhold af CO₂ og af kimtal (selektivt agar for vækst af gæren *Torulaspora*). For *Lactobacillus brevis* er væksten primært baseret på produktion af CO₂ samt verifikation med 16S-sekventering (bakterie DNA), da der ikke findes selektive substrater til måling af bakteriens vækst.

Data fra forsøgene er sammenholdt med prædiktioner med de udviklede modeller, og der er udarbejdet en valideringsrapport, hvor prædikeret vækst sammenholdes med observeret vækst. Der er udarbejdet valideringsrapporter for de 2 mikroorganismer, hvori modellernes anvendelighed diskuteres.

Modellerne er implementeret i en brugerflade på DMRI Predict. I første omgang er de afprøvet i et test-area, hvor de er testet og kommenteret af brugere i kvalitetsafdelinger fra kødproducerende virksomheder. Herefter er de blevet tilrettet og gjort tilgængelige for alle.

I forbindelse med datagenerering og ved offentliggørelse af modellerne på DMRI Predict, er der udarbejdet vejledninger i brugen af modellerne. Vækst af *Leuconostoc* i pålæg og vækst af *Lactobacillus brevis* i spegepølse opbevaret ved stuetemperatur. For vækst af *Torulaspora* i køleopbevaret spegepølse er der udarbejdet en guideline som er Uploadet på DMRI Library.

En videnskabelig artikel omhandlende *Leuconostoc*-modellen er under udarbejdelse og forventes indsendt i 2026.

Modellerne er demonstreret ved IAFP, Cleaveland (USA), i juli 2025 under titlen: Determine shelf life and food safety of meat with DMRI Predict.

67. Kontrol af C-krog på juletræer

Tilskudsmodtager: Teknologisk Institut, DMRI

Projektets formål: Formålet med projektet er at designe et målesystem, som robust kan kontrollere juletræernes ophængning på glidebånd, så arbejdsulykker og produkttab kan undgås. Målesystemet skal kontrollere juletræernes øverste del (C-krogen) og dennes fastgørelse til stammen på juletræet (hætten), så frasortering af juletræet kan ske inden svigt.

Svineafgiftsfonden

Projektets aktiviteter:

Der skal udvikles et visionsystem, som kan implementeres på slagteriet og registrere de juletræer, der vil være i fare for at falde ned fra glidestangen, og som derfor skal frasorteres. Udviklingsaktiviteterne følger vores faseopdelte Innovationsmodel.

Aktiviteter:

- Sammen med branchen blev der udarbejdet en kravspecifikation baseret på virksomhedsbesøg og dialog med relevante aktører. Et centralt fokus var at definere kriterier for frasortering af juletræer samt fastlægge hvilke måleparametre og hvilken målenøjagtighed systemet skulle understøtte.
- Med baggrund i kravspecifikationen blev der udviklet og udført indledende test af de algoritmer, der skulle afgøre, om juletræets C-Krog eller svejseskive var defekte.
- Der blev udviklet og implementeret en funktionsmodel af målesystemet. Målesystemet blev installeret på værtsslagteriet. Funktionsmodellen gav vigtige erfaringer med belysning, og kameravinkler. På baggrund af disse erfaringer, blev der udviklet ny belysning, og der blev udviklet ny algoritme til at finde svejseskivens tykkelse og algoritmen til at finde C-krogens vinkler blev optimeret. Begge algoritmer blev implementeret i analysesoftware.
- Prototypen af målesystemet blev installeret på værtsslagteriet. Prototype indeholdt den nye kraftigere belysning, den opdaterede analyse software med den nye svejseskivealgoritme og den opdaterede C-krogs algoritme.

68. Højere frostlagringstemperatur – konsekvenser for holdbarhed

Tilskudsmodtager: Teknologisk Institut, DMRI

Projektets formål: Formålet er at opdatere vidensgrundlaget og identificere behov for ny viden for at kunne foretage frostlagring og -distribution ved en højere temperatur end -18°C.

Målet er at:

- Udarbejde en oversigt over krav (myndigheder og kunder) til frostlagringstemperatur på væsentlige eksportmarkeder – oversigten skal danne grundlag for generering af nye data samt dialog med myndigheder.
- Undersøge betydning af højere frostlagringstemperatur end -18°C på holdbarheden af fersk kød, hvor viden er mangelfuld.
- Undersøge holdbarheden af forædlede kødprodukter med forskelligt salt-/fedtindhold ved højere frostlagringstemperaturer i kortere tid.

Projektets aktiviteter:

Svineafgiftsfonden

Aktivitet 1. Markeds- og lovgivningsmæssige krav til frostlagring og -distribution:

- Viden vedr. lov- og markedskrav til frostlagring er hjemtaget og en oversigt er udarbejdet.
- Der er gennemført et litteraturstudium vedr. faglig viden om frostlagret kød med fokus på holdbarhed og analysemetoder til måling af holdbarhed.
- Der er foretaget en vurdering af markeds- og lovgivningsmæssige krav til frostlagringstemperatur med afsæt i den indsamlede viden og erfaringerne fra tidligere undersøgelser. //

Aktivitet 2. Øget frostlagringstemperatur for fersk kød:

- Forsøgsparametrene blev diskuteret og følgende blev besluttet sammen med industrifølgegruppen: temperaturer: -18°C, -15°C og -12°C; udskæringer: kam og bryst; Wrap som pakkemetode.
- Forsøgsdesign og -planer til frostlagringsforsøget blev udarbejdet.
- Indkøb af fryserne til forsøget, samt indkøring (tjek af temperaturstabilitet) af fryserne til forsøget.
- Kødet blev hjemtaget fra slagteri og lagt til lagring på DMRI.
- Der blev gennemført kemiske målinger på dag 0 (bestemmelse af volatile aromastoffer, analyse af fedtsyreprofil, samt farvebestemmelse ved videometer).
- Vejledning af tilknyttet bachelorstuderende.
- Sensorisk metode til vurdering af harskningsgrad af brystudskæring blev udviklet.
- Beregninger på energibesparelser ved højere frostlagringstemperatur blev udført.
- Udarbejde paper og poster til kødkongres (ICoMST). //

Aktivitet 3. Holdbarhed af forædlede kødprodukter på frost afhængig af lagringstemperatur:

- Metode til måling af veldefineret frysepunkt er udviklet baseret på texture profile analysis (TPA). Her er der benyttet magert hakket grisekød, fremstillet af filetmusklen.
- Test af saltindholdets betydning for kødprodukters frysepunkt er gennemført ved den ovennævnte metode, hvor der her ligeledes blev brugt magert hakket grisekød.
- Overvejelser om design af lagringsforsøg af forædlede kødprodukter igangsat.

Svineafgiftsfonden

- Der er udarbejdet artikel til fagmagasin om optimal holdbarhed af grisekød ved køle- eller frostopbevaring, hvor projektet blev introduceret.
 - Udarbejdet artikel om nitrit til internationalt fødevaremagasin.
-

69. Uddannelse og forskning på kødområdet

Tilskudsmodtager: Teknologisk Institut, DMRI

Projektets formål: Projektets overordnede formål er at fremme kødforskningen i Danmark gennem deltagelse i en række netværksaktiviteter indenfor emnet samt at understøtte et rekrutteringsgrundlag af veluddannede kandidater med forskellige uddannelsesbaggrunde.

Målet er at:

- Understøtte og aktivt medvirke i nationale og internationale netværk for kødforskning.
- Give studerende en indsigt i kødindustrien.

Projektets aktiviteter:

Aktiviteter gennemført i 2025:

- Deltagelse i tiltrædelsesforelæsning for professor i Meat Science på AU (April)
- Deltagelse i den internationale kødforskerkongres ICoMST (august, Spanien) – konferencebidrag, rejserapport og nyhedsbrev med nyt fra konferencen er udarbejdet i samarbejde med andet SAF-finansieret projekt
- Deltagelse i NordMeat workshop med fokus på animalske sidestrømme (Norge, september)
- Afholdelse af Remote lecture: Meat science and technology for Seinäjoki University of Applied Sciences, Finland
- Deltagelse i Seminaret "Meat Quality" ved SLU (Sverige, november)
- Deltagelse i fagligt vejlederforum for ph.d.-studerende ved Seinäjoki University of Applied Sciences, Finland (projektet omhandler animalske sidestrømme)
- Gennemført gæsteforelæsninger (fysisk fremmøde) i relevante kurser på DTU (intro til kødvidenskab), KU (intro til sensorik) og AU (brug af sidestrømme)
- Koordinering af kødpraktikken (med uddannelsesinstitutioner), afholdelse af intro for praktikanterne og vejlede i praktikprojekterne (5 studerende har gennemført praktikken i 2025)

Svineafgiftsfonden

- Koordinering med opgavestuderende: Tre bachelorprojekter er gennemført på DMRI i efteråret
 - Forberede præsentationer til ph.d.-kurset "Sustainable Meat Production in the Nordic region" (afholdes i marts 2026)
-

70. Kontrol og forebyggelse af virusinfektioner i danske grise

Tilskudsmodtager: Københavns Universitet

Projektets formål: Projektet har overordnet til formål at gennemfører forskningsaktiviteter, der er rettet mod rådgivning af LGF, praktiserende dyrlæger og producenter i gennemførelse af PRRS reduktionsplanen og til kontrol af de vigtigste virusinfektioner i dansk griseproduktion specielt rettet mod at nedbringe pattegrisedødeligheden. Del-formål er at udvikle billigere diagnostiske metoder til overvågning af PRRSV, forbedre effekten af vaccination mod influenza A virus (IAV), samt at bidrage til smitteopsporing af PRRSV re-infektioner.

Projektets aktiviteter:

Aktivitet 1. Kontrol af virus i danske svinebesætninger.

Effekten af vaccination af polte og søer mod IAV afhænger meget af ligheden mellem vaccinstammen og den stamme, der er i besætningen, og derfor ses der reduceret effekt af vaccination i nogle besætninger. Nylige internationale studier har vist at rækkefølgen og antal doser, hvorved en gris bliver vaccineret med forskellige influenza A virus-stammer har betydning for den efterfølgende beskyttelse af grisene. Derfor kan en bestemt kombination af de nuværende influenza A virus-vacciner være betydende for, hvor godt grisen er beskyttet efterfølgende. I projektet blev forskellige kombinationer af vaccinerne afprøvet. Resultaterne viste at både dobbelt vaccination og heterolog vaccination gav et stærkere immunrespons, men ingen af kombinationerne beskyttede grisene mod infektion.

Aktivitet 2 Optimal prøvemateriale for overvågning af PRRSV.

Aktivitet 3. Overvågning af nye virus. Vedr. PRRSV har vi valideret metoder til påvisning af virus i haler/testikler, spyt, tonsiller og i 2025, gylle og væske fra Daka beholdere. Metoderne er overført til LVK og SSI og der er publiceret vejledninger. Vi har etableret en PRRSV sekvenshjemmeside og sekventeret mere end 250 danske virus hvilket senest er anvendt til at afdække PRRS smitte mellem besætninger på Sjælland i 2024.

For andre og nye virus er der løbende sekventeret parvovirus, der har vist at en ny genotype har overtaget i Danmark. Desuden er forekomsten af udbredelsen af rotavirus C virus og porcint respiravirus 1 (PRV) gennemført via eksterne midler fra bl.a. EU.

Aktivitet 4. Effektive saneringsstrategier. I samarbejde med SEGES Innovation er den generelle effekt af PRRSV sanering på besætningens sundhedsprofil undersøgt i 14 sobesætninger. Der var ikke nogen

Svineafgiftsfonden

tydelig effekt på forekomsten af co-infektioner. Alle prøver var positive for *G. parasuis*, *S. suis* type 2, og næsten alle var positive for *M. hyorhinis*. Det er interessant, at det er så høj forekomst af disse bakterier også efter en periode med øget fokus på intern smittebeskyttelse. Omvendt er det tankevækkende at der ikke blev påvist *M. hyopneumoniae* selvom de 7 sohold alle er deklareret +Myc i SPF.

Der var fund af *P. multocida*, *B. bronchiseptica* og *A. pleuropneumoniae* i PCR testen i mange af samleprøver fra næseslimhinden på smågrise både før og efter del-sanering for PRRS. Der var en lavere forekomst af PCV2, PCV3 og Influenza. Der var ikke nogen tydelig effekt på forekomsten af disse patogener før og efter PRRS-delsanering.

71. Tarm og muskel, næringsstoffer og tilvækst (TNT) (PF)

Tilskudsmodtager: Københavns Universitet

Projektets formål: Projektets formål er at øge pattegrisens tilvækst og robusthed gennem optimeret ernæringsstrategier.

Projektets aktiviteter:

Projektets hovedaktiviteter i bevillingsåret:

Arbejdsplaner (AP):

AP1 Udfodringsmetode og sundhed: Her vil der blive testet både en lidt dårligere mælkeerstatning der gives ofte mod en mere fed mælkeerstatning der minder mere om soens mælk for at se hvad det har af betydning for overlevelse, kompensatorisk vækst og sundhed i form af diarretilfælde. Selve udfodringsmetoden – ad libitum kontra restriktivt vil også blive testet. Der vil blive udført en række korte forsøg hvor den nyfødte pattegris bliver taget fra soen og får forskellige mælkeerstatningsblandinger hvor tørstofindholdet vil variere. Alle pattegrise vil få varme så risiko for hypotermi nedsættes. Ti pattegrise per gruppe bliver aflivet og der bliver taget prøver af maven til tørstofbestemmelse og vævsprøver til nærmere metabolisme undersøgelser.

2022 opdatering: Denne AP1 slås sammen med AP2 og der er mere fokus på hvad mælkekvaliteten gør for tarmens modning. Den deles op i 3 runder, hvor første runde tester høj og lav fedt procent, runde to tester høj og lav protein procent og tredje runde tester den bedste kombination fra de to første runder og afliver grisene før fravæning for at måle på tarmmodning. AP3 rykkes til År 2 så fokus på de prøver der tages i År 1 er på tarmmorfologi og modning.

AP2 Catch-up growth: Der indkøbes nyfødte pattegrise fra en besætning. Seks kuld udvælges ved fødsel hvor tre kuld bliver i besætningen og søerne passer deres egne grise. Der udvælges kun grise under 1 kg fødselsvægt til forsøget. Pattegrisene fra de 3 andre kuld (n = 36 – 12 fra hver so) køres til Københavns Universitet, Frederiksberg Campus til opstaldning i forsøgsfaciliteter. Her gives de en mælkeerstatning baseret på sødmælkspulver tilsat valleprotein og fedt for at komme så tæt på soens mælk som muligt og derfor med et højt energiindhold de første 10 dage. Hvor ofte og hvordan

Svineavgiftsfonden

udfodringen skal fo-regå vil blive besluttet ud fra AP1. Derefter gives halvdelen af grisene en mere proteinrig mælkestatning. Grisene på KU vil blive vejede hver dag og få tildelt mælk ad libitum. Besætningsgrisene vejes hver 3 dag. På dag 24 aflives de 36 grise på KU og 12 grise fra besætningen som kontrol. Der tages blodprøver ved dag 10 og dag 24 inden aflivning af KU grise og besætningsgrise. Der tages muskel, tarm, lever prøver der nedfryses til senere analyse. Muskelprøven analyseres for fibersammensætning og der udføres qPCR på udvalgte gener.

2022 opdatering - AP3 Analyse af muskler – rykkes til År 3: Muskelprøverne bliver analyseret for sammensætning – både deres oxidative kapacitet og selve fibrestørrelse og antal kerner. Der køres qPCR på udvalgte gener for at se forskellige udtryksniveauer i musklen på besætningsgrisene kontra KU grise. Blodprøverne analyseres for IGF-1, og serum metabolitter (Albumin, glukose, total protein, urea, m.fl.). Dette bliver først i år 2024 (tredje år – da vores phd studerende er på barsel)

År 2: Tarmmodning

En mere moden tarm er mere klar til fravæning og dermed mindre modtagelig overfor patogener. Der er ingen der tidligere har undersøgt systematisk hvordan forskellige påvirkninger af f.eks. diæt, fodersammensætning etc kan modne tarmen målt gennem fordøjelsesenzymer, tarmens permeabilitet og tilvækst. Vi antager, at fravæningsdiarre kan forhindres ved at skabe en mere robust gris ved at forberede tarmen til fravæningsovergangen gennem ernæring. Yderligere vil der blive testet forskellige smagsmuligheder for at få pattegrisen til at indtage et højere foderniveau.

Følgende hypotese vil blive testet: at forskellige strukturer og teksturer af foderet øger enzym aktivitet og tarm permeabilitet forskelligt, og at nogle af de testede egenskaber fremskynder tarm modning mere end andre for en mere jævn overgang fra laktationsperioden til fravæning.

AP4 Diæten sammensætning: Alle smågrise vil have adgang til en grundlæggende mælkestatningsdiæt, og kontrolgruppen vil kun få denne diæt. Ved at fodre smågrisene i vores KU faciliteter undgår vi problemet med de grise der ikke spiser, der ville forekomme i en besætning. Der er 36 bure til rådighed, der kan bruges samtidigt, og der kræves mindst 18 smågrise pr. gruppe. Derfor vil seks forskellige diæter blive testet per runde – af tre runder (n = 18). Dette er for at fjerne enhver effekt af runde og muliggøre en direkte sammenligning af grupperne. Hver runde vil vare fra dag 3, når pattegrisene ankommer fra en besætning indtil dag 26, hvor de aflives og der udtages prøver. På dag 25 vil der blive taget blodprøver til ex vivo-udfordringer (LPS challenge for at måle immunrespons i blodet). For at teste hypoteserne vil kontrol diæt/mælken blive suppleret med; 1) ingenting (kontrol), 2) hård tekstur tørfoder ved siden af mælken, 3) en øget vegetabilsk komponent (for eksempel hvedemel) i mælken, 4) et højere tørstofindhold / indtag gennem mængde og sammensætning af mælkeingredienser, 5) foderenzymer tilsat tørfoderet ved siden af mælken, 6) tilsætning af smag til mælken enten en sød eller bitter smag.

2023 opdatering – Ussingkamre analysen (arbejdsplan AP5) er sparet væk der tages dog stadig vævprøver til fordøjelsesenzymer. AP4 er planlagt til at køre i september med fokus på vådfoder og valle som ingredienser der kan øge foderoptaget.

Svineafgiftsfonden

AP5 Tarmens gennemtrængelighed: Der udtages prøver af grisene på dag 26, og tarmvæv til permeabilitet måles ved hjælp af Ussingkamre og analyseres med det samme. Væv vil blive udtaget fra den proximale, mediale og distale del af tyndtarmen for at måle aktiviteten af fordøjelsesenzymer (aktiviteten af de tre disaccharider maltase, laktase og sucrase vil blive målt samt peptider DDPIV, ApA og ApN), og der vil blive taget prøver til transcriptomics (og mikrobiota) og fra tyktarmen for ufordøjet nitrogen.

Der vil blive ansat en forskningsassistent under in vivo-forsøgsarbejdet i AP2 og AP4, da grisene kræver 24 timers overvågning.

År 3: Besætningsforsøg

Opdatering 2023: Vi regner stadig med at køre dette sidste forsøg men det bliver først medio 2024 tidligst når vores phd studerende er tilbage fra barsel.

Hypotesen der vil blive testet er at resultaterne fra AP1-AP5 vil øge pattegrisoverlevelsen med 0,5 gris per kuld og øge fravænningsvægten med 500 gram per gris.

AP6 Virker det i praksis: De to bedste strategier udvælges og testes op mod en kontrol (standard tørfoder) i en besætning. Grisene vejes individuelt før kuldudjævning, øremærkes og følges til fravæning.

72. Konsekvenser af restriktioner på antibiotikabehandling af grise

Tilskudsmodtager: Københavns Universitet

Projektets formål: Ikrafttrædelsen af den nye EU-forordning om veterinærmedicin har medført yderligere begrænsning i dyrlægers muligheder for valg af lægemidler til antibiotikabehandling af grise. Dette kan have utilsigtede, afledte effekter, som endnu ikke er blevet belyst. Formålet med dette projekt er at undersøge effekten af EU-forordningen, særligt kravet om at følge produktresuméet, på forbruget af antibiotika hos grise og vurdere de afledte konsekvenser for dyresundhed, dyrevelfærd og produktivitet. Desuden vurderes det om EU-forordningen påvirker resistensudviklingen hos grise.

Projektets aktiviteter:

Aktivitet 1: Projektets første aktivitet bestod af dybdegående interview af praktiserende grisedyrlæger. Eksempler på problemstillinger og udfordringer, samt hvordan disse håndteres i praksis, blev indsamlet og analyseret. Aktivitet 2: I Projektets anden aktivitet blev eksisterende data af relevans for problemstillingen analyseret. Dette indbefattede VetStat data, produktivitetsdata, samt data fra laboratoriet i Kjellerup. Ud fra data blev effekten af EU-forordningen vurderet ved at se på ændringer før, under og efter implementering i januar 2022. Resultater fra Aktivitet 1 blev benyttet til at fokusere analyserne på relevante præparater. Effekten af et eventuelt ændret behandlingsmønster blev vurderet på baggrund af analyser af ændringer i produktivitetsdata og resistensdata fra Laboratoriet i Kjellerup.

73. L-carnitin og omega-3 fedtsyrer til diegivende søer (PF)

Tilskudsmodtager: Københavns Universitet

Projektets formål: Formålet med projektet er at gøre søernes fedtomsætning mere effektiv gennem tilsætning af L-carnitin og omega-3 fedtsyrer til soens foder i sen drægtighed og diegivning. Dette skal sikre en højere mælkeydelse og flere næringsstoffer i mælken hos søerne og dette skal samlet set øge pattegrisenes overlevelse og vækst frem til fravænning. Desuden vil et mere optimalt niveau af omega-6:omega3 (under 5:1) i soens foder og mælk betyde, at der kan forventes en positiv effekt på den inflammatoriske status for både søer og pattegrise.

Projektets aktiviteter:

Planen var at gennemføre et samlet forsøg, men pga. af uforudsete problemer med foderet, besluttede SEGES Innovation at køre to separate afprøvninger, hvorfor forsøgene først blev afsluttet i september 2025. Dette har gjort at analyser af indsamlede prøver først er sket slut 2025 og at nogle først bliver analyseret i start 2026, da aftale med laboratorier gør at alle prøver, for nogle analyser først kunne afleveres samlet efter begge forsøg.

I 2025 blev to forsøg gennemført på diegivende søer og følgende aktiviteter er gennemført:

- 1) Dosis responsforsøg med øget tilsætning af omega-3 fedtsyrer i form af ekstruderet hørfrø
 - Målinger og vejninger af nyfødte grise som mål for vitalitet ved fødsel
 - Udtagning af mælkeprøver i tidlig og sen laktation- analyseret for fedt, laktose, protein, og fedtsyresammensætning.
 - Udtagning af blodprøver på søer i tidlig og sen laktation – analyseret for cytokiner
- 2) Dosis responsforsøg med øget tilsætning af L-carnitin
 - Videoovervågning af faringer for at måle pattegrisenes vitalitet ved fødsel
 - Måling af søernes kropssammensætning vha. deuterium oxid
 - Udtagning af mælkeprøve- analyseret for fedt, laktose og protein
 - Udtagning af blodprøver på søer- analyseret for cytokiner

Svineafgiftsfonden

74. AI-modeller til påvisning og vurdering af halebid hos grise med lange haler

Tilskudsmodtager: Københavns Universitet

Projektets formål: Projektet vil udvikle og afprøve deep-learning teknologier (AI-modeller), der kan identificere og diagnosticere behandlingskrævende/ikke transportegnede slagtegrise, der holdes med intakte/lange haler.

AI modeller vil som pilotforsøg desuden blive testet på navlebrok for at vurdere de umiddelbare muligheder for at anvende AI-modellen og erfaringer på andre relevante sygdomme.

Projektets aktiviteter:

Projektet gennemføres som et 3-årigt Ph.d.-projekt ved Københavns Universitet og består af 4 sammenhængende arbejdsopgaver (AP1-4).

I AP1 identificeres de udfordringer som der er omkring påvisning, vurdering og håndtering af grise med halebid.

I AP2 undersøges, hvilke eksisterende deep-learning modeller, der har størst potentiale til at lære at identificere og/eller diagnosticere behandlingskrævende og ikke transportegnede halebidte grise på niveau med en menneskelig ekspert/dyrlæge. De erfaringer der er opnået med AI modeller i 2025, bruges ligeledes i denne arbejdsopgave.

I AP3 undersøges om den mest valide AI-model fra AP2 kan anvendes og forbedres med termografiske optagelser.

I AP4 laves pilot-projekt hvor erfaringerne og AI-modeller fra AP2+3 bruges til vurdering af transportegnethed af grise med navlebrok.

Efter tilsagn af projektets første år i 2025 blev rekruttering af en Ph.d. studerende igangsat. Dette blev afsluttet i februar 2025 med ansættelse af dyrlæge Mathilde Markvardsen. Mathilde var den bedste kvalificerede til stillingen, da hun var den centrale person i det tidligere pilotprojekt med Landbrug og Fødevarer omkring brugen af AI til vurdering af halebid. Mathilde er på barsel frem til november 2025.

Vi har derfor været nødsaget til at ændre i projektets faglige indhold i 2025, hvor vi i samarbejde med Landbrug og Fødevarer har arbejdet på AI modeller til navlebrok og halebid baseret på bestående video-materiale.

Videoerne af navlebrok stammer fra projektet "Brug af video og billeder til klinisk undersøgelse" som blev støttet af SAF i 2021. Vi har på KU indsamlet yderligere videoer af navlebrok, som Landbrug og Fødevarer har brugt i deres arbejde i 2025 med SAF-projektet: Transportegnethed, AI-værktøj. Videoer af halebid stammer fra nævnte pilotprojekt om AI til halebid, hvor videoerne er blevet genbrugt til at træne og evaluere de nye AI modeller, der er udviklet.

Svineafgiftsfonden

Vi har således arbejdet på dele af den aktivitet, som i den oprindelige ansøgning var planlagt til arbejdspakke 4. Disse indledende erfaringer og AI modeller vil vi efterfølgende bruge i arbejdspakke 2 i 2026.

Grundet disse ændringer er der også indsendt separat ansøgning om budgetændring for 2025. Projektet forventes herved at være færdigt i 2028, men den samlede økonomi er fastholdt.

75. Optimeret overgangsfodring sikrer fysiologisk balance hos soen og en bedre faring, mælke kvalitet og -produktion [SuperSunde Malkesøer II]

Tilskudsmodtager: Københavns Universitet

Projektets formål: Formålet med projektet er at sikre, at søer får en høj mælkeproduktion lige fra faringen til fravæning og der med bidrager til øget pattegriseoverlevelse. Samtidig skal det sikres, at andelen af søer, der bliver syge og dør omkring faring, reduceres.

Projektets aktiviteter:

AP1: Histidin i foderet omkring faring

Forsøget er i gangsat i november 2025 og afsluttes i marts 2026.

Vi har igangsat følgende aktiviteter:

-Videoovervågning af faringer

-Registreringer ved faringer: vægt på grise ved fødsel og 12 timer, blodprøver fra nyfødte grise, aflivning og udtagning af vævsprøver fra nyfødte grise, blodprøver og råmælksprøver fra søer, Vægt på pattegrise på dag 5 + udtagning af mælkeprøve og blodprøve og mælk fra soen ved toplaktation.

Analyser af prøver:

Blodprøver og mælkeprøver udtaget på den første halvdel af søerne er analyseret.

76. SukkerSo – Sukker til søer for mere ensartede kuld (PF)

Tilskudsmodtager: Københavns Universitet

Projektets formål: Projektets formål er at mindske variationen i fødselsvægten indenfor kullet og sikre bedre pattegriseoverlevelse ved at gøre follikelmodningen og hermed den tidligste forsterudvikling mere ensartet.

Projektets aktiviteter:

Svineafgiftsfonden

Aktiviteter i 2025

- Færdiggørelse af manuskript til publicering i internationalt tidsskrift

77. Ernæringsværdi af grise- og oksekød i sammenligning med kødalternativer (EGO)

Tilskudsmodtager: Aarhus Universitet

Projektets formål: At anvende "state of the art" metoder til at karakterisere ernæringsværdien af protein fra grisekød og oksekød samt fra to alternative kødprodukter, der er på markedet, for at opnå en forståelse af hvordan oprindelse og sammensætning har betydning for aminosyresammensætning, fordøjelighed, absorption og muskel-vækst af protein fra forskelligt kød og alternativer til kød.

Projektets aktiviteter:

EGO bliver gennemført i 5 arbejdsplaner, hvoraf AP1-4 er forskningsarbejdsplaner og AP5 er projektmanagement. Alle arbejdsplaner er i gang.

AP 1 – Karakterisering og produktion af produkter til test i AP2 og AP3

Task 1.1 Kemiske analyser (fedt, vand, protein) af de ikke varmebehandlede fire produkter er gennemført

Task 1.2. De 4 produkter, der indgår i AP2 og AP3 er tilberedt.

Task 1.3. Kemiske analyser på de 4 færdige og tilberedte produkter, inkl. aminosyresammensætning og mineraler er i gang

Leverance: Produkter med kemisk karakterisering klar til anvendelse i AP2 og 3 er leveret

AP2 – In vitro fordøjelighed, absorption og effekt på vækst af muskel

Task 2.1. Der er blevet arbejdet med optimering af parametre i INFOGEST modellen for at tilpasse til de relevante produkttyper

Task 2.2 Der er udført teoretisk arbejde i forhold til identificering af de mest optimale gener til analyse. Modellen med tarmepitel er etableret.

Task 2.3. Muskelceller til måling af effekten (celledelingshastighed) er isoleret og celledelings assay og setup er gennemtestet.

AP3 - DIAAS og DIAAR bestemt ved in vivo fordøjelighed i grise

Svineavgiftsfonden

Task 3.1 Der er i foråret 2025 udført forsøg mhp håndtering af produkter og blanding af forsøgsfoder på baggrund af data og prøver fra AP1. Det egentlige forsøg med ileum-fistulerede grise i 5 x 5 Romersk kvadrat design er gennemført og afsluttet på tilfredsstillende vis d. 12. december 2025.

Task 3.2 Analyse af foder- og tarmprøver pågår og fuldføres 1. halvår 2026.

Task 3.3 Beregning af standardiseret ileal fordøjelighed, DIAAR og DIAAS. Gennemføres 2026.

AP4 – Dataanalyse og publicering

Task 4.1 Struktur for indsamling og organisering af data fra AP1-3 er aftalt. Data vil blive organiseret i excel og lagret på TEAMS platform "EGO" med adgang for alle projektpartnere.

AP5 – Koordinering af projektet

Task 5.1 Der er oprettet projekthjemmeside <https://food.au.dk/ernaeringsvaerdi-af-grise-og-oksekoed> og afholdt Kick-Off projektmøde den 17. januar 2025

Task 5.2 Der er afholdt to yderligere projektmøder, 26 juni (online) samt 21. november med besøg på AU-Viborg og besigtigelse af in-vivo fordøjelighedsforsøg (AP3). Derudover er der afholdt ad-hoc møder mellem de forskellige AP for at koordinere produktion, transport og gennemførelse af projektet.

Task 5.3 En populærvideenskabelig artikel er publiceret på dansk og engelsk på AU-platforme (AU-FOOD, DCA og FOOD linkedin), og denne artikel har dannet grundlag for artikel på ØkologiskNu. Projektet er derudover præsenteret for Forskningsudvalget for Gris d. 8. december 2025. En 10 ECTS projekt opgave er gennemført som litteraturstudie af studerende på uddannelsen MSc. Molecular Nutrition and Food Technology, AU " The INFOGEST Model for Meat Digestion".

78. Højere foderindtag for alle grise inden fravæning

Tilskudsmodtager: Aarhus Universitet

Projektets formål: Formålet med dette projekt er at undersøge hvordan pattegrisenes foderindtag før fravæning kan stimuleres med forskellige strategier, som udnytter pattegrisenes naturlige fødesøgningsadfærd og dermed forbedre produktiviteten og sundheden blandt pattegrise både før og efter fravæning.

Projektets aktiviteter:

AP1: Litteraturstudie omkring pattegrise fodring.

Arbejdet med at skrive reviewartiklen blev færdiggjort, og artiklen er blevet publiceret: Hald, M., Bruun, T.S., Pedersen, T.F., Hedemann, M.S. (2025) Review: Strategies to stimulate piglet creep feed intake before weaning. Livest. Sci. 302, 105840. <https://doi.org/10.1016/j.livsci.2025.105840>.

Svineafgiftsfonden

Studiets hovedkonklusioner er:

- Den optimale pillestørrelse er 8 mm.
- Fodertrugenes design og antal skal muliggøre at flere grise æder samtidigt.
- Foderets fysiske form er vigtigere end foderets sammensætning.
- Det er nødvendigt med flere studier af sammenhængen mellem foderdiversitet og grisenes naturlige adfærd.

Overordnet er der begrænset forskning, som undersøger flere faktorer samtidigt, såsom pillestørrelse, smag og trugdesign. Samtidig kan variation i fodringsfrekvens, pillediameter og en mere divers fysisk fodersammensætning være et middel til at anspore både rodeadfærd og nysgerrighed og dermed stimulere foderindtaget hos grise før fravæning.

AP2: Forsøg med stimulering af foderoptag i pattegrise.

Der blev i december 2024 gennemført et forsøg under kontrollerede forhold på AU-Viborg, hvor 24 kuld ved kuldudjævning blev lagt ud med en ekstra gris i forhold til antallet af funktionelle patter ved soen. Forsøget blev udført som et Latin Square design, hvor kuldene fungerer som deres egen kontrol på den måde tages der højde for den store variation indenfor og imellem kul på hvor mange grise der indtager foder ved fravæning. Latin Square designet tager ligeledes højde for at foderoptaget ved grisene ikke stiger lineært, men eksponentielt. Samtidig tager designet højde for en crossover residual effekt fra en fodertype til den anden.

Der blev anvendt fire behandlinger i forsøget:

Behandling 1: Melfoder

Behandling 2: Melfoder (behandling 1) presset til små piller (2-3 mm)

Behandling 3: Melfoder (behandling 1) presset til store piller (8-12 mm)

Behandling 4: 25% melfoder, 25% 2-mm piller og 25% 8-mm piller, samt 25% stimulerende ingredienser (majsflager, gulerodsflager, Adival müsli, Adival granola, poppet hvede, lucernehalm)

Der blev opsat videokameraer til at registrere kuldernes adfærd. Der blev optaget video på første og sidste dag med hver foderblanding. Ud fra video er det blevet aflæst, hvor mange grise der besøger fodertruget i observationsperioden. Derudover er kuldets foderindtag, grisenes tilvækst, medicinforbrug og dødelighed registreret.

Grisenes tilvækst var ikke påvirket af behandling ($P=0.26$), men der var øget tilvækst over tid ($P<0.001$). Tilvæksten på d 9-14 var 257 g/d, mens den var 282-291 g/d i de efterfølgende perioder (d 14-29). Det daglige foderindtag, opgjort på kuldniveau, var påvirket af behandling ($P<0.001$). Grise, som havde fået

Svineafgiftsfonden

8 mm piller, havde det største foderindtag (73.6 g/d/kuld). Det var signifikant højere end müsli (52.6 g/d/kuld) som var højere end mel (39.8 g/d/kuld). Foderindtaget for små piller (2 mm) lå imellem mel og müsli (44.2 g/d/kuld).

Ved første observation, i begyndelsen af perioden, var antallet af besøg ved fodertruget højest for grise fodret med 8 mm piller eller müsli (hvh. 55.4 og 42.8 besøg/4 timer). Det var lavest for grise fodret med mel (23.6 besøg/4 timer) og grise fodret med 2 mm piller lå imellem disse observationer (37.4 besøg/4 timer). Antallet af besøg ved fodertruget steg over tid ($P < 0.001$), fra 17.1 besøg/4 timer på d 9-14 til 63.3 besøg/4 timer på d 19-24. Observationerne for den sidste dag i perioden er aflæst, men data er endnu ikke statistisk bearbejdet.

Resultaterne fra det praktiske forsøg forventes at blive publiceret i en peer-reviewet artikel i andet kvartal 2026.

79. Opdatering og differentiering af metanudbyttefaktor for søer, smågrise og slagtegrise (METANFAKTOR)

Tilskudsmodtager: Aarhus Universitet

Projektets formål: Projektets formål er at forbedre kvantificering af de globale og nationale opgørelser af enterisk metanudledning fra grise, samt skabe bedre grundlag for mere præcis beregning af CO₂e-afgifter fra primærproduktionen ved at opdatere og differentiere metanudbytte faktoren for søer, smågrise og slagtegrise.

Projektets aktiviteter:

Hovedaktiviteten i projektet har været indsamling af nationale og internationale data fra forsøg udført på Aarhus Universitet, Wageningen University i Holland, INRAE i Frankrig, samt litteraturgennemgang af seneste internationale publikationer.

Opholdet ved Wageningen Universitet blev gennemført i to perioder: tre uger i marts–april 2025 samt én uge i december 2025. Derudover blev der gennemført et ophold ved INRAE i Frankrig af fem ugers varighed i juni–juli 2025.

Dataindsamling blev gennemført begge steder. Dataindsamlingen fra forsøgene ved Wageningen Universitet viste sig dog at være mere omfattende end oprindeligt forventet og omfatter knap 6.000 daglige observationer fra forsøg gennemført siden 1990. Dette har bidraget med et særligt solidt og værdifuldt datagrundlag for projektet.

Svineafgiftsfonden

80. Ny metode til regulering af lugt fra grisestalde

Tilskudsmodtager: Aarhus Universitet

Projektets formål: Formålet med projektet er at bidrage med "state of the art" målinger af kemiske lugtstoffer fra grisestalde i forbindelse med Seges Innovations projekt "Emissionstal for nye systemer med dyrevelfærd". Desuden skal der bidrages med viden og erfaring i forhold til udvikling af ny metode til regulering af lugt fra grisestalde.

Projektets aktiviteter:

AP1: Opdatering af lugtemissionstal og metode

Alle aktiviteterne er gennemført i samarbejde med SEGES Innovation, hvor udstyr fra Aarhus Universitet er anvendt til at måle koncentrationen af kemiske lugtstoffer i afgangsluften fra stalden og udstyr fra SEGES Innovation er anvendt til at måle koncentrationen i forskellige afstande fra stalden. I alle aktiviteter i projektet har medarbejdere fra begge institutioner været involveret i planlægning og gennemførelse af aktiviteterne.

Aktivitet 1: Identifikation af stald

Den første aktivitet var udvælge en besætning til målingerne. Der blev defineret en række kriterier i forhold til staldens geografiske placering, placering i forhold til hyppig vindretning, størrelse og antal afkast, og landskabets topografi. Der blev udvalgt en slagtegrisestald med ca. 2000 stipladser fordelt på fem sektioner plus en bufferstald. Stalden var placeret nord-syd med en gylletank placeret syd for stalden. Stalden var fritliggende og uden beplantning tæt på stalden og gav således mulighed for at måle tæt på stalden og i afstande på op til 300-400 m fra stalden.

Aktivitet 2: Opsætning af udstyr

I juni 2025 blev der i samarbejde med SEGES Innovation opsat opvarmede måleslanger med tilhørende fittings og filtre i alle seks sektioner. Der blev desuden indrettet et målelaboratorium i staldens forrum, hvor måleslangerne kunne kobles til PTR-MS-måleudstyret fra Aarhus Universitet. Samtidig med måling af kemiske lugtstoffer blev der målt kuldioxid med henblik på at bestemme luftskifte under målingerne baseret på kuldioxidbalancemetoden.

Aktivitet 3: Målekampagner

I august måned blev PTR-MS-måleudstyret fra Aarhus Universitet opsat i målelaboratoriet og der blev gennemført kontinuerlige målinger af kemiske lugtstoffer i afgangsluften fra medio august 2025 til medio september 2025. Antal grise og grisenes vægt blev registreret løbende. Samtidig med staldmålingerne gennemførte SEGES Innovation kontinuerlige målinger i forskellige afstande fra stalden.

Aktivitet 4: Dataopgørelse og afrapportering

Svineafgiftsfonden

Dataopgørelse og afrapportering er påbegyndt, men udarbejdelse af videnskabelig artikel vil først blive færdiggjort i 2026. Data genereret i 2024 og 2025 vil blive kombineret i en samlet videnskabelig artikel.

81. Markedsovervågning af smågriseeksporten og blotlæggelse af prisdannelsen

Tilskudsmodtager: Danske Svineproducenter

Projektets formål: Formålet er at sikre det bedst mulige beslutnings- og forhandlingsgrundlag for de danske svineproducenter og dermed bringe dem i en væsentligt stærkere handelsmæssig position. Der forventes betydelige omvæltninger i takt med øget fokus på dyrevelfærd, lange haler og en mere økologisk produktion. Derfor er det essentielt løbende at overvåge eksportmarkederne, så producenterne er forberedte på at tilpasse deres produktion, når markedsvilkårene ændrer sig.

Projektets aktiviteter:

- Gennemførelse af en systematisk indsamling af prisdata og produktionsoplysninger
- Prognostisering af prisdata og markedsstrukturen
- Præsentation af opdaterede og historiske prisdata på en (mobil) hjemmeside
- Overvågning af udviklingen i udbud og efterspørgsel på smågrisemarkedet samt international handel
- Overvågning af politiske, økonomiske, sociale, tekniske, miljømæssige eller lovmæssige forandringer (PESTEL-analyse), der kan have en effekt på markedsstrukturen og priserne
- Formidling af data og faktuelle oplysninger, som er af betydning for prisdannelsen
- Overvågning af produktionsudvikling og rammevilkår i andre europæiske lande mht. mulige konsekvenser til dansk svineproduktion (f.eks. dyrevelfærd i Tyskland, ASF i Polen og Spanien, opkøbsprogram i Holland)
- Der blev organiseret en studietur for en gruppe svinerådgivere fra Tyskland med henblik på en mulig ekskursion for SAF's bestyrelse til Tyskland.

Det europæiske netværk vedligeholdes og udbygges. Der er blevet opbygget nye, gode relationer i 2025, især til markedseksperter i Tyskland, Polen, og Schweiz.

Svineafgiftsfonden

82. Kortlægning af og handling for højere pattegriseoverlevelse i økologisk griseproduktion

Tilskudsmodtager: Innovationscenter for Økologisk Landbrug P/S

Projektets formål: Projektet har til formål at kortlægge pattegrisedødeligheden indenfor dansk økologisk griseproduktion.

Projektets aktiviteter:

Projektet består af en arbejdsplan, der er delt op i 2 delaktiviteter. Målet med første delaktivitet er at få kortlagt den aktuelle pattegrisedødelighed inden for dansk, økologisk griseproduktion. Fokus i delaktivitet 2 er projektledeelse og formidling.

Delaktivitet 1: Kortlægning af pattegrisedødeligheden.

Pattegrisedødeligheden varierer imellem bedrifter og hen over året. For at tage højde for denne variation er der indgået aftale med 12 økologiske griseproducenter, som har indvilliget i at levere data til kortlægning af pattegrisedødeligheden. Flere af bedrifterne har haft udfordringer med opstarten af deres dataindsamling bl.a. pga. tilvænning til en ny måde at lave registreringer på og udskiftning af medarbejdere/driftsleder. To bedrifter (bedrift 13 og 14) indvilligede i at indlevere data, men fik, til trods for gentagen kontakt og opmuntring fra vores side, aldrig startet på at indlevere data. En tredje bedrift (bedrift nr. 15) endte desværre med at udgå af projektet, da den ikke indleverede data på det påkrævede niveau. På grund af disse udfordringer med at få dataindsamlingen til at køre, er opstarten af dataindsamlingen blevet forsinket. De sidste to bedrifter begyndte først en systematisk indlevering af data fra og med oktober. Dette kan få konsekvenser for projektet i 2026 – ikke for slutresultatet men for tidspunktet for, hvornår resultaterne ligger klar.

Der laves månedlige opfølgninger med hver bedrift for at sikre motivation på bedriften samt for at lave løbende registreringer af, hvordan produktionen går på hver bedrift. Sidstnævnte kan være relevant, hvis der under dataindsamlingen findes outliers. Så er det vigtigt at kende til eventuelle sygdomsudbrud eller andre faktorer, som kan forklare dataudviklingen.

Dødeligheden registreres på hytteniveau frem til forgården/trinnet fjernes, hvorefter registreringerne laves på holdniveau. Der laves registrering af total antal fødte og døde grise inden fravæning, samt af dødsårsag (dødfødt, selvdød efter faring, aflivet), faringsdato, soens lægnummer, soens genetik og sygdomsbehandlinger samt vejrdata (temperatur via nærmeste DMI-station).

Opsummering af projekttaktiviteter:

- Aftale indgået med 12 økologiske griseproducenter (2025)
- Dataindsamling pågår (2025-2026)
- Dataredigering (2026)

Delaktivitet 2: Projektledeelse og kommunikation

Svineafgiftsfonden

Der vil igennem hele projektperioden ske formidling løbende af projektaktiviteter. Formidling vil ske via presseklip, formidling til erfagrupper og indlæg ved f.eks. temadag for udendørs griseproduktion. Ligeledes udgives artikler i relevante tidsskrifter (f.eks. magasinet Gris, Økologi - Inspiration til jordbruget) og der blev medbragt et faktaark på Økologikongres 2025 for at informere om projektet.

Optimal gennemførelse af projektaktiviteterne forudsætter tid afsat til projektledelse, hvilket indgår i delaktivitet 2.

Der er afholdt kick-off møde i projektet i januar 2025, og der er afholdt enten fysisk eller telefonisk opstartsmøde med hver af de deltagende bedrifter.

83. En god start

Tilskudsmodtager: Innovationscenter for Økologisk Landbrug P/S

Projektets formål: Målet er at opnå en bedre tilvækst i faremarken for økologiske grise og frilandsgrise, via en fokuseret indsats for øget foderoptagelse. Indsatsen vil reducere slagtealderen, og sikre en bedre økonomi og et lavere klimaaftryk.

Projektets aktiviteter:

Projektet indeholder 3 arbejdsplaner.

AP 1: Videns indsamling

Der er gennemført interviews med 10 økologiske grisebedrifter. Den udarbejdede interviewprotokol var gennemgående under alle interviews og omhandlede, hvordan bedrifterne giver pattegrisene en god start på friland, og fokus var især på fodring af pattegrisene.

Nogle bedrifter blev interviewet pr. telefon, og udvalgte bedrifter blev besøgt. Fokus var bedrifter, hvor gode managementrutiner og foderløsninger til pattegrisene havde potentiale for udbredelse. Ole Lund Nielsen fra Danish Crown Rådgivning blev kontaktet i forbindelse med identifikation af relevante bedrifter til interview.

AP 2: Databehandling

De indsamlede data fra interviewundersøgelsen, herunder informationer om fodringstrategi, metode og foderforbrug, ligger til grund for de beregninger, der er udarbejdet af Michael Groes Christiansen SEGES Innovation (ekstern bistand). Han har bl.a. regnet økonomi på at fravænne grisene et kg tungere ved samme fravænningsalder.

Potentialet for CO2 reduktion er ikke beregnet, da der i programmet ESGreenTool ikke findes en funktion, hvor økologiske vækstgrise holdes på mark. I stedet er de forventede fordele (ift. produktionens klimaaftryk) ved at have grisene kortere tid på stald beskrevet, da kendte faktorer er

Svineafgiftsfonden

fraværende, når grise holdes længere tid på græs (f.eks. får grisene herved kortere opholdstid i et gyllebaseret system).

AP 3: Fremstilling og formidling af resultaterne

Der er udarbejdet et inspirationskatalog baseret på erfaringer fra interviewundersøgelsen samt økonomiske beregninger af, hvad der kan tjenes/spares på at fravænne grisene et kg tungere.

I kataloget kan producenter bl.a. få inspiration til valg af foderstation og udformning af afskærmning af foderstationen. Relevante overvejelser i forbindelse med bl.a. udfodring af pattegrise er beskrevet. I regi af projektet er der udarbejdet to instruktionsfilm, som der linkes til i inspirationskataloget. I filmene beskriver økologiske griseproducenter udvalgte tiltag, som de vægter for at få deres pattegrise godt fra start. Producenterne til interview er valgt fordi de gør nogle ekstra tiltag i faremarken for at få grisene godt i gang, og fordi begge bedrifter har vist, at de opnår en god fravænningsvægt.

Der er skrevet to artikler om projektet. Projektets resultater blev præsenteret på Økologikongressen i november 2025.

84. Forbedret fosforudnyttelse hos økologiske søer (FORFOS)

Tilskudsmodtager: Innovationscenter for Økologisk Landbrug P/S

Projektets formål: Det overordnede mål er at støtte den økologiske grisekødsproduktions økonomiske og miljømæssige konkurrenceevne ved at minimere fosfor (P) tab fra økologiske søer. Specifikt vil FORFOS forbedre fosfor balancen i faremarkerne gennem udvikling og implementering af nye normer for tilsætning af fosfor i foderblandinger til søer både sommer og vinter.

Projektets aktiviteter:

FORFOS er medfinansieret af GUDP, der ledes af Aarhus Universitet. Projektet indeholder 6 arbejdspakker.

AP1: Fosforfordøjelighed i frisk kløvegræs og ensilage (Aarhus Universitet, ANIVET)

AU har gennemført fordøjelighedsforsøg med 3 grovfodertyper (frisk kløvegræs, kløvegræsensilage og pulp) i et 3X3 faktorforsøg med 9 søer. De foreløbige resultater og konklusioner blev præsenteret for hele projektgruppen på projektmødet i september 2025.

AP2: Optimeret P-forsyning hos økologiske søer – effekter på produktion og levetid (AU-ANIVET)

På projektmødet i september, hvor ICOEL deltog, blev forsøgsplanen diskuteret og input fra de foreløbige resultater fra AP1 vendt, med hensyn til formulering af kraftfoder med reduceret P til brug i forsøgene i AP2.

Svineafgiftsfonden

De første 22 økologisk gylte blev indsat på Foulum i oktober og vinterforsøget med to forsøgsgrupper (normal vs. reduceret P-tildeling i kraftfoder) samt græsensilage ad libitum er igangsat.

AP3: Udvikling og implementering af kommercielle lav-P foderblandinger (ICOEL)

ICOEL præsenterede på projektmødet i september tidslinje og oplæg til planlægningsmøde i 2026.

AP4: P-balancen i frilandsgriseopdræt (AU-AGRO)

Der er udvalgt sommer farefolde, hvor der er udtaget jordprøver til bestemmelse af start-karakterisering (tek-stur og P-tal) i foldene. Der er lavet fæces-mapping med hensyn til identifikation af P hot- og low spot. De første prøver er analyseret og karakteriseret, og de foreløbige resultater blev præsenteret på projektmødet i september.

AP5: Demonstration og formidling (ICOEL)

Der er lagt en artikel op, der beskriver projektet på Innovationscenter for Økologisk Landbrugs hjemmeside og artiklen er udsendt med ICOEL-nyhedsbrev, juli 2025. Det medførte at projektet blev omtalt i flere fag-medier (Effektiv Landbrug, Landbrugs Avisen, Maskinbladet og Øko.nu).

Derudover blev der holdt et indlæg på Økologi kongressen, 2025 vedr. reduceret næringsstofbelastning fra udegående grise.

85. Videndeling og markedsadgang

Tilskudsmodtager: Danske Slagtermestre

Projektets formål: Projektets formål er fortsat at være den ressource, der bidrager til et højt niveau af

- fødevarer sikkerhed,
- veterinært beredskab samt
- markedsadgange

ved at sikre grisekødssektorens små og mellemstore slagterier og kødvirksomheders adgang til relevant viden, der opbygges, vedligeholdes og deles af projektet.

I relevant og muligt omfang inddrages bæredygtige løsninger som fx forebyggelse af madspild samt økologi og dyrevelfærd

Projektets aktiviteter:

AP 1.1 Beredskab - forebyggelse og håndtering af ASF og andre smitsomme husdyrsygdomme

Svineafgiftsfonden

Projektet var involveret i informationsudveksling, da Brucella suis dukkede op som en uventet svinesygdom, der skulle håndteres i besætninger og på slagterier.

DSM deltager i Task Force Afrikansk Svinepest, DANISH samt Fødevarestyrelsens møder om beredskab.

AP 1.2 Branchekode og egenkontrolkrav

Slagteribranchekoden, der i visse tilfælde splittes op mellem slagtehuse og de mellemstore grise- og soslakterier med eksport, er opdateret løbende.

Årets tredjelandsinspektion gav fornyet fokus på skelnen mellem EU-reglerne og USA-reglerne, som anvendes på de største eksportslagterier.

AP 1.3 Små og mellemstore slagterier – koordinering og videnopbygning

DSM har i relevant omfang sammen med L&F deltaget i Fødevarestyrelsens fortsatte udarbejdelse og implementering af nye eller skærpede tiltag. I 2025 er implementeret nye koder for slagtefund.

Deltaget i Fødevarestyrelsen dialogmøder om hhv. kontrol, økologi og eksport samt den tværgående følgegruppe til Kødkontrollen på slagterier.

Ad hoc holdes informationsmøder med Kødkontrollens Team for slagtehuse.

I december FVST's workshop om fremtidig kødkontrol.

AP 1.4 Markedsadgang, eksport til tredjelande og inspektioner.

En betydelig del af SAF-midlerne er gået til forberedelse og gennemførelse af en længerevarende landeinspektion af hele værdikæden i grisekødssektoren.

DSM koordinerede forberedelser og gennemførelse, herunder besvarelser af omfattende spørgeskemaer og tjeklister før, under og efter inspektionen med IH/FVST.

AP 1.5 Inspektioner fra Sante F.

Ingen nye inspektioner i 2025, men den forrige inspektion i 2022 betød bl.a. implementering af et nyt kodesystem for kødkontrolfund og dermed ændringer i indretning og arbejdsgange ved kødkontrollen.

AP 1.6 Dialogmøder, tekniske arbejdsgrupper, følgegrupper og styregrupper.

Udover ovennævnte er arbejdsgrupper og orienteringsmøder om fx hygiejneforordningen og zoonoser, branchens følgegruppe til Kødkontrollen samt FVST's dialogmøder om eksport, økologi, kontrol, kampagner, sanktionering og implementering af nye regler.

Svineafgiftsfonden

Ad hoc gruppe med FVST, hvor vi har set på muligheder for on-line levende syn ved slagtning af grise på bedriften.

AP 1. 7 Salmonella – fastholdelse og fremtidig indsats

Der er afholdt 4 møder i Teknikergruppen for Salmonella i grisekød og i slagtesvinb.

AP 1. 8 Salmonella – overvågning af prævalens på slagterier

Løbende overvågning og videreformidling til de relevante slagterier af den aktuelle prævalens og de seneste 12 måneders resultater.

AP 1.9 Ny lovgivning – implementering og formidling

Der er ændret på fortolkning og kontrol praksis vedr. eksisterende lovgivning. Fødevestyrelsen har fx udgivet en ny autorisationsvejledning (02-2025) og en ny mikrobiologivejledning (03-2025), der begge har betydning for især slagtehuse.

AP 1.10 Videndeling – møder og nyhedsbreve.

DSM har afholdt 4 slagtehusmøder og 2 erfa-møder for kødvirksomheder samt tre webinarer om årlig revision af egenkontrollen.

Et kursus for slagtehuse den 28/8 om risikoanalyse, HACCP og egenkontrol.

I forbindelse med Taiwan-inspektionen: inspektionsforberedelser ved bl.a. temamøder og prøveinspektioner.

Nyhedsbreve med målrettet, aktuel information, der understøtter de indsatser, som Fødevestyrelsen fokuserer på.

Nyhedsbrevene SlagtehusNyt og branchekoden lægges på Danske Slagtermestres hjemmeside.

86. Dybdegående analyse af danskernes kødindtag, kostkvalitet og karakteristika

Tilskudsmodtager: Danmarks Tekniske Universitet (DTU)

Projektets formål: Hovedformålet er at generere evidensbaseret viden til nuancering af debatten om kødets rolle i en sund kost.

Hypotese: Det er muligt at spise en sund kost efter de officielle kostråd, med et relativt højt kødindhold

Delmål fokuserer på:

Svineafgiftsfonden

- Næringsstofbidrag fra forskellige kødtyper med højt og lavt fedtindhold.
- Kost- og næringsstofkvalitet hos grupper, der vælger forskelligt fedtindhold i grisekød
- Køddindtag hos grupper med høj og lav kostkvalitet baseret på officielle kostråd.
- Gruppernes karakteristika.

Projektets aktiviteter:

Aktivitet 1. Dannelse af variable, kostkvalitetsindeks mv.

Der er gennemført en omfattende dataopbejdning, herunder kodning af åbne svar, identifikation og analyse af outliers af køddindtag, samt analyse af ekstreme underreportører. På baggrund heraf er der foretaget en systematisk udelukkelse af observationer, hvilket har resulteret i et kvalitetssikret og færdigt datasæt, der danner grundlag for analyserne i aktivitet 2.

Derudover er der konstrueret nye analysevariable for indtag af rødt kød, fjerkrækød og forarbejdet kød (med særligt fokus på pålæg) samt for samlet køddindtag opdelt efter fedtindhold under og over 10 %. Da kød ofte indgår som komponent i sammensatte retter, har dette arbejde krævet en detaljeret specifikation af kødmængder og en efterfølgende allokering til de relevante kødgrupper. Særligt udarbejdelsen af et særskilt datasæt for tilberedt kød – som for første gang bliver opgjort fra Den Nationale Undersøgelse af Danskernes Kost og Fysiske Aktivitet – har været metodisk komplekst og ressourcekrævende.

Endvidere er der udviklet et kostkvalitetsindeks baseret på deltagernes indtag i forhold til de officielle kostråd, herunder frugt og grønt, fisk, kød, mejeri, bælgfrugter, nødder, fuldkorn, søde sager, salte snacks og søde drikke og alkohol.

Aktivitet 2. Analyse af kost- og næringsstofindtag mv.

Undervejs i processen er der gennemført en række eksplorative og beskrivende analyser, og der er udarbejdet tabeller og oversigter, som tilsammen udgør et solidt analytisk fundament for den kommende rapport.

Da svarprocenten var 26,3% blev der af Danmarks Statistik konstrueret vægte, for at øge resultaternes generaliserbarhed. Det har desværre været nødvendigt med en gentagelse af udregning af vægtningsfaktorerne ligesom andre variable for kosten også er genregnet for at sikre datakvaliteten.

Aktivitet 3. Udarbejdelse af rapport mv.

Rapporten og de resterende analyser er under udarbejdelse, men med forsinkelse, da fuld finansiering først blev opnået et stykke ind i 2025.

Svineafgiftsfonden

Desuden er der anvendt tid på at forberede og præsentere resultater på Landbrug & Fødevarer (L&F) konference for fag-professionelle, Ernæringsfokuskonferencen, den 20. november 2025.

Supplerende noter – Svineavgiftsfonden (klima)

87. Fodertiltag med effekt på bundlinje, klima og miljø

(tidl.: Fodertiltag med klimaeffekt)

Tilskudsmodtager: SEGES Innovation P/S

Projektets formål: Formålet med projektet er at sikre bæredygtig griseproduktion gennem arbejde med fodereffektivitet, klimatiltag og miljø under hensyn til griseproducenternes bundlinje. Det sker især ved at undersøge mulighederne for at maksimere udnyttelsen af foderets protein- og fosforindhold.

Projektets aktiviteter:

Projektet omfattede oprindeligt fem arbejdsplaner (AP1-5). AP1 blev afrapporteret og afsluttet i 2024, mens AP2-5 blev gennemført i 2025. Som led i en projektførlængelse, godkendt i januar 2025, blev enkelte arbejdsplaner og aktiviteter forlænget fra 2024 til 2025. Derudover blev der indsendt endnu en projektførlængelse for enkelte aktiviteter fra 2025, som gennemføres i 2026. Denne projektførlængelse blev godkendt den 9. januar 2026. De berørte aktiviteter er beskrevet nedenfor.

AP2: Ny fasefodring til fravænnede grise (101423)

Afprøvningen blev gennemført og afsluttet i 2024 som oprindeligt planlagt, mens de endelige dataanalyser blev færdiggjort i 2025 som følge af projektførlængelsen, godkendt i januar 2025.

I 2025 blev der arbejdet med statistiske opgørelser, og de endelige resultater blev publiceret i en meddelelse på Landbrugsinfo.dk (Nr. 1321).

AP3: Optimal næringsstoffordeling med fokus på klimaeffekt (101137)

Der er foretaget en litteraturgennemgang og et notat er udarbejdet vedrørende den ideelle aminosyrebalance i relation til forskellige forsøgsmetoder. Derudover blev den biologisk optimale versus den økonomisk optimale aminosyrebalance afhængig af grisenes størrelse undersøgt. Notatet blev publiceret i januar 2026. Notatet blev forsinket, da der blev prioriteret ressourcer til udviklingen af vækstmodellen og formidling af den indsamlede viden fra litteraturen gennem præsentationer.

AP4: Firmablandinger og -produkter (101128)

Firmaafprøvningen blev påbegyndt i starten af 2025, men blev midlertidigt afbrudt på grund af et sygdomsudbrud (rotavirus) i besætningen. Under afbrydelsen blev flere siloer tilgængelige i besætningen, og det blev derfor besluttet at invitere de syv foderstoffirmaer på ny, da det nu var muligt at inkludere tre foderkoncepter med op til tre faser med i afprøvningen. Fire virksomheder

Svineafgiftsfonden

ønskede at deltage i afprøvningen, og efter en gennemgang af deres koncepter blev tre udvalgt ved lodtrækning til den videre afprøvning. Afprøvningen blev genoptaget i september 2025, og de sidste grise forventes indsat i forsøget medio januar 2026. Projektet befinder sig i en afsluttende fase i besætningen, mens de afsluttende foderanalyser, databehandling og afrapportering først kan gennemføres i 2026.

AP5: Minimering af fosfor i foder og gylle for søer og smågrise (101975)

Aktivitet 1. Al litteratur omkring betydningen af fytase doseringen på fosforfordøjelighed er indsamlet. Den endelige implementering i Fodermiddeltabellen sker i 2026, hvor resultater fra smågriseafprøvningen (aktivitet 3) samt fordøjelighedsforsøg med forskellige proteinkilder (andet SAF-projekt) vil indgå i en samlet vurdering sammen med resultater fra den indsamlede litteratur, for at sikre implementering af så solide værdier i Fodermiddeltabellen som muligt.

Aktivitet 2: Notatet om betydningen af calciumniveau og calciumkilde for fordøjeligheden af calcium og fosfor i foder tilsat fytase er udarbejdet, og gennemlæses nu internt. Det forventes at blive publiceret i løbet af første kvartal i 2026.

Aktivitet 3. Afprøvningen med afdækningen af minimumbehov for fosfor til smågrise er afsluttet i juli 2025. Afprøvningen blev gennemført på Forsøgsstation Grønhøj for at undersøge minimumsbehovet for fosfor i foderet ved høj fytasedosering til smågrise mellem 9 og 30 kg. Afprøvningen blev gennemført som et dosis-responsforsøg med syv forskellige grupper (33-35 gentagelser per gruppe), som blev tildelt forskellige niveauer af fosfor i foderet. Grisenes tilvækst og foderudnyttelse blev målt i alle grupper. Ved 30 kg blev grise fra udvalgte grupper aflivet for at måle indholdet af calcium og fosfor i knogler og urin samt knoglernes brudstyrke. Dette blev gjort i samarbejde med Veterinært Laboratorium i Kjellerup og Aarhus Universitet. I de samme grupper blev nogle af grisene fulgt fra 30 kg og frem til slagtning, hvor der blev målt på knoglestyrke samt indhold af calcium og fosfor i knogler.

Formidlingen af resultaterne fra dosis-responsforsøget er endnu ikke færdiggjort. Dette skyldes, at analyserne af knogleprøver, som udføres af Aarhus Universitet, er blevet forsinket. Forsinkelsen har udskudt den statistiske databehandling og dermed den endelige afrapportering. Den statistiske bearbejdning af data samt udarbejdelsen af den endelige rapport gennemføres derfor i 2026. Projektforlængelsen blev godkendt den 9. januar 2026.

Aktivitet 4: Afprøvningen med minimumniveau af fosfor til diegivende søer er planlagt til at starte i 2026, forudsat at resultaterne fra pilotforsøget viser, at det fagligt giver mening at gennemføre et storskalaforsøg. Pilotforsøget inkluderede 60 urinprøver fra søer, hvor der blev taget 20 urinprøver i hver af følgende tidspunkter i søernes cyklus: før faring, i tidlig diegivning og i sendiegivning. Til alle tre tidspunkter var 10 urinprøver taget før middagsfodringen og 10 urinprøver blev taget efter middagsfodringen. Disse blev analyseret i Q4 2025 og analysesvarene er modtaget i december 2025, hvorefter analysesvarene skal tolkes.

Sammenfattende blev altså AP1-3 afsluttet i 2025, og i projektets sidste ansøgningsår, 2026, vil arbejdet koncentreres om AP4 og AP5.

88. Gylleudslusning i nye og eksisterende stalde

(tidl.: Hyppig gylleudslusning i nye eksisterende stalde)

Tilskudsmodtager: SEGES Innovation P/S

Projektets formål: Formålet med projektet er at reducere metan-, ammoniak- og lugtemissionen via hyppig udslusning fra grisestalde.

Dette gøres ved:

- Test af opdelt linespil til udslusning i farestalde til løse søer
- Test af gyllekummer med reduceret overfladeareal i kombination med linespil
- Test af linespil i kombination med gyllekøling
- Test af linespil med ajlerende og skrå skrabeblader

Projektets aktiviteter:

Projektet er i 2025 organiseret i fem arbejdsplaner (AP'er). AP 2 og 3 blev gennemført parallelt i samme besætning, mens de øvrige tre arbejdsplaner gennemføres uafhængigt af andre.

For at give et klart overblik over projektets tidslinje og aktiviteter skal det bemærkes, at der i december 2024 blev indsendt en ansøgning om projektførelse, som blev godkendt i januar 2025. Dette skyldtes udfordringer med at afvikle enkelte aktiviteter, herunder behovet for at ansætte en ny statistikmedarbejder, som kunne færdiggøre databehandlingsarbejdet i AP2 og AP3.

AP2: Test af daglig udslusning i farestier til løse søer (afsluttet 2025)

Linespil til reduktion af ammoniak, metan og lugtemission blev testet i en farestald til løse diegivende søer. Emissionsmålingerne blev opstartet i foråret 2023 og blev gennemført over et år og afsluttet i foråret 2024. Den efterfølgende statistiske databehandling og evaluering blev færdiggjort i 2025. Erfaringer med teknologien og resultater fra AP2 er publiceret i en samlet meddelelse.

AP3: Test af reduceret overfladeareal i gyllekumme med linespil (afsluttet 2025)

Linespil med reduceret overlade til reduktion af ammoniak, metan og lugtemission blev testet i en farestald til løse diegivende søer. Emissionsmålingerne blev opstartet i foråret 2023 og blev gennemført over et år og afsluttet i foråret 2024. Den efterfølgende statistiske databehandling og evaluering blev færdiggjort i 2025. Erfaringer med teknologien og resultater fra AP3 er publiceret i en samlet meddelelse.

AP4: Test af daglig udslusning i farestier til løse søer – Stald 2 (2024-2026)

Svineafgiftsfonden

For at få de teknologier, der er testet i AP2 og 3, godkendt og optaget på Styrelsen for Grøn Arealomlægning og Vandmiljø (SGAV) Teknologiliste for reduktion på lugt og evt. ammoniak, kræves teknologierne testet i minimum to stalde. I løbet af 2024 blev der derfor bygget en ny stald til løse diegivende søer. Her blev linespil etableret, så der kan laves verificerende tests af linespil i en farestald med løsgående diegivende søer. Stalden blev færdigbygget og taget i brug i december 2024, og måleudstyr til ammoniak-, metan- og lugtemission blev installeret. På grund af en forsinket opstart forventes emissionsmålingerne nu afsluttet i Q3 2026 frem for Q1 som beskrevet i ansøgningen. Projektet forventet fortsat afsluttet og afrapporteret i 2026

AP5: Samspil mellem linespil og gyllekøling (afsluttes i 2025)

Hyppig udslusning med linespil forventes at reducere metan- og lugtemission, hvilket er blevet testet i AP2. Hensigten var at kombinere linespil med målrettet gyllekøling for også at opnå en effekt på ammoniak. Det viste sig imidlertid ikke muligt at ombygge anlægget, så kølingen kunne styres på den ønskede måde. Afprøvningen blev derfor afsluttet, og den indsendt ændringsansøgning godkendt i november 2025.

AP6: Linespil med skrå skrabeblader og ajlerende (2024-2026)

Linespil i slagtegrisestalde har vist sig at have en god effekt på metan og lugt, samt forventeligt også på ammoniak, forudsat at skrabebladerne under stierne er opdelt i to kanaler pr. stirække (testes pt. i SAF-projektet Fremtidens slagtegrisestald 2025). Effekten på ammoniak er dog sandsynligvis ikke tilstrækkelig til at opfylde BAT-kravene i slagtegrisestalde, og der er derfor behov for supplerende teknologi. Firmaerne Schauer og Cooperl har udviklet linespil med skrå skrabeblader samt en ajlerende i midten. I en sektion på Forsøgsstationen Grønhøj er der blevet installeret et sådant linespil. Der er gennemført målinger af ammoniak-, metan- og lugtemission. Behovet for at øge antallet af emissionsmålinger betyder, at målingerne vil fortsætte længere ind i 2026 end oprindeligt planlagt. Projektet forventet fortsat afsluttet og afrapporteret i 2026.

89. Griseproduktion med klimaeffekt

Tilskudsmodtager: SEGES Innovation P/S

Projektets formål: Projektets formål er at reducere grisens klimaaftryk ved at forbedre foderudnyttelsen. Derved reduceres mængden af foder, der skal til at producere et kg kød. Det kan ske ved at kende effekten af og optimere hangriseproduktion, grises slagtevægt og den nøjagtige proteinforsyning.

Projektets aktiviteter:

Svineafgiftsfonden

AP 1: Hangriseproduktion i Danmark

Aktivitet 1 – Fasefodringsstrategi til immunokastrater

Der er gennemført en afprøvning med det formål at undersøge, om immunovaccinerede (IV) hangrise med fordel skal tildeles en 2-fasefodringsstrategi fremfor en enhedsblanding. Det er hypotesen, at en IV hangrise er en hybrid, hvorved den først skal fodres som en intakt hangrise med et højt energi- og proteinniveau, mens den efter 2. vaccination skal tildeles et lavere energi- og proteinniveau på linje med en galtgrise. Samtidig indgik sogrise i forsøget for at undersøge, om de også kan kvittere for et højt energi- og proteinniveau og vise, hvilken strategi, man som producent skal benytte, alt efter om man kan fodre kønsvis eller ikke.

Aktivitet 2 – Klimaberegninger:

Denne aktivitet påbegyndes snarest, når de endelige resultater fra afprøvningen i aktivitet 1 foreligger.

AP 2: Udvikling i slagtesvind, kødprocent og fodereffektivitet ved optimal slagtevægt

Aktivitet 1: So- og galtgrise:

Der er gennemført en afprøvning, som har undersøgt sammenhængen mellem levendevægt og slagtevægt (forholdet = slagtesvindfaktor) samt udviklingen i det marginale foderforbrug for so- og galtgrise fodret med hhv. tørfoder og vådfoder. Afprøvningen er foregået ved samme ejer, men på to forskellige sites.

Aktivitet 2: Sogrise og intakte/immunokastrerede hangrise:

Der er gennemført første halvdel af en afprøvning, som har undersøgt sammenhængen mellem levende- og slagtevægt (forholdet = slagtesvindfaktor) samt udviklingen i det marginale foderforbrug for sogrise, intakte- og IV hangrise tildelt ad libitum tørfoder. Alle tre køn har indgået i afprøvningen samtidig. Den sidste del af afprøvningen afsluttes i Q2 2026.

AP 3: Opdatering af data i proteinvurderingssystemet

Aktivitet 1: Indsamling af fordøjelighedsdata:

Der er indsamlet data for standardiserede ileale fordøjeligheder af protein og aminosyrer fra forskellige fodermiddeltabeller og data fra nyeste tilgængelige forsøgsresultater.

Aktivitet 2: Sammenhæng til næringsstofindhold:

Der er undersøgt, om der var lineære sammenhænge mellem næringsstofindhold og fordøjeligheder for de fodermidler, der indgik i datasættet.

Aktivitet 3: Vægtning af data til Fodermiddeltabel:

Svineafgiftsfonden

På baggrund af det samlede datasæt, er der lavet en vurdering af, hvordan resultaterne vægtes bedst muligt i forhold til at indgå i Fodermiddeltabellen. Resultaterne fra et andet projekt støttet af Svineafgiftsfonden – 'Alternative proteinafgrøders fordøjelighed' indgik også i denne vurdering. Derudover blev der taget højde for sammenhæng mellem næringsstofindhold og fordøjelighed for solsikkekrå.

90. Fremtidens slagtegrisestald 2025

Tilskudsmodtager: SEGES Innovation P/S

Projektets formål: Projektets formål er at videreudvikle stalde til slagtegrise med fokus på bæredygtighed, klimaaftryk og dyrevelfærd ved at undersøge betydningen af anvendelse af bæredygtige materialer i bygningerne, daglig fjernelse af gødningen fra stalden og opstaldning af slagtegrisene i større grupper, hhv. 40-45 grise pr. sti og 300-400 grise pr. sti.

Projektets aktiviteter:

Projektet omfattede fire arbejdsplaner (AP'er), som hver især bidrog væsentligt til at øge forståelsen af fremtidens slagtegrisestald.

AP1: Den billige bæredygtige stald (2023-25)

Der er arbejdet videre med bæredygtige materialer, og der er foretaget LCA-beregninger på et vægelement i træ (Ø-staldselement), som kan indgå i klimavenligt staldbyggeri. Resultatet af beregningerne er indarbejdet i et notat om bæredygtige byggematerialer som bl.a. bygger på viden opnået på en workshop om klimavenligt landbrugsbyggeri, der afholdes i december 2025. Aktiviteterne var en del af projektførelsen til 2025. Undersøgelsen af holdbarheden af gyllekanalelementer fremstillet i plast er afsluttet og afrapporteret. Her er holdbarheden af plast, som har været udsat for gylle gennem en femårig periode blevet analyseret på Force Institute. Desuden er plastkanalelementers styrke og funktionsværdi blevet fulgt i en stald gennem tre år. Desuden er den faglige udvikling vedr. klimavenligt landbrugsbyggeri blevet fulgt via medier og kontakt til firmaer og rådgivere. Resultaterne er afrapporteret på et møde med en gruppe rådgivere, som arbejder med grisestaldsbyggeri.

AP2: Store stier med fast gulv uden svineri (2023-25)

Sammenligningen mellem en nyudviklet stor sti med plads til 45 grise med en traditionel sti med 18 grise er afsluttet. Idet grisene havde lavere indsættelsesvægt end forventet, blev produktionsperioderne forlænget, hvorfor besætningsundersøgelserne ikke kunne afsluttes i 2024, men først i 2025, hvilket der blev opnået projektførelse til. I den sidste runde blev der foretaget arbejdstidsstudier af tidsforbruget til udtagning af grise fra henholdsvis en stor sti og en traditionel sti. Den sidste af de 7 afprøvningsrunder er blevet afsluttet, og der er udarbejdet dataopgørelser og statistiske analyser med henblik på at finde signifikante forskelle, og resultaterne er afrapporteret i en meddelelse. Resultaterne er desuden afrapporteret i et foredrag på Kongres for Griseproducenter.

Svineafgiftsfonden

AP3: Test af gødningssystemer til daglig udslusning i storskala (2023-25)

Den sidste af de planlagte runder med emissionsmålinger er gennemført i foråret 2025. Der blev opnået projektforlængelse til først at gennemføre denne runde i 2025, idet afprøvningsbesætningens leverandør af smågrise i 2024 gennemførte en sanering for sygdom (PRRS), hvilket medførte et midlertidigt ophør af leverancer af smågrise til besætningen. Det er et krav, at alle årstider er repræsenteret i måleprogrammet for at teknologien kan optages på Miljøministeriets Teknologiliste. Derfor var en projektforlængelse nødvendig. Der er foretaget dataopgørelser og statistiske analyser af emissionerne fra stalden, og resultaterne fra en sektion med daglig gødning udslusning via linespil er sammenlignet med resultaterne fra en stald med to gange udslusning i produktionsperioden. En meddelelse, hvor resultaterne præsenteres, er under udarbejdelse.

AP4: Erfaringer fra storstier til slagtegrise (2024-25)

Der er gennemført en erfaringsindsamling i fire veldrevne besætninger med storstier og sorteringsvægte. Der er indsamlet produktionsresultater gennem et år og opgørelserne er valideret af en rådgiver fra Svinerådgivningen. Der er desuden gennemført besætningsbesøg og interviews med besætningsejerne om deres erfaringer med stisystemet, og brug af vejedata og antal gennemgange til fodringsområdet i den daglige styring og overvågning af dyrene. Der er foretaget økonomiske beregninger og sammenligninger af dækningsbidrag, som er holdt op mod landsgennemsnittet og de 25 % bedste besætninger i Danmark. Resultaterne er afrapporteret i en erfaring, og er blevet præsenteret i et foredrag på Kongres for Griseproducenter og på et møde med rådgivere, der arbejder med grisestaldbyggeri.

91. Reduceret emission af klimagasser og ammoniak fra griseproduktion

(tidl.: Klimagrisen i en kædebetraktning) (PF)

Tilskudsmodtager: SEGES Innovation P/S

Projektets formål: Formålet med projektet er at dokumentere og reducere emissioner af klimagasser, lugt og ammoniak fra stald og lager.

Projektets aktiviteter:

Denne effektvurdering omhandler projektforlængelsen, der blev indsendt den 27.12.2024. Alle fem arbejdsplaner har fået tilsagn om forlængelse i 2025. Nedenfor beskrives de aktiviteter, der specifikt relaterer sig til forlængelsen.

AP1: Optimering af gyllebehandling (101366)

Data fra afprøvningen i de to besætninger med gylleforsuring er opgjort, og rapport om effekt af forsuring i to stalde er under udarbejdelse (afprøvning 1797 og 1892)

Svineafgiftsfonden

AP2: Reduktion af ammoniak / metan (101368)

Rapport omhandlende elforbrug og ydelse på gyllekøling ved brug af Miljøkit er under udarbejdelse (afprøvning 1781).

AP3: Klima, ventilation og energi (101375)

Meddelelse, der skal klarlægge om CO2 produktionen kan anvendes som responsparameter for varmeproduktion hos drægtige søer er under udarbejdelse (afprøvning 1850).

AP4: Emissionstal til miljøgodkendelser (101449)

Aktivitet 1: Der er indsamlet emissionsdata af ammoniak, metan og lugt fra en so stald fra hhv. en sektion med kassestier med delvis fast gulv, og en sektion med løsgående diegivende søer med delvis fast gulv (afprøvning 1929).

AP5: Reduktion af metanudledning fra svineejendomme (101450)

Meddelelse vedrørende målinger fra stald og lager for tre forskellige foderblandinger er under udarbejdelse og er i første udkast (afprøvning 1842).

92. Teknologier til reduktion/fjernelse af metan og lugt

(tidl.: Teknologier til reduktion af metan fra lager)

Tilskudsmodtager: SEGES Innovation P/S

Projektets formål: Formålet med projektet er dels at reducere metanudledning fra gyllelagre, dels at undersøge betonkvaliteten i teltoverdækkede gyllebeholdere.

Projektets aktiviteter:

Projektet var opdelt i to arbejdsplaner (AP'er): AP1 undersøgte en metode til nedkøling af gylle, mens AP2 fokuserede på betonkvaliteten i teltoverdækkede gyllebeholdere.

AP1: Køling af gylle i lagertanken (2023-2025)

Afprøvningen med to grupper, som omfatter to forsøgsgyllebeholdere på forsøgsstationen Grønhøj, blev videreført i 2025. Det var nødvendigt at skifte leverandør af køleudstyr, idet den oprindelige leverandør ikke overholdt aftaler om udarbejdelse af tilbud, og undlod at besvare henvendelser. Dette medførte forsinkelser i projektet, og der blev derfor ansøgt om – og bevilget – projektførlængelse til 2025. De to gyllebeholdere havde hver en kapacitet på 28 m³. I den ene beholder var der monteret køleslanger på bunden for at nedkøle gyllen, mens den anden beholder uden køling fungerede som kontrol. Der blev foretaget kontinuerlige målinger af temperaturen i de to tanke, og der blev gennemført målinger af metanemissionen over i alt 11 målekampagner fordelt over året i perioden fra

Svineafgiftsfonden

oktober 2024 til september 2025. I begyndelsen af april blev begge gyllebeholdere tømt, og der blev fyldt 21 m³ gylle i fordelt på 7 påfyldninger med en uges interval, for at simulere ifyldningen i en gyllebeholder på en grisebedrift. Efter afslutning af målingerne, er der foretaget dataopgørelser og statistiske analyser af resultaterne, og de er afrapporteret i en meddelelse. Resultaterne er også præsenteret på et møde med rådgivere, der arbejder med byggeri af grisestalde. Der er desuden udarbejdet en artikel, som er publiceret på LandbrugsInfo.dk.

AP2: Undersøgelse af betonkvalitet i teltoverdækkede gyllebeholdere (2024-2025)

For at få et overblik over omfanget af gyllebeholdere med forvittringer, blev der i 2024 taget kontakt til lokale byggekonsulenter, beholderkontrollanter, samt firmaer, som sælger udstyr til forsuring. Målet med dette var at indhente oplysninger om gyllebeholdere, som kunne undersøges nærmere, samt at få kendskab til et bredt udsnit af beholdere – både beholdere med og uden forvittringer og beholdere, som havde indeholdt gylle tilsat syre, og beholdere med gylle uden syretilsætning. Da det imidlertid viste sig vanskeligt at finde beholdere med forvittringsskader, og en aktindsigt i beholderkontrollens resultater var ubrugelig, og gyllestanden i flere beholdere var for høj til at de kunne undersøges, blev der søgt og opnået projektførlængelse til 2025. I 2025 er det lykkedes at finde flere beholdere, som kunne undersøges ved hjælp af indvendig kamerainspektion. I alt er der undersøgt 21 teltoverdækkede gyllebeholdere for at belyse omfanget af indvendige forvittringsskader. Fra tre gyllebeholdere er der udtaget tre betonborekerner fra hver tank, som er analyseret hos Force Institute med henblik på at belyse årsagerne til forvittringsskader. Efter afslutning af undersøgelserne er der foretaget dataopgørelser af resultaterne, og de er afrapporteret i en erfaring. Resultaterne er også præsenteret på et møde med rådgivere, som arbejder med byggeri af grisestalde. Der er desuden udarbejdet en artikel, som er publiceret på LandbrugsInfo.dk.

93. Klimatiltag der virker på grisens og bedriftens territoriale klimaaftryk

Tilskudsmodtager: SEGES Innovation P/S

Projektets formål: Det er formålet at udvikle metoder til at beregne forskellige virkemidlers klimaeffekt, når de kombineres med hinanden. Dermed bliver det muligt at beregne virkemidlernes territoriale effekter på bedriftens og grisens klimaaftryk.

Projektets aktiviteter:

Projektet består af fire arbejdsplaner (AP'er), og i projektets sidste leveår blev aktiviteterne i AP 1, 2 og 4 gennemført. AP3 afsluttedes i 2024.

AP 1: Klimaeffekter af virkemidler og kombinationer af virkemidler (2024-2025)

Aarhus Universitet udgiver årligt en virkemiddelsrapport, og der udkommer årligt en national klimarapport fra DCE Nationalt Center for Miljø og Energi, over Danmarks samlede udledninger af klimagasser. I år var der en væsentlig øgning i udledninger af metan fra gødningsopbevaring i den nationale rapport. Det medfører en ændret fordeling af metan udledninger mellem stald og

Svineafgiftsfonden

gødningsopbevaring. Den ændrede fordeling påvirker virkemidlernes kædeeffekter. Der er 3 virkemidler, som kan anvendes i staldene og 5 virkemidler, som kan anvendes i gyllelagret. Antallet af virkemidler i stald og lager bliver formentlig udvidet de kommende år. Der er 8 enkeltstående virkemidler, men ved at kombinere virkemidlerne er der 18 forskellige virkemidler. Ved at kombinere virkemidlerne bliver der dannet nye effekter, som er større end ved at anvende virkemidlerne hver for sig. Alle kombinationsvirkemidler er genberegnet for at få den korrekte samlede effekt. Samtidig er alle andre emissionsfaktorer for lattergas opdateret, så de er i overensstemmelse med IPCC AR5.

Efter at have opdateret alle emissionsfaktorer og effekterne af klimavirkemidler, er der beregnet referenceudledninger uden brug af virkemidler for søer, smågrise og slagtegrise, for alle staldtyper som anvendes i de nationale gødningsregnskaber. For at demonstrere hvor meget virkemidlerne betyder for udledninger af lattergas og metan, blev der udvalgt 5 case bedrifter, som producerede grise på 1-12 lokationer. Nogle bedrifter har allerede virkemidler som f.eks. hyppig udslusning eller gyllekøling. I samråd med bedriften blev det besluttet, hvilke virkemidler som der var mulighed for at implementere. Effekten på udledningen af deres valg blev beregnet ved først at beregne den aktuelle udledning, dernæst at beregne udledningen baseret på fastlagte vægte for smågrise og slagtegrise. Grisenes vægt har stor betydning for deres udledning af metan og lattergas.

AP 2: Videreudvikling af SEGES klimafoderdatabase (2024-2025)

Der er arbejdet med at udvide funktionaliteten i det digitale værktøj "Klimafoderdatabase (KFDB)". Der er også arbejdet med at udvikle referenceblandinger til alle dyregrupper, samt funktionalitet, så man kan gemme blandingerne – og på basis af de gemte blandinger, få beregnet et vægtet gennemsnit, der kan anvendes til klimaberegninger i ESGreen Tool. Desuden er det nu muligt at sammenligne fodermidlerne. Til outputtet er der også tilføjet blandingsens tørstofpct., så en vådfoderblending kan beregnes korrekt. Tillige er der blevet opdateret værdier for fodermidler og korn baseret på årets høst. Klimaværktøjet kan nu opdateres fra en Excel fil, hvilket gør opdateringer hurtigere og mere fleksible. Der er udviklet indekserede klimatal pr. fodermiddel, hvor eksakte GFLI-værdier ikke længere vises, men i stedet sammenlignes med referenceblandinger.

AP 3: Arealanvendelsens på foderets klimaftryk (2024)

Ingen aktiviteter i 2025.

AP4: Projektledelse og strategisk kommunikation (2024-2025)

Der er afholdt projektledermøder samt bilaterale møder med medarbejdere i SEGES Digital. Der er gennemført undervisning af rådgivere om muligheder for at reducere klimagasudledninger, samt brugen af klimaværktøjerne ESGreen Tool og Klimafoderdatabase. Der har været drøftelser med foderstofvirksomheder og slagteri om fordelene ved, at alle anvender det samme beregningsgrundlag i hele værdikæden.

94. LESS (Low Emission Slurry Storages)

Svineafgiftsfonden

Tilskudsmodtager: SEGES Innovation P/S

Projektets formål: Formålet med LESS-projektet er at udvikle og afprøve metoder til at reducere metanemissionen fra gyllelagre. Målet er en samlet reduktion af metanemissionen fra både stald og lager på 40-80 % gennem kombinationen af disse metoder og hyppig udslusning af gylle fra stalde.

Dette vil ske gennem design af gylletanke til effektiv tømning og homogen opblanding, kontrolleret oxidation af gyllelagre, gyllebehandling med syre eller additiver samt udvikling og test af gasfakkelmoduler til afbrænding af metangas fra gyllelagre. Projektet sigter mod at implementere og validere disse teknologier i fuld skala inden udgangen af 2025.

Projektets aktiviteter:

Projektet består af 5 arbejdsplaner. SEGES Innovation bidrager udelukkende til arbejdsplaner 4 og 5, og beskrivelsen af aktiviteterne er derfor begrænset til disse.

Arbejdsplan 4: Udvikling af gasfakkelmodul til gyllelager blev afsluttet i 2024.

Arbejdsplan 5: Fuldskalatest af kontrolleret oxidation og gasfakkelmodul

Effektiv afbrænding af metan fra gyllelagre kræver en tilstrækkelig høj gaskoncentration. For at optimere metan-koncentrationen og maksimere opsamlingen af tilgængelig gas, er det nødvendigt at justere teltoverdækningerne på gylletankene – særligt med fokus på tætning – for at reducere naturlig ventilation under overdækningen. Gasdiffusion gennem både gastætte og traditionelle (modificerede) overdækninger blev testet på gylletanke på to lokationer i 2024. Resultaterne blev opgjort og rapporteret i 2025.

Kontrolleret oxidation: Mild beluftning af gylle hæmmer metanproducerende mikroorganismer, som kræver et iltfrit miljø. Et beluftningssystem blev installeret og testet på en gylletank, hvor emissionen af klimagasser blev målt og sammenlignet med en reference-tank uden beluftning på samme ejendom. Målinger blev gennemført flere gange i løbet af sommeren, og resultaterne blev efterfølgende opgjort og rapporteret.

95. FNIRS: prædiktion af energi-udnyttelse og kvælstoffordøjelse i stor skala hos grise

Tilskudsmodtager: Aarhus Universitet

Projektets formål: Formålet med projektet er at sikre konkurrence-evnen samt reducere miljø- og klimapåvirkningen fra svi-nekødsindustrien i Danmark ved at udvikle en FNIR-baseret prædiktionsmodel for næringsstof- og energi-fordøjelighed af individuelle grise, der skal anvendes til storskala dataindsamling og udvælgelse af grise i praktisk avl.

Projektets aktiviteter:

I ansøgningen står det følgende:

Svineavgiftsfonden

For at sikre, at projektet bliver en succes, deler vi arbejdet op i to arbejdsplaner (AP). Den praktiske anvendelse af FNIR-prædiktionsmodellen genereret i AP1 vil blive testet i en dansk grise avlspopulation i AP2.

AP1: Udvikling af en FNIR-prædiktionsmodel for næringsstof- og energifordøjelighed baseret på historiske data

Trin I (AP1.TI): Organisation af historiske data og NIR.

I løbet af de sidste 20 år er fæces- og foderprøver blevet indsamlet under forskellige fordøjelighedsforsøg hos grise. Disse prøver er blevet analyseret for deres kemiske sammensætning, men foder- og fæcesprøverne skal NIR-scannes. I projektets første trin vil vi organisere de kemiske og biologiske data, der allerede er tilgængelige, og NIR scanne foder- og fæcesprøver for yderligere statistisk analyse.

Resultat: datasæt klar til statistisk analyse.

Trin II (AP1.TII): Statistisk analyse af de historiske data.

Vi vil anvende Partial Least Squares (PLS)-metoden på NIR-spektrene for at udvikle FNIR-prædiktionsmodellen. PLS-metoden betragtes som guldstandarden for denne type analyser. Ved udvikling af en prædiktionsmodel er valideringen meget vigtig. Vi planlægger at bruge en 80:20-delning; 80 % af prøverne til modeludvikling og 20 % til validering.

Resultat: FNIR-prædiktionsmodel for nitrogen- og energifordøjelighed hos grise.

Leverance (AP1.L1): Artikel i et peer-reviewed videnskabeligt tidsskrift (Open Access) om brugen af FNIR hos grise til at prædikere næringsstof- og energifordøjelighed, præsentation ved EAAP2025.

AP2: Test af koncept i en dansk svineavlspopulation: fordøjelighedsforsøg på Børgildgård

Trin I (AP2.TI): Lav et optimalt forsøgsdesign til fordøjelighedsforsøget.

For at teste FNIR-prædiktionsmodellen i praksis vil vi udvikle en protokol til opsamling af foder og fæces, der muliggør beregning af fordøjeligheden af kvælstof og energi i en dansk svineavlspopulation. I dette trin beslutter vi antallet af nødvendige dyr, tidspunkt(er) og målingsalder, og hvilke dyr i populationen der skal måles.

Resultat: Optimalt fordøjelighedsforsøgsdesign.

Trin II (AP2.TII): Prøveudtagning og kemisk/NIR-analyse af foder- og fæcesprøver.

Vi vil indsamle 500 individuelle foder- og fæcesprøver i 2025. Foder og fæces vil blive analyseret for den kemiske sammensætning (nitrogen og energi) og NIR-scannet. Når dataene er tilgængelige, vil et datasæt blive genereret til yderligere statistisk analyse.

Svineavgiftsfonden

Resultat: datasæt til at teste FNIR-prædiktionsmodellen.

Trin III (AP2.TIII): Kalibrering af FNIR-modellen.

Baseret på et nyt datasæt genereret i AP2 trin II, vil vi teste prædiktionssevnen af FNIR-prædiktionsmodellen genereret i AP1. Der er to muligheder: (1) FNIR-prædiktionsmodellen fungerer godt, eller (2) FNIR-prædiktionsmodellen fungerer ikke på en acceptabel måde. For sidstnævnte tilfælde vil vi se på mulighederne for at justere modellen ved at inkludere en del af dataene fra AP2 Trin II.

Resultat: kalibreret FNIR-prædiktionsmodel for nitrogen- og energifordøjelighed klar til brug i et praktisk avlsprogram.

Trin IV (AP2.TIV): Genetisk analyse af nitrogen- og energifordøjelighed

Trin I til III har fokuseret på den praktiske implementering af FNIR-prædiktionsmodellen. Hvis de nye egenskaber nitrogen og energifordøjelighed skal implementeres i praktisk avl, er vi nødt til at vide arveligheden og den genetiske korrelation til de nuværende avlsmålegenskaber. Derfor estimerer vi i trin IV vari-anskomponenterne og arveligheden og genetiske korrelationer til avlsmålegenskaberne.

Resultat: genetiske parametre for FNIR prædikterede nitrogen- og energifordøjeligheder

Leverance (AP2.L1): peer reviewed videnskabelig artikel, og en populær artikel i et dansk landmandsmagasin om brugen af FNIR i praksis på baggrund af den peer reviewede artikel.

#####

Hvad har vi opnået:

Arbejde i AP1 er udført. På basis af gamle fæces prøver fra tidligere projekter lavede vi NIR analyser og udviklede et prædiktionsmodel til N- og energi fordøjelighed. Resultater ser lovende ud dvs. hvis vi laver et NIR analyse på en fæces prøver kan vi sige noget om N- og energi fordøjelighed i en individual gris.

Fecal NIR prædiktionsmodellen er klar til afprøvning i praktisk svineavlspopulationen og resultater er præsenteret på EAAP2025 (Innsbruck, Austria).

Arbejde i AP2 har vi indsamlet fæces prøver fra ca 1000 dyr i svineavlspopulationen. De individuelle fæces prøver bliver analyseret for deres NIR spektre. Og vi har afprøvet vores NIR prædiktionsmodel som vi udviklede i AP1. De statistiske analyser viser at der er fænotypisk variation i prædikteret N- og energi fordøjelighed.

Den indledende genetiske analyse er blevet udført, men skal finjusteres for at kunne træffes en vel-begrundet beslutning om anvendelsen i praksis griseavl.

Vi fik en ekstra 3 månede forlængelse i 2026 hvor vi

Svineafgiftsfonden

arbejde på og færdiggøre de sidste 2 punkter :

- AP2.TIV: genetiske parametre for FNIR-prædikteret nitrogen- og energifordøjelighed
- AP2: En peer reviewed videnskabelig artikel, og en populær artikel i et dansk landmandsblad om brugen af FNIR i praksis baseret på den peer reviewed artikel.