

Svineafgiftsfonden

Budgetredegørelse 2014

- På de følgende sider findes projektbeskrivelser i henhold til nummereringen i budgetskemaets 'supplerende oplysninger'.

| | |
|---|----|
| 1. Reduktion af salt- og fedtindhold | 11 |
| 2. Ny procesteknologi til kød og kødprodukter..... | 11 |
| 3. Værktøjer til dokumentation af sikkerhed og holdbarhed | 11 |
| 4. Optimeret brug af ingredienser i kødprodukter | 12 |
| 5. Bedre kvalitetsbevarelse af kødprodukter..... | 12 |
| 6. Nitrits betydning i bacon og kødprodukter..... | 12 |
| 7. Hygiejnisk slagting | 12 |
| 8. Reduceret spredning af Salmonella | 13 |
| 9. Effektivisering og nytænkning af rengøring..... | 13 |
| 10. Mikrobiologisk beredskab og laboratoriefaciliteter | 13 |
| 11. IKT-udvikling | 14 |
| 12. IT-hjælpeværktøjer og sensorer til udskæring og udbening..... | 14 |
| 13. Vision til kødkontrol på svineslagterierne..... | 14 |
| 14. PigVIEW – Dynamisk konsekvensanalyse..... | 14 |
| 15. Måleteknologi til slagterierne | 15 |
| 16. Øget sporbarhed..... | 15 |
| 17. Miljø og bæredygtighed i kødindustrien | 15 |
| 18. Højt vidensniveau – dyrevelfærd, råvareteknologi og kvalitetsdokumentation..... | 15 |
| 19. Svinekød med fokus på sundhed og kvalitet..... | 16 |
| 20. Fedtkvalitet i moderne svineproduktion..... | 16 |
| 21. Optimeret holdbarhed og kvalitet af svinekød..... | 17 |
| 22. Bibliotek | 17 |
| 23. Optimeret håndtering af slagtesvin fra udlevering til stikning | 17 |
| 24. Fersk kød til det globale marked..... | 17 |
| 25. Måltider med svinekød; råvarer, teknologi og ernæring | 18 |
| 26. Automatisering af tarmområdet..... | 18 |
| 27. Automatisering af slagtegangen | 18 |
| 28. Automatisering af opskæring, udbening og pakning | 18 |
| 29. Forbedret arbejdsmiljø | 19 |
| 30. Udvikling af innovationsevne | 19 |
| 31. Sortering og anvendelse af hangrise | 19 |
| 32. Dokumentation af dyrevelfærd på slagtedagen | 19 |
| 33. Uddannelse og forskning på kødområdet | 20 |
| 34. Afsætningsfremme af svinekød - England | 20 |
| 35. Afsætningsfremme af svinekød - Danmark..... | 20 |
| 36. Afsætningsfremme af svinekød - Tyskland..... | 21 |
| 37. Afsætningsfremme af svinekød - Sverige | 21 |
| 38. Afsætningsfremme af svinekød - Japan..... | 21 |
| 39. Afsætningsfremme af svinekød - Kina | 22 |
| 40. Markedsorienterede kvalitetsstandarder | 22 |
| 41. Markedsdata og bearbejdning | 22 |
| 42. Statistik og prognoser | 23 |
| 43. Svinekød – mad, måltider og ernæring | 23 |
| 44. Tværgående markedsudvikling..... | 23 |
| 45. Fødevarer sikkerhed | 23 |
| 46. Risikovurdering - fødevarer sikkerhed og smitsomme husdyrsygdomme | 24 |
| 47. Veterinær- og fødevarerforhold..... | 24 |
| 48. Veterinært beredskab og information..... | 24 |

| | |
|--|----|
| 49. Salmonellahandlingsplan for svin, zoonosekontrol og resistensområdet | 25 |
| 50. Forsknings- og uddannelsesindsats i svinekødssektoren | 25 |
| 51. Kontrol af transportstandard | 25 |
| 52. Optimalt brug af antibiotika | 26 |
| 53. Forbedring af sundheden hos svin..... | 26 |
| 54. Kontrol af produktstandard..... | 26 |
| 55. Kødsaftsanalyser, Salmonellahandlingsplan for Svin | 27 |
| 56. Optimering af økologisk produktion..... | 27 |
| 57. Avlsudviklingsprojekter | 27 |
| 58. Bedre foderudnyttelse hos slagtesvin | 28 |
| 59. Billigere foder | 28 |
| 60. Hjemmeblanding | 29 |
| 61. 35 grise pr. årssø | 29 |
| 62. Soen i form fra faring til faring..... | 29 |
| 63. Ny slagtesvinestald..... | 29 |
| 64. Fremtidens produktionssystemer..... | 30 |
| 65. IKT og produktionsstyring | 30 |
| 66. Sunde Malkende Søer 2020 | 30 |
| 67. Reduktion af lugt og ammoniakudskillelse | 31 |
| 68. Klima, ventilation og energi..... | 31 |
| 69. Foderets effekt på miljø | 31 |
| 70. Adfærdsregulerende fodring af søer | 32 |
| 71. Alternativer til kastration..... | 32 |
| 72. Reduktion af dødelighed fra fødsel til slagtning | 32 |
| 73. Halebid og hele haler | 33 |
| 74. Løbe-/kontrolstalde til løse søer..... | 33 |
| 75. Farestier og –stalde til løsgående søer | 33 |
| 76. Beskæftigelses- og rodematerialer | 34 |
| 77. Formidling af faglig viden | 34 |
| 78. Mindre og Godt buttede Polte (MGP)..... | 34 |
| 79. Svineproteiners effekt på fotosyntese og appetit (SEPA) | 34 |
| 80. Ny kombisti – mere velfærd for både sø og pattegrise..... | 35 |
| 81. Tarmsundhed..... | 35 |
| 82. Professional Pig Practice | 35 |
| 83. Kontrol med vejning, klassificering og afregning af svin og kreaturer | 35 |
| 84. Markedsadgang gennem vidensopbygning, videndeling og nationalt samarbejde inden for fødevarer- og veterinærområdet | 36 |
| 85. Udpegning af slagtesvinebesætninger og antal prøver til salmonellaovervågning..... | 36 |
| 86. Markedsovervågning af eksportmarkederne for danske smågrise..... | 37 |
| 87. Reduceres zink effekten af fytase? | 37 |
| 88. Økologiske udendørs hangrise med reduceret ornelugt | 37 |
| 89. Flere grise pr. årssø på Friland – "Mer Frigris"..... | 37 |

1. Reduktion af salt- og fedtindhold

Projektets formål er at skabe grundlag for, at der industrielt kan fremstilles kødprodukter med reduceret indhold af salt og fedt, især det mættede fedt, uden at produkternes smag, funktionelle egenskaber, sikkerhed og holdbarhed kompromitteres.

Det undersøges, hvordan der ved ændret procesteknologi og brug af ingredienser kan kompenseres for de kvalitetsmæssige og mikrobiologiske gener, som reduktion af salt og fedt kan forårsage. For helkonserveresprodukter er fokus produktkvalitet og fødevarer sikkerhed med henblik på hvordan fremvækst af *C. botulinum* hindres ved optimering af varmebehandling og brug af andre konserveringsmidler. For de øvrige kødprodukter skabes ligeledes dokumentation for, hvordan der kan produceres saltreducerede produkter, som lever op til de nye krav til natriumindhold og der gives anvisninger på, hvordan produktkvalitet, holdbarhed og sikkerhed kan styres. Endvidere vises hvordan der kan produceres nye sunde og spændende produkter ved brug af fibre, vegetabilier, korn, tang, mv. i produkterne. Tilsætningen af de "naturlige" ingredienser vil kunne medvirke til at øge produkternes sundhedsprofil f.eks. ved et øget indhold af fibre, vitaminer, mineraler og antioxidanter.

2. Ny procesteknologi til kød og kødprodukter

Projektet har som formål at skabe et fagligt vidensniveau om nye tendenser og teknologier, der understøtter produkttilpasning, proces- og produktudvikling i forædlingsvirksomheder.

Arbejdspakken "Procesteknologisk overvågning" består af videnindsamling og formidling. Det sker gennem litteraturovervågning, kontakt til videnscentre i ind- og udland og orienterende afprøvninger af nye teknologier, ingredienser og tilsætninger. Optimeret slicing vil have særlig fokus i 2013, fordi sliceteknikken kan moderniseres, hvad angår råvareforbehandling, krav til 'speed' samt udseende og vægt af skiverne. Ikke mindst fordi teknologier som ultralyd og vandstråleskæring samt avanceret vision-, veje- og fylderobotteknologi åbner nye muligheder. Den erhvervede viden kan styrke beslutningsgrundlaget for danske kødforædlingsvirksomheder i deres interne evalueringer af potentialet i både nye og eksisterende produktionsoptimerende teknologier, således at fremtidens kødforædling kan gennemføres med høj produktivitet og ved brug af energi- og miljørigtige produktionsprocesser.

3. Værktøjer til dokumentation af sikkerhed og holdbarhed

Formålet med projektet er at udvikle matematiske modeller, som kan forudsige fødevarer sikkerhed og holdbarhed af forædlede kødprodukter. Modellerne skal være lette at anvende af virksomhedernes kvalitetsafdelinger, valide og robuste i deres prædiktioner og skal dække de processer og receptforhold, der kendetegner danske kødprodukter

Projektet har udviklet og valideret en matematisk model som forudsiger vækst af *Listeria monocytogenes* i kølede kødprodukter samt en model som beregner drab af patogene bakterier i fermenterede spegepølser. Projektet vil fremadrettet:

- udvide eksisterende model til forudsigelse af drab af patogene bakterier under produktion af spegepølser, så det er muligt at anvende varierende fermenteringstemperaturer og fars med variation i pH
 - udvikle en model til forudsigelse af kødprodukters sensoriske og mikrobiologiske holdbarhed i forhold til produktets konservering og forekomst af bakterier med fordævelsespotentiale
 - udvikle en model til forudsigelse af vækst af *S. aureus* under produktion af spegepølser og let "varmebehandlede" skinker
-

4. Optimeret brug af ingredienser i kødprodukter

Projektets formål er at dokumentere funktionaliteten af udvalgte ingredienser til farsvarer, udvikle et standardiseret testsystem for farsvarer samt at udpege naturlige ingredienser til erstatning af udvalgte farvestoffer og antioxidanter.

Det opnås gennem videnshjemtagning, test i pilot plant på DMRI samt verifikation af resultaterne på udvalgte virksomheder. Resultaterne samles i en guideline. Et sådant redskab vil sammen med testsystemet være nyskabende, idet der i dag ikke findes beskrivelser eller standarder for dokumentation af ingrediensers funktionalitet alene eller i kombination med andre ingredienser. På denne vis sikres, at ny og kendt viden samles i et let tilgængeligt værktøj, hvilket forbedrer mulighederne for optimering af produktionsøkonomien.

5. Bedre kvalitetsbevarelse af kødprodukter

Projektets formål er at levere anbefalinger og redskaber til kødindustrien, så det bliver muligt at forbedre holdbarheden af varmebehandlede kødprodukter med mindst 20 %.

Den optimerede holdbarhed skal opnås gennem implementering af ny teknologi og optimerede håndteringer af produkter og arbejdsprocesser. Dette vil forbedre produktionshygiejnen og dermed det bakteriologiske startniveau i de detailemballerede produkter. I dette projekt kvantificeres, hvilken betydning de enkelte procestrin og håndteringer har for produktets holdbarhed, samt hvordan ny teknologi og ændret produktionshygiejne ved håndtering kan forlænge holdbarheden.

6. Nitrits betydning i bacon og kødprodukter

Formålet med projektet er at afklare hvilke proces- og receptparametre, der har kritisk betydning for bevarelse af nitrits antimikrobielle effekt i kødprodukter, herunder at afdække, hvordan fremstillingsproces, recept og opbevaring (mellemlagring) i kombination påvirker nitrits antimikrobielle egenskaber i produktet.

Projektet er opdelt i 2 arbejdsopgaver (WP), som dokumenterer, hvordan recepter og processer kan optimeres, så stabiliteten af nitrit sikres mest muligt for opnåelse af høj fødevarerikkerhed, god kvalitet og god holdbarhed.

WP1. Optimering af recept og proces for optimal bevarelse af nitrits effekt i kogte kødprodukter

WP2. Optimeret holdbarhed af saltreduceret bacon

På baggrund af resultaterne vil projektet estimere en korrektionsfaktor for nitrit til brug for DMRI's listeriamodel, så det sikres, at prædiktionen er uafhængig af mellemlagring. Endvidere vil projektet an vise, hvordan udbytte og holdbarhed kan fastholdes, når salt (her Na⁺) og nitrit/nitrat indholdet i bacon reduceres, samt fastlægge de parametre, der påvirker nitrit/nitrat omsætningen i saltet kød.

7. Hygiejnisk slagtning

Projektets formål er at optimere hygiejnen på slagterier, så produktionen er effektiv, og produkterne kan afsættes til bedste markedspris.

Det undersøges, hvordan processer i den sorte ende, set under et, bedst kan sikre frihed for patogener samtidigt med, at kvaliteten bevares og ressourceforbruget (gas/vand) holdes så lavt som muligt. En anden kritisk operation for slagtehygiejnen er udtagning af fedtenden. Der er udviklet et udstyr, som kan gribe fedtenden, fastholde den og aflevere den på bugsiden, så forekomst af gødningsforurening minimeres. For at sikre hygiejnen, desinficeres knive og andet håndværktøj ved neddykning i varmt vand (82 °C).

Nytteværdien er

- at virksomhederne får grundlaget til at opnå en bedre slagtehygiejne
- at det bliver lettere at overholde og dokumentere de særlige hygiejnekrav, som stilles på ek-

- sportmarkeder
 - øget frihedsgrader ved disponering af produkterne
 - hurtigere svar på Salmonella analyser
-

8. Reduceret spredning af Salmonella

Projektets formål er at dokumentere muligheder for at sænke forekomsten af Salmonella på slagtekroppe generelt og på mørbrader specifikt. Baggrunden for projektet er den stigende forekomst af Salmonella i primærproduktionen, der giver udfordringer ved slagtning. Det er både udfordringer i relation til salmonella-handlingsplanen og i forhold til de eksportmarkeder, hvor der er krav om lav forekomst af Salmonella på det ferske kød

Effekten skabes ved at reducere risikoen for salmonellaspredning ved plucksudtagning. Plucksudtagning er den operation på slagtegangen, hvor der under normale forhold er størst risiko for spredning af Salmonella. Da Salmonella på mørbrad er en helt konkret udfordring i forhold til visse eksportlande, foretages en dokumentation af, hvor salmonellaforureningen foregår, og der opstilles forslag til reduktionen af spredningen. De mest lovende forslag implementeres og effekten dokumenteres.

9. Effektivisering og nytænkning af rengøring

Formålet med projektet er at skabe grundlaget, så rengøring på slagterier og forædlingsvirksomheder kan gøres mere cost effektivt og behovsdrevet. 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 rengøring. Dette vil stille krav til den løbende renholdelse, samt til etablering af procedurer og overvågningssystemer, der sikrer, at produktionen er hygiejnisk, sikker og æstetisk forsvarlig.

På kort sigt forventes, at der kan opnås en væsentlig besparelse på omkostningerne til rengøring af hårstøder på svineslagterier. Aktiviteten omfatter udvikling af et CIP (Clean-in-place) system. Med rigtigt valg af dyser og bevægemønstre vil der automatisk kunne foretages grovrengøring, udlægning af sæbe, afskylning af sæbe, udlægning af desinfektion og afskylning af desinfektion, så der sikres en effektiv rengøring af hårstøder, inkl. de fleksible arme.

På lidt længere sigt vil der være et betydeligt økonomisk potentiale, hvis rengøringen på slagterier og forædlingsvirksomheder gøres behovsstyret. Herved kan der produceres i en længerevarende periode uden stop for traditionel rengøring og efterfølgende udtørring og nedkøling af lokalerne. For at dette kan blive en realitet, skal muligheder og begrænsninger i både national og international lovgivning afklares og kunde- og myndighedskrav skal klarlægges.

Hazards skal vurderes og krav til den løbende renholdelse skal fastlægges for de udvalgte områder, så det sikres, at produktionen fortsat er acceptabel i forhold til fødevarerikkerhed, holdbarhed og æstetik.

10. Mikrobiologisk beredskab og laboratoriefaciliteter

Formålet med projektet er at sikre svinesektoren nem og hurtig adgang til nyeste viden om mikrobiologiske udfordringer og analysemetoder. At følge udviklingen indenfor mikrobiologiske problemstillinger og analysemetoder giver svinesektoren bedre mulighed for at bevare den danske kødindustri forspring i forhold til konkurrenterne og imødekomme kundekrav og myndighedskrav.

Effekterne opnås gennem at følge udviklingen indenfor mikrobiologiske problemstillinger og nye mikrobiologiske analysemetoder både nationalt og internationalt. Nye relevante analysemetoder vil blive afprøvet for at kunne give sparring til svinesektoren og for at effektivisere projektarbejdet.

11. IKT-udvikling

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

I projektet udvikles nye funktioner og anvendelsesområder, nye programversioner og nye systemarkitekturen i takt med den teknologiske udvikling. Der udarbejdes og sikres desuden den nødvendige systemdokumentation og faciliteter til afprøvning og kvalitetssikring af systemerne.

Overordnet er projektets effekt et bidrag til fastholdelse af en konkurrencedygtig produktion.

12. IT-hjælpeværktøjer og sensorer til udskæring og udbening

Formålet er at undersøge anvendeligheden af non-invasive online-målinger, røntgen og vision til detektion af fremmedlegemer og optimering af udbytter i manuel og automatiseret udbening. Udbytteoptimering og fysisk fødevarer sikkerhed er to helt centrale parametre for den danske eksport af svinekød. Det er derfor af afgørende betydning at slagterierne holder sig på forkant med udvikling af nye værktøjer, som understøtter denne position.

Projektet er delt i to Work Packages:

WP1: Kontrol og overvågning af automatiske processer

WP2: Næste generation røntgenmetoder til billedanalyse af fødevarer (NEXIM)

13. Vision til kødkontrol på svineslagterierne

Formålet med projektet er at udvikle et udstyr til vision-inspektion af slagtekroppen (ud- og indvendigt) Det dokumenteres i hvilket omfang metoderne kan erstatte/supplere den manuelle inspektion eller alternativt kan foretage en forsortering med efterfølgende manuel inspektion.

Kødkontrollen på svineslagterierne foretages i dag manuelt af veterinærer og veterinærteknikere. Ca. 5 personer pr. linje pr. skift er løbende beskæftiget med dette arbejde. Som ved alle manuelle bedømmelser er der en vis variation mellem bedømmere og over tid – også selvom der løbende foretages kalibreringer. Moderne vision-teknologi – hvor avancerede kameraer i samspil med computere kan analysere store mængder billeddata med høj hastighed – åbner mulighed for at automatisere de manuelle bedømmelser i kødkontrollen. Visionsystemet kan potentielt omfatte synligt lys, multispektral analyse og 2D- og 3D-vision – eventuelt i kombination med robotteknologi, så færre kameraer kan afsøge hele *slagtekroppen*. Kontrol af *organsæt* medtages ikke i nærværende projekt.

Effekten af projektet bliver at opnå endnu bedre sikkerhed, større ensartethed, bedre dokumentation og på sigt effektivisere kødkontrollen på svineslagterierne.

14. PigVIEW – Dynamisk konsekvensanalyse

Formålet er at udvikle et brugervenligt IT-værktøj, beregnet som et støtteværktøj til strategiske beslutninger, f.eks. øgning i antallet af hangriseslagtninger eller ændringer i sorteringsalgoritmer. Brugergrensefladen udvikles således at brugerne (slagterivirksomheder) kan simulere forhold, der er relevante for egen produktionsplanlægning.

PigVIEW er et IT-Værktøj til prognose og konsekvensberegninger baseret på optimal anvendelse af råvarerne (slagtekroppene). Værktøjet er primært til strategiske beslutninger og består af 3 overordnede moduler:

1. Brugergrenseflade i Excel – Input af Scenariedata, Output/rapportering af simuleringsresultat

2. Modul der sender scenariedata til og modtager resultater fra GAMS optimeringssystem model
3. GAMS optimeringssystem model

Brug af PigVIEW vil fremme svineslagteriernes indtjening gennem: 1) Optimal råvareudnyttelse via optimal udsortering, 2) I scenarieanalyser understøtte de strategiske beslutningsprocesser og 3) Evt. kunne understøtte beslutningsprocesser i forbindelse med salg og prissætning.

15. Måleteknologi til slagterierne

Det overordnede formål er at sikre, at slagterierne til enhver tid har adgang til og information om den mest optimale måleteknologi med den effekt at skabe grundlag for afregning til landmanden og optimal anvendelse af råvarerne samt sikre fysisk fødevarer sikkerhed og kvalitet.

Projektet er opdelt i delprojekter, WP'r, hvoraf ét, WP1, som omhandlede den del af projektet som blev støttet Højteknologifonden, er afsluttet i 2013. Arbejdet færdiggøres i WP4.

WP2: Opdatering af klassificeringsudstyr

WP3: Højt fagligt vidensniveau for måleteknik

WP4: Udnyttelse og implementering af detaljeret råvareviden – Ny titel: Udvikling af online CT-skanner

16. Øget sporbarhed

Formålet er at opretholde et højt fagligt vidensniveau inden for sporbarhed og batchstyring. Udviklingen inden for teknologier, der benyttes i forbindelse med sporbarhed, er i en hastig udvikling. Det gælder i forhold til de fremtidige krav og ønsker, som forbrugere, kunder og offentlige myndigheder måtte stille, og det gælder i forhold til den teknologiske udvikling. Viden om disse forhold vil blive holdt ajour, så det tekniske beredskab foreligger den dag, det viser sig ønskeligt eller nødvendigt at spore eller dokumentere både fersk kød og kødprodukter med en større detaljeringsgrad, end tilfældet er i dag.

WP1: Sporbarhed og batchstyring (løbende)

Formålet er at opretholde et højt fagligt vidensniveau inden for sporbarhed og batchstyring. Effekten er løbende at identificere nye muligheder eller anvendelser, som kan føre til nye separate projekter.

17. Miljø og bæredygtighed i kødindustrien

Projektet har til formål at anvise muligheder for, hvordan kødindustrien på økonomisk måde kan imødekomme myndighedernes og markedets forventninger om nedbringelse af produktionens miljøbelastning og om forbedring af produkternes bæredygtighed.

Konkret vil projektet analysere ressourceforbrug og udnytte disse data til at udarbejde forslag til opnåelse af besparelser på vand- og energiforbrug til implementering på kort og langt sigt. Data udnyttes endvidere gennem en aktiv deltagelse i revisionen af EU's guidelines (BREF) for anvendelse af bedste tilgængelige teknologi for slagterier og kødindustrien, der ændres fra at være vejledende til at være bindende.

Effekten vil være, at kødindustrien holdes opdateret på miljøeffektive løsninger og opnår indflydelse på relevante europæiske og nationale regler.

18. Højt vidensniveau – dyrevelfærd, råvareteknologi og kvalitetsdokumentation

Projektets formål er at

- opdatere DMRI om nyeste viden inden for dyrevelfærd, kvalitet, kødteknologi samt kvalitetsdokumentation og -analyse
- formidle og udveksle forskningsmæssig viden gennem deltagelse i diverse arbejdsgrupper, ringtest, uformel kontakt til forskere, myndigheder og dyreværnsorganisationer (internationalt, nationalt)
- medvirke ved igangsætning af forskningsinitiativer inden for kødområdet
- bidrage med faglig viden til markeds mæssige tiltag fra kødindustrien og L&F

Nyeste viden og udviklingsresultater overvåges løbende, og nye områder for udvikling af dansk svinekød med hensyn til dyrevelfærd, kvalitet, udbytter og dokumentation vil blive identificeret.

Sammenlignet med andre svineproducerende lande er dansk svinekød fortsat af ensartet kvalitet, ligesom niveauet for dyrevelfærd generelt er højt. Konkurrenternes kvalitetsniveau forbedres imidlertid, ligesom markedskrav ændres og skærpes. Indsigt i den nyeste globale viden inden for dyrevelfærd - herunder bedøvelse - kvalitet, kødteknologi, kvalitetsdokumentation og -analyser samt sensorik er derfor nødvendig.

Projektet sætter DMRI på forkant med udviklingen og gør det muligt hurtigt at igangsætte nye tiltag. På længere sigt er effekten af de afledte aktiviteter forbedrede muligheder for at dokumentere kvalitet overfor kunder og myndigheder samt et øget kvalitetsniveau.

19. Svinekød med fokus på sundhed og kvalitet

Projektets overordnede formål er at udvikle ny viden, som svinekødsindustrien kan udnytte til at fremme sundheden, kvaliteten og værdien af råvarer og produkter.

- Bioaktive komponenter
- Sund tilberedning af svinekød
- Økologisk svinekød med høj spisekvalitet

Projektet er opdelt i fem WP'er.

WP1: Bioaktive komponenter

WP2: Sunde, mættende og velsmagende kødprodukter. Afsluttes i 2013.

WP3: Sikre halvfabrikata med god spisekvalitet til foodservice. Afsluttes i 2013.

WP4: Sund tilberedning af svinekød

WP5: Økologisk svinekød med høj spisekvalitet

20. Fedtkvalitet i moderne svineproduktion

Slutmålet for projektet er anbefalinger for foderfedtsammensætning for at opnå optimal kvalitet af spæk/fedt på slagtekroppen set i forhold til kvalitet af ferske kødudskæringer samt udbytte og kvalitet af forarbejdede kødprodukter.

For fremadrettet at kunne opstille de rigtige krav til foderet er der derfor behov for større indsigt i sammenhængen mellem den anvendte foderfedtsammensætning og slagtekroppens kvalitet set i forhold til relevante produkter. Det skal således sikres, at anvendelsen af billigere råvarer i foderet ikke får negative konsekvenser for slagtekroppens værdi. Til brug for kvalitetskontrol og produktudvikling har kødindustrien endvidere behov for metoder til at bestemme fedtkvaliteten i slagtekroppen, som afspejler produktkvaliteten.

Effekten af projektet er bedre værktøjer til at forudsige konsekvenserne af ændringer i foderfedtsammensætning for produktkvalitet og -udbytte, hvilket øger optimeringsmulighederne for såvel svineproducenter som slagterier.

21. Optimeret holdbarhed og kvalitet af svinekød

Projektets overordnede formål er at frembringe dokumentation for optimale betingelser for holdbarhed og kvalitet af fersk og marineret svinekød.

Projektet er opdelt i to WP'er omhandlende (WP1) den udvidede holdbarhedsmodel og (WP2) optimeret detailpakning af svinekød.

Effekten af aktiviteterne er en forbedret kvalitet af detailpakket svinekød.

22. Bibliotek

Projektets mål er at

- levere en hurtig og omkostningseffektiv adgang til ny viden og forskning
- facilitere og foretage litteratursøgninger i relevante videnskabelige databaser og på nettet
- stille materiale, som f.eks. videnskabelige artikler og rapporter inden for interessefeltet, til rådighed for interessenterne
- være opdateret om nye søgeteknikker, e-bogsmuligheder og databaser

Research, overvågning og indhentning af viden er en væsentlig inspirationskilde til nye forsknings- og udviklingsinitiativer. Effektiv og hurtig indhentning af viden er endvidere med til at sikre, at nye forsknings- og udviklingsprojekter igangsættes på et tilstrækkeligt oplyst grundlag, og at der løbende tilføres ny viden til igangværende aktiviteter. Biblioteksfunktionen er et meget væsentligt element i en effektiv indhentning og udvikling af ny viden.

23. Optimeret håndtering af slagtesvin fra udlevering til stikning

Det overordnede formål med indsatsen er at optimere håndteringen af slagtesvin fra udlevering til stikning, så dyrevelfærden forbedres, samtidig med at procedurer for håndtering effektiviseres.

Målet med nærværende projekt er at reducere forekomst af punktformige muskelblødninger, specielt i skinker. Delmål for projektet er:

1. Kortlægning af forekomst af muskelblødninger
2. Undersøgelse af sammenhæng mellem håndtering, bedøvelse, stikning, øvrige produktionsparametre og forekomst af muskelblødninger
3. Anvisninger for optimering af de forhold der har betydning for forekomst af muskelblødninger specielt i skinker men også i fx mørbrad
4. Opdateret 'best practice' for gruppevis CO₂-bedøvelse

Effekten af projektet vil være:

- Reduceret forekomst af muskelblødninger i specielt skinker og dermed en værdiforøgelse af produktet
 - Optimering af CO₂-bedøvelse
 - Metode til overvågning af CO₂-bedøvelsen som dokumentation overfor myndigheder og kunder
-

24. Fersk kød til det globale marked

Projektets formål er at forbedre virksomhedernes muligheder for at kunne efterkøle produkter effektivt, inden afsendelse fra virksomheden, og at kunne udnytte den maksimale holdbarhed af superkølet kød.

Projektet er opdelt i to workpackages: WP1, der omhandler efterkøling af delstykker, udskæringer og bi-produkter, og WP2, der omhandler en afklaring af den maksimale holdbarhed.

Nytteværdien for svinesektoren er, at virksomhederne bedre kan imødekomme kundekrav til lavere leveringstemperatur af ferske produkter og forlænge holdbarheden af superkølede produkter efter detailudskæring. Dette vil forstærke dansk svinekøds konkurrenceevne på vigtige eksportmarkeder og vil forbedre konkurrencemulighederne på de nye fjerne eksportmarkeder for fersk svinekød.

25. Måltider med svinekød; råvarer, teknologi og ernæring

Formålet med projektet er at frembringe ny viden om, hvilke forhold ved måltidssammensætning og tilberedning af svinekød der har betydning for human ernæring i en helkostbetragtning. Projektets fokus vil være på det ferske kød. Projektet vil bygge ovenpå viden opnået i SAF-projektet "Sunde, mættende og velsmagende kødprodukter", hvor de nye resultater vil nuancere den offentlige debat og bidrage med videnskabelig evidens om kødets ernærings- og sundhedsværdi, så svinekød fortsat kan anses for at være en del af et sundt og mættende måltid.

Det tidligere finansierede SAF-projekt "Sunde, mættende og velsmagende kødprodukter" har skabt et basalt vidensgrundlag om svinekødets mæthedseffekt. På baggrund af denne viden vil nærværende projekt fokusere på svinekød som en del af et måltid - både i forhold til måltidssammensætning, tilberedning og dets betydning for human ernæring. Projektet vil skabe konkrete anvisninger til sammensætning og tilberedning af produkter med svinekød og fiberholdige fødevarer i forhold til optimal ernæringsværdi.

26. Automatisering af tarmområdet

Projektet omfatter udvikling af ny produktionsteknologi til automatisk behandling af tarme på danske svineslagterier.

Projektet omfatter udvikling af 5 nye maskiner, der vil bidrage til bedre arbejdsmiljø, reduktion af mandskabsbehov, øget produktkvalitet og mindre miljøbelastning.

Samlet set vil projektet give en omkostningsbesparelse, en forøget kvalitet, en konkurrencefordel og det vil profilere branchen som aktiv deltager i indsatsen for at skabe arbejdspladser i DK.

27. Automatisering af slagtegangen

Formålet er at forbedre arbejdsmiljø og produktionsøkonomi. Projektet omfatter udvikling af ny og forbedret produktionsteknologi til slagte gange på danske svineslagterier.

Projektet omfatter følgende "Work Packages":

WP1: Udtagning af hjerteplucks og udstikning af kæber - Afsluttes 2013

WP2: Automatisk sugning af flommerester

WP3: Optimal svidning - Er afsluttet

WP4: Robothårstødning på hængende slagtesvin

Projektet vil bidrage til:

- Bedre arbejdsmiljø
 - Færre operatører
 - Bedre hygiejne
-

28. Automatisering af opskæring, udbening og pakning

Formålet er at forbedre arbejdsmiljøet og produktionsøkonomien. Projektet omfatter udvikling af nye og

forbedrede produktionsteknologier til opskæringen med henblik på at:

- Forbedre indtjeningen
- Forbedre arbejdsmiljøet
- Reducere spild

Projektet omfatter følgende "Work Packages":

WP1: 3D-afsværing af kamme og backs – afsluttes 2013

WP2: Højere effektivitet i pakkerier - afsluttet

WP3: Forbedrede skærende værktøjer – afsluttes 2013

WP4: Automatisk afskæring og udtagning af mørbrad

WP5: Kød uden bensplinter

WP6: In-line hjælpeudstyr til løsning af singleribs på brystflæsk

WP7: Nye materialer til skærende værktøjer

29. Forbedret arbejdsmiljø

Formålet er at effektivisere den danske slagteriindustri ved at:

- Forbedre effektiviteten
- Fjerne belastende arbejdsoperationer
- Forbedre produktkvaliteten

Projektet omfatter følgende "Work Packages":

WP1: Øget brugervenlighed af produktionsudstyr – afsluttes 2013

WP2: Automatisk rengøring af svinetransportvogne – afsluttes 2013

WP3 In-line udstyr til automatisk ridsning af kamme

WP4: Dedikerede håndværktøjer for at øge produktiviteten på båndlinjer

30. Udvikling af innovationsevne

Erfaringer fra gennemførte projekter opsamles, og der opbygges ny viden om virksomhedsindretning, kapacitetsbehov, samspil mellem produktionsanlæg og den praktiske håndtering af udstyr m.v.

Projektet omfatter følgende "Work Packages":

WP1: Undersøgelse af ideer til nye projekter og ny slagteriteknologi

WP2: Evaluering af tidligere gennemførte projekter

WP3: Slagteri 2025

31. Sortering og anvendelse af hangrise

Det overordnede formål med projektet er at forberede kødindustrien på et ophør med kastration og at være bedst muligt forberedt til at kunne indgå som en markant partner i kommende og nuværende EU-initiativer.

Projektet er opdelt i fire workpackages, der omhandler sortering og referencemåling, anvendelse af lugtende hangrisekød, forbrugerrespons på hangrisekød samt detektionsmetode for androstenon og skatol.

Den langsigtede effekt er dermed en sikring af dansk svinekøds konkurrenceevne.

32. Dokumentation af dyrevelfærd på slagtedagen

De konkrete mål med projektet er at

- udpege relevante, målbare indikatorer for dyrevelfærd på slagtedagen

- identificere, hvilke dyrevelfærdsparametre forbrugerne tillægger betydning
- udarbejde forslag til systematisk dokumentation af dyrevelfærd på slagtedagen

Resultaterne af projektet:

- Protokol for vurdering af dyrevelfærd er udviklet (2012)
- Enkle mål for dyrevelfærd på slagtedagen er udpegede (2013)
- Velfærdsindeks er udviklet (2014)
- System for dokumentation af dyrevelfærd baseret på automatiserede registreringer er opstillet (2015)
- Identifikation af de for forbrugerne betydende dyrevelfærdsparametre (2015)

Projektet skal samtidig bidrage til at udbygge og fremtidssikre et stærkt beredskab inden for dyrevelfærd.

33. Uddannelse og forskning på kødområdet

En fortsat udvikling af kødbranchen fordrer bl.a., at den danske kødforskning er på internationalt niveau samt har en tilgang af veluddannede kandidater.

Den offentlige forskning samt uddannelse af forskere på kødområdet understøttes gennem medfinansiering af ph.d.-uddannelser. Endvidere varetages opgaven med at tilrettelægge praktikforløb for studerende i mellemlange og lange videregående uddannelser inden for kødområdet. Endelig omfatter projektet medvirken i netværk om kødforskning, opgaver knyttet til koordinering af forskningsaktiviteter på kødområdet samt initiering af nye aktiviteter i dansk kødforskning.

Effekten af projektet er tilgang af kvalificerede kandidater og ph.d.er med grundlæggende indsigt i kød og relaterede fagområder til gavn for udviklingen af kødindustrien.

34. Afsætningsfremme af svinekød - England

Projektet er en videreførelse af en flerårig indsats for afsætningsfremme af svinekød i England og bidrager til at nuancere debatten og det britiske synspunkt om, at national produktion er at foretrække. Hestekødsskandalen har bidraget til en ny platform for udvikling af mulighederne i projektet for mere information om sporbarhed og fødevarerikkerhed i hele forsyningskæden.

Til kommunikation af de valgte budskaber er valgt relationsskabende aktiviteter (møder, seminarer, delegationsbesøg og 1til1 møder), segmenteret BtB kommunikation, udvikling og opdatering af basismateriale og kommunikation via elektroniske medier og nyhedsbreve.

Formålet med aktiviteterne er at skabe købspræference for svinekød ved påvirkning af købskriterier.

35. Afsætningsfremme af svinekød - Danmark

Projektet understøtter en øget afsætning af svinekød i Danmark samt en fastholdelse hhv. forbedring af produktets image blandt Business-to-business (BtB)-målgrupperne (detail og foodservice), fødevareruddannelser samt Business-to-Consumer (BtC)-målgruppen (forbrugere).

BtB: Aktiviteterne er målrettet BtB-segmentet (primært detail, sekundært foodservice) ud fra en vurdering af disse segmenters konkrete indflydelse på svinekødets afsætning i Danmark. Markedskommunikationen omhandler dyrevelfærd, fødevarerikkerhed, spise- og råvarekvalitet, bæredygtighed, sundhed, ernæring, tilberedning samt trends. Budskaberne målrettes de respektive segmenter og giver modtageren en større indsigt i produktet for således at bidrage til at skabe en købspræference og understøtte en øget afsætning.

Fødevareruddannelse: Projektet har også et mindre fokus på fødevareruddannelserne for at skabe en

BtC: Svinekødet eksponeres først og fremmest gennem www.voresmad.dk – som er et stort og velbesøgt forbrugersite. Budskaberne målrettes forbrugersegmentet, og giver modtageren en større indsigt i produktet for således at bidrage til en præference og understøtte en øget afsætning på det danske marked. Kommunikationen og fremtidig præference for svinekød blandt kommende fødevare-professionelle. budskaberne omhandler temaerne dyrevelfærd og bæredygtighed samt spisekvalitet, oprindelse og trends og giver inspiration til anvendelsesmuligheder med produktet.

Den samlede kommunikation bidrager til et større kendskab til svinekød og dets kvalitetsparametre og dermed afsætningen af svinekød i Danmark. Målsætningen er, at der skal skabes en øget købspræference for svinekød ved påvirkning af indkøbskriterier.

36. Afsætningsfremme af svinekød - Tyskland

Projektets formål er at understøtte en øget afsætning af svinekød til forarbejdningsindustri, detailhandel og food service (BtB) i Tyskland samt fastholde hhv. forbedre svinekødets image. Strategisk fokus er primært på forarbejdningsindustrien og sekundært på detailhandlen og food service. Positionen som den foretrukne udenlandske leverandør blandt BtB-kunderne målt på importandel skal fastholdes, og der skal skabes en købspræference for svinekød ved påvirkning af målgruppernes indkøbskriterier.

Til at formidle disse parametre er valgt relationsskabende aktiviteter. Som noget nyt vil projektet fokusere stærkere på etablering af relationer til brancheaktører. Dette vil ske på baggrund af markedsbesøg. Endvidere ved afholdelse af seminarer/kongresser, hvor kommunikationen foregår face-to-face, og der er mulighed for at skabe og opbygge langvarige samarbejdsrelationer og en længerevarende loyalitet overfor produktet. Ligeledes anvendes nyhedsbreve og web-aktiviteter som egnede kanaler til at nå en stor målgruppe med faglige budskaber. Alle aktiviteter understøtter hinanden.

Den samlede kommunikation bidrager til et større kendskab til svinekød og dets fortrin og dermed afsætningen af svinekød i Tyskland.

37. Afsætningsfremme af svinekød - Sverige

Projektets formål er at understøtte en øget afsætning af svinekød til detailhandel, food service og forarbejdningsindustri (BtB) i Sverige samt fastholde hhv. forbedre svinekødets image. Strategisk fokus er primært på detailhandlen og sekundært på food service og forarbejdningsindustrien. Positionen som den foretrukne udenlandske leverandør blandt BtB-kunderne målt på importandel skal fastholdes, og der skal skabes en købspræference for svinekød ved påvirkning af målgruppernes indkøbskriterier.

Som noget nyt vil projektet fokusere stærkere på etablering af relationer til brancheaktører. Dette vil ske på baggrund af markedsbesøg. Endvidere ved afholdelse af seminarer/kongresser, hvor kommunikationen foregår face-to-face, og der er mulighed for at skabe og opbygge langvarige samarbejdsrelationer og en længerevarende loyalitet overfor produktet. Ligeledes anvendes nyhedsbreve og web-aktiviteter som egnede kanaler til at nå en stor målgruppe med faglige budskaber.

Den samlede kommunikation bidrager til et større kendskab til svinekød og dets fortrin og dermed afsætningen af svinekød i Sverige.

38. Afsætningsfremme af svinekød - Japan

Projektet støtter afsætningen af svinekød til det japanske marked og sikrer en fortsat høj markedsandel på dette vigtige markedssegment for den danske svinekødsektor. Der er i projektet fokus på at fastholde markedsandelen for råvarer til bacon-produktion i Japan. Den danske svinekødsektor har i dag mere end 90 % af dette markedssegment.

I 2014 vil der blive gennemført en øget dialog med fabrikschefer og produktionsmedarbejdere, og denne gruppe vil blive mere aktivt inddraget i projektet, med henblik på at sikre en stabil afsætning af råvarer til Japan.

En stabil afsætning af svinekød til Japan er en forudsætning for økonomien i dansk svineproduktion, idet der i dag opnås en gennemsnitlig merpris på 3 kr., i forhold til alternativ afsætning af produkterne, svarende til mere end 300 millioner kroner på årsbasis.

39. Afsætningsfremme af svinekød - Kina

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

Formålet og effekterne opnås ved in-store promotion, direct mail, og øvrige reklameaktiviteter i samarbejde med detail- og food service kæder i Kina og Hong Kong. Derudover ved deltagelse på udstillinger, seminarer, og besøg fra aftagergruppen i Danmark.

Kommunikation og markedsføring har fokus på budskaber med relation til kvalitet, fødevarer sikkerhed, og miljø.

Projektets effekt er en positionering af dansk (europæisk) svinekød som et sikkert kvalitetsprodukt i detailhandel og food service, helt konkret ved at skabe adgang til detailhandelen og restaurationskæder.

Størstedelen af aktiviteterne er omfattet af EU-reglerne *Promotion of Agricultural Products i overensstemmelse med RFO (EC) No. 3/2008 og KFO (EC) No. 501/2008 Programmes on the promotion of Agricultural products*. Projektet er budget- og aktivitetsmæssigt opdelt i med-finansiering under ovennævnte hjemmel og aktivitetsbekendtgørelsen.

40. Markedsorienterede kvalitetsstandarder

Projektet har til formål at styrke afsætningen af svinekød på centrale eksportmarkeder gennem udviklingen af danske og internationale kvalitetsstandarder.

Projektet vil i det kommende år fokusere på udvikling af GRMS og samarbejdet med QS, samt sikre at der er tilstrækkelig kapacitet til at gennemføre de nødvendige audits, der udføres af uafhængige specielt certificerede organisationer.

Effekten af projektet kan måles på den fortsatte internationale anerkendelse af GRMS og på den fortsatte markedsadgang til alle centrale markeder for svinekødeksport.

41. Markedsdata og bearbejdning

Projektet har til formål at fremskaffe præcis og konkret viden om både det danske og det internationale svinekødsmarked, så svinekødssektoren har et velunderbygget grundlag for at træffe strategiske og markeds-mæssige beslutninger med henblik på at øge præferencen for og salg af svinekød.

Dette sker bl.a. ved et øget vidensniveau og markedsindsigten om fremtidige behov hos både nationale og internationale kunder, omfattende detailhandlen og forbrugeren.

I projektet vil der være en øget belysning af forbrugerpræferencerne af forarbejdede og tilberedte kødprodukter. Disse produkter udgør en stigende andel af danskernes fødevarerforbrug. Derfor er det meget relevant at øge fokus på dette markedsområde og det store udviklingspotentiale.

Projektets effekt bør således vurderes i sammenhæng til øvrige aktiviteter, hvor markedsanalyser indgår

som væsentligt element.

42. Statistik og prognoser

Projektet har til formål at sikre, at svinekødssektoren til enhver tid kan anvende den nødvendige viden og ekspertise til at vurdere, hvordan sektoren mest effektivt håndterer både kendte og uforudsete risici, som truer fødevarerens sikkerhed i dansk svinekød og Danmarks veterinære status vedr. smitsomme, eksotiske husdyrsygdomme, som fx svinepest og mund- og klovsyge. Dette er af væsentlig betydning for opretholdelse af markedsadgang for eksport af svinekød til en lang række markeder, hvor især kravene til høj fødevarerens sikkerhed og frihed for visse sygdomme er afgørende for fortsat markedsadgang.

På baggrund af udarbejdede analyser, nyhedsbreve og prognoser vil projektets effekt kunne vurderes ud fra om materialet skaber tilstrækkelig markedsindsigt med henblik på at understøtte aktørernes markedsføringsaktiviteter, afsætningsfremme og salg af svinekød.

43. Svinekød – mad, måltider og ernæring

Projektet har til formål at frembringe og dokumentere, perspektivere og formidle let tilgængelig, konsistent og veldokumenteret viden om svinekødens sundheds- og ernæringsmæssige samt gastronomiske kvaliteter og herigennem bidrage til et generelt øget vidensniveau for så vidt angår svinekød, samt herigennem fastholde forbruget af svinekød.

Der arbejdes med de målgrupper, som virksomhederne ikke har adgang til, fordi målgrupperne ikke ønsker at samarbejde med kommercielle virksomheder. Vi er den troværdige aktør over for målgrupperne: Diætister og andre ernæringsprofessionelle, som bl.a. arbejder med sundhedsfremme i kommunerne, myndigheder som Fødevarestyrelsen, Sundhedsstyrelsen, DTU- Fødevarerinstitutionen, opinionsdannere, madskribenter, patientforeninger som Hjerteforeningen, Diabetesforeningen, Kræftens Bekæmpelse m.fl. og undervisere på alle niveauer og studerende ved universiteter og professionsbachelor uddannelser. Denne gruppe er valgt fordi, den hovedsageligt videreformidler den opnåede viden til egne målgrupper og herved kommer der faglige og korrekte informationer ud til rigtige mange personer.

44. Tværgående markedsudvikling

Der gennemføres i projektet en fortsat løbende koordinering af den afsætningsfremmende indsats på tværs af nævnte markeder, herunder inddragelse af og drøftelser med relevante aktører i sektoren, løbende evaluering, analyse og forslag til videreudvikling af igangsatte aktiviteter samt løbende tilpasning og optimering af indsatsen på det enkelte marked og på tværs af markeder med fokus på øget afsætningsfremme af svinekød.

Ligeledes skal projektet bidrage med yderlig viden til sektoren mht. konkrete input og viden vedr. markedsforhold, forbrugeradfærd og markedstrends på tværs af markeder. Herved sikres at sektoren er 'klædt på' til de forandringer, som i stigende grad er aktuelle på tværs af markedsgrænser.

45. Fødevarerens sikkerhed

Kødsektoren er i forhold til øvrige fødevarersektorer en meget lovgivningsreguleret og kontrolleret sektor. Formålet med projektet er på den baggrund at undgå at fødevarerens sikkerhedslovgivningens rammer skaber en u hensigtsmæssig konkurrencesituation i sektoren. Endvidere har projektet til formål at være med til at sikre bedst mulig sygdomsforebyggelse for de midler, som sektoren bruger på efterlevelse af lovgivningskrav på området.

Projektet indeholder en vedligeholdelse af de branchekoder, som sektoren allerede har udviklet, lige-

som der udvikles nye branchekoder i det omfang behovet opstår. Derudover vedligeholdes og udvikles den videnskabelige dokumentation, som ligger til grund for en vurdering af relevante fødevarerisici i svinekødsproduktion.

Aktiviteten har ikke statsstøttevirkning, da den sikrer, at alle kan opnå en opdateret viden om regler og lovgivning i relation til fødevarerisikoen. Projektet påvirker således ikke konkurrenceforhold og er derfor ikke omfattet af EU - statsstøtteregele.

46. Risikovurdering - fødevarerisikoen og smitsomme husdyrsygdomme

Projektet har til formål at sikre, at svinekødssektoren til enhver tid kan anvende den nødvendige viden og ekspertise til at vurdere, hvordan sektoren mest effektivt håndterer både kendte og uforudsete risici, som truer fødevarerisikoen i dansk svinekød og Danmarks veterinære status vedr. smitsomme, eksotiske husdyrsygdomme, som fx svinepest og mund- og klovsyge. Dette er af væsentlig betydning for opretholdelse af markedsadgang for eksport af svinekød til en lang række markeder, hvor især kravene til høj fødevarerisikoen og frihed for visse sygdomme er afgørende for fortsat markedsadgang.

Risikoanalyser og især risikovurderinger er et vigtigt beslutningsstøtteværktøj, når svinesektoren skal vurdere og håndtere kendte såvel som nye risici vedr. fødevarerisikoen og smitsomme eksotiske husdyrsygdomme. Kombineret med cost-effect analyser gør risikovurderinger det muligt at sikre en effektiv forebyggelse af fødevarerisikoen, f.eks. zoonoser, som sætter ind dér, hvor relevante risici håndteres mest effektivt. Risikoanalyser kombineret med cost-effect analyser gør det desuden muligt at optimere overvågningsprogrammer ud fra risikobaserede principper og mhp. at øge kosteffektiviteten af forebyggelse, overvågning og kontrol.

47. Veterinær- og fødevarerisikoen

Formålet med projektet er at sikre, at svinekødssektoren har adgang til et velfungerende beredskab mht. veterinære og fødevarerisikoenmæssige problemstillinger med henblik på at sikre svinekødssektorens optimale afsætningsmuligheder.

Aktiviteterne omfatter:

- Løbende vidensopbygning og samarbejde med de danske myndigheder og udenlandske myndigheder (ofte via ambassaderne på de vigtigste eksportmarkeder) om at have og få kendskab til regler og fortolkninger af disse.
- Forberedelse, planlægning, afrapportering og opfølgning i forbindelse med myndighedsinspektioner f.eks. fra FVO (EU's kontrol af de danske myndigheder), fra 3. lande (f.eks. USA, Rusland, Kina mv.) samt

Der er ikke tale om statsstøtte, da aktiviteterne sikrer alle mulighed for en lige og nem implementering af regler og lovgivning i relation til fødevarerisikoen samt gennemførelsen af det generelle fødevarerisikoenmæssige beredskab. Projektet påvirker ikke konkurrenceforhold og er derfor ikke omfattet af EU - statsstøtteregele.

48. Veterinært beredskab og information

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

Beredskabet er et væsentligt bidrag til sikring af markedsadgang til tredjelande ligesom det bidrager til

sunde dyr gennem minimering af risiko for introduktion af sygdom og hurtig bekæmpelse i tilfælde af sygdom.

Derudover deltagelse i Fødevarestyrelsens udarbejdelse af beredskabsplaner for de aktuelle sygdomme ligesom det er målet at deltage i planlægningen af de beredskabsøvelser myndighederne holder.

Levering af GIS faciliteter til brug ved mistanke eller udbrud af smitsomme sygdomme i svinebesætninger i forhold til beredskabsopgaver.

Formidling af viden og resultater, der vedrører beredskabet for svinekød.

Der er ikke tale om statsstøtte, da aktiviteterne sikrer sygdomsberedskabet for hele svine sektoren. Projektet påvirker ikke konkurrenceforhold, og er derfor ikke omfattet af EU - statsstøtteregler.

49. Salmonellahandlingsplan for svin, zoonosekontrol og resistensområdet

Projektet har til formål at administrere handlingsplanens regelsæt på vegne af Fødevarestyrelsen (FVST) samt at refundere udgifter til udtagning og forsendelse af prøver fra ferskkødsovervågningen på slagterierne.

Den daglige administration af regelsættet, herunder vejledning til alle interessenter bidrager i væsentlig grad til, at erhvervet lever op til kravene i handlingsplanen. Revision og optimering af Salmonellahandlingsplanen foregår i et tæt samarbejde mellem branche og myndigheder, og her sikrer projektet, at nye elementer er mulige at implementere under praktiske forhold.

Effekten af denne indsats er med til at sikre, at branchen er på forkant med udviklingen og derved kan agere proaktivt til gavn for fødevarer sikkerheden.

50. Forsknings- og uddannelsesindsats i svine kødssektoren

Formål er at bidrage til fornyet acceleration af forskning, innovation og uddannelse og derved styrke erhvervets konkurrenceevne samt løfte det nedskæringsramte kødforskningsområde på universiteterne.

Indhold:

Øget og styrket forskning: Gennem et nyoprettet kødteknologisk industri-professorat skal den virksomhedsrettede universitetsforskning styrkes (gearing af midler, match-making, fremme af nye relevante kødforsknings- og innovationsprojekter og nye kødforskningsområder).

Styrket innovationskraft: Innovationskraften i branchen skal styrkes gennem øget interaktion imellem industri og universitet samt bedre formidling af forskningsresultater (netværk, erfa-grupper, erhvervsPhD og andet studentersamarbejde).

Mere og bedre uddannelse: Ud fra undersøgelser om fremtidige uddannelsesbehov arbejdes der aktivt sammen med danske universiteter om at sikre en relevant kødvidenskabelig uddannelse, der skal styrke dansk svine kødsindustri.

Tiltrække og fastholde studerende: Branchen skal markedsføres som et spændende arbejdsområde, hvor kødforskningstraditionen skal styrkes ved bl.a. at sekretariatsservicere det nyoprettede Muscle Based Food Network, afholde branchedage og vedligeholde sociale medier for kandidat og PhD-studerende.

51. Kontrol af transportstandard

Målsætningen med ordningen er, at samtlige svinetransportbiler, der kommer fra udlandet bliver sikkerhedsvasket og desinficeret for at forhindre indslæbning af svinesygdomme til Danmark.

Aktivitet 1: Sikkerhedsvask og desinfektion af transportbiler

Aktivitet 2: Drift af Danish Transportstandard

Aktivitet 3: Auditering af aktørerne

Det nuværende projekt har til formål at bevare og om muligt at øge smittebeskyttelsen.

Gennem projektet gennemføres en myndighedslignende og almennyttig kontrolforanstaltning for at forhindre spredning af dyresygdomme via transportvogne. Projektet er dermed af ikke-økonomisk karakter, og er derfor ikke omfattet af EU - statsstøtteregele.

52. Optimalt brug af antibiotika

Programmets formål er at få standset stigningen i antibiotikaforbruget.

Programmet består af 7 delprojekter:

1. På forkant med medicinforbruget
2. Reduktion af MRSA 398 (NYT delprojekt fra 2014)
3. Sanering for ondartet lungesyge med fluoroquinolon
4. Optimeret tildeling af antibiotika via foder og vand
5. God fravænning starter i farestalden (Grise fra 1,5 til 30kg)
6. Det rigtige antibiotika (NYT delprojekt fra 2014)

Projektets resultater vil danne grundlag for en bred indsats til reduktion og optimering af brugen af antibiotika i dansk svineproduktion. Fremadrettet vil dette medvirke til, at der opnås faglig og politisk enighed om, at dansk svineproduktion har en ansvarlig og fagligt baseret tilgang til anvendelse af antibiotika.

En række af projektets aktiviteter er godkendt med hjemmel i / RFO 1698/2005 Om støtte til udvikling af landdistrikterne fra Den Europæiske landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikter/Det danske landdistriktsprogram/Erhvervsudviklingsordningen.

53. Forbedring af sundheden hos svin

Projektets formål er grundlæggende at sikre en optimal og robust dyresundhed, og derved dels en god dyrevelfærd, dels en stabil produktion med minimale udsving over tid.

Den optimale sundhed søges opnået gennem en række aktiviteter indenfor områderne: bedre forståelse af sygdomsårsager, bedre diagnostik, vurdering af behandlingsstrategier, udvikling og afprøvning af vacciner samt vurdering af sygdommes økonomiske betydning.

Endvidere er projektets formål at medvirke til at sikre fødevarerikkerheden. Salmonellaovervågningen optimeres således ved at gøre den mere effektiv og billigere. Den samlede nytteværdi for branchen vil være et bedre grundlag for at optimere sundhed og velfærd i svineproduktionen og derved reducere de omkostninger, syge dyr udgør.

En række af projektets aktiviteter er godkendt med hjemmel i / RFO 1698/2005 Om støtte til udvikling af landdistrikterne fra Den Europæiske landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikter/Det danske landdistriktsprogram/Erhvervsudviklingsordningen.

54. Kontrol af produktstandard

Formålet er at højne niveauet for dyrevelfærd generelt i alle danske svinebesætninger.

Ordningen betyder, at der udføres kontrolbesøg i alle danske svinebesætninger hvert 3. år på baggrund af DANISH Produktstandard. Det er en uvildig instans, som foretager kontrolbesøget. De går besætningen og dokumentationen igennem med særlig fokus på dyrevelfærd i forhold til overholdelse af plads-krav, forebyggelse af skuldarsår og halebid samt indretning af sygestier og anvendelse af beskæftigelses- og rodemateriale.

Gennem projektet gennemføres en myndighedslignende og almennyttig kontrolforanstaltning for at forhindre spredning af dyresygdomme via transportvogne. Projektet er dermed af ikke-økonomisk karakter, og er derfor ikke omfattet af EU - statsstøtteregler.

55. Kødssaftanalyser, Salmonellahandlingsplan for Svin

Projektets formål er dels at afholde udgifter til analyse af kødssaftprøver, dels at refundere nogle af udgifterne til udtagning og forsendelse af disse, samt varetage diverse problemstillinger vedr. analyserne i samarbejde med andre interessenter (DMRI, Laboratorium for Svinesygdomme, DTU, FVST og Logica). Projektet varetager nogle konkrete opgaver, som er anført nedenfor, i relation til Salmonellahandlingsplanen for svin:

1. Betaling af analyseudgifter vedr. kødssaftprøver
2. Problemløsning vedr. kødssaftprøver, herunder kontakt til slagterier, DMRI, Laboratorium for Svinesygdomme, DTU, FVST og Logica
3. Refusion (delvis) af udgifter til udtagning og forsendelse af kødssaftprøver samt administration af ordningen

Projektet fremmer forståelsen for vigtigheden af, at prøver bliver udtaget på alle danske slagterier og medvirker til, at prøveudtagningen sker så ensartet som muligt til gavn for svine sektoren.

56. Optimering af økologisk produktion

Programmets overordnede formål er at hæve produktiviteten i den økologiske svineproduktion og i den konventionelle udendørs svineproduktion.

Aktiviteterne i projektet vil hver især positivt bidrage til at nå de fastsatte målsætninger; Lavere dødelighed, bedre foderudnyttelse og optimal indrettet stalde til smågrise/ slagtesvin med velfungerende udearealer.

Programmet består af 2 projekter:

- Foderforsøg med alternative proteinkilder til økologiske grise (NY)
 - Udvikling af optimale faciliteter til økologiske smågrise og slagtesvin
-

57. Avlsudviklingsprojekter

I programmet skal 3 avlsaktiviteter afprøves for at afgøre om disse derefter skal kunne indføres i avlsprogrammet for de forskellige racer i svineavlssystemet. Områderne, som der fokuseres på, er antal fravænnede grise, reduceret ornelugt, gruppeselektion og sociale interaktioner som egenskaber i et fremtidigt avlsprogram.

Der er tale om projekter, som gennem forskning i genetik og efterfølgende registreringer på afkom bidrager til robuste, højtydende og sunde dyr.

Den højtydende so - Formålet med projektet er at få søerne til at passe flere grise, hvilket vil være en fordel, da søerne i højere grad vil kunne passe sine egne grise.

Reduceret ornelugt - Projektet kan føre til, at vi kan producere avlsdyr, der bærer gener, som medfører, at afkommet ikke udvikler ornelugt, hvilket vil påvirke eksporten af avlsdyr positivt.

Sociale interaktioner - Denne genetiske variation kan tages med i avlsberegningerne og vil dermed øge avlsfremgangen for produktionsegenskaberne.

En række af projektets aktiviteter er godkendt med hjemmel i / RFO 1698/2005 Om støtte til udvikling af landdistrikterne fra Den Europæiske landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikter/Det danske landdistriksprogram/Erhvervsudviklingsordningen.

58. Bedre foderudnyttelse hos slagtesvin

Programmets værdi er, at der opnås en viden, der gør det muligt at forbedre foderudnyttelsen med 5-8 %, hvilket reducerer udledning af næringsstoffer samt giver en forbedret konkurrenceevne.

Programmet indeholder en række delprojekter, som alle har til formål at forbedre foderudnyttelsen hos slagtesvin. Der er i programmet fokus på:

- Fodringsprincipper
- Foderkvalitet og næringsstofindhold
- Formalingsgrad
- Brug af enzymer
- Hvad vi kan lære af hollænderne
- Mikrofloraens betydning for foderudnyttelse
- Sygdommes betydning for foderudnyttelse
- Syretilsætning til foder

Dette program er en vigtig del i at kunne opnå målet om en bedre foderudnyttelse. Det er væsentlig at have fokus på at få viden i arbejde på staldgangen, og programmets resultater skal derfor løbende indarbejdes og bruges i demonstrationsprojektet: "Minus 30 foderenheder pr. gris".

En række af projektets aktiviteter er godkendt med hjemmel i / RFO 1698/2005 Om støtte til udvikling af landdistrikterne fra Den Europæiske landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikter/Det danske landdistriksprogram/Erhvervsudviklingsordningen.

59. Billigere foder

Programmets formål er at øge mulighederne for at anvende billigere råvarer, samt sikre forsyningen af protein, der kan dyrkes mere lokalt. Værdien af dette program er, at beslutningsgrundlaget for valg af en billig fodersammensætning forbedres markant. Dermed kan foderomkostningerne pr. kg tilvækst reduceres til gavn for besætningernes bundlinje.

Programmet består af følgende projekter:

- Afklaring af den produktionsøkonomiske effekt af brug af majs, rug og raps (majs og rug er undersøgt i tidligere år)
- Løbende test foderblandinger og –produkter, både mht. effekt på produktivitet og mht. til hvorvidt blandingerne overholder de deklarerede næringsstoffer
- Forbedring af grundlaget for at anvende dansk dyrket protein (hestebønner, DGS/DDGS, marine produkter)
- Optimering af hele værdikæden i foderproduktionen til svin

En række af projektets aktiviteter er godkendt med hjemmel i / RFO 1698/2005 Om støtte til udvikling af landdistrikterne fra Den Europæiske landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikter/Det danske landdistriksprogram/Erhvervsudviklingsordningen.

60. Hjemmeblanding

Formålet med programmet om hjemmeblanding er, at nuværende og kommende hjemmeblandere får fokus på kvalitetsstyring af deres foderproduktion, således at foderet er korrekt optimeret, ensartet opblandet og i en korrekt formålet kvalitet. Det er desuden målet at dokumentere hjemmeblandet foders effekt på produktivitet i forhold til fabriksfremstillet pelleteret foder, samt hvilken bedriftsøkonomisk gevinst der er ved hjemmeblanding.

Fra 2014 vil programmet i to nye projekter anvise eksempler på foderladens indretning og krav til fleksibilitet, hvor bl.a. erfaringer fra projektet om udvidet kvalitetsstyring af hjemmeblanding inddrages. I samarbejde med planteavl vil der endvidere blive lavet modelberegninger af sædskifte og hjemmeblandingsens effekt på bedriftens samlede økonomi på forskellige typer af bedrifter.

61. 35 grise pr. årssø

Målet er, at der i gennemsnit produceres 35 fravænnede grise pr. årssø. Dette betyder en stigning på 8 mio. flere fravænnede pattegrise med samme fravænningsvægt fra det samme antal årssøer som i dag.

Programmet består af følgende projekter/staldforsøg:

- Spædgrisediarré
- Kombineret klima- og gulvdesign i farestier
- Ammesøens pasning

Det er målet at reducere den samlede pattegrisedødelighed til at omfatte 20 % af grisene i år 2020, for at leve op til offentlighedens forventning.

62. Soen i form fra faring til faring

Formålet med programmet er:

- at "designe" en polt, som kræver mindre vedligeholdelsesfoder og som holder længere som so
- at sikre, at soen kommer igennem drægtighedsperioden i et tilfredsstillende huld og en kondition, så den kan gennemføre en problemfri og hurtig faring med få dødfødte og svagt fødte grise, samt efterfølgende producere tilstrækkeligt med råmælk og somælk til et stort kuld grise.

Programmet består af tre projekter, som igennem staldforsøg støtter op om programmets formål.

1. PIFT – polt i form til faring – fokus på dyrets størrelse og holdbarhed (NYT)
2. Soen i form til korte faringer - fokus på ernæring i drægtighedsperioden, så størrelse, fedt- og kødindhold ved faring er optimalt, samt behovet for motion (NYT)
3. Den højproduktive so – fokus på soens almenbefindende omkring faring (Fortsættende)

En række af projektets aktiviteter er godkendt med hjemmel i / RFO 1698/2005 Om støtte til udvikling af landdistrikterne fra Den Europæiske landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikter/Det danske landdistriktsprogram/Erhvervsudviklingsordningen.

63. Ny slagtesvinestald

Programmet vil kunne være medvirkende til at nå nogle af de mål, som er fastlagt i VSP's strategi 2014 – 2018. Fokus vil især være på følgende mål indenfor slagtesvineproduktionen:

- Udvikling af en konkurrencedygtig konceptstald til slagtesvin baseret på lavemission og høj produktivitet
- Nye billigere og stærkere byggematerialer
- Udvikling af et egnet stikoncept til produktion af slagtesvin med hele haler.

Programmets formål er at udvikle en ny slagtesvinestald med en nyudviklet stitype. Det har to mål:

- at udvikle en stald med lav emission, lavt energiforbrug, lille risiko for smitteoverførsel, som er drift-sikker og samtidig enkel at bruge, og hvor materialer og byggeteknik kan danne grundlag for et modulbyggeri, hvor kommende udvidelser er tænkt ind.
 - at udvikle en sti med mindst mulig risiko for halebid, komfortabelt leje hele året, og et enkelt fodrings-system.
-

64. Fremtidens produktionssystemer

Projektet vil skaffe viden om, der er et produktions- og sundhedsmæssigt potentiale i at fravænne grisene i farestien og holde dem i stabile grupper med kun én flytning gennem hele vækstforløbet.

Programmets formål er:

- at udvikle stier til fravæning i farestien (FIF) og eftervise det produktionsmæssige niveau i stitypen.
- at vise, hvilket produktionsmæssigt potentiale grise har, hvis de fravænnes i farestien og holdes i stabile grupper fra kuldudjævning til slagtning under alt ind - alt ud forhold og med kun én flytning undervejs.
- at fastlægge nye normtal for vandforbrug og gyllemængder, baseret på stikprøver fra få besætninger.

Der er stadig områder, hvor der ikke er konkret dokumentation for de produktionsmæssige forudsætninger, og der er derfor behov for dette vidensgrundlag for yderligere at gøre fremtidsscenerierne realistiske og produktionsorienterede. Det drejer sig bl.a. om at vise, om der er et produktionsmæssigt potentiale i at begrænse antallet af flytninger og holde grisene i stabile grupper i hele vækstperioden.

En række af projektets aktiviteter er godkendt med hjemmel i / RFO 1698/2005 Om støtte til udvikling af landdistrikterne fra Den Europæiske landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikter/Det danske landdistriktsprogram/Erhvervsudviklingsordningen.

65. IKT og produktionsstyring

IKT (informations- og kommunikationsteknologi) og produktionsstyring har til formål at medvirke til udvikling af nye redskaber til styring, overvågning og optimering i svineproduktionen. Ved hjælp af de nyeste teknologier sikres producenten flere og bedre data fra produktionen, således at det bliver muligt at overvåge og optimere produktionen på en mere effektiv og præcis måde. Et forbedret beslutningsgrundlag vil bidrage en til forbedret produktionsøkonomi for producenten.

Med mange udbydere af IKT-løsninger på markedet og med stadig flere data fra primærproduktionen, bliver koordinering og integration et nøgleord, og det er derfor et vigtigt mål for VSP at sikre denne integration via aktiv deltagelse i relevante projekter. Dette sker f.eks. via etablering af fælles datastandarder og elektronisk ID, og ved aktivt at arbejde for integration af data mellem forskellige udbydere af tekniske løsninger.

66. Sunde Malkende Søer 2020

Målet er, at soen kan fravænne et stort kuld tunge grise, uden at soen samtidig får et væsentligt væggtab. Dette program skal sikre høj mælkeydelse og ernæringsmæssig balance hos soen, og dermed øge soens holdbarhed, så den kan passe sine egne grise frem til fravæning.

Programmet består af 2 projekter, hvor der gennem afprøvninger undersøges:

Normer for protein og aminosyrer til søer

Danske kontra hollandske foderblandinger til søer

En række af projektets aktiviteter er godkendt med hjemmel i / RFO 1698/2005 Om støtte til udvikling af landdistrikterne fra Den Europæiske landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikter/Det danske landdistriktsprogram/Erhvervsudviklingsordningen.

67. Reduktion af lugt og ammoniakudskillelse

Formålet er dels at gennemføre udviklings- og afprøvningsopgaver, der reducerer lugt- og ammoniakudledning, samt dels at sikre acceptable rammevilkår, når det gælder krav til ammoniak og lugt fra svinestalde. Overordnet betragtet vedrører dette projekt dels udredningsaktiviteter med henblik på at få ændret lugtkravene for større svinebesætninger, og dels aktiviteter der øger muligheden for økonomisk realistisk lugtreduktion ved luftrensning og gyllebehandling.

Nogle af de væsentlige aktiviteter i programmet er at udvikle og afprøve teknologier, der kan reducere miljøbelastningen fra dansk svineproduktion på en omkostningseffektiv måde. Endvidere gennemføres undersøgelser af driftssikkerheden af miljøteknologi i Danmark. Sideløbende udvikles en kemometrisk model til beregning af lugtkoncentrationen på baggrund af samtidige målinger af kemiske lugtstoffer med PTR-MS, og lugt målt med et nyudviklet mobilt olfaktometrisk laboratorium. Modellen forventes at kunne anvendes til måling af lugtreduktionen i miljøteknologier, som er under udvikling og skal sikre hurtige og pålidelige målinger i forbindelse med udvikling og dokumentation af teknologier.

En række af projektets aktiviteter er godkendt med hjemmel i / RFO 1698/2005 Om støtte til udvikling af landdistrikterne fra Den Europæiske landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikter/Det danske landdistriktsprogram/Erhvervsudviklingsordningen.

68. Klima, ventilation og energi

Formålet med projekter vedr. klima, ventilation og energi er at fokusere på alle de forhold, der påvirker klimaet i grisenes nærmiljø samt muligheder for at reducere energiforbruget. Nyttевærdien skal måles i, at det opnåede staldklima sikrer bedst mulig tilvækst, sundhed, velfærd og reproduktion samt laveste foder- og energiforbrug, at grisenes adfærd er som ønsket i stien, dvs. at leje- og gødeareal bruges som tiltænkt. Derudover har klimastyringen afgørende betydning for luftkvalitet, energiforbrug og arbejdsmiljø i stalden samt emission af ammoniak og lugt fra stalden.

Programmet indeholder tre projekter/staldforsøg:

1. Klima og miljøundersøgelser
 2. Energiovervågningssystem
 3. Forbedring af dimensioneringsgrundlag vedr. klima- og ventilationsanlæg
-

69. Foderets effekt på miljø

Sammensætning og udnyttelse af foder har en stor betydning for svineproduktionens påvirkning af det omgivende miljø, og der stilles krav fra myndighederne til reduktion af udledning af kvælstof, ammoniak, fosfor og lugt.

Dette kan gøres via tilpasninger af foderets sammensætning, forbedring af næringsstofferne fordøjelighed, tilsætning af hjælpestoffer og bedre fastlæggelse af grisenes næringsstofbehov.

Programmet består af syv projekter:

1. Reduktion af fosfor
2. Optimal kvælstofudnyttelse
3. Normer for næringsstoffer.
4. DN mark

5. Minimering af fosfor med høj fytase (NYT)
6. Fodring efter ydelse (NYT)
7. Optimal produktivitet ved reduceret anvendelse af zink og kobber (NYT).

Projektets formål er at sikre et vidensgrundlag, der gør det muligt yderligere at reducere udledning af næringsstoffer til miljøet uden, at det påvirker grisenes produktivitet og velfærd.

En række af projektets aktiviteter er godkendt med hjemmel i / RFO 1698/2005 Om støtte til udvikling af landdistrikterne fra Den Europæiske landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikter/Det danske landdistriktsprogram/Erhvervsudviklingsordningen.

70. Adfærdsregulerende fodring af søer

Programmets projekter skal afklare profitable strategier for tildeling af grovfoder til drægtige søer med f.eks. strømaskiner, så eventuelt kommende krav om fri adgang i mindst fem timer i løbet af dagtimerne til andet foder end halm kan opfyldes, uden negative konsekvenser for produktionsresultater, huldstyring og foderspild. Derudover skal projekterne resultere i konkrete anvisninger af, hvor meget og hvor ofte grovfoder skal tildeles, så svineri i stierne og aggressioner reduceres til et minimum.

Programmet består af to aktiviteter:

Tildeling af grovfoder til drægtige søer

Fodring uden aggression – drægtige søer

71. Alternativer til kastration

Formålet med programmet er at teste metoder til reduktion af hangriselugt via fodrings- og produktionsmæssige metoder og opnå viden om avls- og produktionsmæssige forhold omkring hangriseproduktion.

Der gennemføres følgende aktiviteter i 2014:

1. Smertebehandling ved kastration, løbende overvågning.
2. Androstenon screening: Afprøvning af alderens og vægtens effekt på skatol og androstenon i spæk fra hangrise. Færdiggørelse af projektet. Viden fra denne afprøvning udnyttes som basis for design af efterfølgende projekter indenfor projektperioden. Afprøvning af orner selekteret for lav hangriselugt.
3. Reduktion af hangriselugt: Afprøvning af fodringsstrategiens effekt på hangriselugt i to besætninger. Resultaterne fra denne undersøgelse benyttes til idegenerering for videre arbejde indenfor reduktion af hangriselugt, der skal gennemføres i projektperioden.
4. Hangriselugt analyser.

De slagtekroppe, der produceres i forbindelse med afprøvningskerne, anvendes også til udvikling og test af nye analysemetoder til hangriselugt, som gennemføres af andre virksomheder.

72. Reduktion af dødelighed fra fødsel til slagting

Programmet skal sikre en optimering af produktiviteten gennem en sænkning af dødeligheden. Herved sikres dels en forbedret indtjening i primærproduktionen, dels en større accept fra samfundet mht. en bæredygtig og etisk forsvarlig produktion.

Programmet indeholder i 2014 følgende staldforsøg:

1. Reduktion af dødelighed hos smågrise & slagtesvin
2. Splitmalkning
3. Konceptfarestalden til håndtering af store kuld

4. IUGR-grise. Forekomst, årsager og muligheder for interventioner

En række af projektets aktiviteter er godkendt med hjemmel i / RFO 1698/2005 Om støtte til udvikling af landdistrikterne fra Den Europæiske landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikter/Det danske landdistriktsprogram/Erhvervsudviklingsordningen.

73. Halebid og hele haler

Formålene med aktiviteten er at undersøge effekten af at undlade halekupering i besætninger med lav forekomst af halebid blandt kuperede grise. Samtidig karakteriseres de managementrutiner, som besætningerne benytter for at undgå halebid.

Der udarbejdes en vejledning til, hvordan overgangen fra kuperede til ukuperede grise bedst håndteres. Hvis halekupering kan undlades, uden at halebidsforekomsten øges i de pågældende besætninger, gennemføres en sammenlignende afprøvning af henholdsvis ukuperede og kuperede grise opstaldet under henholdsvis optimerede forhold og ikke-optimerede forhold.

En række af projektets aktiviteter er godkendt med hjemmel i / RFO 1698/2005 Om støtte til udvikling af landdistrikterne fra Den Europæiske landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikter/Det danske landdistriktsprogram/Erhvervsudviklingsordningen.

74. Løbe-/kontrolstalde til løse søer

Formålet er at belyse adfærdsmæssige og velfærdsmæssige udfordringer ved løse søer i løbeafdelingen og undersøge om høj foderstyrke kan løse problemerne med reduceret kuld størrelse i implantationsperioden i konkurrencefyldte fodringsprincipper.

Programmet består af følgende projekter:

Review og data fra UK-besætninger (afsluttet)

Betydning af foderoptagelsen fra fravænning til fire uger efter løbning for reproduktionsresultaterne

Optimal opstaldning af løsgående søer i løbestalde.

Resultaterne af programmets projekter skal kunne give anvisninger til etablering, fodring og management af søer i løbeafdelinger med løsdrift, så der opnås de bedste reproduktionsresultater.

75. Farestier og -stalde til løsgående søer

Der udvikles farestier til løse søer som et konkurrencedygtigt alternativ til det kendte koncept med kassestier. I 2011 satte de danske svineproducenter et mål om, at 10 % søerne i farestalden er løse i løbet af ti år. VSP's opgørelser fra danske besætninger, som både har kassestier og farestier til løse søer, viser en øget pattegrisedødelighed på ca. 0,5-1 gris per kuld, når søerne er løse fra indsættelse i farestalden og frem til fravænning.

Dette sker gennem disse tre projekter:

1. Farestier og -stalde til løse søer (Klima og nærmiljø, management, stiindretning, produktionspotentiale og ressourceforbrug)
2. Detaljer i farestien
3. Kombistien (SWAP-stien)

En række af projektets aktiviteter er godkendt med hjemmel i / RFO 1698/2005 Om støtte til udvikling af landdistrikterne fra Den Europæiske landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikter/Det danske landdistriktsprogram/Erhvervsudviklingsordningen.

76. Beskæftigelses- og rodematerialer

Projektet vil medvirke til videreudvikling af tildelingsudstyr til halm, som udover at sikre søer og grise permanent adgang til beskæftigelses- og rodematerialer også fratager svineproducenten et fysisk, støvende og tidskrævende arbejde.

Ved anvendelse af et automatisk halmtildelingsanlæg vil udnyttelsen af halmen øges, idet det vil give mulighed for hyppigere tildeling af mindre mængder halm frem for en stor portion tildelt én gang, hvor en vis andel af halmen oftest ender i gødningskanalen.

Projektet vil endvidere bidrage med at skabe klarhed over, hvilke materialer, der kan sidestilles med halm i forhold til at opfylde grisenes behov for beskæftigelses- og rodematerialer.

En række af projektets aktiviteter er godkendt med hjemmel i / RFO 1698/2005 Om støtte til udvikling af landdistrikterne fra Den Europæiske landbrugsfond for Udvikling af Landdistrikter/Det danske landdistriktsprogram/Erhvervsudviklingsordningen.

77. Formidling af faglig viden

Kommunikationen bringer de mange forsøgsresultater helt ud til rådgivere, svineproducenter og staldpersonale.

Aktiviteterne omfatter formidling via Meddelelser: Publicering af forskning og forsøg via VSP's hjemmeside. Faglige artikler i Landbrugsavisen, fagmagasinet SVIN, Hyologisk Tidsskrift og international svine-relateret fagpresse.

Besætningsejere og deres ansatte kan deltage i møder og seminarer: Fagligt nyt (ca. 180 svineproduktionskonsulenter). Kongres for Svineproducenter (ca. 2.000 deltagere). Fodringsseminar (250 deltagere). Der laves videopræsentationer af de seneste forsøgsresultater, så den nye viden er let tilgængelig for svineproducenterne.

78. Mindre og Godt buttede Polte (MGP)

Projekts hovedformål er at reducere foderforbruget hos danske søer uden at deres holdbarhed eller reproduktionsegenskaber påvirkes negativt. Målet med projektet er at "designe" en polt, der kræver mindre vedligeholdelsesfoder og som holder længere som so. Dette kan antageligt opnås, hvis poltene bliver cirka 10 procent mindre end i dag ved første løbning og denne mindre kropstørrelse opretholdes, når dyret bliver til en so uden at det går ud over deres produktivitet.

Via ændret fodring i vægtintervallet 50 – 120 kg forventes det, at poltenes kropssammensætning kan manipuleres, således at poltene kan løbes ved en lavere vægt end i dag. Fodringen ændres ved relativt at øge mængden af energi i foderblandingen samtidig med at indholdet af protein og aminosyrer reduceres.

79. Svineproteiners effekt på fotosyntese og appetit (SEPA)

Formålet med projektet er at opnå en større forståelse for svineproteiners effekt på den humane metabolisme, herunder muskelproteinsyntesen, appetitregulering, samt effekt på gastrointestinale (GI) hormoner.

Nærværende projekt udføres som et klinisk randomiseret, blindet, overkrydsningsstudie, hvor effekten af

to enzymatisk hydrolyserede svineproteiner (et fra muskel og et fra blod) på muskelproteinsyntese, appetit og GI hormoner ønskes testet i raske, unge mænd. Herudover vil effekten af svineproteinerne blive sammenlignet med effekten af sojaprotein.

80. Ny kombisti – mere velfærd for både so og pattegrise

Formålet med dette projekt er at udvikle en faresti, der tager udgangspunkt i soens adfærd og samtidigt sikrer pattegrisenes overlevelse, hvilket antageligt vil kræve brug af boks omkring faring.

Det forventes, at opboksning af soen i nogle få dage efter endt faring vil stresse mere end, hvis soen var løsgående, men at dette vil kunne opvejes af en bedre pattegriseoverlevelse. I projektet undersøges, hvorledes soens velfærd påvirkes af at være i boks i forskellige perioder før, under og efter faring, hvilket sammenholdes med registreringer af pattegrisenes overlevelse.

81. Tarmsundhed

Hovedformålet er reducere foderomkostninger ved en optimering af tarmsundheden hos smågrise. Sekundære formål er optimering af dyrevelfærd og antibiotikaanvendelse. En forbedret tarmsundhed vil gøre det mere realistisk at anvende billigere fodermidler og/eller foderoptimeringer med reducerede foderomkostninger til følge.

I dette projektet udvikles og afprøves tre strategier til optimering af tarmsundheden.

Strategierne er 1: Strategisk smitteafbrydelse, 2: Kortvarig strategisk anvendelse af ZnO-formuleringer og 3: Kortvarig strategisk anvendelse af sundhedsfremmende foderblandinger.

82. Professional Pig Practice

Projektets formål er udvikling af et e-lærings spil til brug i svinesektoren; dyrlæger / dyrlægestuderende, kontrolmyndigheder (f.eks. danske regionsdyrlæger og veterinærmyndigheder i EU) samt landmænd / landbrugsstuderende.

E-læringsmodulerne vil typisk omhandle en række svinesygdomme af såvel økonomisk som velfærdsmæssig betydning, hvor hvert modul (~ "besætningsbesøg") omhandler en specifik sygdom i en besætning. Der vil også kunne laves specifikke moduler omhandlende emner som anmeldtepligtige sygdomme eller dyrevelfærdsvurdering og egenkontrol. Der er givet støtte til videreudvikling af projektet med henblik på at sikre fremtidigt ejerskab og videreudvikling.

83. Kontrol med vejning, klassificering og afregning af svin og kreaturer

På basis af EU-regler og en dansk bekendtgørelse gennemføres uanmeldte tilsyn på alle danske svine- og kreaturslagterier, der slagter mere end 200 svin om ugen og/eller mere end 50 kreaturer om ugen. Endvidere føres tilsyn på hovedparten af de danske svine- og so-slagterier i relation til en række brancheregler og på kreaturslagterier med datagrundlaget for udbetaling af handyrpræmier. Tilsynet med såvel de offentlige regler som branchereglerne skal sikre, at de kvalitetsdata, der danner grundlag for afregning af ca. 22 milliarder kroner pr. år til de danske svine- og kvægproducenter, er korrekt målt, registreret og anvendt.

Projektet (tilsynet) påser:

1. At danske svine- og kreaturslagterier overholder gældende EU/DK-lovgivning på området
2. At danske svine- og kvægproducenter får en afregning baseret på korrekte data for slagtevægt, kødprocent, form, fedme og farve (lovgivningsreguleret data)

3. At prisrapportering af priser for svin, kreaturer og lam sker i overensstemmelse med de afregningspriser der er anvendt ved afregningen til danske svine-, kvæg og lammeproducenter.
4. At danske svineproducenter, der leverer til slagterier, der er tilmeldt "Brancheordning for kvalitets-egenskaber med relation til afregning af svin og søer", får en afregning baseret på korrekte branchereguleret data.
5. At datagrundlaget for udbetaling af handyrpræmier er korrekt,
6. At der er fair konkurrence mellem slagterier mht. parametrene vejning og klassificering og mht. branchereguleret data (for slagterier tilmeldt brancheordningen).

Aktiviteten påvirker ikke konkurrenceforhold og er derfor ikke omfattet af EU - statsstøttere- gler.

84. Markedsadgang gennem videnopbygning, videndeling og nationalt samarbejde inden for fødevare- og veterinærområdet

Formålet er at sikre, at alle relevante markeder er åbne for dansk svinekød. Resultatet er fortsat at skabe merværdi for den danske svineproduktion ved at sikre dansk svinekød uhindret og optimal adgang til nuværende og potentielle eksportmarkeder. Dette sikres bl.a. ved at dansk svinekød til stadighed har et godt image på grund af et højt fødevarer sikkerhedsniveau og en høj veterinær status, der har baggrund i et troværdigt og velfungerende system.

På den anden side indsamles og formidles viden om svinekødssektorens faglige og praktiske forhold til myndighedernes brug.

Koordinering af viden og indsatsområder med myndigheder og andre relevante aktører i bl.a. tværgående tekniske arbejdsgrupper om fx salmonellahandlingsplanen samt krav fra USA og Rusland.

Koordinering og gennemførelse af inspektioner fra FVO og tredjelande i samarbejde med Fødevarestyrelsen, således at det danske system præsenteres som sammenhængende, operationelt og troværdigt.

Samarbejde med Kødkontrollen Vejle – faglig koordinering og positiv faglig udvikling på de små slagteri- er

Der er ikke tale om statsstøtte, da aktiviteterne sikrer alle mulighed for en lige og nem implementering af regler og lovgivning i relation til fødevarer sikkerheden samt gennemførelsen af det generelle fødevarer sikkerhedsmæssige beredskab. Projektet påvirker ikke konkurrenceforhold og er derfor ikke omfattet af EU - statsstøttere- gler.

85. Udpegning af slagtesvinebesætninger og antal prøver til salmonellaovervågning

Formålet med projektet er at sikre en korrekt udpegning af svinebesætninger og antal prøver til overvågning for salmonella i primærproduktionen. Der vil fortsat være behov for salmonellaovervågning af danske slagtesvinebesætninger. Det kan forventes, at der vil ske løbende ændringer i denne overvågning. Derfor skal systemet fortsat håndtere nye krav og ønsker fra myndighederne og sektoren.

Fremadrettet vil nytteværdien af systemet være, at det er i stand til at håndtere de obligatoriske krav til udveksling af fødevarekædeoplysninger fra producent til slagteri samt oplysninger om inde- eller udegående besætning. Der opnås endvidere en effektivisering og sikkerhed ved at man i samme arbejds- gangsgang kan flytte dyr i CHR-systemet.

Projektet ønskes alene gennemført for at sikre systemets fortsatte drift og udvikling. Udpegningen fore- tages ikke længere af Fødevarestyrelsen eller andre offentlige enheder.

86. Markedsovervågning af eksportmarkederne for danske smågrise

Der udføres markedsovervågning. Adgangen til uafhængig viden om den aktuelle markedssituation for smågrise i Europa er i dag af vital betydning for den danske svineproduktion. En uafhængig markedsovervågning af EU – primært Tyskland - bringer de danske svineproducenter i en langt bedre handelsmæssig position og sikrer dem det bedst mulige udgangspunkt for at opnå den bedst mulige pris.

I projektet:

- opbygges en vidensdatabase omkring prisdannelse/noteringer for smågrise.
 - gennemføres en systematisk indsamling af prisdata.
 - prognosticeres prisdata og markedsstrukturen.
 - præsenteres opdaterede og historiske prisdata på en hjemmeside.
 - overvåges udviklingen i udbuddet og efterspørgslen på smågrisemarkedet samt international handel.
 - overvåges politiske, økonomiske, tekniske eller sociale forandringer, der kan have en effekt på markedsstrukturen og priserne.
 - formidles data og faktuelle oplysninger som er af betydning for prisdannelsen.
-

87. Reduceres zink effekten af fytase?

Projektets formål er at påvise eller afvise hypotesen, om at zink reducerer fytases effektivitet, hvorved fosfors fordøjelighed bliver mindre end forventet, når foderet er tilsat zink. Viden herom vil have stor betydning for sikker anvendelse af fytase som erstatning for mineralsk fosfat, idet modellerne til beregning af den forventede effekt af fytase på fordøjeligheden af fosfor i praksis ikke inddrager en evt. hæmmende effekt af zink. Det har således været diskuteret, om zink helt eller delvis kan forklare de manglende effekter, der menes observeret i praksis.

Målet med det aktuelle projekt er derfor at undersøge effekten af forskellige doseringer af zink (0, 100 og 2500 ppm zink (som zink oxid)) på frispaltning af fosfat (måles *in vitro*) og på fordøjeligheden af fosfor (måles *in vivo* i fordøjeligheds- og balanceforsøg efter den sædvanlige danske procedure).

88. Økologiske udendørs hangrise med reduceret ornelugt

Formålet med projektet er at gøre det muligt at producere økologiske hangrise med reduceret ornelugt, og dermed skabe grundlag for forbedret dyrevelfærd samtidig med en øget effektivitet i økologisk svineproduktion.

I projektet undersøges specifikt om adgang til jordskokker de sidste uger før slagtning kan reducere forekomsten af ornelugt hos hangrise på friland. Derudover vil andre fodringsstrategier med effekt på ornelugt (skatol) i indendørs produktion blive afprøvet på friland. I projektet vil desuden blive undersøgt, i hvilket omfang hangrise på friland oplever velfærdsmæssige problemer, afhængig af foderstrategi.

Projektets primære output er en anbefaling vedr. fodringsstrategi/management i forhold til økologisk hangriseproduktion. Målet for rentabel økologisk hangriseproduktion er et niveau på max. 5 % frasortering af hangrise pga. ornelugt.

89. Flere grise pr. årssø på Friland – ”Mer Frigris”

Det er projektets overordnede formål at sikre en øget tilgang af svinekød fra frilands- og økologisk produktion, sådan at efterspørgslen kan imødekommes, også om 3 – 5 år, hvor markedet vurderes at være vokset med 30 – 50 %. For at nå dette mål er det nødvendigt at få hævet effektiviteten i udendørs svineproduktion.

Aktiviteter i 2014:

Fortsat arbejde med afprøvning og registreringer af produktionsresultater i de nye hyttetyper. Arbejdet afsluttes efteråret 2014 hvorefter der udarbejdes en resultatopgørelse. Dertil den omtalte, indsamling af erfaringer om storhytten, med henblik på at vurdere, om der er behov for at udvikle en "generation 3" model (ikke en forpligtigelse i forhold til GUDP / MER FRIGRIS).

Faremarksmanualerne laves færdige, evalueres og publiceres.

Resultaterne af projektet fremlægges af UHF, VFL og VSP på et svinefagligt temamøde efteråret 2014.

Udarbejdelse af statusrapport (juni 2014) og slutafrapportering af projektet (december 2014).