

## Fjerkræafgiftsfonden - ændringsbudget 2012

Beløb i 1000 kr.	Basisbudget 2012	Ændringsbudget 2012	Relativ fordeling af B i %	Ændring A => B 100*(B-A)/A
Note	A	B	C	D

### INDTÆGTER:

1 Overført fra forrige år	2.331	<b>5.089</b>	23,8	118,3
2 Produktionsafgifter	9.547	<b>9.967</b>	46,6	4,4
3 Promillemidler	6.811	<b>6.124</b>	28,6	-10,1
CO <sub>2</sub> -midler	0	0	0,0	-
Særbevilling og anden indtægt	0	0	0,0	-
Renter	50	50	0,2	0,0
4 Tilskud til fondsadministration	151	151	0,7	0,0

<b>I. Indtægter i alt</b>	<b>18.890</b>	<b>21.381</b>	<b>100,0</b>	<b>13,2</b>
---------------------------	---------------	---------------	--------------	-------------

### UDGIFTER:

#### Samlede tilskud fordelt på formål

Afsætningsfremme i alt	2.360	<b>2.560</b>	13,3	8,5
Forskning og forsøg i alt	5.601	<b>6.850</b>	35,5	22,3
Produktudvikling i alt	252	252	1,3	0,0
Rådgivning i alt	5.235	5.235	27,1	0,0
Uddannelse i alt	0	0	0,0	-
Sygdomsforebyggelse i alt	3.750	<b>3.853</b>	20,0	2,7
Sygdomsbekæmpelse i alt	0	0	0,0	-
Dyrevelfærd i alt	550	550	2,8	0,0
Kontrol i alt	0	0	0,0	-
Særlige foranstaltninger	0	0	0,0	-
Medfinansiering af initiativer under EU-programmer	0	0	0,0	-

<b>II. Udgifter til formål i alt</b>	<b>17.748</b>	<b>19.300</b>	<b>100,0</b>	<b>8,7</b>
--------------------------------------	---------------	---------------	--------------	------------

#### Fondsadministration

Generel fondsadministration	151	151	53,7	0,0
Effektvurdering	75	75	26,7	0,0
Revisionsudgifter	55	55	19,6	0,0
Advokatudgifter	0	0	0,0	-
5 Bestyrelsesshonorar	0	0	0,0	-

<b>III. Administration i alt</b>	<b>281</b>	<b>281</b>	<b>100,0</b>	<b>0,0</b>
----------------------------------	------------	------------	--------------	------------

<b>IV. Udgifter i alt</b>	<b>18.029</b>	<b>19.581</b>	<b>100,0</b>	<b>8,6</b>
---------------------------	---------------	---------------	--------------	------------

<b>Overførsel til næste år</b>	861	1.800		
6 Overførsel til næste år i pct. af årets udgift	5	9		

### Supplerende oplysninger:

#### Samlet tilskud fordelt på tilskudsmodtagere

Det Danske Fjerkræraad	6.650	<b>6.850</b>	35,5	3,0
Danske Æg	3.713	3.713	19,2	0,0
Videncentret for Landbrug, Fjerkræ	3.550	<b>3.696</b>	19,2	4,1
Teknologisk Institut / DMR I	1.300	1.300	6,7	0,0
Århus Universitet	1.256	<b>1.341</b>	6,9	6,8
Københavns Universitet	603	<b>1.620</b>	8,4	168,7
Dansk And	252	252	1,3	0,0
ChemVet A/S	230	230	1,2	0,0
Landbrug & Fødevarer, Erhvervsfjerkræsektionen	194	194	1,0	0,0
Syddansk Universitet	0	<b>103</b>	0,5	-

<b>V. I alt</b>	<b>17.748</b>	<b>19.300</b>	<b>100,0</b>	<b>8,7</b>
-----------------	---------------	---------------	--------------	------------

## Noter og bemærkninger til ændringsbudgettet

Senest godkendte budget er fondens godkendte basisbudget for 2012.

Der er udarbejdet et ændringsbudget for 2012 som følge af forhøjelse af afgiftssatsen for ænder, kalkuner over 14 uger og rugeæg for agerhøns og fasaner.

Forsinkelser grundet forskellige forhold bevirkede at en række tilskudsmodtagerne i 2011 ikke fuldt ud anvendte de bevilgede tilskud. Fonden har genbevilget ubenyttede tilskud med henblik på at gennemføre de planlagte aktiviteter i 2012. Genbevillingerne er indarbejdet i ændringsbudgettet. Det drejer sig om følgende projekterne:

### København Universitet

1. Overlevelse af Salmonella serotyper, der forekommer som årsag til persisterende infektioner i slagtefjerkræ - genbevilget 375 tkr.
2. Dødsårsager i forbindelse med indfangning og transport af slagtekyllinger - genbevilget 220 tkr.
3. Salmonella Typhimurium DT41 – forekomst hos vilde fugle - genbevilget 122 tkr.
4. Escherichia coli associeret sygdom i konsumægsektoren - genbevilget 300 tkr.

### Videncentret for Landbrug

Integreret Larveproduktion til foder i økologisk ægproduktion - genbevilget 146 tkr.

### Syddansk Universitet

Undersøgelser af klonalitet og forekomst af specifikke Campylobacter stammer i slagtekyllinger - genbevilget 103 tkr.

### Aarhus Universitet

Bæredygtig økologisk ægproduktion gennem alternative fodringsstrategier til optimering af dyrenes sundhed, velfærd og ressourceudnyttelse - genbevilget 85 tkr.

### Det Danske Fjerkræraad

Markedsåbning Kina - genbevilget 200 tkr.

De med **fed** markerede poster, er budgetposter som er ændret.

#### Note 1.

Overførsel fra forrige år er i overensstemmelse med godkendt årsregnskab for 2011

#### Note 2.

Fjerkræafgiftsfondens ændringsbudget for 2012 er baseret på, at der gennemføres en forhøjelse af afgiftssatsen for:

Ænder med 330 øre pr. 100 stk til 440 øre pr. 100 stk., jf. §3 stk. 2 pkt. 3.

Kalkuner over 14 uger med 200 øre pr. 100 stk. til 700 øre pr. 100 stk. jf. §3 stk. 2 pkt. 6.

Agerhøns, fasaner, rugeæg på rugerierne med 13,6 øre pr. rugeæg til 33,6 øre pr. rugeæg jf. §6 stk. 2 og 4

Der henvises desuden til note 2 bemærkninger på side 3.

#### Note 3.

For 2012 er tilskuddet fra Promilleafgiftsfonden blevet reduceret til 6.124 t.kr.

#### Note 4.

Tilskuddet til fondsadministrationen ydes af Det Danske Fjerkræraad

#### Note 5.

Der ydes ikke honorar til medlemmer af Fjerkræafgiftsfondens bestyrelse

#### Note 6.

Den budgetterede overførsel til budgetåret 2013 udgør 1.800 t.kr. svarende til 9 pct. af årets udgift.

## Note 2

## Produktionsafgifter - Ændringsbudget

	Godkendt regnskab 2011	Basisbudget 2012	Ændringsbudget 2012	Godkendt regnskab 2011	Basisbudget 2012	Ændringsbudget 2012	Godkendt regnskab 2011	Basisbudget 2012	Ændringsbudget 2012
<b>Fjerkræafgiftsfonden</b>									
	Produktion 1.000 tons			Afgifter øre/kg			Provenu 1.000 kr		
<b>1. Slagterier</b>									
Slagtekyllinger levende vægt	227,0	220,0	220,0	1,0	1,0	1,0	2.270	2.200	2.200
Andet fjerkræ, slagtet vægt	0,0	0,0	0,0	0,5	0,5	0,5	0	0	0
<b>2. Rugerier</b>	mio. stk			øre/stk					
Slagtekyllinger	138,3	128,0	<b>135,0</b>	3,0	3,0	3,0	4.149	3.840	4.050
Hønekyllinger	2,9	2,6	2,6	10,0	10,0	10,0	294	260	260
Kalkunkyllinger	0,0	0,0	0,0	6,0	6,0	6,0	0	0	0
Gæslinger	0,0	0,0	0,0	6,0	6,0	6,0	0	0	0
Ællinger	0,8	1,0	1,0	8,0	8,0	8,0	64	80	80
Agerhøns, fasaner, rugeæg	1,4	1,9	<b>1,4</b>	20,0	20,0	<b>33,6</b>	279	380	<b>470</b>
<b>3. Pakkerier</b>	mio. stk			kr./1.000 stk					
Konsumæg	930	825	825	3,20	3,20	3,20	2.975	2.640	2.640
<b>4. Eksport</b>	mio. stk			øre/stk					
Høns	1,5	1,0	1,0	0,60	0,60	0,60	9	6	6
Kyllinger	9,4	4,8	<b>10,0</b>	1,60	1,60	1,60	151	77	160
Kalkuner indtil 14 uger	0,0	0,0	0,0	1,50	1,50	1,50	0	0	0
Kalkuner over 14 uger	1,0	1,0	1,0	5,00	5,00	<b>7,00</b>	48	50	<b>70</b>
Ænder	0,7	1,0	<b>0,63</b>	1,10	1,10	<b>4,40</b>	7	11	<b>28</b>
Gæs	0,0	0,0	0,0	2,75	2,75	2,75	0	0	0
<b>5. Strudse</b>	1.000 stk			kr/stk					
Slagtet, afrikansk	0,0	0,1	0,1	30	30	30	0	3	3
Slagtet, emu				15	15	15	0	0	0
Slagtet, nanduer				6	6	6	0	0	0
<b>Total, Fjerkræafgiftsfonden</b>							<b>10.246</b>	<b>9.547</b>	<b>9.967</b>
Provenu, konsumæg							<b>3.277</b>	<b>2.906</b>	<b>2.906</b>
Provenu, slagtefjerkræ							<b>6.689</b>	<b>6.258</b>	<b>6.588</b>
Provenu, strudse							<b>0</b>	<b>3</b>	<b>3</b>
Provenu, vildtfugle							<b>279</b>	<b>380</b>	<b>470</b>
Tab på uerholdelige fordringer							<b>3</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Nettoafgiftsprovenu</b>							<b>10.249</b>	<b>9.547</b>	<b>9.967</b>

## Supplerende oplysninger - Ændringsbudget 2012

note	Beløb i 1000 kr.	Basisbudget 2012	Ændrings- budget 2012	Specifikation af anvendt statsstøtterege
<b>VI. Aktiviteter fordelt på tilskudsmodtagere</b>				
<b>I alt Det Danske Fjerkræraad</b>		<b>6.650</b>	<b>6.850</b>	
<b>Sygdomsforebyggelse</b>				
1	Sygdomsforebyggelse og beredskab for slagtefjerkræ	1.500	1.500	ej statsstøtte
2	Tilskud til vaccination med Newcastle disease	1.250	1.250	§ 8
3	Veterinær og Fødevarerforhold	200	200	ej statsstøtte
<b>I alt Sygdomsforebyggelse</b>		<b>2.950</b>	<b>2.950</b>	
<b>Rådgivning</b>				
4	Produktionsregnskaber for slagtekyllinge og konsumægproduktionen - effektivitetskontrol	1.200	1.200	ej statsstøtte
5	Miljøregulering af slagtefjerkræproduktionen	600	600	§ 2, stk. 1, nr. 2
6	Rådgivning og konsulentarbejde - Slagtefjerkræ	550	550	ej statsstøtte
<b>I alt Rådgivning</b>		<b>2.350</b>	<b>2.350</b>	
<b>Afsætningsfremme</b>				
7	Kylling – detail og foodservice	450	450	§ 2, stk. 1, nr. 4b
8	Fjerkræ på tallerkenen	200	200	§ 2, stk. 1, nr. 4b
9	Markedsadgang - Fjernøsten	150	150	ej statsstøtte
35	Markedsåbning i Kina		200	ej statsstøtte
<b>I alt Afsætningsfremme</b>		<b>800</b>	<b>1.000</b>	
<b>Dyrevelfærd</b>				
10	Dyrevelfærd generelt	550	550	ej statsstøtte
<b>I alt Dyrevelfærd</b>		<b>550</b>	<b>550</b>	
<b>I alt Danske Æg</b>		<b>3.713</b>	<b>3.713</b>	
<b>Rådgivning</b>				
11	Sygdomsforebyggelse, generelle produktionsforhold og dyrevelfærd inden for ægproduktion	1.735	1.735	ej statsstøtte
<b>I alt Rådgivning</b>		<b>1.735</b>	<b>1.735</b>	
<b>Afsætningsfremme</b>				
12	Æg som en sund fødevarer	1.366	1.366	§ 2, stk. 1, nr. 4b
<b>I alt afsætningsfremme</b>		<b>1.366</b>	<b>1.366</b>	
<b>Forskning og forsøg</b>				
13	Identifikation og betydning af management, sundhed, produktivitet og velfærd i konsumægproduktionen	612	612	§11
<b>I alt Forskning og forsøg</b>		<b>612</b>	<b>612</b>	
<b>I alt Videncentret for Landbrug, Fjerkræ</b>		<b>3.550</b>	<b>3.696</b>	
<b>Rådgivning</b>				
14	Rådgivning om miljøkrav og driftsøkonomi samt produktivitetsfremme i slagtekyllingeproduktionen	1.000	1.000	§ 2, stk. 1, nr. 2
15	Brandstrategiplan - nye rugeægs- og slagtekyllingestalde	150	150	§ 2, stk. 1, nr. 2
<b>I alt Rådgivning</b>		<b>1.150</b>	<b>1.150</b>	

## Supplerende oplysninger - Ændringsbudget 2012

note	Beløb i 1000 kr.	Basisbudget 2012	Ændrings- budget 2012	Specifikation af anvendt statsstøtteregele
<b>Sygdomsforebyggelse</b>				
16	Fjerkræklinikkens beredskab for sygdomsbekæmpelse	800	800	§ 2, stk. 1, nr. 2
<b>I alt Sygdomsforebyggelse</b>		<b>800</b>	<b>800</b>	
<b>Forskning og forsøg</b>				
17	Boksforsøg med konventionelle slagtekyllinger	600	600	§11
18	Kontrol med blodmidler i konsumægsproduktionen	400	400	§11
19	Kontrol af indvoldsorm i konsumægsproduktionen	300	300	§11
20	Boksforsøg med økologiske slagtekyllinger	200	200	§11
21	Flambering af gulve for at fremme tarmsundheden	100	100	§11
36	Integreret larveproduktion til foder i økologisk ægproduktion		146	§11
<b>I alt Forskning og forsøg</b>		<b>1.600</b>	<b>1.746</b>	
<b>I alt Teknologisk Institut / DMRI</b>		<b>1.300</b>	<b>1.300</b>	
<b>Forskning og forsøg</b>				
22	Vision-hjælpeværktøj til udvendig kødkontrol	850	850	§11
23	Kvalitet og udbytter - faktorer af betydning	250	250	§11
24	Holdbarhed: Model for MA-pakket fersk kyllingekød	200	200	§11
<b>I alt Forskning og forsøg</b>		<b>1.300</b>	<b>1.300</b>	
<b>I alt Aarhus Universitet</b>		<b>1.256</b>	<b>1.341</b>	
<b>Forskning og forsøg</b>				
25	Bæredygtig økologisk ægproduktion gennem alternative fodringsstrategier til optimering af dyrenes sundhed, velfærd og ressourceudnyttelse	475	560	§11
26	Avlsstrategi baseret på bredspektret resistens mod smitsomme sygdomme	431	431	§11
27	Dysbakteriose hos slagtekyllinger	350	350	§11
<b>I alt Forskning og forsøg</b>		<b>1.256</b>	<b>1.341</b>	
<b>I alt Københavns Universitet</b>		<b>603</b>	<b>1.620</b>	
<b>Forskning og forsøg</b>				
28	Undersøgelse af kilder til ESBL (Extended Spectrum Beta Lactamase) resistente E. coli i slagtekyllingeproduktionen	400	400	§11
29	Undersøgelse af immunrespons i Gallibacterium anatis infektioner	160	160	§11
30	Nanoteknologi i fjerkræproduktionen	43	43	§11
37	E.Coli associeret sygdom i konsumægssektoren		300	§11
38	S. Typh. DT41 - forekomst hos vilde fugle		122	§11
39	Overlevelse af salmonella serotyper, som årsag til persisterende infektioner i slagtefjerkræ		375	§11
40	Dødsårsager i forbindelse med indfangning og transport af slagtekyllinger		220	§11
<b>I alt Forskning og forsøg</b>		<b>603</b>	<b>1.620</b>	

## Supplerende oplysninger - Ændringsbudget 2012

note	Beløb i 1000 kr.	Basisbudget 2012	Ændrings- budget 2012	Specifikation af anvendt statsstøtteregele
<b>I alt Dansk And</b>		<b>252</b>	<b>252</b>	
<b>Produktudvikling</b>				
31	Produktudvikling af andekød	252	252	§11
<b>I alt produktudvikling</b>		<b>252</b>	<b>252</b>	
<b>I alt ChemVet A/S</b>		<b>230</b>	<b>230</b>	
<b>Forskning og forsøg</b>				
32	Afprøvning af nålefri injektion af vacciner til læggehøner	230	230	§11
<b>I alt Forskning og forsøg</b>		<b>230</b>	<b>230</b>	
<b>I alt Landbrug &amp; Fødevarer, Erhvervsfjerkræsektionen</b>		<b>194</b>	<b>194</b>	
<b>Afsætningsfremme</b>				
33	Afsætningsfremme af fjerkræprodukter og æg ved deltagelse på dyrskuer og	136	136	§ 2, stk. 1, nr. 4b
34	Udarbejdelse og opdatering af pjecer for fjerkræbranchen	58	58	§ 2, stk. 1, nr. 4b
<b>I alt afsætningsfremme</b>		<b>194</b>	<b>194</b>	
<b>I alt Syddansk Universitet</b>		<b>0</b>	<b>103</b>	
<b>Sygdomsforebyggelse</b>				
41	Undersøgelse af klonalitet og forekomst af spec. Campylobacter stammer i s		103	§11
<b>I alt Sygdomsforebyggelse</b>		<b>0</b>	<b>103</b>	

# Noter til supplerende oplysninger – ændringsbudget 2012

## **Note 1. Sygdomsforebyggelse og beredskab for slagtefjerkræ**

**Tilskudsmodtager:** Det Danske Fjerkræraad

**Hovedformål:** Sygdomsforebyggelse

### **Projektets formål og indhold:**

Projektet er med til at sikre, at de opgaver myndighederne har pålagt branchen bliver håndteret i henhold til gældende lovgivning og øvrige opgaver i relation til sygdomsforebyggelse for slagtefjerkræ administreres.

Myndighederne har pålagt branchen at administrere overvågnings- og kontrolopgaver for Salmonella, Campylobacter, Newcastle disease og Aviær Influenza i slagtefjerkræproduktionen, herunder indlæsning og validering data fra disse programmer i en offentlig database. Desuden bliver mistanke om salmonella-infektioner på alle besætningstyper samt offentlige tilsyn også registreret og håndteret. Branchen besidder ekspertviden på fagområderne, og vejleder om Salmonella, Campylobacter, Newcastle disease og Aviær Influenza til i alle interessenter.

Administration og håndtering af Campylobacter-handlingsplanen samt dialog med Fødevarestyrelsen om en ny handlingsplan. Fødevarestyrelsen har organiseret arbejdet vedr. Campylobacter-handlingsplanen i en arbejds- og styregruppe, hvor branchen deltager. Der udarbejdes materiale til møderne, ligesom branchen følger og deltager i allerede igangsatte forskningsprojekter, der skal bidrage med viden om, hvorledes indsatsen mod Campylobacter bedst tilrettelægges fremover.

Der udarbejdes myndighedspålagte statistiske opgørelse på grundlag af data fra Salmonella-, Campylobacter-, Newcastle disease- og Aviær Influenza-databasen til myndigheder (fx til salmonellasmittekilderegnskab) og til andre interessenter. Desuden udarbejdes årligt et smitteefterforsningsrapport for samtlige salmonella-smittede flokke.

I fjerkrædatabasen indgår data fra Salmonella, Newcastle Disease, Aviær Influenza og Campylobacter overvågningen (zoonosedatabasen). På grund af utidssvarende teknologi er der for en modernisering af de IT-tekniske (server, webteknologi mm.) rammer herfor, således at de bliver tidssvarende og fremtidssikrede.

Der sker en håndtering og koordinering af branchens beredskabsplan vedr. aktuelle mistanker/udbrud af fugleinfluenza og Newcastle disease i forhold til myndigheder, de ramte besætninger og andre interessenter. Branchens weblog anvendes til afrapportering.

Desuden administreres tilskuds- og forsikringsordninger for smitsomme fjerkræsygdomme. Der sker en løbende evaluering og drøftelse om nye forebyggelsestiltag for smitsomme fjerkræsygdomme.

Der har det seneste år været øget fokus på antibiotikaforbrug og resistens i fjerkræproduktionen. Der laves redegørelser for udviklingen i antibiotikaforbrug. Der gennemføres nogle epidemiologiske analyser baseret på produktionsdata og viden genereret i fjerkrærådgivningen. I forhold til resistens gennemføres udredninger af resistens problematikken i forhold til fjerkræproduktionen.

Formandspost og sekretariatsfunktioner bliver varetaget for den af Fødevarestyrelsen nedsatte Tekniske arbejdsgruppe for bekæmpelse af Salmonella i slagtefjerkræsektoren, herunder udarbejdelse af mødemateriale og statistiske opgørelser vedr. Salmonella samt medlem af Fødevarestyrelsens Styregruppe for salmonellahandlingsplanerne for fjerkræ. Der afholdes 3-4 møder årligt i den Tekniske arbejdsgruppe samt 2 møder årligt i Styregruppen. Derudover bidrages til arbejdet i Fødevarestyrelsens arbejdsgruppe vedr. salmonella-særstatus ansøgning til EU.

Sekretariatsfunktioner for Salmonella Task Force gruppen for slagtefjerkræsektoren bliver varetaget. Der laves opfølgning på de af myndighederne udarbejdede salmonella-smitteefterforsningsrapporter for besætninger med særlige salmonella-problemer. Der afholdes 2-4 møder årligt i Task Force gruppen.

Sekretariat for Følgegruppen og varetagelse af næstformandspost for regelsættet vedr. "God produktionspraksis ved fremstilling af fjerkræfoder", som bl.a. har til formål at sikre, at der ikke er Salmonella i fjerkræfoder. Derudover udarbejdes diverse skrivelser, ændringer og optimeringer af regelsættet, således det løbende tilpasses aktuelle behov.

Opgaverne er af generel karakter uden markedsmæssige konsekvenser og er derfor ikke omfattet af EU's statsstøtte-regler.

# Noter til supplerende oplysninger – ændringsbudget 2012

## **Note 2. Tilskud til vaccination mod Newcastle disease**

**Tilskudsmodtager:** Det Danske Fjerkræraad

**Hovedformål:** Sygdomsforebyggelse

### **Projektets formål og indhold:**

Det Danske Fjerkræraad administrerer en tilskudsordning for konsumægspanner, der i henhold til bestemmelserne i disse retningslinier kan opnå tilskud til indkøb og indgivelse af vaccine samt kontrol af vaccinationen mod Newcastle Disease.

Det er ordningens formål at yde tilskud til ejere af konsumægspanner, der i konsumægspannerproduktionen anvender høner, der er vaccinerede efter bestemmelserne i Fødevarerstyrelsens bekendtgørelse nr. 1273 af 31. oktober 2007 om vaccination af fjerkræ mod Newcastle disease. Tilskudsordningen er godkendt af Kommissionen, jf. statsstøttesag N 181/05.

## **Note 3. Veterinær og Fødevarerforhold**

**Tilskudsmodtager:** Det Danske Fjerkræraad

**Hovedformål:** Sygdomsforebyggelse

### **Projektets formål og indhold:**

Formålet med projektet er at sikre en opdateret viden om krav til eksport, egenkontrol, dyrevelfærd, slagteproces, animalske biprodukter, mærkning og slagtehygiejne samt forekomsten af fødevarerisici. Derudover at der er et velfungerende beredskab, såfremt der måtte opstå fødevarerisikomæssige problemstillinger. Med henblik herpå gennemføres følgende aktiviteter:

- Indsamling og formidling af viden om gældende og ny lovgivning. Betingelser for produktion af fersk kød og kødprodukter beskrives i lovgivning, der bliver stadig mere omfattende og detaljeret og fastlægges i stigende omfang internationalt. Indholdet af nye regelsæt formidles løbende og i det omfang der er behov for at foretages en tolkning i samarbejde med de pågældende myndigheder.
- Information og formidling af viden om veterinær og fødevarerisikomæssige forhold ved eksport f.eks. om certifikatkrav og særlige egenkontrolkrav. Servicering af slagtefjerkræsektoren i forbindelse med myndighedsinspektioner, som kan være i forbindelse med FVO-inspektioner (EU kontrol med myndighedernes kontrol) samt i forbindelse med 3.lands inspektioner.
- Videnskabelig dokumentation (HACCP). Løbende indsamling og opdatering af dokumentation til brug for udarbejdelse af hazard-analyser.
- Fødevarerisikomæssigt beredskab. Der er øget fokus på fødevarerisikomæssig sikkerhed indenfor slagte- og produktionshygiejne, indhold af uønskede kemiske stoffer f.eks. fra emballager, reststoffer af veterinære lægemiddelrester og miljøgifte som dioxin. Udviklingen følges med henblik på formidling og information til branchens aktører om potentielle risici og håndtering heraf.

Opgaverne er af generel karakter uden markedsmæssige konsekvenser og er derfor ikke omfattet af EU's statsstøtte-regler

## **Note 4. Produktionsregnskaber for slagtekyllinge- og konsumægspannerproduktionen - effektivitetskontrol**

**Tilskudsmodtager:** Det Danske Fjerkræraad

**Hovedformål:** Rådgivning

### **Projektets formål og indhold:**

Effektivitetskontrollen er fjerkræbranchens centrale database til registrering af produktionens tekniske og økonomiske resultat. Resultaterne opgøres på husniveau (for æglæggere pr. uge og for slagtekyllinger pr. afsluttet hold).

Anvendelsen af data kan deles i fire hovedområder:

- opgørelse af den enkelte fjerkræproduktions resultat
- etablering af relevant branchebaseret sammenligningsgrundlag for den enkelte fjerkræ produktionsresultat
- dokumentation af udviklingen i de tekniske og økonomiske resultater for branchens forskellige driftsgrene
- særlige analyser

Effektivitetskontrollen er baseret på producenternes frivillige indsendelse af oplysninger om produktion og økonomi. Kontrollen gennemføres for konsumægspannerproduktionen og slagtekyllingeproduktionen. Fra 2001 er det blevet muligt at afvikle effektivitetskontrollen via Fjerkræraadets hjemmeside på Internettet.



# Noter til supplerende oplysninger – ændringsbudget 2012

Der er desuden mulighed for at få foretaget specialanalyser på effektivitetskontrollens data, når der rettes særlig henvendelse herom. Effektivitetskontrollen suppleres med en række tilgængelige produktionsrelevante oplysninger samt med relevant statistisk materiale i øvrigt.

Opgaverne er af generel karakter uden markedsmæssige konsekvenser og er derfor ikke omfattet af EU's statsstøtte-regler.

## **Note 5. Miljøregulering af slagtefjerkræproduktionen**

**Tilskudsmodtager:** Det Danske Fjerkræraad

**Hovedformål:** Rådgivning

### **Projektets formål og indhold:**

Projektets formål er at sikre rådgivning og vidensopsamling vedrørende miljøregulering af slagtefjerkræproduktionen og den miljøteknologiske udvikling og at denne viden videreformidles i relevante sammenhænge.

Der er fokus på ammoniakreduktion. Den nuværende viden om de driftmæssige og teknologiske muligheder for reduktion af ammoniakemission fra slagtekyllingeproduktionen samles. Derved styrkes videngrundlaget for rådgivningen omkring emissionsreducerende teknologier, så der er fuld klarhed over de tekniske, økonomiske og miljømæssige konsekvenser af valget. Projektet vil i forlængelse heraf tilvejebringe det nødvendige grundlag for eventuelle forslag til beslutning om iværksættelse af egentlige test og udviklingsprojekter af emissionsreducerende teknologier.

## **Note 6. Rådgivning og konsulentarbejde - Slagtefjerkræ**

**Tilskudsmodtager:** Det Danske Fjerkræraad

**Hovedformål:** Rådgivning

### **Projektets formål og indhold:**

Projektet bidrager med faglig rådgivning i relation til lovgivning samt håndtering af henvendelser fra myndigheder, organisationer, producenter, forsknings- og uddannelsesinstitutioner og interesseorganisationer. Der foretages løbende vidensopbygning samt videreformidling af faglig relevant indhold. Dette sker bl.a. ved deltagelse i møder og kongresser, som bidrager til et fagligt og aktuelt vidensberedskab og danner grundlag for netværksdannelse til både forskere og udenlandske brancheorganisationer. Artikler vil løbende blive publiceret i den internationale litteratur samt i danske publikationer.

Der yder faglig bistand til kursus- og efteruddannelsesaktiviteter indenfor fjerkræområdet

Der udarbejdes branchestatistikker vedrørende produktionsforhold.

Opgaverne er af generel karakter uden markedsmæssige konsekvenser og er derfor ikke omfattet af EU's statsstøtte-regler.

## **Note 7. Kylling – detail og foodservice**

**Tilskudsmodtager:** Det Danske Fjerkræraad

**Hovedformål:** Afsætningsfremme

### **Projektets formål og indhold:**

Projektets formål er at øge kendskabet til kyllingekødets kvaliteter og anvendelsesmuligheder, for derved at øge afsætningen af kylling til detail & foodservice sektoren. En afgørende forudsætning for at aktører i foodservice sektoren og detailhandlen kan anvende og afsætte kylling er, at de allerede under deres uddannelse, men også i deres senere professionelle virke, bliver informerede og opdaterede om kyllingekødets mange anvendelsesmuligheder og de gode historier om kylling. Det er ligeledes vigtigt, at de professionelle brugere erhverver et godt varekendskab. Det er derfor nødvendigt med både inspiration og information til disse faggrupper, således at kylling fremstår styrket som en attraktiv råvare med mange anvendelsesmuligheder. Med henblik herpå gennemføres følgende aktiviteter:

- DM Ernæringsassistenter: Kommunikation fra platformen, som uddanner fagfolk til storkøkkener og kantiner (Mad til Mange).
- Undervisningsmateriale kylling: Der videreudvikles på undervisningsmateriale om brugen af kylling storkøkkener og kantiner (Mad til Mange), der er målrettet uddannelserne i foodservicebranchen (ernæringsassistenter, cater-elever, kokkeelever).

# Noter til supplerende oplysninger – ændringsbudget 2012

- Dannelsesrejsen: Dannelsesrejsen skal sætte fokus på den gode kyllingehistorie. Udvalgte nyuddannede professionsbachelorer og ernæringsassistenter får en bred introduktion til alle led i kyllingeproduktionen, og kommer til arbejde med kyllingen på mange forskellige måder. De bliver således ambassadører for branchen. Ud fra de unges egne oplevelser skal de formidle de gode historier om kyllingen til studerende, food service-sektoren og den øvrige branche.

## **Note 8. Fjerkræ på tallerkenen**

**Tilskudsmodtager:** Det Danske Fjerkræraad

**Hovedformål:** Afsætningsfremme

### **Projektets formål og indhold:**

Projektet har til formål at øge kendskabet til slagtefjerkræ som sund og klimavenlig mad og at inspirere til at bruge slagtefjerkræ/kylling i madlavning og undervisning. Med afsæt i, at der i 2012, foreligger nye tal for næringsindhold i kylling og udskæringer heraf – makronæringsstoffer, vitaminer og mineraler – skal ny viden kommunikeres til relevante målgrupper. Med henblik herpå gennemføres følgende aktiviteter:

- Kontakt og informationsformidling til myndigheder, presse herunder madpublicister, opinionsdannere, undervisere mv.
- Deltage i Fødevarestyrelsens strategiske partnerskab: Forum for det sunde måltid. Deltagelse i arbejdet med udarbejdelse af nye kostanbefalinger, som udarbejdes i 2012 og herunder sikre at nyeste viden på området bliver videreformidlet.

## **Note 9. Markedsadgang - Fjernøsten**

**Tilskudsmodtager:** Det Danske Fjerkræraad

**Hovedformål:** Afsætningsfremme

### **Projektets formål og indhold:**

Formålet med er at skabe grundlaget for markedsadgang for halal-fjerkrækød til de indonesiske marked. Dette skal ske i samarbejde med myndighederne. Der gennemføres et inspektionsbesøg for indonesiske inspektører. Der udarbejdes skabelon for eksportcertifikater. De aftalte eksportbetingelser vil indgå i Fødevarestyrelsens certifikatdatabase.

Opgaverne er af generel karakter uden markedsmæssige konsekvenser og er derfor ikke omfattet af EU's statsstøtte-regler.

## **Note 10. Dyrevelfærd**

**Tilskudsmodtager:** Det Danske Fjerkræraad

**Hovedformål:** Dyrevelfærd

### **Projektets formål og indhold:**

Projektets formål er løbende at varetage og sikre, at fjerkræbranchen er fuldt opdateret omkring dyrevelfærdsmæssige forhold nationalt som internationalt.

Der vil ske en løbende opdateret information til branchen om lovgivningsmæssige forhold, en dialog med myndighederne om implementering og sikre forståelse for praktiske løsninger samt betjening af producenter og virksomheder i forbindelse med fortolkning af lovgivning. Det gælder både national lovgivning som fra EU.

Kontrolarbejdet vil blive fuldt med henblik på at varetage en fælles forståelse mellem myndigheder og branche samt hurtig opfølgning på kontrolresultater.

Der vil være fokus på at sikre omsætning af viden til praktiske forhold inden for dyrevelfærd. Det er vigtigt, at der sikres højt kendskab til fagligt viden om fjerkræes velfærd således. Det indebærer et ansvar og koordinering af information og videndeling mellem de centrale partner på området, der inkluderer rådgivnings- og myndighedssystemet. Der vil ydes bistand ved deltagelse i arbejdsgrupper af forskellige kategorier herunder deltagelse i Videncenter for Dyrevelfærds arbejde.

For at sikre og opretholde netværk vil deltagelse i nationale/internationale netværk, seminarer m.m. være omfattet af dette projekt. Via udenlandske kontakter dels via organisationer og dels via forskningsinstitutioner og universiteter sikres højt kendskab til den faglige basis for fjerkræets velfærd såvel som vedligeholdelse og udbygning af netværk med ovennævnte.

# Noter til supplerende oplysninger – ændringsbudget 2012

Der opleves en øget interesse vedr. dyrevelfærd i fjerkræbranchen. Der opleves et øget behov for at faktuelt viden om den fjerkræproduktion og dyrevelfærd. Det gælder især for information til borgere og samfund inkl. pressen vedr. dyrevelfærd. Der ydes således bistand til information og udredninger.

Der indsamles/vedligeholdes data for forskellige dyrevelfærdsregistreringer efter aftale med myndighederne. Der er særlig fokus på reduktion af trædepudesvidninger i slagtekyllingeproduktionen. Der er behov for at sikre opfølgning på iværksat handlingsplan med henblik på reduktion af alvorlige trædepudesvidninger fra 2010-2011. Projektet varetager i den forbindelse håndteringen af data vedrørende trædepudebedømmelserne.

Opgaverne er af generel karakter uden markeds-mæssige konsekvenser og er derfor ikke omfattet af EU's statsstøtte-regler.

## **Note 11. Sygdomsforebyggelse, generelle produktionsforhold og dyrevelfærd inden for ægproduktion**

**Tilskudsmodtager:** Danske Æg

**Hovedformål:** Rådgivning

### **Projektets formål og indhold:**

Projektets formål er at servicere branchen ift. sygdomsforebyggelse og -bekæmpelse samt beredskab mod smitsomme sygdomme, de generelle produktionsforhold og rammebetingelser samt omkring dyrevelfærdsmæssige forhold. Med henblik herpå gennemføres følgende aktiviteter:

- Løsning af pålagte opgaver fra Fødevarestyrelsens (FVST) vedr. overvågning og kontrol for Salmonella (S.), Newcastle Disease (ND) og Aviær Influenza (AI). Herunder håndteres data i fjerkrædata-basen, og der udarbejdes statistikker til branche og myndigheder
- Sekretariat for den nedsatte Tekniske arbejdsgruppe for bekæmpelse af S. i ægsektoren samt medlem af Styregruppen for S.-handlingsplanerne for fjerkræ. Yderligere administreres Salmonella Task Force gruppen for ægsektoren og IT-teknisk ændring af fjerkrædata-basen, således at den bliver tidssvarende og funktionsdygtig i fremtiden.
- Tolkning og implementering af lovgivning af generel karakter, løsning af opgaver ift. nationale og internationale forsknings- og uddannelsesinstitutioner og deltagelse i og varetagelse af opgaver ift. det nordiske og internationale ægsamarbejde
- Vedligeholdelse af branchens statistiske beredskab og medvirke til udarbejdelse af branchestatistikker ligesom der bidrages ved kursus- og efteruddannelses-aktiviteter.
- Følge udviklingen inden for lovgivning for hensigtsmæssig implementering i produktionen og kontrolarbejdet for fælles forståelse mellem myndigheder og branche samt information til samfund inkl. pressen om branchen.

Opgaverne er af generel karakter uden markeds-mæssige konsekvenser og er derfor ikke omfattet af EU's statsstøtte-regler.

## **Note 12. Æg som en sund fødevarer**

**Tilskudsmodtager:** Danske Æg

**Hovedformål:** Afsætningsfremme

### **Projektets formål og indhold:**

Formålet med projektet er at lave en bred informationsindsats om æg i relation til både sundhed og ernæring samt til produktionsvilkår og konkurrenceevne. Med blik herpå gennemføres følgende aktiviteter:

- Netværk og dialog med myndigheder og faglige eksperter. I 2012 vil både de Nordiske Næringsstofanbefalinger, De Danske Kostråd og Nøglehulsmærket blive revideret. Faglig viden formidles til fageksperter, som sidder i arbejdsgrupperne.
- Formidling om æg og sundhed til de ernæringsprofessionelle. Den nyeste viden om æg og sundhed skal bruges i flest mulige sammenhænge f.eks. ved at deltage i strategiske partnerskaber, informere på relevante hjemmesider, udarbejde og udregne kostforslag/opskrifter med æg, udarbejde undervisningsmaterialer samt ved løbende at have kontakt med presse og opinionsdannere. Der afholdes informationsmøder for diætister, myndigheder, eksperter, madskribenter m.fl. til formidling af, og debat om, ny viden om æg og sundhed.
- Formidling om æg og sundhed til børn via Madskolerne, hvor det overordnede formål er at give børn og unge (i alderen 8-12 år) viden om kost og motion på en sjov, lærerig og aktiverende måde.

# Noter til supplerende oplysninger – ændringsbudget 2012

- Formidling om æg målrettet slutbrugerne. "Sid med ved bondens bord" er forbrugerdialo g med fokus på faktisk viden. Ved dyrskuer og folkemøder rundt i landet inviteres forbrugere til at medvirke i events, hvor de kan møde producenterne omkring et måltid og diskutere alt fra opskrifter til produktionsmetoder og dyrevelfærd. Der gennemføres en mindre kampagne ud til slutbrugerne f.eks. via konkurrence på æggebakkerne samt en opfølgende spørgeskemaundersøgelse om forbrugernes opfattelse af æg og sundhed.
- Formidling om konkurrencevilkår. Der udarbejdes en benchmarkanalyse af produktionssystemer, burhøns, skrabe, frilands og økologi på tværs af EU ved at sammenligne omkostningsniveauerne og produktionsdata såsom læggeperiode, antal æg pr. høne, foderindtag, dødelighed m.v.

## **Note 13. Identifikation og betydning af management, sundhed, produktivitet og velfærd i konsumægproduktionen**

**Tilskudsmodtager:** Danske Æg

**Hovedformål:** Forskning og forsøg

**Projektets formål og indhold:**

Projektets formål er at identificere og kvantificere effekten af managementfejl i forbindelse med suboptimal produktion/sygdom i konsumægsektoren forårsaget af potentielt sygdomsfremkaldende smitstoffer samt overførsel af forskningsmæssige, diagnostiske og rådgivningsmæssige erfaringer til Fjerkræklinikken.

I alt 12 besætninger fordelt inden for de forskellige produktionsformer i konsumægproduktionen tilbydes at deltage i projektet, ligesom der medtages 3 kontrolbesætninger med konstante gode produktionsresultater jf. E-kontrollen. Efter gennemførelse af entydige diagnostiske undersøgelser gennemgås de aktuelle fodrings- og managementforhold. For de afvigende forhold af betydning for den aktuelle problemstilling udarbejdes en rapport indeholdende en checkliste, som efterfølgende gennemgås ved et uanmeldt besøg med henblik på registrering af impact af de iværksatte korrigerende handlinger.

## **Note 14. Rådgivning om miljøkrav og driftsøkonomi samt produktivitetsfremme i slagtekyllingeproduktionen**

**Tilskudsmodtager:** Videncentret for Landbrug

**Hovedformål:** Rådgivning

**Projektets formål og indhold:**

Som led i den landsdækkende konsulentvirksomhed tilbydes de danske fjerkræproducenter rådgivning, vejledning og støtte fra specialister med en høj grad af faglig viden i lighed med andre områder inden for den danske landbrugsproduktion.

Det er projektets formål at yde en uvildig og højt kvalificeret generel faglig rådgivning. Det er desuden målet at opretholde et beredskab med høj faglig kompetence inden for områderne konsumægproduktion, rugeægproduktion, slagtekyllingeproduktion, fjerkræbyggeri, inventar og miljø.

Der er fokus på at styrke fjerkræbranchens konkurrenceevne ved at øge slagtekylling- og konsumægproducenters viden om at tilrettelægge og udvikle en mere miljøvenlig og bæredygtig fjerkræproduktion, at fremme producenternes produktivitetsudvikling ved at styrke og motivere anvendelsen af driftsøkonomiske analyser, at styrke producenternes udbytte af kvalitetssikringssystemet KIK og E-kontrollen med henblik på at hæve indtjeningen samt at levere ny viden og know how til slagtekyllingesektorens stigende differentiering af produktionssystemerne.

## **Note 15. Brandstrategiplan - nye rugeægs- og slagtekyllingestalde**

**Tilskudsmodtager:** Videncentret for Landbrug

**Hovedformål:** Rådgivning

**Projektets formål og indhold:**

Projektets formål er at gøre nybyggeri af standard fjerkræstalde billigere ved at begrænse omkostningerne til de brandtekniske installationer, som kræves i henhold til det nye bygningsreglement. Dette kan opnås ved at udvikle en brandstrategiplan, som kan anvendes i alle ansøgninger om byggetilladelse til stalde til rugeægshøner og slagtekyllinger. Derudover er der behov for at udvikle et mere brandsikret byggekoncept.

Ved at inkludere en brandstrategiplan i sit byggeprojekt, kan en fjerkræproducent undgå at skulle etablere brandtekniske installationer til 200.000 kr. - fordi brandstrategiplanen godtgør overfor kommunen, at det normalt anvendte ventilationsanlæg kan anvendes som brandventilation. Brandstrategiplanen vil indeholde en vurdering af

# Noter til supplerende oplysninger – ændringsbudget 2012

brandbelastningen, en simulering af brand- og røgudvikling samt en udredningen af nødvendige installationer for at opnå den ønskede brandsikkerhed. Der udarbejdes brandstrategiplan for både en rugeægsstald og en slagtekyllingestald.

Derudover udarbejdes byggekoncept med fokus på anvendelse af brandteknisk set forbedrede byggekomponenter, uden at staldindretningen eller inventaret kompromitterer dyrevelfærden.

## **Note 16 . Fjerkræklinikkens beredskab for sygdomsbekæmpelse**

**Tilskudsmodtager:** Videncentret for Landbrug

**Hovedformål:** Sygdomsforebyggelse

**Projektets formål og indhold:**

Det er Fjerkræklinikkens opgaver:

- At yde og sikre den nødvendige veterinære assistance og viden til fjerkræproducenterne.
- At stille sygdomsdiagnoser samt at rådgive, behandle og forebygge i forbindelse med fjerkræsygdomme.
- At formidle og realisere den nyeste veterinære viden til fordel for fjerkræproduktionen.

Projektet består af følgende aktiviteter:

- Måltrettet indsats i besætninger med "højt" antibiotikaforbrug: Fjerkræklinikken vil i samarbejde med produktionsrådgivere tilbyde måltrettet rådgivning til problembesætninger for at sikre besætningens økonomi og dyrevelfærd samt at der fortsat er en produktion med et lavt medicinforbrug.
- Risikobaseret sygdomsovervågning: Med henblik på tidligt at blive opmærksom på nye sundhedsmæssige problemstillinger, som kan have interesse for erhvervet som helhed – en slags "early warning" udføres en rutinemæssig sygdomsovervågning i udvalgte problembesætninger. Problembesætninger er relevante, da de oftest enten har et primært sundhedsmæssigt problem eller et management problem, som sekundært kan give anledning til sundhedsmæssige problemer. I besætningerne udføres lesionscore og på slagteriet udtages blodprøver f.eks. til undersøgelse af mykoplasmer, gumboro og reovirus. Data samles i en HTS database (Health Track System), hvor obduktionsresultater og observationer i stalden systematisk registreres.
- Pilotprojekt – effektiv indsamling af sygdomsdata i slagtekyllingebesætninger: Udvikling af en model for effektiv sygdomsovervågning og indsamling af sygdomsdata på besætningsniveau således at den reelle sygdomssituation i slagtekyllingeproduktionen kendes med statistisk sikkerhed.
- Videobaseret fjernsupport: Fjerkræprodcenten har ofte brug for et værktøj til hurtigt at trække på dyrlægens eller rådgiverens kompetencer. Billeder og videooptagelser giver mulighed for på afstand at vurdere en situation. Der etableres således en løsning, hvor der sendes direkte videooptagelser mellem dyrlæge og producent eller konsulent for derved at give total rådgivning.

## **Note 17. Boksforsøg med konventionelle slagtekyllinger**

**Tilskudsmodtager:** Videncentret for Landbrug

**Hovedformål:** Forskning og forsøg

**Projektets formål og indhold:**

Formålet med boksforsøgene er at generere ny viden og opsamle sammenlignelige forsøgsresultater, som alle slagtekyllingeproducenter hurtigt kan anvende i deres egen besætning til optimering af kyllingernes velfærd, produktivitet og slagteværtdi.

Der gennemføres fire boksforsøg samt til ét boksforsøg, der suppleres med et storskalaforsøg i 2012. Boksforsøgene udføres i et kommercielt kyllingehus, hvor 12 forsøgsbokse er placeret i en række langs den ene side af huset. Hver boks er indrettet med individuel foder- og vandforsyning. Der er mulighed for at anvende 24 bokse til ét forsøg, og det vurderes under forsøgets planlægning, hvor mange bokse der er behov for at anvende i forhold til de statistiske resultater. I boksforsøgene indsamles data vedrørende kyllingernes vækst, foder- og vandforbrug, strøelseskvalitet, trædepudesundhed, samt om nødvendigt bedømmelse af gangegenskaberne.

- Boksforsøg 123 – Delslagtning: Slagterierne mangler kyllinger og har derfor indført delslagtinger for at kunne opretholde antallet af slagtinger. Der er derfor en del slagtekyllingeproducenter, som får delslagtet. Der er flere producenter, som oplever en produktionsnedgang efter delslagtingen. Der er derfor et ønske om at få belyst, hvilken effekt en delslagting har på produktionsresultaterne.
- Boksforsøg 124 – Forholdet mellem foder- og vandforsyning: Det undersøges, hvilket forhold mellem antal kyllinger og foder- og vandforsyning der er mest optimalt at anvende i praksis. Antallet af kyllinger pr. foderskål og

# Noter til supplerende oplysninger – ændringsbudget 2012

drikkenippel er en nødvendig viden for at kunne optimere sin produktion bedst muligt og til at indrette de nye slagtekyllingestalde mest optimalt.

- Boksforsøg 125 – Afprøvning af forskellige produkter til sænkning af pH i strølsen: En af mulighederne for at reducere ammoniakemissionen er ved at sænke pH i strølsen. Der vil ske en afprøvning af forskellige produkter, som har til formål at reducere ammoniakudledningen. pH og kvælstofindholdet i gødningsmåtten vil blive målt undervejs i forsøget. Desuden vil velfærdsparemetre såsom trædepudesvidninger blive registreret.
- Boksforsøg 126 – Afprøvning med forspiret korn: På baggrund af flere tilfælde med utætte gastætte siloer og med forspiret korn som følge af dette, er der behov for at undersøge, hvilken betydning anvendelse af forspiret korn har på produktionsresultaterne.
- Boksforsøg 127 – Produkttest af foderskåle: Der findes mange forskellige udformninger af foderskåle på markedet. Resultater fra produkttests af foderautomater til både smågrise og slagtesvin har vist, at der er forskel på grisenes tilvækst og foderudnyttelse alt afhængig af, hvilken foderautomat der er tale om. Det forventes derfor, at det samme gør sig gældende ved de foderskåle, som anvendes i kyllingeproduktionen, hvorved der for producenten kan opnås store besparelser. Udover at registrere produktionsdata og foderspild, vil skålene blive vurderet med hensyn til rengøringsvenligheden.

## **Note 18. Kontrol med blodmider i konsumægsproduktionen**

**Tilskudsmodtager:** Videncentret for Landbrug

**Hovedformål:** Forskning og forsøg

**Projektets formål og indhold:**

Projektets formål er at afprøve biologiske metoder til bekæmpelse af blodmider i konsumægproduktionen.

Baggrunden er, at blodmider ses som et stigende problem i konsumægproduktionen. Problemet øges i takt med de stadigt større flokke og øgede mængder af inventar i husene. Blodmider kan sprede smitte og påfører hønerne irritation og blodtab, som påvirker både produktivitet og dyrevelfærd i negativ retning. De kan være belastende for medarbejdere i hus og pakkeri, og de er en indikator på suboptimal biosecurity.

Rovmider er et hidtil uudnyttet potentiale i Danmark, og resultaterne af projektet vil forhåbentlig vise, at de kan sættes ind forebyggende, på et meget tidligt tidspunkt i produktionen og dermed holde blodmidebestanden nede. Rovmider To, muligvis tre typer rovmider skal afprøves overfor større antal blodmider, og rovmidernes krav til miljø skal undersøges i forhold til betingelserne på ægproduktionsstederne. En mindre afprøvning af udsætning af rovmider i fem produktionshuse gennemføres.

## **Note 19. Kontrol af indvoldsorm i konsumægsproduktionen**

**Tilskudsmodtager:** Videncentret for Landbrug

**Hovedformål:** Forskning og forsøg

**Projektets formål og indhold:**

Projektets formål er dels at fastslå udbredelsen af indvoldsorm i konsumægsklokker og dels at etablere optimal praksis for at undgå indslæbning og spredning af smitte, kontrollere belastningen og finde bedste behandlingstidspunkt i konsumægproduktionen.

Fra 100 hold udsætterhøns fra ikke-buranlæg indsendes 10 høner til Fjerkræklinikken til undersøgelse for orm. Oplysninger om behandling i produktionsperioden skal medfølge. Hvis der findes >15 orm pr. høne i gennemsnit, kontaktes besætningsejer med henblik på opklaring af årsagen til ormebelastningen. En dyrlæge kontakter besætningen for at indhente relevante data vedr rengøringsprocedurer og smittebeskyttelse mv.

20 ægproducenter med ikke-buranlæg tilbydes deltagelse i anden del af projektet. Besætningerne besøges ved starten af produktionen af én af Fjerkræklinikkens dyrlæger. Produktionsforhold incl. rengøringsprocedurer gennemgås og beskrives, og der aftales metode og tidspunkt for udtagning af gødningsprøver, samt udtagning af 20 høns ved udsætning. Resultaterne af de løbende gødningsundersøgelser angiver variationer i ægudskillelse og registreres i database. Ved mistanke om sygdomsfremkaldende belastning pga. højt antal ormeæg i gødning eller pga. fund af orm i konsumæg, udtages 5 høns til undersøgelse på Fjerkræklinikken. Ved fund af større antal orm (>15 pr høne) iværksætter Fjerkræklinikkens dyrlæge behandling af flokken.

# Noter til supplerende oplysninger – ændringsbudget 2012

## **Note 20. Boksforsøg med økologiske slagtekyllinger**

**Tilskudsmodtager:** Videncentret for Landbrug

**Hovedformål:** Forskning og forsøg

### **Projektets formål og indhold:**

Formålet med projektet er at udvikle og forbedre den økologiske slagtekyllingeproduktion, så den kan forblive en integreret del af den økologiske husdyrproduktion i Danmark. Dette vil ske ved at fortsætte rækken af boksforsøg med økologiske kyllinger.

Der gennemføres 4 boksforsøg i 2012. Med forsøgene sættes der primært fokus på fodring og management. Formålet vil i disse forsøg være på at skabe øget viden om velfærd og adfærd til forbedring af produktionsvilkår og slagte kvalitet. Boksforsøgene udføres i et kyllingehus indrettet til økologiskproduktion med tre samtidige hold kyllinger. Der er indrettet 12 bokse fordelt på to sektioner. Hver boks er indrettet med foder, vand, sidepind og adgang til udeareal efter reglerne for økologiskproduktion. I boksforsøgene indsamles data vedr. kyllingernes vækst, foderforbrug og trædepudesundhed. I det omfang, det findes relevant, foretages en fjerdragtsbedømmelse samt andre former for registreringer herunder f.eks æde hastighed eller udnyttelse af udearealet.

- Boksforsøg a: Management i forhold til grovfoder: Der er begrænset viden om, hvordan grovfoderet påvirker kyllingernes vækst, foderudnyttelse og trædepuder og slagtekrop. Det undersøges hvorvidt der kan opnås en effekt ved at ændre tildelingsformen for grovfoder. Der gennemføres et forsøg med tildeling af grovfoder hhv. 1 og 2 gange dagligt.
- Boksforsøg b: Brystblærer er et problem, der ses i den økologiske produktion i større omfang end i den konventionelle produktion: Undersøgelser fra udlandet tyder på, at afstamning har stor indflydelse på omfanget af problemet med brystblærer (BB). Men også påvirkning af underlag og udformning af sidepind spiller ind. Der laves et forsøg med fokus på forekomsten af BB under forskellige forhold f.eks. sidepindenes udformning, tilgængelighed pr. kylling eller med fokus på tykkelsen af strøelsesmåten.
- Boksforsøg c: 100 % økologisk foder: Fra januar 2012 skal der fodres med 100 % økologisk foder. Det forventes, at der i den anledning bliver forskellige muligheder for løsninger – disse ønskes afprøvet/sammenlignet.
- Boksforsøg d: Indholdet af forsøget er ikke fastlagt, da der ønskes mulighed for at tage et aktuelt emne op, hvis der viser sig et i løbet af året. En mulighed kunne være erstatning af hel hvede med vårbyg. Dette er afprøvet ved konventionelle kyllinger med tydelig effekt på deres vækst. Det er derfor nærliggende at tro, at man kan reducere væksten ved de økologiske kyllinger ved at tildele byg i stedet for hvede. I hvilket omfang det påvirker vækst og øvrige produktionsfaktorer som fx trædepuder og foderudnyttelse bør undersøges.

Der afholdes en temadag om økologisk fjerkræproduktion om aktuelle problemstillinger.

## **Note 21. Flampering af gulve for at fremme tarmsundheden**

**Tilskudsmodtager:** Videncentret for Landbrug

**Hovedformål:** Forskning og forsøg

### **Projektets formål og indhold:**

Projektet formål er dels at karakterisere og afdække faktorer og sammenhænge, der fører til udvikling af dysbakteriose samt dels undersøge og dokumentere, om der er en målbar reduktion af oocysterne (tarmparasit æg fra coccidier) ved flampering af gulvet i slagtekyllingestalde efter udmugning, rengøring og desinfektion.

Projektet er delt i to arbejdsplaner:

- Dysbakteriose: Der vil ske en karakterisering og afdækning af faktorer og sammenhænge, der fører til udvikling af dysbakteriose. I samarbejde med Aarhus Universitet udføres en del af projektet i konventionelle slagtekyllingebesætninger, der udvælges på baggrund af, om der er problemer med dysbakteriose eller ej.
- Flampering Det undersøges og dokumenteres, om der er en målbar reduktion af oocysterne (tarmparasit æg fra coccidier) ved flampering af gulvet i slagtekyllingestalde efter udmugning, rengøring og desinfektion. Forskellige niveauer af flampering afprøves, og på baggrund heraf udarbejdes en vejledning til slagtekyllingeproducenterne, som skal anviser retningslinjer for bedste praksis til reduktion af oocyster ved brug af flampering af gulve.

# Noter til supplerende oplysninger – ændringsbudget 2012

## **Note 22. Vision-hjælpeværktøj til udvendig kødkontrol**

**Tilskudsmodtager:** DMRI, Teknologisk Institut

**Hovedformål:** Forskning og forsøg

### **Projektets formål og indhold:**

Projektets formål er at teste og om nødvendigt videreudvikle et eksisterende vision-udstyr til udvendig kødkontrol på kyllingeslagterier. Som et delmål udvikles et IT-værktøj til effektivt evaluering af eksisterende vision-udstyr og til videreudvikling/nyudvikling af endelige udstyr.

Det dokumenteres, hvilke sygdomme og defekter udstyret kan registrere, og der sammenholdes med de defekter, som indgår i den nuværende kødkontrol. Præcision og måleusikkerhed af udstyrets målinger dokumenteres.

Referencematerialet består af digitale fotos af kyllingerne med tilhørende visuel bedømmelse af defekter foretaget af eksperter. Det har vist sig at være en udfordring at etablere et validt og entydigt referencemateriale til effektiv test af eksisterende vision-udstyr og som grundlag for kalibrering/ videreudvikling/nyudvikling af udstyr. Der etableres derfor et IT værktøj, som både er effektivt ved evaluering af eksisterende visionudstyr og til videreudvikling/nyudvikling af endelige udstyr.

## **Note 23. Kvalitet og udbytter - faktorer af betydning**

**Tilskudsmodtager:** DMRI, Teknologisk Institut

**Hovedformål:** Forskning og forsøg

### **Projektets formål og indhold:**

En forudsætning for at kunne optimere kvalitet og udbytter ved slagtning og forarbejdning af fjerkræ er et indgående kendskab til sammenhængen mellem processerne før slagtning, selve slagteprocessen, køling og den endelige produktkvalitet, målt f.eks. som dryptab i detailpakninger. Formålet med projektet er derfor at opbygge viden omkring, hvilke faktorer i jord til bord kæden der har betydning for kvaliteten af fjerkrækød, og at påpege hvor i produktion optimeringsarbejde vil være mest effektivt.

Projektet indledes med en vidensopsamling omfattende behandling på slagtedagen, processer og kvalitet. Den internationale, videnskabelige litteratur på området gennemgås, og der udarbejdes en rapport. Der vil herefter blive udført en kontrolleret undersøgelse af udvalgte faktorerets betydning for kvalitet og udbytter f.eks. i hvor høj grad tiden fra levering til slagtning påvirker pH, farve og dryptab af kødet eller en sammenligning af el-bedøvelse og CO<sub>2</sub>-bedøvelse set i forhold til kvalitetsforringende skader samt pH, farve og dryptab.

## **Note 24. Holdbarhed: Model for MA-pakket fersk kyllingekød**

**Tilskudsmodtager:** DMRI, Teknologisk Institut

**Hovedformål:** Forskning og forsøg

### **Projektets formål og indhold:**

Projektets formål er at udvikle et værktøj i form af en model, der kan forudsige holdbarheden af MA-pakket fersk kyllingekød på basis af et startkimalt samt et temperaturforløb under kølelagring.

En forudsætning for at kunne modellere holdbarhed er, at holdbarheden alene afhænger af de tre faktorer: Startkimalt, pakkemetode og temperatur. Dette har vist sig at være gældende for både fersk svinekød og fersk oksekød, hvorfor det også forventes at være gældende for fersk kylling. Der gennemføres således forsøg, hvor den forventede sammenhæng mellem holdbarhed og kombinationer af startkimalt, pakkemetode og temperatur dokumenteres. Disse resultater vil efterfølgende danne grundlaget for udarbejdelse af en model for MA-pakket fersk kylling, hvor holdbarhedstiden samt udvikling i kimalt kan beregnes på basis af et startkimalt samt temperatur i lagringsforløbet.

## **Note 25. Bæredygtig økologisk ægproduktion gennem alternative fodringsstrategier til optimering af dyrenes sundhed, velfærd og ressourceudnyttelse**

**Tilskudsmodtager:** Århus Universitet

**Hovedformål:** Forskning og forsøg

### **Projektets formål og indhold:**

Formål med projektet er at skabe viden om forskellige grovfodertypers ernærings- og sundhedsmæssige værdi for hønen og effekt på ægkvalitet i økologisk ægproduktion. Det skal danne grundlag for udvikling af et nyt foderkoncept, hvor hønernes samlede næringsstofforsyning fra fuldfoder og grovfoder optimeres løbende. Optimal udnyttelse af tilgængelige



# Noter til supplerende oplysninger – ændringsbudget 2012

foderressourcer er nødvendig for en bæredygtig økologisk ægproduktion ved overgang til 100 % økologisk foder fra 2012.

I projektet udføres forsøg med økologiske æglæggende høner på Aarhus Universitet, Foulum, hvor forskellige grovfodertypers sammensætning og ernæringsmæssige værdi undersøges. Derudover registreres ægproduktion, foderforbrug, samt udskillelse af næringsstoffer. Forskellige grovfodertypers betydning for hønernes tarmsundhed og immunitet undersøges med henblik på at øge hønernes robusthed og velfærd. Desuden studeres grovfodertypers indflydelse på æggenes indhold af stoffer med værdi for smag og udseende, hvilket kan gøre det muligt at øge andelen af kvalitetsmæssigt differentierbare økologiske æg på det danske marked. På baggrund af den opnåede viden gennem forsøg på AU gennemføres efterfølgende forsøg med det nye foderkoncept hos økologiske ægproducenter. Derudover er det målet at udvikle IT værktøjer, der skal kunne bruges af ægproducenten til en dynamisk optimering af hønernes næringsstofforsyning i egen besætning.

## **Note 26. Avlsstrategi baseret på bredspektret resistens mod smitsomme sygdomme hos fjerkræ**

**Tilskudsmodtager:** Århus Universitet

**Hovedformål:** Forskning og forsøg

### **Projektets formål og indhold:**

Projektet er et ph.d.-projekt, som har til formål er at skabe det nødvendige faglige grundlag for at kunne anvende en ny avlsstrategi i fjerkræproduktionen, der ved brug af ny teknologi bygger på selektion af dyr med en generel bredspektret sygdomsresistens. Derved forbedres sundhedsstatussen, dyrevelfærden, fødevareresikkerheden og konkurrencedygtigheden i fjerkræproduktionen. I modsætning til de nuværende avlsstrategier, hvor selektionen er rettet mod resistens overfor specifikke sygdomme, og derfor rummer stor risiko for ringe modstandskraft mod de til stadighed opstående nye patogenstammer, tager projektet udgangspunkt i nye forskningsresultater vedrørende serumproteinet, Mannose-Bindende Lektin (MBL), der er en nøgleparameter i en medfødt, bredspektret resistens, og vis serumkoncentration og/eller funktionalitet grundlæggende er genetisk bestemt.

Ph.d-studiet, som indgår i et større forskningsprojekt støttet af Det Strategiske Forskningsråd, vil skabe et fagligt grundlag for udvikling af en ny avlsstrategi ved at undersøge sammenhængen mellem kommercielle hønselinjers MBL genotyper og deres koncentration af MBL i serum. Kortlægning af andre potentielle DNA mutationer og deres mulige betydning for immunologisk robusthed vil ligeledes blive undersøgt og endelig vil MBL genotyper's betydning for resistens mod eksperimentelle infektioner og vaccinefremkaldt specifik immunitet blive undersøgt med fokus på sygdommen Infektøs Bronkitis.

## **Note 27. Dysbakteriose hos slagtekyllinger**

**Tilskudsmodtager:** Århus Universitet

**Hovedformål:** Forskning og forsøg

### **Projektets formål og indhold:**

Projektet er et ph.d.-projekt som har til formål at karakterisere og afdække faktorer og sammenhænge der fører til udvikling af dysbakteriose, en på nuværende tidspunkt kun dårligt defineret sygdomskompleks med stadig større økonomisk og velfærdsmæssig betydning for slagtekyllingeproduktionen. Undersøgelserne tager udgangspunkt i den aldersrelaterede udvikling af tarmens funktion, tarmens mikroflora og det tarm- associerede immunsystem. Der stilles skarpt på den kritiske tidsperiode mellem dag 21-28, hvor mave-tarm sundhedsmæssige problemer herunder dysbakteriose og nekrotiserende enteritis typisk opstår. I samarbejde med Videncentret for Landbrug, Fjerkræ, udføres en del af projektet i konventionelle slagtekyllingebesætninger, der udvælges på baggrund af om der er problemer med dysbakteriose eller ej.

I projektet inddrages undersøgelser, hvor sammensætningen af den mikrobielle tarmflora af sunde og syge dyr sammenlignes. Fra tyndtarmsindhold isoleres relevante potentiel skadelige bakterier, der identificeres ved sekventering af 16S RNA genet. Der måles pH og koncentration af organiske syrer herunder mælkesyre i tarmindehold og blod. I den øvrige del udføres forsøg med slagtekyllinger på Aarhus Universitet, hvor der undersøges aldersrelaterede fysiologiske forhold vedrørende tarmens udvikling, herunder f. eks. koncentration af galdesalte og fordøjelsesenzymer, kemisk sammensætning af tarmmucus, antal og fordeling af mucusproducerende celler, længden og dybden af tarmvilli og krypter, og antal af relevante celler i det tarmassocierede lymfoide væv.

# Noter til supplerende oplysninger – ændringsbudget 2012

## **Note 28. Undersøgelse af kilder til ESBL (ETilskudsmodtagertended Spectrum Beta Lactamase) resistente E. coli i slagtekyllingeproduktionen**

**Tilskudsmodtager:** Københavns Universitet, Det Biovidenskabelige Fakultet

**Hovedformål:** Forskning og forsøg

### **Projektets formål og indhold:**

Projektets formål er at undersøge udvalgte kilder til ESBL resistente E. coli og kortlægge, om disse udviser geografisk og genetisk variation.

Prævalensen af ESBL resistente E. coli i daggamle forældredyr undersøges ved ankomst i udvalgte flokke dækkende samtlige GP flokke i Sverige (Dansk produktion) og udvalgte GP flokke i Europa, hvorfra der importeres PS dyr til Polen (Europæisk produktion). Endvidere undersøges dansk opdræts-/forældre-dyrsfoder for forekomst af ESBL resistente E. coli/coliforme bakterier. Den genetiske baggrund for ESBL kortlægges via PCR, hvorefter den genetiske diversitet analyseres via sekventering. Endelig kortlægges den fylogenetiske sammenhæng mellem ESBL resistente E. coli via Multilocus Sekvenstyping (MLST).

## **Note 29. Undersøgelse af immunrespons i Gallibacterium anatis infektioner**

**Tilskudsmodtager:** Københavns Universitet, Det Biovidenskabelige Fakultet

**Hovedformål:** Forskning og forsøg

### **Projektets formål og indhold:**

Projektets formål er at beskrive immunresponsen hos høns inficeret med Gallibacterium anatis, samt at beskrive effekten af vaccination mod G. anatis på immunresponsen ved en efterfølgende infektion. Dette vil øge kendskabet til patogenesen og interaktionen mellem værten og patogen, samt forbedre muligheden for profylaktiske tiltag for en væsentlig infektionssygdom i produktionssystemet.

Projektet tager udgangspunkt i undersøgelse af immunresponsen i æglæggende høner eksperimentelt inficeret med bakterien G. anatis. Ved brug af eksperimentelle infektionsmodeller kan immunresponsen undersøges under forhold sammenlignelige med infektioner fundet i produktionssystemet, men med mulighed for at undersøge infektionens udvikling over tid. Ved hjælp af undersøgelse af både blod og væv fra de inficerede høns vil projektet beskrive effekten af G. anatis på værtens immunrespons og dermed bidrage til et øget kendskab til baggrunden for udviklingen af læsioner og klarlægge mulighederne for profylakse.

## **Note 30. Nanoteknologi i fjerkræproduktionen**

**Tilskudsmodtager:** Københavns Universitet, Det Biovidenskabelige Fakultet

**Hovedformål:** Forskning og forsøg

### **Projektets formål og indhold:**

Projektet er et ph.d.-projekt som har til formål at udvikle og afprøve produkter (sølv-nanopartikler) som alternativ til tilsætning af antibiotika til foder. Produkterne virker som vækstfremmere uden at føre til mikrobiel resistens. Ideen med at udnytte nye landvindinger indenfor nanoteknologien i forbindelse med ernæring af dyr skaber mulighed for en ny generation af tilsætningsstoffer med antimikrobiel virkning. De specielle egenskaber af sølvs nanopartikler kan medvirke til at danne tilsætningsstoffer, der udelukkende har virkning på de patogene mikroorganismer, herunder coccidier, uden at blive optaget i dyret og derfor uden negativ effekt på dyrets væv. De unikke egenskaber ved sølvs nanopartikler inkluderer: ugiftig, ingen akkumulering af nanokrystaller i kroppen, ingen induktion af mikrobiel resistens og vil således muliggøre anvendelse af aktive og miljøvenlige stoffer, der samtidig er sikre for både mennesker og dyr.

Undersøgelserne vil inkludere: morfologi og mikrobiologi af væv og organer, molekylære egenskaber, kvantitative målinger af næringsstofoptagelse og næringsstof- og energiudnyttelse samt dyrenes vækst og sundhedsstatus.

## **Note 31. Produktudvikling af andekød**

**Tilskudsmodtager:** Dansk And.

**Hovedformål:** Produktudvikling

### **Projektets formål og indhold:**

Der er et stort og voksende marked for opskårne produkter, der forudsætter at hele anden kan anvendes fornuftigt prismæssigt. Mere en halvdelen af en opskåret and består umiddelbart af vinger skrog gumper fedt halse skind fra hals m.m. samt indmadsdele. Projektet har fokus på dette segment.

# Noter til supplerende oplysninger – ændringsbudget 2012

Med bidrag fra aktører i hele værdikæden laves en brainstorm over mulige nye produkter. Resultatet forventes at blive en bruttoliste på minimum 20 nye produktideer. Der etableres herefter forsøg med test af produkterne via sociale medier. Der udvælges 10 produkter, som tilberedes, fotograferes og beskrives før de lægges ud på en speciel datingside, hvor er adgang for 25 på forhånd udvalgte interessenter fra hele værdikæden. På baggrund af fooddatingen og den sideløbende field-analyse, hvor de 10 produkter indgår i: Prøveproduktion, Prøvesalg, Forbrugepanel, Prøvesmagning i storkøkkener, Salgsmesse. Resultaterne fra de sideløbende analyser medfører udvælgelse af minimum 5 produkter, der kan sættes i produktion.

Gennem processen evalueres metoden med at bruge de sociale medier til at give feedback i forbindelse med produktudviklingsprocesser. Ud fra projektets erfaringer laves der en "værktøjskasse" vedr. brug de sociale medier i en innovationsproces.

## **Note 32. Afprøvning af nålefri injektion af vacciner til læggehøner**

**Tilskudsmodtager:** ChemVet A/S

**Hovedformål:** Forskning og forsøg

### **Projektets formål og indhold:**

Projektets formål er at undersøge om hønniker, som vaccineres med nålefrie injektor, opnår en bedre immunitet i forhold til Newcastle Disease, ND, og infektiøs bronchitis, IB, end hønniker vaccineret med kanyle. Det forventes dyrevelfærden hermed kan forbedres, idet erfaringen fra andre dyrearter er, at den nålefrie injektion er betydeligt mindre smertevoldende end injektion med kanyle.

Projektet omfatter et kontrolleret forsøg bestående af fire grupper hønniker, hvoraf den ene er kontrolgruppe og de sidste tre er interventionsgrupper. Det undersøges, hvorvidt man opnår et bedre titer-niveau i hhv. bryst- og lårmuskel ved brug af nålefrie injektionsmetode i forhold til den traditionelle metode, som er ved anvendelse af kanyle. Dette gøres ved udtagelse og analysering af blodprøver. Det forventes, at resultatet af forsøget vil vise et højere titer-niveau med anvendelsen af den nålefrie injektion, og at spredningen mellem de forskellige individer i besætningen vil være mindre. Dette vil betyde opnåelse af bedre immunisering, og dermed formindsket risiko for sygdomsudbrud af hhv. ND og IB.

## **Note 33. Afsætningsfremme af fjerkræprodukter og æg ved deltagelse på dyrskuer og messer**

**Tilskudsmodtager:** Landbrug & Fødevarer, Erhvervsfjerkræsektionen

**Hovedformål:** Afsætningsfremme

### **Projektets formål og indhold:**

Projektets formål er at øge befolkningens generelle viden omkring fjerkræerhvervet via aktiviteter på dyrskuer, livsstilsmesser mm. Der vil ske en formidling viden om fjerkræproduktion til forbrugere ved dialog og i form af opstilling af plancher og plakater, uddeling af informationsmateriale eller ved visning af en kort film omhandlende produktion af slagtefjerkræ eller konsumæg.

## **Note 34. Udarbejdelse og opdatering af pjecer for fjerkræbranchen**

**Tilskudsmodtager:** Landbrug & Fødevarer, Erhvervsfjerkræsektionen

**Hovedformål:** Afsætningsfremme

### **Projektets formål og indhold:**

Formålet med projektet er at medvirke til øget information og generel viden om fjerkræbranchen. Med henblik herpå opdateres af en gammel pjecer om rengøring og desinfektion, så den kommer til at være up-to-date mht. de nutidige forhold i fjerkræbranchen. Derudover skal pjecerne "Ægproduktion og dyrevelfærd – spørgsmål og svar" og "Æg og ernæring – spørgsmål og svar" opdateres, så informationen er tidssvarende, og de to pjecer skal til sidst samles i én udgivelse. Projektet vil derfor resultere i udarbejdelsen af to pjecer, som forventes at få følgende titler – "Vejledning til rengørings- og desinfektionsmetoder i fjerkræstalde" og "Fakta om den danske ægproduktion".

## **Note 35. Markedsåbning i Kina**

**Tilskudsmodtager:** Det Danske Fjerkræraad

**Hovedformål:** Afsætningsfremme

### **Projektets formål og indhold:**

Formålet med projektet er at skabe grundlaget for en åbning af det kinesiske marked. Dette skal ske i form af et samarbejde med de danske myndigheder og den danske ambassade i Beijing om at få udarbejdet protokol samt ved gen-

# Noter til supplerende oplysninger – ændringsbudget 2012

nemførelse af factfinding-besøg i Danmark med relevante kinesiske myndighedspersoner, hvor de ved selvsyn kan få et indblik i fjerkræproduktionens høje stade med hensyn til dyresundhed, sporbarhed og zoonosebekæmpelse.

Opgaverne er af generel karakter uden markedsmæssig konsekvenser og er derfor ikke omfattet af EU's statsstøtte-regler. Projektet er til gavn for alle fjerkræproducenter.

## **Note 36. Integreret larveproduktion til foder i økologisk ægproduktion**

**Tilskudsmodtager:** Videncentret for Landbrug, Fjerkræ

**Hovedformål:** Forskning og forsøg

**Projektets formål og indhold:**

Formålet med projektet er at undersøge, hvordan fodring med laver påvirker foderets ernæringsmæssige værdi, hønernes produktivitet, hønernes velfærd og æggenes kvalitet.

Der vil blive udviklet en afbalanceret råvaresammensætning med larver samt en udvikling af praktisk egnet udfordringsmetode. Der vil blive gennemført forsøg i et fuldskaalanlæg i en økologisk hønsestald. Der indsamles data vedr. produktivitet og velfærd samt prøver af foder, æg og gødning fra høner som er fodret med – og uden fluelarver. Effekten af larverne på den samlede foderrations næringsstofindhold bestemmes ved kemiske analyser smat ud fra den registrerede påvirkning af produktivitet. Der vil blive lavet laboratorieundersøgelser og smagstest af æg, der er fodret med fluelarver.

## **Note 37. Bæredygtig økologisk ægproduktion gennem alternative fodringsstrategier til optimering af dyrenes sundhed, velfærd og ressourceudnyttelse**

**Tilskudsmodtager:** Århus Universitet, Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet

**Hovedformål:** Forskning og forsøg

**Projektets formål og indhold:**

Projektets formål er at skabe viden om forskellige grovfodertypers ernærings- og sundhedsmæssige værdi for hønen og effekt på ægkvalitet i økologisk ægproduktion, som danner grundlag for udvikling af et nyt foderkoncept, hvor hønernes samlede næringsstofforsyning fra fuldfoder og grovfoder optimeres løbende. Optimal udnyttelse af tilgængelige foderressourcer er nødvendig for en bæredygtig økologisk ægproduktion ved overgang til 100 % økologisk foder fra 2012.

I projektet udføres forsøg med økologisk ægproduktion, hvor grovfodertypers sammensætning, ægproduktion, foderforbrug, udskillelse af næringsstoffer, ægs spisekvalitet, og sundhedsmæssige værdi, hønernes tarmsundhed og immunitet samt mulighed for markedsføring af økologiske differentierbare æg analyseres. Derudover er det målet at udvikle IT-værktøjer, der skal kunne bruges af ægproducenten til en dynamisk optimering af hønernes næringsstofforsyning i egen besætning.

## **Note 38. E. Coli associeret sygdom i konsumægsektoren**

**Tilskudsmodtager:** Københavns Universitet, Det Biovidenskabelige Fakultet

**Hovedformål:** Forskning og forsøg

**Projektets formål og indhold:**

Sygdom forårsaget af *E. coli* har hidtil været betragtet som sekundær i forhold til en lang række disponerende faktorer. Ny forskning har imidlertid vist, at *E. coli* også kan optræde som eneste sygdomsfaktor (primær). Det er projektets formål at afklare i hvilken udstrækning, de stigende tab som følge af *E. coli* associeret sygdom skyldes primære eller sekundære forhold og i sidstnævnte tilfælde at identificere disse mhp. at øge velfærd og produktivitet.

Globalt/nationalt udgør *E. coli* den mest tabsvoldende sygdom hos fjerkræ. I Danmark udgør *E. coli* således alene 25-30 % af den normale dødelighed i forældredyrsflokke til slagtekyllingeproduktion (Gregersen *et al.*, 2010, in press). Tilsvarende viden findes ikke for konsumægproduktionen. Der foreligger endvidere ingen opgørelse over tab som følge af egentlige sygdomsudbrud i Danmark. Fra E-konrollen vides, at den gennemsnitlige dødelighed (1999-2008) varierer markant mellem de enkelte produktionsformer (Organic 12,3%; Barn eggs 10,3%; Free range 8,8%; Conventional cages 5,2% ).

Kontakt til pakkerier/konsulenter bekræfter, at sektoren har et stigende *E. coli* problem med deraf følgende nedsat velfærd og produktionstab. Da der ikke foreligger mulighed for behandling af udbrud, har en række producenter valgt efterfølgende at forebygge problemerne gennem brug af autovacciner. Effekten heraf er for indeværende udokumen-

# Noter til supplerende oplysninger – ændringsbudget 2012

teret. Nogle producenter rapporterer om effekt frem til en vis alder – andre, at virkningen er tvivlsom. Valide data foreligger ikke.

Anvendelse af molekylære metoder til karakterisering af sygdomsudbrud har vist, at der i princippet forekommer to slags udbrud: Klonale og polyklonale (Gregersen *et al.*, 2009). Hvis udbruddet er polyklonalt ( mange forskellige *E. coli* typer), er der i regelen tale om managementfejl/disponerende faktorer. Her hjælper hverken behandling eller vaccination. Rettes fejlene forsvinder problemet. Er udbruddet derimod klonalt, er behandling nødvendig, da problemet her primært skyldes *E. coli*, lige som efterfølgende vaccination burde forventes at have effekt. Vi har p.t. ingen viden om udbredelse af de forskellige former i konsumægproduktionen.

Vedr. autovacciner så forventes de kun at beskytte mod den stamme, som vaccinen er fremstillet ud fra. De vil derfor alene kunne forventes at have effekt i forbindelse med klonale udbrud, og sandsynligheden for, at der sker recombination, og en ændret type opstår i det efterfølgende hold, er reel. Ud over autovacciner eksisterer der endvidere en godkendt *E. coli* vaccine, der primært har været anvendt i forældredyrsflokke til slagte. Vaccinen reducerer den normale afgang s.f.a. *E. coli* fra 25-30% af dødeligheden til under 10%. Forsøgene viste også, at krydsimmuniteten ikke, som hævdet af firmaet, skyldtes bestemte overfladestrukturer (F11), men formentlig ukendte proteiner på det plasmid, der udtrykker F11 (Gregersen *et al.*, 2010). Desværre efterlader vaccinen krydsreaktion over for *Salmonella*, hvorfor forsøgsvis brug af denne vaccine i konsumægproduktionen vil kræve myndighedernes godkendelse. Dette skal ses i lyset af, at det i en uoverskuelig tid fremover ikke vil være muligt at få fremstillet autovacciner i Danmark.

Der er således et "veldokumenteret" behov for at få kortlagt og karakteriseret omfanget af primære og behandlingskrævende *E. coli* infektioner samt sekundære *E. coli*-relaterede problemer i konsumægsektoren og få afprøvet effekten af vaccination i konsumægsektoren, herunder at få skabt klarhed omkring hvilke fællestræk, de *E. coli*-kloner har, som er forbundet med behandlingskrævende sygdomsudbrud.

## **Note 39. Salmonella Typh. DT41 – forekomst hos vilde fugle**

**Tilskudsmodtager:** Københavns Universitet, Det Biomedicinske Fakultet

**Hovedformål:** Forskning og forsøg

### **Projektets formål og indhold:**

Det er projektets formål at belyse om og i hvilket omfang, vilde fugle udgør en smitterisiko i forbindelse med de tilbagevendende "udbrud" af *S. Typhimurium* DT41 hos forældredyr i slagtekyllingeproduktionen.

I denne sammenhæng foranlediger Danhatch, at der indsamles faecesprøver/nedskydes fugle, der udgør en mulig risiko i forbindelse med fem udvalgte forældredyrsfarme. Ligeledes indsamles faecesprøver/nedskydes fugle, der udgør en potentiel risiko i forbindelse med de fem foderstoffabrikker, der leverer foder til Danhatch. Materialet indsendes til Institut for veterinær Sygdomsbiologi, Life, der undersøger materialet for forekomst af *Salmonella* og karakteriserer *S. Typhimurium* DT41 m.h.p. sammenligning af allerede påviste MLVA-typer i forældredyrsflokke.

## **Note 40. Overlevelse af salmonella serotyper, som årsag til persisterende infektioner i slagtefjerkræ**

**Tilskudsmodtager:** Københavns Universitet, Det Biomedicinske Fakultet

**Hovedformål:** Forskning og forsøg

### **Projektets formål og indhold:**

Projektets formål er at tilvejebringe grundlæggende viden om udvalgte serotypers evne til at overleve i husstøv, strøelse og pelleteret foder. Overlevelse undersøges ved 5, 20 og 41°C. Inden podning med *Salmonella* analyseres det anvendte støv, foder og strøelse for vandaktivitet, protein, fedt, stivelse, total kim og coliforme. Påvisning af overlevende salmonellabakterier sker ved brug af konventionel dyrkningsteknik. Overlevelse undersøges over en periode på 30 uger, således af opnåede resultater er sammenlignelige med resultaterne fra tidligere undersøgelser af DT41 kloner.

## **Note 41. Dødsårsager i forbindelse med indfangning og transport af slagtekyllinger**

**Tilskudsmodtager:** Københavns Universitet, Det Biomedicinske Fakultet

**Hovedformål:** Forskning og forsøg

### **Projektets formål og indhold:**

Det er projektets formål at generere grundlæggende viden omkring dødsårsager associeret indfangning og transport af slagtekyllinger for derigennem at skabe et fundament for en afgørelse om og i hvilket omfang døde i kasser (DIK) kan bruges som udtryk for/hænger sammen med velfærd i slagtekyllingeproduktionen.

## Noter til supplerende oplysninger – ændringsbudget 2012

Projektet forventes at kunne klarlægge årsagerne til den observerede dødelighed under transport, herunder afklare, hvor stor en del, der skyldes subklinisk sygdom, over for hvilken, der ikke vil kunne iværksættes korrigerende handlinger. Den resterende del af mortaliteten vil efterfølgende kunne analyseres baseret på dødsårsager m.h.p. at afgøre, hvor stor en del, der vil kunne relateres til "manglende" velfærd over for hvilke, der vil kunne iværksættes korrigerende handlinger. Endelig vil projektet belyse omfang og betydning af mulig intravital indvækst og spredning af bakterier under transport.

### **Note 42. Undersøgelse af klonalitet og forekomst af spec. Campylobacter stammer i slagtekyllinger fra huse med vedvarende eller ofte gentagne infektioner**

**Tilskudsmodtager:** Syddansk Universitet

**Hovedformål:** Sygdomsforebyggelse

#### **Projektets formål og indhold:**

Efter mange års intensivt arbejde med at øge biosecurity i produktionen af slagtekyllinger er forekomsten af Campylobacter positive flokke ved slagtning reduceret betydeligt. For en mindre gruppe af producenter er der dog stadigvæk problemer med vedvarende eller ofte gentagne husinfektioner.

Projektet har til formål at tilvejebringe ny viden om forekomst og potentiel overlevelse af Campylobacter i slagtekyllinger. Dette skal ske ved at kortlægge forekomsten af specifikke Campylobacter jejuni kloner i slagtekyllingebesætninger samt over tid at analysere udbredelsen af de kloner, der gentagne gange forekommer i besætninger med vedvarende eller ofte gentagne husinfektioner.