

Kvægafgiftsfonden
CVR-nr. 16 15 50 55

Produktionsafgifter i henhold til § 6 i
lovbekendtgørelse nr. 297 af
28. april 2004

Årsregnskab 2008

Indholdsfortegnelse

	<u>Side</u>
Fondsoplysninger	1
Ledelsesberetning	2
Ledelsespåtegning	55
Den uafhængige revisors påtegning	56
Anvendt regnskabspraksis	58
Kvægafgiftsfonden - Regnskab	59
Balance pr. 31.12.2008	60
Supplerende oplysninger - Regnskab	61
Kvægafgiftsfonden - Opgørelse over de seneste 5 regnskabsår	67

Fondsoplysninger

Fond

Kvægafgiftsfonden

c/o KØDBRANCHENS FÆLLESRÅD

Axelborg

Axeltorv 3, 7. sal

1609 København V

CVR-nr.: 16 15 50 55

Hjemstedskommune: København

Telefon: 33 91 44 46

Telefax: 33 32 35 03

Internet: www.meatboard.dk

E-mail: kf@meatboard.dk

Administrator

KØDBRANCHENS FÆLLESRÅD

Hans Rehhoff Thomsen

Bestyrelse

Asger Christensen, formand

Peder Philipp, næstformand

Poul Sørensen

Vagn Rasmussen

Ole Karmsteen

Henrik Dalgaard Christiansen

Evald Vestergaard

Peter Petersen

Ilka Christine Klaas

Per Starcke Henriksen

Mogens Eliassen

Sofie Krogh Holm

Revision

Deloitte Statsautoriseret Revisionsaktieselskab

Ledelsesberetning

KØDBRANCHENS FÆLLESRÅD (KF)

1. Forbrugerkommunikation og samfundskontakt

Hovedaktiviteten i dette projekt har været ungvæg-kampagnen, som har løbet over flere omgange. I sommeren og sensommeren var det store fremstød ”Ungt Kød”. Kampagnen fik mere kant med den nye pay off tekst ”Ungt Kød”, som blev brugt i diverse tiltag i annoncer, på t-shirts og bannerreklamer. Som en del af at møde de yngre forbrugere ”hvor de er”, og det er jo i dag meget på de nye digitale platforme, blev der lavet en lille digital viral tegnefilm, som skulle være med til at skabe trafik på sitet. Integrationen af filmen på sitet og den tekniske implementering, som medførte betydelig ekstern bistand, var svær at forudse, da det var et nyt jomfrueligt område, og derfor kom det til at belaste budgettet udover det afsatte beløb.

Derudover var der deltagelse på Kulturfestival i København, Høstmarked i Århus og Kulturnatten, hvor der blev stegt ungvægboffer, uddelt opskrifter og leveret mundtlige budskaber ud om forskellen på de tre kødtyper: Okse, kalv og ungvæg. Derudover er der fortsat mange unge forbrugere, der mangler indsigt og viden omkring tilberedning og stegning af kød. Det bærende fundament for ungvægget er stadig sitet www.lettenordiske.dk, hvorfra der løbende kommer nyhedsbreve, opskrifter, konkurrencer og lignende. Antallet af besøgende mangedobledes i ugerne, hvor kampagnen løb.

Deltagelsen i de tre udendørs arrangementer medførte produktion af en stand, som svarede til budskabet om ungvægkød og det nordiske køkken, som er vigtigt at få slået fast i vores kommunikationsindsats over for forbrugerne. Standen var moderne og tidssvarende og faldt flot i tråd med signalet om, at ungvægkød er et kødprodukt i en liga for sig selv. Det medførte da også, at størstedelen af standens udsmykning blev stjålet på en af udstillingerne (Fisketorvet) og dermed måtte genproduceres.

Produktion af standmateriale og efterspørgslen efter vores deltagelse på andre udendørsarrangementer, medførte en betydelig overskridelse af det afsatte beløb til det lette nordiske køkken i 2008. Idé- og produktion af standen er dog en udgift, som kan genbruges år efter år, og derfor ikke kommer til at optræde igen i de efterfølgende år, udover almindelig vedligehold.

Op til nytår udsendtes der nytårsopskrifter til detailhandlen, og der opsattes outdoor plakater på 550 pladser i storbyer i Danmark. Omdrejningspunktet i kampagnen var en stor sms-konkurrence, hvor hovedpræmien var en kok til en værdi a 10.000 kr. Interessen for dette fremstød var en del større end forventet, ikke mindst fra detailhandlen, som i løbet af én uge rekvirerede omkring 500.000 nytårsopskriftskort. Dette medførte en markant stigning i udgifterne til pakning og forsendelse.

Hovedparten af opskrifterne fra sitet er dog kun tilgængelige på web.

Generelt gennem året er der løbende blevet udviklet nye opskrifter på okse- og kalvekød med fokus på hakket kød, som jo står for 50% af alt solgt oksekød i Danmark. Opskrifterne har været brugt som inspiration i diverse familieblade og magasiner.

Ledelsesberetning

Der har været bannerreklame på www.netdoktor.dk med en pæn klikrate og deraf afledte besøg på www.lettenordiske.dk.

I samarbejde med 6omDagen, Danske Slagterier (DMA) og Det Danske Fjerkræraad har Kødbranchens Fællesråd (KF) produceret et opskriftshæfte med 30 slankeopskrifter. Alle opskrifterne opfylder de ernæringsmæssige krav til at være en decideret slankeopskrift og vil blive brugt over for diætister, madpublicister, udvalgte kæder, folieret med relevante magasiner m.m. Hæftet blev lanceret på DMA's nytårskur i starten af januar.

KFs materialer og udsendelser er outsourcet. Udgifterne til lagerdrift og forsendelse er faldende, da detailhandlen ikke længere i samme grad bliver serviceret med opskriftshæfter. Der vil dog fortsat være en vis trafik på lageret, da der bestilles materialer via DMA-sitet og ved enkeltstående udsendelser til detailhandlen.

2. Forbrugerstudier og -undersøgelser

Udsendelser af GfK management brief er effektueret for årets første 9 måneder. Tallene bruges løbende i KFs markedsføringsindsats og som en del af markedsovervågningen i Danmark.

3. Detail- & Foodservice

Slagter- og kantinepriserne er uddelt på den faglige Netværksaften for detailhandels- og branchefolk på Food-Expo i Herning. Slagterprisen gik til slagteren på Fanø og kantineprisen til boreplatformen "Syd Arne". Der har efterfølgende været flot pressedækning af de to prismodtagere. Netværksaftenen blev en flot platform for uddeling af priserne og ikke mindst en relevant aften for pleje af diverse netværk i branchen.

På Danish Meat Academy har der været kurser sammen med Friland og Irma, som omhandlede grill. AB Catering har fået kursus i koldt pålæg og buffeter, og i samarbejde med Mejeriforeningen har der været afholdt kursus i sunde kantiner. Derudover har der været Tourbus med temaet økologisk kød i kantinerne.

Slagtermagasinet CUT er udsendt to gange i 2008. Et forårsnummer og et vinternummer. Magasinet har fået mange tilkendegivelser om det høje niveau, som både tekst og billeder er i og ikke mindst den inspirationskilde, det er ude i handlen. Det har været med til at sætte nye standarder for kommunikation til slagterne. CUT bliver til i et samarbejde mellem Kødbranchens Fællesråd, Danske Slagterier og Det Danske Fjerkræraad. Der har dog været forskellige poster omkring magasinet, som har belastet budgettet for 2008 i negativ retning. Det være sig porto, produktion af specialkuverter og magasinets vægt. Disse elementer bliver lavet om i 2009, så magasinet går fra 36 til 32 sider og dermed bliver billigere i porto og ved udsendelse til de 2.000 slagtere vil bladet blive folieret, som også vil blive en markant besparelse.

Ledelsesberetning

4. Udstillinger

KF har i 2008 deltaget med en selvstændig udstillings- og informationsstand på landsdelsdyrskuerne i Roskilde, Odense og Herning.

I Roskilde var standen placeret i det store Fødevareretelt som en integreret del af den samlede udstilling. I Odense og Herning havde KF sit eget telt placeret i tæt kontakt med de øvrige fødevarerudstillere (Arla Foods og Danish Crown).

Standen var bemanded med en slagter, en ernæringsfaglig medarbejder og med KFs egen medarbejder. De faglige kompetencer var på højt niveau. Der blev med udgangspunkt i ungvægkød formidlet viden om kulinariske og ernæringsmæssige aspekter ved okse-, kalve- og ungvægkød.

Kødkvalitet, udskæring mv. blev formidlet af slagteren, der præsenterede udvalgte udskæringer af alle kødtyper i sin udstillingsmontre. Denne er altid genstand for stor interesse fra publikum og giver anledning til god dialog.

KF har endvidere deltaget i Høstmarked/Landbruget kommer til Byen arrangementer i Esbjerg og i Århus. I Esbjerg er der tale om et én dags arrangement (første lørdag i august), mens høstmarkedet i Århus er over tre dage (ultimo september). Begge er meget velbesøgte og godt indarbejdet i byens liv. Arrangørerne gør et stort PR-arbejde forud for arrangementernes afholdelse, og der er et bredt felt af udstillere.

Deltagelsen i Århus var i samarbejde med Forbrugerkommunikation, der lagde både stand og personale til.

KF har endelig deltaget i Kulturnatten på Axelborg og Axeltorv. Alle landbrugets brancher deltager med forskellige aktiviteter inde i huset og ude på torvet. Kulturnatten har gennem årene udviklet sig meget, og deltagerne lægger mange kræfter i den. Forbrugerkommunikation havde en stand på torvet, hvor der under temaet "lettenordiske" blev sat fokus på ungvægkødet.

På 5. sal var KF ansvarlig for "Showkøkkenet", der foruden produkt- og tilberedningsdemonstrationer rummede udstillingsstande, hvor primærproducenter fra brancherne (kalvekød, mælk, svinekød, fjerkræ og æg) var til rådighed for dialog med de besøgende. En konferencier bandt demonstrationerne sammen, idet kød/æg-, mejeri-, frugt/grønt-, vin- og ølbrancherne på skift stod for demonstration af hver deres produkter.

Det har været en stor fordel og skabt god synergi, at udstillinger og forbrugerkommunikation er gået sammen. Det vil i lyset af de meget begrænsede midler, der er afsat til projektet i 2009 være oplagt at fortsætte dette samarbejde.

Ledelsesberetning

Beslutningen om at deltage med en selvstændig udstillingsstand på landsdeldyrskuerne blev taget for at øge synligheden og dermed effekten af deltagelsen. Det er i sagens natur en dyrere løsning end at være fælles med andre om at dele udgifterne. Til gengæld fik vi megen ros for vores imødekommende, præsentable og faglige stand, som der blev lagt meget mærke til. Det anbefales, at fortsætte hermed, gerne i samarbejde med Forbrugerkommunikation.

5. Måltider og ernæring

Der har i 2008 været et tæt samarbejde med Forbrugerkommunikation.

Der er dels på www.lettenordiske.dk dels på www.danishmeat.dk blevet lanceret en hel del opskrifter, hvilket har betydet omfattende arbejde vedrørende afprøvning, næringsberegning, redigering, fotografering mv. Også produktionen af hæftet ”30 der slanker” har været en omfattende arbejdsopgave.

Der har fortsat været arbejdet meget med tilberedningsmetoder i samarbejde med Slagteriernes Forskningsinstitut (SF). Afprøvninger er foretaget dels hjemme privat dels på SF. Der har været afholdt to dialogmøder (december) med relevante samarbejdspartnere om de nyeste resultater, og derudover foredrag, kurser, artikler, workshops mv. Der er blevet arbejdet med at redigere stoffet med henblik på udgivelse af et nyhedsbrev samt undervisningsmaterialer både til hjemkundskabsundervisning i grundskolen og til undervisning på de tekniske skoler.

KF har deltaget i planlægningen af det faglige orienteringsmøde ”Nytårskuren” (primo januar 2009), hvor bl.a. tilberedning var på programmet.

I Landbrugsraadets Udvalg for Fødevarer, Kost og Ernæring har bl.a. Forebyggelseskommissionen, erhvervets sundhedsformidling, ernæringsmærkning (Spis mest, Nøglehulsmærket, GDA) og EU været genstand for diskussion. Udvalget har endvidere behandlet ansøgninger til Landbrugsraadets Starthjælpspulje på i alt 900.000 kr. og uddelt støtte til 10 af 15 de ansøgere.

Ledelsesberetning

6. Afsætningsfremme

Afsætningsfremmende aktiviteter dækker over oksekødbranchens koordinerende arbejde med eksport- og importfremmeaktiviteter samt international handel til fordel for branchens virksomheder; og i beretningsåret har dette primært drejet sig om følgende to delaktiviteter, nemlig:

A. Myndighedskontakt:

Myndighedskontakt drejer sig primært om:

- Kontaktmøder med embedsmænd fra Kommissionen om diverse eksport- og importrelaterede forhold (typisk emner som toldforhold, restitutionsspørgsmål, importafgifter og problemer med enkeltlande).
- Løbende kontakt med relevante udenlandske ambassader i København.
- Bilaterale kontakter med officielle russiske myndigheder (Toldmyndigheder og Veterinærdirektoratet).

Resultaterne af dette projekt rapporteres i de jævnlige publikationer - KF-Meddelelse og KF-Rundskrivelse, der løbende indlægges på KFs hjemmeside.

B. Generelle afsætningsmæssige forhold:

Generelle afsætningsmæssige forhold drejer sig primært om:

- Løbende orientering om relevant lovgivningsstof fra Kommissionen (hvilket i sidste ende offentliggøres i EU-Tidende).
- Afvikling af lounges på førende udstillinger i Rusland (nemlig "Prodexpo 2008" og "World Food Moscow 2008"), til hvilke virksomhederne har adgang til de fælles faciliteter.

Resultaterne af dette projekt rapporteres i de jævnlige publikationer - KF-Meddelelse og KF-Rundskrivelse - der løbende indlægges på KFs hjemmeside.

7. Statistik, markedsinformation, EU og internationale forhold

Formålet med aktiviteten har været at få et overblik over oksekødmarkedet i ind- og udland og herunder de hovedtendenser, der såvel markedsomt som politisk påvirker eller kan påvirke dette såvel nationalt, i EU samt internationalt.

Aktiviteten har omfattet formidlingen af resultaterne af aktiviteterne - herunder en vurdering af konsekvenserne - videre til producenter, slagterier, formidlere af slagtekvæg, importører, eksportører, rådgivere, offentlige myndigheder med flere, dels mundtligt, dels skriftligt via udgivelse af nyhedsbreve, via hjemmesider samt indlæg i fagblade.

Ledelsesberetning

Ansøger får foretaget formidling via følgende nyhedsmedier:

- Markedsnyt oksekød (udgives ugentligt og indeholder markedsbeskrivelse for ind- og udland, slagtninger, markedstilførsler samt markedspriser). Den er på 2 sider, men med en udvidet månedlig udgave.
- Kvartalsstatistik oksekød (udgives 4 gange årligt, har været på 16-20 sider med oplysninger om udbud, kvægbestand, priser, handel og prognoser for Danmark, EU og evt. tredjelande. Spædkalvepriser, dækningsbidrag for ungtyre samt strukturforhold mv. medtages også heri).
- Orientering oksekød. Udgives ad hoc. Der har i 2008 været udgivet 4 stk. omhandlende:
 - 3 stk. om "Sundhedstjekket" af den fælles landbrugspolitik og konsekvenserne heraf.
 - Nr. 1. Udkast (6 sider).
 - Nr. 2. Kommissionens juridiske forslag (12 sider).
 - Nr. 3. Politisk forlig (8 sider).
 - EU og det internationale marked for oksekød i 2008 og 2009 samt udsigterne 6-10 år frem (nr. 4. på 16 sider).
- Årsstatistik oksekød (dansk - 50 sider og engelsk udgave - 30 sider).
- Dansk Kvæg Nyt (udgives af Dansk Kvæg). Der udkommer 24 numre årligt. Det drejer sig her om relevante artikler om oksekød til primærproducenter. Portoomkostninger til udsendelse af Dansk Kvæg Nyt til specialiserede oksekødproducenter, der ønsker at modtage dette pr. post, er ligeledes med under denne aktivitet.
- Kvægbruget i tal fra Dansk Kvæg (folder udarbejdes sammen med Dansk Kvæg og Mejeriforeningen).
- Bidrag til landbrugsfaglige artikler mv. samt mundtlig information.

Ansøger sørger for, at oplysningerne i nyhedsmedierne sendes ud til interesserede, og også at de er tilgængelige for offentligheden på DMAs hjemmeside (www.danishmeat.dk).

Aktiviteten har omfattet følgende delprojekter:

Pris- og markedsudviklingen

Udviklingen følges løbende i Danmark, EU og primært væsentligste eksportlande på verdensmarkedet. Der er bl.a. udarbejdet kurver over prisudviklingen omregnet til danske kroner. Oplysninger er offentliggjort i Markedsnyt oksekød og Kvartalsstatistik oksekød. Der fremsendes desuden ugentlige oplysninger om priser og produktion i Danmark til Danmarks Statistik, hvor det bl.a. bruges til at følge prisudviklingen og beregning af produktionsværdi.

Økonomien i ungtyreproduktionen

For at følge økonomien i den specialiserede danske ungtyreproduktion er der månedligt foretaget beregninger over dækningsbidraget, hvor der ud over konstaterede afregningspriser også indgår indsamlede priser over spædkalve samt foderpriser. Offentliggørelse har fundet sted i Kvartalsstatistik oksekød.

Ledelsesberetning

Slagtninger, produktion og struktur

Beregning og offentliggørelse af ugentlige slagtetal på virksomheder med klassificering samt markedstilførsler. Der er beregnet og indsendt månedlige tal over samtlige slagtninger, produktion samt levende eksport til brug for Danmarks Statistik. De har også dannet grundlag for de danske produktionstal for okse- og kalvekød til EUROSTAT.

Der er desuden periodisk udarbejdet opgørelse over produktionen af oksekød, der kan markedsføres som økologisk, slagterstruktur mv. De er offentliggjort i Kvartalsstatistik oksekød samt i Årsstatistik.

Balance og prognoser

Der er udarbejdet to årlige prognoser sammen med Danmarks Statistik over udbud af kvæg pr. kategori 1-2 år frem på grundlag af de kvartalsvise kvægtællinger og forventninger til udviklingen i kvægbestand og produktion. Disse indberettes af Danmarks Statistik til EUROSTAT. Prognoser også over priser samt forventet produktion handel og forbrug får ansøger fremsendt også til EU-Kommissionen. Aktiviteten har også omfattet deltagelse i de halvårslige prognosemøder i Kommissionen om oksekød, hvor også andre EU-lande er repræsenteret. Prognoser over forventet prisudvikling i Danmark er justeret i løbet af 2008 ikke mindst som følge af de strammere veterinære krav ved import i EU fra Brasilien. Det betød mindre import og hermed højere priser.

Analyseinstituttet GIRA

KØDBRANCHENS FÆLLESRÅD er medlem af GIRA Meat Club. De udarbejder korttidsprognoser over oksekødsmarkedet i verden. Medlemskabet har også omfattet en årlig præsentation i Frankrig. Det er et gedigent materiale og tjener til at få en bedre forståelse af det internationale oksekødsmarked og den forventede udvikling heri.

EU's fælles landbrugspolitik, markedsordningen for oksekød, landdistriktsstøtte mv.

Delprojektet har omfattet opfølgning, resultatformidling og rådgivning om de overordnede bestemmelser i EU-landbrugspolitik, herunder Markedsbestemmelser for Oksekød og ændringerne heri. Det har i 2008 ikke mindst drejet sig om formidlingen vedrørende sundhedstjekket af den fælles landbrugspolitik og konsekvenser af en afkobling af handyrpræmien fra og med 2012.

Handelsaftaler, herunder WTO

Aktiviteten har omfattet de overordnede regler vedrørende handelsaftaler både multilateralt (WTO) og bilateralt. Det har omfattet orientering om og vurderingen af konsekvenserne af de fremlagte WTO-forslag på landbrugsområdet.

Rådgivende Gruppe for Oksekød mv.

Aktiviteten har omfattet deltagelse i Kommissionens Rådgivende Gruppe for Oksekød.

Ledelsesberetning

8. Virksomhedsrådgivning

Virksomhedsrådgivning dækker over oksekødbranchens koordinerende arbejde med eksport- og importfremmeaktiviteter samt international handel til fordel for branchens virksomheder; og i beretningsåret har dette primært drejet sig om følgende to delaktiviteter, nemlig:

A. Eksportforhold:

Eksportforhold indeholder løbende gennemgang og vurdering af relevante spørgsmål om:

- EU-forhold.
- Eksportforhold.
- Forskellige møder og drøftelser med de danske statskonsulenter under disses besøg her i landet.
- Indberetninger fra UECEBV, ambassader og andre udenlandske kontakthaver.

Projektet omfatter også en løbende rådgivning til virksomhederne om tvivlsspørgsmål i relation til gældende bestemmelser på eksportområdet, såvel fra EU som fra national side.

Endelig dække posten også den løbende mødedeltagelse i:

- Kontaktudvalg under Landbruksrådet (Landbrugets Transportudvalg).
- Kontaktudvalg under Fødevarerministeriet (Direktoratet for FødevarerErhverv og statskonsulent-tjenesten) samt under SKAT (Erhvervskontaktudvalget).

Resultaterne af dette projekt rapporteres i de jævnlige publikationer - KF-Meddelelse og KF-Rundskrivelse - der løbende indlægges på KFs hjemmeside.

B. Importforhold:

Importforhold indeholder løbende gennemgang og vurdering af relevante spørgsmål om:

- EU-forhold.
- Importforhold.
- Internationale handelsforhold.
- Afholdelse af importkurser for enkeltvirksomheder.

Resultaterne af dette projekt rapporteres i de jævnlige publikationer - KF-Meddelelse og KF-Rundskrivelse - der løbende indlægges på KFs hjemmeside.

9. Egenkontrol

Egenkontrol branchekoden er en samling af rammeprocedurebeskrivelser inden for al lovgivning omkring egenkontrol på kreaturslagterier og oksekødsopskæringsvirksomheder. Branchekoden er oprindeligt fra 2004, men revideres løbende i takt med, at virksomhederne fremsætter nye ønsker øges krav til omfang og indhold, men mest af alt i takt med, at lovgivningen ændres.

Ledelsesberetning

Koden er anvendelsesorienteret, og til sikring heraf benyttes dels af Supportgruppen (består af en mindre gruppe af virksomheds repræsentanter) og Slagterikontaktforum (består af repræsentanter af de fleste virksomheder, som benytter koden).

Supportgruppen færdigbehandler mindre ændringerne, som ikke kræver væsentlige proceduremæssige ændringer på virksomhederne. Derudover tager Supportgruppen sig af den tekniske behandling af større ændringer, som færdiggøres i Slagterikontaktforum. Slagterikontaktforum involveres udelukkende i ændringer, som har væsentlig konsekvenser for branchen.

Koden er elektronisk tilgængelig via KFs hjemmeside www.meatboard.dk og DMA's hjemmeside www.danishmeat.dk.

Følgende ændringer/justeringer er foretaget i 2008:

- Procedure for godkendt udbening på slagteriet.
- Ændringerne i brug af kontrolmærket materiale.
- Justering af specifikationer som følge af en obligatorisk mærkning af kalvekød i EU.
- Procedure til slagtning af rene slagtedy.
- Fjernelse af nultolerancekravet for gødningsforurening i kølerummet.
- Tjekliste til brug for intern kontrol på slagtelinjen - rengøring.
- Frivillig procedure for kontrol af vejning af slagtekroppe.
- Beredskabsprocedure ved tilbagekaldelse af produkter.
- Kontrol af termometre og termofølere.
- Miljø.
- Procedure for kontrol med restkoncentrationer i slagtekroppe.
- Kontrol af lys - lux-måling.
- Kontrol og eftersyn af bolt pistol.
- Vandedningsplaner.
- Ændring af BSE-test alder fra 30 måneder til 48 måneder.

Følgende ændringer/justeringer er foretaget i 2008, men mangler godkendelse/vurdering fra FVST:

- Justering af stalddokumenterne pga. ændrede bestemmelser for transport af dyr.
- Food chain information.

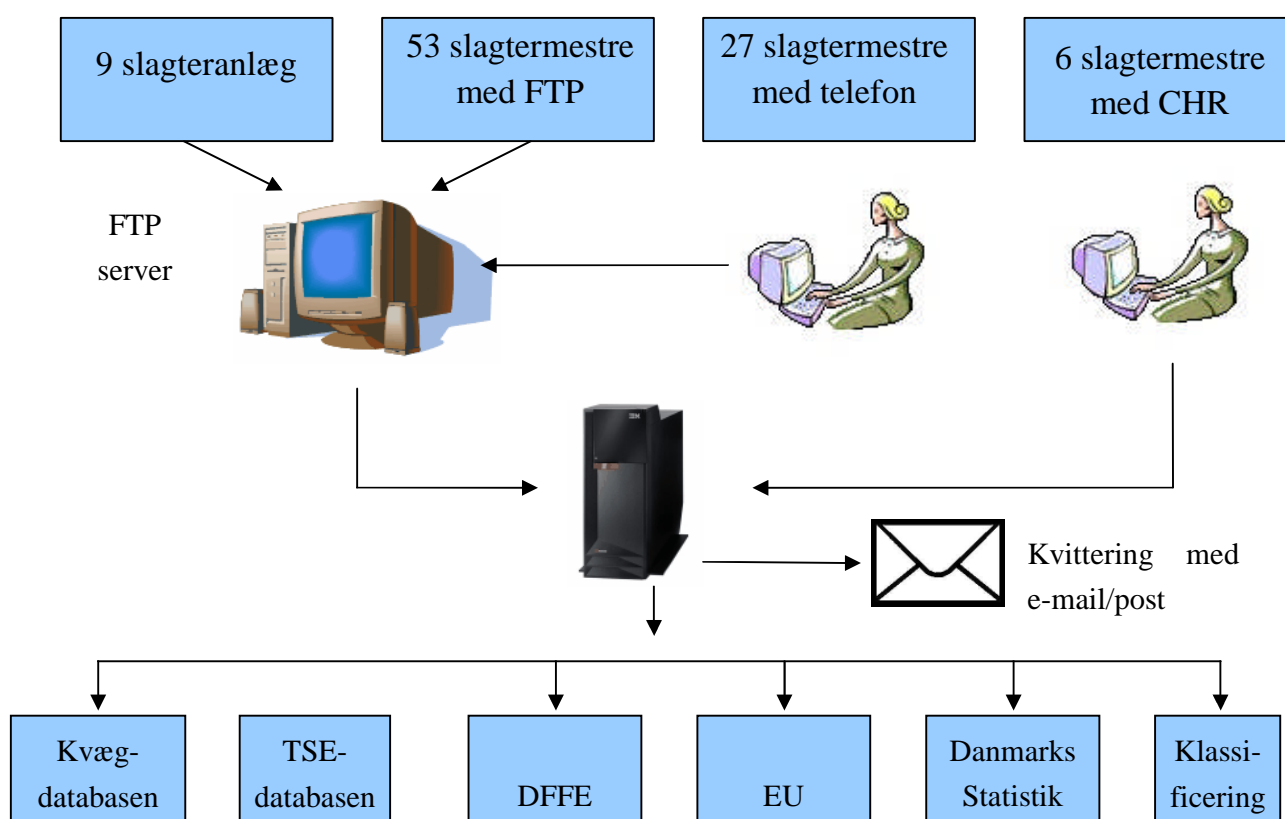
10. Overvågning via slagtedata

Projektet skal sikre kreaturslagterierne et system til optimal udnyttelse af de data, som opsamles på slagterierne eller hos producenterne. Projektet skal kvalitetssikre data samt vedligeholde og udvikle systemet i forhold til det, som brugerne ønsker systemet skal rumme.

Ledelsesberetning

I projektet indgår arbejde med fødevarer sikkerhed i form af kontrol med korrekt udtagning af BSE-prøver på slagtecreaturer 30 måneder og ældre (nødslagtinger 24 måneder og ældre), samt ved opsamling af data vedrørende sygdoms fund ved kødkontrollen. I de ikke-mælkeleverende kvægbesætninger sker overvågningen for sygdommene BVD, IBR, salmonella og leukose ved udtagning af blodprøver af slagtecreaturer udpeget ved CHR-kontrollen (målrettede blodprøver).

System til behandling af slagtedata



Et nyt it-system til håndtering af slagtedata blev sat i drift i maj måned 2005. Systemet har betydet store administrative besparelser i forhold til tidligere.

Landets ni største slagterianlæg overfører slagtedata for den foregående uge hver tirsdag. Data overføres og samles elektronisk i branchen og overføres efter et kvalitetstjek til kvægdatabasen. Det betyder, at landmanden kan se slagtedata om sine slagtedyrs onsdag. Slagtinger på disse slagterier udgør 92,6% af kreaturslagtingerne.

Ledelsesberetning

De øvrige slagterier, det vil sige de 86 slagtemestre, benytter sig af 3 forskellige løsninger:

1. Status i 2008 er, at 53 slagtemestre har egen pc med CHR-kontrolprogram og ”slagtemestersystemet”. CHR-kontrolprogrammet muliggør opslag i kvægdata-basen, hvor oplysninger om, hvorvidt dyret må slagtes, om der skal tages BSE og/eller blodprøver gives. Slagtemestersystemet fanger data fra denne forespørgsel, hvilket betyder, at slagtemesteren kun behøver udfylde meget få oplysninger, inden slagtedata kan overføres digitalt til DMA. Systemet kan desuden udskrive etiketter med stregkoder til brug for BSE- og blodprøver. Denne gruppe stod i 2008 for 6,3% af de samlede slagtninger.
2. Status for 2008 er, at 6 slagtemestre har egen pc og CHR-kontrolprogrammet. Dette betyder, at slagtemesteren kan udskrive stregkodeetiketter til blod- og BSE-prøver. Data omkring de slagtede dyr skrives fortsat på slagteblokke, som sendes til DMA, hvor de tastes. Denne gruppe tegnede sig for 0,4% af de samlede slagtninger.
3. Status for 2008 er, at 27 slagtermestre har valgt at lade DMA stå for databehandlingen. Via telefon eller fax oplyses dyrenumrene, hvorefter DMA foretager opslag i kvægdata-basen, udskriver stregkode etiketter og slagteliste, som sendes til slagtemesteren. Listerne returneres med angivelse af dyreart, vægt etc. hvorefter den endelige databehandling og overførsel foretages. Slagtemestrene betaler for denne service. Denne gruppe står for 0,7% af slagtningerne.

Modtagne data overføres dagligt til kvægdata-basen, hvor landmanden kan se data om sine leverancer.

2 gange om ugen overføres data omkring BSE-prøveresultater til Fødevarerstyrelsens TSE-database, hvor de danner grundlag for kontrol med BSE-prøvetagning.

Én gang om måneden overføres data om handyr til FødevarerErhverv. De overførte data danner her grundlag for udbetaling af handyrpræmier til landmanden.

Hovedparten af slagterierne indberetter afregningspriserne. På baggrund af disse data foretages hver uge indberetning af gennemsnitspriser til EU. Siden 2004 er disse prisoplysninger blevet overført til kvægdata-basen, så landmanden har mulighed for at se sin afregningspris her.

Danmarks Statistik modtager hvert kvartal statistiske data, som danner grundlag for de officielle statistikker.

Klassificeringskontrollen for kvæg, svin og får har direkte adgang til klassificeringsdata i systemet. Disse danner grundlag for løbende kontrol og opfølgning.

Sluttelig danner de indsamlede data grundlag for en række ad-hoc forespørgsler fra diverse interessenter, herunder navnlig Fødevarerstyrelsen.

Ledelsesberetning

I 2007 blev der udviklet et edb-program til kontrol af fejl i slagteriernes udtagning af BSE-prøver. Kontrollen foregår ved, at slagterierne efter afslutning af dagens slagtninger sender en fil til DMA med data for de slagtede dyr. I DMA kontrolleres dyrenes identitet og alder, eventuelle fejl meldes tilbage til slagterierne. Den følgende morgen modtager DMA analyseresultater fra Eurofins, der køres en kontrol af, om der er prøvesvar på de dyr, der skulle BSE-prøves, og eventuelle fejl i eller manglende prøver meddeles slagteriet den følgende morgen inden kl. 5.30. Denne funktion har vist sig som meget effektiv i kontrollen af fejl/mangler i BSE-prøveudtagningen.

Nyt 3-cifret kodesæt for slagtefund ved kødkontrollen blev for kreaturerne vedkommende taget i anvendelse på slagterierne pr. 1. januar 2007. Samtidig blev kravet om registrering og indberetning af slagtefund hos slagtekreaturer udvidet til også at omfatte slagtninger på de små slagtehusse. Dette krav om indberetning blev i efteråret 2007 imødekommet ved, at de slagtemestre, som indberetter slagtedata til DMA digitalt, har fået opgraderet deres program til også at omfatte slagtefundskoder. De øvrige slagtemestre indberetter slagtefund på papir til DMA, hvor de indtastes.

11. Undervisningsaktiviteter

KF har rollen som ansvarshavende redaktør af den dialogbaserede hjemmeside www.hjemkundskabsforum.dk. Alle brancher er bidragsydere til projektet. Omkring 1.100 er medlemmer af Forum. En tilfredshedsundersøgelse foretaget i foråret viste høj tilfredshed med valg af emner, udsendelsesfrekvens, omfang og måden at kommunikere på.

Der udsendes årligt fire elektroniske nyhedsbreve.

Gavekort på okse-/kalvekød er udsendt til de medlemmer, der ønskede det i foråret. Modtagerne forpligter sig til at svare på et spørgeskema, der handler om brugen af gavekortet: Hvor mange elever, hvor mange klasser, lærte de noget om kød, ville de ellers ikke have gennemført undervisningen mv. Så der kan foretages evaluering af tilbuddet.

Der er udarbejdet en artikel til medlemsbladet Hjemkundskab (april) om Forum, og en helsidesannonce blev bragt i juni nummeret.

Der blev i 2008 afholdt 71 Madskoler med omkring 1200 deltagere. En del af det tilskud KF ydede til skolerne blev brugt til indkøb og distribution af kød, stegetermometre samt informationsmaterialer. KF deltog med indlæg på instruktørdagen og i øvrigt i planlægning og evaluering af skolerne.

KF deltager fortsat i Landbrugsraadets Skolegruppe, hvor der har været fokus på sundhed, på den nye portal strategi for fremtiden samt næste års katalog med undervisningstilbud ”Skolen og landbruget”.

Ledelsesberetning

Mindreforbruget på projektet skyldes, at der ikke har været brugt eksterne forfattere og reklamebureau i det omfang, der var forudsat. Dette påregnes at ske i 2009.

Slagteriernes Forskningsinstitut (SF)

12. Værditilvækst på forarbejdet kød

Projektet gennemføres over 2 år. Forsøg i 2008 med gourmetsaltning af henholdsvis bøffer og hakkebøffer af klump viste - for bøffer - at gourmetsaltning gør dem lidt mere møre, mere salte og i visse tilfælde også mere saftige. På trods af denne forbedring er mørhedsniveauet dog stadig for lavt i forhold til det ønskede mørhedsniveau.

Gourmetsaltede hakkebøffer blev mere salte, faste og gummiagtige, når der blev anvendt råvarer med højt bindevævsindhold. For råvarer med lavt bindevævsindhold kunne der ikke konstateres effekt af gourmetsaltning (0,6% i 3 timer) på hakkebøffernes kødsmag og tekstur, men alene en forøget saltsmag.

En redegørelse over perspektiver for anvendelse af højtryk til mörning og kvalitetsbevarelse af oksekød peger på tre fordele ved anvendelse af højtryk (1) øget mörhed og saftighed, (2) sikker marinering uden multistiksprøjning samt (3) bedre spisekvalitet og holdbarhed til catering.

Der er gennemført forsøg med gourmetsaltning af henholdsvis oksebøffer og hakkebøffer af klump. Resultaterne viste en begrænset effekt af både saltningstid (15 min, 48 timer) og -koncentration (0,3%, 0,6%). Efterfølgende er der gennemført forsøg med tilsætning af saltlage (0,3 og 0,6%) til hakket kød, og der blev sammenlignet med gourmetsaltning og saltning efter stegning. Resultatet viste, at hakkebøfferne saltet med lagen blev mere saftige og bløde sammenlignet med gourmetsaltning og almindelige hakkebøffer, mens gourmetsaltning ikke afveg væsentligt fra hakkebøffer saltet efter tilberedning. Der vil i 2009 blive udført forsøg til dokumentation af robusthed under varmholdelse, samt forsøg med gourmetsaltning af bøffer af inderlår og filet.

Perspektiver for bedre holdbarhed og mörhedsforbedring af oksekød ved højtryksbehandling er kortlagt.

Forsøg vedrørende enzymmarinering er gennemført for kølelagrede produkter, og der er igangsat forsøg for frostlagrede produkter. Der ses på mörhedsforbedringer for tre typer enzymer (papain, kiwi og NS), desuden undersøges betydningen af modning inden injektion. Der er tilknyttet en specialestuderende, der - som supplement til de sensoriske bedømmelser - skal se på, hvilke strukturelle ændringer der forårsager mörhedsforbedringerne ved enzymmarinering i relation til opvarmningsprocessen.

Der er desuden gennemført to pilotforsøg vedrørende modning i Tublin-poser, som er en væskepermeabel pose lukket ved lavt vakuumsug. Denne metode tillader indpakket kød sensoriske egenskaber svarende til de sensoriske egenskaber for kød, der modnes på krog. Det har perspektiv for en mere hygiejnisk sikker produktion af modnet oksekød med det krogmodnede køds sensoriske egenskaber, såvel visuelt som ved den karakteristiske flavour i fedt.

Ledelsesberetning

I 2009 forventes forsøg gennemført med:

- Optimal pakning af forsaltede hakkebøffer.
- Robusthed af forsaltede hakkebøffer under varmholdelse.
- Gourmetsaltning af bøffer.
- Spisekvalitet og strukturelle ændringer af enzymmarineret frostlagret oksekød.
- Tumbling af neutralmarineret oksekød.
- Modning i Tublinposer.

13. Optimering af slagtehygiejne

Afhudningen er den slagteproces, der bidrager markant mest til bakteriel forurening af kreaturslagtekroppe. Derfor har projektet udelukkende beskæftiget sig med hygiejne omkring afhudning og metoder, som ikke tidligere er afprøvet eller dokumenteret under danske forhold.

Behandling med dampsugning, varmt vand og/eller organisk syre, samt mekanisk rensning før afhudning er blevet helt eller delvist undersøgt i tidligere projekter, med resultater, der har været sammenlignelige med resultater fra international litteratur. Disse teknikker anvendes rutinemæssigt på bl.a. amerikanske slagterier, og effekten må anses for at være veldokumenteret. Flere af teknikkerne rummer dog problemstillinger, som kolliderer med krav til miljø, arbejdsmiljø, omkostningsniveau og forbrugeraccept i de skandinaviske lande.

I et tidligere projekt på Slagteriernes Forskningsinstitut blev det vist, at ekstra operatøromhu gav et hygiejnisk slagteresultat, der var lige så godt, som anvendelse af ekstra tiltag som for eksempel mekanisk fjernelse af gødning, afskærmet afhudning og dampsugning på kritiske steder i slagteprocessen.

I nærværende projekt viste forsøg med dekontaminering af huden i ridselinjer - ved enten mekanisk behandling, varmt vand eller svidning - et visuelt godt resultat, men det vurderes, at der vil forekomme et stort tab i hudeværdi for de metoder, som er mest effektive, og samtidig vil dekontaminering af ridselinjen før afhudning være meget arbejdskrævende og dermed urealistisk dyr i drift.

Besøg på et amerikansk kreaturslagteri gav mulighed for at vurdere en hudevaskeskabine i funktion. Hudevask efter stikning reducerer hudens bakterielle niveau med ca. 1 log CFU/cm² (til en tiendedel). Visuelt var kroppen renere, men dog ikke rene. Trods dette medvirker hudevask effektivt til at holde krydsforureningen fra hud til slagtekrop på et lavere niveau. Der findes anlæg til mindre slagterier med lavere slagtehastighed. Sådanne anlæg er dog ret dyre og forbruger store mængder vand.

Ledelsesberetning

Det anbefales, at man arbejder videre med automatisk dampsugning af større flader på den afhudede slagtekrop evt. i ridselinjer. Dampsug er alment accepteret og anvendt i de skandinaviske lande, giver ikke væsentlige kvalitetsforringelser og er samtidig en effektiv metode med overkommelige driftsudgifter. Til svineslagtning er et modul til automatisk dampsugning af større flader under udvikling, og dette bør afprøves til kreaturslagtning. Perspektivet er at udvikle enten et håndholdt system eller et modul, som på sigt kan monteres på en industrirobot og dermed fuldautomatiseres. På denne måde kan både små og mellemstore kreaturslagterier benytte metoden. Der pågår undersøgelser af mulighederne for at gennemføre en sådan udvikling med bredere international finansiering.

14. Ergonomi og effektivitet i udbening

Dette projekt er en fortsættelse af forundersøgelsen af mulighederne for at effektivisere udbening af oksekød (se projekt 23), som er gennemført og afsluttet ultimo 2008.

I forundersøgelsen er identificeret og rangordnet tre muligheder for at effektivisere og automatisere udbening af kreaturer med økonomiske fordele: Udbening af ryg, Udtagning af mørbrad og Afskæring af bov. Især for udbening af ryg vurderes fordelene betydelige med kort tilbagebetalingstid og en potentiel besparelse i operatører på ca. 6 personer på en traditionel udbeningsvirksomhed. Udviklingen er dog kompleks og vil forudsætte et internationalt samarbejde også om finansiering. Inden udviklingen kan igangsættes, skal det afklares med de parter, som har deltaget i forundersøgelsen, om der kan opnås enighed om fælles udvikling af udbeningsudstyr til en eller flere af de tre nævnte muligheder. Såfremt der kan etableres international accept og samarbejde, kan 1. udviklingsfase initieres.

Projektet er ikke opstartet i 2008, men det forventes, at udvikling - efter en positiv tilbagemelding fra de øvrige internationale parter - kan igangsættes senest medio 2009.

15. Implementering af styret el-stimulering og nedkøling

Projektet gennemføres i samarbejde med Nortura og har som mål at færdiggøre optimale formler for elstimulering for at udnytte mørhedspotentialet i slagtedyrene bedst muligt. Endvidere skal det undersøges, om stimulering af store slagtekroppe kan gennemføres, uden at bagparten bliver stimuleret for dermed at undgå risiko for overstimulering,

Projektet har imidlertid ikke kunnet igangsættes i 2008, da forhandlingerne med Nortura om igangsætning af aktiviteterne har trukket længere ud end forventet.

Projektet er et nordisk samarbejde mellem Nortura og Køddbranchens Fællesråd. Det nye styresystem til elstimulering er udviklet i et tidligere fælles projekt og er koblet til de eksisterende el-stimuleringsenheder i Rudshøgda og i Ålborg. I Ålborg stimuleres p.t. i blodgangen, mens el-stimuleringen hos Nortura foretages efter afhudning.

Ledelsesberetning

Der er behov for supplerende forsøg, som endeligt kan dokumentere den optimale stimuleringsform for hovedkategorierne af slagtekroppe. Ligeledes skal partiel stimulering afprøves og dokumenteres.

Grundet forsinket opstart er Kvægafgiftsfonden ansøgt om genbevilling af ikke forbrugt 2008-budget med henblik på gennemførelse og afslutning af aktiviteterne i 2009.

16. Automatisk glidestangsmøring

Der er gennemført en foranalyse med henblik på at undersøge muligheder for en automatiseret smøring og rensning af glidestænger på kreatur- og svineslagterier. Ydermere om det er muligt at lave et omkostningseffektivt udstyr, som kan anvendes på alle slagterier.

Rensning og smøring af glidestænger er et tidskrævende og nødvendigt arbejde i forhold til kvalitet og overholdelse af lovkrav. På glidestænger på kreaturslagterier er det fugt, støv og rust, som ved passage af rullekroge, drysner ned og kan resultere i forurening af slagtekroppene. Arbejdet med smøringen er svært at udføre, da glidestængerne er vanskeligt tilgængelige, og glidestangshøjden typisk er ca. 4 meter over gulv. De forskellige transportsystemer (dropfingre/walking beams/man.) vil formentlig kræve, at udstyret selv transporterer sig frem på glidestangen, hvilket vil komplicere konstruktionen af et udstyr. Vurderinger i analysen viser også, at det nuværende omfang af og omkostninger ved fraskær pga. af drys og olieforurening på slagtekroppe udgør en mere begrænset omkostning end forventet.

Foranalysens konklusion er, at det endelige udstyrs benefit kun balancerer med en udstyrs-investering, som vil have relativ lang tilbagebetalingstid. Sammen med følgegruppen skal det på baggrund af foranalysen vurderes, om en udvikling bør igangsættes, eller om projektet skal stoppes.

Foranalysen er gennemført på fire større kreaturslagterier, ved interview med bl.a. driftsledere, maskinmestre, slagte- og opskæringsmestre samt vedligeholdelsespersonale. Der blev i skemaer og ved billedokumentation registreret data om smøring og vedligehold af glidestængerne. Ved interviews blev omkostninger til vedligeholdelse, rengøring, kassation og produktionstab vurderet.

Der er observeret muligheder for reduktion af nedfald fra stænger ved øget forebyggende vedligeholdelse. En øget udveksling af erfaringer mellem maskinmestre er også en mulighed, da der er observeret nogen virksomhedsvariation.

En tilsvarende foranalyse blev gennemført på svineslagterier, hvor behov og muligheder viste sig at være af lidt anden karakter. Muligheden for udvikling af et udstyr, som vil kunne fungere ens på både kreatur- og svineslagterier, viser sig efter foranalysen at være teknisk begrænset.

Ledelsesberetning

17. Forbedrede pakkemetoder

Projektets mål har været at tilvejebringe viden og metoder, der kan reducere misfarvnings-problemer i vakuumpakket oksekød, især skinpakket oksekød.

En undersøgelse med fokus på modningstid (5, 15, 30, 49 dage) og display (1, 7 og 15 dage) viste, at disse faktorer kun har lille betydning for det metmyoglobinreducerende potentiale (MRA) og misfarvning af skinpakkede produkter. Dog tyder resultaterne på, at indholdet af NADH (co-enzym for MRA) kunne være en indikator for mulig misfarvning.

En undersøgelse omkring provokerede pakkefejl viste, at en korrekt procedure under pakning er altafgørende for et godt resultat. Pakkefejl såsom saft, lufthuller, lavt kammertryk og for hurtig processtid kan medføre alvorlige misfarvninger.

Der er udarbejdet en folder, der redegør for "best practice" for vakuum- og skinpakning i relation til at undgå oxidationsrelaterede misfarvninger.

Der er udarbejdet en litteraturredegørelse over årsager til misfarvning af oksekød. Endvidere er udført pakkefejlsforsøg med klump og inderlår i både fersk og optøet kvalitet. Produkterne er pakket under forskellige u hensigtsmæssige forhold for at kunne dokumentere konsekvenser af forskellige pakkefejl.

Der er gennemført forsøg med betydning af modningstid og displaytid for forekomsten af misfarvninger på skinpakket oksekød.

Der er foretaget virksomhedsbesøg med videndeling fra projektet på relevante udbeningsfabrikker i forhold til skinpakning og vakuumpakning.

Det vurderes fortsat relevant at lave demonstrationsforsøg med nogle af de anviste procedurer til skinpakning, hvorfor Kvægafgiftsfonden er anmodet om genbevilling af ikke forbrugt 2008-budget til gennemførelse af de pågældende aktiviteter i 2009.

18. Centralpakket kød uden ilt

I to tidligere projekter om forbrugerpakning er det dokumenteret, at pakning i høj ilt (O_2) forringer spisekvaliteten (genopvarmet smag og mindre saftigt og mørt kød). I dette projekt er undersøgt, hvordan forbrugerne reagerer på kød emballeret uden ilt eller med kulmonooxid (CO) kombineret med nitrogen (N_2) og kuldioxid (CO_2). Disse emballeringsmetoder sikrer, at spisekvaliteten bevares på et højere niveau. Undersøgelsen er gennemført dels som fokusgruppeinterview og dels som forbrugertest med egen tilberedning.

Ledelsesberetning

Fokusgruppeundersøgelserne viste, at kødets røde farve i dag er et helt afgørende valgkriterium for forbrugerne. Et skift til pakning uden ilt vil derfor kræve en solid markedsførings- og oplysningsindsats. Pakning med CO forudsætter dels, at lovgivning åbner op for dette, dels at forbrugerne oplever, at metoden ”blåstemples” af myndigheder, eksperter og medier.

I forbrugerundersøgelsen blev oksebøffer pakket med høj ilt sammenlignet med oksebøffer pakket uden ilt. Resultaterne efter forbrugernes egen tilberedning viste for Danmark, Norge, Sverige, at forbrugerne skelnede signifikant mellem bøffer pakket med og uden ilt, og at de foretrak bøffer pakket uden ilt. I Danmark var de iltfri pakker dels en gassammensætning af N₂ og CO₂, hvor bøfferne får en mørk, næsten lilla farve, og dels en gassammensætning af N₂ og CO₂ samt CO, hvor CO medvirker til, at kødet bevarer den røde farve. I Danmark var der ingen forskel på forbrugernes præference overfor de to typer iltfri pakninger. Det skal bemærkes, at bøfferne blev vurderet i spisesituationen, og at den røde farve på den rå bøf kan have større betydning i en købsituation.

I Norge var de to iltfri pakninger en gaspakning med N₂, CO₂ og CO samt en skinpakning. Der var kun lille forskel på forbrugernes præference overfor de to iltfri pakninger, men skinpakningen blev dog vurderet lidt mere positivt end gaspakken. Den røde farve som følge af CO har således heller ikke i Norge øget præferencen i spisesituationen.

I Sverige blev skinpakning og gaspakning med N₂ og CO₂ anvendt som iltfri pakninger. I modsætning til Danmark og Norge var der en tydelig præference for skinpakning i forhold til iltfri gaspakning.

Det kan således konkluderes, at forbrugerne i alle tre lande kan smage forskel på oksebøffer pakket med og uden ilt, og at de foretrækker bøffer pakket uden ilt.

Ledelsesberetning

Resultatet af forbrugerundersøgelsen skal dog vurderes i lyset af, at de registrerede præferencer alene har baggrund i vurdering af de tilberedte produkter. Undersøgelsen kan ikke sige noget om en sædvanlig indkøbssituation med efterfølgende tilberedning af produkterne. Den lange holdbarhed på høj-ilt pakket kød er et udtalt ønske fra detailhandelen. Dialog med detailhandelen er helt afgørende for at få gennemført væsentlige ændringer i pakkekoncepter, specielt på så vigtige valgkriterier som farve. I dag har skinpakken i Danmark ikke helt samme anvendelse og brede positive image i handelen som i Sverige og Norge. Det har både erfaringer fra praksis og fokusgruppeundersøgelsen i projektet vist. Udviklingen i USA de seneste år viser, at pakning med CO ikke p.t. har stor sandsynlighed for at blive tilladt som godkendt pakkegas hos myndighederne. Uanset en tilladelse vil den formentlig møde betydelig modstand hos nogle forbrugersegmenter og ikke mindst i medierne. En ændring til iltfri MA-pakning alene med nitrogen og CO₂ kan medføre behov for lidt større vakuumpacitet til at fjerne atmosfærisk luft og evt. reducere kapaciteten lidt. Endvidere skal nævnes, at der ved pakning med nitrogen (eller uden ilt i pakken) er en lidt mere fimset lugt lige ved åbning af pakken. Denne forsvinder dog helt efter nogle minutter. Mens skinpakning formentlig er en mulig løsning til præsentation af større eller mindre kødstykker med bevarelse af høj spisekvalitet, udestår endvidere at identificere løsninger, som er velegnede til hakket kød.

19. Forbedret nedkøling og holdbarhed af oksekød og dokumentation herfor

De nye EU-forordninger på hygiejneområdet afløser i stort omfang national lovgivning, som bliver mindre detailreguleret. Til gengæld stilles der krav til virksomhederne om mere dokumentation for overholdelse af forskellige lovkrav. Det øger branchens behov for dokumentation, især ved ændring af eksisterende praksis. I projektet er undersøgt og belyst, hvilke generelle holdbarhedstider, der kan angives for produkter ved forskellige procesforhold, herunder ved dybkøllagrung, og om køling under transport kan gennemføres forsvarligt i forhold til fødevarer sikkerhed og -kvalitet, samt hvilke styringsparametre som er afgørende i produktionen for at opnå længere holdbarhed.

Hovedresultatet er en elektronisk baseret beregningsmodel for holdbarhed, der er tilgængelig via internettet eller regneark. Her kan virksomhederne indtaste oplysninger om pakning, temperatur og tid samt forskellige kombinationer i et samlet forløb. Modellen kan så både beregne, hvordan en given holdbarhed kan fastsættes, og hvilken holdbarhed et givet sæt parametre medfører, for eksempel med hvor mange dage holdbarhedstiden skal afkortes, hvis temperaturen har svigtet, så der i tre dage har været 7°C i stedet for 4°C. I 2008 er færdigudviklet en matematisk model på grundlag af data fra forsøg i projektet og et webbaseret værktøj til branchens brug. Modellen er tilgængelig på <http://5.test.dezone.dk/default.aspx>, og de foreløbige meldinger fra virksomhederne er, at modellen er et meget anvendeligt værktøj i mange sammenhænge. Endvidere er der udarbejdet et best practice notat for køling med henblik på lang holdbarhed.

Ledelsesberetning

Holdbarhed, dybkøllagring og styringsparametre

Datagrundlaget for etablering af en model til forudsigelse af køds holdbarhed - sensorisk og mikrobiologisk - er etableret gennem omfattende forsøgsserier med forskellige opbevaringstider og temperaturer. Den målbare parameter som "pejlemærke" for holdbarheden er det psykrotrofe kimal, som er vist robust uanset slagterimiljø og forskellig temperaturvariationer. Der pågår dialog med MLA, Australien om evt. videre samarbejde, udbygning og yderligere validering af modellen.

Køling under transport

Indledende undersøgelser og beregningsmodeller har i 2007 vist, at tidlig udlæsning af ikke fuldt nedkølede store kreaturslagtekroppe vil forudsætte optimeret indretning af dagens køletransportbiler, herunder andre op-hængningsmetoder eller anden indretning. Der er gennemført en idégenerering af de tekniske muligheder for at kunne gennemføre hurtigere nedkøling under transport.

Projektet er gennemført som et samarbejde med virksomhederne Nortura og HK-Scan.

20. Holdbarhed af spiselige biprodukter

Projektet har dokumenteret holdbarhed af hale, lever, hjerte og tunge fra kvæg, dels som vakuumpakkede råvarer opbevaret ved 2°C, dels som detailpakkede produkter i filmede bakker i almindelig atmosfære opbevaret ved 2°C henholdsvis 5°C.

Projektet har dokumenteret, at vakuumpakket lever, tunge, hjerte og hale fra kreaturer har en acceptabel sensorisk kvalitet efter to ugers opbevaring ved 2-3°C. Efter 3 uger var halvdelen af produkterne sensorisk uacceptable, og efter 4 uger var alle produkter uacceptable. Projektet har ligeledes dokumenteret, at hale, lever, hjerte og tunge generelt har en sensorisk holdbarhed på under 4 døgn i detailpakning, når de før udskæring har været opbevaret vakuumpakket ved 2-3°C i én uge. Efter to døgn var produkterne generelt acceptable, både ved 2°C og 5°C, men allerede efter 4 døgn opbevaring blev de fleste produkter bedømt som uacceptable efter opbevaring ved 5°C, mens enkelte var uacceptable efter opbevaring ved 2°C.

Generelt kan det konkluderes, at for spiselige biprodukter var sammenhængen mellem psykrotroft kimal og sensorisk holdbarhed, bedømt af ekspertpanel, ikke er så entydig, at der kan fastsættes en "fast acceptgrænse" baseret på kimaltallet, men at et psykrotroft kimal højere end 10^6 cfu/g medfører stærkt forøget risiko for, at produktet er sensorisk uacceptabelt.

Projektet har ud fra virksomhedsbesøg og samtaler med slagtemestre fra andre slagterier undersøgt, hvordan produkterne håndteres på forskellige kreaturslagterier (best practice). Imidlertid synes håndteringen af biprodukterne ikke at variere nævneværdigt fra slagteri til slagteri.

På Slagteriernes Forskningsinstitut er der efterfølgende gennemført ét dokumenterende forsøg med bestemmelse af holdbarhed af vakuumpakkede biprodukter (leveret af to forskellige slagterier) opbevaret ved 2°C.

Ledelsesberetning

Endvidere er der gennemført to tidsmæssigt uafhængige forsøg, hvor holdbarhed af detailpakkede biprodukter (her i filmede plastbakker) lagret ved både 2°C og 5°C blev undersøgt. Råvaren -vakuumpakkede biprodukter opbevaret én uge ved 2°C - blev leveret af to forskellige slagterier og i alt to forskellige batch fra hvert slagteri blev undersøgt.

Projektet er fællesfinansieret af Kvægafgiftsfonden, Svineafgiftsfonden og virksomhederne HK-Scan (Sverige) og Nortura (Norge).

21. Skadesopgørelse på dyr

Der er fokus på transport af slagtedy. Ifølge politiets stikprøvekontroller er op mod 25% af transporterne behæftet med fejl. Det er imidlertid ikke registreret, om og i hvilket omfang disse fejl har relation til dyrevelfærd. Det var projektets mål at afklare karakter og omfang af fejlbehæftede transporter med betydning for kreaturers og svins velfærd under transport og at give anbefalinger til, hvorledes frekvensen af fejl kunne nedbringes.

En indledende analyse viste, at det ikke var realistisk at få adgang til valide registreringer, som kan anvendes til dokumentation af, hvilke skader under indtransport som reelt har betydning for dyrenes velfærd. En reduktion af forekommende skader og forseelser i forbindelse med indtransport har derfor fokuseret på de hyppigst forekommende overtrædelser, herunder overholdelse af arealkrav og anvendelse af tilstrækkelig mængde strøelse. Der er udarbejdet forslag til præcis metodik for opmåling af gulvareal, og denne søges accepteret af myndighederne. Praktiske retningslinjer for strøelsesmængde under forskellige transportforhold er vurderet, og forskellige strøelsestypers sugeevne undersøgt. Resultaterne er præsenteret og diskuteret på et seminar december 2008 med repræsentanter fra såvel myndigheder, virksomheder og transportører.

Efter analyse og vurdering af tilgængelige data ansås det ikke for muligt - inden for projektrammen - at belyse den dyrevelfærdsmæssige betydning af konstaterede fejl på transporter af kreaturer og svin mere indgående. Projektet har derfor fokuseret på de mest frekvente fejltyper og udvikling af hjælpeværktøjer, guidelines og checklister, som kan støtte chaufførerne i kvalitetssikringen af transport af slagtedy i overensstemmelse med aktuelle lovkrav.

Resultater er præsenteret på et fagligt seminar, hvor alle relevante aktører inden for transport af svin og kreaturer deltog.

Projektet er gennemført som et fælles projekt mellem Køddbranchens Fællesråd og Danske Slagterier.

Ledelsesberetning

22. Pakkemethodens betydning for pustning af vakuumpakket oksekød - vækst af Clostridier

”Bombering” eller ”pustning” af vakuumpakket oksekød forårsaget af Clostridier er et betydeligt, periodisk forekommende problem i forbindelse med modning, distribution og salg af vakuumpakket oksekød. Det ses i importeret og dansk kød. Clostridier forårsager periodisk kraftig luftudvikling ”pustning” og giver en kraftig lugt af bræk/kloak, som medfører destruktion af kødet til stor gene for forbrugere, detailed, opskærings- og slagtevirksomheder. Problemet tilskrives forurening af slagtekroppene med disse bakterier, som kan forekomme i fæces, på huder, i støv og i jord. Bakterien kan dog også opformeres i slagterimiljøet og er meget svær og ressourcekrævende at få identificeret og få kontrol med. Der er behov for nye værktøjer og ny viden til at undgå Clostridier og til at håndtere dem, hvis de cirkulerer i virksomheden.

I 2007 blev der uden held søgt om støtte til projektet hos FødevarerErhverv. Der blev endvidere arbejdet med at fremstille sporer fra *Clostridium estertheticum*.

I 2008 er i forsøg undersøgt betydning af pakkemetoden, nedkølingshastighed og lagringstemperatur for fordærv forårsaget af *Clostridium estertheticum* (forårsager ovennævnte fordærv).

Resultaterne viste, at hvis produkterne opbevares ved 5°C, har emballering og nedkølingshastighed ikke stor betydning for vækst/fordærv af *C. estertheticum*. Hvis produkterne derimod opbevares ved 0°C, har emballering og nedkølingshastighed betydning for vækst/fordærv af *C. estertheticum*. Den bedste væksthæmning/langsomste fordærv opnås ved pakning i ilttæt emballage med så lav iltrest som mulig kombineret med hurtig nedkøling. Det skal dog understreges, at ingen af de afprøvede tiltag hindrer fordærv forårsaget af *C. estertheticum*. Det er derfor yderst vigtigt at hindre, at denne bakterie kommer på kødet. Dette sker ved at sikre optimal slagtehygiejne, så fækal forurening af slagtekroppene undgås.

I samarbejde med en slagtevirksomhed er i 2007 udarbejdet en ansøgning om støtte til projektet fra Innovationsloven. Ansøgningen blev ikke imødekommet.

Et reduceret projekt er gennemført i 2008, hvor der alene er fokuseret på om emballering, nedkølingshastighed og lagringstemperatur kan reducere fordærvet forårsaget af *C. estertheticum*.

23. Effektivisering af udbening - forundersøgelse

Udbening af oksekød er ergonomisk belastende, og med et højt omkostningsniveau er lønsomheden under pres. Forundersøgelsen, som er gennemført i et internationalt samarbejde, har afklaret, hvilke teknologiske og proces tekniske muligheder - til at effektivisere udbening af kreaturer - der er attraktive. Det er undersøgt, hvilke automatiseringsløsninger som vurderes lønsomme for virksomhederne og giver bedre arbejdsmiljø og produkt sikkerhed. Tillige er vurderet, hvordan udviklingen kan organiseres i udviklingsprojekter i et internationalt samarbejde evt. støttet gennem offentlige udviklingsprogrammer.

Ledelsesberetning

Der er identificeret og rangordnet tre muligheder for at effektivisere og automatisere udbening af kreaturer: Udbening af ryg, Udtagning af mørbrad og Afskæring af bov. I udvælgelsen af løsninger er der - udover en effektiviseringsgevinst - også fokuseret på forbedret arbejdsmiljø, optimeret produktsikkerhed samt virksomhedernes mulighed for at tilbyde et fysisk mindre belastende arbejde. Især for udbening af ryg vurderes fordelene betydelige med kort tilbagebetalingstid og en potentiel besparelse i operatører på ca. 6 personer på en traditionel udbeningsvirksomhed. Udviklingen er dog kompleks og vil forudsætte et internationalt samarbejde, også om finansiering.

Projektet er startet ultimo 2007 og afsluttet ultimo 2008. Projektet er gennemført og finansieret via et internationalt samarbejde mellem Kødbranchens Fællesråd, Meat Livestock Australia, Nortura, og Greenlea Premier Meats Ltd., New Zealand. Aktiviteterne er udført som et samarbejde med ingeniører og slagteriekspertter fra Australien og New Zealand. Behov og muligheder for automatisering er analyseret ved besøg hos 17 virksomheder, heraf hos 3 potentielle leverandører af udstyr. Der er vurderet udbeningsvirksomheder i Danmark, Norge, Tyskland, Australien og New Zealand. Her er afdækket grad af forskellighed i indretning, metoder, kapacitet samt ønsker til udstyr. Det er vurderet, om teknikker fra eksisterende udstyr udviklet til udbening af svine-slagtekroppe kan tilpasses kreaturkroppe. I analysen er vurderet og analyseret på ni konkrete delprocesser, som kan hel- eller delautomatiseres. Udvikling af de tre mest interessante ideer er indgående analyseret økonomisk og udviklingsmæssigt med trinvis udviklingsproces. Den 1. fase skal bevise de tekniske løsninger og simulere effekten ved et tilrettet produktionslayout.

Evaluering af de foreslåede løsninger med projektparterne er påbegyndt, men ikke afsluttet, og det forventes, at udvikling - ved en positiv tilbagemelding - kan igangsættes senest medio 2009.

24. Udtagning af mellemgulv, mave/tarmsæt og plucks i ét stykke

Der er udviklet og afprøvet en metode, hvor mellemgulv, mave/tarmsæt og plucks udtages i ét stykke og i én og samme proces. Samtidig blev spiserøret fjernet, uden at skulle trækkes op gennem mellemgulvet. Hermed elimineres en potentiel forurening af halskød, bryst- og bughule med vomindhold. Fordelen ved metoden er desuden, at mellemgulv ikke efterlades i slagtekroppen og således ikke danner grundlag for bakterievækst og slimdannelse.

Ved at anvende en støtteplade, der begrænser mave/tarmsættets frie fald, når bugen åbnes, minimeres risikoen for, at sammengroninger rives i stykker, og at mave/tarme perforeres. Det reducerer risikoen for forurening af slagtekroppen med vomindhold/gødning. Ergonomisk kan tunge løft/træk begrænses.

Ledelsesberetning

Konceptet vurderes perspektivrigt med hensyn til:

- Slagtehygiejne:
 - Bakterievækst under rester af mellemgulv elimineres.
 - Risikoen for forurening med vomindhold nedsættes betydeligt.
 - Risikoen for at perforere mave/tarm, når sammengroninger rives i stykker, minimeres, hvis ”støtteplade” anvendes.
- Ergonomi:
 - Tunge løft og træk, når mave/tarmsæt skal i tarmbakke, kan reduceres.

Da det under afprøvning og udvikling af den nye metode viste sig, at spiserøret kan fjernes, uden at det skal trækkes op gennem mellemgulvet, opstod spørgsmålet, om fristødning og lukning af spiserøret er nødvendig. Hvis fristødning og lukning af spiserør kan undlades, kan der sandsynligvis opnås en mandsskabsbesparelse. Samtidig vil problematikken med fremmedlegemer - i form af clips/gummibånd - elimineres, og operatøernes overbelastningsskader i ryg, arme og skuldre kunne undgås.

Afprøvningen af den nye metode blev udført som et pilotforsøg. Umiddelbart kan det ikke afgøres, om der kan opnås en tidsbesparelse ved at udtage mave/tarmsæt, mellemgulv og plucks i én arbejdsproces. Den væsentligste årsag er, at den operatør, der udtager plucks på traditionel vis, også varetager andre funktioner, som er forskellige fra slagteri til slagteri. For at vurdere om metoden er rentabel, bør der udføres tidsstudier, og metodens konkrete muligheder samt verificering af forbedret slagtehygiejne bør undersøges i nye og større forsøg.

25. Udnyttelse af datasystemer

Elektroniske dataregistreringssystemer på slagtegangen giver mulighed for kvalitetsregistrering, sortering og dokumentation. Der er i årets løb især arbejdet med tilpasning af systemer i forhold til ny kalvekødsforordning, som indebærer nye kategorier og aldersopdelinger. Tillige er der foretaget mindre tilpasninger og udviklinger af systemerne, så de kan leve op til stigende brugerkrav og fungere effektivt sammen med slagteriets og kreaturbranchens øvrige datasystemer - herunder CHR-registret.

I årets løb er holdt møder med virksomhedsrepræsentanter og andre aktører fra edb-gruppen med henblik på at udvikle datasystemerne til det aktuelle behov i branchen. Diverse henvendelser fra branchens virksomheder vedr. systemet er besvaret. Der er udviklet og tilpasset:

- Programudvikling til nye kategorier af slagtedyr, samt V- og Z-mærkning for kalv.
- Programmoduljustering til slagtegangens veterinær- og vejeterminaler.
- Justering og test af nye 3-cifrede veterinærkoder på slagterierne.

Fremadrettet fra 2009 vil aktiviteter udført i projektet blive håndteret under relevante aktuelle dataprojekter, eller som regningsarbejde. Det løbende projekt ”Udnyttelse af datasystemer” ophører således fra slutningen af 2008.

Ledelsesberetning

26. Branchestyret beredskab

Under beredskabet håndteres henvendelser fra branche og virksomheder vedrørende mindre, kortvarige opgaver, som ikke naturligt kan indplaceres under de større projekter.

Endvidere har Slagteriernes Forskningsinstitut deltaget i fagligt relevante sammenhænge i regi af Dansk Kvæg, herunder med fælles projektforslag til Dansk Kvægs udviklingsramme sammen med Århus Universitet.

Tillige er koordineret fælles projektarbejde med de nordiske slagterier HK-Scan og Nortura samt andre internationale projekter for kreaturbranchen for eksempel med MLA.

I årets løb har aktiviteterne koncentreret sig om henvendelser vedr. slagtemetoder, pakkemetoder, datateknik, holdbarhed, mikrobiologisk kvalitet, spisekvalitet og hygiejne på slagtelinje og i opskæring.

Fremadrettet fra 2009 vil beredskab, koordinering og håndtering af henvendelser for branchen blive håndteret direkte under relevante aktuelle projekter, eller som regningsarbejde. Det løbende projekt "Branchestyret beredskab" ophører således fra slutningen af 2008.

27. Brancheinformation

Nyhedsbrevet "Ny viden om slagteri og forædling" er hovedkanalen for kommunikation af projektresultater. Det udkommer som elektronisk nyhedsbrev 6 gange om året, og det kan ses på http://www.danishmeat.dk/Forside/publikationer/Ny_viden_om_s/2008.aspx.

Alle kan tilmelde sig, således at man får en mail, når nyhedsbrevet udkommer. I nyhedsbrevet beskrives resultater af det arbejde, KØDBRANCHENS FÆLLESRÅD har igangsat på Slagteriernes Forskningsinstitut, ligesom resultater fra litteraturreview, kongresser, mv. omtales.

Tillige håndteres under projektet oplysningsarbejde af generel faglig karakter ved henvendelse fra industriens virksomheder, producenter, forbrugere og undervisningsinstitutioner. Samtidig hjemtages og formidles nyheder fra relevant forskning i relation til slagtning og forarbejdning.

Følgende artikler har for eksempel været bragt i 2008:

- Optimeret organudtagning ved kreaturslagtning.
- Matematisk model kan forudsige oksekøds holdbarhed.
- Indfrysning og optøning af hakket oksekød.
- To-i-én damp suger til kreaturslagtning.
- Smagen af okse- og kalvekød er kompleks.
- Højtryksbehandling af kødprodukter.

Ledelsesberetning

Fremadrettet fra 2009 vil orienteringen om faglige resultater og videnopsamling blive håndteret direkte under de enkelte projekter, mens formidlingsformen forventes at fortsætte. Det løbende projekt ”Brancheinformation” ophører således fra slutningen af 2008.

28. Hurtigmetode til *Salmonella Dublin* bestemmelse

Fordelen ved en hurtigmetode til bestemmelse af om en *Salmonella*-prøve er positiv for *Salmonella Dublin* er, at virksomhederne opnår en reduktion i svartid fra 7-14 dage til 1 dag og dermed kan frigive kødet hurtigere til en højere pris. Status ultimo 2008 er, at en PCR-metode til påvisning af *S. Dublin* i fersk kød er færdigudviklet på Slagteriernes Forskningsinstitut. I løbet af foråret 2009 forventes metoden implementeret på en virksomheds testlaboratorium til afprøvning på rigtige prøver parallelt med referencemetoden. Samtidig igangsættes nødvendige aktiviteter for at opnå en NordVal-godkendelse af metoden. Det forventes, at metoden vil kunne bruges på virksomhederne ultimo 2009.

I samarbejde med SSI og KU-Life er der udviklet i alt ni forskellige PCR-analyser til påvisning af *S. Dublin*. På baggrund af deres specificitet overfor et stammepanel med 37 forskellige *salmonella* er to af de ni analyser blevet valgt ud til nærmere undersøgelse. Disse to analyser er herefter optimeret med hensyn til følsomhed, analysetid, reagensforbrug etc.

De færdige analyser er efterfølgende undersøgt overfor et større stammepanel (bestående af 47 *S. Dublin*, 30 andre *Salmonella* og 15 non-*Salmonella*) med tilfredsstillende resultat. De to PCR-analysers evne til påvisning af *S. Dublin* i kød er ligeledes undersøgt på podede prøver af hakket kød, igen med tilfredsstillende resultat.

29. Fysisk fødevarerikkerhed

Projektet indgår som en del af ”ProSafeBeef” i EU’s 6. rammeprogram. Fødevarerikkerhed er i fokus nationalt og i EU-sammenhæng. Mere viden inden for området fysisk fødevarerikkerhed, som omhandler fremmedlegemer i form af metaller, plast, glas mv. ønskes med hensyn til metoder og grænseværdier. Fund kan få betydelige konsekvenser for både forbrugerne og virksomhedernes image. Projektet skal tilvejebringe realistiske metoder til detektion af fremmedlegemer og dokumentation til fastlæggelse af grænseværdier for fremmedlegemer i kød. Den hidtil gennemførte forsøgsrække har dannet baggrund for konkrete anbefalinger af ”best practice” i forhold til anvendelse af metaldetektorer og røntgensystemer på virksomhederne:

- Højfrekvens-metaldetektorer er meget følsomme over for heterogene produkter.
- Produkter bør sikres en ensartet placering og gennemløb i metaldetektoren.
- Variationer i produktets saltindhold bør minimeres.
- Pakkegasser påvirker ikke måleresultater (produktkompensering) i en metaldetektor.
- Fedtindhold i hakket kød har kun ringe indflydelse på måleresultater (produkt-kompensering) i en metaldetektor.
- Nye røntgendetektorer med lav energi forbedrer mulighederne for at detektere fremmedlegemer af mange plasttyper samt brusk i pålægsprodukter.

Ledelsesberetning

Slagteriernes Forskningsinstitut har udviklet testark med knoglefantomer fremstillet af stabiliserede okse- og svineknogler. Testarkene kan anvendes til sammenlignende afprøvninger af røntgendetektorer og dokumentation af samme mellem kunder og leverandører.

Ved detektion af fremmedlegemer i kød og kødprodukter kan anvendes forskellige måleteknikker, der alle har begrænsninger og er påvirkelige af de fysiske/kemiske forhold i produktet. Det er undersøgt og dokumenteret, i hvor høj grad de fysiske/kemiske produktforhold påvirker detektionen af fremmedlegemer i forbindelse med røntgen- og metaldetektorer. Der har været et udmærket samarbejde med de norske projektpartnere omkring udveksling og analyse af profileringsdata. Data fra projektet danner tillige baggrund for et specialeprojekt som afsluttes ultimo 2009. Der afholdes en demonstration af røntgen- og metaldetektorer for virksomheder og EU ProSafeBeef partnere på Slagteriernes Forskningsinstitut i marts 2009.

Projektaktiviteterne er afviklet med lidt forsinkelse, bl.a. fordi der skal afstemmes med øvrige dele af ProSafeBeef. Fra Kvægafgiftsfonden søges om genbevilling af ikke forbrugt budget i 2008 med henblik på at indhente forsinkelsen i 2009.

Projektets resultater offentliggøres bl.a. på <http://www.prosafebeef.eu>.

30. Seminar dyrevelfærd, transport af slagtekreaturer

Ved et seminar i december 2008 blev der sat fokus på dyrevelfærd samt aktuelle og fremtidige forhold ved indtransport af slagtekreaturer. De seneste års fokus på dyrevelfærd under transport har vist behov for øget beredskab, så omfanget af transporter, opstaldninger og omlæsninger, der ikke tilgodeser korrekt håndtering og lovgivningskrav, minimeres. Ved seminaret deltog repræsentanter fra såvel forskning, myndigheder, virksomheder og transportører med indlæg vedrørende transport af slagtekreaturer. Der kunne på mødet konstateres:

- Kontrol udført af Fødevarestyrelsen: Der er i dag bred tilfredshed med rejseholdets kontrolarbejde, mens der er behov for øget interkalibrering af slagteridrylæger i relation til dyrevelfærd.
- Kontrol udført af politiet: Der er konstateret store fremskridt i kvalitet af kontrollen.
- Større chaufføransvarlighed: Gennemførelsen af lovpligtige kurser har løftet chaufførernes niveau.
- Vurdering af transportegnethed er en daglig udfordring for chaufførerne specielt ved grænsetilfælde, hvor chauffør/transportør rammes personligt meget hårdt ved fejlvurdering.
- Der kan være behov for værktøjer til chauffører til at vurdere belægningsgrad bedre, idet levende vægt ikke foreligger ved pålæsning.
- Fortolkning af tekniske problemstillinger: Dialog og involvering af parter fortsat vigtig.
- Flere positive historier i pressen er ønskelige, idet hovedparten af transporter er uden problemer.

Der er således sket væsentlige fremskridt, men især risikoen for en uensartet bedømmelse og slagteridrylægers håndtering af dyrevelfærd giver transportørerne store problemer og kan skabe konkurrenceforvridning mellem slagterierne, hvorfor interkalibrering af slagteridrylægerne er et meget væsentligt fokusområde.

Ledelsesberetning

Seminaret blev afholdt som et oplysnings- og dialogmøde mellem aktørerne for at sikre fælles forståelse og tolkning af lovgivning og aktuelle indsatsområder. Dette har bidraget til, at indtransport med god dyrevelfærd er kommet i fokus, og det kan bedre undgås, at branchen stilles i negativt lys.

Overvågningsudvalget

31. Overvågningsudvalget

Overvågningen af smitsomme kvægsygdomme sker for alle sygdommes vedkommende i henhold til bekendtgørelser udstedt af Fødevareministeriet.

1. Erstatninger

Kvægbrugets Erstatningsordning dækker tab i kvægbesætninger som følge af en række særlige sygdomme. Erstatninger udbetales efter retningslinjer godkendt af Direktoratet for FødevareErhverv. De i årsregnskabet 2008 dækkede sygdomsudbrud fremgår af tabellen.

Sygdom	Antal sager	Beløb, kr.
BVD	2	2.029
Salmonellose	1	24.842
Salmonella særslagting	26	158.500
Øvrige erstatninger	1	38.906
Erstatninger i alt	40	224.277

2. IBR

Der blev i 2008 ikke konstateret tilfælde af IBR.

Der foretages analyse af tankmælksprøver fra mælkeleverende besætninger 4 gange årligt, idet der dog i det sønderjyske område er foretaget månedsvise analyser.

Der er undersøgt for IBR i 2008 som følger:

- Slagteblodprøver 47.640
- Tankmælksprøver 23.105

3. EBL

Slagteblodprøver udtaget i henhold til Fødevareministeriets bekendtgørelse. Reglerne foreskriver, at hvert sjette slagtedyr over 2 år fra besætninger, der ikke leverer mælk skal undersøges for EBL (Enzootisk Bovin Leukose, kvægleukose).

Ledelsesberetning

Der blev i 2008 undersøgt tankmælksprøver. Tankmælksanalysen kan anvendes til besætninger op til 125 mal-kende køer. 1.280 besætninger herover er undersøgt ved opkoncentrering og delanalyser.

- Slagteblodprøver 9.527
- Malkebesætninger 4.450

Der blev ikke fundet positiv reaktion for EBL.

4. BVD

BVD-overvågningen har i 2008 fungeret som det foregående år, hvor programmet overgik fra bekæmpelse til overvågning. Den nationale overvågning trådte i kraft den 6. februar 2006.

Anvendelsen af den ny testmetode (PCR) hos DFVF i saneringsbesætninger er fortsat i 2008 og fortsætter.

Opklarende blodprøvning i nysmittede og mistænkte besætninger godtgøres af Overvågningsudvalget (dyrlægehonorar og analyseudgifter). Ved den løbende blodprøvning under saneringsforløbet dækker Overvågningsudvalget laboratorieudgifterne. Ved den afsluttende fritestning dækker Overvågningsudvalget dyrlægehonorar og analyseudgifter.

Udviklingen i smittede besætninger fra februar 2007 til februar 2009 fremgår af efterfølgende skema.

		BVD-smittet
Mælkeleverende	2009	2
	2008	1
	2007	1
Ikke mælkeleverende	2009	1
	2008	3
	2007	2

I alt er der undersøgt for BVD i 2008 som følger:

- Blodprøver, BVD-antistof 50.183
- Tankmælk, BVD-antistof 18.806

5. Salmonellose

Salmonella Typhimurium DT104

Status pr. 31. december 2008 var, at 3 smittede besætning var under tilsyn. Besætningerne er under sanering. De to har stadig enkelte positive dyr, den sidste er den 9. marts 2009 blevet fritestet.

Ledelsesberetning

Salmonella Dublin

Overvågningsprogrammet for Salmonella Dublin har nu fungeret 6 år ved Dansk Kvægs administration.

Programmet kører rutinemæssigt, men en større omlægning fandt sted den 6. marts 2006. Omlægningen betød en væsentlig reduktion i antallet af blodprøver, idet gyldigheden af prøver fra sandsynligvis fri besætninger er ubegrænset.

Omkostningerne til overvågningsprogrammet for Salmonella Dublin afholdes af en bevilling fra Direktoratet for FødevarerErhverv.

Der er undersøgt for Salmonella Dublin i 2008 som følger:

- Blodprøver 33.492
- Tankmælk 19.191

Salmonella - udvikling/sanering

Dansk Kvæg besluttede i efteråret 2006 kampagne for udryddelse af Salmonella Dublin i danske kvægbesætninger. Salmonella Dublin skal udryddes i 2014. Kampagnen foregår i 3 faser. Fase 1 er den frivillige del fra 2008-10, hvor landmænd med salmonellareaktion skal motiveres til at tage fat på bekæmpelse af sygdommen ved hjælp af besætningshandlingsplaner. I fase 2, fra 2010-12, indføres konsekvenser for afregningen af mælk og kød ved salmonellainfektion. I den afsluttende Fase 3 indfører Fødevarestyrelsen restriktioner for salmonellasmittede besætninger.

Der er nedsat en faggruppe med deltagelse af praktiserende dyrlæger, kvægkonsulenter, forsker fra Københavns Universitet, Fødevareregion samt Dansk Kvæg. Faggruppen kommer med indspil til kampagnen.

Efter pilotprojektet i Sønderjylland i 2007 med inspiration fra det såkaldte ”Staldskoleprincip”, er der udført lignende kampagner i resten af landet. Især i Himmerland, hvor salmonellaforekomsten er høj, bliver der gjort en særlig indsats.

Indsatsen er blevet styrket ved aktiviteter ved Det Biovidenskabelige Fakultet, Københavns Universitet, med gennemgående epidemiologiske analyser af smittespredningsrisici mellem besætningerne.

Der er anvendt fremmed assistance til salmonellaarbejdet.

6. Paratuberkulose

Paratuberkulose er en kronisk, smitsom sygdom, der har væsentlig negativ indflydelse på sundheden og dermed på dyrevelfærden i malkekvægsbesætninger.

Ledelsesberetning

Dansk Kvægs bestyrelse besluttede i efteråret 2005, at den frivillige indsats mod paratuberkulose i besætningerne skulle tilskyndes og systematiseres.

Under dette tiltag "Operation Paratuberkulose" er foregået forskellige aktiviteter.

I "Operation Paratuberkulose" deltager ca. 1.200 malkekvægsbesætninger, der regelmæssigt får analyseret ydelseskontrolprøver for paratuberkuloseantistoffer.

Der er bl.a. nedsat en faggruppe med deltagelse af praktiserende dyrlæger, kvægkonsulenter, forsker fra Københavns Universitet, laboratoriet samt Dansk Kvæg. Faggruppen kommer med bidrag til operationens drift, herunder fortsat motivation af landmændene til at fastholde bekæmpelsen.

Ved Det Biovidenskabelige Fakultet, Københavns Universitet, i samarbejde med Veterinærinstituttet, DTU er udført aktiviteter i relation til bekæmpelsesindsatsen i form af modernisering af den anvendte diagnostik for paratuberkulose.

Der er anvendt fremmed assistance til paratuberkulosearbejdet.

7. Undersøgelse af importdyr

I 2008 er der importeret 511 stk. kvæg. Heraf er 222 undersøgt for relevante sygdomme. En del dyr er således importeret uden prøvetagning.

32. Vaccinationskampagne mod bluetongue

I 2008 blev der lavet aftale mellem Fødevarestyrelsen og Dansk Kvæg om vaccinationskampagne for sygdommen bluetongue. Det blev aftalt, at Dansk Kvæg skulle planlægge og styre kampagnen. Til dette blev givet en ekstraordinær bevilling fra Mælkeafgiftsfonden og Kvægafgiftsfonden til Overvågningsudvalget på 2.250.000 kr., et tilskud fra Fåreafgiftsfonden på 150.000 kr. samt en samlet opkrævning fra fåre- og gedebesætninger på henholdsvis 34 kr. og 50 kr. pr. besætning - i alt 484.884 kr., hvoraf skønsmæssigt 70.000 kr. ikke vil kunne inddrives.

Grundet en mere krævende indsats end forudset, bl.a. blev vaccinationsområdet udvidet i oktober 2008, blev bluetonguebudgettet overskredet med 309.507 kr.

Til støtte for bluetonguebekæmpelsen udvikler Veterinærinstituttet, Danmarks Tekniske Universitet simuleringsmodeller for spredning af sygdommen. Beløbet er bogført under "Fremmed assistance", da modellerne også kan bruges i forbindelse med andre sygdomme.

Ledelsesberetning

Kvægbrugets forsøgscenter (KFC)

33. Forskningspecifikke data

Projektperioden er løbende efter etablering af Kvægbrugets Forsøgscenter (KFC) i år 2000, og den bevilling som afrapporteres, er for 2008.

I årets løb er der publiceret resultater fra en række af de gennemførte projekter. Disse er bl.a. blevet præsenteret for kvægbruget på Dansk Kvægs Kongres, i Ny Kvægforskning og på vores hjemmeside www.kfc-foulum.dk, hvor resultaterne er beskrevet for forskningsprojekterne. Som det fremgår af hjemmesiden, er der kommet resultater fra en række af de 15 projekter, som KFC deltog i løbet af 2008.

KFC havde i 2007 sammen med et stort netværk af forskere fortrinsvis fra Danmarks Jordbrugsforskning - Århus Universitet (DJF-AU) succes med at få hele 11 nye projekter finansieret og sat i gang. Disse projekter er fortsat i 2008, hvor de har lagt beslag på en væsentlig del af KFC's dyr. Derudover kom der i 2008 fire nye projekter, så aktivitetsniveauet har i 2008 været højere end nogensinde i KFC's otteårige historie.

Også i 2008 har der været aktiviteter med både småkalve, slagtekalve og malkekøer.

Som noget nyt har der været et projekt med parvis opstaldning af kalve, der undersøgte kalves motivation for social kontakt med jævnaldrende kalve i de første leveuger. Der blev for anden gang indkøbt tyrekalve af kødkvægsrace til et projekt vedrørende optimal opfodning af kødkvægtyre i besætninger, der vil anvende ammekøer til naturpleje. Malkekøerne har været anvendt i 12 projekter med fokus på produktion, sundhed, mælkenes kvalitet samt udvikling af styringsredskaber til mælkeproduktionen.

KFC og DJF-AU indgik i løbet af 2008 en samarbejdsaftale med DeLaval International, dels vedrørende opstilling af 3 nye malkerobotter på KFC, dels vedrørende samarbejde om en række konkrete forskningsopgaver i de nærmeste år. Anledningen til at udskifte robotterne netop nu var et stærkt ønske om at kunne installere Herd Navigator systemet, dvs. det system, som KFC har deltaget i udviklingen af sammen med DJF-AU og firmaet Lattec. Efter opsætning af de tre nye robotter blev der sidst på året installeret Herd Navigator, som det første sted i verden, hvor Herd Navigator blev installeret sammen med robotter. Systemet giver information om brunst, drægtighed, mastitis, stofskiftesygdomme samt mælkenes ureindhold.

Den løbende drift har i 2008 kørt meget tilfredsstillende. Ydelsen pr. ko er steget fra 9.300 kg EKM til 9.800 kg EKM i årets løb. Sundhedstilstanden har været god, og mælkekvaliteten meget høj.

Ledelsesberetning

Resultaterne bliver løbende opdateret på KFC's egen hjemmeside www.kfc-foulum.dk. De fleste projekter er ledet af forskere ved DJF, hvorfor der sker en omfattende international publicering af resultaterne. Derfor udgives en række resultater på hjemmesiderne for DJF: www.agrsci.dk og Dansk Kvæg: www.lr.dk. Også på portalen www.kvaegforskning.dk er der succes med at få udgivet en række artikler rettet mod anvendelse i praksis om resultater både fra KFC og andre institutioner. På Dansk Kvægs kongres i 2008 har der været en del indlæg med resultater fra KFC. Ved to Åben Hus arrangement havde KFC i 2008 besøg af 1.200 gæster.

Århus Universitet

34. Blodsugende mitters bevægelsesmønstre mv.

I 2008 blev der på ugebasis indsamlet gødning fra 4 udvalgte gårde med husdyrbesætninger med henblik på undersøgelse af forekomsten af mitter i stalden. Samtidig blev der indsamlet flyvende voksne mitter i lysfælder i henholdsvis stalden og udenfor på gårdspladsen. Resultaterne fra klækkefælderne viste, at opformering af mitter i stalden i løbet af vinteren må betegnes som begrænset og ligeledes er opformering i sommer og efterårsperioden meget sporadisk. Fra lysfælder blev der indsamlet ca. 70.000 mitter fordelt på 31 forskellige arter. Heraf forekom 12 arter i højt antal nær gårdene og i stalden. Eftersom bestemte arter blev registreret i et højt antal inde i staldene, og samtidig en stor andel af disse var blodfyldte - til sammenligning med mitter fanget i lysfælder udenfor staldene vurderes det, at risikoen for dyr bliver angrebet af mitter er høj og måske endda højere, når de står på stald, end når disse er på græs.

I projektets første år har arbejdet været centreret omkring at få kvantitative information om de arter af blodsugende mitter, der forekommer i kvæg- og fårebesætninger. Specielt har fokus været rettet imod mitters aktivitet i stalde og udendørs i udvalgte husdyrbrug på Sjælland. Som udgangspunkt er der ugentligt (marts og til december) blevet indsamlet blodsugende mitter ved brug af lysfælder i tre moderne kvægbesætninger og et moderne husdyrbrug med får og geder. Det sidste nævnte brug er placeret på Lolland-Falster - nær det registrerede tilfælde af Bluetongue i 2007. Parallelt med lysfældeindsamlingerne blev der ugentligt undersøgt, om mitternes larver udviklede sig i staldenes husdyrgødning. Til dette formål blev der opsat klækkefælder til fangst af nyklækkede voksne individer.

For at kunne beskrive variabiliteten i arts sammensætning, antal og forekomst af blodsugende mitter på sjællandske husdyrbrug, blev der over to perioder (juli og september) indfanget mitter med lysfælder på 12 tilfældigt udvalgte husdyrbrug med kvæg eller får/geder fordelt over hele Sjælland. Der blev indsamlet over en- og eller to nætter først- og sidst i mitternes flyveaktivitetsperiode.

Ledelsesberetning

I forbindelse med ansøgning om forlængelse af projektet i august 2008 blev der udfærdiget en statusrapport. Hovedresultaterne i rapporten var følgende:

1. Der var blevet artsbestemt 27 arter af blodsugende mitter.
2. Der var stor variation i antal individer og arter imellem de 4 referencegårde.
3. Der var indenfor de 5 mest dominerende mitter arter en større andel af disse mitter i indendørs lysfælder end udenfor staldene.
4. Der var specielt stor forskel i antal *Culicoides pulicaris* og *C. obsoletus* inde som ude.
5. Der var en udtalt populationsvækst af mitter tidligt (april og maj) med forventning om en lignende top i sensommeren.
6. Der var ingen indikation på, at mitter havde opformeret sig i staldmiljøet i løbet af vinteren.

Projektets status ved udløb af 2008

I perioden marts (start) og til december (slut) er der blevet fanget og sorteret 69.462 mitter til art, køn, fysiologisk stadium, og om de var blodfyldte eller ej. Dette arbejde er gennemført, og alle data er indtastet i en database, som i øjeblikket er genstand for et statistisk analysearbejde.

Den største fangst af mitter blev registreret fra medio i april til medio maj (meget kraftig stigning), hvorefter populationsniveauet holdt sig relativt konstant på et forholdsvis lavt antal mitter. Dette niveau holdt frem til starten af september, hvor aktiviteten og dermed fangsterne steg. Aktiviteten af mitter i denne periode når dog ikke de samme højder som i foråret og flader samtidig hurtigt ud. I begyndelsen af december fanges der kun få mitter i fælderne. Disse populationssvingninger med en eksplosiv forårstop kan med stor sandsynlighed tilskrives et koldt forår efterfulgt af en temperaturstigning (gennemsnitlig nattemperatur > 9°C). Derimod var fugtigt vejr, i form af nedbør i september måned og samtidig en passende høj temperatur, sandsynligvis den væsentlige årsag til øget aktivitet af mitter. Faldende temperaturer i november var den væsentligste faktor til, at mitternes aktivitet faldt kraftigt.

Der kunne registreres stor forskel på fangsten af de forskellige mitterarter inde i staldene og udenfor, og ligeledes var der forskel på fordelingen af de fysiologiske typer arterne imellem. For eksempel blev der fanget 11.003 individer af den mest dominante art *C. obsoletus* inde i staldene og 13.702 individer udenfor. Det vil sige ca. i forholdet 50:50. Sammenlignes med en anden dominant art *C. punctatus*, hvor der blev registreret 12.446 inde i staldene, men kun 4.196 individer udenfor, kan der således påvises en betydelig forskel i forekomst mellem de to arter. Lignende forskelle kan påvises mellem de øvrige mitterarter. Da vi ikke ved klækketælfangsterne kan understøtte disse fangsttal (og at *C. obsoletus* var den eneste art, der blev registreret i klækketælfælder) er det helt sandsynligt, at størsteparten af mitterne er opformeret og klækket udendørs, hvorefter en del heraf trækker ind i staldene for at opnå et blodmåltid. Dette understøttes af, at der for *C. obsoletus*' vedkommende er en lang højere andel af blodfyldte mitter i staldene (ca. 4x) sammenlignet med populationen udenfor. For *C. punctatus* er andelen af blodfyldte individer ca. 2,5 x højere i staldene end udenfor.

Ledelsesberetning

I klækkefælderne klækkede kun få mitter og ofte meget sporadisk imellem gårdene - sidst på året var der dog en tendens til øget klækning. Det kan derfor ikke udelukkes, at en lille procentdel af mitter kan overvintre i op-hobet organisk materiale efterladt i ”døde hjørner” af stalden.

Der blev registreret i alt 31 blodsugende mittearter, hvoraf en del arter er at betragte som tilfældige ”gæster”. Som nævnt i statusrapporten (dok. Id. 514006) så dominerede indenfor **Pulicaris-gruppen** (*C. pulicaris*, *C. punctatus*,) og indenfor **Obsoletus-gruppen** (*C. dewulfi*, *C. chiopterus*, *C. obsoletus* og *C. scoticus*) med hele 97 % af alle indsamlede mitter.

Fordelingen af mitter i disse to grupper dvs. inde i staldene kontra udenfor staldene varierede i løbet af sæsonen. Ligeledes ses der et antalsmæssigt skifte mellem de forskellige arter gennem sæsonen, hvor for eksempel arter tilhørende Pulicaris-gruppen dominerer i forårs/forsommer månederne og mittearter tilhørende Obsoletus-gruppen begyndte at dominere i fangsterne i løbet af sommeren - specielt i sensommeren og efterårsmånederne.

Hovedresultaterne for projektåret 2008 - dog forbeholdt ændringer efter afsluttet databearbejdning er følgende:

1. Der blev fundet i alt 31 blodsugende mittearter hvoraf flere af disse dog var sjældne arter.
2. Arter indenfor Pulicaris- og Obsoletus-grupperne dominerede med hele 97 % af alle de indfangede mitter.
3. Den samlede fangst af mitter i lysfælder (staldfælder + udendørsfælder) for hele sæsonen var størst for Obsoletus-gruppen (31.972) og den næststørste gruppe var Pulicaris-gruppen (23.846). Der var store forskel på fordelingen af fangster i henholdsvis staldfælder og udendørsfælder for de to forskellige arter, hvor nogle blev registreret som talrigt i staldfælder (hvor Pulicaris-gruppen dominerer) og hos andre arter er der enten en ligelig fordeling eller dominans i udendørsfælder.
4. Der var væsentlig flere mitter fra Pulicaris-gruppen tidligt på sæsonen, hvorimod Obsoletus-gruppen med *C. obsoletus* som den mest talrige dominerede i sensommer- og efterårsmånederne.
5. I de opsatte klækkefælder blev der fanget mitter, men ganske få og meget sporadisk på forsøgsgårdene. Der blev kun registreret mitter af arten *C. obsoletus*.
6. I efterårsmånederne blev der registreret en stigning i mitter tilhørende Nubeculosus-gruppen. Arter af denne gruppe er interessante fordi en nær slægtning til disse arter (*C. sonorensis*) bliver fremhævet som en vigtig vektor for Bluetongue i Nordamerika.

Med baggrund i nærværende resultater kombineret med vores viden om Bluetongue herhjemme, der er fremherskende i sensommeren og efterårsmånederne, er projektets resultater yderst interessante. En nærliggende teori ville være, hvis det antages, at Bluetongue primært overføres til dyrene, når de er på stald, og at mitter fra Obsoletus-gruppen og måske især *C. obsoletus* er de primære vektorer for virusmitte. Man bør dog ikke afskrive andre arter, som mulige vektorer. Det kan samtidig tilføjes, at af de individer, som blev fanget i indendørs klækkefælder alle tilhørte arten *C. obsoletus*.

Ledelsesberetning

Inficerer dyrene derimod med Bluetongue når de er på græs, vil billedet være væsentligt mere broget, idet arts-sammensætningen og antalsfordelingen af mitter kan være anderledes. Dog viser tidligere undersøgelser, at *C. obsoletus*, *C. punctatus* og *C. pulicaris* også optræder som dominantarter disse steder. Da 97% af samtlige fangne mitter tilhører enten *Obsoletus*- eller *Pulicaris* grupperne, er det nærliggende at underkaste disse 10-12 arter særlig opmærksomhed.

35. Dyrevelfærd i slagtekalvebesætninger

Det forventes, at slagtekalveproducenter i fremtiden vil få et stigende behov for over for omverdenen at kunne dokumentere god dyrevelfærd. Nærværende projekt omhandler udvikling af et managementsystem, der baserer sig på den enkelte producents handlemuligheder. Afprøvning af managementsystem er gennemført i 10 større slagtekalvebesætninger. Ejerregistreringer i form af sygdomsbehandlinger og DJF-opfølgning i form af løbende feed back til den enkelte producent af velfærdsnøgletal er ligeledes gennemført. Der er etableret et datasæt, hvor de kliniske undersøgelser af enkelt kalve er sammenholdt med kødkontrolfund ved slagtning.

Projektlederen har grundet barsel ikke gennemført aktiviteter i årets sidste 5 måneder. Det medfører, at 4 mile-pæle for 2008 ikke kunne gennemføres i 2008, men afventer projektlederens tilbagekomst fra barsel i 2009. Projektet har derfor søgt og opnået genbevilling i 2009.

Afprøvningen af managementsystemet er gennemført i 10, og ikke som oprindeligt planlagt, i 16 slagtekalvebesætninger. Registreringshyppigheden af de eksterne velfærdsregistreringer (adfærdsregistreringer, kliniske undersøgelser samt informationer om staldsystem og management foretaget ved DJF- personale) er derimod øget fra oprindeligt planlagte 3 til 4 'registreringsrunder' i hver besætning.

Der er ikke offentliggjort resultater fra projektet i 2008. Managementsystemet vil blive introduceret til interesserede slagtekalveproducenter via den landsdækkende slagtekalverådgivning. Endvidere vil resultaterne blive formidlet i en artikel i et internationalt peer reviewet tidsskrift og i en artikel i et nationalt fagligt tidsskrift. Resultater fra projektet vil blive præsenteret ved en temadag 12. juni 2009 på Forskningscenter Foulum.

36. Analyser af kodødelighed og tabertilstand

Indledende analyser med hensyn til frekvens og fordeling af de individuelle taber score observationer er gennemført, og på baggrund af disse resultater er der besluttet at gå videre med en "simple loser cow score", beskrevet som "clinical signs with a prevalence of deviations from the normal condition below 5% were omitted in a 'simple loser cow score'".

Indledende analyser af varians komponenter knytte til "the simple loser cow score" gav følgende estimater: Besætningsvariens = 0.363, genetisk variens - k_0 = 0.636 og residual variens = 1.718. Dette resulterer i en foreløbig heritabilitet på 0.23.

Ledelsesberetning

Projektet er 6 måneder forsinket i forhold til de oprindelige milepæle for 2008 (som er angivet nedenunder), da tilsagn om finansiering ikke kom før medio 2008.

- **Marts:** Introduktion til taberkodata, editering og indledende analyser.
- **Maj:** Udtræk og editering af data fra Kvægdatabasen.
- **September:** Beregne heritabiliteter og genetiske sammenhænge for taberkotilstanden og de bagvedliggende egenskaber.
- **November:** Beregne genetiske sammenhænge mellem taberkotilstanden og ydelse, celletal og sygdomsregistreringer.
- **December:** Udvikling af model for genetiske sammenhænge for ydelse og taberkotilstand i SimHerd.
- **December:** Beregne genetiske parametre for kodødelighed.

Introduktion til og specielt editering af taberkodata har i tillæg taget noget længere tid en forventet. Denne del er nu færdig, og de indledende analyser er lavet. Der er endvidere lavet foreløbige analyser af heritabiliteten for taberkotilstanden. Arbejdet med udtræk og editering af data fra kvægdatabasen til analyse af overlevelse er i gang. Projektgruppen har for begge delprojekter (taberko og overlevelse) holdt projektmøder. Det forventes at den første artikel er klar medio 2009.

37. Korn i kraftfoderblandinger til slagtekalve

På basis af produktionsforsøget på Kvægbrugets Forsøgscenter (KFC) kan der ikke på nuværende tidspunkt gives nogen speciel anbefaling af den ene frem for den anden af de tre typer kraftfoder. Kalvens tilvækst og slagtekalitet var ikke forskellig på de tre fodringer. Vores produktionsforsøg bekræfter, at en del vomme fra kraftfoderfodrede slagtekalve har mange bemærkninger og udtalte skader på slimhinde og papiller vurderet ved slagtning. Undersøgelserne med de vomfistulerede slagtekalve tyder på, at kraftfodertypen ikke kan lave markant om på vomforholdene og vomsundheden. Vi har fundet nye kriterier til vurdering af optimal vomfunktion, for eksempel har vi vist, at vom pH i sig selv ikke er tilstrækkeligt til at afgøre, om en vom er optimalt fungerende, idet vomme med lavt pH ikke nødvendigvis var mest beskadigede. Vi bliver derfor fortsat nødt til at arbejde på at finde alternativer til traditionel kraftfoder-fodring af slagtekalve, hvis vi vil forbedre slagtekalvens vomsundhed og sænke leverbyldefrekvensen. Den kommende praksisafprøvning vil kunne afgøre, om en af de to alternative kraftfoder-typer er i stand til at sænke leverbyldefrekvensen.

Ledelsesberetning

Forsøgene på KFC er netop afsluttet, men endnu ikke opgjort. Men det tyder på, at alle tre typer kraftfoder kan anvendes til slagtekalve uden væsentlige forskelle på produktion og slagte kvalitet. Tilvækstniveauet og andel af Dansk Kalv godkendte kalve har været høj i forsøget. Niveaue af leverbylder er som gennemsnitligt for Dansk Kalv. De foreløbige resultater fra det intensive forsøg tyder på, at slagtekalve på alle tre typer kraftfoder har sure vomforhold, og til trods for mindre forskelle i vom pH, vom VFA og vomslimhindens sundhed og vompapillernes længde, så har hverken GROV eller SLOW vist en markant forbedring i forhold til det traditionelle NORM kraftfoder. Der er måske en tendens til 'pænere' vomslimhinde på SLOW, men først når vommene fra 33 kalve fra produktionsforsøget er analyseret, ved vi, om forholdene kan forbedres med den type kraftfoder. Men meget tyder på, at det vil være mest interessant at teste SLOW mod NORM i den planlagte praksisafprøvning. Denne praksisafprøvning med mange dyr er særdeles vigtig, fordi den vil kunne vise os, om forskellig kraftfoder trods alt kan give forskellig hyppighed af leverbylder.

Der kan ikke på nuværende tidspunkt gives nogen speciel anbefaling af den ene frem for den anden type kraftfoder. Produktionsmæssigt har slagtekalvene vokset og klassificeret fantastisk godt og uden de store forskelle mellem de tre typer kraftfoder. Men foreløbig tyder det ikke på, at kraftfodertypen kan lave markant om på vomforholdene og vomsundheden, som ellers var vores hypotese. Om der også reelt er flyttet stivelsesforgæring fra vommen og 'by-passet' stivelse til optagelse i tarmen vides først, når analyser på bl.a. gødningsprøver er færdiganalyseret. Men der forventes i løbet af foråret 2009 at kunne gives en mere præcis vurdering af effekterne på vomsundheden og på stivelsesfordøjeligheden. Dette vil bl.a. blive gjort i forbindelse med et MSc-speciale, der p.t. er under udarbejdelse.

Projektet modtager desuden støtte fra Innovationsloven via DFFE og modtager støtte i hele 2009, hvilket har gjort det muligt at gennemføre praksisafprøvningen i 2009. Denne er under planlægning p.t. DFFE har godkendt, at projektets afslutning flyttes fra 30. juni til 31. december 2009.

Projektet er et samarbejdsprojekt mellem DJF, Aarhus Universitet, Kvægbrugets Forsøgscenter (KFC) og Dansk Landbrugs Grovvarereselskab (DLG). Projektet har en styregruppe med deltagelse af disse 3 parter og gennemfører 2 årlige møder og sikrer al relevant koordination og gensidig informationsudveksling ifølge samarbejdskontrakten. Såvel KFC, som DLG, men også DJF-AU, bidrager med medfinansiering til projektet. DLG yder desuden direkte økonomisk støtte til projektet.

På basis af en tillægsansøgning via Landbrugets Hundefond, omfordeling af budgettet i nærværende projekt, midler fra andre DJF projekter, samt en ulønnet MSc-studerende er det lykkedes at udvide projektet med det intensive forsøg med de 3 x 3 vomfistulerede slagtekalve gennemført på DJF i november 2008 - januar 2009. Dette forsøg er godkendt af styregruppen og af DFFE.

Der er stor interesse for dette projekt i praksis. Derfor skal resultaterne hurtigst muligt præsenteres for de danske slagtekalve- og ungtyreproducenter og deres rådgivere og foderstofindustrien.

Ledelsesberetning

Resultater fra det intensive forsøg er allerede accepteret til publicering i abstract-form til EAAP 2009. Resultater fra KFC- og DJF-forsøgene publiceres af DJF i form af to indlæg ved et temamøde om slagtekalve den 4. juni 2009 i Foulum. Et MSc-speciale afsluttes i august 2009. Desuden vil der blive publiceret yderligere en rapport på dansk i 2009, bl.a. på KvaegInfo og ved møder/seminar/kurser. Resultaterne fra praksisafprøvnin-gen vil først kunne publiceres i begyndelsen af 2010.

38. Salmonellabekæmpelse

Model til udpegning af besætninger, der er smittede med *Salmonella* Dublin er udviklet og under afprøvning i besætninger. Modellen kan ved hjælp af registerdata (tankmælksmålinger, nabostatus, handelsmønstre m.m.) finde nogle, men ikke alle smittede besætninger, som det nuværende overvågningsprogram ikke havde udpeget som smittede.

Vi udbygger endvidere en simulerings-model "SimHerd" med en salmonelladel, som kan simulere sundheds-økonomi i malkekvægsbesætninger i forhold til smittespredning og effekten af sanering for *Salmonella* Dublin. I et tilknyttet ph.d.-projekt er der fundet sammenhæng mellem kalvedødelighed og salmonella-antistoffer i tankmælk.

Forekomsten af *Salmonella* Dublin er faldet væsentligt mere og hurtigere i besætninger, der har deltaget i netværksgrupper end i besætninger, der ikke deltager i netværksgruppeprojekt.

Projektet er flerårigt, og dette er en status på de tre arbejdspakker:

- 1) Udvikling af risikobaserede metoder til udpegning af *Salmonella* Dublin-smittede besætninger - et samarbejde mellem KU LIFE, FOOD-DTU og VET-DTU samt Dansk Kvæg.

Der udvikles en ny metode til udpegning af besætninger, der er smittede med *Salmonella* Dublin. Modellen er udviklet ved Veterinærinstituttet og under afprøvning af Dansk Kvæg og FOOD-DTU i 80 malkekvægsbesætninger. Foreløbige resultater viser, at modellen ved hjælp af registerdata (for eksempel tank-mælksmålinger tilbage i tiden, nabostatus, handelsmønstre, besætningsstørrelse) finder nogle, men ikke alle smittede besætninger, som det nuværende overvågningsprogram ikke har udpeget som smittede. Der er således en forventning om, at modellen kan bruge som en slags tidlig advarselsystem til udpegning af besætninger, som bør være ekstra opmærksom på om der er *Salmonella* i besætningen.

- 2) Udvikling af en smittespredningsmodel til evaluering af effekten af sanering for *Salmonella* Dublin i malkekvægsbesætninger - et samarbejde mellem DJF Foulum AU, KU LIFE og Dansk Kvæg samt Animal Health Service i Holland.

Ledelsesberetning

Arbejdet godt i gang med at udbygge en eksisterende simuleringsmodel ”SimHerd” med en salmonelladel, som kan simulere specifikke besætningsforhold i malkekvægsbesætninger i forhold til smittespredning, effekten af *Salmonella* Dublin samt sanering herfor på sundhed og økonomien i besætningen. Modellen er dog ikke helt klar til at producere resultater endnu. Dette forventes i løbet af foråret 2009.

I oktober 2008 blev der ved ansat en ph.d. studerende, som arbejder med at undersøge effekten af *Salmonella* Dublin og sanering heraf på besætningsniveau. Resultaterne fra det projekt tænkes brugt i modelopbygningen og justeringen af SimHerd-modellen, så den bliver så realistisk som muligt. I ph.d. projektet er der indtil videre fundet en sammenhæng mellem kalvedødelighed og *Salmonella* Dublin-antistoffer i tankmælk.

I et hollandsk besætningsstudie er det fundet, at udsætning af mistænkte persisterende smittebærere ikke var nok til at udrydde *Salmonella* Dublin, så det må forventes at managementændringer oftest vil være nødvendige for at sanere besætninger fri for *Salmonella* Dublin.

- 3) Reduktion af *Salmonella* Dublin-forekomsten i danske kvægsbesætninger - et samarbejde mellem KU LIFE, Dansk Kvæg, FOOD-DTU og Fødevarestyrelsen.

Saneringskampagnen, der blev startet op i 2007 blev fortsat med massiv information i relevante fagblade, nyhedsbreve, artikler om succeshistorier osv. www.salmonella.dk opdateres løbende. Der forsøges opnået en reduktion i forekomsten af *Salmonella* Dublin i danske kvægsbesætninger. Første delmål er 8% antistofpositive besætninger ved udgangen af 2009. Der er pr. 20. februar 2009 13,7% malkekvægsbesætninger med for høje antistoffer i tankmælken. Baseret på erfaringerne opnået i pilotprojektet fra Sdr. Jylland i 2007 er der i 2008 er der i hele landet gennemført regionale projekter med dannelse af små netværksgrupper med 6-8 besætninger i hver. Ca. 45% af alle landets malkekvægsbesætninger med tegn på smitte ifølge overvågningens niveauinddeling har takket ja til at deltage i netværksgrupper og forekomsten af *Salmonella* Dublin i de besætninger, der har deltagere i sådanne grupper, falder markant hurtigere end i besætninger, der ikke har deltaget. Dette medfører nu direkte kontakt til ikke-deltagende besætninger for at klarlægge årsager til den manglende deltagelse, og i hvor stor grad der foregår saneringsaktiviteter i disse besætninger. Udviklingen følges nøje på ugebasis centralt fra i forskellige undergrupperinger af Niveau 2-besætninger. Der opleves stor motivation og god stemning de fleste steder, samtidig med at udsigten til evt. prisdifferentieringer motiverer nogle landmænd til at komme i gang med at sanere samtidig med at andre ”venter og ser, hvad der sker”.

Offentliggørelse: www.salmonella.dk opdateres løbende, 6 nyhedsbreve om *Salmonella* Dublin i 2008, resultaterne er brugt i adskillige fagblade og nyhedsbreve fx ”Kvæg”, Landbrugsavisen, SlagtekalveNyt og Kalveproducenten. Endvidere præsenteret ved dyrlægekonerferencer i Frankrig og Holland og præsenteres på dyrlægekonerference i Sverige 26. marts 2009.

Ledelsesberetning

39. Paratuberkulose – sanering, overvågning og udryddelse

Paratuberkulose smitter via mælk, gødning og under drægtigheden. Resultaterne viser, at smitte via mælk er knap så vigtig som hidtil antaget. Fokus skal rettes mod rettidig påvisning af dyr, der bliver smittefarlige via gødning. Smitteudskillelse i forhold til mulig påvisning med antistoftest er beskrevet. Det er vist, hvornår nedgang i mælkeydelse kan forventes i forhold til forekomst af antistoffer, og test-positive dyr har en væsentlig reduktion i slagtevægt og -værdi. Dermed kan flere af de negative effekter af paratuberkulose-infektion forudsiges ud fra gentagne diagnostiske test-resultater. Risikobaseret håndtering af paratuberkulose med gentagne test er en mulighed, der er kost-effektiv, hvis tiltag etableres for at håndtere smittespredning. Næste fase i projektet bliver at undersøge, om dette sker i danske malkekvægsbesætninger.

Projektet er flerårigt, opdelt på 8 arbejdsopgaver (AP'er), og projektet gennemføres i samarbejde mellem Århus Universitet, Mejeriforeningen og Københavns Universitet.

AP 1. Definition og re-definition af infektions- og sygdomsstadier.

AP 2. Effekt af paratuberkulose på koens produktionsparametre.

AP3. Mælkefodringsstrategiers indflydelse på smittespredning og produktionsparametre, i besætninger med paratuberkulose.

AP 4. Evaluering af optimalt udsætningstidspunkt i relation til smittespredning, produktion og dyrevelfærd.

AP 5. Evaluering af effekten af smittereducerende tiltag i besætninger.

AP 6. Identifikation og evaluering af overvågnings- og certificeringsstrategier.

AP 7. Avl som redskab i indsatsen mod paratuberkulose.

AP 8. Evaluering af og opfølgning på Operation Paratuberkulose.

Resultater fra projektet offentliggøres i videnskabelige og faglige tidsskrifter, samt på internationale kongresser. På www.paratuberkulose.life.ku.dk laves løbende links til offentliggjorte resultater.

Dansk Landbrugsrådgivning

40. Brugbare data i avlsarbejdet

Projektet omfatter kortlægning af kvaliteten af de registreringer, som danner basis for avlsarbejdet i Danmark.

Registrering af sygdomsbehandlinger og sygdomsforekomst

Der ikke grund til at tro, at sygdomsregistreringerne er blevet mere unøjagtige med tiden, eller at sygdomskoderne anvendes mere unuanceret end tidligere.

Denne del af projektet blev gennemført i 2007 af Line Hjortø Buch. Resultaterne er beskrevet i rapporten "Status og udvikling i kvaliteten af sygdomsregistreringerne hos malkekøer", samt 4 andre mindre artikler. De kan alle findes på [Dansk Kvæg hjemmeside](#).

Ledelsesberetning

Registrering af kælvningsforløb og livskraft

Frekvensen af de frivillige indberetninger af kælvningsforløb og kalvestørrelse har været svagt stigende også i de senere år. Besætningsstørrelse påvirker derimod fordelingen af de registrerede koder.

Denne del af projektet blev gennemført i foråret 2008 af Kevin Byskov. Resultaterne er beskrevet i rapporten ”Notat vedr. datakvalitet af kælvningsoplysninger”. Rapporten er publiceret på [Dansk Kvæg hjemmeside](#).

Ydelseskontrol

Indførelse af elektroniske mælkemålere har betydet, at antal malkninger pr. døgn nu er anført korrekt på langt hovedparten af malkningerne. Den nærmest eksplosive udbredelse af AMS, ser ud til at give nogle problemer for beregning af fedt- og proteinydelse.

Denne del af projektet blev gennemført i sommeren og efteråret 2008 af Kevin Byskov. Resultaterne er beskrevet i sin helhed i rapporten ”Notat vedr. datakvalitet af ydelsesdata”. Rapporten er publiceret på [Dansk Kvæg hjemmeside](#).

Registrering af afstamning.

Denne del af projektet bliver afsluttet i 2009.

Registrering af frugtbarhed

Denne analyse er påbegyndt i ultimo 2008 og er endnu ikke afsluttet (Kevin Byskov).

Registrering af afstamning

Denne del af projektet er baseret på det arbejde, som er blevet gennemført i DJF (se nederst). Som forarbejde blev der i foråret 2008 indsamlet vævsprøver (øreklip) fra 2.556 dyr (fortrinsvis mor-datter-par).

Dataindsamlingen blev planlagt og styret af Martha Bo Almshou og Anders Fogh i samråd med VikingGenetics (Niels Kr. Fruergaard) - og dataindsamlingen, som foregik i 76 tilfældigt udvalgte besætninger, blev foretaget af Elise Norberg (DJF) og 2 af Dansk Kvægs afkomsinspektører.

Når disse prøver er blevet analyseret på DJF, skal det her i 2009 undersøges, hvor godt vores registrering af afstamning bliver gennemført.

Testen til forældreskabsbestemmelse baseret på SNP-markører blev udviklet i efteråret 2008 på DJF (Aarhus Universitet, Institut for Genetik og Bioteknologi, Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet) af Rikke Vingborg og Christian Bendixen). De indsamlede øreklip-prøver fra ca. 2.500 dyr (fortrinsvis mor-datter-par) er nu ved at blive analyseret på DJF, således at data til analyse af afstammingsoplysningerne skulle ligge klar i marts april 2009.

Ledelsesberetning

Resultaterne fra projekter er som nævnt offentliggjort i artikler på [Dansk Kvæg hjemmeside](#), hvor alle artikler og rapporter findes samlet.

41. Fodringens indflydelse på køernes gødningskonsistens

Mange malkekvægbesætninger oplever problemer med tynd gødningskonsistens. Resultater fra projektet og fra forskningen i øvrigt viser, at det i første omgang er nødvendigt at afdække om gødningen er tynd som følge af et dårligt fungerende vommiljø, eller om den er tynd af andre årsager. Hvis det er vommiljøet, der er problemet, skal der arbejdes med rationens strukturindhold og eventuelle problemer med sortering i foderrationen. Hvis der ikke er tegn på problemer med vommiljøet kan årsagen være forhøjet mineralindhold i foderet (primært kalium) eller forhøjet proteinindhold. Noget tyder desuden på, at bl.a. restindhold af NDF i gødningen påvirker gødningens konsistens.

I 2008 er der gennemført en litteraturgennemgang som indledning til den implementeringsmæssige del af projektet. Resultater herfra er præsenteret på ”Temadag om aktuelle fodringsspørgsmål” i Herning, september 2008.

På baggrund af litteraturgennemgangen er der lavet en systematik for gødningsevaluering, der foreløbigt er afprøvet i tre højtydende malkekvægbesætninger i samarbejde med besætningernes kvægrådgiver. Efter hvert besøg er der udarbejdet en besøgsrapport, der er sendt til besætningsejer og besætningens rådgiver. Besøgsrapporterne danner basis for erfaringsopsamling og konklusion ved projektets afslutning.

Gennem den systematiske evaluering af blandt andet gødningskonsistens, spredning i gødningskonsistens, partikelindhold (foderrester) i gødningen, mineralanalyser af foder og foderrationens sammensætning i øvrigt afklares mulige årsager til problemer med tynd gødningskonsistens i besætningerne. Dette arbejde fortsætter i 2009.

I marts 2009 er planlagt en workshop med deltagelse af forskere fra Danmark og Sverige. Målet er at samle erfaringerne og opstille en liste over fodermidler eller karakteristika ved fodermidler, der kan forventes at have en vandbindende virkning i tarmen.

42. Foder og fødevarekvalitet og -sikkerhed

En stikprøveundersøgelse af forskellige rapsprodukter leveret til kvægbrugere viste, at der i 14 ud af 45 leverancer ikke var fulgt en indlægsseddel med leverancen. Af de resterende 31 prøver, var der 12 prøver, der dumpede for underindhold af råprotein eller råfedt i forhold til tolerancen. Analyserne viste, at der ikke var forskel i andelen af opløseligt råprotein mellem almindelige og proteinbeskyttede rapskager.

Syntetiske aminosyrer er vurderet i NorFor ved aktuelle fodrings- og prisforhold. Beregningerne viser, at syntetisk metionin kan være økonomisk interessant.

Ledelsesberetning

En undersøgelse i praksis demonstrerer, at fodring med 0,5 kg fintvalsede rapsfrø pr. ko som erstatning for traditionelt foderfedt ændrer mælkens fedtsyresammensætning i retning af lidt højere indhold af stearin- og olie-syre og lidt lavere indhold af palmitinsyre.

Der er gennemført en undersøgelse af kvaliteten og sporbarheden af rapskager og -skrå på det danske marked. I alt er der udtaget stikprøver af 45 leverancer af rapsprodukter til kvægbrugerne. For 14 af de 45 leverancer var der ikke fulgt en indlægsseddel med leverancen, hvilket er klart utilfredsstillende. Af de resterende 31 prøver, hvor der var fulgt en indlægsseddel med, var der 12 prøver, der dumpede for underindhold i forhold til to-lerancen. Ni prøver havde for lavt indhold af råprotein, mens tre prøver havde for lavt indhold af råfedt.

Analyserne viser, at der typisk er en del forskel i indhold af råfedt og råprotein mellem leverandører. Der kan også være betydelig forskel i andelen af opløseligt råprotein, der har stor betydning for AAT og PBV. Især koldpressede rapskager har meget en høj andel af opløseligt råprotein. Analyserne viste til gengæld, at der ikke i gennemsnit var forskel i andelen af opløseligt råprotein mellem almindelige og proteinbeskyttede rapskager. Der er således generelt ikke grundlag for at betale en merpris for såkaldt proteinbeskyttede rapskager. Analyserne af rapskager og skrå har givet nye standardværdier for de forskellige rapsprodukter, som er vigtige ved foderplanlægning og indkøb.

Syntetiske aminosyrer er vurderet i NorFor ved aktuelle fodrings- og prisforhold. Beregninger viser, at syntetisk metionin kan være økonomisk interessant. Det giver mulighed for højere proteinydelse og i nogle rationer også mulighed for at spare foderprotein.

Forsøg med svovltildeling i nordjyske besætninger viste, at svovlniveauet i foderet ikke havde signifikant indflydelse på stivelsesfordøjelsen. Effekten var den modsatte af hypotesen, dvs. køer på det høje svovlniveau havde i gennemsnit lavere stivelsesfordøjelighed end køer på det lave niveau. Det giver mulighed for at spare svovl i foderet.

Typemineralblandingerne er justeret i samarbejde med foderstofbranchen. De nye blandinger indebærer blandt andet reduceret fosforindhold for at reducere fosfortildelingen og dermed fosforoverskuddet.

Rådgivning om foderstoflovgivningen og EU's Hygiejneforordning vedrørende foder på bedriftsniveau er dels foretaget via telefon og e-mail og dels i form af skriftlig information. De frivillige aftaler om *udelukkelse af animalsk fedt* samt *aflatoksinaftale*, som sikrer lavt aflatoksin i foder og mælk, er vedligeholdet med nytilmeldte firmaer, som er opdateret på listen over tilmeldte firmaer.

Ledelsesberetning

Effekten af fintvalsede rapsfrø på mælkens sammensætning og mælkeydelsen er undersøgt i en besætning. Undersøgelserne viste, at rapsfrøene kan vales med traktortrukket crimper monteret med en speciel valse. Moderat tilskud af rapsfrø (ca. ½ kg daglig pr. ko) gav ikke fodringmæssige problemer i forhold til at fodre med traditionelt foderfedt. Rapsfrø gav lidt højere indhold af stearin- og oliesyre og lidt lavere indhold af palmitinsyre i mælken. Undersøgelserne fortsætter i 2009, hvor der arbejdes videre med effekten af forskellige fedttilskud og indflydelsen på mælkens fedtsyresammensætning. Blandt andet testes nøjagtigheden af en model til forudsigelse af mælkens fedtsyreindhold ud fra foderets sammensætning.

43. Kløvergræsmarken i centrum

Alle økologiske malkekvægsproducenter har haft mulighed for at give deres besyv med om græsmarkstyring. I dette projekt er der udsendt et spørgeskema om græsmarken til alle økologiske malkekvægsproducenter, og 1/3 har svaret tilbage på spørgeskemaet. Landmændenes erfaringer har givet værdifuld information om græsmarksstyring, som kan bidrage til udarbejdelse af anbefalinger og managementvejledninger, som er specifikt rettet mod græsmarksdriften på økologiske malkekvægsbedrifter.

Af interessante observationer er det for eksempel fundet, at landmændene vurderer, at køerne gennemsnitlig afgræsser 8,5 FE græs pr. ko pr. dag, hvilket er langt mere end forventet. At græsmarkerne tæt ved gården kan ligge flere år før de pløjes om, er vigtigt for mange, hvorfor det her kan anbefales blandinger med større slidstyrke (blandinger med bl.a. med engrapgræs og engsvingel). 44% sår urter i græsmarken, hvoraf langt de fleste gør det for at forbedre køernes sundhed.

Svarene har blandt andet også medført en justering i sammensætningen af nogle af de anbefalede græsmarksblandinger, bl.a. blanding 42 og 45, hvor rødkløver er blevet nedjusteret, da mange oplevede, at rødkløver tit blev for dominerede.

I projektet var der nedsat en følgegruppe, som blandt andet gav indspil til, hvilke problemstillinger der var mest relevante i forhold til kløvergræsmarken, samt hvordan det var muligt at få mere viden omkring disse. Konklusionen blev, at der skulle laves en overordnet screening på landsniveau i stedet for feltundersøgelser på enkelte bedrifter. Alle økologiske mælkeproducenter skulle spørges. Dels fordi at det er dem, som har den praktiske erfaring og dels pga., at der er stor forskel på landmændenes management af græsmarken. Herved vil en overordnet screening give et bedre billede af virkeligheden end få udvalgte bedrifter.

Følgegruppen bestod både af lokal- og landskonsulenter (Dansk Landbrugsrådgivning) samt forskere (DJF, Aarhus Universitet).

Ledelsesberetning

Målet med spørgeskemaet var at indsamle erfaringer om etablering og styring af græsmarken på økologiske malkekvægsbedrifter. 131 af Danmarks økologiske mælkeproducenter har svaret på spørgeskemaet om deres græsmark. Landmændene som har svaret har gennemsnitlig en besætningsstørrelse på 128 årskøer, hvilket ligger tæt på landsgennemsnittet på 125 årskøer for økologiske malkekvægsbedrifter. Af disse har 17% malkerobot. Derfor menes undersøgelsen at være repræsentativ.

Med spørgeundersøgelsen er der blandt andet indsamlet erfaringer om udbyttens niveau og gødskning, samt etablering og styring af de nye og gamle græsmarksblandinger og urter.

44. Mobil malkestald i græsmarken

Mobile malkestalde kan forbedre udnyttelsen af græsmarken, og giver herved mulighed for, at for eksempel besætninger på trods af dårlig arrondering alligevel kan opnå en god afgræsning. Dog er der en begrænsning i forhold til afstanden fra landmand til mark, da det skal være nemt at komme ud til dyrene flere gange om dagen. Mindre mobile malkestalde kan benyttes i forbindelse med specielle mælkekoncepter.

De udenlandske mobile malkestalde, som er fundet i forbindelse med dette projekt, kan ikke passes ind under de danske forhold på en gennemsnitlig eller større dansk øko-bedrift. Det er derfor valgt i dette projekt selv at lave et eksempel på, hvordan en mobil malkestald kan se ud under danske forhold, og som er fleksibel i forhold til kapaciteten. Det er endvidere foreslået, hvordan den kan placeres i marken på specielt indrettede stationer. Hvis man overvejer at benytte et mobilt malkeanlæg frem for et traditionelt malkesystem, er der mange overvejelser, man gøre sig bl.a. omkring el, vand, afhentning af mælken, punktforurening og tidsforbrug. Disse overvejelser er listet i fakta-arket.

Der er lavet en litteratursøgning for at finde udenlandsk viden på området. I Danmark er mobile malkerobotter mere kendt end mobile malkestalde, men man skal ikke længere end til Tyskland for at finde eksempler på, hvordan flere har prøvet at benytte mobile malkestalde. Desværre er disse mest egnede til meget små bedrifter, hvor der kan malkes ca. 4 køer af gangen, eller de er konstruerede, så de ikke kan køres rundt med under forhold med mudret og leret jord. En landmand i Danmark vil derfor vælge mobile malkerobotter eller en større mobil malkestald rettet mod behovet for, at flere køer kan malkes ad gangen og kan benyttes under de danske klimatiske forhold. Konklusionen blev derfor, at de fundne udenlandske mobile malkestalde ikke kan passes ind under de danske forhold på en gennemsnitlig dansk øko-bedrift eller større bedrifter. Det er derfor valgt at udarbejde en skitse af et mobilt malkeanlæg, som er tilpasset de danske forhold.

I forbindelse med udarbejdelse af skitserne til den mobile malkestald er der hentet inspiration fra bl.a. DeLaval's mobile malkeanlæg, som har været besøgt i projektperioden.

Der er samlet erfaringer fra de to bedrifter, som på nuværende tidspunkt har mobile malkerobotter, da mange problemstillinger så som logistik og afgræsningsforhold er de samme, som hvis man har en mobil malkestald. Desuden er der samlet erfaringer fra en landmand, som har afprøvet en mindre mobil malkestald over fire år.

Ledelsesberetning

Der er afholdt et møde med lokalkonsulenter og landmænd, hvor projektet bl.a. blev fremlagt, og der var en diskussion af fremtidens muligheder for større øko-bedrifter i forhold til afgræsning.

En mindre del af projektet er gennemført i samarbejde med Økologisk Landsforening blandt andet i forbindelse med erfaringsudveksling fra landmændene med mobile malkerobotter.

45. Kødkvæg plejer naturarealer

Det er projektets formål at demonstrere, hvordan pleje af naturarealer med forskelligt græsudbytte ved brug af ammekøer (den ekstensive del) kan kombineres med høj produktivitet og god slagte kvalitet af de producerede kødkvægsungtyre (den intensive del) og samtidig sikre en bæredygtig økonomi såvel i ammekoledet som i slutfedningsleddet. Projektet skal desuden demonstrere, hvordan der mest optimalt produceres ungtyre med høj slagte kvalitet, når kalvene fravænes ved enten 3 eller 6 måneder og slutfedes på enten fuldfoder eller en pelleret kraftfoderblanding.

Der beregnes en økonomisk model, hvor der regnes på forskellige situationer i forhold til 3 eller 6 måneders fravæning. Desuden er der den praktiske afprøvning, der foregår på Kvægbrugets Forsøgscenter (KFC).

Projektet er et samarbejde mellem Dansk Kvæg, AgroTech, Aarhus Universitet, Det Jordbrugsfaglige Fakultet og KFC. Kalve er planmæssigt blevet indsat på KFC i løbet af 2007. Disse kalve er slagtet januar - maj 2008. Der er afholdt åbent hus for de tidlige ejere af kalvene samt en åbent hus dag for alle kødkvægsinteresserede, hvor der var ca. 400 besøgende.

Resultaterne fra slagtingerne er endnu ikke opgjort. Der bliver løbende opgjort de enkelte grupper og kalves foderforbrug. Men disse resultater er endnu ikke så gennemarbejdet at de er blevet offentliggjort. Resultaterne fra fodringsforsøgene vil endelig blive offentliggjorte i løbet af 2009. Der er indsat kalve igen 2008. Disse er påbegyndt slagtet januar 2009 og forventes færdigslagtet i maj 2009.

46. Udbindingstider for økologiske kalve

Ved analyser af data fra Kvægdata-basen var der en lidt højere dødelighed blandt kviekalve (i alderen 4 til 10 måneder). Der var en tendens til at der især var en højere dødelighed blandt de kalve, som var født fra december til maj måned og dermed var kommet på græs første gang ved en alder på omkring 4 måneder. En analyse af data fra studielandbrug viser, at de økologiske kviekalve har en lavere daglig tilvækst end konventionelle i staldfodringsperioden inden de kommer på græs første gang. Hovedparten (62%) af de adspurgte økologiske mælkeproducenter (30 tilfældigt udvalgte i telefoninterview) gav udtryk for at tilvæksten hos kalvene var dårligere på græs end på stald. Dette til trods for at de alle sørgede for at kalvene fik supplerende foder. De resterende (38%) fandt at det fungerede rigtig fint med hensyn til kalvenes trivsel og sundhed at have de små kalve på græs. Hovedparten (2/3) af de adspurgte så gerne at reglerne blev ændret så kalvene enten først skulle på græs ved 5-6 måneders alderen eller så ud- og indbindingstidspunkterne blev gjort endnu mere fleksible.

Ledelsesberetning

Projektet er gennemført i samarbejde mellem Landscentret, Økologi og Dansk Kvæg, Agro Tech og Økologisk Landsforening. Den manglende registrering af omlægningsdatoen for dyr i Kvægdata-basen giver en lille usikkerhed i datamaterialet. Bedriften kan være registreret som økologisk selvom dyrene ikke er påbegyndt omlægning endnu.

Data fra Kvægdata-basen og fra Studielandbrugene for kalvedødelighed, tilvækst og kælvningsalder er analyseret med fokus på betydningen af den første græsningsperiode og forskelle mellem økologiske og konventionelle kalve. Analyser/opgørelser blev valgt (defineret) ud fra kendskabet til de økologiske regler for afgræsning og praksis for ud-/indbinding af små kalve på de økologiske bedrifter, samt de begrænsede tilgængelige oplysninger om kalvene i datamaterialet.

Spørgeguiden til telefon-interviewene blev udformet på baggrund af tilgængelig viden og erfaring hos projektdeltagerne om, hvilke faktorer, der har betydning for de små kalves sundhed og trivsel på græs. Spørgsmålene omfattede både fakta om forhold på bedriften og håndtering af kalvene på græs og en række subjektive vurderinger af kalvenes sundhed og trivsel på græs i forhold til, når de var på stald om vinteren. Landmændene som deltog i undersøgelsen blev udvalgt, så de repræsenterede variationen mellem alle de økologiske mælkeproducenter (besætningsstørrelse, alder ved 1. kælvning).

47. Sundklov, delprojekt 6

Projektets formål er at forbedre klovsundhed og derved dyrevelfærd og antallet af halte køer i malkekvægsbesætningerne.

Delprojektet har til formål at implementere resultater og viden fra de øvrige delprojekter til kvægbrugere, dyrlæger, kvægbrugsrådgivere, klovbeskærere, bygningsrådgivere og andre leverandører til indretning af staldbyggeri og teknik.

Resultater og viden fra de Sundklov projekter er formidlet via:

1. Formidling af resultater fra SUNDKLOV via klovtemasiden www.lr.dk/klove.
2. Kvægfaglige artikler i fagblade.
3. Kurser og foredrag om klovsundhed for kvægbrugere, dyrlæger og konsulenter.
4. Dansk Kvægs kongres feb. 2008 Status på Sundklov <http://www.lr.dk/kvaeg/diverse/dk-kongres08-t11p2-kek.pdf>.
5. Klovforum møde maj 2008.

Ledelsesberetning

Københavns Universitet

48. Reproduktion og management

Undersøgelse af tankmælksprøver fra 100 tilfældigt udvalgte danske malkekvægsbesætninger viser, at infektion med bakterien *Coxiella burnetii*, der forårsager sygdommen Q-feber hos mennesker, er vidt udbredt. Blandt de 100 besætninger, der er udvalgt som repræsentative for den danske bestand af malkekvæg, fandtes 59% at have spor (antistof) efter infektionen i mælken. Yderligere 11% havde en lavere mængde antistof i mælken, hvorfor den faktiske hyppighed af infektionen måske er højere end 59%.

Projekt del 1 er planlagt til gennemførelse i 2009. Projekt delen gennemføres primært ved AgroTech.

Første del af projekt del 2 er gennemført og afsluttet. I denne del blev der på basis af statistiske beregninger udpeget 100 malkekvægsbesætninger blandt 4785 mælkeleverende kvægbesætninger 1. februar 2008. Disse 100 besætninger repræsenterer statistisk set den danske bestand af malkekvæg. Der blev fra disse besætninger udtaget en tankmælksprøve, som blev undersøgt for antistof mod *Coxiella burnetii*. Mælken blev analyseret ved hjælp af CHEKIT Q-Fever Antibody ELISA Test Kit (IDEXX), som er en kommerciel ELISA-metode.

Resultaterne foreligger i form af en S/P-antistoftiter værdi for hver besætning. S/P-værdierne i de undersøgte besætninger varierede mellem 0 og 308. Der er fundet 59 positive besætninger (59%) og 30 (30%) negative besætninger. De resterende 11% ligger i intervallet 30-39, og betragtes som tvivlsomme - altså måske positive eller måske negative. Undersøgelsen viser, at infektion med *Coxiella burnetii* forekommer vidt udbredt i hele landet.

Anden del af delprojekt 2 omfatter opfølgende undersøgelser i 23 af de 100 besætninger fra del 1. Aktiviteten blev igangsat med nogen forsinkelse, da det viste sig betydeligt vanskeligere end forventet at overholde tidsplanen i projektstarten, bl.a. viste det sig at tage lang tid at få alle de udpegede besætningsejere til at indsende mælkeprøver i første del af delprojekt 2. Udpegningen af 23 besætninger til opfølgende undersøgelse i den følgende 12 måneders periode måtte afvente, at alle 100 landmænd havde indsendt mælkeprøver.

Anden del af delprojekt 2 blev påbegyndt den 1. juli og forløber planmæssigt men med en tidsforskydning i forhold til planen.

Ledelsesberetning

Der er til nu gennemført 8 tankmælksundersøgelser samt to individmælkeprøveundersøgelser af alle lakterende køer samt to blodprøver af en stikprøve af dyrene i hver af de 23 besætninger for at studere dynamikken af infektionen i besætningerne. Af de 10 besætninger med positiv status ved første undersøgelse vurderes det ud fra tankmælksundersøgelser og individmælkeprøver og blodprøver, at infektionen er ved at forsvinde i to besætninger (kun 1,3% og 3,6% testpositive køer på mælkeprøve). De øvrige 8 besætninger har en nogenlunde konstant positiv status i intervallet 12-62%. Af de 10 besætninger med negativ status ved første undersøgelse er 5 besætninger blevet inficerede varierende fra 1-8% og en besætning med 65% testpositive køer på mælkeprøve. Af tre besætninger med tvivlsom status er alle tre efterfølgende konstateret positive (7-42% testpositive køer på mælkeprøve). Der er således en markant infektionsdynamik i mange af de 23 fortløbende studiebesætninger. Undersøgelserne heraf fortsætter.

Antistoffer i de udvalgte blodprøver er bestemt ved Pourquiers kommercielle kit til Q-feber diagnostik, Kitten er senere i forløbet overtaget af og erstattet af IDEXX-kitten til tilsvarende undersøgelser af såvel mælke- som blodprøver. Der er anvendt et negativt cut off og et positivt cut off. Prøver med værdier i mellemområdet bliver regnet som tvivlsomme, altså hverken negative eller positive. Prøvens titerværdi er angivet som en S/P værdi. S betyder "sample", P betyder "positiv kontrol". S/P værdien udtrykker således prøvens titerværdi i forhold til den positive kontrols titerværdi i den aktuelle analyse.

Delprojekt 3. I september og oktober opsamlede besætningsejerne i de udpegede besætninger væv fra alle efterbyrder af køer og kvier, som kælvende. Der blev indsamlet væv fra næsten 200 kælvninger. Dette var mindre end forventet, hvilket skyldes, at nogle efterbyrder gik tabt ved eksempelvis at koen nåede at æde den eller den forsvandt gennem spalterne. Prøvematerialet er indsamlet fra besætningerne. Nedfrosset væv er sendt til undersøgelse på French National Institute for Agricultural Research, mens tilsvarende formalinfikserede prøver er præparerede og parat til videre undersøgelse, når resultaterne fra Frankrig foreligger.

I september, oktober og november indsendte besætningsejerne aborterede fostre til undersøgelse. Mod forventning blev der indsendt relativt få fostre (<10). Blandt de indsendte fostre diagnosticeredes Q-feber abort. Materiale fra fostrene er sendt til opfølgende undersøgelse i Frankrig. Om det lave antal skyldes et faktisk lavt antal aborter eller om besætningsejerne ikke indsendte det aftalte materiale skal vurderes før en konklusion kan drages. I 2009 foretages statistiske analyser af reproduktionen i besætningerne baseret på data i Kvægdatabase.

Delprojekt 4 er gennemført som et økonomisk set selvstændigt projekt ved Ålborg Sygehus og Statens Serum-institut. Der er udført serologisk undersøgelse af personer med arbejdsmæssig tilknytning til de 100 malkekvægsbesætninger. I alt 159 personer, alle klinisk raske, er undersøgt for antistoffer mod *Coxiella burnetii*. Der er påvist sikkert forhøjet antistofindhold hos 5 personer, foreneligt med overstået infektion. Der er ikke med sikkerhed sammenhæng mellem fund af positivt antistof og status for kvægbesætningen. De enkelte delprojekter forløber som planlagt men med de tilpasninger, der er beskrevet i det ovenstående. Projektet afsluttes 31. december 2009.

Ledelsesberetning

Projektet er beskrevet på hjemmesiden http://www.isb.life.ku.dk/Forskning/Abort_i_malkekvaegsbesaetninger.aspx, som findes under den officielle hjemmeside for Institut for Veterinær Sygdomsbiologi, LIFE. Projektets resultater offentliggøres løbende på denne hjemmeside. Der findes således en offentliggørelse af resultaterne fra landsprævalensundersøgelsen for Q feber i malkekvægsbesætninger. Projektet er endvidere omtalt på www.landmand.dk.

49. Salmonellabekæmpelse

Se projekt 38.

50. Paratuberkulose - sanering, overvågning og udryddelse

Se projekt 39.

Klassificeringskontrollen

51. Klassificeringskontrollen

Slagterier, der slagter mere end 200 svin/uge eller 50 stykker kvæg/uge, skal overholde reglerne fastsat i ”Bekendtgørelse om vejning, klassificering og indberetning af markedspriser for slagtekroppe af svin, kvæg og får”. Slagterier, der slagter mindre end 200 svin/uge, mellem 25 og 50 stykker kvæg/uge eller lam/får, kan ansøge om at være omfattet af bekendtgørelsen og dermed deltage i klassificeringsordningen.

Fødevarerhverv har nedsat et Klassificeringsudvalg for Svin, Kvæg og Får til at varetage det overordnede ansvar for kontrollen med overholdelse af de forskellige bestemmelser nævnt i bekendtgørelsen. Udvalget består af indtil 13 medlemmer. Formanden udpeges af Fødevarerhverv. Fem medlemmer udpeges efter indstilling fra Kødbranchens Fællesråd. Heraf skal tre medlemmer repræsentere eksportslagterierne, et medlem Kødbranchens Fællesråds sekretariat og et medlem Dansk Kvæg. Fem medlemmer udpeges efter indstilling fra DANSKE SLAGTERIER. Heraf skal det ene medlem repræsentere Dansk Svineproduktion. To medlemmer udpeges efter indstilling fra Danske Slagtermestre.

Kontrollen på de slagtesteder, der er omfattet af bekendtgørelsen, udføres af personale ansat af Klassificeringsudvalget. Kontrolorganisationen betegnes Klassificeringskontrollen. Klassificeringskontrollens samlede personale udgjorde per 1. januar 2009 4,9 årsværk fordelt på 1 overinspektør, 3 inspektører og 0,9 sekretær. Til kontrollen med kvæg og får blev anvendt 1,0 årsværk.

Der er i 2008 foretaget kontrol med vejning, klassificering og afregning af kvæg på 11 slagtesteder fordelt på 3 andelsslagterier, 7 privatslagterier samt 1 mindre privat slagteri. De pågældende slagterier har i perioden klassificeret i alt 456.241 stykker kvæg.

Ledelsesberetning

Der er i gennemsnit gennemført 7,1 uanmeldte kontrolbesøg per større kreaturslagteri per kvartal og 4,8 besøg per kvartal på det mindre slagteri, hvilket opfylder minimumskravene for tilsynsbesøg fastsat af Klassificeringsudvalget (fastsat til 6,2 besøg per kvartal for de større kreaturslagterier og 4,0 besøg per kvartal for det mindre slagteri).

Klassificeringsudvalgets årsrapport for perioden oktoberåret 2007/2008 vedrørende kontrollen med svin, kvæg og får er fremsendt til Direktoratet for FødevareErhverv samt en række organisationer, der repræsenterer producenter og slagterier.

Mejeriforeningen

52. Sundhed og dyrevelfærd, lovgivning

Formålet med projektet har gennem rådgivning været at udvikle forbindelsen mellem primærproduktion, virksomheder, myndigheder og forbrugere omkring de stadig stigende krav til dokumentation for sundhed, dyrevelfærd, fødevarer sikkerhed og zoonoser. Dette gælder med henblik på at formidle fortolkning og fornuftig udmøntning. Endvidere er landmænd blevet rådgivet om laboratorieresultater mv. i forbindelse med dokumentation for sundhed og kvalitet via samarbejde med de veterinære laboratorier. Samarbejdet med laboratorierne har været tovejs, idet laboratoriernes udbud er blevet tilnærmet primærproducenternes krav til analyser og disses kvalitet. Projektet har medvirket til højnelse og dokumentation af dyrevelfærden i danske kvægbesætninger gennem formidling af viden til landmænd.

Projektet har gennemgået følgende forløb:

Koordinering af de laboratoriemæssige forhold inden for

- logistik.
- analysekvalitet.
- analyseomkostninger.
- analysevalidering.
- resultatrådgivning.
- analyseudvikling.
- Samkøring af analysedata og besætningsdata.
- Koordinering af veterinære forskningsaktiviteter.

Offentliggørelse er sket ved publicering i kvægbrugets hjemmesider og medier.

53. Salmonellabekæmpelse

Se projekt 38.

Ledelsesberetning

54. Paratuberkulose - sanering, overvågning og udryddelse

Se projekt 39.

DTU

55. Salmonellabekæmpelse

Se projekt 38.

Ledelsespåtegning

Vi har dags dato aflagt årsregnskabet for regnskabsåret 1. januar - 31. december 2008 for Kvægafgiftsfonden.

Årsregnskabet er aflagt i overensstemmelse med reglerne i "Bekendtgørelse (nr. 762 af 10. juni 2008) om administration og revision af promille- og produktionsafgiftsfonde mv. inden for jordbrugs- og fiskeriområdet". Vi anser den valgte regnskabspraksis for hensigtsmæssig, således at årsregnskabet giver et retvisende billede af Kvægafgiftsfondens aktiver og passiver, finansielle stilling samt resultat.

Årsregnskabet godkendes hermed.

København, den 15. maj 2009

Administrator

Hans Rehhoff Thomsen

Bestyrelse

Asger Christensen
formand

Peder Philipp
næstformand

Poul Sørensen

Vagn Rasmussen

Ole Karmsteen

Henrik Dalgaard Christiansen

Evald Vestergaard

Peter Petersen

Ilka Christine Klaas

Per Starcke Henriksen

Mogens Eliassen

Sofie Krogh Holm

Den uafhængige revisors påtegning

Til bestyrelsen for Kvægafgiftsfonden

Vi har revideret årsregnskabet for Kvægafgiftsfonden for regnskabsåret 1. januar - 31. december 2008 omfattende ledelsespåtegning, ledelsesberetning, anvendt regnskabspraksis, resultatopgørelse, balance og noter. Årsregnskabet aflægges efter "Bekendtgørelse nr. 762 af 10. juni 2008 om administration og revision af promille- og produktionsafgiftsfonde mv. indenfor jordbrugs- og fiskeriområdet".

Budgettal anført i regnskabet og noter er ikke revideret.

Ledelsens ansvar for årsregnskabet

Ledelsen har ansvaret for at udarbejde og aflægge et årsregnskab, der giver et retvisende billede i overensstemmelse med efter "Bekendtgørelse nr. 762 af 10. juni 2008 om administration og revision af promille- og produktionsafgiftsfonde mv. indenfor jordbrugs- og fiskeriområdet". Dette ansvar omfatter udformning, implementering og opretholdelse af interne kontroller, der er relevante for at udarbejde og aflægge et årsregnskab, der giver et retvisende billede uden væsentlig fejl-information, uanset om fejlinformationen skyldes besvigelser eller fejl, samt valg og anvendelse af en hensigtsmæssig regnskabspraksis og udøvelse af regnskabsmæssige skøn, som er rimelige efter omstændighederne. Herudover er det ledelsens ansvar, 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.

Revisors ansvar og den udførte revision

Vores ansvar er at udtrykke en konklusion om årsregnskabet på grundlag af vores revision. Vi har udført vores revision i overensstemmelse med danske revisionsstandarder og god offentlig revisionsetik, efter "Bekendtgørelse nr. 762 af 10. juni 2008 om administration og revision af promille- og produktionsafgiftsfonde mv. indenfor jordbrugs- og fiskeriområdet". Disse standarder og bekendtgørelsen kræver, at vi lever op til etiske krav samt planlægger og udfører revisionen med henblik på at opnå høj grad af sikkerhed for, at årsregnskabet ikke indeholder væsentlig fejlinformation.

En revision omfatter handlinger for at opnå revisionsbevis for de beløb og oplysninger, der er anført i årsregnskabet. De valgte handlinger afhænger af revisors vurdering, herunder vurderingen af risikoen for væsentlig fejlinformation i årsregnskabet, uanset om fejlinformationen skyldes besvigelser eller fejl. Ved risikovurderingen overvejer revisor interne kontroller, der er relevante for fondens udarbejdelse og aflæggelse af et årsregnskab, der giver et retvisende billede, med henblik på at udforme revisionshandling, der er passende efter omstændighederne, men ikke med det formål at udtrykke en konklusion om effektiviteten af fondens interne kontrol. En revision omfatter endvidere stillingtagen til, om den af ledelsen anvendte regnskabspraksis er passende, om de af ledelsen udøvede regnskabsmæssige skøn er rimelige samt en vurdering af den samlede præsentation af årsregnskabet. Revisionen omfatter desuden en vurdering af, om de dispositioner, der er omfattet af regnskabet, er i overensstemmelse med meddelte bevillinger, love og andre forskrifter samt med indgåede aftaler og sædvanlig praksis.

Det er vores opfattelse, at det opnåede revisionsbevis er tilstrækkeligt og egnet som grundlag for vores konklusion.

Revisionen har ikke givet anledning til forbehold.

Konklusion

Det er vores opfattelse, at årsregnskabet giver et retvisende billede af fondens aktiver, passiver og finansielle stilling pr. 31. december 2008 samt af resultatet af fondens aktiviteter for regnskabsåret 1. januar - 31. december 2008 i overensstemmelse med "Bekendtgørelse nr. 762 af 10. juni 2008 om administration og revision af promille- og produktionsafgiftsfonde mv. indenfor jordbrugs- og fiskeriområdet".

Den uafhængige revisors påtegning - fortsat

Erklæring om udført forvaltningsrevision

I forbindelse med den finansielle revision af fondens årsregnskab for 2008 har vi foretaget en vurdering af, hvorvidt der for udvalgte områder er taget skyldige hensyn til sparsommelighed ved forvaltningen af fonden.

Ledelsens ansvar

Fondens ledelse har ansvaret for, at der etableres retningslinier og procedurer, der sikrer, at der tages skyldige hensyn til sparsommelighed ved fondens forvaltning.

Revisors ansvar og den udførte forvaltningsrevision

I overensstemmelse med god offentlig revisionsskik, jf. "Bekendtgørelse nr. 762 af 10. juni 2008 om administration og revision af promille- og produktionsavgiftsfonde mv. indenfor jordbrugs- og fiskeriområdet" har vi for udvalgte forvaltningsområder undersøgt, om fonden har etableret forretningsgange, der sikrer en sparsommelig forvaltning af fonden. Vores arbejde er udført med henblik på at opnå begrænset sikkerhed for, at forvaltningen på de udvalgte områder er varetaget på en sparsommelig måde.

Konklusion

Ved den udførte forvaltningsrevision er vi ikke blevet bekendt med forhold der giver os anledning til at konkludere, at forvaltningen i 2008 på de områder, vi har undersøgt, ikke er varetaget på en sparsommelig måde.

København, den 15. maj 2009

Deloitte

Statsautoriseret Revisionsaktieselskab

Kim Mücke

statsautoriseret revisor

Anvendt regnskabspraksis

Årsregnskabet er udarbejdet i overensstemmelse med reglerne i "Bekendtgørelse (nr. 762 af 10. juni 2008) om administration og revision af promille- og produktionsafgiftsfonde mv. inden for jordbrugs- og fiskeriområdet".

Den anvendte regnskabspraksis er uændret i forhold til sidste år.

Renter af bankbeholdningen er periodiseret.

Produktionsafgifter indtægtsføres i overensstemmelse med modtagne slagte- og eksportindberetninger. Tilgodehavende afgifter indregnes i balancen under aktiver.

Tilgodehavende afgifter nedskrives til realisationsværdi eller 0 kr., når tab herpå er endeligt konstateret.

Kvægafgiftsfonden - Regnskab

<i>Beløb i 1.000 kr.</i>	<i>Senest godkendt budget</i>	<i>Regnskab</i>	<i>Relativ fordeling af B i %</i>	<i>Afvigelse (B-A/A) *100%</i>
Note	A	B	C	D
INDTÆGTER:				
Overført fra forrige år	8.490	8.490	23	0
Produktionsafgifter	17.395	17.474	47	0
Promillemidler	8.972	8.972	24	0
CO ₂ – midler	1.582	1.582	4	0
Særbetvilling og anden indtægt		39	0	-
Renter	425	390	1	-8
Tilskud til fondsadministration	265	265	1	0
I. Indtægter i alt	37.129	37.212	100	0
UDGIFTER:				
1 Samlede tilskud fordelt på formål				
Afsætningsfremme i alt	5.724	6.149	20	7
Forskning og forsøg i alt	8.932	6.976	23	-22
Produktudvikling i alt	460	460	1	0
Rådgivning i alt	6.161	6.141	20	0
Uddannelse i alt	459	309	1	-33
Sygdomsforebyggelse i alt	2.683	2.674	9	0
Sygdomsbekæmpelse i alt	3.925	3.680	12	-6
Dyrevelfærd i alt	1.354	1.175	4	-13
Kontrol i alt	2.931	3.061	10	4
Særlige foranstaltninger	0	0	0	-
Medfinansiering af initiativer under EU-programmer	144	89	0	-38
II. Udgifter til formål i alt	32.773	30.714	100	-6
Fondsadministration				
Generel fondsadministration	265	265	76	0
Revisionsudgifter	120	85	24	-29
Bestyrelshonorar	0	0		-
III. Administration i alt	385	350	100	-9
IV. Udgifter i alt	33.158	31.064		-6
Overførsel til næste år	3.971	6.148		
Overførsel til næste år i pct. af årets udgift	12,0	19,8		

Balance pr. 31.12.2008

<i>Beløb i 1.000 kr.</i>	<i>Senest godkendt budget</i>	<i>Regnskab</i>	<i>Relativ fordeling af B i %</i>	<i>Afvigelse (B-A/A) *100%</i>
Note	A	B	C	D
V. Balance				
Aktiver i alt		11.874		
Likvide midler:				
Indestående i bank		8.466		
Debitorer:				
Tilgodehavende produktionsafgifter		1.030		
Kødbranchens Fællesråd		1.896		
Slagteriernes Forskningsinstitut		168		
Tilgodehavende moms		314		
Passiver i alt		11.874		
Kreditorer:				
Klassificeringsudvalget		264		
Overvågningsudvalget		1.060		
Kvægbrugets Forsøgscenter		938		
Dansk Landbrugs rådgivning		1.560		
Århus Universitet		1.139		
Københavns Universitet		474		
DTU		39		
Mejeriforeningen		167		
Revisor		85		
Disponible midler:				
Overført fra forrige år		8.490		
Årets resultat		-2.342		
Overførsel til næste år		6.148		

Supplerende oplysninger - Regnskab

<i>Beløb i 1.000 kr.</i>	<i>Senest godkendt budget</i>	<i>Regnskab</i>	<i>Relativ fordeling af B i %</i>	<i>Afvigelse (B-A/A) *100%</i>
Note 1	A	B	C	D
Samlet tilskud fordelt på tilskudsmodtagere				
Kødbranchens Fællesråd	14.447	15.091	49	-4
Slagteriernes Forskningsinstitut	4.979	3.864	12	22
Overvågningsudvalget	3.449	3.249	11	6
Kvægbrugets Forsøgscenter	3.000	3.000	10	0
Århus Universitet	1.924	1.744	6	9
Dansk Landbrugsrådgivning	1.759	1.560	5	11
Københavns Universitet	1.645	763	2	54
Klassificeringudvalget	931	849	3	9
Mejeriforeningen	620	575	2	7
DTU	19	19	0	0
VI. I alt	32.773	30.714	100	6

Supplerende oplysninger - Regnskab

<i>Beløb i 1.000 kr.</i>	<i>Senest godkendt budget</i>	<i>Regnskab</i>
VI. Aktiviteter fordelt på tilskudsmodtagere		
Kødbranchens Fællesråd i alt	14.447	15.091
Afsætningsfremme		
1. Forbrugerkommunikation og samfundskontakt	3.346	3.674
2. Forbrugerstudier og undersøgelser	392	346
3. Detail- og foodservice	898	980
4. Udstillinger	460	514
5. Måltider og ernæring	628	635
I alt Afsætningsfremme	5.724	6.149
Rådgivning		
6. Afsætningsfremme	1.642	1.684
7. Statistik, markedsinformation, EU, int.forhold	1.980	1.987
8. Virksomhedsrådgivning	1.261	1.418
I alt Rådgivning	4.883	5.089
Kontrol		
9. Egenkontrol	2.000	2.211
I alt Kontrol	2.000	2.211
Sygdomsforebyggelse		
10. Overvågning via slagtedata	1.381	1.333
I alt Sygdomsforebyggelse	1.381	1.333
Uddannelse		
11. Uddannelsesaktiviteter	459	309
I alt Uddannelse	459	309

Slagteriernes Forskningsinstitut	4.979	3.864
Forskning og forsøg		
12. Værditilvækst på forarbejdet kød	900	774
13. Optimering af slagtehygiejne	200	200
14. Ergonomi og effektivitet i udbening	375	0
15. Implementering af styrel el-stimulering og nedkøling	495	14
16. Automatisk glidestangsmører	125	197
17. Forbedrede pakkemetoder	400	341
18. Centralpakket kød uden ilt	86	123
19. Forbedret nedkøling og holdbarhed af oksekød	276	195
20. Holdbarhed af spiselige biprodukter	95	91
21. Skadesopgørelse på dyr	59	54
22. Pakkemetodens betydning for pustning-Clostridier	348	334
23. Effektivisering af udbening	173	144
24. Udtagning af mellemgulv, mave/tarmsæt og plucks i et stykke	93	85
I alt Forskning og forsøg	3.625	2.552
Rådgivning		
25. Udnyttelse af datasystemer	335	361
26. Branchestyret beredskab	200	155
27. Brancheinformation	150	142
I alt Rådgivning	685	658
Sygdomsforebyggelse		
28. Hurtigmetoder til S. Dublin bestemmelse	400	440
I alt Sygdomsforebyggelse	400	440
Medfinansiering af initiativer under EU-Programmer		
29. Fysisk fødevarer sikkerhed	144	89
I alt Medfinansiering af initiativer under EU-Programmer	144	89
Dyrevelfærd		
30. Seminar - Dyrevelfærd, transport ad slagte kreaturer	125	125
I alt Dyrevelfærd	125	125

Overvågningsudvalget	3.449	3.249
Sygdomsbekæmpelse		
31. Overvågningsudvalget	2.963	2.677
32. Vaccinationskampagne mod bluetongue	486	572
I alt Sygdomsbekæmpelse	3.449	3.249
Kvægbrugets Forsøgscenter		
Kvægbrugets Forsøgscenter	3.000	3.000
Forskning og forsøg		
33. Forskningsspecifikke data	3.000	3.000
I alt Forskning og forsøg	3.000	3.000
Århus Universitet		
Århus Universitet	1.924	1.744
Sygdomsforebyggelse		
34. Blodsugende mitters bevægelsesmønstre m.v.	870	870
I alt Sygdomsforebyggelse	870	870
Dyrevelfærd		
35. Dyrevelfærd i slagtekalvebesætninger	570	390
36. Analyser af kodødelighed og taberkotilstand	170	170
I alt Dyrevelfærd	740	560
Forskning og forsøg		
37. Korn i krf.blandinger til slagtekalve	238	238
I alt Forskning og Forsøg	238	238
Sygdomsbekæmpelse		
38. Salmonellabekæmpelse	53	53
39. Paratuberkulose - sanering, overvågning og udryddelse	23	23
I alt Sygdomsbekæmpelse	76	76

Dansk Landbrugsrådgivning	1.759	1.560
Forskning og forsøg		
40. Brugbare data i avlsarbejdet	615	615
I alt Forskning og forsøg	615	615
Rådgivning		
41. Fodringens indflydelse på køernes gødningskonsistens	384	224
42. Foder og fødevarekvalitet og -sikkerhed	107	68
43. Kløvergræsmarken i centrum	59	59
44. Mobil malkestald i græsmarken	43	43
I alt Rådgivning	593	394
Produktudvikling		
45. Kødkvæg plejer naturarealer	460	460
I alt Produktudvikling	460	460
Dyrevelfærd		
46. Udbindingstider for økologiske kalve	59	59
I alt Dyrevelfærd	59	59
Sygdomsforebyggelse		
47. SundKlov, delprojekt 6	32	32
I alt Sygdomsforebyggelse	32	32
Københavns Universitet	1.645	763
Forskning og forsøg		
48. Reproduktion og management	1.454	572
I alt Forskning og forsøg	1.454	572
Sygdomsbekæmpelse		
49. Salmonellabekæmpelse	144	144
50. Paratuberkulose - sanering, overvågning og udryddelse	47	47
I alt Sygdomsbekæmpelse	191	191

Klassificeringsudvalget	931	849
Kontrol		
51. Klassificeringskontrollen	931	849
I alt Kontrol	931	849
Mejeriforeningen	620	575
Dyrevelfærd		
52. Sundhed og dyrevelfærd, lovgivning.	430	430
I alt Dyrevelfærd	430	430
Sygdomsbekæmpelse		
53. Salmonellabekæmpelse	124	121
54. Paratuberkulose - sanering, overvågning og udryddelse	66	24
I alt Sygdomsbekæmpelse	190	145
DTU	19	19
Sygdomsbekæmpelse		
55. Salmonellabekæmpelse+A39	19	19
I alt Sygdomsbekæmpelse	19	19

Kvægafgiftsfonden - Opgørelse over de seneste 5 regnskabsår

<i>Beløb i 1.000 kr.</i>	<i>Regnskab 2004</i>	<i>Regnskab 2005</i>	<i>Regnskab 2006</i>	<i>Regnskab 2007</i>	<i>Regnskab 2008</i>
INDTÆGTER:					
Overført fra forrige år	6.076	5.075	5.519	7.309	8.490
Produktionsafgifter	24.649	22.209	20.374	17.890	17.474
Promillemidler	9.316	9.542	9.652	10.167	8.972
CO ₂ -midler	1.300	1.400	1.339	1.366	1.582
Særbevilling og anden indtægt	0	0	0	0	39
Renter	137	138	280	496	390
Tilskud til fondsadministration	319	307	340	264	265
I. Indtægter i alt	41.797	38.671	37.504	37.492	37.212
UDGIFTER:					
Samlede tilskud fordelt på formål					
Afsætningsfremme i alt	6.766	6.317	6.092	5.840	6.149
Forskning og forsøg i alt	8.102	7.193	7.453	7.447	6.976
Produktudvikling i alt	254	74	397	970	460
Rådgivning i alt	11.981	10.922	7.300	6.997	6.141
Uddannelse i alt	112	184	353	291	309
Sygdomsforebyggelse i alt	2.505	2.581	2.302	1.612	2.674
Sygdomsbekæmpelse i alt	3.558	2.795	2.783	2.558	3.680
Dyrevelfærd i alt	0	0	0	0	1.175
Kontrol i alt	1.942	2.177	2.279	2.851	3.061
Særlige foranstaltninger	1.099	518	810	0	0
Medfinansiering af initiativer under EU-programmer	0	0	0	56	89
II. Udgifter til formål i alt	36.319	32.761	29.769	28.622	30.714
Fondsadministration					
Generel fondsadministration	319	307	340	293	265
Revisionsudgifter	83	84	86	87	85
Bestyrelseshonorar	0	0	0	0	0
III. Administration i alt	402	391	426	380	350
IV. Udgifter i alt	36.721	33.152	30.195	29.002	31.064
Overførsel til næste år	5.076	5.519	7.309	8.490	6.148
Overførsel til næste år i pct. af årets udgift	13,8	16,6	24,2	29,3	19,8

Supplerende oplysninger:**Samlet tilskud fordelt på tilskudsmodtagere**

Kødbranchens Fællesråd	21.028	19.463	15.080	14.502	15.091
Slagteriernes Forskningsinstitut	3.426	2.767	2.960	2.958	3.864
Overvågningsudvalget	0	0	0	0	3.249
Kvægbrugets Forsøgscenter	3.237	4.305	3.200	3.000	3.000
Århus Universitet	415	105	1.682	1.919	1.744
Dansk Landbrugsrådgivning	794	1.189	608	653	1.560
Københavns Universitet	0	0	480	1.136	763
Klassificeringudvalget	1.187	1.244	1.045	921	849
Mejeriforeningen	4.363	3.611	3.195	2.815	575
DTU	0	0	509	20	19
Økologisk Landsforening	1.039	77	1.010	553	0
Danske Slagtemestres Landsforening	30	0	0	145	0
Kvægavlerforeningen Dansire	800	0	0	0	0
V. I alt	36.319	32.761	29.769	28.622	30.714