

Svineafgiftsfonden

Svineafgiftsfonden

CVR-nr. 33 68 46 06

Årsregnskab

1. januar - 31. december 2017

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 erklæringer	9
Anvendt regnskabspraksis	12
Resultatopgørelse 2017	13
Noter til resultatopgørelsen	14
Balance pr. 31.12.2017	15
Supplerende oplysninger	16
Opgørelse over de seneste 5 år	21
Noter til supplerende oplysninger	22

Fondsoplysninger

Svineafgiftsfonden
Axelborg
Axeltorv 3
1609 København V
CVR-nr.: 33 68 46 06
Hjemstedskommune: København
Telefon: 33 39 40 00
Internet: www.svineafgiftsfonden.dk
E-mail: svineafgiftsfonden@lf.dk

Bestyrelse

Asger Krogsgaard (formand)
Mogens Eliassen (næstformand)
Erik Bredholt
Torben Hauskov
Knud Jørgen Lei
Kern Lærkholm Petersen
Hanne Damgaard Poulsen
Helle Stege
Søren Søndergaard
Niels Jørgen Thomsen
Randi Vinfeldt
Uffe Wiborg

Administrator

Landbrug & Fødevarer

Revision

EY
Osvald Helmuths vej 4
Postboks 250
2000 Frederiksberg C
Telefon: +45 73 23 30 00
copenhagen@dk.ey.com | www.ey.com

Ledelsesberetning

Fondens formål

Svineafgiftsfondens formål er at styrke svine sektorens 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. 765 af 19. juni 2017 (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 miljø- og fødevarerministeren.

Fonden kan i henhold til landbrugsstøtteleven finansiere foranstaltninger inden for følgende hovedformål: Afsætningsfremme, forskning og forsøg, produktudvikling, rådgivning, uddannelse, sygdomsforebyggelse, sygdomsbekæmpelse, dyrevelfærd, kontrol, medfinansiering af initiativer under EU-programmer samt i øvrigt foranstaltninger, som miljø- og fødevarerministeren godkender.

Til finansiering af foranstaltningerne opkræver fonden produktionsafgifter i henhold til gældende bekendtgørelse. Derudover modtager fonden tilskud fra Promilleafgiftsfonden for landbrug, hvis midler består af en delvis tilbageførelse af statens pesticidafgiftsprovenu. De overførte midler fra Promilleafgiftsfonden betegnes som promillemidler.

Fondens budget for 2017

Fondens ansøgningsrunde for 2017 blev gennemført i september 2016. Bestyrelsen budgetterede med en overførsel fra 2017 på 6,8 mio. kr. og bevilgede tilskud til gennemførelse af projekter for i alt 164,8 mio. kr. og samlede udgifter på 165,0 mio. kr., hvorefter den budgetterede overførsel til 2018 udgjorde 641 t.kr. kr. svarende til 0,4 pct. af udgifterne.

På baggrund af årsregnskabet for 2016 blev overførslen til 2017 ændret til 14,2 mio. kr. Herudover indeholdt ændringsbudgettet en række projekter, som fik bevilget projektførelse fra 2016. Dertil modtog fonden i løbet af sommeren 2017 underretning fra en række tilskudsmodtagere om, at der forventedes et underforbrug i en række projekter, og tilskuddene til projekterne derfor kunne reduceres. På den baggrund lavede fonden i august 2017 i henhold til administrationsbekendtgørelsens § 20 et særligt opslag rettet mod eksisterende projekter, der kunne søge om yderligere midler til allerede godkendte aktiviteter. Dette medførte, at 13 projekter fordelt på seks forskellige tilskudsmodtagere i september 2017 fik forøget bevillingen med virkning for den resterende del af 2017. Fonden fik herefter godkendt et ændringsbudget for 2017 med en overførsel til 2018 på 9,0 mio. kr. svarende til 5,4 pct. af årets udgifter.

Årsregnskabet for 2017

Årsregnskabet er udarbejdet i henhold til bekendtgørelse nr. 1703 af 16. december 2016 om administration og revision af promille- og produktionsafgiftsfonde m.v. inden for jordbrugs- og fiskeriområdet.

Årsregnskabet viser en overførsel fra 2016 på 14,2 mio. kr. som budgetteret. De realiserede indtægter fra produktionsafgifterne udgør 108,9 mio. kr., hvilket i det væsentlige svarer til budgettet. Tilskuddet fra Promilleafgiftsfonden for landbrug er 51,4 mio. kr., hvilket er 1,6 mio. kr. lavere end budgetteret. Det skyldes,

at tilskuddet fra Promilleafgiftsfonden er reduceret i forhold til det lavere forbrug i de projekter, som Promilleafgiftsfonden har støttet. Øvrige indtægter omfatter licensindtægter fra DMRI, der blev 86 t.kr. mod budgetteret 100 t.kr., samt tilbagebetaling af 263 t.kr. i tilskud vedr. tidligere år. Heraf er 36 t.kr. tilbagebetalt til Promilleafgiftsfonden vedrørende projekter støttet i 2016, som trods projektførlængelse til 2017 ikke blev benyttet fuldt ud, og hvor der derfor er sket forholdsmæssig tilbagebetaling af tilskud fra Promilleafgiftsfonden, mens der er tilbagebetalt netto 227 t.kr. til en tilskudsmodtager, som grundet en fornyet behandling af Landbrugsstyrelsens tilskud under Erhvervsudviklingsordningen var berettiget til et højere støttebeløb. Endelig indeholder regnskabet udgifter til negative renter som følge af fondens indestående i banken. De samlede indtægter blev således 174,0 mio. kr. mod budgetteret 175,9 mio. kr.

Fonden har for 2017 bevilget tilskud til 13 modtagere, hvoraf én - Herlev Hospital - har anvendt det bevilgede tilskud fuldt ud. De øvrige 12 tilskudsmodtagere har ikke fuldt ud anvendt det bevilgede tilskud. I alt 9,0 mio. kr. af de samlede bevillinger blev ikke anvendt, svarende til 5,2 pct. af bevillingerne.

Der er ikke ydet honorar eller rejsegodtgørelse til medlemmerne af Svineafgiftsfondens bestyrelse. Udgifter til den del af fondsadministrationen, der kan finansieres af fonden, udgjorde i alt 291 t.kr., heraf 168 t.kr. til effektivurderinger m.v., 104 t.kr. til revisionsudgifter og 19 t.kr. til advokatudgifter. Dette er højere end budgetteret og skyldes øget brug af ekstern bistand til effektivurdering samt forøgede udgifter som følge af krav om revisorattesteret egenkontrolrapport. Omkostningerne vedrørende Fondens sekretariat og generelle administration er i 2017 opgjort til 1,2 mio. kr., der er finansieret af Landbrug & Fødevarer. Fondens samlede udgifter udgjorde 158,3 mio.kr., hvilket giver en overførsel til 2018 på 15,7 mio. kr., svarende til 9,9 pct. af fondens samlede udgifter.

Fondens anvendelse af midlerne i 2017

Svineafgiftsfonden har i 2017 ydet tilskud til projekter inden for hovedformålene: Afsætningsfremme, Forskning og forsøg, Uddannelse, Sygdomsforebyggelse, Produktudvikling, Dyrevelfærd, Kontrol og til Medfinansiering af initiativer under EU-programmer. De udgiftsmæssigt væsentligste hovedformål er Forskning og forsøg, Afsætningsfremme og Sygdomsforebyggelse.

Teknologisk Instituts samlede tilskud udgjorde 56,6 mio. kr. fordelt på 33 projekter, hvilket er 1,4 mio. kr. mindre end det budgetterede og bevilgede. For fem projekters vedkommende er der bevilget projektførlængelse til udgangen af 2018.

Danske Svineslagteriers samlede tilskud udgjorde 44,6 mio. kr. fordelt på 15 projekter. I forhold til bevillingen er der samlet tale om et mindre forbrug på i alt 3,3 mio. kr. Aktiviteterne er bortset fra visse besparelser gennemført som bevilget.

Landbrug & Fødevarer, Svineproduktions samlede tilskud udgjorde 41,1 mio. kr. fordelt på 13 projekter. I forhold til bevillingen er der tale om et mindre forbrug på i alt 2,2 mio. kr. Projektet *Indsats slagtesvin* har fået bevilget aktiviteter for 1.150 t.kr. forlænget til udgangen af 2018, idet der var behov for at indhente svar fra flere indledende tests.

Københavns Universitets tilskud udgjorde 4,5 mio. kr. fordelt på otte projekter, hvilket er 0,7 mio. kr. mindre end bevilgede. Projektet *Bekæmpelse af mavesår hos smågrise* har fået bevilget aktiviteter for 0,5 mio. kr. forlænget til udgangen af 2018, idet projektlederens overgang til nyt job medførte forsinkelser.

Danske Svineproducenters tilskud udgjorde 3,0 mio. kr. fordelt på tre projekter, hvilket svarer stort set til det budgetterede og bevilgede.

Klassificeringsudvalget for Svin, Kvæg og Fårs tilskud udgjorde 2.5 t.kr. til ét projekt, hvilket er en smule mindre end det bevilgede og budgetterede, hvilket skyldes indtægter i projektet som følge af bistand til udlandet.

Aarhus Universitets tilskud udgjorde 1,8 kr. fordelt på to projekter, hvilket svarer stort set til det budgetterede.

Danske Slagtermestres tilskud udgjorde 883 t.kr. fordelt på to projekter, hvilket stort set svarer til det budgetterede og forventede.

Udviklingscenter for Husdyr på Friland K/S tilskud udgjorde 805 t.kr. fordelt på tre projekter, hvilket stort set svarer til det budgetterede og forventede.

Herlev Hospitals tilskud udgjorde 750 t.kr. til ét projekt, hvilket svarer til det budgetterede og bevilgede.

DTU's tilskud udgjorde 732 t.kr. til ét projekt. Det andet bevilgede projekt, 'Immunologisk træning til bedre sundhed i slagtesvin', er i sin helhed blev udskudt til 2018, idet projektets primære, eksterne samarbejdspartner blev forhindret i at deltage i projektet i 2017.

ZBC - Slagteriskolens tilskud udgjorde 439 t.kr. til ét projekt, hvilket stort set svarer til det budgetterede og forventede. Aktiviteter for 287 t.kr. er forlænget til 2018, hvilket der var taget højde for i ændringsbudgettet for 2017.

De støttede projekter er omtalt i noterne til regnskabet.

Effektvurdering af aktiviteter i 2017

Med henvisning til § 23, stk. 2, i bekendtgørelse nr. 1703 af 16/12/2016 om administration og revision af promille- og produktionsafgiftsfonde m.v. inden for jordbrugs- og fiskeriområdet har fondsbestyrelsen for 2017 valgt at effektvurdere følgende tre projekter:

1. Teknologisk Institut, DMRI: Ny teknologi for kød og kødproduktforarbejdning
2. Landbrug & Fødevarer, Danske Svineslagterier: Afsætningsfremme af svinekød - Kina
3. Økologisk Landsforening og Udviklingscenter for Husdyr på Friland: Intensiv mobil svineproduktion integreret i markdriften.

Projekterne er blevet effektvurderet med udgangspunkt i en forandringsteoretisk ramme. Projekterne har således skriftligt skullet redegøre for, om projekterne har afstedkommet de resultater, der forventedes i forbindelse med ansøgningen til Svineafgiftsfonden. Herudover har projekterne skullet beskrive de effekter, det enkelte projekt har for landmanden og for samfundet som helhed. Derudover er der for projekterne gennemført mundtlige interviews om de opnåede resultater.

På baggrund af ovenstående er der udarbejdet en effektvurderingsrapport, som fremlægges for bestyrelsen i forlængelse af årsregnskabet, og som offentliggøres på fondens hjemmeside.

Fondens egenkontrol

Fonden skal i henhold til § 24 i bekendtgørelse nr. 1703 af 16. december 2016 sørge for at der udføres egenkontrol, der sikrer, at tilskudsforvaltningen er i overensstemmelse med de forvaltningsmæssige regler og principper, som beskrevet i Finansministeriets vejledning om effektiv tilskudsforvaltning.

Fondens egenkontrol er beskrevet i et egenkontrolprogram. Resultatet af den udførte egenkontrol er opsummeret i en rapport for kalenderåret 2017. Den revisorattesterede rapport skal i henhold til § 25, stk. 5, indsendes til Landbrugsstyrelsen sammen med årsregnskabet. I ledelsesberetningen til årsregnskabet skal der redegøres for resultatet af den udførte egenkontrol.

Det er i fondens egenkontrolrapport 2017 konkluderet, at fondens tilskudsforvaltning i 2017 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 2017 for Svineafgiftsfonden.

Årsregnskabet er aflagt i overensstemmelse med reglerne i bekendtgørelse nr. 1703 af 16. december 2016 om administration og revision af promille- og produktionsafgiftsfonde m.v. inden for jordbrugs- og fiskeriområdet.

Det er vores opfattelse, at årsregnskabet giver et retvisende billede af fondens aktiver og passiver, finansielle stilling pr. 31. december 2017 samt af resultatet af fondens aktiviteter for regnskabsåret 1. januar – 31. december 2017.

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 9. maj 2018

Administrator

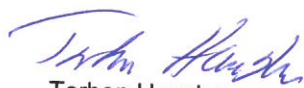

Mikkel Kay Petersen
Landbrug & Fødevarer

Bestyrelse


Asger Krogsgaard
Formand


Mogens Eliassen
Næstformand


Erik Bredholt

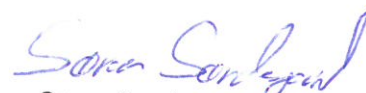

Torben Hauskov

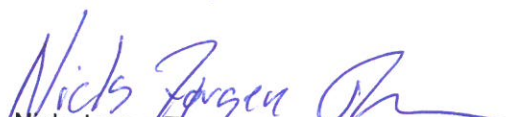

Knud Jørgen Leir

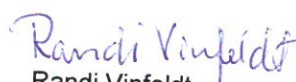
Kern Lærkholm Petersen


Hanne Damgaard Poulsen

Helle Stege


Søren Søndergaard


Niels Jørgen Thomsen


Randi Vinfeldt


Uffe Wiborg

Ledelsespåtegning

Bestyrelsen og administrator har dags dato behandlet og godkendt årsregnskab for regnskabsåret 1. januar - 31. december 2017 for Svinseføddesfonden.

Årsregnskabet er aflagt i overensstemmelse med reglerne i bekendtgørelse nr. 1703 af 16. december 2016 om administration og revision af promille- og produktionsafgiftsfonde m.v. inden for jordbrugs- og fiskeriområdet.

Det er vores opfattelse, at årsregnskabet giver et retvisende billede af fondens aktiver og passiver, finansielle stilling pr. 31. december 2017 samt af resultater af fondens aktiviteter for regnskabsåret 1. januar - 31. december 2017.

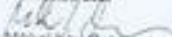
Det er vores opfattelse, at der er etableret foretningsgange og interne kontroller, der understøtter, at de dispositioner, der er omfattet af årsregnskabet, er i overensstemmelse med modtagne bevillinger, love og andre forskrifter samt med indgåede aftaler og sædvanlig praksis.

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

Årsregnskabet godkendes hermed.

København, den 9. maj 2018

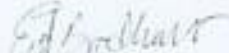
Administrator


Mikkel Kay Petersen
Landbrug & Fødevarer

Bestyrelse


Asger Krogsgaard
Formand

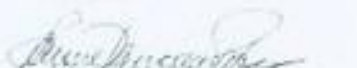

Mogens Ellisen
Næstformand

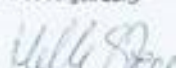

Erik Brødholt


Torben Hauskov


Knud Jørgen Lef


Kern Lærkeholm Petersen


Hanne Damgaard Poulsen


Helle Støge


Seren Søndergaard


Niels Jørgen Thomsen


Randi Vinfeldt


Uffe Wiborg

Den uafhængige revisors revisionspåtegning

Til bestyrelsen i Svineafgiftsfonden

Konklusion

Vi har revideret årsregnskabet for Svineafgiftsfonden for regnskabsåret 1. januar - 31. december 2017, der omfatter resultatopgørelse, balance og noter til regnskabet, herunder anvendt regnskabspraksis. Årsregnskabet udarbejdes efter bekendtgørelse 1703 af 16. december 2016 om administration og revision af promille- og produktionsafgiftsfonde m.v. inden for jordbrugs- og fiskeriområdet.

Det er vores opfattelse, at årsregnskabet giver et retvisende billede af fondens aktiver, passiver og finansielle stilling pr. 31. december 2017 samt af resultatet af fondens aktiviteter for regnskabsåret 1. januar - 31. december 2017 i overensstemmelse med bekendtgørelse 1703 af 16. december 2016 om administration og revision af promille- og produktionsafgiftsfonde m.v. inden for jordbrugs- og fiskeriområdet.

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 1703 af 16. december 2016 om administration og revision af promille- og produktionsafgiftsfonde m.v. inden for jordbrugs- og fiskeriområdet. Vores ansvar ifølge disse standarder og krav er nærmere beskrevet i revisionspåtegningens afsnit "Revisors ansvar for revisionen af årsregnskabet". Det er vores opfattelse, at det opnåede revisionsbevis er tilstrækkeligt og egnet som grundlag for vores konklusion.

Uafhængighed

Vi er uafhængige af fonden i overensstemmelse med internationale etiske regler for revisorer (IESBA's etiske regler) og de yderligere krav, der er gældende i Danmark, ligesom vi har opfyldt vores øvrige etiske forpligtelser i henhold til disse regler og krav.

Fremhævelse af forhold vedrørende revisionen

Fonden har som sammenligningstal for indtægter og udgifter medtaget godkendte budgetter. Budgetterne har 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 1703 af 16. december 2016 om administration og revision af promille- og produktionsafgiftsfonde m.v. inden for jordbrugs- og fiskeriområdet. 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, 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, 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 videns opnået ved revisionen eller på anden måde synes at indeholde væsentlig fejlinformation.

Vores ansvar er derudover at overveje, om ledelsesberetningen indeholder krævede oplysninger i henhold til bekendtgørelse 1703 af 16. december 2016 om administration og revision af promille- og produktionsafgiftsfonde m.v. inden for jordbrugs- og fiskeriområdets 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 1703 af 16. december 2016 om administration og revision af promille- og produktionsafgiftsfonde m.v. inden for jordbrugs- og fiskeriområdet. 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 forvaltningen af de midler og driften af de virksomheder, 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 af udvalgte emner i overensstemmelse med standarderne for offentlig revision. I vores juridisk-kritiske revision efterprøver vi med høj grad af sikkerhed for de udvalgte emner, om de undersøgte dispositioner, der er omfattet af regnskabsaflæggelsen, er i overensstemmelse med de relevante bestemmelser i bevillinger, love og andre forskrifter samt indgåede aftaler og sædvanlig praksis. I vores forvaltningsrevision vurderer vi med høj grad af sikkerhed, om de undersøgte systemer, processer eller dispositioner understøtter skyldige økonomiske hensyn ved forvaltningen af de midler og driften af de virksomheder, der er omfattet af årsregnskabet.

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, den 9. maj 2018

ERNST & YOUNG
Godkendt Revisionspartnerselskab
CVR-nr. 30 70 02 28


Michael N. C. Nielsen

statsaut. Revisor

MNE-nr.: mne26738

Anvendt regnskabspraksis

Årsregnskabet for perioden 1. januar – 31. december 2017 er udarbejdet i overensstemmelse med god regnskabsskik i overensstemmelse med bestemmelserne i bekendtgørelse nr. 1703 af 16. december 2016 om administration og revision af promille- og produktionsafgiftsfonde mv. inden for jordbrugs- og fiskeriområdet.

Regnskabet er opstillet i Landbrugsstyrelsens 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 i bekendtgørelse nr. 1703 af 16. december 2016 om administration og revision af promille- og produktionsafgiftsfonde mv. inden for jordbrugs- og fiskeriområdet.

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.

Andre finansielle forpligtelser

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

Svineafgiftsfonden - Regnskab 2017

Beleb i 1000 kr.	Ændringsbudget 2017	Regnskab 2017	Relativ fordeling af B i %	Ændring A => B 100*(B- A)/A
Note	A	B	C	D

INDTÆGTER:

Overført fra forrige år				
1 Produktionsafgifter	14.153	14.153	8,1	0,0
2 Promillemidler	109.021	108.929	62,6	-0,1
3 Licensindtægt - DMRI	52.960	51.422	29,6	-2,9
Særbevilling og anden indtægt	100	86	0,0	-14,0
4 Renter	0	0		-
5 Tilbagebetaling af tilskud vedr. tidl. år	-300	-363	-0,2	21,0
I. Indtægter i alt	0	-263	-0,2	-
	175.934	173.964	100	-1,1

UDGIFTER:

6 Samlede tilskud fordelt på formål

Afsætningsfremme i alt	28.715	27.271	17,3	-5,0
Forskning og forsøg i alt	98.915	95.069	60,2	-3,9
Produktudvikling i alt	1.384	1.381	0,9	-0,2
Rådgivning i alt	0	0		-
Uddannelse i alt	2.799	2.653	1,7	-5,2
Sygdomsforebyggelse i alt	21.474	19.637	12,4	-8,6
Sygdomsbekæmpelse i alt	0	0		-
Dyrevelfærd i alt	9	9	0,0	0,0
Kontrol i alt	7.187	6.578	4,2	-8,5
Særlige foranstaltninger	0	0		-
Medfinansiering af initiativer under EU-programmer i alt	6.229	5.371	3,4	-13,8
II. Udgifter til formål i alt	166.712	157.969	100,0	-5,2

7 Fondsadministration

Revision	50	104	35,8	108,8
Advokatbistand	25	19	6,5	-24,0
Effektvurdering	110	168	57,7	52,7
Ekstern projektvurdering	-	-		-
8 Bestyrelseshonorar/befordringsgodtgørelse	-	-		-
Tab på debitorer	0	0		-
III. Administration i alt	185	291	100	57,5

IV. Udgifter i alt

	166.897	158.260		-5,2
Overførsel til næste år				
Overførsel til næste år i pct. af årets udgift	9.037	15.704		73,8
	5,4	9,9		

Supplerende oplysninger:

Samlet tilskud fordelt på tilskudsmodtagere

Teknologisk Institut	58.091	56.646	35,9	-2,5
Landbrug & Fødevarer, Danske Svineslagterier	47.914	44.594	28,2	-6,9
Landbrug & Fødevarer, Svineproduktion	43.312	41.070	26,0	-5,2
Københavns Universitet	5.269	4.520	2,9	-14,2
Danske Svineproducenter	3.114	3.047	1,9	-2,2
Klassificeringsudvalget for svin, kvæg og får	2.770	2.480	1,6	-10,5
Aarhus Universitet	1.949	1.785	1,1	-8,4
Danske Slagtermestre	884	883	0,6	-0,1
Udviklingscenter for husdyr på friland A/S	828	805	0,5	-2,8
Herlev Hospital	750	750	0,5	0,0
Danmarks Tekniske Universitet	1.161	732	0,5	-37,0
ZBC - Slagteriskolen	441	439	0,3	-0,5
Økologisk Landsforening	229	218	0,1	-4,8
V. I alt	166.712	157.969	100	-5,2

Noter til regnskabet

Note 1 - Produktionsafgifter

Regnskabet viser en produktion af svin, som i det væsentlige svarer til det budgetterede.

Regnskab 2017	Ændrings-budget	Ændrings-budget	Regnskab	Regnskab
	Antal svin	Provenue t.kr.	Antal svin	Provenue t.kr.
Eksport				
smågrise til og med 15 kg. - afgift kr. 0,65	465.000	302	443.051	288
smågrise over 15 kg. til og med 50 kg. - afgift kr. 1,45	13.373.000	19.391	13.696.625	19.860
svin, søer, orner over 50 kg. tom. 135 kg. - afgift kr. 4,85	252.000	1.222	253.088	1.227
svin, søer, orner over 135 kg. - afgift kr. 9,60	29.000	278	23.552	226
Eksport i alt	14.119.000	21.194	14.416.316	21.602
Slagtning				
svin, søer, orner under 110 kg. - afgift kr. 4,85	17.020.000	82.547	16.913.922	82.033
svin, søer, orner på 110 kg. og derover - afgift kr. 9,60	550.000	5.280	551.564	5.295
Slagtning i alt	17.570.000	87.827	17.465.486	87.328
Total	31.689.000	109.021	31.881.802	108.929

Note 2 - Promilleafgiftsfonden

Beløb i 1.000 kr.	Ændrings-budget 2017	Regnskab 2017
Ordinært tilskud		
I alt	52.960	51.422
	52.960	51.422
der dækker følgende aktiviteter		
Afsætningsfremme i alt	9.152	9.121
Forskning og forsøg i alt	31.307	32.111
Produktudvikling i alt	316	331
Rådgivning i alt	-	-
Uddannelse i alt	980	980
Sygdomsforebyggelse i alt	6.730	6.414
Sygdomsbekæmpelse i alt	-	-
Dyrevelfærd i alt	3	-
Kontrol i alt	2.541	2.445
Særlige foranstaltninger	-	-
Medfinansiering af initiativer under EU-programmer	1.931	20
Ordinært tilskud	52.960	51.422

Tilskuddet fra Promilleafgiftsfonden er ved en fejl i budgettet angivet med mindre afvigelser på de enkelte hovedformål i forhold til tilsagnet.

Note 3 - Licensindtægt DMRI

Der er modtaget licensindtægt på 86 t.kr. fra udviklingsprojekter på DMRI finansieret via tilskud fra Svineafgiftsfonden.

Note 4 - Renter

Som følge af forholdene på pengemarkedet er der negativt afkast af fondens indestående likvider.

Note 5 - Tilbagebetaling vedr. tidligere år

Svineafgiftsfonden modtog i 2016 tilbagebetaling af tilskud vedr. to projekter hos Landbrug & Fødevarer, SEGES, som følge af reduceret medfinansiering under Erhvervsudviklingsordningen. En forholdsvis andel af de ikke forbrugte midler blev tilbagebetalt til Promilleafgiftsfonden for Landbrug. Som følge af fornyet behandling af sagerne i Naturstyrelsen er en del af tilbagebetalingen, svarende til 347 t. kr., tilbageført til tilskudsmodtager. En forholdsvis andel heraf, svarende til 120 t.kr., er efterfølgende tilbagebetalt til Svineafgiftsfonden fra Promilleafgiftsfonden for Landbrug. Dertil bevilgede Svineafgiftsfonden i 2016 forlængelse ind i 2017 af to projekter, som i 2017 dog ikke anvendte midlerne fuldt ud. En forholdsvis andel af de ikke forbrugte midler, svarende til i alt 36 t.kr., er tilbagebetalt til Promilleafgiftsfonden for Landbrug. Der har således været en samlet regulering vedrørende tilskud for 2016 på i alt 263 t.kr.

Note 6 - Samlede tilskud fordelt på formål

Fonden har i henhold til administrationsbekendtgørelsens § 20 realiseret et mindre forbrug på fondens projekter på sammenlagt 5.786 t.kr. og bevilget supplerende tilskud til allerede godkendte aktiviteter, jf. stk. 1, nr. 2, for det samme beløb. Dette har involveret projekterne 1, 2, 3, 4, 6, 10, 12, 18, 21, 24, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 58, 61, 68, 70, 78 og 81. Dertil har der i løbet af året været overført aktiviteter fra 2016 til 2017 for sammenlagt 2.160 t.kr. og en projektreduktion 287 t.kr.

Note 7 - Administrationsudgifter

Opgaverne vedrørende fondens sekretariat og generelle administration varetages af Landbrug & Fødevarer. Omkostningerne herved i 2017 udgør 1.200 t.kr., der er finansieret af Landbrug & Fødevarer (Danske Svinelagterier og LF Svineproduktion). Udgifter til generel fondsadministration er ikke finansieret af afgiftsmidler.

Note 8 - Bestyrelses honorar / mødeudgifter

Svineafgiftsfonden betaler ikke honorarer-/mødepenge til medlemmerne af fondens bestyrelse.

Svineafgiftsfonden - Årsregnskab 2017	Regnskab 2017	Regnskab 2016
Balance pr. 31/12 - 2017		
Aktiver		
<u>Likvide midler:</u>		
Indestående i bank	54.384	68.640
<u>Debitorer:</u>		
Seges, Videncenter for Svineproduktion		
TI, skyldig licens	87	233
Tilgodehavende afgiftsdebitorer	11.476	8.464
SKAT (moms)		
Aktiver i alt	65.946	77.337
Passiver		
<u>Kreditorer:</u>		
Teknologisk Institut	17.779	18.036
L&F, Danske Svinerlagterier	11.321	15.597
L&F, Svineproduktion	10.668	11.532
Københavns Universitet	2.437	6.456
Århus Universitet	299	2.782
Udviklingscenter for husdyr på Friland K/S	275	1.026
Danske Slagtermestre	246	450
Danske Svineproducenter	249	200
Økologisk Landsforening	167	0
Herlev hospital	150	750
DTU	592	443
Klassificeringskontrollen for Svin og Kvæg	402	541
Slagteriskolen ZBC	86	830
SKAT (moms)	3.478	1.918
Promilleafgiftsfonden	1.574	2.484
Øvrige kreditorer	519	139
Disponible midler:		
Overført fra forrige år	14.153	37.226
Årets resultat	1.551	-23.073
Overførsel til næste år	15.704	14.153
Passiver i alt	65.946	77.337

Supplerende oplysninger - regnskab 2017				
	Beløb i 1000 kr.	Ændrings- budget 2017	Regnskab 2017	Specifikation af anvendt statsstøtteregele
VI. Aktiviteter fordelt på tilskudsmodtagere				
Teknologisk Institut i alt				
		58.091	56.646	
Forskning og forsøg				
1	Ny teknologi for kød- og kødproduktforarbejdning	6.000	5.730	§4
2	Agil produktion gennem robotteknologi	6.223	5.710	§4
3	Hygiejniske produktionsforhold	3.345	3.072	§4
4	Teknologi til bearbejdning af sidestrømsprodukter	4.270	4.068	§4
5	Ny processteknologi til kød og kødprodukter	2.865	2.865	§4
6	Sortering og anvendelse af hangrise	3.044	3.044	§4
7	Fremtidens slagteri	2.300	2.300	§4
8	Udvikling af produktions-IT-løsninger	2.282	2.282	§4
9	Udnyttelse af detaljeret råvareviden	2.050	2.049	§4
10	Håndtering af fremmedlegemer	2.000	2.000	§4
11	Just in time-optøning af frosne produkter på eksportmarkedet	2.000	2.000	§4
12	Måleteknologi til slagterierne	1.900	1.900	§4
13	Samtidig måling af skatol og androstenon	1.675	1.675	§4
14	Semiforædlede produkter	1.515	1.515	§4
15	Varmedrab af Listeria i heterogene produkter	1.500	1.500	§4
16	Optimal håndtering af slagtesvin fra udlevering til stikning	1.491	1.491	§4
17	Vision til kødkontrol på svineslagterierne	1.300	1.300	§4
18	Sikkerhedsmodel til saltede og tørrede produkter	1.250	1.250	§4
19	Upcycling af sidestrømsprodukter	1.200	1.200	§4
20	Nye metoder til fremstilling af skærende værktøjer	1.200	1.195	§4
21	Røg for bedre sikkerhed i kødprodukter	1.050	1.050	§4
22	Vandreduktion, genanvendelse og brug af sekundavand	935	935	§4
23	Processtyring for konstant holdbarhed	850	690	§4
24	Mere animalsk protein til flere	845	845	§4
25	Vækst af Yersinia enterocolitica i saltede kødprodukter	820	820	§4
26	Nye mikrobiologiske metoder	800	779	§4
27	Dokumentationskrav til fødevarekvalitet, kemi og sensorik	750	750	§4
28	Effektivisering og nytænkning af rengøring	725	725	§4
29	Ny miljøteknologi i kødindustrien	500	500	§4
30	Nye online-metoder indenfor måleteknik	420	420	§4
31	Mættende svinekødsprodukter til forebyggelse af overvægt	178	178	§4
32	Sikker, ny opvarmning i forædlingsindustrien	103	103	§4
Forskning og forsøg i alt		57.386	55.941	
Uddannelse				
33	Uddannelse og forskning på kødområdet	705	705	Ej statsstøtte
Uddannelse i alt		705	705	

	Landbrug & Fødevarer, Danske Svineslagterier i alt	47.914	44.594	
	Afsætningsfremme			
34	Afsætningsfremme af svinekød - Japan	11.320	11.176	\$8
35	Afsætningsfremme af svinekød - Danmark	3.845	3.845	\$\$6+7
36	Svinekød - mad, måltider og ernæring	2.950	2.783	\$6
37	Statistisk og prognoser	2.200	1.915	\$6
38	Markedsdata og bearbejdning	1.950	1.808	\$6
39	Markedskommunikation for kød og gris - elektroniske og trykte medier	1.696	1.472	\$\$6+7
40	Afsætningsfremme af svinekød - Kina (DK)	1.620	1.324	\$8
41	Markedsorienterede kvalitetsstandarder	550	428	\$6
	Afsætningsfremme i alt	26.131	24.751	
	Sygdomsforebyggelse			
42	Fødevarer sikkerhed og veterinære forhold	6.080	5.793	\$2
43	Salmonellahandlingsplan for svin, zoonoser og resistens	4.800	4.348	\$9
44	Risikovurdering - fødevarer sikkerhed og smitsomme husdyrsygdomme	2.600	2.252	\$2
45	Veterinært beredskab	975	975	\$2
46	Kontrol og HACCP Branchekoder	800	797	\$2
	Sygdomsforebyggelse i alt	15.255	14.165	
	Medfinansiering af initiativer under EU-programmer			
47	Afsætningsfremme af svinekød - Kina (EU-promotion)	5.978	5.272	
	Medfinansiering af initiativer under EU-programmer i alt	5.978	5.272	
	Uddannelse			
48	Styrket forskning, innovation og videregående uddannelser	550	406	Ej statsstøtte
	Uddannelse i alt	550	406	

	Landbrug & Fødevarer, Svineproduktion i alt	43.312	41.070	
	Forskning og forsøg			
49	Optimering af klima, lugt og ammoniak	8.578	8.578	\$4
50	Staldsystemer og stier	5.731	5.731	\$4
51	Bedre foder	5.486	5.464	\$4
52	Indsats slagtesvin	3.750	2.570	\$4
53	Foderets effekt på miljø	4.220	4.220	\$4
54	GriseVOM	2.528	2.443	\$4
55	National forekomst af mavesår og årsager til disse hos søer	1.660	1.660	\$4
56	Forbedring af sundheden hos svin	1.537	1.537	\$4
57	Fodring af økologiske grise – bedre økonomi og miljø, del 1	344	344	\$4
PF 1	Slagtekvantitet	531	364	\$4
	Forskning og forsøg i alt	34.365	32.911	
	Kontrol			
58	DANISH produktstandard	4.387	4.069	Ej statsstøtte
	Kontrol i alt	4.387	4.069	
	Sygdomsforebyggelse			
59	Kødsafsprøber - Salmonellahandlingsplan	4.300	3.868	\$9
60a	Forbedring af sundheden hos svin (tidl. EU-medfinansieret i Det rigtige antibiotika LD)	0	114	\$9
	Sygdomsforebyggelse i alt	4.300	3.982	
	Medfinansiering af initiativer under EU-programmer			
60b	Det rigtige antibiotika LD (Forbedring af sundheden hos svin)	251	99	
	Medfinansiering af initiativer under EU-programmer i alt	251	99	
	Dyrevelfærd			
PF 2	Søer og pattegrise	9	9	\$4
	Dyrevelfærd i alt	9	9	

	Københavns Universitet i alt	5.269	4.520	
	Forskning og forsøg			
61	Diagnostik og konsekvens ved navlehævelser hos svin	868	660	§4
62	Bekæmpelse af mavesår hos smågrise	912	375	§4
63	Enzymatisk hydrolyse af hæmoglobin til nye protein ingredienser	813	813	§4
64	Mindre og godt buttede polte (MGP)	545	545	§4
65	Center for research in pig production and health - CPH Pig	198	194	§4
PF 3	Svineproteiners effekt på proteinsyntese og appetit	72	72	§4
	Forskning og forsøg i alt	3.408	2.659	
	Uddannelse			
66	Professional Pig Practice	1.103	1.103	§4
	Uddannelse i alt	1.103	1.103	
	Sygdomsforebyggelse			
67	Anvendelse og validering af Vetstat data ved rapportering af antibiotikaforbrug i svine sektoren med særlig fokus på økologiske besætninger	758	758	§2
	Sygdomsforebyggelse i alt	758	758	
	Danske Svineproducenter i alt	3.114	3.047	
	Afsætningsfremme			
68	Ny markedsnotering for smågrise markedet	930	866	§6
69	Markedsovervågning af smågrise eksporten og blotlæggelse af prisdannelsen	800	800	§6
	Afsætningsfremme i alt	1.730	1.666	
	Produktudvikling			
70	Letstalden	1.384	1.381	§4
	Produktudvikling i alt	1.384	1.381	
	Klassificeringsudvalget for svin, kvæg og får i alt	2.770	2.480	
	Kontrol			
71	Kontrol med klassificering m.m. af svin/kvæg/får	2.770	2.480	Ej statsstøtte
	Kontrol i alt	2.770	2.480	
	Aarhus Universitet i alt	1.949	1.785	
	Forskning og forsøg			
72	Råprotein og aminosyrer til soens mælkeproduktion (RASP)	977	903	§4
73	Energi og mineraler - nøglen til hurtige faringer (EMØF)	972	882	§4
	Forskning og forsøg i alt	1.949	1.785	

	Danske Slagtermestre i alt	884	883	
	Afsætningsfremme			
74	Markedsadgang via videndeling på fødevare- og veterinærområdet	854	854	§2
	Afsætningsfremme i alt	854	854	
	Kontrol			
75	Udpegning af slagtesvinebesætninger og antal prøver til salmonellaovervågning	30	29	§9
	Kontrol i alt	30	29	
	Udviklingscenter for husdyr på friland A/S i alt	828	805	
	Forskning og forsøg			
76	Hele haler uden halebid	363	347	§4
77	Fodring af økologiske grise – bedre økonomi og miljø, del 2	340	340	§4
78	Intensiv mobil svineproduktion integreret i markdriften, del 1	125	118	§4
	Forskning og forsøg i alt	828	805	
	Herlev Hospital i alt	750	750	
	Forskning og forsøg			
79	Sund Mor – Sundt Barn (APPROACH)	750	750	§4
	Forskning og forsøg i alt	750	750	
	Danmarks Tekniske Universitet i alt	1.161	732	
	Sygdomsforebyggelse			
80	Optimeret sygdomsforebyggelse i slagtesvinebesætninger	732	732	§4
81	Immunologisk træning til bedre sundhed i slagtesvin	429	0	
	Sygdomsforebyggelse i alt	1.161	732	
	ZBC - Slagteriskolen i alt	441	439	
	Uddannelse			
82	Rekruttering af lærlinge til svinekødsbranchen	441	439	Ej statsstøtte
	Uddannelse i alt	441	439	
	Økologisk Landsforening i alt	229	218	
	Forskning og forsøg			
83	Intensiv mobil svineproduktion integreret i markdriften, del 2	229	218	§4
	Forskning og forsøg i alt	229	218	

Svineafgiftsfonden, 5 års oversigt 2013 - 2017

Beløb i 1000 kr.	Regnskab 2013	Regnskab 2014	Regnskab 2015	Regnskab 2016	Regnskab 2017
INDTÆGTER:					
Overført fra forrige år	4.071	7.299	16.250	37.226	14.153
Produktionsafgifter	126.585	126.819	118.132	94.720	108.929
Promillemidler	56.470	55.754	56.139	60.546	51.422
Licensindtægt - DMRI	590	356	98	233	86
Særbevilling og anden indtægt	-	-	-	0	0
Renter	-	-	-314	-480	-363
Tilbagebetaling af tilskud vedr. tidl. år	-	195	11.439	-614	-263
I. Indtægter i alt	187.716	190.423	201.744	191.631	173.964
UDGIFTER:					
Samlede tilskud fordelt på formål					
Afsætningsfremme	36.838	34.740	33.015	37.464	27.271
Forskning og forsøg	70.781	72.306	79.364	93.873	95.069
Produktudvikling	-	-	-	0	1.381
Rådgivning	250	1.430	178	0	0
Uddannelse	1.085	2.448	3.094	4.366	2.653
Sygdomsforebyggelse	19.287	21.957	14.754	16.625	19.637
Sygdomsbekæmpelse	-	-	-	0	0
Dyrevelfærd	3.114	8.156	9.149	4.108	9
Kontrol	17.784	15.845	16.733	15.612	6.578
Særlige foranstaltninger	-	-	-	0	0
Medfinansiering af initiativer under EU	30.720	16.128	8.017	5.245	5.371
II. Udgifter til formål i alt	179.859	173.010	164.304	177.293	157.969
Fondsadministration					
Advokatudgifter	1	132	9	8	19
Revisionsudgifter	50	613	68	51	104
Effektvurdering / ekstern review	175	176	137	126	168
Tab på debitorer	331	242	-	0	0
III. Administration i alt	557	1.163	214	185	291
IV. Udgifter i alt	180.417	174.173	164.518	177.478	158.260
Overførsel til næste år	7.299	16.250	37.226	14.153	15.704
Overførsel til næste år i pct. af årets udgift	4,0	9,3	22,6	8,0	9,9
Supplerende oplysninger:					
Samlet tilskud fordelt på tilskudsmodtagere					
Teknologisk Institut	67.994	66.155	62.999	62.392	56.646
Danske Svineslagterier	58.889	58.923	56.308	56.405	44.594
SEGES	41.670	40.953	30.478	41.268	41.070
Københavns Universitet	3.700	1.636	5.099	6.456	4.520
Klassificeringsudvalget for Svin og Kvæg	2.979	2.719	2.482	2.783	2.480
Århus Universitet	600	454	1.944	2.782	1.785
ZBC - Slagteriskolen	0	0	0	1.305	439
Udviklingscenter for husdyr på Friland K/S	537	454	737	1.026	805
Danske Slagtermestre	800	916	788	883	883
Danske Svineproducenter	800	800	800	800	3.047
Herlev Hospital	-	-	475	750	750
Danmarks Tekniske Universitet / DTU	-	-	988	443	732
Økologisk Landsforening	1.300	-	-	-	218
Inst. For Fødevarestudier & Agroindustriel udvikling	500	-	-	-	-
Aalborg Universitetshospital	-	-	973	-	-
Øvrige tilskudsmodtagere	90	0	233	-	-
V. I alt	179.769	173.010	164.304	177.293	157.969

Note 1. Ny teknologi for kød- og kødproduktforarbejdning

Tilskudsmodtager: Teknologisk Institut

Hovedformål: Forskning og forsøg

Projektets formål:

Projektets formål er udvikling af ny produktionsteknologi samt bedre udnyttelse af teknologi for kød- og kødproduktforarbejdning på danske svineslagterier.

Projektets aktiviteter:

WP2: In-line udstyr til løsning af singleribs på brystflæsk.

Opsamling på resultater fra prototype

Opsamlet dokumentation for vurdering af udstyrets benefits

WP6: Lille in-line delstykkevender.

Gennemført analyse af problemstilling og fundet "freedom to operate"

Gennemført idégenerering

Udviklet metodeudstyr

Testet funktionsudstyr på slagteri

Fundet producent og overleveret viden for fremstilling af prototype

WP7: Automatisk pakning af bulkvarer og fastvægt.

Gennemført analyse og fundet leverandører af pakketeknologier

Gennemført idéudvikling og udviklet metodeudstyr

Fremstillet og testet funktionsudstyr

Note 2. Agil produktion gennem robotteknologi

Tilskudsmodtager: Teknologisk Institut

Hovedformål: Forskning og forsøg

Projektets formål:

Målet med projektet er at automatisere udvalgte dele af slagteriprocesserne samt fokusere på de fremtidige muligheder inden for slagteribranchen og dermed understøtte den langsigtede satsning på 24/7 produktion gennem anvendelse af avanceret robotteknologi.

Projektets aktiviteter:

WP 2 Pakning af nakker

I 2017 har arbejds pakken udviklet og afprøvet en funktionsmodel, som har et niveau, hvor den umiddelbart er blevet tilbudt til sektoren, som en produktionsegnet løsning.

WP 3 Automatisk udtagning af kniv ved rotastik

De indledende analyser viste, at det ikke var givet, at kunderne ville acceptere en automatiseret proces og arbejds pakkens fokus blev derfor at undersøge dette forhold og fastlægge rammerne for en eventuel automatisk løsning. Resultatet af undersøgelsen var ikke entydigt positivt og sektoren valgte derfor at afslutte arbejdet med udgangen af 2017.

WP 4 Robot til løsning og trækning af flommer

Arbejds pakken gennemførte i perioden analyse af muligheder og udfordringer, hvilket ledte til nye måder at indplacere opgaven i slagteriet på. De veterinære konsekvenser af en grundlæggende ændring af arbejdsgangen er blevet undersøgt. Der blev opbygget et katalog med løsningsmuligheder og afprøvningen af metodemodellerne afsluttedes med udgangen af året.

WP 5 Robot til ophængning og nedtagning af delstykker

De forventede aktiviteter er gennemført og med udgangen af året har arbejds pakken præsenteret en løsning på funktionsmodelniveau, som løser opgaven med en økonomi, som sektorens styregrupperepræsentanter har vurderet som værende acceptabel.

Note 3. Hygiejniske produktionsforhold

Tilskudsmodtager: Teknologisk Institut

Hovedformål: Forskning og forsøg

Projektets formål:

Projektets formål er at finde nye løsninger til forbedring af produktionshygiejnen i kødindustrien. Projektet er delt i to arbejdsplaner (WP).

I WP1 afklares, om dekontaminering af slagtekroppe med mælkesyre er et brugbart alternativ til varmtvandsslagtning med hensyn til effekt og økonomi. Det gøres ved en afprøvning af teknologien på en slagtegang, hvor drabseffekten over for Salmonella kan bestemmes under realistiske forhold på "naturligt" kontamineret kroppe samtidig med, at ressourceforbruget registreres.

I WP2 udvikles et koncept til transportbånd, der skal reducere både krydskontamination med bakterier og kontamination med fremmedlegemer. Ideen er at anvende en overflade, der består af frosset vand, som "udskiftes" mellem hver produktkontakt. Aktiviteterne består i at udvikle konceptet til et niveau, der kan afprøves i praksis, og derigennem vise, at konceptet både er gennemførligt og realistisk i forhold til eksisterende båndsystemer.

Projektets aktiviteter:

WP1: Dekontaminering af slagtekroppe med mælkesyre

- Der er indkøbt en spraykabine, som er opstillet til forsøg på et dansk svineslagteri.
- Der er gennemført forsøg med dekontaminering ved brug af mælkesyre.
- Der er opsamlet data om forbrug, så økonomien ved anvendelse af mælkesyre til dekontaminering af slagtekroppe kan beregnes med stor sikkerhed. Desuden estimeres udgifter til drift og vedligehold, så det kan vurderes om dekontaminering med mælkesyre er økonomisk rentabel i forhold til varmtvandsslagtning.

WP2: CRIS

Denne arbejdsplan blev lukket ned, da det ikke var muligt at finde en teknologileverandør til udvikling af en funktionsmodel.

Note 4. Teknologi til bearbejdning af sidestrømsprodukter

Tilskudsmodtager: Teknologisk Institut

Hovedformål: Forskning og forsøg

Projektets formål:

Projektet har samlet set til formål at udvikle ny produktionsteknologi, som automatiserer danske tarmhuse, og derved bidrager med omkostningsreduktion, kvalitetsforbedring, bedre arbejdsmiljø og mulighed for at trække arbejdspladser tilbage til Danmark.

Projektets aktiviteter:

WP1 Automatisk smaltarmsfinish

Arbejdsplanen har færdiggjort et prototypeudstyr, indgået aftale med en fremtidig leverandør af teknologien og opstartet implementeringen af det første udstyr.

WP2 Kalibersortering af smaltarme

Funktionsmodellen er ombygget og specifikationen er revideret på baggrund af de resultater, som blev opnået med testen af den første funktionsmodel.

WP3 Automatisk overfladetrिमning af smaltarme

Ide- og analysefasen er gennemført og der er udviklet første generation af metode modellen.

Note 5. Ny procesteknologi til kød og kødprodukter

Tilskudsmodtager: Teknologisk Institut

Hovedformål: Forskning og forsøg

Projektets formål:

Formålet med projektet er at:

- fastlægge optimale procesparametre i forhold til kvalitet, udbytter, fødevarer sikkerhed og ressourceforbrug ved lavtemperaturbehandling af forædlede produkter.
- optimere anvendelse af og afprøve ny emballering, der tilfører forædlede produkter merværdi.
- indhente og perspektivere nye teknologiske muligheder på det procesteknologiske område.
- afprøve og dokumentere nye teknologiske muligheder, der har relevans ved produktion af forædlede kødprodukter.

Projektets aktiviteter:

WP1 Procesteknologi i forædlingsindustrien

- Tre nyhedsbreve er udarbejdet.
- Forsøg med kombineret mikrobølge-konventionel kogning af kødprodukt er udført og rapporteret
- Forsøg med kød hydrolysat i spegepølser og ekstruderede produkter er udført og rapporteret
- Virksomhedsbesøg hos kødkultur producent i Tyskland gennemført og rapporteret
- Konferencedeltagelse er gennemført og rapporteret.

WP5 Ny emballering for optimeret kvalitet af kødprodukter

- Deltagelse SOLPACK 2.0 konferencen for at få indsigt hvilke nye trends der er og i hvor høj grad og på hvilken måde miljøhensyn medtages.
- Deltagelse på Interpack messen specielt med fokus på nye teknologier indenfor opvarmning og sampakning af kød og tilbehør. Ideerne er rapporteret.
- Deltagelse ICoMST konferencen for indsamling af nyeste forskningsresultater indenfor pakning af kød og kødprodukter.

WP6 Optimal forædlingsproces ved lav temperatur varmebehandling

- Kravspecifikation: fastlæggelse af måleparametre ved lavtemperaturvarmebehandling.
- Optimering af tid/temperaturparametre i pilot plant: Test i temperaturområdet 66-70°C for hamburgerryg og Frankfurtere.
- Udvikling af nitritfrie kødprodukter ved lavtemperaturvarmebehandling hvor den rosa farve bevares.

Note 6. Sortering og anvendelse af hangrise

Tilskudsmodtager: Teknologisk Institut

Hovedformål: Forskning og forsøg

Projektets formål:

Det overordnede formål med projektet er at forberede kødindustrien på et evt. ophør med kastration ved at afdække muligheder for optimal anvendelse af hangrisekød.

Projektets aktiviteter:

WP4. Værdisætning af hangrise (2015-2017)

Der har været følgende delaktiviteter der alle har haft til formål at danne grundlag for en værdisætning af hangriseproduktionen:

- Analyse af forskelle mellem han- og galtgriseslagtekrop med hensyn til fedtsyresammensætning, proteinindhold, intramuskulært fedtindhold, mørhed afhængig af modning, samt dimensioner af slagtekrop.
- Udarbejdelse af program, der predikerer sandsynligheden for, at forbrugere får en negativ oplevelse ved indtag af kød fra hangrise afhængig af sorteringsgrænser.
- Udarbejdelse af et regneark til estimere af den økonomiske betydning af et helt eller delvist stop for kastration.
- Rapportering af den økonomiske betydning af stop for kastration ved tre forskellige scenarier.

WP5. Hangrisekød i industriel anvendelse (2016-2017)

På baggrund af et litteraturreview blev procesparametre udvalgt til forskellige strategier for maskering af ornelugt og –smag. Der er gennemført forsøg med kød fra hangrise med følgende strategier:

- Fortynding (wienerpølser og krebinetter)
- Røg (bacon og pølser, naturlig røg og flydende røg)
- Fermentering (4 forskellige starterkulturer samt med/uden skimmel)
- Temperatur (langtidstegning ved lav temperatur samt høje tilberedningstemperaturer)
- Saltning/tørring (skinker)
- Maskering (krydderier samt neutralmarinering)

Flere af produkterne blev bedømt både som produktet i sig selv og i en måltidskontekst som f.eks. skinketoast og pepperoni på pizza. Endvidere er der for flere af produkterne gennemført såvel en sensorisk profilering som en forbrugerundersøgelse. Afslutningsvis er der udarbejdet et katalog over anvendelsesmuligheder for fraseret hangrise.

Note 7. Fremtidens slagteri

Tilskudsmodtager: Teknologisk Institut

Hovedformål: Forskning og forsøg

Projektets formål:

For fortsat at være konkurrencedygtig og øge indtjeningsmargen, skal der foretages teknologiske kvantespring. I projektet "Fremtidens slagteri" udarbejdes og valideres planen for hvordan slagterivirksomhedernes produktionsapparat kan udvikles, så der opnås denne markante forbedring i form af væsentlig lavere enheds-omkostninger end det eksisterende produktionsapparat kan levere.

Projektets aktiviteter:

I WP 3 har projektet i 2017 fungeret som sektorens andel af den nationale MADE aktivitet og har herigennem understøttet udvikling af avanceret simulering af køds deformation under bevægelse. Derigennem er åbnet for at optimere robotbaner til højere hastighed og præcision. Der er opbygget et katalog over automatiseringsmuligheder i slagterierne med henblik på at vurdere potentialet for automatisering.

I WP 4 er gennemført en analyse af potentialet for anvendelse af kunstig intelligens (AI) til styring af slagterimaskiner. Idefasen har leveret en metode for udvikling og anvendelse af kunstig intelligens i slagterisammenhæng. De første metodeforsøg er gennemført på et eksisterende udstyr.

Note 8. Udvikling af produktions-IT-løsninger

Tilskudsmodtager: Teknologisk Institut

Hovedformål: Forskning og forsøg

Projektets formål:

Projektets formål er at udvikle produktions-IT-systemer, der på en tidssvarende og effektiv måde tilgodeser behovet for sporbarhed, produktstyring og dataopsamling under produktionsforløbet nu og i fremtidens produktion – herunder kommunikation og integration med øvrige systemer for effektiv produktion.

Projektets aktiviteter:

Projektet vil udvikle produktions-IT-løsninger, der kan benyttes i slagteprocessen og til sporbarhed i forbindelse med udbening og pakning.

Myndigheds- og industrikrav afklares med relevante myndigheder og brugere som en del af projektet i forbindelse med udvikling af løsninger, der på effektiv måde imødekommer krav og behov.

I projektet udvikles og testes en visionbaseret løsning inklusiv algoritmeudvikling til OCR-aflæsning (Optical Character Recognition) m.v. af tatoeringsnumre på de slagtesvin, som har læsbare numre, hvilket skal øge effektivitet og kvalitet i registreringen.

En mobil applikation udvikles til samtidig billedoptagelse og registrering af fund/defekter/skader på en

slagte-krop med sporbarhed til slagtedata for grisen.

Inden for ny teknologi vil projektet vurdere nye teknologier indenfor bl.a. Internet of Things og komme med eksempler på, hvor og hvorledes disse nye teknologier kan finde indpas i en moderne fødevareproduktion.

Note 9. Udnyttelse af detaljeret råvareviden

Tilskudsmodtager: Teknologisk Institut

Hovedformål: Forskning og forsøg

Projektets formål:

Formålet med projektet er at udnytte det fulde potentiale af 3D-skanninger af slagtekroppe og øvrige kvalitetsmålemetoder på de danske svineslagterier. Det omfatter en instrumentel referencemetode baseret på CT til kalibrering af online klassificeringsudstyr, metoder og operationelle værktøjer til optimeringsproblemer for kødprodukter og metoder til validering og dokumentation af målemetoder.

Projektets aktiviteter:

WP2. CT-reference til kalibrering af klassificeringsudstyr (2015-2018)

- Referencemetoden skal kunne godkendes som primærreference i EU, dvs. uden manuelle dissektioner til niveau- og skala-korrektion. Dette medfører, at vi skal kunne håndtere skanninger fra flere CT-skannere og ud fra en instrumentel kalibrering korrigere målingerne af kød% til et sammenligneligt kød%-niveau. Det forudsætter, at der kan gennemføres en instrumentel kalibrering af alle CT-skannere ved hjælp af fantomer, hvilket er sandsynliggjort ved hjælp af dansk-tysk samarbejde. Den endelige accept forudsætter et internationalt samarbejde, som ligger uden for rammerne af dette projekt. Projektet er i funktionsmodelfasen.

WP3. Optimering af råvarebrug til kødprodukter (2016-2017)

- Udviklingen er baseret på eksempler fra fars-produktion. I produktionen af farsprodukter kan forskellige sammensætninger af kødråvarer anvendes til at opnå de krævede produkttegenskaber. Der er derfor mulighed for at sammensætte råvarerne økonomisk optimalt afhængig af aktuel råvarepris.
- Der er udviklet metoder til at lave optimeringsmodeller, der kan tage højde for krav til råvarer, produktindhold, prædiktionsmodeller for råvarekvalitet og variation af indholdsstofferne i råvarerne. Metoderne er implementeret i en generisk optimeringsrammemodel med en DMRI-opskrift. F-modellen implementeres i et Windows-program (kodet i C# med OML) med datainterface til Excel (samt forberedt til fx SAP).

WP4. Metoder til validering af måledata (2016-2018)

- En række generelle valideringsmetoder baseret på statistiske metoder og standarder er beskrevet i en manual. Metoderne er tilpasset de forhold, der er på et slagteri- eller en kødproduktvirksomhed. Manualen er opbygget med en række links til artikler og beregningsværktøjer til for eksempel fastlæggelse af stikprøvestørrelse, samt en række eksempler.

Note 10. Håndtering af fremmedlegemer

Tilskudsmodtager: Teknologisk Institut

Hovedformål: Forskning og forsøg

Projektets formål:

Det er projektets formål at udvikle et nyt automatisk system til detektion og fjernelse af fremmedlegemer, herunder lette fremmedlegemer.

Projektets aktiviteter:

Applikationsanalyse er foretaget, og kravspecifikation er opstillet. Det er besluttet at fokusere på plast og "sort fnuller" som kun kan detekteres med vision. Røntgen er fravalgt og vision af underside tilføjet, således at så stor en overflade som muligt kan inspiceres.

Der er designet og indkøbt vibrobånd, som skal anvendes til udbredning af produkter, således at overfladen maksimeres. En båndløsning som tillader vision gennem en sprækker som produkterne

passerer hen over er designet, og skal produceres.

En kameraenhed er opbygget, og opstillet i hos Danish Crown i Blans. Enheden tager billeder af kasser på vej til kar udsorteringen. Optagelser af billeder med relevante fremmedlegemer er foretaget, og analyse af billeder påbegyndt. Tesen som arbejdes med er at fremmedlegemer lander i kassen efter den har forladt slagtelinjen, hvorfor fremmedlegemer bør kunne findes i overfladen i kassen

Note 11. Just in time-optøning af frosne produkter på eksportmarkedet

Tilskudsmodtager: Teknologisk Institut

Hovedformål: Forskning og forsøg

Projektets formål:

Det er projektets formål at definere krav til styring og pakning af transportenheder, der muliggør differentieret optøning eller temperering af frosne råvarer og detailpakkede produkter, som sikrer maksimal holdbarhed, minimalt dryptab og optimal sensorisk kvalitet efter kundernes specifikationer.

Projektets aktiviteter:

- Optøningstiden og den efterfølgende kvalitet for dybfrosne vakuumpakkede midterstykker indfrosset i kartoner blev testet på 3 optøningskoncepter i en reefer fabrikeret af Maersk Container Industries. På baggrund af resultaterne er anbefalinger til pakning, indretning og temperaturstyring af frysecontainer med hele udskæringer, som muliggør balanceret/differentieret optøning under transport udarbejdet.
- I undersøgelsen indgik betydning af de tre forskellige optøningsprofiler for holdbarhed (lugt og psykotroft kimal), dryptab (svind under optøning) og kvalitet (farve og saltningstilvækst) af hele udskæringer. Desuden blev accelereret optøning/temperering med mikrobølger undersøgt i et pilotprojekt.
- De energimæssige fordele/ulemper ved optøning i frysecontainer blev vurderet dels ved hjælp af energiforbrug under optøning, og dels ved hjælp af termiske modeller.
- Fleksibilitet i relation til eventuelle forsinkelser under transport til eksportmarkedet, herunder fleksibilitet under optøning blev undersøgt. Farve og dryptab/svind blev analyseret på to optøningsrutiner og 3 holdetider efter optøning.

Note 12. Måleteknologi til slagterierne

Tilskudsmodtager: Teknologisk Institut

Hovedformål: Forskning og forsøg

Projektets formål:

Projektet har til formål at afklare og informere om de nye måleteknologiske muligheder samt udvikle nye løsninger til slagterierne til løbende kvalitetssikring, overvågning af processer, styring af maskiner samt sikring af de bedst mulige udbytter.

Projektets aktiviteter:

Efter at have etableret og dokumenteret den tilstrækkelige strålingsbeskyttelse af OnlineCT skanneren i røntgenlaboratoriet er aktiviteterne i 2017 hovedsageligt koncentreret om den ydre indpakning i rustfrit stål. Skanneren er efterfølgende flyttet til DMRI's Pilot Plant hvor den er demonstreret som verdens første CT-skanner til brug i fødevarerindustrien. Den endelige skanner har dermed status af et lukket røntgenskab og kan derfor placeres i produktionslokaler sammen med produktionspersonale uden yderligere strålingsmæssige tiltag.

Der er lavet en manuel sammenligning af OnlineCT skanneren med en medicinsk reference skanner for at kvantificere forskellen mellem de to udstyr.

Note 13. Samtidig måling af skatol og androstenon

Tilskudsmodtager: Teknologisk Institut

Hovedformål: Forskning og forsøg

Projektets formål:

Det overordnede formål med projektet er at forberede kødindustrien på et evt. ophør med kastration ved at identificere en målemetode til sortering af hangrise og ved at indgå som partner i EU-initiativer vedrørende metoder til måling og sortering af hangrise. Projektets konkrete mål er at forberede udviklingen af et måle-/sorteringssystem, der i tilstrækkeligt omfang opfylder de krav, der fremkommer i forbindelse med slagtning og kvalitetssikring af hangrise.

Projektets aktiviteter:

Valg af måleprincip

Udvikling af prøveforbehandlingsmetode til ekstraktion af skatol og androstenon fra rygsæk.

Validere målemetode.

Test af metodens langtidss stabilitet, følsomhed for ændring af ekstraktions parametre

Vurdering af måleudstyrets stabilitet over for tilsmudsning med fedtforbindelser.

Beskrive mulige løsninger til en fuldautomatisering af metoden som online målemetode på et slagteri.

Note 14. Semiforædlede produkter

Tilskudsmodtager: Teknologisk Institut

Hovedformål: Forskning og forsøg

Projektets formål:

Projektets hovedformål er at skabe basis for at forøge forædlingsgraden og dermed værditilvæksten af kødbaserede produkter hos danske virksomheder. Specifikt er formålet dels at udvikle en generisk procedure for fremstilling og transport af kundetilpassede, semiforædlede produkter til eksport (WP1), dels at udvikle metoder til at reducere kogetid og svind af semiforædlede kødprodukter samt at udvikle retningslinjer for optimal færdigtilberedning, som sikrer fødevarer sikkerhed og en god spiseoplevelse hos slutbrugeren (WP 2).

Projektets aktiviteter:

Aktiviteterne i WP1 blev afsluttet i 2016, derfor vil denne vurdering udelukkende omhandle aktiviteter udført under WP2. Aktiviteterne var opdelt i fire fagområder målrettet henholdsvis produktionsvirksomheder og dels færdigtilberedning i foodservice. De følgende aktiviteter blev afsluttet i 2017

Reduktion af kogetid (2016-17). Ved lavtemperaturlagning er det muligt at mørre kødet og dermed opgradere mindre møre udskæringer. Dette kræver dog en betydelig forøgelse af kogetiden. Det undersøges derfor, om anvendelse af 'naturlige' mørningsenzymer kan reducere kogetiden, og der udvikles metoder til styring af enzymaktiviteten, som sikrer, at produktet ikke overmørner.

Optimeret sprødhed (2017). Sværen skal være sprød og kødet saftigt for den perfekte flæskkesteg. Det kan være vanskeligt at opnå begge kvalitetsparametre samtidig, især for vakuumpakket kød hvor sværen ofte er mere vanskelig at få sprød. Der mangler viden om, hvilke forbehandlings- og stegemetoder der egner sig bedst til produktion af semiforædlede kødprodukter med svær. Derfor undersøges forskellige muligheder for at opnå sprødhed af svine kød med svær.

Guidelines for sikker færdigtilberedning (2017). Der er varierende praksis for lagring og færdigtilberedning af semiforædlede produkter i foodservicesektoren. Selvom kødet er vakuumpakket og varmebehandlet, er kødet ikke sterilt, og forkert håndtering vil potentielt indebære en sundhedsrisiko. Ved poddeforsøg med sygdomsfremkaldende bakterier dokumenteres betydningen af tid og temperatur under opbevaring, ved gentagne genopvarmninger og/eller ved varmeholdelse i varierende tidsintervaller før servering. På baggrund af resultaterne og eksisterende viden udarbejdes guidelines for sikker opbevaring,

genopvarmning og/eller varmholdelse af semiforædlede produkter. Best practice for sikker tilberedning og færdigtilberedning af semiforædlede kødprodukter formidles i fagtidsskrifter og som conferencebidrag.

Note 15. Varmedrab af Listeria i heterogene produkter

Tilskudsmodtager: Teknologisk Institut

Hovedformål: Forskning og forsøg

Projektets formål:

Formålet er at udvikle et værktøj, som kan estimere pasteuriseringsværdien for en konkret varmebehandling i forhold til de forskelle i termisk centrum, vandaktivitet, salt og fedt, der ofte ses i heterogene kødprodukter som fx rullepølse.

Projektets aktiviteter:

Udvikling af værktøj til estimering af pasteuriseringsværdien baseres på data genereret i en lang række forsøg. I 2017 er der gennemført følgende:

Der er udviklet en prototype kødmodel til måling af inaktivering (D-værdi) af *L. monocytogenes* ved forskellige opvarmningshastigheder og med forskellige antal fedtlag i kødmodellen. Der er gennemført målinger ved 58°C med hurtig og langsom opvarmning i produkter med 2% NaCl, samt i produkter med 8% NaCl med hurtig opvarmning.

D-værdier for *L. monocytogenes* er målt i forskellige ingredienser (fx sveske og krydderier) med forskellig pH-værdi.

Der er udviklet et udstyr til måling af temperaturer i op til 16 punkter i et tværsnit af produktet fx rullepølse. Udstyret er anvendt til at bestemme, om det termiske centrum er identisk med det geometriske centrum i rullepølse.

Note 16. Optimal håndtering af slagtesvin fra udlevering til stikning

Tilskudsmodtager: Teknologisk Institut

Hovedformål: Forskning og forsøg

Projektets formål:

Det overordnede formål med projektet er at optimere håndteringen af slagtesvin fra udlevering til stikning, så dyrevelfærden forbedres. De konkrete mål er at reducere forekomsten af punktformede muskelblødninger, effektivisere håndtering af slagtesvin ved hjælp af et IKT-baseret værktøj og endelig at optimere håndtering af hangrise på slagtedagen med henblik på at reducere forekomsten af skader.

Projektets aktiviteter:

WP2 IKT baseret overvågning af dyrevelfærd på slagteriet

1) Anvendelse af video til dokumentation af dyrevelfærd

Der er udarbejdet en oversigt over potentialet til at udnytte video til overvågning af dyrevelfærd fra udlevering til slagtning. Oversigten pin-pointer de områder, hvor det vil være teknisk muligt og give mest værdi at overvåge dyrevelfærden automatisk med video. Endvidere er der fremsat forslag til andre supplerende automatiske mål f.eks. lågetryk.

2) Etisk regnskab anno 2016

Der er udarbejdet en manuel registreringsprocedure for såvel dyr- som ressourcebaserede indikatorer til dokumentation af dyrevelfærd på slagtedagen. Systemet er beskrevet under navnet: Welfare and Quality Check.

3) Et IKT baseret værktøj til registrering af dyrevelfærdsrelaterede data på slagteriet

Et IT-baseret værktøj til opsamling af data og organisering af eksisterende data relateret dyrevelfærd på slagtedagen er udviklet. Systemet giver et retrospektivt overblik over niveau af KPI'er relateret til dyrevelfærd.

4) Opdatering af Håndbog for svinetransport

Håndbogen er opdateret i 2017.

5) Videnshjemtagning og formidling

Deltagelse i relevante konferencer om dyrevelfærd (Humane Slaughter Association og WAFL).
Der er oprettet en formidlingshjemmeside om dyrevelfærd på slagtedagen:
www.animalwelfare.dk

WP3 Håndtering af hangrise

Der er gennemført to forsøg med adfærdsobservationer på slagteriet af leverancer med og uden hangrise. Efter det første forsøg blev der dels udviklet en vurderingsmetode for velfærd under opstaldning og dels opstillet en hypotese for optimal håndtering af leverancer med hangrise. Hypotesen blev testet i det andet forsøg omfattende et større antal leverancer.

Note 17. Vision til kødkontrol på svineslagterierne

Tilskudsmodtager: Teknologisk Institut

Hovedformål: Forskning og forsøg

Projektets formål:

Formålet med projektet er at udvikle et udstyr til visioninspektion af slagtekroppen (ud- og indvendigt), som kan anvendes som støtteværktøj til den manuelle kødkontrol. Hermed vil slagterierne opnå større ensartethed, bedre dokumentation, færre kundeklager og på sigt kunne effektivisere kødkontrollen på svineslagterierne.

Projektets aktiviteter:

Projektet indeholder 2 arbejdsplaner WP1: "Udvikling af visionmodul og algoritmer til gødningsforurening" og WP 2: "Udvikling af yderligere algoritmer til fx lungehindear". WP 2 baserer sig på WP 1 og da der har været problemer med kamera og detektion af gødning er WP 2 reelt ikke startet. Disse problemer er dog overkommet i slutningen af 2017.

I projektet er der udviklet en algoritme til at genkende gødning som inddrager kontekstuel information i billedet. Dvs. den kigger ikke kun på "farven" men på "farven" i forhold til omgivelserne. Algoritmen har vist meget lovende resultater.

Dertil er der lavet et stort arbejde i at forbehandle billederne fra Quest kameraet og på basis af billeder taget med Quest kameraet, er der udviklet en algoritme som kan finde gødning på basis af bare 4 kanaler (rød + grøn + blå + nær-infrarød). Da Quest kameraet har vist sig at have mange udfordringer, og ikke længere er strengt nødvendigt pga. reduktionen til 4 kanaler (Quest har 5 kanaler) har det givet mulighed for at vælge et nyt kamera. Det nye kamera er baseret på nyeste generation industrielle kameraer med høj følsomhed og markant reduceret pris, samt velegnet til industrielt brug. Skiftet af kamerateknologi har reduceret pladskrævne på slagterierne markant, og reduceret også komponentomkostningerne betragteligt. Systemet er nu kommet ned i en størrelse som der kan nemmere findes plads til på linjerne.

Note 18. Sikkerhedsmodel til saltede og tørrede produkter

Tilskudsmodtager: Teknologisk Institut

Hovedformål: Forskning og forsøg

Projektets formål:

Formålet er få dokumentation for vækst/henfald af patogene bakterier under produktion af saltede og tørrede høj kvalitetsprodukter, hvor salt og evt. nitrit er de eneste konserveringsmidler.

Projektets aktiviteter:

I 2017 er der gennemført fire store forsøg, hvor der er fremstillet tørrede og saltede kødprodukter med forskellig vandaktivitet, pH og $\pm$ nitrit. Kødprodukterne er efterfølgende podet med en cocktail af *S. aureus*, *L. monocytogenes*, *B. cereus*, *C. botulinum*, *Salmonella* og *VT E. coli* og lagret ved hhv. 10, 17 og 25°C. Under lagringen er der løbende udtaget prøver til analyse af vandaktivitet og antal af de tilsatte patogene bakterier. Ud fra analyse data er vækst- eller henfaldshastighed beregnet. Disse hastigheder anvendes sammen med resultater for de kemiske målinger af pH og vandaktivitet til udvikle en model. Denne model skal kunne estimere vækst/henfald af patogener under dynamiske forhold, svarende til de

ændringer der sker under produktion af denne type produkter (saltede og tørrede kødprodukter).

En delmængde af data er anvendt til udvikling af en præliminær model, som viser at temperatur og vandaktivitet er de vigtigste parametre for at modellere henfald af patogene bakterier.

Note 19. Upcycling af sidestrømsprodukter

Tilskudsmodtager: Teknologisk Institut

Hovedformål: Forskning og forsøg

Projektets formål:

Formålet med projektet er at identificere sidestrømme, der i dag ikke udnyttes optimalt, og at opbygge viden om disse, således at der kan udvikles teknologi til at udnytte produkterne optimalt i fremtiden for derigennem at skabe merværdi.

Projektets aktiviteter:

Aktivitet 1. Kortlægning og identifikation af produkter, der kan upcycles (2016)
Kortlægning af råvarer på slagterier med potentiale til at kunne opgraderes.

Aktivitet 2. Sammensætning af biprodukter (2016)
Analyse af kemisk sammensætning af udvalgte sidestrømme og bestemmelse af biogasproduktion fra disse med henblik på bedre at kunne forudsige biogasproduktion og dermed værdi.

Aktivitet 3. Udvikling og afprøvning af ny teknologi til nedkøling (2017)
Forsøg med alternativ nedkøling af sidestrømme for at kunne undgå brug af is eller tøris og opnå en bedre kvalitet af biprodukterne.

Aktivitet 4. Forsøg med upcycling af sidestrømme (2017)
Der er lavet forsøg med at oprense komponenter fra brusk og derigennem at opnå en højere værdi af dette. Der er analyser for mængde af brusk hos et svin, samt indhold af chondroitin i de mest relevante dele samt udbytte og renhed.

Note 20. Nye metoder til fremstilling af skærende værktøjer

Tilskudsmodtager: Teknologisk Institut

Hovedformål: Forskning og forsøg

Projektets formål:

Formålet med projektet er at skabe nye metoder til fremstilling af knive til slagteribranchen, hvor knivene har en længere standtid end de nuværende knive, og hvor det økonomisk er rentabelt at anvende dyrere materialer i fremstillingen.

Projektets aktiviteter:

WP1: Ny superkniv til slicing af pølser
Sammenfatning af opnået viden med henblik på udarbejdelse af retningslinjer for design
Indgået samarbejdsaftaler med projektpartnere
Udarbejdet grundlag for business case
I gangsat fremstilling af prototypekniv til test

WP2: Ny metode til fremstilling af skærende værktøj
Gennemført analyse af markedsmuligheder
Vurderet "Freedom to operate"
Gennemført idégenerering på muligt løsningsrum
Indgået samarbejdsaftaler med projektpartnere
Fremstillet kniv og gennemført test af denne på slagteri

Note 21. Røg for bedre sikkerhed i kødprodukter

Tilskudsmodtager: Teknologisk Institut

Hovedformål: Forskning og forsøg

Projektets formål:

Formålet er at vise, hvordan forskellige typer af røg og røgekstrakter kan bidrage til en forbedret fødevarer sikkerhed af forædlede kødprodukter, samt skabe dokumentation for, hvordan røg helt eller delvist kan erstatte normalt anvendte konserveringsmidler som fx salt, nitrit og organiske syrer. Det er endvidere formålet at inkludere røg som en faktor, på linje med salt, nitrit og organiske syrer, i den prædiktive model til forudsigelse af vækst af *L. monocytogenes* i kødprodukter.

Projektets aktiviteter:

- Der blev produceret middagspølser, som blev røget ved 5 forskellige intensiteter for at kunne undersøge røgens antimikrobielle effekt på *Listeria monocytogenes* og fordærvelsesbakterier. Intensiteten af røg blev desuden sammenlignet med kemiske analyser af det totale phenol indhold samt PAH4 ((PAH4 = benzo(a)pyrene, chrysene, benzo(a)anthracene og benzo(b)fluoranthene). Slutteligt blev sammenhængen mellem sensorisk målt røgsmag og indholdet af phenoler evalueret og forbrugernes liking studeret i forhold til stigende intensitet af røgsmag.

- Yderligere for at undersøge røgens antimikrobielle effekt på *Listeria monocytogenes*, *Brochotrix* og *Lactobacillus*, er der gennemført forsøg med middagspølser røget ved 3 forskellige røg intensiteter. De tre røg-intensiteter blev endvidere sammenlignet med en række kemiske analyser: Det totale phenol indhold, fedt, vand og pH.

- Følgegruppen ønskede at undersøge flydende røgs (atomizer teknologi) antimikrobielle effekt på skimmel på spegepølser. Dette blev undersøgt i Pilot Plant, hvor spegepølser blev podet med skimmel (isoleret fra produktionsmiljø) og røget på tre forskellige måder med et mobilt atomizer anlæg.

Note 22. Vandreduktion, genanvendelse og brug af sekundavand

Tilskudsmodtager: Teknologisk Institut

Hovedformål: Forskning og forsøg

Projektets formål:

Projektet har til formål at anviser metoder til reduktion af forbruget af vand i svinekødssektoren og indeholder afprøvninger af konkrete teknologier til rensning og genanvendelse af vand i en anden proces på virksomheden, eksempelvis gennem rensning af vand, som har været anvendt i en forholdsvis ren proces. Projektet har endvidere til formål at udvikle metoder og procedurer til løbende kontrol, overvågning og dokumentation af fødevarer sikkerhedsmæssige forhold og -krav i svinekødsindustrien.

Projektets aktiviteter:

Generelle aktiviteter:

Afholdelse af følgegruppemøde for branchens deltagere, herunder med løbende prioritering af aktiviteterne i projektet, samt færdiggørelse af generel baselinemetode til analyse for mikrobiologisk og kemisk vand- og produktkvalitet før eventuelle ændringer i processer med genbrug af vand. Der er endvidere gennemført følgende aktiviteter på konkrete processer i branchens virksomheder:

Idemodning 1: Genanvendelse af vand i RotaStick:

Modning idé om genbrug vand internt i Rotastick gennemført, idéen blev ikke fundet rentabelt.

Idemodning 2: Genanvendelse af vand fra smaltarmslinje:

Opstilling af scenarier for genanvendelse af fedtholdigt vand fra smaltarmslinje.

Afprøvning 1: Opkoncentrering af limvand fra fedtsmelteri:

Mikrobiologiske analyser af produktkvalitet og vandkvalitet af frarensset vand

Indledende tests af anvendelsesmuligheder for opkoncentreret protein fra limvand

Afprøvning 2: Genbrug af vand fra robotter og piskelinje i hårstøder:

Lab-skale forsøg på slagteri med undersøgelse af UV-teknologis potentiale til drab af relevante

mikroorganismer i vand fra slagteprocesser

Afprøvning 3: Fjernelse af hæmoglobin fra brine:

Udførelse af baseline for nuværende vand- og produktkvalitet i brine og færdigt produkt i proces til blodudtrækning fra smaltarme. Planlægning af afprøvning af RO-membrananlæg som skal testes i 2018.

Note 23. Processtyring for konstant holdbarhed

Tilskudsmodtager: Teknologisk Institut

Hovedformål: Forskning og forsøg

Projektets formål:

Formålet er at afklare, om og hvordan nye molekylærbiologiske redskaber til identifikation af bakteriel DNA (sekventering, 16S metagenomics) kan give kødindustrien et nyt, mere nuanceret og væsentlig bedre redskab til:

- processtyring for fastholdelse af optimal holdbarhed af forædlede kødprodukter
- reduktion af risiko for reklamationer pga. for kort holdbarhed i forhold til mærkning

Projektets aktiviteter:

I 2017 har aktiviteterne omhandlet:

- Screening af software til analyse af 16S-sekventeringsresultater
- Software valgt med baggrund i analyse af sekvensdata (fra andet projekt)
- Software indkøbt til 16S analyse af relevante matricer
- Optimering af 16S-analysens følsomhed
- Forsøgsserie med analyse af florasammensætning i produktionsmiljø gennemført samt test af produktholdbarhed fra samme produktionsmiljø

Note 24. Mere animalsk protein til flere

Tilskudsmodtager: Teknologisk Institut

Hovedformål: Forskning og forsøg

Projektets formål:

Formålet med projektet er at udvikle generiske, proteinberigede modelprodukter målrettet segmenter med særlige proteinbehov, herunder 65+ segmentet. Dette gøres ved at tilsætte proteiner i form af hydrolyserede slagteriråvarer og udvikle velsmagende modelprodukter. Det er endvidere formålet at undersøge krav og ønsker til proteinberigede produkter blandt forbrugere i forskellige segmenter.

Projektets aktiviteter:

Aktiviteterne i 2017 har omfattet to koncepttest omhandlende proteinberigelse fra sidestrømme:

- Forsøg med proteinberigelse af helmuskel (inderlår fra gris) via lage.
- Forsøg med proteinberigelse af Nøglehulsmærket leverpostej.
- 'Guidelines til produktapplikation af animalske proteiningredienser' omhandlende proteinberigelse af: Helmuskel; farsvarer; flydende produkter (fx suppe); ikke-animalske fødevarer (fx is); ekstruderede fødevarer (ala morgenmadsprodukter) er opstillede.

Det tilknyttede projekt "Udvikling og markedsføring af proteinberigede produkter målrettet ældresegmentet" blev afsluttet primo 2017. DMRI indgik i projektet med inkind budget. Deltagere i øvrigt var Tulip, Forskningsenheden på Herlev Hospital, Århus Universitet og DC Ingredients.

NEXTFOOD-plattformen blev ikke bevilget fra Innovationsfonden, hvorfor projektet ikke er tilknyttet PRORICH. Projektet afsluttedes derfor også med udgangen af 2017.

Note 25. Vækst af *Yersinia enterocolitica* i saltede kødprodukter

Tilskudsmodtager: Teknologisk Institut

Hovedformål: Forskning og forsøg

Projektets formål:

Formålet med projektet er at generere dokumentation for, hvordan vækst af *Yersinia enterocolitica* minimeres, både under produktion af saltede produkter og i færdigvaren.

Projektets aktiviteter:

Dokumentationen af vækst af *Yersinia enterocolitica* gøres tilgængelig i en matematisk model, så dokumentationen for vækst/henfald kan tilpasses specifikke produkter i forhold til temperatur, pH og saltindhold.

I 2017 er der for fastlæggelse af set-up og metode til modelsystemet gennemført

- Valg af detektionsmedie.
- Fastlæggelse af forsøgsparametre (salt, pH, temperatur, tid, baggrundsflora).
- Valg af kødmodel og saltningsmetode.
- Valg af repræsentative *Yersinia enterocolitica* stammer til podedcocktail.
- Datagenerering i kødmodelsystemet.

Note 26. Nye mikrobiologiske metoder

Tilskudsmodtager: Teknologisk Institut

Hovedformål: Forskning og forsøg

Projektets formål:

Projektets formål er at

- afprøve og vurdere perspektiverne ved de nyeste mikrobiologiske analysemetoder i forhold til kødindustriens behov, da udviklingen inden for mikrobiologiske analysemetoder og hygiejniske og fødevarer sikkerhedsmæssige problemstillinger går meget hurtig.
- gennemføre en fælles videnshjemtagning og erfaringerne gøres tilgængelige for hele svinekødssektoren
- fortsætte implementeringen af fuldgenom sekventering, WGS, til typning af patogene bakterier på DMRI
- effektivisere projektarbejdet i DMRI's F&U projekter.

Projektets aktiviteter:

WP1: Nye mikrobiologiske metoder

Tre nye relevante mikrobiologiske metoder er udvalgt til afprøvning og perspektivering. I 2017 blev følgende tre metoder udvalgt:

- o Påvisning af *Legionella*
- o Påvisning af patogene *Yersinia* spp. på modificeret CIN agar og Chromogen *Yersinia* agar
- o Detektion af parasit med Elisa og PCR
- National og international viden og erfaringsudveksling. Der har været deltagelse i følgende møder/arrangementer:
 - o NMKL møde om akkrediterede analyser
 - o Netværksmøde hos EUROLAB om vandbårne patogener og vira
 - o Workshop: Rapid Methods in Food Safety Analysis
- DMRI's akkrediterede metoder er vurderet og der blev gennemført præstationsprøvninger
- Årsrapport er skrevet

WP2: Implementering af sekventering i udviklingsprojekter

- Typningsprotokol for *Listeria monocytogenes* er videreudviklet, hvilket også har involveret hjemtagning af viden fra andre laboratorier (f.eks. DTU)
- Der er indkøbt sekventeringsmetode for *Salmonella*, VTEC og *Yersinia enterocolitica* på Miseq instrumentet

Note 27. Dokumentationskrav til fødevarekvalitet, kemi og sensorik

Tilskudsmodtager: Teknologisk Institut

Hovedformål: Forskning og forsøg

Projektets formål:

Projektets formål er at hjemtage viden inden for fødevareanalyser og at dokumentere metoder til test af fødevarekvalitet, fx ved deltagelse i ringtest. Baseret på en tidligere screening af velegnede metoder til analyse af allergifremkaldende ingredienser fokuseres der i forsknings- og udviklingsarbejdet på ny teknologi til indkøring af en multimetode (LC-MS-MS).

Projektets aktiviteter:

Kvalitetsdokumentation

- Opdatering af viden vedrørende kvalitetsdokumentation af fødevarer
- Dokumentation af fødevarekvalitet ved deltagelse i ringtest

Metodeafprøvning

- Multimetode (LC-MS/MS) til analyse af allergifremkaldende ingredienser
- Måling af vandaktivitet (aw)
- Viskositetsbestemmelse i emulsioner

Formidling og udveksling af viden vedrørende kvalitetsdokumentation

- Udarbejdelse af populærvidenskabelige publikationer.
- Deltagelse i nationale og internationale netværksgrupper og konferencer samt uformel kontakt til forskere, akkrediteringsorganer og myndigheder

Note 28. Effektivisering og nytænkning af rengøring

Tilskudsmodtager: Teknologisk Institut

Hovedformål: Forskning og forsøg

Projektets formål:

Formålet med projektet er at skabe grundlaget, så rengøring på slagterier og forædlingsvirksomheder kan gøres mere cost effektivt og behovsdrivet. Herved opnås både et reduceret vand- og energiforbrug, et reduceret tidsforbrug til rengøring samt mulighed for at øge den effektive produktionstid. Målet er, at der i visse områder af slagterier og forædlingsvirksomheder kan produceres i op til én uge uden traditionel slutrengøring.

Projektets aktiviteter:

I 2017 samles resultaterne fra udviklingsarbejdet, og det dokumenteres ved virksomhedsforsøg, at de indførte tiltag er tilstrækkelige til, at produktion over flere dage kan gennemføres med løbende renholdelse uden at kompromittere fødevarerens sikkerhed, kvalitet og æstetik.

- Der er gennemført forsøg med forlænget produktionstid ved pakning af kogte produkter
- Der er gennemført forsøg med betydning af forlænget produktionstid ved opskæring og udbening af fersk kød
- Der er udarbejdet en cost-benefit analyse af de økonomiske og miljømæssige perspektiver ved behovsstyret rengøring.
- I guidelines er det beskrevet, hvordan konceptet med frekvensrenholdelse kan anvendes og dokumenteres i forskellige produktionsområder på slagterier og kødforædlingsvirksomheder.
- Der er udarbejdet artikel til et fagtidsskrift

Note 29. Ny miljøteknologi i kødindustrien

Tilskudsmodtager: Teknologisk Institut

Hovedformål: Forskning og forsøg

Projektets formål:

Projektet har til formål at sikre, at kødindustrien er opdateret med hensyn til anvendelig teknologi til minimering af virksomhedernes miljøbelastning, blandt andet via indhentning af den nyeste internationale viden og erfaring. Herunder udføres afprøvning og vurdering af teknologi i praksis under danske forhold, hvis det vurderes relevant for virksomhederne. Alternativt udføres teoretiske vurderinger, herunder konsekvensvurderinger, såfremt teknologier eller tiltag bringes i anvendelse.

Projektets aktiviteter:

Indledningsvist blev der i 2017 afholdt et møde med branchen om resultater opnået i 2016, samt drøftelse af branchens ønsker til aktiviteter i 2017. Det blev aftalt at der nedsættes en arbejdsgruppe omkring maskinleverandørers muligheder for levering af dokumentation af miljøperformance i forbindelse med kravspecifikationer. Deltagerne er udpeget og der er forberedt en workshop om dette. Pga. sammenfald med Miljøstyrelsens BREF-proces afholdes denne workshop i 2018.

Andre udførte aktiviteter var færdiggørelse af analyse af proteiners fordøjelighed påbegyndt i 2016, samt hjemtagning af ny viden gennem deltagelse i en konference i USA om vandgenbrug samt en konference omkring lugt, herunder kemisk måling af lugt, i Warszawa, Polen. Endvidere er der givet faglige input til revision af Lugtvejledningen for industrien.

Note 30. Nye online-metoder indenfor måleteknik

Tilskudsmodtager: Teknologisk Institut

Hovedformål: Forskning og forsøg

Projektets formål:

Projektet har til formål at afklare og informere om de nye måleteknologiske muligheder samt udvikle nye løsninger til slagterierne til løbende kvalitetssikring, overvågning af processer, styring af maskiner samt sikring af de bedst mulige udbytter. I projektet undersøges nye målemetoder og teknikker mht. deres potentiale i forhold til svinekødsindustrien. Foruden deltagelse i internationale fora for måleteknik og -systemer gennemføres afprøvninger og tilpasninger af nyudviklede målemetoder til anvendelser i kødindustrien.

Projektets aktiviteter:

Darkfield projektet er støttet af en IFD (Innovationsfonden) ansøgning hvor DMRI koordinerer samarbejdet med en række industrielle partnere samt NBI (Niels Bohr Instituttet) og DTU, søger at udvikle en røntgenteknik som kan forbedre detektionsevnen af lette fremmedlegemer, som papir, træ og andre fiberholdige materialer, i fødevarer. Aktiviteterne i det første år af det tre-årige projekt har været koncentreret om at fremstille delkomponenter til detektoren med materialer, som kan billiggøre den færdige sensor og at demonstrere en laboratorieopstilling til at generere forsøgsdata til billede-rekonstruktion og – analyse.

Den optiske del af sensoren er blevet designet i en første udgave, som sigter mod at kunne leve op til de formulerede kravspecifikationer, specielt mht. pris og kapacitet.

Note 31. Mættende svinekødsprodukter til forebyggelse af overvægt

Tilskudsmodtager: Teknologisk Institut

Hovedformål: Forskning og forsøg

Projektets formål:

Det overordnede formål med projektet er at udbygge og udnytte den nye viden om de positive effekter af kød og animalske proteiner relateret til forebyggelse af overvægt. Aktiviteterne vil fokusere på, hvordan

kødprodukter og måltider med svinekød kan sammensættes og tilberedes for at sikre og udnytte den ernæringsmæssige kvalitet af kødet bedst muligt.

Projektets aktiviteter:

Projektet omfatter et erhvervs-PhD-studium, som har været i sin afsluttende fase. Aktiviteterne i 2017 har derfor i høj grad omhandlet dataopgørelser, rapportering og publicering.

- Der er foretaget en LCA screening for at kvantificere miljøpåvirkningerne fra hele produktionskæden (vugge til port) ved at nedsætte fedtindholdet og tilsætte fibre til pølserecepter. Fibertilsetningen og de øvrige ændringer i recepten (bl.a. mindre andel af snitter) har en lille betydning for miljøpåvirkningerne - 2 % forskel/reduktion i miljøpåvirkning for pølsen med fibre sammenholdt med det samlede miljøregnskab for pølserne.
- I samarbejde med en PhD studerende på Niels Bohr instituttet, Københavns Universitet er de strukturelle egenskaber (fiber-aggregater, lufthuller) i fiberrige kødprodukter kvantificeret ved mikro CT scan og sammenholdt med sensoriske analyser og mæthedsstudier. Resultaterne viste, at fiberpølser (rugklid, ærtfiber eller et mix af de to) havde længere tyggetid og mindre vandbindingsevne end fiberfrikadeller (rugklid, ærtfiber eller et mix af de to). Desuden tydede det på, at mikrostrukturen afhænger af typen af kødprodukt og fiber, idet pølser indeholdt større fiberaggregater end frikadeller, og ærtfiber medførte mindre fiberaggregater end rugklid.
- Ph.d. forsvaret blev gennemført d.15/9-2017, og afhandlingen blev endeligt godkendt.
- Der er skrevet fire videnskabelige artikler, som er publiceret/indsendt til videnskabelige tidsskrifter.
- Ud fra projektets resultater er der opstillet anvisninger til måltider med svinekød omhandlende:
- Forbedring af svinekødets ernæringsværdi med fiberingsredienser
- Måltider baseret på animalsk og vegetabilsk protein i forhold til mæthed
- Tilberedning af svinekød og betydning for mæthed

Note 32. Sikker, ny opvarmning i forædlingsindustrien

Tilskudsmodtager: Teknologisk Institut

Hovedformål: Forskning og forsøg

Projektets formål:

Projektets formål er at sammenligne og undersøge kvalitets- og fødevarerikkerhedsmæssige aspekter ved brug af en ny varmebehandlingsmetode, radiofrekvensopvarmning (RF-kogning), som et alternativ til traditionel varmebehandling af kødprodukter.

Projektets aktiviteter:

EU-projektets aktiviteter omfatter overordnet:

- Udvikling af teknologiske løsninger, så store vakuumpakkede skinker kan RF-koges (pilotstørrelse)
- Undersøgelse af, hvordan skinkestørrelse og -form, saltkoncentration og -fordeling, fedtlag, fedtfordeling og muskelstruktur påvirker varmefordeling
- Evaluering af mikrobiologisk sikkerhed og stabilitet samt vurdering af processens betydning for fødevarerikkerhed
- Evaluering af produkternes sensoriske kvalitet, konsistens og udbytte
- Cost benefit-beregninger

Fonden har bidraget til følgende aktiviteter:

- Challenge-test til sammenligning af den nye RF-kogningsteknologi med traditionel opvarmning i kogeskab. Analyse af varmedrab efter behandling samt analyse af overlevende efter lagring 1-3 måneder.
- Analyse af udbytte og kvalitet
- Rapport med resultaterne
- Temadag/workshop hvor resultaterne fra test af RF-udstyret er præsenteret
- Risikoanalyse for brug af det nye RF-udstyr til kogning af vakuumpakkede skinker

Note 33. Uddannelse og forskning på kødområdet

Tilskudsmodtager: Teknologisk Institut

Hovedformål: Uddannelse

Projektet er ikke omfattet af statsstøttere reglerne, da det vurderes, at det ikke har markedsræssige konsekvenser og derfor ikke påvirker konkurrenceforholdene.

Projektets formål:

Projektets mål er at fremme kødforskning på internationalt niveau samt sikre et rekrutteringsgrundlag af veluddannede kandidater til kødindustrien, følgevirksomheder og tilknyttede videntcentre.

Projektets aktiviteter:

I 2017 har projektets hovedaktivitet været medfinansiering af de igangværende phd-projekter på hhv. Københavns Universitet og Danmarks Tekniske Universitet.

Projektet støtter endvidere deltagelse i "Muscle Based Food Network", hvor der blev afholdt en succesfuld temadag om tilberedning ved lav temperatur med titlen "Sousvide Meat".

Sideløbende med projektet er der deltagelse i udvalgene "Kødbranschens kompetenceudvalg" og "Industrikontaktgruppen for uddannelse inden for kødvidenskab", hvor fokus er på uddannelse og sikring af talentmasse til den fremtidige rekruttering af medarbejdere til kødindustrien.

Note 34. Afsætningsfremme af svinekød - Japan

Tilskudsmodtager: Landbrug & Fødevarer, Danske Svineslagterier

Hovedformål: Afsætningsfremme

Projektets formål:

Formålet var at støtte afsætningen af grisekød og grisekødsprodukter i Japan med fokus på afsætning af frosset grisekød som råvare til Bacon.

Aktiviteter er gennemført i samarbejde med de primære aftagere i form af formidling af information om kvalitet, fødevarer sikkerhed, dyrevelfærd og andre elementer af betydning for anvendelsen af en råvare af høj kvalitet.

Projektets aktiviteter:

1. Promotion i samarbejde med industrikunder:

I samarbejde med japanske industrikunder er der gennemført markedsføring af produkter baseret på grisekød. Aktiviteterne omfattede in-store kampagner i detailhandel, annoncering, trafikreklamer og andre reklameaktiviteter gennemført som en integreret del af kundens markedsføring. Der var særligt fokus på markedsføring af bacon og kamprodukter.

2. Promotion i samarbejde med foodservice sektoren:

I samarbejde med kunder i foodservice sektoren er der gennemført aktiviteter, som bidrager til at øge afsætningen af grisekød (bacon, kamprodukter, pølser og semi-forarbejdede råvarer) i dette segment. Aktiviteterne omfattede samarbejde om ideer til menu-udvikling, in-store promotion, annoncering og formidling af budskaber via menukort og andre kommunikationskanaler i restauranten.

3. Direkte formidling til udvalgte målgrupper:

Der er i forbindelse med møder (og anden kontakt) med kunder og andre interessenter blevet formidlet information om kvalitet, fødevarer sikkerhed, dyrevelfærd og andre aspekter af betydning for anvendelse af en kvalitetsråvare.

4. Netværksaktiviteter og indsamling/formidling af information:

Der er gennemført indsamling, bearbejdning og formidling af information om markedsforhold som støtte for afsætningen og for at sikre en optimal kontakt til markedet. Aktiviteterne har omfattet daglig kontakt til markedet i form af møder og anden dialog med målgrupperne.

Note 35. Afsætningsfremme af svinekød - Danmark

Tilskudsmodtager: Landbrug & Fødevarer, Danske Svineslagterier

Hovedformål: Afsætningsfremme

Projektets formål:

Projektet understøtter en øget afsætning af grisekød i Danmark samt en fastholdelse hhv. forbedring af produktets image blandt BtC-målgruppen (forbrugere) samt BtB-målgrupperne (detail og foodservice). De enkelte aktiviteter under projektet skal samlet set bidrage til et større kendskab til grisekødet, dets kvalitetsparametre og anvendelsesmuligheder og dermed påvirke indkøbskriterierne.

Projektets aktiviteter:

BTB-KOMMUNIKATION

- Fødevaredagen
- BtB-kommunikation til detail
- Sproglig revision
- Slagterprisen
- BtB-kommunikation til foodservice
- Kantineprisen
- Fokus Fødevarer
- Hvad gemmer dyret?
- HoReCaCamp

BtC-KOMMUNIKATION – forbrugerne som målgruppe

- Afsætningskampagne "Den magiske Gris" målrettet de unge forbrugere (20-35-årige)
- Klar besked om dyrevelfærd.
- Voresmad – online kommunikation.

Note 36. Svinekød - mad, måltider og ernæring

Tilskudsmodtager: Landbrug & Fødevarer, Danske Svineslagterier

Hovedformål: Afsætningsfremme

Projektets formål:

Fremme salg af kød fra grise via generering af viden om kød, sundhed og ernæring, fokus på grisens gastronomiske kvaliteter, deltagelse i og dannelse af netværk med relevans for fødevaresektoren, undervisning af faglærere i tilberedning, kød og sundhed samt kødkvalitet.

Projektets aktiviteter:

Viden
Deltagelse i følgegrupper
Generering af viden
Kulinariske kvaliteter
Netværk og dialog

Projektet har tilvejebragt kontinuerligt saglig og faglig oplysning om grisekødets ernæringsmæssige og gastronomiske egenskaber gennem information og dialog med madskribenter, diætister, ernæringsprofessionelle, forskningsverdenen og myndigheder, der har til formål at fastholde og udvikle grisekødets plads som en del af en daglig sund og velsmagende kost. Ligeledes er der genereret ny viden om sammenhænge mellem kost, livsstil og udvikling af sygdom med fokus på indtag af rødt- og forarbejdet kød.

Note 37. Statistisk og prognoser

Tilskudsmodtager: Landbrug & Fødevarer, Danske Svineslagterier

Hovedformål: Afsætningsfremme

Projektets formål:

Det overordnede formål er afsætningsfremme af svinekød.

For at understøtte afsætningen af svinekød skabes markedsindsigt gennem dataindsamling og analyse samt bearbejdning af markedsviden.

Projektets aktiviteter:

1. Markedsdata.

Ugentligt Markedsnyt for svinekød, kvartalsvise svinetællinger (i samarbejde med Danmarks Statistik), årligt statistikhæfte, m.v.

2. Prognoser og priser.

Kvartalsvise slagteprognoser, produktions- og prisprognoser til EU, Ugentlig sammenligning af afregningspriser i EU lande.

3. Offentliggørelse af markedsdata.

Ud over på www.lf.dk er offentliggørelse af markedsdata sket via udsendelser, artikler, foredrag, m.v.

Note 38. Markedsdata og bearbejdning

Tilskudsmodtager: Landbrug & Fødevarer, Danske Svineslagterier

Hovedformål: Afsætningsfremme

Projektets formål:

Projektet omhandler indsamling af præcis og konkret viden om markedet for grisekød, således at svinekødssektorens økonomiske aktører har det rigtige grundlag for at træffe strategiske og markedsræssige beslutninger.

Projektets aktiviteter:

- Tilvejebringelse af præcist og grundigt statistisk materiale således at svinekødssektoren har det rigtige grundlag og forudsætninger for at træffe beslutninger omkring afsætnings- og markedsføringsaktiviteter. Data er bl.a. indkøbt i analysebureauet GfK Consumerscan
- Analyse af det statistiske materiale således det umiddelbart kan anvendes af aktørerne i svinekødssektoren
- Resultater og analyser er offentligt tilgængelige og formidles til alle aktører inden for svinekødssektoren
- Offentlig kommunikation omkring det reelle forbrug af svinekød

Note 39. Markedskommunikation for kød og gris - elektroniske og trykte medier

Tilskudsmodtager: Landbrug & Fødevarer, Danske Svineslagterier

Hovedformål: Afsætningsfremme

Projektets formål:

Projektet har til formål at understøtte en øget afsætning af grisekød på udvalgte markeder samt en fastholdelse hhv. forbedring af produktets image blandt B2B-målgrupperne industri, detail og foodservice. De enkelte kommunikationsaktiviteter under projektet skal samlet set bidrage til et større kendskab til grisekødet, dets kvalitetsparametre og anvendelsesmuligheder og dermed påvirke indkøbskriterierne. Markedskommunikationen er samlet i et projekt med henblik på at opnå synergier og vidensudveksling på tværs af markeder. Herved styrkes kommunikationen og omkostningerne effektiviseres.

Projektets aktiviteter:

Danmark

- BtB-kommunikation til detail og foodservice
- Seks online brancheupdates med forbrugeranalyser, viden om råvarer og nyheder. 1.000 abonnenter –

beslutningstagere fra detail og foodservice.

- Web-kommunikation via goderåvarer.dk, som får nyt design og indholdsstruktur i 2016. Sitet er drevet af nyheder og viden om aktuelle emner samt relevante analyser fra afdelingen "Markedsstatistik og analyser". Sitet finansieres med tilskud fra MAF, KAF og FAF.
- Opdatering af Benchmark for grisekød med fakta om bl.a. dyrevelfærd, fødevarer sikkerhed og miljø på tværs af landegrænser i EU.

Tyskland

- B2B-kommunikation til industri
- Nyhedsbrevet Fachinfo Schwein
- News-Updates Fachinfo Schwein
- App nyheder

Sverige

- Webkommunikation via websitet www.branschinfo-kott.se og app'en Branschinfo Kött samt Twitter-kontoen Branschinfo Kött
- Nyhedsbrevet Branschinfo Kött
- News-Updates Branschinfo Kött
- App nyheder
- Opdatering og oversættelse af Benchmark for grisekød med fakta om bl.a. dyrevelfærd, fødevarer sikkerhed og miljø på tværs af landegrænser i EU.

UK:

- Webkommunikation via websitet www.agricultureandfood.co.uk
- Opdatering og oversættelse af Bench-mark for grisekød med fakta om bl.a. dyrevelfærd, fødevarer sikkerhed og miljø på tværs af landegrænser i EU samt andet basismateriale

Fælles for alle markeder

- Opdatering og oversættelse af Bench-mark for grisekød med fakta om bl.a. dyrevelfærd, fødevarer sikkerhed og miljø på tværs af landegrænser i EU.
- Alle websites er overflyttet til ny platform, der er mere brugervenlig.

Note 40. Afsætningsfremme af svinekød - Kina (DK)

Tilskudsmodtager: Landbrug & Fødevarer, Danske Svineslagterier

Hovedformål: Afsætningsfremme

Projektets formål:

Formålet med projektet er at etablere og opbygge en stærk position for afsætning af svinekød via den moderne detailhandel og food servicesektor i Kina (inklusive Hong Kong).

Projektets aktiviteter:

Planlægning, vejledning, opfølgning, kvalitetssikring, generel håndtering, og gennemførelse af aktiviteter i forbindelse med EU-programmet for afsætningsfremme af svinekød til Kina samt rejseaktivitet, udarbejdelse af informationsfilm om primærproduktion på kinesisk og udstillingsdeltagelse.

Note 41. Markedsorienterede kvalitetsstandarder

Tilskudsmodtager: Landbrug & Fødevarer, Danske Svineslagterier

Hovedformål: Afsætningsfremme

Projektets formål:

Formålet var at støtte afsætningen af grisekød på eksportmarkederne ved at udvikle og vedligeholde internationale kvalitetsstandarder. Standarderne vedligeholdes på brancheniveau og sikrer, at høje standarder inden for kvalitet, fødevarer sikkerhed og dyrevelfærd kan implementeres og anvendes aktivt i forbindelse med afsætningen.

Projektets aktiviteter:

1. Udvikling og vedligehold af kvalitetsdokumentation

Kvalitetsdokumentationen er blevet opdateret på engelsk, tysk, svensk, kinesisk og japansk og udgivet i trykt og elektronisk form. Denne dokumentation danner grundlag for en stor del af branchens fælles markedsføring og kommunikation på eksportmarkedet.

2. Udvikling og vedligehold af GRMS (Global Red Meat Standard)

GRMS er vedligeholdt på et niveau, så den kan anvendes ved certificering af slagterivirksomheder internationalt. Standarden er nu udviklet som en systemstandard efter ISO 17021 og er klar til akkreditering, som forventes gennemført primo 2018.

3. Arbejde for international anerkendelse af GRMS

Et væsentligt fundament i projektet var at sikre en fortsat international anerkendelse af kvalitetsdokumentationen, herunder især GRMS. Dette er opnået ved deltagelse i tekniske arbejdsgrupper i GFSI (Global Food Safety Initiative), ved koordinering i relation til QS i Tyskland og DANISH Produktstandard, som er en tilsvarende standard for primærproduktionen, samt i relation til DANISH Transport Standard. GRMS er nu klar til re-benchmarking i GFSI, hvilket forventes gennemført i løbet af 2018.

Note 42. Fødevarer sikkerhed og veterinære forhold

Tilskudsmodtager: Landbrug & Fødevarer, Danske Svineslagterier

Hovedformål: Sygdomsforebyggelse

Projektets formål:

Projektets formål er, at sikre svinekødssektoren kontinuerlig adgang til viden og et velfungerende beredskab med hensyn til veterinære- og fødevarer sikkerhedsmæssige aspekter.

Projektets aktivitet er faglig-teknisk viden indsamling og formidling til sektoren. Viden som er af afgørende betydning for fortsat opretholdelse af et højt kvalitets- og fødevarer sikkerhedsmæssigt niveau og derved tillid til sektorens produkter og derved afsætning nationalt og internationalt.

Projektets aktiviteter:

Projekt Fødevare- og Veterinære Forhold har i 2017 indeholde 3 aktiviteter;

1. Fødevare- og veterinært beredskab
2. Global Red Meat Standard
3. Eksportlovgivning og certifikater

Note 43. Salmonellahandlingsplan for svin, zoonoser og resistens

Tilskudsmodtager: Landbrug & Fødevarer, Danske Svineslagterier

Hovedformål: Sygdomsforebyggelse

Projektets formål:

Projektet har dels til formål at håndtere handlingsplanens regelsæt, herunder at rådgive og vejlede primærproducenter og andre aktører om Salmonella, samt at refundere udgifter til udtagning og forsendelse af prøver fra ferskkødsovervågningen på slagterierne dels at have kendskab til aktuelle emner på zoonose- og resistensområderne til støtte for varetagelse af det faglige brancheberedskab for derigennem at højne fødevarer sikkerheden.

Projektets aktiviteter:

Aktiviteter, der er gennemført, er anført nedenfor:

- Kontrol af salmonella-niveauer i slagtesvinebesætninger
- Justere stikprøvefrekvens for kødsaftprøver i slagtesvinebesætninger
- Risikobaseret kødsaftovervågning i slagtesvinebesætninger
- Sagsbehandling vedr. kortlægning (stibundsprøver) i svinebesætninger
- Rykkerprocedure vedr. kortlægning i svinebesætninger
- Månedsopgørelse af data fra primærproduktion
- Følge salmonella-udviklingen i primærproduktionen og på slagterierne

- Problemløsning vedr. kødsaftprøver, herunder kontakt til slagterier, Danish Meat Research Institute, Laboratorium for Svinesygdomme, Klassificeringsudvalget, DTU, Fødevarestyrelsen og CGI (IT firma, der administrerer salmonelladatabasen.
- Vejledning til dyrlæger og producenter om regler og salmonella-reduktion
- Kontakt til CGI ved data-problemer og ny programmering af datasystemer
- Indlæsning af ferskkøds-data og kontrol af disse
- Månedsopgørelse vedr. ferskkødsdata på slagterierne
- Opgørelse vedr. skærpet salmonellainsats på slagterierne
- Vejledning vedr. ferskkødsovervågning, skærpet indsats og særslagtning
- Salmonella serotype-opgørelse (human – fersk kød)
- Case by case undersøgelser af dansk og udenlandsk svinekød – udviklingen følges
- Information vedr. nye regler og bestemmelser til alle interessenter
- Håndtering af branchens salmonella-fradrag for besætninger i niveau 2 og 3
- Evaluering af nuværende handlingsplan og forberedelse af ny plan, herunder udarbejdelse af en række analyser, som danner grundlag for den videre indsats.
- Implementering af justeringer af handlingsplanen
- Refusion af udgifter til udtagning og forsendelse af prøver fra ferskkødsovervågningen på slagterierne samt administration af ordningen
- Varetager branchens presseberedskab på salmonellaområdet.

Zoonoser og resistens:

- Overvågning, fagligt beredskab og formidling af viden til alle interessenter, fx materiale om hepatitis E, MRSA og Toxoplasma.
- Koordinering i gruppen 'Fødevaresikkerhed på tværs'
- Indsamle viden via zoonosecenterets interessentgruppe
- Varetager branchens presseberedskab på områderne

Formidlingsaktiviteter:

- Der formidles viden om Salmonella til alle interessenter. Der sker ved telefonisk rådgivning til svineproducenter, dyrlæger, konsulenter og slagterier. Desuden udarbejdes der på månedlig basis opgørelser af salmonellaundersøgelser fra såvel primærproduktionen som slagterierne. Der udsendes skriftligt materiale efter behov ligesom der uploades viden om Salmonella på LF's hjemmeside. Yderligere formidles viden ved møder og konferencer i Danmark og i udlandet.
- Der udarbejdes branche-presseberedskab og notater for andre zoonoser og emner vedr. resistens efter behov. Dele af materialet uploades til ovennævnte hjemmeside.

Note 44. Risikovurdering - fødevaresikkerhed og smitsomme husdyrsygdomme

Tilskudsmodtager: Landbrug & Fødevarer, Danske Svin slagterier

Hovedformål: Sygdomsforebyggelse

Projektets formål:

Projektets formål at give svinekødssektoren den nødvendige viden og ekspertise til at vurdere, hvordan sektoren mest effektivt håndterer både kendte og uforudsete risici, som truer fødevaresikkerheden i dansk svinekød og Danmarks veterinære stade for smitsomme, eksotiske husdyrsygdomme, som fx svinepest og mund- og klovsyge.

Risikoanalyser og især risikovurderinger er vigtige beslutningsstøttewærktøj, når svine sektoren skal vurdere og håndtere kendte såvel som nye risici Gennem en risikobaseret tilgang til overvågning og dokumentation arbejdes for at sikre branchen et effektivt forebyggelsesredskab, som samtidigt er omkostningseffektivt.

Projektets aktiviteter:

Fødevaresikkerhed:

- Overvågning for restkoncentrationer: 1) evaluering af den i januar 2016 indførte risikobaserede overvågning for restkoncentrationer. 2) design af fremtidigt risikobaseret overvågningsprogram for ikke-antibiotiske restkoncentrationer såsom forbudte stoffer og miljøfremmede stoffer.
- Toxoplasma og trikiner. 1) i samarbejde med slagterierne og myndigheder er der arbejdet med mulighed for at ændre analysemetoder (fra påvisning af parasitten til påvisning af antistoffer) til dokumentation af

frihed for trikiner i svin opdrættet indendørs. 2) fortsat deltagelse i DTU-projekt, der belyser den humane "Burden of Disease" for Toxoplasma i Danmark.

- Den forskningsmæssige indsats vedrørende medicinforbrug og resistens fx ESBL og MRSA på svineområdet er fulgt og, og der er gennemført analyser i forhold til praktisk håndtering.
- Risikobaseret kødkontrol: Kødkontrollen er ved at blive lagt om, så den i udgangspunktet er visuel for svin. De danske myndigheder har meddelt, at krav om udbening af slagtekroppe med tegn på kronisk blodforgiftning fjernes. Der er arbejdet med problemstillinger i denne forbindelse, og der bliver behov for at udføre supplerende analyser til dokumentation af effekt af den ændrede håndtering primo 2018.
- Modernisering af kødkontrollen: Der er arbejdet på, at håndtering i forbindelse med fund af diverse læsioner i en slagtekrop skal være evidensbaseret.
- Kategori 2 biprodukter til mink/biogas uden forudgående tryksterilisering er belyst
- Projektet har indsamlet viden om trikinlovgivningen både på nationalt og internationalt plan.
- Deltagelse i forskningsprojektet 'University of Copenhagen Research Centre for Control of Antibiotic Resistance (UC-CARE)'. Projektet har deltaget i to arbejdsgrupper vedr. hhv. alternative metoder til forebyggelse af infektioner og cost-benefit analyser af alternativer til antibiotika (vaccination og smittebeskyttelse).
- Deltagelse i forskningsprojekt vedrørende reduktion af spredning af MRSA fra svineproduktionen i samarbejde med SSI, DTU og KU samt deltagelse i følgegrupper og styregrupper vedrørende antibiotika-forbrug og resistens.
- En risikovurdering af spegepølse med henblik på tilstedeværelse af PRRS virus er gennemført.

Smitsomme husdyrsygdomme:

- Situationen vedrørende spredning af afrikansk svinepest og andre smitsomme husdyrsygdomme er fulgt.
- I efteråret 2016 gennemføres en spørgeskemaundersøgelse ved besøg i en række svinebesætninger ud fra et belgisk system (Biocheck) i et samarbejde mellem KU og L&F under UC Care projektet. I 2017 er data analyseret både mht. resistens og risiko for indslæbning af ondartede smitsomme husdyrsygdomme.
- Deltagelse i projekt under Fødevareøkonomisk Institut (KU) vedr. analyser og vurdering af effekt af det danske brand med hensyn til smittebeskyttelse og fødevaresikkerhed i forhold til eksportmarkedet uden for EU.
- Udviklingen vedrørende centrale smitsomme sygdomme er fulgt.
- Afslutning af projekt om tuberkulose hos svin.

Formidlingsaktiviteter for fødevaresikkerhed og smitsomme husdyrsygdomme

- Projektets resultater er offentliggjort dels som rapporter og notater, der fx uploades til ansøgers hjemmesider dels publiceret i danske og internationale tidsskrifter. Se publikationsliste under leverancer.
- Viden fra projektet er formidlet ved møder og konferencer i danske og internationale fora.

Note 45. Veterinært beredskab

Tilskudsmodtager: Landbrug & Fødevarer, Danske Svinelagterier

Hovedformål: Sygdomsforebyggelse

Projektets formål:

Formålet er løbende at håndtere og styrke svine sektorens beredskab i forbindelse med ondartede smitsomme sygdomme, som fx afrikansk svinepest, klassisk svinepest og mund- og klovsyge herunder håndtering af mistanker og evt. udbrud, således at svine sektorens tab minimeres mest muligt.

Projektets aktiviteter:

Mistanker og udbrud:

- Sygdomsudviklingen hos svin og andre husdyr samt vilde dyr er fulgt tæt. Der foreligger således altid en ajourført vurdering af trusselsniveauet.
- Der er gennemført en række møder med myndigheder, praktiserende dyrlæger, transportører mv. om sygdomssituationen i Europa.
- Der er indsamlet viden om myndighedernes beredskabsplaner. I et velfungerende beredskab vil der som en naturlig del findes mistanker i besætninger eller på slagterier, som projektet medvirker til at håndtere.
- Deltagelse i myndighedernes beredskabsøvelser.
- Der deltages i efteruddannelses- og kursusaktiviteter sammen med beredskabets øvrige aktører for at øge delingen af viden og implementere læringspunkter fra øvelser. Desuden deltages der i udviklingen af

kurser for både ansatte i Fødevarestyrelsen og i branchen.

- Der deltages i Fødevarestyrelsens følgegruppe for eksportportalen.
- Medvirket til udarbejdelse af 4 film om det veterinære beredskab. Filmene er udviklet i regi af Fødevarestyrelsen.
- I samarbejde med DANISH Transportstandard deltages der i udvikling af Danish Disease Control, et system til at sikre korrekte data i svineflyttedatabasen, så man ved en mistanke og et evt. udbrud har fuldt ud overblik over alle flytninger af grise. Systemet vil desuden være med til at forebygge smitte med ondartede smitsomme sygdomme i danske svinebesætninger.

Opgaver internt i erhvervet:

- GIS faciliteter er leveret til brug ved mistanke eller udbrud af smitsomme sygdomme i svinebesætninger.
- Beredskabet er understøttet af en hjemmeside, som sikrer branchens aktører adgang til opdateret viden og information om beredskabet.
- De i erhvervet udarbejdede beredskabsplaner er vedligeholdt. Et opdateret informationssystem med organisering og ansvarsområder i sektoren og et varslingssystem (via SMS), som kan benyttes i forbindelse med mistanker og udbrud er vedligeholdt.
- På baggrund af den genererede information om trusselsbilledet er der gennemført udredninger om konsekvenser og mulige justeringer af anbefalinger til erhvervsaktører.
- Der er deltaget i møder med DTU-Vet, KU og lignende institutioner om sygdomssituationen.
- Projektet deltager også i diverse arbejder vedr. optimering af smittebeskyttelse med henblik på forebyggelse af introduktion af sygdomme, herunder møder i EU regi.
- Yderligere er situationen vedr. andre alvorlige husdyrsygdomme som fx PED virus fulgt tæt for at sikre, at svinebranchen har den fornødne viden til at vejlede og agere.
- Endelig er resultaterne af kontrollen med DANISH Transportstandard fulgt.
- Deltagelse i erhvervets TASK Force Afrikansk svinepest.
- Videreudvikling af hand outs til svineproducenter vedr. Afrikansk svinepest.
- Udvikling af film til jægere om forholdsregler ved jagt i udlandet mhp. at undgå indslæbning af smitte med Afrikansk svinepest.

GIS (Geografisk informationssystem)

Der er sikret adgang til et opdateret GIS-system, som ved mistanke eller udbrud af en smitsom sygdom kan generere diverse rapporter, som danner grundlag for svinesektorens planlægning af aflivninger af svin.

Formidlingssaktiviteter

- Viden om sygdomme, forebyggelse af sygdomme og det generelle trusselsbillede er vigtig information til brugere. Derfor sikres webbaseret information om beredskabet, således at sektoren er opdateret herom.
- Der videndes med danske og udenlandske aktører på området fx EU, OIE (world organisation for animal health). Det sker ved møder og på konferencer.

Note 46. Kontrol og HACCP Branchekoder

Tilskudsmodtager: Landbrug & Fødevarer, Danske Svineslagterier

Hovedformål: Sygdomsforebyggelse

Projektets formål:

Projektets formål er, at sikre indsamling, bearbejdning og formidling af viden til brug for en ensartet implementering af fødevarer sikkerhedslovgivning ved brug af Branchekoder.

Ligeledes sikrer projektet en løbende indsamling og vurdering af ny viden vedrørende relevante fødevarer-sikkerheds-risici i svinekødssektoren samt, kommunikation herom til sektoren i form af løbende opdatering af HACCP materialet.

Endeligt er det projektets formål at indsamle og bearbejde viden til brug for løbende optimering af egenkontrol og kødkontrol, samt samspelet mellem de to kontrolfunktioner.

Projektets aktiviteter:

Projekt Kontrol, HACCP og Branchekoder indeholdt 3 aktiviteter i 2017:

1. Branchekoder

2. HACCP materialet
3. Egenkontrol og offentlig kontrol, herunder kødkontrol

Note 47. Afsætningsfremme af svinekød - Kina (EU-promotion)

Tilskudsmodtager: Landbrug & Fødevarer, Danske Svineslagterier

Hovedformål: Medfinansiering af initiativer under EU-programmer

Projektet medfinansieres af EU's program for tredjelandspromotion iht. Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1144/2014 om oplysningskampagner og salgsfremstød for landbrugsprodukter i det indre marked og i tredjelande og om ophævelse af Rådets forordning (EF) nr. 3/2008.

Projektets formål:

Formålet med projektet er at etablere og opbygge en stærk position for afsætning af grisekød via den moderne detailhandel og food service sektor i Kina (inklusive Hong Kong).

Projektets aktiviteter:

Beskriv kort de gennemførte aktiviteter og dermed hvad fonden har medfinansieret. Beskrivelsen skal omfatte eventuelle arbejdspekters titler samt aktiviteterne inden for de enkelte pakker.

Projektet omfatter følgende aktiviteter, der alle gennemføres gennem hele den 3-årige projektperiode: 1) Promotion med detailhandelen i Kina inkl. Hong Kong 2) Promotion med food service sektoren i Kina inkl. Hong Kong 3) Udstillinger i Kina og Hong Kong 4) Web-baseret kommunikation 5) Workshops i Kina 6) Studieture til Danmark/EU.

Note 48. Styrket forskning, innovation og videregående uddannelser

Tilskudsmodtager: Landbrug & Fødevarer, Danske Svineslagterier

Hovedformål: Uddannelse

Projektet er ikke omfattet af statsstøttere reglerne, da det vurderes, at det ikke har markeds-mæssige konsekvenser og derfor ikke påvirker konkurrenceforholdene.

Projektets formål:

Mangel på kødvidenskabelige studerende samt en nedgang i forskningsmidler til kødforskningsområdet er kritisk for erhvervets fremtidige udviklingsmuligheder. I dette projekt arbejdes der for at vende billedet, således at forskning, innovationskraft samt kvaliteten af videregående kødvidenskabelig uddannelse styrkes og rekrutteringsevnen til både uddannelse og branche styrkes.

Projektets aktiviteter:

Projektet er generisk for de 3 kødbrancher og SAF har bidraget med 58% af finansieringen af nedenstående aktiviteter.

1) Øget og styrket vidensamarbejde, forskning og innovation

- 2 styregruppemøder samt støttende aktiviteter for kødteknologisk professorat på KU (professoratet bliver udfaset fra oktober 2017, uddannelsesaktiviteter er opretholdt i 2018)
- Diverse match-making aktiviteter mellem virksomheder og videnmiljøer f.eks. 1 forskningsseminar, 1:1 møder og projektgenerering mellem relevante parter, og rådgivning om forskningsprogrammer og forskningsprojekter
- central placering af kødforskningsbehov i fødevarerhvervets fælles forskningsstrategi anno 2017
- indledende skridt til udarbejdelse af kødbranchens nye forskningsstrategi (arbejdsgruppemøder, videnopbygning og indledende prioritering – strategi udkommer i 2018)
- Opdyrkning af nye netværk særligt på CBS og SDU, og med fokus på mindre kød-virksomheder

2) Mere og bedre uddannelse samt rekruttering og branding

- Analyse af nuværende rekrutteringsbehov samt fremtidige kompetencebehov i den danske kødindustri
- Analyse af branchens image blandt de unge, som allerede er ansat i branchen, samt deres forventninger til fremtidige karrieremuligheder

- Facilitering af strategi-forløb, der har ledt til en ny branche-strategi for uddannelse og rekruttering (udmøntet i projekt "Kvalificeret Arbejdskraft" for 2018-2020). Strategien er præsenteret for og godkendt af Dansk Kød, Danske Svineslagterier, Kødbranchens Fællesråd og Dansk Slagtefjerkræ.
- 3 møder i Industrikontaktudvalget for kødvidenskabelig uddannelse
- studenterarrangementer for fødevarestuderende på KU og AU: besøg hos DMRI, temaaften om produktion af tørsaltede skinker, pølse-magerkursus, info til nye studerende, temaaften om kødproduktion, kødkvalitet og tilberedning samt karrieredag for fødevarestuderende
- markedsføring gennem sociale medier af kødbranchen som spændende karrierevej for fødevarestuderende bla. linked-in <https://www.linkedin.com/groups/13400947>
- formidling af studenterprojekter og praktikophold (2 praktikophold i udlandet, 1 i Danmark og 2 studenterprojekter, kød-case på InnovateFood konference)

Note 49. Optimering af klima, lugt og ammoniak

Tilskudsmodtager: Landbrug & Fødevarer, Svineproduktion

Hovedformål: Forskning og forsøg

Projektets formål:

Formålet er at gennemføre udviklings- og afprøvningsopgaver, der reducerer lugt- og ammoniakudledningen fra svinestalde samt fokuserer på alle de forhold, der påvirker klimaet i grisenes nærmiljø samt muligheder for at reducere energiforbruget.

Projektets aktiviteter:

Optimering af luftrensere i forhold til gulvudsugning
 Punktuudsugning 2.0
 Optimeret ventilation, luftkvalitet
 Miljø i løbedrægtighedsstalde
 Udvikling af gyllesystemer til hurtig udslusning
 Reduktion af ammoniak
 Optimering af gyllebehandling
 Klima- og miljøundersøgelser
 Energoovervågningssystem
 Forbedring af dimensioneringsgrundlag
 Nye normtal for løbe- og drægtighedsstalde
 Varmetilsætning og foderforbrug
 Lugt- og ammoniakreducerende miljøteknologier til sostalde

Note 50. Staldsystemer og stier

Tilskudsmodtager: Landbrug & Fødevarer, Svineproduktion

Hovedformål: Forskning og forsøg

Projektets formål:

Gennemførelsen af projektet skal sikre, at svineproduktionen i Danmark er konkurrencedygtig og baseret på produktionssikre stald- og stisystemer, der samtidig opfylder stigende krav til dyrevelfærd, miljøregulering og skiftende arbejdskraft. Formålet er endvidere at sikre, at både produktionen af smågrise og slagtesvin i Danmark fortsat er konkurrencedygtig.

Projektets aktiviteter:

STIL (Sti til løsgående diegivende søer)
 Detaljer i farestien
 Supplerende mælk
 Høj overlevelse hos pattegrise
 Ny slagtesvinesti
 Berigelse mod halebid
 Håndtering af grise med ukuperede haler

Note 51. Bedre foder

Tilskudsmodtager: Landbrug & Fødevarer, Svineproduktion

Hovedformål: Forskning og forsøg

Projektets formål:

Dette projekt har til formål at skabe viden til at sikre, at danske svineproducenter vælge den mest optimale fodringsstrategi til søer og vækstgrise for at opnå høj produktivitet og lavest mulige foderomkostninger. Dette er ved at vælge råvarer, fodersammensætninger og foderstrategier, der medvirker til, at søer opnår en god holdbarhed og produktivitet samt at der opnås en god foderudnyttelse hos smågrise og slagtesvin. Foder er den største omkostning i svineproduktionen, hvorfor at løbende arbejde og videngenerering på dette område spiller en central rolle for den enkelte svineproducents bundlinje.

Projektets aktiviteter:

Den økonomisk optimale syretildeling til foder

Foder – opdatering:

- "Fodermiddeltabel"
- "Ringanalyser" og "Laboratoriekontakt/kvalitetssikring og analysedatabase"
- "Årets kornanalyser"
- "Fodervurdering"

Rigtigt valg af foderautomater og indstillinger

Firmablandinger og -produkter

PIFT – Polte i form til faring

Rug til søer

Note 52. Indsats slagtesvin

Tilskudsmodtager: Landbrug & Fødevarer, Svineproduktion

Hovedformål: Forskning og forsøg

Projektets formål:

Formålet er at udvikle et produktionskoncept, som sikrer høj produktivitet og en konkurrencedygtig slagtesvineproduktion, således at arbejdspladser på slagterierne fastholdes.

Projektets aktiviteter:

Udvikling af produktionskoncept:

Konceptet beskriver i detaljer, hvordan slagtesvinene skal produceres i 3 typer af slagtesvinestalde. Typer af stalde er vådfoderstalde med hjemmeblandet foder, tørfoder med hjemmeblandet foder og tørfoder med indkøbt foder. I konceptet bruges en række krav og anbefalinger. Kravene er minimumskrav, som skal overholdes for, at besætningerne kan være en del af konceptet. Konceptet med krav, produktionsovervågning og opfølgning ved besætningerne er efterfølgende kaldt "Produktionskoncept Slagtesvin".

Model for produktionsovervågning og opfølgning med eksisterende værktøjer:

Der er udviklet en model for den løbende indsamling af produktionsdata fra besætningerne, så man kender det aktuelle effektivitetsniveau. Data har den effekt, at pasningen efterfølgende korrigeres, så der opnås bedre effektivitet. Data fra andre besætninger kan ses, og følges løbende for at motivere hinanden ved at se, hvad de andre præsterer.

Model for introduktion, overvågning samt opfølgning ved afvigende produktionsresultater i forhold til forventet effektivitet:

Der er udviklet en model for, hvordan besætningerne løbende fastholder motivation og udvikler deres kompetencer. Modellen sikrer, at omkostning til rådgivning, service og overvågning af svineproducenterne er i et cost-benefit forhold, som sikrer, at konceptet har fået en succesfuld implementering.

Informationskampagne omkring produktionskonceptet:

Der gennemføres løbende en formidlingskampagne for at informere om produktionskonceptet og de understøttende projektaktiviteter. Informationsmøder for potentielle deltagere 4 stk. Indlæg ved

svinekongres: 1 stk. Indlæg ved årsmøder og erfagrunder: 4 stk. Artikler i fagblade: 3 stk.

Test af koncept:

Med testen undersøges, hvordan de nye tiltag indføres med størst succes. Testen afklarer også, om besætningerne kan fastholde at følge produktionskonceptet i en længere periode, og forventes at fortsætte, når projektet afsluttes. Test skal eftervise, om konceptet kan gennemføres med de forventede omkostninger til rådgivning, service og overvågning af besætningerne. Der laves i alt 2 tests: 1. Pilottest i 6 besætninger. 2. Storskala test i 20 besætninger. Foreløbig er kun 8 besætninger igangsat.

Note 53. Foderets effekt på miljø

Tilskudsmodtager: Landbrug & Fødevarer, Svineproduktion

Hovedformål: Forskning og forsøg

Projektets formål:

Projektet har det overordnede formål at reducere udledning af næringsstoffer til miljøet via tilpasninger i fodersammensætningen. Samtidig skal produktiviteten ikke kompromitteres, hvilket indebærer, at effektivisering af ressourceudnyttelsen af foder har hovedfokus.

Projektets aktiviteter:

Følgende aktiviteter gennemføres:

Optimal kvælstofudnyttelse/behov for aminosyrer til slagtesvin

Normer for næringsstoffer/ Fastlæggelse af normer og fasefodring

DN Mark

Minimering af fosfor med høj fytasedosis

Fodring efter ydelse 1 og 2

Miljønorm til diegivende søer

Note 54. GriseVOM

Tilskudsmodtager: Landbrug & Fødevarer, Svineproduktion

Hovedformål: Forskning og forsøg

Projektets formål:

Som en del af svinektorens strategiske mål om velfærd og antibiotika har SEGES Svineproduktion forpligtet sig til at arbejde hen mod en målsætning på mavesårsmrådet, hvor maks. 8 % af slagtesvinene og maks. 20 % af søerne vil have en mavescore på grad 8-10 i 2018.

Målet er at frembringe resultater og viden, som kan implementeres i besætninger som forebyggende tiltag mod mavesår, hvorved den samlede andel af grise med mavesår nedbringes.

Projektets aktiviteter:

Projektet består af flere delprojekter:

Mavesår og ædeadfærd

Mavesår og foderets sammensætning

Færre søer med mavesår ved SMART tildeling af grovfoder

Flere topmaver

Note 55. National forekomst af mavesår og årsager til disse hos søer

Tilskudsmodtager: Landbrug & Fødevarer, Svineproduktion

Hovedformål: Forskning og forsøg

Projektets formål:

Formålet med projektet er dels at få et billede af forekomsten af mavesår hos søer i alle landets større so-besætninger samt at identificere besætningsforhold, som har sammenhæng med en høj forekomst af mavesår hos søer, og fremskaffe viden om, hvordan man i den enkelte besætning kan reducere og forebygge forekomsten af søer med mavesår.

Projektets aktiviteter:

Der bliver gennemført en undersøgelse af forekomsten af mavesår hos søer i alle landets sobesætninger med over 200 årssøer (ca. 1.500 besætninger). Slagteriet udtager 20 somaver fra deres leverandører inden for projektets toårige løbetid. Mavene bliver undersøgt på Videncenter for Svineproduktions akkrediterede Laboratorium for Svinesygdomme, hvorved det sikres, at den sygdomsmæssige vurdering af alle maver sker på samme grundlag. Laboratoriet opgør løbende resultaterne fra screening og udpeger de besætninger, hvor der skal udarbejdes en handlingsplan til nedbringelse af mavesårsforekomsten (besætninger, hvor mere en 50 % af søerne har alvorlige mavesår (grad 7 eller derover)).

Ved udgangen af 2017 var 10.369 maver undersøgt. 297 besætninger havde afsluttet undersøgelsen, og 28 var udpeget til at lave handlingsplan.

Sideløbende blev en spørgeskemabaseret tværsnitundersøgelse gennemført, hvorunder der skete en karakterisering af relevante besætningsforhold, der vurderedes at kunne være af betydning for udvikling af mavesår.

Ved udgangen af 2017 havde 100 besætninger besvaret spørgeskemaet.

Note 56. Forbedring af sundheden hos svin

Tilskudsmodtager: Landbrug & Fødevarer, Svineproduktion

Hovedformål: Forskning og forsøg

Projektets formål:

Projektet indeholder aktiviteter, der samlet set understøtter formålet om at skabe viden til at sikre en optimal og robust dyresundhed og god dyrevelfærd. Derved sikres en stabil og rentabel produktion med minimale udsving over tid. Den samlede nytteværdi for branchen er et bedre grundlag for at optimere sundhed og velfærd i svineproduktionen og en bedre indsigt i, hvordan MRSA-problemet kan håndteres.

Projektets aktiviteter:

Reduktion af MRSA 398 fra svinebesætninger til det omgivende samfund.

Aktiviteten gennemføres som en flerårig aktivitet med to primære arbejdsopgaver: 1) Effekt af hygiejne og 2) Reduktion af smitteniveau i svinebesætninger. Aktiviteterne er gennemført i tæt samarbejde med offentlige forskningsinstitutioner (Københavns Universitet (KU), DTU Veterinærinstituttet (VET) og Statens Serum Institut (SSI)).

Derudover har SEGES Svineproduktion via egen finansiering indgået i yderligere tre mindre aktiviteter: 1) en arbejdsgruppe i FVST omkring brug af vacciner, 2) en undersøgelse af den beskyttende effekt af ansigtsmasker ved korttidsbesøg i svinebesætninger samt 3) medvirken ved udarbejdelse af obligatorisk hygiejnekursus og hygiejneundervisningsmateriale til landbrugsskolerne.

Note 57. Fodring af økologiske grise – bedre økonomi og miljø, del 1

Tilskudsmodtager: Landbrug & Fødevarer, Svineproduktion

Hovedformål: Forskning og forsøg

Projektets formål:

At fastholde Danmarks førerposition indenfor økologisk svineproduktion på baggrund af en forbedret produktionsøkonomi hos landmændene - samtidig med at miljøbelastningen pr. kg produceret kød reduceres. Målet er at øge produktionen af økologiske slagtesvin med mindst 40 %, svarende til mindst 43.000 stk., inden udgangen af 2018 og reducere foderforbruget med mindst 5% i de besætninger med højest foderforbrug, dvs. besætninger der bruger over 2000 FESv/årssø og 3,0 FESv pr. kg for slagtesvin.

Projektets aktiviteter:

Arbejdsopgave 1: Udvikling og afprøvning, reduceret forbrug.

I denne arbejdsopgave fokuseres på at reducere foderforbruget via tre indsatsområder, hvoraf det kun er indsats a) og c) der er finansieret via denne bevilling:

a) Foderspild: Ansvarlig: Udviklingscenter for Husdyr på Friland

Her er arbejdet med at begrænse det fysiske spild hos både søer og slagtesvin. Spildet formodes at skyldes foderstruktur, teknisk udstyr, vejrforhold og managementrutiner. I mange frilandsbesætninger er der desuden et betydeligt fodertab til skadedyr, både i form af rotter og fugle. Skadedyr vurderes til lokalt at "stjæle" op mod 10 % af foderet, og der er derfor behov for et specifikt fokus på denne kilde til spild.

Aktiviteter 2017:

- Afprøvninger til at reducere det fysiske foderspild, der startede i 2016 er fortsat og fulgt i hhv. to so- og to slagtesvinebesætninger. Viden fra studietur til England og fra SEGES VSP projektet "Minus 30 FE" er inddraget i arbejdet.

- Udvikling af udstyr til mekanisk afliving af rotter samt elektronisk fugleskræmsel fortsættes i regi af de to private firmaer Mortalin A/S og WildDetect (tidligere Wildlife Communication Technologies ApS). Indsatsen koordineres af UHF for at sikre størst mulig synergi til projektets andre aktiviteter.

- Indsamling af materiale til manual til økologiske svineproducenter om foderspild påbegyndes.

c) Foderoptimering: Ansvarlig: Kristian Knage-Drangsfeldt, SEGES Økologi i samarbejde med Jesper Poulsen, SEGES VSP.

Aktiviteter 2017:

Der er afholdt møde om foderblandinger til økologiske grise. Da reglerne strammes pr 1. januar 2018 så der fremover skal fodres med 100 % økologisk foder, er det aftalt i projektgruppen at optimeringerne udskydes til 2018, da det ikke giver mening at optimere ud fra stort set forældede regler.

Arbejdspakke 5: Vidensindsamling og formidling

Ansvarlig: Kristian Knage-Drangsfeldt, SEGES Økologi i samarbejde med den øvrige projektgruppe

Aktiviteter 2017:

- Gensidig udveksling til andre relevante projekter
- Reduceret foderspild demonstreret for producenter og rådgivere.
- Nye metoder til skadedyrsbekæmpelse omtales
- Løbende formidling via eksisterende erfagrunder, temadage, kongresser, artikler og hjemmesider.

Arbejdspakke 6: Projektledelse

Ansvarlig: Simme Eriksen, Udviklingscenter for Husdyr på Friland.

Aktiviteter 2017:

- Afholdelse af projektmøder og arbejdsapakkeleder-møder
- Økonomistyring
- Indsendelse af statusrapport (GUDP) og effektvurdering (SAF)

Note PF1. Slagtekalitet

Tilskudsmodtager: Landbrug & Fødevarer, Svineproduktion

Hovedformål: Forskning og forsøg

Projektets formål:

Det undersøges, hvorvidt det er muligt at udvælge specifikke avlsorner med lav hangriselugt, og om der kan udvikles et specifikt managementkoncept, som resulterer i lav hangriselugt. Derudover undersøges og sammenlignes de metoder, der findes til at analysere hangriselugten, og der indsamles og formidles viden sammen med de øvrige aktører i Europa.

Projektets aktiviteter:

Screening af androstenon

Med udgangspunkt i den viden, der eksisterer i dag, er det kun muligt at reducere hangrisenes androstenonindhold enten ved at slagte hangrise ved lav vægt eller ved hjælp af avlsarbejdet.

Aktivitet 1. Endelig rapportering af forsøg med hangrise, hvor der flere gange i vækstforløbet blev udtaget spækbiopsier og blodprøver på levende grise i vækstintervallet fra 60 til 120 kg (med 10 kg's interval).

Aktivitet 2. Rapportering Der testes hangriselugt i krydsninger af Pietrain*LY og Duroc*LY, der produceres i et andet projekt. Der analyseres for skatol, indol, androstenon, og der gennemføres Human nose bedømmelse.

Aktivitet 3. Fortsat videnindsamling og formidling. Viden vedrørende avl, fodring, management, staldindretning, miljø, brug af Improvac osv. indhentes ved litteraturgennemgang, og deltagelse i konferencer og netværksgrupper nationalt og internationalt. Målet er at være ajour med den nyeste forskning og evt. at kunne etablere netværk og samarbejde nationalt og internationalt.

Hangriselugt-analyser

Der indsamles viden om de forskellige analysemetoder samt oparbejdes et netværk blandt dem, der arbejder indenfor dette felt i Europa/verden. Desuden skal der anvendes midler til at gennemføre ringtest blandt de laboratorier, der udbyder analyse af hangriselugt med forskellige metoder.

Note 58. DANISH produktstandard

Tilskudsmodtager: Landbrug & Fødevarer, Svineproduktion

Hovedformål: Kontrol

Projektet er ikke omfattet af statsstøttere reglerne, da det vurderes, at det ikke har markeds-mæssige konsekvenser og derfor ikke påvirker konkurrenceforholdene.

Projektets formål:

Formålet med DANISH Produktstandard er at opretholde, udvikle og implementere en international anerkendt standard, der sikrer danske svineproducenter fortsat uhindret adgang til blandt andet det tyske marked for svinekød og for levende dyr, samt at højne niveauet for dyrevelfærd generelt i alle danske svinebesætninger.

Projektets aktiviteter:

Der udføres kontrolbesøg i alle danske svinebesætninger, der er en del af DANISH Produktstandard, minimum hvert tredje år. Det er et uafhængigt certificeringsorgan, som foretager en uvildig tredjepartskontrol. De gennemgår besætningen og dokumentationen med særligt fokus på dyrevelfærd, fødevarer-sikkerhed og sporbarhed. I 2017 er gennemført 2.680 kontrolbesøg.

Note 59. Kødsaftsprøver - Salmonellahandlingsplan

Tilskudsmodtager: Landbrug & Fødevarer, Svineproduktion

Hovedformål: Sygdomsforebyggelse

Projektets formål:

Projektets formål er dels at afholde udgifter til analyse af kødsaftsprøver og dels at refundere nogle af udgifterne til udtagning og forsendelse af disse samt varetage diverse problemstillinger vedr. analyserne i samarbejde med andre interessenter.

Projektets aktiviteter:

- Analyseudgifter til kødsaftsprøver er betalt.
- Problemløsning vedr. kødsaftsprøver er løst i samarbejde med Laboratorium for Svinesygdomme, FVST og DTU Vet.
- Refusion (delvis) af udgifter til udtagning og forsendelse af kødsaftsprøver samt administration af ordningen.

Note 60. Det rigtige antibiotika LD (en del af projektet Forbedring af sundheden hos svin, note 56)

Tilskudsmodtager: Landbrug & Fødevarer, Svineproduktion

Hovedformål: Medfinansiering af initiativer under EU-programmer

Projektet er medfinansieret af initiativer under EU-programmer / Europa-Parlamentets og Rådets forordning om støtte til udvikling af landdistrikterne fra Den Europæiske Landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikterne / Det danske landdistriktsprogram / Erhvervsudviklingsordningen

Projektets formål:

Færdiggørelse og publicering af afprøvning af fire forskellige strategier til behandling/håndtering af colidiarre hos smågrise.

Projektets aktiviteter:

Færdiggørelse af projektets besætningsrettede aktiviteter (afprøvning i besætninger).

Indsamling af data, statistisk analyse samt sammenskrivning af publikation til SEGES' hjemmeside.

Note PF2. Søer og pattegrise

Tilskudsmodtager: Landbrug & Fødevarer, Svineproduktion

Hovedformål: Dyrevelfærd

Projektets formål:

Projektet medvirker til at sikre, at produktionen af smågrise i Danmark fortsat er konkurrencedygtig samt at SEGES Svineproduktions målsætninger for produktivitet, pattegriseoverlevelse mv. opfyldes

Projektets aktiviteter:

Der blev bevilget et mindre beløb til projektførelse af projektet i 2017.

Der er afsluttet undersøgelse af to potentielle metoder, der tiltrækker pattegrisene til hulerne. Der er tale om en undersøgelse, hvor man ved placering af jute-sække i hulen, og en anden, hvor der er lys i hulen.

Note 61. Diagnostik og konsekvens ved navlehævelser hos svin

Tilskudsmodtager: Københavns Universitet

Hovedformål: Forskning og forsøg

Projektets formål:

Det primære formål med projektet er at udvikle diagnostiske værktøjer, der på et tidligt tidspunkt kan skelne mellem grise med hævelser ved navleområdet, der ud fra dyrevelfærdsmæssige og økonomiske grunde bør aflives, og grise, der med fordel kan fedes op til slagtning.

Projektets aktiviteter:

Projektet er delt op i 4 arbejdsplaner (AP):

AP1: Indsamling af data fra udvalgte besætninger

AP2: Aflivning og patologi af hævelser ved navlestedet

AP3: Resultatopgørelse og korrelationsundersøgelse

AP4: Afprøvning af korrelationsberegninger i besætninger

Planlægning af undersøgelsesdesign samt forsøgsprotokoller er udarbejdet for AP1, AP2 og AP3. I forhold til AP1 er der udvalgt to besætninger med hhv. høj og moderat forekomst af grise med hævelser ved navlestedet. Dataindsamlingen er godt i gang i én besætning, hvor der er øremærket to ugehold, hvilket svarer til ca. 1900 grise Disse grise følges til slagtning.

I forhold til AP2 er en tværsnitsundersøgelse påbegyndt, der har til formål at belyse, hvad der karakteriserer indholdet af udposningen samt estimere en prævalens over forekomsten af udposninger på slagtetidspunktet. Der har været 4 indsamlingsdage på Danish Crown i Ringsted. Præparaterne er beskrevet, fotograferet samt frosset ned til yderligere billedokumentation. Der er desuden taget prøver til histologi og af cystevæske.

Desuden er der skrevet to artikler om projektet til henholdsvis: Hygologisk tidsskrift samt Danske Svineproducenter. Der arbejdes på en artikel til Dansk Veterinærtidsskrift – der vil blive publiceret primo 2018.

Trine Hovmand (PhD studerende) har gennemført og bestået følgende kurser: Forsøgsdyrskursus og Epidemiologikursus 1.

Note 62. Bekæmpelse af mavesår hos smågrise

Tilskudsmodtager: Københavns Universitet

Hovedformål: Forskning og forsøg

Projektets formål:

Formålet med dette projekt er at reducere forekomsten af mavesår hos smågrise. Målet er under praktiske produktionsforhold at undersøge om kombination af forskningsresultaterne fra dette projekt på en kosteffektiv måde kan reducere forekomsten af maveforandringer.

Projektets aktiviteter:

I 2017 er fase 1 i projektet gennemført, og fase 2 er påbegyndt.

Fase 1 – Litteraturgennemgang

Der er gennemført et litteraturstudie med henblik på at identificere forhold, der påvirker forekomsten af mavesår hos smågrise. Der er identificeret potentielle risikofaktorer for udvikling af mavesår, som kan indgå i risikofaktorundersøgelsen i fase 2.

Fase 1 er gennemført af Københavns Universitet, men i tæt samarbejde med SEGES Svineproduktion.

Fase 2 – Risikofaktorundersøgelse

Formålet er at identificere karakteristika hos den individuelle gris, som har indflydelse på risikoen for at udvikle mavesår med henblik på at kunne målrette interventioner mod de grise, der har mest brug for det. Forsøget skal gennemføres i en besætning med mavesårsproblemer i smågriseperioden.

For at lokalisere en besætning, der er egnet til forsøget, er der gennemført en screening for forekomst af mavesår hos smågrise i 9 besætninger, der anvender fabriksfremstillet foder til smågrise. Der er undersøgt maver fra 20 smågrise i hver besætning. Der er ikke tidligere gennemført en screening for mavesår hos smågrise i Danmark, så denne undersøgelse giver samtidig en billede af, hvor udbredt mavesår er hos smågrise foderet med fabriksfremstillet foder, der oftest er pelleteret. Det er velkendt, at pelleteret foder er en risikofaktor for udvikling af mavesår hos slagtesvin.

Fase 2 gennemføres i samarbejde mellem Københavns Universitet og SEGES Svineproduktion.

Note 63. Enzymatisk hydrolyse af hæmoglobin til nye protein ingredienser

Tilskudsmodtager: Københavns Universitet

Hovedformål: Forskning og forsøg

Projektets formål:

Målet er at forbedre udnyttelsen af blod fra slagtesvin produktionen gennem forskning og udvikling. Fokus vil være på udvikling af nye forædlede ingredienser fra animalsk blod hæmoglobin og derved få en forbedret udnyttelse af denne biomasse. Dette forventes at give mulighed for markedsføring af nye ingrediensprodukter til humane anvendelse.

Projektets aktiviteter:

Formålet med projektet er at udvikle og optimere en enzymatisk baseret hydrolyseproces af hæmoglobin for derved at separere proteindelen fra det organiske jern. Princippet bag denne proces er at hæmoglobin nedbrydes, og derved frigiver det organiske jern (hæm) som efterfølgende kan fældes ved at sænke pH. Ved centrifugering kan det opløselige protein separeres fra det udfældede hæm. Afhængig af hvordan, og i hvilken grad, hæmoglobin er hydrolyseret, vil en del af proteinet fælde ud sammen med hæm gruppen. Der kan også være hæm sammen med det opløselige protein, hvilket i høj grad vil påvirke udbyttet og kvaliteten af det resulterende protein produktet, da det organiske jern vil farve produktet. Hydrolysen vil også påvirke den sensoriske og funktionelle kvalitet af protein produktet, da det hydrolyserede protein kan få en meget bitter smag og har dårlige funktionelle egenskaber, som f.eks. dårlig vandbindingsevne.

Projektet var opdelt i 3 arbejdsopgaver

WP1: formålet med WP1 var optimering af udbytte. 35 forskellige kommercielle enzymer blev testet for deres evne til at nedbryde hæmoglobin og frigøre det organiske jern (hæmgruppen). Der var stor forskel i udbyttet afhængig af hvilket enzym der blev brugt. Koncentration af enzymerne og inkubationstiden

påvirkede også udbyttet. Der blev lavet en test i pilot skala hvor det var muligt at opnå det samme udbytte som i laboratorie skala.

WP2: formålet med WP2 var at optimere den sensoriske kvalitet. Der blev lavet en række forskellige hydrolysater med de enzymer der gav det højeste udbytte som så blev bedømt af et sensorisk panel. Resultaterne viste at nogle enzymer resulterede i hydrolysater med en meget bitter smag. Den bitre smag kunne dog reduceres ved et tilsætte en exo-peptidase under hydrolysen. Den bedste enzym kombination blev testet i pilot skala. Den sensoriske bedømmelse viste at der stadigvæk var en mindre grad bitter smag i produktet.

WP3: formålet med WP3 var at undersøge funktionaliteten af hydrolysaterne i et kødprodukt. Det blev besluttet at teste hydrolysaterne i en fermenteret pølse. Der blev produceret en større mængde hydrolysat i pilot anlægget. Resultaterne viste at det var muligt tilsætte op til 8% hydrolysat uden at det påvirkede kvaliteten af den fermenterede pølse, smagen var også acceptabel. I samarbejde med Nordic Food Lab bliver hydrolysaterne også testet i et forsøg hvor hydrolysaterne bliver fermenterede med en Koji stamme resultaterne er lovende for et dog ikke afsluttet endnu.

Note 64. Mindre og godt buttede polte (MGP)

Tilskudsmodtager: Københavns Universitet

Hovedformål: Forskning og forsøg

Projektets formål:

Formålet med dette projekt er gennem ændret fodring af poltene i vægtintervallet ca. 50-120 kg at "designe" en polt der er mindre ved første løbning og at denne mindre kropsstørrelse opretholdes, når dyret bliver en so uden det går ud over deres produktivitet.

Projektets aktiviteter:

Fase 1 (2014)

På baggrund af et litteraturstudie, beregnings- og modelleringsarbejde besluttet protein- og energiniveauer i de foderblandinger, der skal indgå i fase 2.

Fase 2 (2015)

På baggrund af fase 1 udvælges 3 grupper af polte, der fodres forskelligt under opvæksten, så de opnår forskellig kropssammensætning ved løbning. Poltene insemineres og følges under drægtighed, ved faring, igennem diegivning og indtil de kommer i brunst igen. Gyltene vejes, rygspækscannes og der laves D2O-målinger til bestemmelse af kroppens fedt- og proteinpuljer. Sammensætning og ydelse bestemmes for råmælk og somælk for de 3 grupper. Gennemført på AU.

Fase 3 – ændring af poltens kropssammensætning (2016)

Polte tildeles 4 forskelligt sammensatte foderblandinger og poltenes udvikling følges via helkropsscanninger og rygspækmålinger. Endvidere bestemmes kroppens fedt- og proteinpuljer ved D2O-målinger således at denne metode kan kalibreres ved brug af helkropsscanninger. Helkropsscanninger kan kun gennemføres på universiteterne hvorimod D2O-metoden kan anvendes i produktionsbesætninger.

Der suppleres med kombinerede balance- og respirationsforsøg således at mængden af aflejret fedt, protein og energi hos poltene kan beregnes. Dette vil bidrage med en grundlæggende viden omkring fedt- og proteinaflejring hos moderne genotyper som DanAvl. En viden, som også vil kunne anvendes i et basalt videnskabeligt udredningsarbejde omkring foderudnyttelse hos danske grise i vækst. Gennemført på KU.

Fase 4 – konsekvenser af ændret kropssammensætning for holdbarhed og lifetime performance (2016 – ultimo 2019):

Under produktionsforhold iværksættes en afprøvning af de mest oplagte resultater fra fase 2 og fase 3, således at det under produktionsforhold undersøges, hvordan fodring i poltenes opvækstperiode påvirker deres vægt ved løbning, kuldstørrelse i første kuld samt andelen af søer der løbes til andet kuld. Såfremt der findes større forskelle ved første kuld følges søerne i flere kuld. Fodringsanlæggene er tilpasset, og i to besætninger undersøges effekten af to forskellige foderkurver på polte indsat i karantænestaldene med vægte fra 40-80 kg, Afprøvningsaktiviteten blev opstartet i to besætninger (samme karantænestald)

december 2016. Gennemføres af SEGES Svineproduktion som "Polte i form til faring" under projektet "Bedre Foder".

Note 65. Center for research in pig production and health - CPH Pig

Tilskudsmodtager: Københavns Universitet

Hovedformål: Forskning og forsøg

Projektets formål:

Formålet med dette projekt er, at give branchen kendskab til den nyeste universitetsforskning ved gennemførelse af et CPH Pig seminar med deltagelse af medarbejdere i SEGES Svineproduktion, rådgivere, dyrlæger og universitetsforskere, samt at øge KU forskeres kendskab til dansk svineproduktion gennem ekskursioner, seminarer mm.

Projektets aktiviteter:

Center for research in pig production and health CPH Pig blev etableret i 2014 og er i dag et førende internationalt anerkendt forsknings- og innovationskraftcenter som bidrager til en konkurrencedygtig, effektiv, etisk forsvarlig og bæredygtig svineproduktion med høj og dokumenteret dyresundhed, dyrevelfærd, fødevarer sikkerhed og produktkvalitet.

Forskning er en forudsætning

For at dansk svineproduktion kan blive ved med at være konkurrencedygtig er forskning i produktion og produktivitet, dyresundhed, velfærd, fødevarer sikkerhed, produktkvalitet og bæredygtighed i svineproduktionen af afgørende betydning og derfor også omdrejningspunktet for CPH Pig. Forskningen strækker sig fra sundhedsprogrammer på nationalt plan, over besætningsorienteret forskning med fokus på praktisk besætningsrådgivning til grundvidenskabelige metoder på molekylært og populationsniveau.

Vækst og arbejdspladser

Effektivitet vil altid være en forudsætning for at kunne konkurrere, men i tillæg hertil bør den danske svineproduktion indrettes på dokumenteret kvalitet, der omfatter dyresundhed og –velfærd, fødevarer sikkerhed, produktkvalitet samt miljøvenlig produktion. Med fokus på disse indsatsområder er der mulighed for at dansk svineproduktion kan vokse yderligere og bidrage til at skabe flere arbejdspladser og eksportindtægter. CPH Pig kan hjælpe den danske svineproduktion med at dygtiggøre sig på disse områder gennem fokuseret forskning. Forskning der oftest foregår i samarbejde med andre danske og udenlandske universiteter samt erhverv og myndigheder.

Center for research in pig production and health

Center for research in pig production and health – CPH Pig øger, samler og synliggør svineforskningen ved Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet ved Københavns Universitet og tjener som platform for en styrket indsats i forskning, innovation, myndighedsbetjening og uddannelse og et styrket samarbejde med erhverv, GTS-institutter, myndigheder og universiteter både nationalt og internationalt.

Det unikke ved kompetencerne på Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet er at vi har samlet forskere med baggrund og kompetencer inden for både husdyrvidenskab og veterinærvidenskab. Denne kombination af forskningskompetencer giver os en særlig stærk position til at adressere udfordringer i dansk svineproduktion med forskning i temaer som dyresundhed, dyrevelfærd og bæredygtighed.

Mål og fremtidsperspektiver

CPH Pig går på tværs af forskningsdiscipliner og bidrager til at adressere brede temaer og komplekse problemfelter, der er uden for den enkelte disciplins rækkevidde. Målet er ny og kreativ forskning med helhedssyn og potentiale for løsning af store samfundsmæssige udfordringer. Dermed tjener CPH Pig som platform for en styrket indsats i forskning og uddannelse. CPH Pig vil også bidrage til at svineproduktionsområdet styrkes i uddannelserne Veterinærmedicin og Husdyrvidenskab. Dette skal medvirke til at kandidaterne i veterinær- og animal science møder erhvervets behov for arbejdsmarkedsparete, professionelle og forskningskompetente kandidater med den nyeste teoretiske og praktiske viden.

Note PF3. Svineproteiners effekt på proteinsyntese og appetit

Tilskudsmodtager: Københavns Universitet

Hovedformål: Forskning og forsøg

Projektets formål:

Formålet med nærværende projekt er at opnå en større forståelse for svineproteiners effekt på den humane metabolisme, herunder muskelproteinsyntesen, appetitregulering, samt effekt på gastrointestinale hormoner.

Projektets aktiviteter:

I 2017 er der arbejdet på 2 publikationer vedr. projektet

Note 66. Professional Pig Practice

Tilskudsmodtager: Københavns Universitet

Hovedformål: Uddannelse

Projektets formål:

Udvikling af et e-lærings spil til brug i svine sektoren; dyrlæger / dyrlægestuderende, kontrolmyndigheder (danske regionsdyrlæger og veterinærmyndigheder i EU) samt landmænd og landbrugsstuderende. Består af to dele: 1) Konceptudvikling og dokumentation; 3-årigt PhD projekt, hvor der forskes i undervisning i dyrevelfærd, specielt velfærds vurdering og egenkontrol og 2) Produktion og test af 1 spilmodul per år.

Projektets aktiviteter:

Farestaldsspil til landbrugsskoler: Spillet er færdigproduceret, testet, justeret og er taget i brug af landbrugsskolerne. Farestaldsspillet er bl.a. designet til at støtte et e-læringskursus, udviklet af PattegriseLIV, som sætter fokus på de daglige arbejdsrutiner i farestalden og hjælper med at hæve pattegriseoverlevelsen (<http://www.pattegriseliv.dk/Pages/gameofpiglets.aspx>)

Farestaldsmodul til FVST: Specifikke elementer til farestaldsmodulet vedrørende de veterinære kontrollørers arbejde med velfærds kontrol er udarbejdet i samarbejde med FVST og private svinepraksis. Programmeres, testes og justeres i efterår 2017. Modulet afleveres til FVST den 16. Februar 2018.

Spilmodul om svinepest plus specifikt modul om veterinære kontrollørers arbejde ved mistanke om udbrud, er udarbejdet, testet og i gang med sidste programmering. Laves i tæt samarbejde med et andet phd projekt, finansieret af KU SUND, FVST samt Fenris Film og Multimedia aps..

Note 67. Anvendelse og validering af Vetstat data ved rapportering af antibiotikaforbrug i svine sektoren med særlig fokus på økologiske besætninger

Tilskudsmodtager: Københavns Universitet

Hovedformål: Sygdomsforebyggelse

Projektets formål:

At teste og evaluere Vetstat og anvendelsen af automatiserede udtræk som mål for det danske antibiotikaforbrug i griseproduktionen. Projektet er koblet til et EU projekt, der har til formål at harmonisere antibiotikaopgørelsesmetoder imellem EU-lande. Ud over den generelle del fokuserer projektet specifikt på undersøgelse af antibiotika-anvendelse i danske sohold samt økologiske grisebesætninger, herunder sammenhæng mellem ordinationerne og besætningernes sygdomsanmærkninger fra slagteriet.

Projektets aktiviteter:

1) EU-ansøgningen (JPIAMR) blev imødekommet. Da denne aktivitet skønnedes at være af særlig interesse for danske griseproducenter og SEGES, blev den opprioriteret og forløb i hele 2017. Som resultat af dette arbejde, er der planlagt en international kongres (AACTING), den 27.-28. februar 2018 med overskriften "quantification, benchmarking and stewardship of veterinary antimicrobial usage". Der vil blive udarbejdet en samlet rapport med "best practice guidelines" vedrørende registrering, beregning og rapportering af antibiotikaforbruget på nationalt og internationalt niveau.

- 2) Artiklen "The influence of antibacterial treatment on the prevalence of tail biting-associated sequelae in Danish finishers at slaughter" er publiceret i det internationale tidsskrift "Frontiers in Veterinary Science".
- 3) Der er udarbejdet spørgeskema omkring antibiotikaforbrug (og bortskaffelse af overskydende antibiotika) i økologiske besætninger. Dataudtræk fra Vetstat og slagterier er foretaget i efteråret 2017.
- 4) Dataindsamling til SEGES Svineproduktions mavesårprojekt er startet. Vetstatudtræk og analyser til denne del vil foregå i 2018 sideløbende med afslutning og publicering af resultater fra 3).
- 5) Der præsenteres og publiceres løbende fra projektet (danske møder og kongresser, SVIN, DVT o.a.)

Note 68. Ny markedsnotering for smågrise markedet

Tilskudsmodtager: Danske Svineproducenter

Hovedformål: Afsætningsfremme

Projektets formål:

- At udvikle forslag til en ny dansk smågrisenotering til erstatning for nuværende puljepris og måske beregnet notering, som står på en solid basis og afspejler de faktiske og nye markedsvilkår.
- At skabe en større transparens omkring prisfastsættelsen på de danske grise

Projektets aktiviteter:

- Der er defineret en problemstilling inkl. fordele/ulemper med de eksisterende danske smågrisenoteringer
- Screening af de vigtigste og største markeder i Europa (desk research)
- Gennemført telefoninterviews med nøglepersoner på det europæiske smågrise marked for at udvide forståelsen omkring markedsforholdene og -mekanismerne i de enkelte lande.
- Identificeret de relevante markeder og unikke markedsprismodeller.
- Gennemført semistrukturerede, kvalitative interviews med nøglepersonerne i de relevante lande. Der tænkes på Tyskland, Holland, Spanien, Polen og Frankrig for at høre om organisationernes og svineproducenternes erfaringer (fordele og ulemper) med de enkelte noteringer og for at forstå fastlæggelsesprocessen.
- Interviewene er evalueret for at identificere og bestemme de mest lovende markedsprismodeller
- Gennemført studietur til de mest lovende lande for at verificere forundersøgelsens resultater og skabe ejerskab til evt. nye modeller.
- Organisationernes erfaringer mht. at kombinere de bedste fremgangsmåder i prisfastlæggelsen for en ny dansk smågrisenotering er blevet sammenlignet og evalueret.
- Der er udarbejdet en rapport, hvor de enkelte smågrisenoteringer beskrives og evalueres, og hvor projektets resultater for en ny markedsnotering i Danmark præsenteres.
- Resultaterne er præsenteret til de deltagende organisationer, på kongressen og andre begivenheder.
- Følgegruppe etableret for at sikre fælles opfattelse af inputs. Følgegruppen deltog i studieturen og fungerede som sparringspartnere for udvikling af en ny markedsprismodel for danske smågrise. Disse drøftelser/processer har været helt centrale i forsøget på at skabe en ny markedsnotering.
- Der er foretaget interviews blandt de største Danske griseomsættere
- Der er sendt forespørgsel til konkurrencestyrelsen vedr. mulighederne for prisindberetning til en fælles notering.

Note 69. Markedsovervågning af smågriseeksporten og blotlæggelse af prisdannelsen

Tilskudsmodtager: Danske Svineproducenter

Hovedformål: Afsætningsfremme

Projektets formål:

Projektets formål er at overvåge de økonomiske, politiske, tekniske og sociale forandringer, som kan have en effekt på de danske eksportmarkeder, specielt Tyskland og Polen. Projektet indeholder både en prisprognose og en prissammenligning for smågrise, en vurdering af markedsstrukturens udvikling i Europa samt praktiske oplysninger om markedsadfærd på de vigtigste danske eksportmarkeder. Med denne viden er danske svineproducenter i stand til at gennemføre en kvalificeret markedsvurdering og at opnå den bedst mulige pris.

Projektets aktiviteter:

- Der er opbygget en database med historiske noteringer for smågrise i Danmark, Tyskland og Holland.
- Der udsendes flere gange om ugen markedsinformationer, som hyppigt citeres i landbrugspressen.
- Der blev etableret en hjemmeside med smågrisenoteringer og prisprognoser, som opdateres regelmæssigt.
- Der er opbygget en prisportal på internettet, hvor faktiske smågrispriser kan sammenlignes.
- Markedsprisen for smågrise og forventningerne hertil er vigtig beslutningsstøtte og information, som hyppigt bruges og diskuteres i svineproducenternes strategiske overvejelser – fx gårdråd, erfagrupper mv.
- Der afholdes månedlige telefonkonferencer med en fast gruppe af eksperter fra Tyskland, Holland og Polen.

Note 70. Letstalden**Tilskudsmodtager: Danske Svineproducenter****Hovedformål: Produktudvikling****Projektets formål:**

Målet er at udvikle og skabe et staldkoncept, "Letstalden", som er 50 pct. billigere end et traditionelt staldanlæg til slagtesvin, så afskrivningstiden kan afkortes, samtidig med at fleksibilitetsværdien af råhuset kan øges. Det betyder, at risikoen for svineproducenten (og den finansielle samarbejdspartner) reduceres.

Projektets aktiviteter:

- Der er udarbejdet en detaljeret omkostningsanalyse for en ny stald
- Der er opstillet fire omkostningsscenarier mhp billiggørelse af en stald
- Der er afholdt møder med ca. 25 aktører mhp at få ny inspiration og dermed reducere prisen for en ny stald
- Der er udviklet og designet et panelstaldskoncept der reducerer råhus prisen betydeligt 35 pct. og med potentielt bedre hygiejne
- Der er udvikling og opstillet en membranløsning til erstatning af beton i staldbunden klar til test og med en forventet prisreduktion på ca. 50 pct.
- Der er afholdt et seminar for interesserede
- Der er gennemført studietur til Holland for at se på lette bygningskonstruktioner og nye materialer
- Der er afholdt 2 workshops for interesserede potentielle bygherrer
- Den første stald er myndighedsgodkendt og opføres forventeligt i første halvår 2018

Note 71. Kontrol med klassificering m.m. af svin/kvæg/får**Tilskudsmodtager: Klassificeringsudvalget for svin, kvæg og får****Hovedformål: Kontrol**

Projektet er ikke omfattet af statsstøttere reglerne, da det vurderes, at det ikke har markedsræssige konsekvenser og derfor ikke påvirker konkurrenceforholdene.

Projektets formål:

På basis af EU-regler og en dansk bekendtgørelse gennemføres uanmeldte tilsyn på alle større svine- og kreaturslagterier og tillige på hovedparten af de danske svine- og so-slagterier i relation til en række brancheregler. Tilsynet med såvel de offentlige regler som branchereglerne skal sikre, at de kvalitetsdata, der danner grundlag for afregning for ca. 20 milliarder kr. per år til de danske svine- og kvægproducenter, er korrekt målt, registreret og anvendt.

Projektets aktiviteter:

1. Der er foretaget uanmeldte tilsynsbesøg på danske svine- og kreaturslagterier.
2. Der er foretaget overvågning og dataopsamling m.v. ved on-line opkobling til slagterierne og ud fra de slagtedata, slagterierne indberetter til slagtesvine- og slagtekvægdata-baserne.
3. Der er foretaget administrativ behandling af alle henvendelser fra producenter, slagterier, forskningsinstitutter og myndigheder i ind- og udland med relation til vejning, klassificering og prisrapportering af svin og kreaturer.
4. Der er foretaget tilsyn med datagrundlaget for udbetaling af slagtepræmier i overensstemmelse med Landbrugsstyrelsens instruks

5. Alle danske EU-informationsforpligtigelser i relation til vejning og klassificering samt med kontrol med prisrapportering er varetaget.
6. I forbindelse med en EU-kontrolmission til Danmark på kreaturområdet er det danske klassificeringssystem herunder den gennemførte klassificeringskontrol gennemgået detaljeret i praksis overfor repræsentanter for EU-Kommissionen med et meget tilfredsstillende resultat.

Note 72. Råprotein og aminosyrer til soens mælkeproduktion (RASP)

Tilskudsmodtager: Aarhus Universitet

Hovedformål: Forskning og forsøg

Projektets formål:

Projektets hovedformål er at sikre optimal forsyning med råprotein og livsnødvendige aminosyrer til søer, så foderudnyttelse og mælkeydelse øges, samtidigt med at soens mobilisering og udskillelsen af næringsstoffer i gødning og urin (og dermed miljøbelastningen) reduceres.

Projektets aktiviteter:

Fase 1: Hvordan udnytter diegivende søer foderets energi og protein, når de får stigende mængder protein i foderet.

Fase 2: Undersøge hvilke aminosyrer der er mest begrænsende for soens mælkeproduktion.

Fase 3: Undersøge om søer bør fodres med drægtighedsfoder, diegivningsfoder eller et mix omkring faring.

Note 73. Energi og mineraler - nøglen til hurtige faringer (EMØF)

Tilskudsmodtager: Aarhus Universitet

Hovedformål: Forskning og forsøg

Projektets formål:

Projektets hovedformål er at reducere søernes faringslængde, fordi lange faringer er forbundet med en høj andel af dødfødte grise. Faringslængden og andelen af dødfødte grise er steget markant siden 1993, og det er en konsekvens af den succesfulde avl for høj kuldstørrelse. I 1993 udgjorde antallet af dødfødte grise således 6% af antallet af totalfødte, mens de i dag udgør 10%.

Projektets aktiviteter:

Fase 1: Litteratur gennemgang af mineral- og energiforsynings betydning for faringsprocessen (vurderet ud fra faringslængde, livmoderens sammentrækninger, dødfødte, og overlevelse lige efter fødsel).

Gennemført.

Fase 2: Absorption og omsætning af mineraler hos sendrægtige og diegivende søer (Medio-ultimo 2015).

Gennemført.

Fase 3: Pilotundersøgelse af farende søer (Primo 2016). Gennemført.

Fase 4: Energiforsynings betydning for soens faring (Medio-ultimo 2016). Gennemført.

Fase 5: Betydning af ændret energi- og mineralforsyning til søer op til faringen. Gennemføres i 2018 af Gunner Sørensen, SEGES (SEGES har søgt særskilt til denne arbejdsplan).

Note 74. Markedsadgang via videndeling på fødevarer- og veterinærområdet

Tilskudsmodtager: Danske Slagtermestre

Hovedformål: Afsætningsfremme

Projektets formål:

At sikre dansk svinekød adgang til alle relevante markeder på baggrund af et højt fødevarer sikkerhedsniveau og en høj veterinær status i et troværdigt og velfungerende dansk system.

Opbygning og deling af viden på tværs af alle interessenter og myndigheder i svinekødssektoren, da markederne har en overordnet system-tilgang til dansk svinekødsproduktions fødevarer sikkerhed og veterinære beredskab.

(ovenstående er forkortet ift. ansøgningen)

Projektets aktiviteter:

Eksempler på aktiviteter i 2017:

- Myndigheder og branchen har videreudviklet og søsat et ændret kontrol for supervision af myndigheder på virksomheder med eksport til USA.
- Arbejdsgruppe om kontrol på virksomheder, der ikke har USA-eksport og som ønsker om eksport til Kina
- Indsamling og indsendelse af dokumentation til FVST pga. krav fra Rusland.
- Møder med International Handel om bl.a. certifikatprocedurer og etablering af markedsadgange.
- Inspektion Koordinering og gennemførelse af inspektion fra Sydkorea i samarbejde med Fødevarestyrelsen.
- Bistand omkring eksportspørgsmål til bl.a. Kina og Thailand.
- Deltagelse i følgegruppen ved Kødkontrollen, hvor fokus er kontrollen på de største slagterier.
- 2x3 slagtehusmøder fordelt på 3 steder i landet.
- 10 Slagtehusnyt, opdatering slagtehuse.dk
- Kvartalsvise tekniske arbejdsgruppemøder med Kødkontrollens enhed for kontrol af slagtehuse.

Der drøftes bl.a. regelimplementering, branchekoder, generelle problemstillinger og kontrolkampagner.

- 2 møder på ledelsesniveau med Kødkontrollen, slagtehuse, om bl.a. kontrollens tilrettelæggelse og omkostningsniveau.
- Løbende opdatering af branchekoder for mindre slagterier (med eller uden butik) samt kødvirksomheder
- 1 møde i teknisk arbejdsgruppe for Salmonellahandlingsplan 5
- 6 møder samt udarbejdelse af notater i arbejdsgruppen for den fremtidige indsats på salmonellaområdet
- Deltagelse i Fødevarestyrelsens dialogmøder i fagkontorerne, herunder kontrol, mærkning, eksport, animalske biprodukter
- Beredskabsaktiviteter 2017 i form af deltagelse i møde med ASF-task forcen samt udarbejdelse af forebyggende information om Afrikansk Svinepest.
- Orientering fra Zoonosecenterets interessentkontaktgruppe på DTU.

Note 75. Udpegning af slagtesvinebesætninger og antal prøver til salmonellaovervågning

Tilskudsmodtager: Danske Slagtermestre

Hovedformål: Kontrol

Projektets formål:

Formålet med projektet er at sikre en driftssikker og præcis udpegning af svinebesætninger og antal prøver til overvågning for salmonella i primærproduktionen.

Systemets formål er endvidere at sikre en enkel administration af prøveoplysninger samt lovpligtige krav til fødevarerædeoplysninger og besætningsstatus.

Projektets er en driftsmæssig understøttelse af sygdomsforebyggelse og –bekæmpelse gennem salmonellahandlingsplanerne og andre relevante regler for dyresundhed og fødevarer sikkerhed i relation til bl.a. zoonoser.

Projektets aktiviteter:

Projektet er flerårigt og administreres af DSM og DMRI.

Projektets aktiviteter er tilpasning ved regelændringer, support af brugere, teknisk udvikling, nye krav til datasikkerhed og vedligehold samt drift.

Baggrund:

Danske Slagtermestre har været koordinator for udviklingen af Slagteriweb sammen med Fødevarestyrelsen og L&F, mens DMRI har stået for den tekniske udvikling og drift. Udviklingen var finansieret af SAF-midler.

Note 76. Hele haler uden halebid

Tilskudsmodtager: Udviklingscenter for Husdyr på Friland

Hovedformål: Forskning og forsøg

Projektets formål:

Formålet med projektet er at skabe viden, der kan nedbringe antallet af halebid hos frilands- og økologiske grise, som i henhold til både branche-aftale og det økologiske regelsæt ikke må halekuperes.

Projektets aktiviteter:

Intervention i besætninger med henblik på hurtigt indgreb over for halebid

- To slagtesvinebesætninger med forudgående halebidsproblemer har deltaget i aktiviteten i en 3-4 måneders periode i 2017. På baggrund af en risikoanalyse i besætningerne blev tiltag til forebyggelse af halebid implementeret gennem henholdsvis indkøb af ekstra foderautomater og nye højhække til udfodring af grovfoder. I den ene besætning blev derudover skiftet til andet foder (finansieret af producenten). Herigennem var det i besætningerne muligt at gennemføre intervention ved begyndende halebid gennem optimering af foder og foderanlæg eller grovfoder-tildeling.
- Producenterne registrerede grisenes halepositur samt forekomst og behandling af halebid dagligt i projektperioden. Projekt-personale vurderede forekomst af halebid og effekt af intervention gennem ugentlige besøg i besætningerne i projektperioden. Derudover blev grisenes generelle sundhedstilstand og stihygge bedømt. Scoring af halebid blev bedømt ud fra samme skala som parallelt løbende projekter om halebid ved såvel SEGES VSP som AU.
- Kødkontrolbemærkninger er indhentet fra de to besætninger for projektperioden samt de 3 efterfølgende måneder. Data er analyseret og resultaterne er diskuteret med producenterne og samlet i et internt notat.

Formidling af projekts resultater

- I samarbejde med svinerådgivere, og baseret på projektets resultater fra aktiviteter i 2016-2017 er udarbejdet en tjekliste og et oversigtsskema over risikofaktorer for halebid med forslag til forebyggende tiltag. Dette værktøj er fra efteråret 2017 under afprøvning i slagtesvinebesætninger med halebidsproblemer i samarbejde med svinekonsulenter.
- Viden fra projektet samles i en manual for håndtering af halebid i frilandsproduktionen.
- I december 2017 er afholdt en workshop om håndtering af halebidsproblematik hos specialgrise med hele haler med deltagelse af rådgivere, producenter og forskere inden for området. Ved workshoppen blev præsenteret resultater både fra dette projekt, fra igangværende danske forskningsprojekter vedr. produktion af grise med hele haler, ligesom erfaringer fra Finland med produktion af grise med hele haler blev diskuteret.

Projektstyring

- I 2017 er afholdt en række projektmøder samt et møde i følgegruppen d. 30. juni 2017. Derudover har været aktivitet inden for økonomistyring, afrapportering m.v.

Note 77. Fodring af økologiske grise – bedre økonomi og miljø

Tilskudsmodtager: Udviklingscenter for Husdyr på Friland

Hovedformål: Forskning og forsøg

Projektets formål:

At fastholde Danmarks førerposition indenfor økologisk svineproduktion på baggrund af en forbedret produktionsøkonomi hos landmændene - samtidig med at miljøbelastningen pr. kg produceret kød reduceres. Målet er at øge produktionen af økologiske slagtesvin med mindst 40 %, svarende til mindst 43.000 stk., inden udgangen af 2018 og reducere foderforbruget med mindst 5% i de besætninger med højest foderfor-brug, dvs. besætninger der bruger over 2000 FEsv/årsso og 3,0 FEsv pr. kg for slagtesvin.

Projektets aktiviteter:

Arbejdspakke 1: Udvikling og afprøvning, reduceret forbrug.

I denne arbejdsplan fokuseres på at reducere foderforbruget via tre indsatsområder, hvoraf det kun er indsats a) og c) der er finansieret via denne bevilling:

- a) Foderspild: Ansvarlig: Udviklingscenter for Husdyr på Friland

Her er arbejdet med at begrænse det fysiske spild hos både søer og slagtesvin. Spildet formodes at skyldes foderstruktur, teknisk udstyr, vejrforhold og managementrutiner. I mange frilandsbesætninger er der desuden et betydeligt fodertab til skadedyr, både i form af rotter og fugle. Skadedyr vurderes til lokalt at "stjæle" op mod 10 % af foderet, og der er derfor behov for et specifikt fokus på denne kilde til spild.

Aktiviteter 2017:

- Afprøvninger til at reducere det fysiske foderspild, der startede i 2016 er fortsat og fulgt i hhv. to so- og to slagtesvinebesætninger. Viden fra studietur til England og fra SEGES VSP projektet "Minus 30 FE" er inddraget i arbejdet.
- Udvikling af udstyr til mekanisk afliving af rotter samt elektronisk fugleskræmsel fortsættes i regi af de to private firmaer Mortalin A/S og WildDetect (tidligere Wildlife Communication Technologies ApS). Indsatsen koordineres af UHF for at sikre størst mulig synergi til projektets andre aktiviteter.
- Indsamling af materiale til manual til økologiske svineproducenter om foderspild påbegyndes.

c) Foderoptimering: Ansvarlig: Kristian Knage-Drangsfeldt, SEGES Økologi i samarbejde med Jesper Poulsen, SEGES VSP.

Aktiviteter 2017:

Der er afholdt møde om foderblandinger til økologiske grise. Da reglerne strammes pr 1. januar 2018 så der fremover skal fodres med 100 % økologisk foder, er det aftalt i projektgruppen at optimeringerne udskydes til 2018, da det ikke giver mening at optimere ud fra stort set forældede regler.

Arbejdspakke 5: Vidensindsamling og formidling

Ansvarlig: Kristian Knage-Drangsfeldt, SEGES Økologi i samarbejde med den øvrige projektgruppe

Aktiviteter 2017:

- Gensidig udveksling til andre relevante projekter
- Reduceret foderspild demonstreret for producenter og rådgivere.
- Nye metoder til skadedyrsbekæmpelse omtales
- Løbende formidling via eksisterende erfagrunder, temadage, kongresser, artikler og hjemmesider.

Arbejdspakke 6: Projektledelse

Ansvarlig: Simme Eriksen, Udviklingscenter for Husdyr på Friland.

Aktiviteter 2017:

- Afholdelse af projektmøder og arbejdsapakkeleder-møder
- Økonomistyring
- Indsendelse af statusrapport (GUDP) og effektivvurdering (SAF)

Note 78. Intensiv mobil svineproduktion integreret i markdriften, del 1

Tilskudsmodtager: Udviklingscenter for Husdyr på Friland

Hovedformål: Forskning og forsøg

Projektets formål:

Projektets formål var at opnå en effektiv og miljøvenlig produktion af svinekød produceret på mark via 1) videreudvikling af fysisk produktionsudstyr 2) dokumentation af produktionsformen og 2) udvikling af produktionskoncepter

Projektets aktiviteter:

1) Videreudvikling af det mobile produktionsanlæg: 2017: der er udviklet to nye prototyper, den første er i test. Herudover er der arbejdet videre med tekniske koncepter (pladskrav, velfærd, klima, produktionsstørrelser)

2) Undersøgelse og dokumentation af effekten på foderforbrug, sundhed, slagte kvalitet og miljø: 2017: Et omfattende registreringsprogram er igangsat og dokumentation indsamlet. Mindre fodringsforsøg er effektueret (med afgrøder i mark). Fodereffektivitet måles.

3) Udvikling af produktionskoncepter, sædskifter, dyrkning, miljøpåvirkning, kødkvalitet: 2017: Der arbejdes med, hvorledes konceptet kan indpasses i eksisterende lovgivning. Der indsamles viden fra udlandet. Produktionen tilpasses løbende jf. erfaringer og krav til kødkvalitet.

Note 79. Sund Mor – Sundt Barn (APPROACH)

Tilskudsmodtager: Herlev Hospital

Hovedformål: Forskning og forsøg

Projektets formål:

Formålet er, at undersøge hvordan optimal kost med øget proteinindhold og begrænset vægtøgning under graviditeten, kan nedsætte barnets risiko for overvægt og livsstilssygdomme såsom type 2 diabetes og hjertekarsygdomme.

Projektets aktiviteter:

Aktiviteter 2017

Jan-jun Inklusion til interventionen.

- Opstart af hold fortsætter, beskrevet herover.
- Intensiv diættejledning
- Undersøgelse af vækst og udvikling hos barn og mor ved ultralyd og MR-scanning
- Opsamling og oprensning af materiale til analysering fra mor

Jan-dec 6 og 18 måneders undersøgelserne fortsætter

- Fokus på vækst og udvikling.
- Opsamling og oprensning af materiale til analysering fra barn.
- Når alle er undersøgt beregnes data og resultaterne præsenteres.

Jan - dec Inklusion af nye deltagere (nyfødte) til kohorten

- Opsamling og oprensning af materiale til analysering fra barn

Jan - dec Analysering af biokemiske markører

Juli - De første børn ses til 3 års undersøgelse. Når alle er undersøgt beregnes data og resultaterne præsenteres.

December Modtagelse af det sidste barn i interventionen, kohorten fortsætter til barnets 9. år.

Note 80. Optimeret sygdomsforebyggelse i slagtesvinebesætninger

Tilskudsmodtager: Danmarks Tekniske Universitet

Hovedformål: Sygdomsforebyggelse

Projektets formål:

Projektets formål er at udvikle og teste sundhedsstyringssystemer, der kan tilpasses og anvendes i alle større besætninger og som gør det muligt at sikre:

- Tidlig erkendelse infektiøse luftvejssygdomme
- Erkendelse af hvilke sygdomme, der er de mest betydende i en given besætning og hos hvor mange hold, de forekommer (grundlag for økonomisk vurdering)
- Løbende tilpasning af indsatsen mod sygdomme, herunder vaccinationsstrategier.

Projektets aktiviteter:

Arbejdspakke 1.

- Udvidet diagnostik i forsøgsbesætninger.
- Denne del omhandlede primært prøve- og dataindsamling og laboratorieanalyser, som gennemførtes de første 2-2 ½ år, og det bestod af samtidig uspecifik og specifik diagnostisk overvågning i to store slagtesvinebesætninger. Der blev fulgt 10 hold/sektioner med slagtesvin fra indsættelse til slagtning. I den enkelte besætning var alle hold opstaldet i den samme fysiske staldsektion.

Arbejdspakke 2.

- Udvikling og validering af nye prøvematerialer og laboratoriemetoder.
- Der blev udviklet nye laboratoriemetoder på DTU Veterinærinstituttet i form af multiplex serologi, og spytpreve-ELISA til undersøgelse for antistoffer samt ny PCR platform. Alle metoderne har haft til formål at

billiggøre analyserne.

Arbejdspakke 3.

- Samlet dataanalyse og effektvurdering af forskellige diagnostiske scenarier.
- Resultaterne er gennemarbejdet ved overvejende deskriptive analyser, hvor sammenhænge og sammenfald i de forskellige overvågningsmetoder er undersøgt.

Arbejdspakke 4.

- Afprøvning af sundheds-konceptet i både smågrise- og slagtesvinebesætninger.
- På baggrund af supplerende bevilling fra SAF, er metoderne blevet afprøvet i praksis for både slagtesvin og smågrise. Praktiserende dyrlæger blev inddraget med henblik på at få deres umiddelbare vurdering af værdien af den udvidede infektionsovervågning, men der var også behov for at gennemføre det i direkte samarbejde med dyrlægerne, fordi SEGES havde reduceret deres aktivitet i projektet i 2017.
- Iht. aftale med Ø-vets dyrlæger blev konceptet afprøvet i 10 besætninger i efteråret 2017. Dette var et supplement og en udvidelse i forhold til de oprindelige planer, som blev gennemført med supplerende finansiering fra SAF af analyseomkostninger, databehandling og afrapporteringer. To veterinære specialestuderende har bidraget til den praktiske gennemførelse, og rapport foreligger ultimo januar 2018.

Note 81. Immunologisk træning til bedre sundhed i slagtesvin

Tilskudsmodtager: Danmarks Tekniske Universitet

Hovedformål: Sygdomsforebyggelse

Projektet er i sin helhed udskudt til 2018.

Note 82. Rekruttering af lærlinge til svinekødsbranchen

Tilskudsmodtager: ZBC - Slagteriskolen

Hovedformål: Uddannelse

Projektet er ikke omfattet af statsstøttere reglerne, da det vurderes, at det ikke har markeds-mæssige konsekvenser og derfor ikke påvirker konkurrenceforholdene.

Projektets formål:

Projektet har til formål at skaffe flere lærling til svinekødsbranchen. Der er gennemført aktiviteter med besøg på produktionsskoler af en slagterfaglærer, en lærlingeansvarlig og en lærling fra Danish Crown, Tican og Danepork med det formål at skabe viden og interesse hos både elever og medarbejdere på skolerne om muligheden for at søge en læreplads i kødindustrien. Branchen skal bruge i alt ca.40-45 lærlinge samt ca. 30 til Dat-Schaub.

Projektets aktiviteter:

Planlægning og udvikling/ Januar-februar:

1. Udvikling og tilpasning af konceptet " En halv gris, slagter og kok" til målgruppen" unge på produktionsskoler". Fremstilling af informationsmateriale til elever og forældre, roll ups og øvrige materialer/udstyr til gennemførelse af aktiviteterne.
2. Udviklingsmøde i arbejdsgruppe med repræsentanter fra virksomheder, produktionsskoler og fagskole.
3. Informationsmateriale udviklet og fremsendt til produktionsskoler, kontakt og planlægning af besøgsplan
4. Gennemførelse af pilotforsøg og efterfølgende tilretning af koncept.
5. Gennemførelse af aktiviteter med dagens besøg på produktionsskoler, hvor eleverne får indsigt i uddannelsen til slagter og tarmrenser, skoleophold, branchen som helhed. En halv gris og et pluksæt indgår på dag ét til demonstration af grisens anatomi, faglighed med udkæringer til hjemmemarked og eksport, samt gennemgang af forskellige organer i et pluks. Læreren fortæller om sin hverdag, og hvad han godt kan lide ved arbejdet og arbejdspladsen. Eleverne kan prøve at iføre sig det tøj/sikkerhedsudstyr, der bruges i hverdagen. Kødet forberedes i skolernes køkken af eleverne til dag to, hvor der fremstilles forskellige retter til fællesspisning med skolens øvrige elever og medarbejdere, og hvor de kan prøve at føle den faglige stolthed ved at præsentere for deres elevkammerater, hvad de har produceret.
6. Interesserede elever og medarbejdere var efterfølgende på virksomhedsbesøg på det slagteri, der havde deltaget i aktiviteten. Her fik de et dybere indtryk af arbejdspladsen og mulighed for at stille yderligere spørgsmål til den lærlingeansvarlige og den lærlingen, de mødte på skolen.

7. Efter første runde af aktiviteter en opsamling og evaluering samt tilretning
8. Presseomtale i de lokale aviser/netaviser/TV kanaler fra vores besøg på skolerne

Note 83. Intensiv mobil svineproduktion integreret i markdriften, del 2

Tilskudsmodtager: Økologisk Landsforening

Hovedformål: Forskning og forsøg

Projektets formål:

Projektets formål var at opnå en effektiv og miljøvenlig produktion af svinekød produceret på mark via 1) videreudvikling af fysisk produktionsudstyr 2) dokumentation af produktionsformen og 2) udvikling af produktionskoncepter

Projektets aktiviteter:

1) Videreudvikling af det mobile produktionsanlæg: 2017: der er udviklet to nye prototyper, den første er i test. Herudover er der arbejdet videre med tekniske koncepter (pladskrav, velfærd, klima, produktionsstørrelser)

2) Undersøgelse og dokumentation af effekten på foderforbrug, sundhed, slagte kvalitet og miljø: 2017: Et omfattende registreringsprogram er igangsat og dokumentation indsamlet. Mindre fodringsforsøg er effektueret (med afgrøder i mark). Fodereffektivitet måles.

3) Udvikling af produktionskoncepter, sædskifter, dyrkning, miljøpåvirkning, kødkvalitet: 2017: Der arbejdes med, hvorledes konceptet kan indpasses i eksisterende lovgivning. Der indsamles viden fra udlandet. Produktionen tilpasses løbende jf. erfaringer og krav til kødkvalitet.