



det danske fjerkræraad

Årsberetning 2009-2011



Bestyrelsen for Det Danske Fjerkræraad

Gårdejer Martin Merrild

Formand
Kviumvej 9
7560 Hjerm
Tlf.: 9746 4688
Mobil: 2127 6846
Fax: 9746 4866
merrild.hjerm@post.tele.dk
Valgt af Erhvervsfjerkræsektionen i L&F (slagt)

Gårdejer Lars Lunding

Næstformand
Nørreåvej 5
7491 Sunds
Tlf.: 9714 4943
Mobil: 2423 4011
Fax: 9714 4903
lundingsunds@mail.dk
Valgt af Danske Æg

Direktør Kristian Kristensen

DanHatch A/S
Rugerivej 26
9760 Vrå
Tlf.: 9656 5701
Mobil: 2920 5701
Fax: 9898 2409
kk@danhatch.dk
Valgt af Dansk Slagtefjerkræ

Produktionsdirektør

Michael Jørgensen

Rose Poultry A/S
Tværmosevej 10
7830 Vinderup
Tlf.: 9995 9582
Mobil: 4137 7291
Fax: 9995 9540
mjj@rosepoultry.dk
Valgt af Dansk Slagtefjerkræ

Gårdejer Martin Hjort Jensen

Øster Snedevej 35
7120 Vejle Ø
Tlf.: 7589 6200
Mobil: 2426 9286
martin@mariesminde.net
Valgt af Erhvervsfjerkræsektionen i L&F (slagt)

Gårdejer Bøgh Hansen

Fløvej 16
7330 Brande
Tlf.: 9718 3620
Mobil: 5183 8216
Fax: 9718 3620
boeghhansen@mail.tele.dk
Valgt af Erhvervsfjerkræsektionen i L&F (æg)

Direktør Ivan Noes Jørgensen

Hedegaard foods
Glerupvej 5
9560 Hadsund
Tlf.: 9857 3055
Mobil: 2333 4833
Fax: 9857 3095
inj@eggs.dk
Valgt af Danske Æg

Bent Jensen

Lille Hejbølvej 3
6870 Ølgod
Tlf.: 7524 3275
Mobil: 4027 3275
lillehejboel@mail.dk
Valgt af Erhvervsfjerkræsektionen i L&F (æg)

Observatører

Dyrlæge Jacob Roland Pedersen

Lantmannen Danpo A/S

Ågade 2

7323 Give

Tlf.: 7211 55 55 (dir. 7211 5599)

Mobil: 2277 8599

Fax: 7211 5501

jacob.r.pedersen@lantmannen.com

Valgt af Dansk Slagtefjerkræ

Direktør Jes Bjerregaard

Lantmännen Danpo A/S

Ågade 2, Farre

7323 Give

Mobil: 2170 4696

Fax: 7211 5501

jes.bjerregaard@lantmannen.com

Valgt af Dansk Slagtefjerkræ

Gårdejer Thomas Knudsen

Enkelundvej 1

Thyregod

7223 Give

Tlf.: 7573 4349

Mobil: 2040 8049

thomas-dorte@mvb.net

Valgt af LRP

Gårdejer Per Andersen

Teglgården I/S

Teglgårdsvej 98

9740 Jerslev

Tlf.: 9883 1397

Mobil: 2161 8212

teglgaarden-andersen@post.tele.dk

Valgt af Prodan

Gårdejer

Flemming Jessen Haugaard

Ingebølvej 15

Gåskær

6392 Bolderslev

Tlf.: 7464 6695

Mobil: 2148 9598

Fax: 7464 6995

ingebol@post10.tele.dk

Valgt af Økologisk Landsforening

Koncernchef Morten Hellesen

DANÆG A/S

Postboks 79

Danægvej 1

6070 Christiansfeld

Tlf.: 7326 1680

Mobil: 2372 3086

moh@danaeg.dk

Valgt af Danske Æg

Indholdsfortegnelse

1	Det Danske Fjerkræraad	6
1.1	Formandens beretning	6
1.2	Fjerkræbranchens organisering og placering i det øvrige landbrug ..	11
2	Fødevarerikkerhed	14
2.1	Salmonella	14
2.1.1	Status på salmonellahandlingsplanen for konsumæg 2009-2011 ..	16
2.1.2	Status på salmonellahandlingsplanen for slagtekyllinge- produktion 2009-2011	18
2.2	Status på forekomsten af campylobacter i slagtekyllingeproduktionen	22
2.3	Status på kontrol og forekomst af Aviær Influenza og Newcastle disease	26
2.4	Kødkontrollen på fjerkræslagterier	28
3	Dyrevelfærd	31
3.1	Dyrevelfærdsområdet generelt	31
3.2	De traditionelle gamle bure i ægproduktionen udfases	32
3.3	Nye regler for hold af slagtekyllinger	34
3.4	Status på trædepudesvidninger hos slagtekyllinger	35
3.5	Ny lov til beskyttelse af slagtekalkuner	37
4	4. Byggeri, teknik og miljø	38
4.1	Resultater fra boksforsøg	38
4.2	Projekt Opdræt	46
4.3	Store udfordringer ved nye miljøregler	49
4.4	Ammoniak er den store miljøudfordring for fjerkræbranchen	50

5	Produktion og afsætning af fjerkrækød i EU	53
6	Oversigt over love, lovbekendtgørelse (LBK), bekendtgørelser (BEK) og EU-forordninger inden for fjerkræproduktionen	57
7	Statistik fra E-kontrollen og KIK	61
8	Nøgletal for produktionsplanlægning	94
8.1	Byggepriser ved nybyggeri - slagtekyllinger og konsumæg.	94
8.2	Normtal for fjerkrægødning	96
8.3	Opgørelse af antal årshøner	104
9	Statistik vedr. produktion, afsætning og forbrug	105
10	Medarbejdere	119

1 Det Danske Fjerkræraad

1.1 Formandens beretning

Det Danske Fjerkræraad, Danske Æg og Dansk Slagtefjerkræ har gennem de senere år været en del af de organisationsændringer, der er foregået i landbrugets hovedorganisationer. Der er i denne periode også sket en række personudskiftninger i både sekretariatet (Tage Lysgaard, Jacob Bo Christensen, Thorkil Ambrosen, Vibeke Brandt, Birthe Nielsen, Christoffer Susé m.fl.) og blandt de folkevalgte (Ole Høegh Sørensen, Jan Klarskov Henriksen, Per V. Møller, Morten Helleesen m.fl.).

På baggrund af ovennævnte er Det Danske Fjerkræraads beretning ikke udkommet de senere år, men nu er den her igen – denne gang dækkende årene 2009-2010-2011.

Fremadrettet vil beretningen som tidligere udkomme en gang om året.

Udviklingen i produktionen

På de danske fjerkræslagterier blev der slagtet godt 100 mio. slagtekyllinger om året i perioden 2007-2009 og dette steg til henholdsvis 108 mio. i 2010 og 106 mio. i 2011. I samme periode har eksporten af levende kyllinger til slagting i enten Tyskland eller Holland været stigende fra 3,6 mio. stk. i 2007 til 9,4 mio. stk. i 2011. Der har altså i perioden fra 2007 til 2011 været en

stigning i produktionen af slagtekyllinger i Danmark på ca. 8% - fra ca. 107 mio. stk. i 2007 til godt 115 mio. i 2011. Økonomien i slagtekyllingeproduktionen var meget presset i 2009 ikke mindst grundet høje foderpriser, mens 2011 var et godt år.

For både kalkuner og ænder, hvor næsten 100% af produktionen slagtes i Tyskland, svinger produktionen noget fra år til år, afhængig af afsætningsmulighederne.

Salget af konsumæg har været jævnt stigende gennem de sidste 10 år, og produktionen er fulgt godt med, men det sidste par år har den økologiske produktion dog ikke kunne følge med efterspørgslen. Dette skyldes blandt andet, at der har været usikkerhed om produktionsforholdene, især med hensyn til tolkning af reglerne for hønsegården. Omlægningen fra traditionelle til berigede bure har været i gang i 6-8 år i Danmark, og det har betydet, at omlægningen er sket i ro og orden, så der på intet tidspunkt har været mangel på æg. De sidste anlæg med traditionelle bure stoppede produktionen lige inden fristens udløb den 31. december 2011.

Økonomien i ægproduktionen har været rimelig fornuftig i adskillige år,

men i 2011 betød stigende foderpriser og øget produktion i det øvrige Europa, at indtjeningen faldt til et utilfredsstillende niveau.

Særstatus

De danske ansøgninger om særstatus for konsumæg og slagtekyllingekød blev sendt til EU i 2007. Vores forventninger om, at det efter en grundig teknisk gennemgang af det danske prøve-program i 2009 kun var en formsag at få særstatus, blev desværre gjort til skamme, fordi der gik storpolitik i sagen.

For slagtekyllinger betød enkelte tilfælde af smitte med Salmonella i nogle forældredyrsflokke til slagtekyllinger desuden, at ansøgningen om særstatus på kyllingekød blev sat i bero og først vil blive genoptaget i sidste halvdel af 2012.

På konsumægssiden var man derimod under 2% salmonellapozitive flokke i hele perioden. Sagen har løbende været sat på blev sat på dagsordenen i EU, men først i april 2012 lykkedes det at få vedtaget den danske ansøgning, og danske konsumæg har derfor opnået særstatus fra 1. juli 2012. Hermed har næsten 20 års arbejde med at reducere forekomsten af salmonella i danske konsumæg båret frugt, og forbrugersikkerheden er øget væsentligt.

Dyrevelfærd

Dyrevelfærd har stadig stor opmærksomhed i Europa, og dyrevelfærd er også kommet på dagsordenen i en række andre af de rige lande, bl.a. i USA. Her har en række optagelser med skjult kamera flyttet holdninger blandt opinionsdannere og indkøbere. Desuden har den amerikanske ægbranche i samarbejde med en stor dyreværnsorganisation bedt kongressen i Washington DC om føderal lovgivning på området. Forslaget indebærer, at traditionelle æglægningsbure vil blive udfaset over en periode på 15-20 år.

I de fattige lande handler det mere om at brødføde en stigende befolkning, og her er dyrevelfærd slet ikke på dagsordenen.

I EU er der implementeret direktiver for slagtekyllinger og æglæggende høner, og et ny direktiv omhandlende kalkuner er på vej.

Slagtekyllingernes trædepuder er fortsat i fokus, og branchen arbejder intenst på at minimere antallet af trædepudesvidninger for at leve op til lovens krav om maksimalt 40 point. I november 2010 iværksatte branchen en handlingsplan for at reducere antallet af alvorlige trædepudesvidninger, og de producenter, hvis kyllinger

havde de største problemer med trædepudesvidninger, fik tilbud om et særligt rådgivningsforløb.

De store forskelle på bedømmelserne fra slagteri til slagteri er løbende i fokus fra branchens side og efter aftale med myndighederne foretages med jævne mellemrum efteruddannelse og kalibrering af det personale på slagterierne, som foretager vurderingerne.

Direktivet for beskyttelse af æglæggende høner, der bl.a. stiller nye krav til størrelse og indretning af bursystemerne, trådte i kraft 1. januar 2012. Fra branchens side har vi gentagne gange gennem årene overfor både de danske myndigheder, EU's myndigheder og den europæiske brancheorganisation understreget, at regelsættet skulle implementeres ensartet, fuldt ud og til tiden i samtlige medlemsstater. Det er derfor meget beklageligt, at en lang række EU-lande ikke levede op til reglerne til tiden.

Manglende vilje til at implementere dette direktiv – og EU-lovgivning i øvrigt – er stærkt konkurrenceforvridende og demotiverende for de lande og producenter, som overholder lovgivningen, og EU-systemets fornemste opgave må være at sikre ens konkurrencevilkår på tværs af nationalgrænser.

Det ser tilsyneladende ud til, at de liberale markeds kræfter har formået at skubbe voldsomt til implementeringen af direktivet ved ikke at ville aftage æg produceret i de forældede og ulovlige bursystemer.

Miljøkrav

I Danmark giver stigende krav til landbrugets belastning af det omkringliggende miljø også fjerkræbranchen store udfordringer med risiko for tab af arbejdspladser – både i primærproduktion og forarbejdningsindustrien – og eksportindtægter.

I store dele af det øvrige EU implementeres miljølovgivningen også, men – efter vores opfattelse – ikke med de helt samme tolkninger af de fælles regler.

I de rige lande udenfor Europa er primærproduktionens påvirkning af det omkringliggende miljø også begyndt at komme i fokus, og vi ser begyndende krav til emissioner og gødningshåndtering.

I de fattige lande handler det ligesom på dyrevelfærdsområdet mere om at brødføde en stigende befolkning, og her er miljøkrav til primærproduktionen meget langt nede på den politiske dagsorden.

Fugleinfluenza

I Danmark og det øvrige Europa har vi lagt følgerne af udbruddene af den højpatogene fugleinfluenza H5N1 i 2005-2006 bag os, men sygdommen er stadig en latent trussel mod fjerkræproduktionen i vores del af verden, og vi har i de seneste år set sporadiske udbrud i både England og Holland.

I dag er der stadig udbrud af H5N1 i Asien og Egypten, og sygdommen er endemisk i mindst 6 lande - Indonesien, Kina, Vietnam, Indien, Bangladesh og Egypten.

Også andre typer af høj- og lavpatogene typer af fugleinfluenza som H5N2, der ses i Afrika, H7N1, H7N3 og H7N7, der ses i Europa, og H9N2, der ses i Nordafrika og Mellemøsten, har potentialet til at udvikle sig til større epidemier, så derfor er den fortsatte overvågning af vores besætninger af stor betydning, så en eventuel smitte kan stoppes så hurtigt som muligt.

Fjerkræbranchens globale udfordringer

På det globale plan er udviklingen i foderpriserne en stadig udfordring. Store udsving i priserne på de internationale råvaremarkeder slår omgående igennem lokalt og påvirker både produktionsvolumen og økonomien i

produktionen. Gennem de senere år har specielt periodevis voldsomme prisstigninger på majs, der i visse områder er en basisfødevarer for millioner af mennesker, ført til social uro, og på baggrund heraf har vi set adskillige tilfælde, hvor regeringer har været inde og begrænse den internationale handel med kornprodukter.

Fjerkræsektoren er kendetegnet ved at være særdeles god til at konvertere plante- og foderproteiner til animalsk protein. Dette sammen med en kort generationstid og en høj reproduktionsrate resulterer i, at fjerkræbranchen altid ender nederst, når man taler om livscyklusanalyser af de enkelte branchers miljøpåvirkning.

Fjerkræbranchen er meget internationalt orienteret, og der er kun 2-5 betydende avlsselskaber indenfor henholdsvis æg- og fjerkrækødsektoren (kyllinger, ænder og kalkuner). Det giver allerede nu begrænsninger i den genetiske variation, fordi avlsselskaberne i årtier har fokuseret snævert på produktivetsforbedringer, mens dyrevelfærds- og resistensparametre er kommet langt nede på listen, og derfor bør man både nationalt og internationalt afsætte ressourcer til bevarelse af lokale racer, der kan besidde vigtige genetiske egenskaber.

Koncentrationen på avlssiden betyder, at nye og mere produktive afstamninger hurtigt bliver spredt over hele verden, men det gør velfærds-, sygdoms- og resistensproblemer også.

Som eksempel herpå kan nævnes fundet af ESBL bakterier i dansk kyllingekød, selv om vi ikke har brugt ESBL-resistensfremkaldende antibiotika i dansk fjerkræproduktion i de sidste 10 år.

Fjerkrækød har i snart mange år været den mest internationalt handlede kødart på verdensmarkedet. Produktionen stiger fortsat og med de nuværende stigningstakster tyder det på, at produktionen af fjerkrækød overhaler produktionen af svinekød indenfor de næste 8-10 år.

På verdensplan er forbruget af fjerkrækød også stigende, men mens forbruget i de lande, der hidtil har ligget højt (USA, Hong Kong mm.), er stabilt eller svagt faldende, så stiger forbruget kraftigt i mange lav- og mellemindkomstlande.

I nogle lande i Afrika og Syd- og Mellemamerika udgør æg og fjerkrækød over 65% af proteinindtaget.

Stadig behov for et fælles organ

Gennem de seneste år har vi i Danmark organiseret os sådan, at flere og flere opgaver løses i henholdsvis Dansk Slagtefjerkræ og Danske Æg. Der er dog stadig brug for et fælles samlende organ som Fjerkrærådet. Man skelner i store dele af det øvrige samfund ikke mellem æg og slagt, hvilket betyder, at vi samlet står stærkest.

Dette har især stor betydning på det veterinære område, hvor æg og slagt har mange fælles udfordringer, fordi vores dyr rammes af de samme smitsomme sygdomme, og fordi et udbrud af en smitsom sygdom i den ene sektor kan have stor indflydelse på produktion- og afsætningsforhold i den anden sektor.

1.2 Fjerkræbranchens organisering og placering i det øvrige landbrug

Fjerkræbranchens organisering

Det Danske Fjerkræraad

Det Danske Fjerkræraad er paraplyorganisationen for fjerkræbranchen i Danmark.

Det Danske Fjerkræraad består af 8 medlemmer.

- 2 medlemmer fra brancheorganisationen Dansk Slagtefjerkræ
- 2 medlemmer fra brancheorganisationen Danske Æg
- 2 slagtefjerkræproducenter fra Erhvervsfjerkræsektionen i Landbrug & Fødevarer
- 2 konsumægproducenter fra Erhvervsfjerkræsektionen i Landbrug & Fødevarer

Blandt disse 8 medlemmer er der paritet mellem virksomheder og producenter samt mellem æg- og slagtefjerkræsektorerne.

Til bestyrelsen er der desuden tilknyttet et antal observatører.

I Det Danske Fjerkræraad varetages de erhvervspolitiske interesser, som er fælles for æg- og slagte-fjerkræsektorerne over for nationale og internationale myndigheder og organisationer. Herudover administrerer det Danske Fjerkræraad Fjerkræafgiftsfonden.

Dansk Slagtefjerkræ

Dansk Slagtefjerkræ har en bestyrelse på 8 personer bestående af:

- 2 repræsentanter fra slagtekyllingerugerierne
- 2 repræsentanter for fjerkræslagterierne
- 1 slagtekyllingeproducent fra Prodan
- 1 slagtekyllingeproducent fra LRP
- 2 slagtekyllingeproducenter valgt af Erhvervsfjerkræsektionen i Landbrug & Fødevarer

Der er således paritet mellem producenter og virksomheder.

Til bestyrelsen er der desuden tilknyttet 2 observatører, som tilfalder fjerkræslagterierne.

Danske Æg

Danske Æg består af en bestyrelse på 8 personer og en virksomhedsgruppe på 7 personer.

Bestyrelsen består af:

- 2 repræsentanter fra Danæg A/S
- 2 fra Hedegaard Foods/private ægpakkerier
- 1 fra Danæg Amba
- 1 fra Producentforeningen Hedegaard Foods
- 2 ægproducenter fra Erhvervsfjerkræsektionen i Landbrug & Fødevarer

Der er således paritet mellem producenter og virksomheder.

Til bestyrelsen er der desuden tilknyttet 1 observatør.

Virksomhedsgruppen består af;

- 3 fra Danæg A/S
- 2 fra Hedegaard Foods
- 1 fra andre pakkerier
- 1 fra Sanovo Foods A/S

Virksomhedsgruppen behandler virksomhedsrelaterede spørgsmål og kommer med forslag til bestyrelsen.

Erhvervsfjerkræsektionen

Erhvervsfjerkræsektionen i Landbrug & Fødevarer er producenternes organisation og varetager producenternes erhvervspolitiske interesser. Formålet er at fremme den erhvervsmæssige produktion af fjerkræ i Danmark. Erhvervsfjerkræsektionen udpeger repræsentanter til Danske Æg, Dansk Slagtefjerkræ og Det Danske Fjerkræraad.

Bestyrelsen på 24 personer er delt op i en producentafdeling for slagtefjerkræ og en producentafdeling for konsumæg, og selv om der ikke er paritet mellem de 2 producentafdelinger sikrer vedtægterne, at den ene producentafdeling ikke kan majorisere den anden.

Producentafdeling for slagtefjerkræ består af 13 medlemmer:

- 2 producenter, som leverer til Lantmännen Danpo A/S,

- 2 producenter, som leverer til Rose Poultry
- 1 rugeægproducent
- 1 producent valgt af andre medlemmer
- 1 producent fra bestyrelsen i LRP
- 1 producent fra bestyrelsen i Prodan
- formanden for Dansk And
- formanden for Dansk Kalkunforening
- formanden for Danske Erhvervsstrudse,
- formanden for Brancheorganisationen for Erhvervsmæssig Produktion og Salg af Vildtfugle
- formanden for Danske Økologiske Slagtekyllingeproducenter

Producentafdelingen for konsumæg består af 11 medlemmer:

- 1 producent af buræg
- 1 producent af skrabe- eller fri-landsæg
- 1 producent af økologiske æg
- 1 producenter af opdræt
- 2 producenter, der leverer til Danæg
- 2 producenter, der leverer til Hedegaard Foods
- 1 producent, der leverer til andre pakkerier
- 1 producent fra Danæg Amba
- 1 producent fra bestyrelsen i Producentforeningen Hedegaard Foods A/S.

Landbrug & Fødevarer

Med virkning fra 3. juni 2009 blev organisationen Landbrug & Fødevarer dannet ved sammenlægning af sekretariaterne fra blandt andet Landbrugsraadet, Dansk Landbrug, Danske Slagterier samt væsentlige dele af Mejeriforeningens aktiviteter.

Danske Slagterier, Kødbranchens Fællesråd og Det Danske Fjerkræraad besluttede ligeledes med virkning fra 3. juni 2009 at lade samarbejdet om den fælles administrative enhed Danish Meat Association i Danske Slagterier ophøre.

Landbrug & Fødevarer udgjorde herefter den nye samlende erhvervsorganisation, som repræsenterer jordbrugs- og fødevarerhvervet samt andre virksomheder og organisationer med tilknytning til jordbrug og agroindustri i bred forstand.

Med dannelsen af Landbrug & Fødevarer er der skabt én slagkraftig organisation for hele værdikæden fra jord til bord. Dannelsen af Landbrug & Fødevarer har to hovedformål nemlig at styrke den politiske interessevaretagelse for landmænd og fødevarerhvervets virksomheder samt at sikre medlemmerne bedre service for pengene via effektivisering og rationalisering.

Ét er at danne en ny organisation, noget andet er at få den til at fungere i dagligdagen, og det har været en kæmpeopgave at få så forskellige kulturer til at smelte sammen.

Det Danske Fjerkræraads organisering i landbruget

Det Danske Fjerkræraad er medlem af Landbrug & Fødevarer, men Det Danske Fjerkræraad er fortsat en selvstændig organisation med ansvar for løsning af de opgaver og formål, der følger af Det Danske Fjerkræraads vedtægter, ligesom Det Danske Fjerkræraads kapital fortsat forvaltes af bestyrelsen i Det Danske Fjerkræraad.

Det Danske Fjerkræraad er dermed fortsat – jf. § 5 i Det Danske Fjerkræraads vedtægter – ”det øverste organ for fjerkræbranchen vedrørende fjerkræbranchens problemstillinger” med ansvar for koordination og for at repræsentere den samlede branche.

Det Danske Fjerkræraad er repræsenteret i fællesbestyrelsen og i virksomhedsbestyrelsen i Landbrug & Fødevarer i overensstemmelse med de til enhver tid gældende vedtægter og forretningsorden for Landbrug & Fødevarer.

2 Fødevarerikkerhed og veterinære forhold

Information og status på zoonoser samt andre veterinære forhold

En zoonose er en infektion, som kan smitte mellem dyr og mennesker. I Danmark er animalske fødevarer og udenlandsrejser nogle af de væsentligste smitekilder til zoonotiske infektioner hos mennesket. Hvert år bliver danskere syge af infektioner forårsaget af zoonotiske bakterier som f.eks. Salmonella og Campylobacter. Nedenstående kapitel vil omhandle status på udviklingen og forekomsten af henholdsvis Salmonella og Campylobacter i fjerkræproduktionen og antal humane infektioner forårsaget af disse.

Der er foruden en gennemgang af de zoonotiske sygdomme et afsnit om kontrollen og forekomsten af Aviær Influenza og Newcastle disease i Danmark i de senere år samt en redegørelse om kødkontrollen på fjerkræslagterierne og udviklingen i denne.

2.1 Salmonella

*Chefkonsulent Mie Nielsen Blom,
Landbrug & Fødevarer*

Salmonella er en gramnegativ tarmbakterie, som findes hos såvel den

vilde fauna som i produktionsdyr, og dermed kan Salmonella også isoleres fra miljøet. Salmonella kan give levnedsmiddelinfektion med diarré, feber, mavesmerter, opkastninger og hovedpine. Sygdommen kan vare fra få dage op til flere uger, og længerevarende sygdomsforløb kan ses, hvis der opstår blodforgiftning.

Den første offentlige overvågning af Salmonella i fjerkræ blev indledt i 1992 for slagtekyllingerne og i 1996 for æglæggerne. Overvågningerne erfastlagt i handlingsplaner for de respektive områder. Antallet af smittede flokke er faldet drastisk inden for alle produktionsarter og -former siden planernes start. Branchen har arbejdet bevidst med flere indsatsområder siden planernes start, og det har været medvirkende til nedbringelsen af salmonellaforekomsten i produktionen. Der er udarbejdet udvidede GMP-planer, regelsæt for foderproduktion til fjerkræ, frivillige brancheaftaler omfattende forældredyrsleddet og det anvendte dyremateriale samt en intensiv overvågning fra både slagterier og ægpakkerier.

Særstatus

I 2007 sendte Danmark en ansøgning om særstatus af sted til EU-Kommissionen. Sagen har været

behandlet lige siden i EU og den 18. april 2012 gik ansøgningen igennem ved en kvalificeret afstemning i EU. Dette betyder, at importerede æg fremover skal leve op til de samme skrappe salmonellaregler som danske æg.

Det har EU nu anerkendt, da man godkendte Danmarks ansøgning om særstatus på æg. Dermed kan de danske myndigheder fremover stille krav om, at importerede æg - i lighed med de danske - skal være fri for Salmonella.

Ansøgningen for særstatus på hønse- og kyllingekød ligger fortsat til behandling i EU-Kommissionen.

Den danske Salmonellahandlingsplan

Salmonellahandlingsplanen må betegnes som en succes. Forekomsten af Salmonella i den danske fjerkræbranche er faldet gennem årene og har i år 2011 været lavere end nogensinde før. Salmonellahandlingsplanen er løbende blevet revideret siden planens start.

Der er nultolerance for Salmonella i både æg og danskproducerede slagtekyllinger i Danmark. Alle smittede slagtekyllingeflokke destrueres, varme-

En sejr for den danske ægproduktion

Fjerkræbranchen har arbejdet systematisk og målrettet med bekæmpelse af salmonella, og det bærer nu frugt. Det er takket være en dygtig og vedholdende indsats fra Fødevareministeren, Fødevareministeriet og Fødevarestyrelsen, at Danmark nu opnår særstatus, og det er en stor sejr for de danske forbrugere, siger Lars Lunding, formand for brancheorganisationen Danske Æg.

Lars Lunding understreger, at arbejdet kun har været muligt gennem et tæt samarbejde mellem producenter, skiftende fødevareministre og fødevaremyndighederne i Danmark og EU.

Danmark slutter sig dermed til Sverige og Finland, som er de eneste andre EU lande, som har særstatus for salmonella. De to lande bevarede deres status som salmonellafri, da de blev optaget i EU.

behandles eller eksporteres. Alle smittede æglæggerflokke slagtes eller fortsætter produktionen med levering af æg til produktindustrien. Umiddelbart før handlingsplanernes start var henholdsvis slagtekyllinger og æg anset for at være betydende kilder til de humane tilfælde. Antallet af danskere, der har fået Salmonella via dansk fjerkrækød og danske æg, er styrt dykket siden handlingsplanens start. Det skyldes i hovedsagen, at salmonellaforekomsten i den danske fjerkræproduktion ligeledes er styrt dykket siden slutningen af halvfemserne. Denne flotte reduktion må tilskrives handlingsplanerne mod Salmonella.

Den offentlige danske salmonellahandlingsplan, der blev iværksat 1996/1997, har stillet store krav til den enkelte producent inden for fjerkræproduktionen. Alle led i produktionen fra både avls-, formerings-, og primærled er underlagt skrappe krav for overholdelse af kravet om, at der ikke må være Salmonella i hverken æg eller slagtekyllinger. Alle flokke hele vejen gennem produktionspyramiden undersøges løbende for forekomst af Salmonella. De danske myndigheder og den danske fjerkræbranche har gjort et meget stort arbejde for at nå til det resultat, vi har nået i dag. Det har været

dyrt for begge parter, men den gode nyhed er, at det har båret frugt i forhold til forbrugersikkerheden.

Det er forbudt at sælge æg til forbrugerne både fra mistænkte og smittede hønseflokke. Fund af Salmonella i slagtekyllingeflokke betyder, at flokken skal enten destrueres, eller kødet skal varmebehandles.

2.1.1 Status på salmonellahandlingsplanen for konsumæg 2009-2011

Centralopdrætning

Der har ikke været nogen centralopdrætningsflokke under mistanke i perioden 2009-2011. Der har siden salmonellahandlingsplanens start i 1997 kun været konstateret smitte i fire centralopdrætningsflokke. Den sidste flok blev konstateret smittet i 2004.

Rugeægproduktionen

Der har ikke været nogen formeringsflokke under mistanke i perioden 2009-2011.

Der er siden salmonellahandlingsplanens start i 1997 kun konstateret smitte i seks formeringsflokke inden for konsumægproduktionen. Den sidste flok blev konstateret smittet i 1999.

Opdræt af levekyllinger

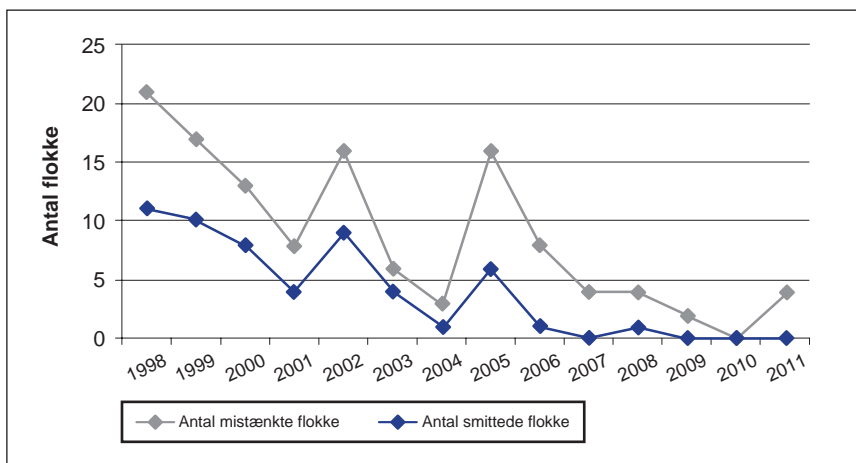
Udviklingen i forekomsten af Salmonella i opdrætningsflokkene (figur 4.1) har båret præg af store fremskridt gennem de sidste mange år. Der var kun to flokke under mistanke i 2009, ingen flokke under mistanke i 2010, og fire flokke under mistanke i 2011. Mistanken er efterfølgende blevet afvist for alle flokkene. Ingen opdrætningsflokke er dermed konstateret smittet siden 2008, hvor kun en enkelt flok blev erklæret smittet. Dette er et meget stort fald i antallet af både mistænkte og smittede opdrætningsflokke sammenlignet med tidligere år. Det er første gang siden planens start, at vi ikke har konstateret smitte i en eneste opdrætningsflok i over 3 år i træk.

Konsumægsproduktionen

Hvert år siden planens start i 1997 er der sendt prøver ind efter retningslinjerne i bekendtgørelserne om bekæmpelse af Salmonella. Der sendes rutinemæssigt prøver ind fra flokkene hver 9. uge. Der indsendes både bakteriologiske og serologiske prøver til undersøgelse for smitte med Salmonella.

Der sendes hvert år i alt ca. 1500 prøver ind til undersøgelse for Salmonella fra konsumægsproduktionen i Danmark. Inden for de sidste 3 år er der konstateret smitte i 18 konsumægsflokke, i 2011 dog kun i 2 flokke. Som det ses af figur 4.2. går udviklingen dermed også her den rigtige vej. Det er fortrinsvis Salmonella Enteritidis og Salmonella

Figur 2.1.1 Antal mistænkte og antal smittede opdrætsflokke 1998-2011



Typhimurium disse flokke er fundet smittede med.

Desværre er der set en stigende forekomst i antallet af flokke, der kommer under mistanke grundet positive serologiske prøver. Især inden for den økologiske- og frilandsproduktionen har der været mange mistanker. Der har gennem de sidste år været arbejdet meget med denne problemstilling. Et af resultaterne af dette arbejde er, at der pr. 4. januar 2012 ikke længere skal udtages 60 dyr til undersøgelse for Salmonella, når en flok kommer under mistanke for at være smittet. De øvrige mistankeprøver fastholdes fortsat. Ovenstående ændring er afstedkommet af det store statistiske og analyserende arbejde, der er foregået i den Tekniske

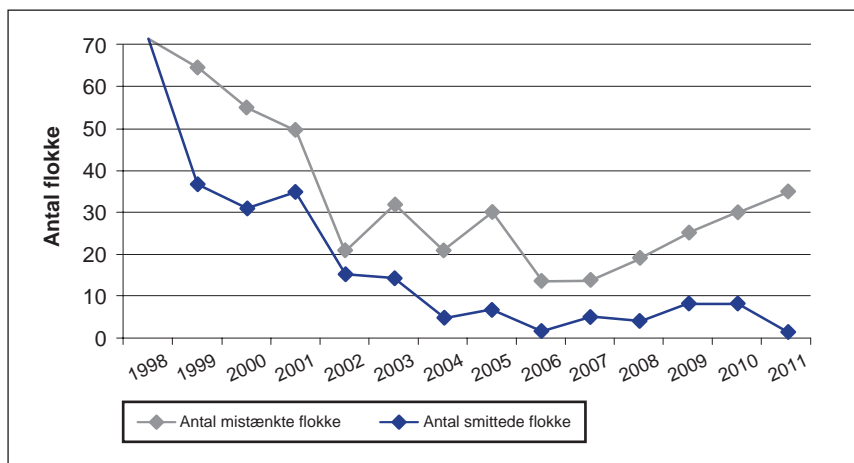
arbejdsgruppe, konsumæg, samt branchens indstillinger og ikke mindst det gode samarbejde med myndighederne. Arbejdet er dog ikke færdiggjort endnu. Der er fortsat fokus på en række problemstillinger, som skal være med til at klarlægge årsagen til stigningen i antal flokke, der kommer under mistanke.

2.1.2 Status på salmonella-handlingsplanen for slagtekyllingeproduktionen 2009-2011

Centralopdræt og formering, avlsleddet

Der er ikke konstateret smitte med Salmonella i avlsflokkene i perioden.

Figur 2.1.2 Antal konsumægsllokke under mistanke og antal flokke smittede med Salmonella 1998-2011



Centralopdræt

Der er ikke konstateret smitte i nogen af centralopdrætningsflokkene i perioden. Der er siden salmonellahandlingsplanens start i 1997 kun konstateret smitte på 3 ejendomme i centralopdrætsleddet.

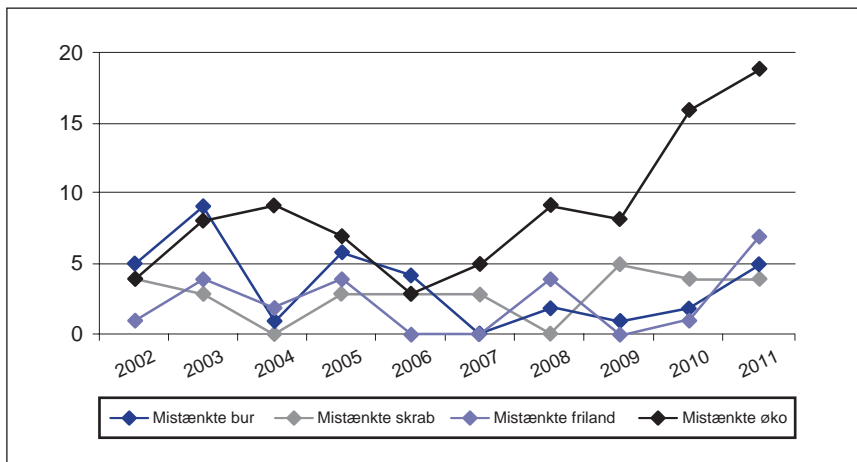
Rugeægsproduktionen

Der er konstateret smitte med Salmonella i 6 formeringsflokke i perioden 2009-2010. De fleste af disse flokke er konstateret smittet med Salmonella Typhimurium dt. 41. Der er fra rugeriets og producenterens side gjort rigtigt meget for at komme denne smitte til livs. Adskillige projekter har været gennemført, og en række tiltag

på de enkelte bedrifter har medført, at der i 2011 ikke blev konstateret nogen smittede flokke i denne del af produktionen. Rugeriets og producenterens store indsats for yderligere at øge biosikkerheden i produktionen har givet positivt resultat.

Der er siden salmonellahandlingsplanens start i 1997 konstateret smitte på 41 formeringsejendomme i rugetægsproduktionen inden for slagtekyllingeproduktionen. Flere af disse har haft smitte konstateret mere end en gang.

Figur 2.1.3 Antal serologisk mistænkte konsumsægflokke fordelt på produktionstyper 2002-2011



Slagtekyllingeproduktionen, konventionel og økologisk (am-kontrollen)

For slagtekyllingeproduktionen udtages der sokkeprøver til undersøgelse for Salmonella to gange i primærproduktionen inden slagtning. Den første prøve udtages producenten selv 15-21 dage før slagtning, og den anden prøve udtages 7-10 dage før slagtning, og udtagning af denne prøve skal forstås af en repræsentant for slagteriet, et laboratorium eller fødevareregionen. Der sendes hvert år ca. 7.000 prøver ind fra slagtekyllingeflokkene i Danmark til undersøgelse for Salmonella.

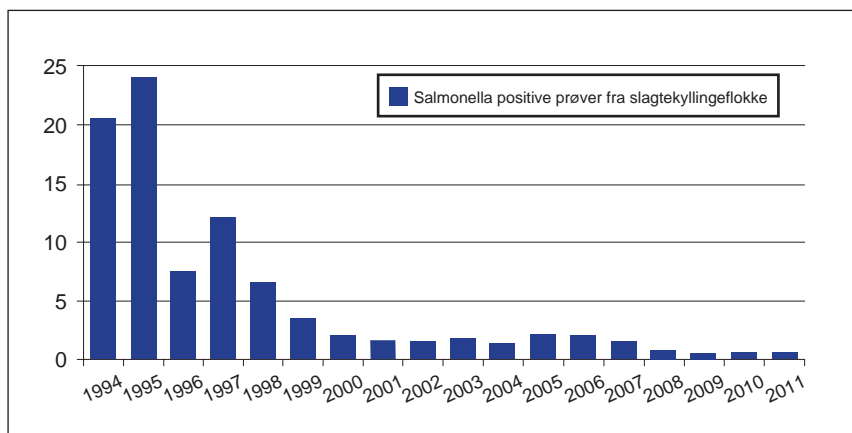
Antallet af positive prøver ud af antal undersøgte prøver har for både 2009,

2010 og 2011 ligget på 0,6%. Antallet af konstateret smittede flokke ud af antal undersøgte flokke har således nået en flot, lav forekomst.

Vi har gennem de senere år desværre set en del ejendomme, hvor der gentagne gange konstateres smitte med Salmonella. Denne udvikling skal vendes, og der skal fortsat holdes fokus på mulige forbedringer af biosikkerheden på ejendommene, såvel i denne sektor som alle de øvrige sektorer inden for fjerkræproduktionen.

Der er i perioden konstateret smitte i 6 økologiske slagtekyllingeflokke. Der er tale om smitte med S. Haifa, S. Newport, S. Indiana og S. Mbandaka.

Figur 2.1.4 Procent positive prøver fra slagtekyllingeflokke ud af antal undersøgte prøver (%)



De fleste af flokkene er fundet smittet i 2011.

Den humane udvikling

Dansk kyllingekød helt fri for salmonella

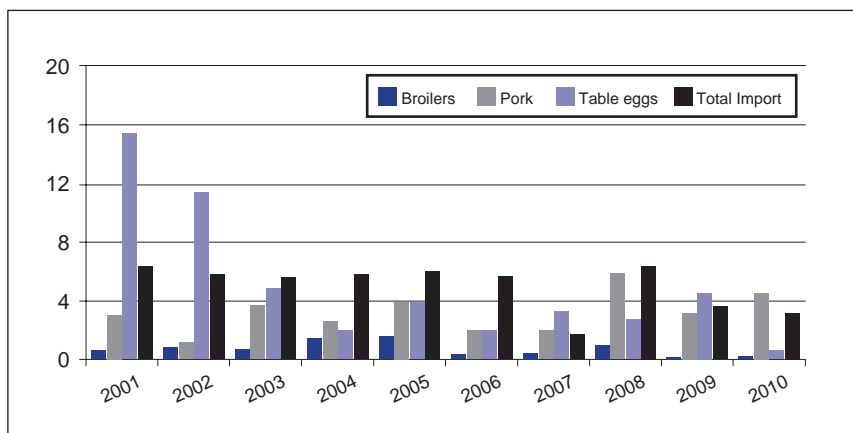
Samtlige stikprøver, som Føde- varestyrelsen i 2010 tog af dansk kyllingekød, var helt fri for salmonella.

Kilde: Fødevareministeriet, pressemedde- lelse, 30. marts 2011.

Salmonellahandlingsplanens succes afspejles i figur 4.5, der viser antallet af tarminfektioner i Danmark forårsaget af Salmonella Enteritidis og Salmonella Typhimurium. Der har siden

1997 været et markant og vedvarende fald i antallet af humane salmonellatilfælde i Danmark forårsaget af danske æg og danske kyllinger. År 2011 markerer sig dog specifikt i denne sammenhæng, da vi aldrig tidligere har set så lav en generel forekomst af humane infektioner forårsaget af Salmonella. Og det skal samtidigt understreges, at det er langt fra alle disse tilfælde, der er forårsaget af danske æg eller dansk kylling. For 2010 viser Annual Report of Zoonoses, at der kun er 8 tilfælde, der skyldes smitte fra dansk kylling, og kun 28 tilfælde, der skyldes smitte fra æg. For æg er antallet ikke opgjort på henholdsvis danske og importerede æg, da langt den overvejende del af æg, der forhandles i Danmark, er danske.

Figur 2.1.5 Antal humane tilfælde forårsaget af Salmonella, baseret på smitekilderegnskabet



2.2 Status på forekomsten af campylobacter i slagtekyllingeproduktionen

*Seniorkonsulent Lene Lund Sørensen og
Chefkonsulent Mie Nielsen Blom,
Landbrug & Fødevarer*

”Fødevarerministeriet har en plan for at bekæmpe campylobacter. Det betyder, at Danmark er nået langt i forhold til andre lande.

Campylobacter er langt fra noget enestående dansk problem, men sammenlignet med andre lande, er Danmark nået langt i at bekæmpe campylobacter.”

Kilde: www.foedevarestyrelsen.dk

Campylobacter er en bakterie, som findes i miljøet og i tarmkanalen hos mange dyr, herunder både vilde dyr og produktionsdyr. Hos mennesker giver smitten med Campylobacter mavetarm-infektion med diarre, kvalme, mavesmerter og eventuelt feber. Sygdommen varer typisk 2-10 dage, og kun i sjældne tilfælde ses alvorlige komplikationer.

Campylobacter har siden 1999 været den hyppigste årsag til levnedsmiddelbårne mavetarminfektioner hos mennesker i Danmark. Også i EU er

Campylobacter den hyppigste årsag. Der kan være flere kilder til en campylobacterinfektion, men i Danmark anses kyllingekød for at være den mest betydende kilde.

Fjerkræbranchen indførte derfor allerede i 2003 på eget initiativ testning af flokkene før slagtning ved hjælp af sokkeprøver. Campylobacter-negative flokke bliver så vidt muligt anvendt til ferske varer, mens kødet fra campylobacter-positive flokke så vidt muligt bliver henvist til frosne produkter. Campylobacter-bakterierne tåler dårligt frost, så frysningen bevirker en reduktion i antallet af Campylobacter på kødet. Ordningen med sokkeprøver blev indskrevet i lovgivningen i januar 2010.

For at sikre viden og fremskridt i bekæmpelsen af forekomsten af Campylobacter blev der i maj 2008 iværksat en handlingsplan for Campylobacter i slagtekyllinger. Handlingsplanen er udviklet i et samarbejde mellem Det Danske Fjerkræraad, Økologisk Landsforening, DTU samt Fødevarerstyrelsen, og planen udløber med udgangen af 2012. I handlingsplanen er der aftalt en række indsatsområder, som har som mål at opnå en reduktion i antallet af mennesker, som smittes med Campylobacter fra kyllingekød.

Indsatsområderne fordeler sig mellem primærproduktionen, slagteriet og information til forbrugeren.

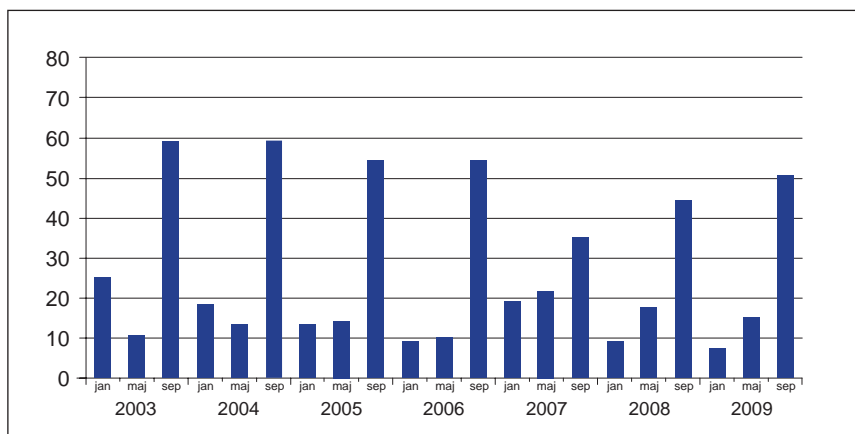
Der er stadig et arbejde i gang med hensyn til indsatsområdet 'Insektværn'. Branchen har iværksat tre projekter i regi af Fjerkræafgiftsfonden i 2011, hvorfra der afventes resultater. Det forventes, at disse projekter kan bidrage med ny viden inden for campylobacter-problematikken i slagtekyllingeproduktionen. Disse projekter forventes afrapporteret i løbet af foråret 2012.

Et andet indsatsområde er udvikling af et smittekileregnskab. Et sådant kendes allerede fra Salmonella, hvor

det ud fra de forskellige typer og undertyper er muligt med en vis sikkerhed at fastslå forholdet mellem de forskellige kilder til de humane tilfælde.

Det er vanskeligere at under-inddele Campylobacter ud fra typer, men et sådant smittekileregnskab vil være af afgørende betydning for at få klarlagt det danske kyllingekøds betydning som kilde. Behovet for et smittekileregnskab for Campylobacter er blevet yderligere aktuelt efter en undersøgelse af grønt og krydderurter i efteråret 2011. Undersøgelsen blev gennemført af Fødevarestyrelsen, og her blev påvist Campylobacter flere gange i forskellige typer af grønt, som kunne forventes at blive spist uden varmebehandling.

Figur 2.2.1 Positive prøver ud af antal undersøgte prøver (Campylobacter, kloaksvaberprøver) 2003-2009



Resultaterne af disse undersøgelser er endnu ikke offentliggjort.

Nedenstående graf viser forekomsten af Campylobacter i kloakprøver udtaget fra produktionen i perioden 2003-2009. Som tallene viser, så er der tale om en let reduktion. Samtidigt viser grafen dog også, hvor store sæsonudsving der er i forekomsten af Campylobacter i produktionen.

Fra januar 2010 blev det lovpligtigt at udtage sokkeprøver fra hver slagtekyllingeflok til undersøgelse for Campylobacter. Alle flokke testes dermed direkte ude i produktionen. Resultaterne af disse undersøgelser i

2010-2011 fremgår af nedenstående graf. Der er også her tale om en fortsat positiv udvikling, der igen afspejler de store sæsonudsving for forekomsten af Campylobacter.

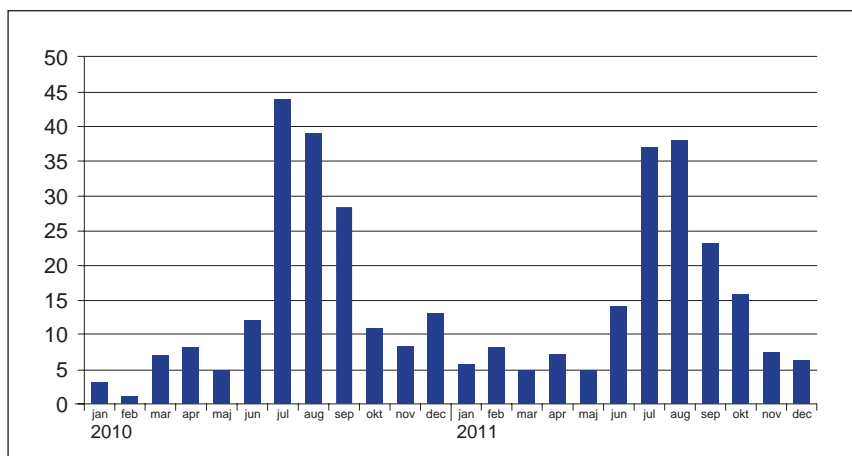
Den humane udvikling

Effekten af indsatsen mod Campylobacter vurderes endeligt på antallet af mennesker, der får en campylobacter-infektion. Desværre er der ikke set et konsekvent fald i antallet af humane tilfælde i handlingsplanens løbetid.

Case by Case

Campylobacter-forekomsten i udenlandsk fjerkrækød bliver undersøgt i Case by case-projektet. Projektet i

Figur 2.2.2 Positive flokke ud af antal undersøgte flokke (Campylobacter, sokkeprøver) 2010-2011



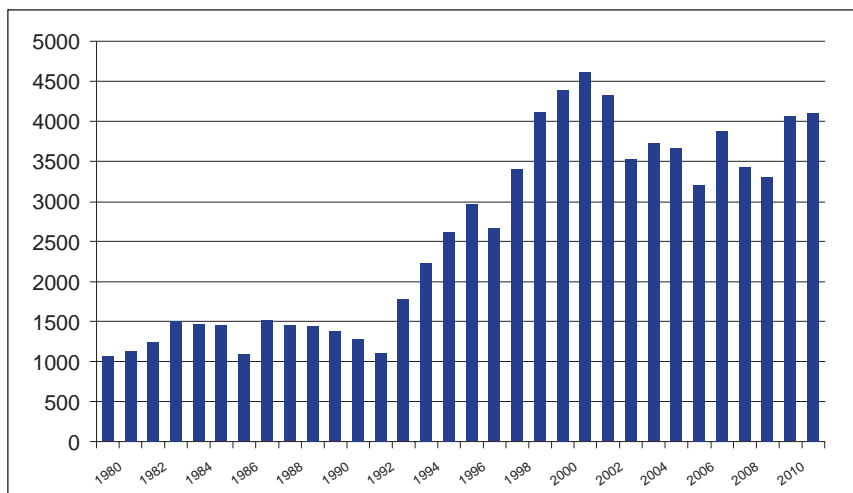
gennemføres af Fødevestyrelsen, og det omfatter undersøgelse af såvel dansk som udenlandsk fjerkrækød. Prøverne undersøges kvalitativt for Salmonella og kvantitativt for Campylobacter. Hvis der påvises nogen af de pågældende bakterier i prøverne, bliver der udarbejdet en risikovurdering for det pågældende parti af DTU, Fødevestitutttet, og regionen afgør ud fra denne risikovurdering, om partiet må sendes på markedet. Der arbejdes i øjeblikket på en vurdering af Case by case-projektet.

Nye tiltag

Der pågår i foråret 2012 et arbejde med evaluering af Campylobacter-handlingsplanen. Fødevestyrelsen og DTU, Fødevestitutttet, er ansvarlige for udarbejdelsen af evalueringen.

Det forventes, at FVST i løbet af 2012 vil indkalde branchen til forhandlinger af en ny Campylobacter-handlingsplan.

Figur 2.2.3 Humane tilfælde af smitte med Campylobacter



2.3 Status på kontrol og forekomst af Aviær Influenza og Newcastle disease

*Chefkonsulent Mie Nielsen Blom,
Landbrug & Fødevarer*

Aviær Influenza (AI)

Fugleinfluenza (aviær influenza) er en smitsom virussygdom, som rammer fugle og kan medføre en dødelighed hos fjerkræ på op til 100 procent. Alle fuglearter kan rammes af sygdommen, men der er store variationer i de forskellige fuglearters følsomhed med hensyn til at udvikle egentlige symptomer på sygdommen. Kalkuner og høns er de mest følsomme, mens vandfugle generelt er langt mere modstandsdygtige.

Smittede fugle udskiller virus via sekreter fra luftvejene og gennem afføring. Smitten overføres nemt med inficeret foder og drikkevand. Smitten kan overføres med beklædning, fodersække, ikke desinficerede rugeæg, redskaber, maskiner mv. Luftbåren spredning spiller ikke en stor rolle ved spredning af fugleinfluenza. Vilde fugle, især trækkende vandfugle, udgør et reservoir for fugleinfluenza.

Influenza A-virus inddeles i to grupper på grundlag af deres evne til at forårsage sygdom hos modtagelige fugle:

- Højpatogen aviær influenza (HPAI), som forårsager en særdeles alvorlig sygdom, der er kendetegnet ved en generaliseret infektion af det inficerede fjerkræ og kan medføre en meget høj flokdødelighed. Indtil videre er det kun virus af undertyperne H5 og H7, der er påvist som årsag til HPAI.
- Lavpatogen aviær influenza (LPAI), som forårsager en mild sygdom hos fjerkræ, primært i luftvejene, med mindre der indtræder en forværring som følge af andre samtidige infektioner eller faktorer. LPAI H5 og H7 har evnen til at kunne ændre sig til den højpatogene type.

Fugleinfluenza forekommer med sporadiske udbrud i hele verden, og har været beskrevet siden 1880. Højpatogen fugleinfluenza af typen H5N1 (HPAI H5N1) spredte sig i 2005 fra Asien til Rusland nær Kasakhstan og videre vestpå til Sortehavet og Europa.

I marts 2006 blev der for første gang i Danmark konstateret HPAI H5N1 i en død vild, fugl. I alt blev der i perioden marts til maj 2006 fundet 44 tilfælde af HPAI H5N1 i døde, vilde fugle. I maj 2006 blev der for første gang i Danmark konstateret udbrud af HPAI H5N1 i en fjerkræbesætning. I 2006, 2008 og 2010 har i alt 6 fjerkræbesætninger i

Danmark været konstateret smittet med lavpatogen fugleinfluenza.

Overvågningen for fugleinfluenza i DK består af et tidligt varslingsystem og et rutineovervågningsprogram. Dertil har man pligt til at tilkalde en dyrlæge, hvis ens fjerkræ- eller fuglehold viser tegn på fugleinfluenza. Overvågningsprogrammet for fugleinfluenza i DK er fastlagt i bekendtgørelse nr. 104 af 11/2/2011 ”Bekendtgørelse om pligt til overvågning for Aviær Influenza hos fjerkræ og opdrættet fjervildt”.

Der opstår løbende mistanke om udbrud af fugleinfluenza via den gældende indsendelse af overvågningsprøver samt ved tidlig varslings-systemet. Det er især inden for produktionen af gråandehold og andet fjervildt, at disse mistanker forefindes. Der har ikke siden 2010 været konstateret forekomst af fugleinfluenza i DK. Der blev her konstateret lavpatogen fugleinfluenza i to gråandehold.

Newcastle Disease

Newcastle disease (ND) er en meget smitsom virussygdom hos fugle, der kan medføre stor dødelighed. Sygdommen kan ramme alle fuglearter, og alle fuglearter kan derfor videreføre smitten.

Der er i Danmark krav om vaccination af fjerkræ mod den meget alvorlige og smitsomme fjerkræsygdom Newcastle disease. I Danmark startede man i 2005 med at vaccinere dele af fjerkræproduktionen mod ND. Reglerne for vaccinationsstrategien for de enkelte produktionsarter samt overvågningen af vaccinationen er fastlagt i bekendtgørelse nr. 1273 af 31/10/2007 ”Bekendtgørelse om vaccination mod Newcastle disease, herunder paramyxovirus-1 hos duer” samt tilhørende ændringsbekendtgørelser til denne, der er kommet løbende.

Kravet omfatter nedenstående kategorier:

- Centralopdrætnings- og opdrætningsvirksomheder
- Formerings- og konsumægsvirksomheder
- Avlsvirksomheder med erhvervmæssig produktion, herunder opdrættet fjervildt i virksomheder med erhvervmæssigt avl og opdræt, og hvor fjervildt forbliver under hegn til efterfølgende sæson
- Slagtekyllinge-produktionen, hvor dyrene går ude eller opnår en alder på over 10 uger
- Slagtekalkun-produktionen
- Fjerkræ, der samles til skuer, udstillinger o.l.
- Fjerkræ, der omsættes via markeder, samlinger o.l.

Der er siden vaccinationens start ikke set udbrud af ND i Danmark, hvilket er tegn på, at vaccinationen er effektiv. Der har løbende været konstateret udbrud i andre lande i Europa. Kilden til de fleste af de udbrud, der ses i Europa bliver sjældent fundet, men det formodes, at det er vilde fugle, der spreder smitten til tamfuglebestanden.

Der sendes for alle formeringsflokke samt alle konsumægslokke prøver ind til overvågning af vaccinationen for ND. Siden man i 2005 startede med at vaccinere mod ND, er godkendelsesrestriktionerne for vaccinationen løbende blevet ændret. Branchen har i samarbejde med myndighederne arbejdet og arbejder fortsat på, at alle flokke skal vaccineres optimalt med størst mulig dækning og udbytte af den anvendte vaccine.

2.4 Kødkontrollen på fjerkræslagterier

*Sektorchef Birthe Steenberg,
Landbrug & Fødevarer*

Der foretages i Danmark veterinærkontrol, kaldet kødkontrol, på alle slagterier. Formålet med kødkontrol er angivet i EU forordning nr. 854/2004: Offentlig kontrol af animalske produkter bør omfatte alle aspekter, der er vigtige for at beskytte menneskers

sundhed og, hvor det er relevant, dyrs sundhed og velfærd.

I forordning 854/2004 er det ikke angivet i detaljer, hvordan fjerkrækroppe og organer skal inspiceres. I princippet bør alt, der er unormalt, registreres, og det overordnede mål for inspektion er den samme som for andre dyrearter: Fødevarer sikkerhed, anmeldelsespligtige sygdomme, dyrs sundhed og velfærd samt kvalitet og handel. Der er andre lovgivningsmæssige rammer i EU, som er relevante i forbindelse med kødkontrollen af fjerkræ. De to første definerer mål for reduktion af forekomsten af *Salmonella* Enteritidis og *Salmonella* Typhimurium i slagtekyllinger (646/2007) og kalkuner (584/2008), hhv. Endvidere er der i forordning 1177/2006 krav til særlige bekæmpelsesmetoder som led i de nationale programmer for bekæmpelse af *Salmonella* i fjerkræ

I Danmark foretages inspektionen før slagtning på slagteriet af embedsdyrlæger. Som en integreret del af undersøgelsen før slagtning kontrolleres fødevarekædeoplysninger. Dette omfatter m.fl., data om dødelighed, medicinanvendelse, resultater af undersøgelser for *Salmonella* og *Campylobacter* i primærproduktionen, bestandtæthed, og velfærdsdata. Kontrollen er

baseret på data fra KIK (Kvalitet I Kyllingeproduktionen), som udgør en del af et kvalitetssikringsprogram for fjerkræ, der produceres i Danmark.

Embedsdyrlægen foretager en inspektion af dyrene, mens de stadig står i transportbilen. Inspektionen dækker egnethed til transport, dødelighed, temperatur, fjerdragstens tilstand, variation i størrelsen af fugle, brækkede vinger mv.

Desuden foretager embedsdyrlægen stikprøvekontrol af transportbilerne, hvor de kontrollerer arealkrav, dokumentation mv. Politiet udfører af og til inspektioner af transportbiler på vejen bistået af det veterinære rejsehold (Fødevarestyrelsen).

Inspektionen inden slagtning beskæftiger sig ikke med Salmonella og Campylobacter, fordi disse to infektioner ikke giver anledning til kliniske symptomer i dansk fjerkræ. Anmeldelsespligtige sygdomme forventes at blive diagnosticeret på gården, inden ankomsten til slagteriet. Der udtages dog fra slagteriets egen side løbende prøver for forekomst af Salmonella på slagtekroppene jf. gældende lovgivning.

Inspektionen efter slagtning foretages af tilsynsteknikere og/eller af slagteri-ansat personale under embedsdyrlægens tilsyn. Der anvendes et kodesæt til beskrivelse af de fund, der er på slagtekroppene. Målet er, at koderne skal give informationer til producenterne

I 2008 udarbejdede den daværende Fødevareminister en handlingsplan for nedbringelse af omkostningerne til kødkontrol.

Baggrunden for handlingsplanen var stærkt stigende omkostninger, efterregning og en mere eller mindre total uigennemsigtig afregning af omkostningerne til slagterierne.

Handlingsplanen løb fra 2008 til 2011 – og medførte omkostningsreduktion på 43 pct. på fjerkræslagterierne.

om eventuelle problemer i flokken med henblik på i en kontinuerlig proces at forbedre sundhed og velfærd for fuglene.

Der foretages endvidere kontrol af forekomsten af trædepudesvidninger efter slagtning. Graden af trædepudesvidninger anvendes blandt andet som et værktøj for myndighederne til at udvælge besætninger, som skal underkastes yderligere kontrol med hensyn til dyrevelfærd.

Perspektiver for fremtiden

Nye teknikker er på vej. Da fjerkræforarbejdningsindustrien bevæger sig mere og mere i retning af en automatiseret proces, spiller kontrol og tilvejebringelse af information en stadig vigtigere rolle. Der er ved at blive udviklet automatiske kvalitetsvurderingssystemer til at hjælpe veterinærkontrollen. Der er tale om computergenererede billeder, et visionsklassificeringssystem, af hver slagtet kylling. Baseret på et foruddefineret sæt af kriterier, vil computeren identificere unormale kroppe (f.eks. asymmetri, hævelse af led, farveændringer mv.). De slagtekroppe computersystemet frasorterer, vil blive grundigt inspiceret af veterinærkontrollen.

3 Dyrevelfærd

*Seniorkonsulent Christina Nygaard,
Landbrug & Fødevarer*

Der er gennem de sidste 3 år sket ændringer på dyrevelfærdsområdet. Dyrevelfærdsområdet varetages nu af et andet ministerium, der er sket en omlægning af kontrollen, og der er trådt nye regler i kraft for såvel slagtekyllinger, slagtekalkuner, som for æglæggerne i bure. Samtidigt er der iværksat en handlingsplan, der har til formål at nedbringe forekomsten af trædepudesvidninger hos slagtekyllinger.

Set fra sekretariatets side i Landbrug & Fødevarer er der også sket ændringer, da det nu er Christina Nygaard, der varetager dette område.

3.1. Dyrevelfærdsområdet generelt

Dyrevelfærd flytter ministerium

I december 2011 blev det lovgivningsmæssige ansvar for dyrevelfærdsområdet flyttet fra Justitsministeriet til Fødevareministeriet. Dette betyder, at ansvaret for sager blandt andet vedrørende dyreværn, dyrevelfærd for produktionsdyr, slagtning og aflivning af dyr, transport af dyr samt avl af dyr overføres fra justitsministeren til ministeren for fødevarer, landbrug og fiskeri. Både lovgivningen, kontrollen

og den øvrige administration på dyrevelfærdsområdet er således nu samlet i Fødevareministeriet.

Omlægning af dyrevelfærdskontrollen

Kontrollen med dyrevelfærden blev lagt om som en følge af Veterinærforliget, der blev vedtaget i Folketinget i 2008. Hensigten var en ny risiko- og behovsorienteret kontrol for velfærdskontrollen i besætningerne. Før var det dyrlægerne fra Fødevarestyrelsens fødevareregioner, der kontrollerede dyrevelfærden ude i besætningerne, men fra sommeren 2010 er det kontrollører fra NaturErhvervsstyrelsen (daværende Plantedirektoratet).

For slagtekyllingeproduktion forblev dyrevelfærdskontrollen dog hos Fødevarestyrelsen, men på æglægningsområdet overgik kontrollen til NaturErhvervsstyrelsen fra Fødevarestyrelsen. Fødevarestyrelsen står fortsat for udpegningen af de besætninger, der skal kontrolleres, samt for fastlæggelsen af kontrolindholdet og sanktionspraksis ved overtrædelser.

Hensigten med omlægningen er, at Fødevarestyrelsens dyrlæger skal arbejde mere målrettet med særlige dyrevelfærdsproblemer blandt andet ved supplerende kontrol. Kontrollørerne

fra NaturErhvervsstyrelsen skal håndtere den daglige kontrol – dog i team på de bedrifter, hvor der er størst sandsynlighed for at støde på velfærdsproblemer.

For konsumægsproducenter gav det, som nævnt, anledning til en ændret dyrevelfærdskontrol. Tabel 5.1. viser et samlet overblik over kontrollen fra ministeriet for Fødevarer, Landbrug

og Fiskeri i den danske konsumægsproduktion.

3.2. De traditionelle gamle bure i ægproduktionen udfases

De traditionelle æglægningsbure til konsumægsproduktion har været under udfasning i nogle år i Danmark. Dette skyldes, at det i 1999 i EU blev

Tabel 3.1.1 Oversigt over dyrevelfærdskontrollen i konsumægsproduktionen

	Dyrevelfærdskontrol (Forestædes af NaturErhverv, uanmeldt)	Salmonella-kontrol (Forestædes af FVST)	Veterinærkontrol ved udsætning af dyr (Forestædes af FVST)	Godkendelse af metodeæg	Godkendelse af buranlæg (Forestædes af FVST)	Økologi Kontrol (Forestædes af NaturErhverv)	Dyrlægekontrol (Forestædes af dyrlæge)
Skrabe og frilandsproduktion	5% af alle besætninger skal kontrolleres årligt, dog minimum 50 besætninger. Kontrollrekvensen for skrabe og fritgående er dermed 65%.	Der udtages salmonellaprøver af alle flokke ved 24 ugers alderen.	Ved udsætning af dyr til enten Chick-pulp eller til slagting i ulandet skal der foretages dyrlægekontrol.	En godkendelse inden ibrugtagning (Forestædes af FVST) og derefter et årligt tilsyn af alle besætninger i henhold til EU handelsnormer. (Forestædes af NaturErhverv)			Dyreværnsloven foreskriver, at alt erhvervmæssigt dyrehold skal tilses af en dyrlæge mindst én gang årligt. Salmonellakontrollen og veterinærkontrol ved udsætning, dækker dette krav hvis disse er forestået af en dyrlæge, som har været igennem huset i et omfang, så dyrlægen med rimelighed kan siges at have tilsset hønerne. Hvis der er flere huse skal alle huse være tilsset.
Bur og stilm, berigede burproduktion	Alle besætninger skal have et årligt velfærdsbesøg. Dette gælder samtidig for 5% kontrollen af alle besætningerne.	Der udtages salmonellaprøver af alle flokke ved 24 ugers alderen.	Ved udsætning af dyr til enten Chick-pulp eller til slagting i ulandet skal der foretages dyrlægekontrol.		Æglægningsbure må kun anvendes med tilladelse fra Fødevarestyrelsen. Tilladelse meddeles for indtil 5 år ad gangen. Skal rekvireres af ejer selv.		Dyreværnsloven foreskriver, at alt erhvervmæssigt dyrehold skal tilses af en dyrlæge mindst én gang årligt. Salmonellakontrollen og veterinærkontrol ved udsætning, dækker dette krav, hvis disse er forestået af en dyrlæge, som har været igennem huset i et omfang, så dyrlægen med rimelighed kan siges at have tilsset hønerne. Hvis der er flere huse skal alle huse være tilsset.
Økologisk produktion	5% af alle besætninger skal kontrolleres årligt, dog minimum 50 besætninger. Kontrollrekvensen for økologiske er dermed 72%.	Der udtages salmonellaprøver af alle flokke ved 24 ugers alderen.	Ved udsætning af dyr til enten Chick-pulp eller til slagting i ulandet skal der foretages dyrlægekontrol.			Et årligt økologikontrolbesøg og derudover udtagning til stikprøvekontrolbesøg.	Dyreværnsloven foreskriver, at alt erhvervmæssigt dyrehold skal tilses af en dyrlæge mindst én gang årligt. Salmonellakontrollen og veterinærkontrol ved udsætning, dækker dette krav, hvis disse er forestået af en dyrlæge, som har været igennem huset i et omfang, så dyrlægen med rimelighed kan siges at have tilsset hønerne. Hvis der er flere huse skal alle huse være tilsset.

Tabel 3.2.1 Regler for de forskellige ægproduktionssystemer

	Beriget burer	Skraebæg	Æg fra fritgående høner	Økologiske æg
Floktørrelse	Max 10 høner pr. bur			3.000 stk.
Pladskrav i stalden (høner pr. m²)	For høner af lette og middelsvære racer skal der være mindst 750 cm ² burareal pr. høne, hvoraf mindst 600 cm ² er nytteareal. For høner af tunge racer skal der være mindst 900 cm ² burareal pr. høne, hvoraf mindst 720 cm ² er nytteareal. Burets samlede areal skal under alle omstændigheder være mindst 2.000 cm ² .	9 høner pr. m ² nytteareal. Hønerne skal altid have fri adgang til nyttearealet. Der må dog maksimalt være 18 høner pr. m ² gulvareal.	9 høner pr. m ² nytteareal. Hønerne skal altid have fri adgang til nyttearealet. Der må dog maksimalt være 18 høner pr. m ² gulvareal.	6 høner pr. nettoareal. Hønerne skal altid have fri adgang til nyttearealet.
Etager	max 3 etager	max 3 etager	max 3 etager	max 3 etager
Adgang til udeareal (høner pr. m²)	Nej	Nej	Ja - 4 høner - mindst 2 meter udgangsåbning pr. 1.000 høner.	Ja - 4 høner - Længden af udgangshullerne skal være mindst 4 meter pr. 100 m ² staldareal.
Strøelse	Strøelse i passende mængder, der tilgodeser hønernes behov for at hakke, skrabe og støvade. Har hønerne ikke konstant adgang til strøelsesarealet, indgår dette ikke i beregningen af nyttearealet.	Mindst en tredjedel af gulvarealet, og der skal være mindst 250 cm ² strøet gulvareal pr. høne.	Mindst en tredjedel af gulvarealet, og der skal være mindst 250 cm ² strøet gulvareal pr. høne.	Mindst en tredjedel af staldens gulvareal skal være fast og fuglene skal kunne bruge det til støvbadning og skrabeareal. Arealet skal være dækket med tør og porøs strøelse, som kan bestå af sand, jord, halm, eller lignende.
Naturligt dagslys i stalden	Nej	Nej	Nej	Ja
Døgnrytme (mørkeperiode)	Hønerne skal efter de første tilpasningsdage sikres en døgnrytme på 24 timer, som indeholder en tilstrækkelig og uafbrudt mørkeperiode på cirka en tredjedel af døgnet, dvs. 8 timer.	Hønerne skal efter de første tilpasningsdage sikres en døgnrytme på 24 timer, som indeholder en tilstrækkelig og uafbrudt mørkeperiode på cirka en tredjedel af døgnet, dvs. 8 timer.	Hønerne skal efter de første tilpasningsdage sikres en døgnrytme på 24 timer, som indeholder en tilstrækkelig og uafbrudt mørkeperiode på cirka en tredjedel af døgnet, dvs. 8 timer.	Skal have sammenhængende natlig hvileperiode uden kunstigt lys på mindst 8 timer.
Næbtrimning	Ja	Ja	Ja	Nej
Siddepinde	Ja, 15 cm siddepind pr. høne.	Ja, 15 cm siddepind pr. høne.	Ja, 15 cm siddepind pr. høne.	Ja, 18 cm siddepind pr. høne.
Reder	En rede pr. 10 høner.	En rede pr. 7 høner eller ved anvendelse af fællesreder skal der være mindst 1 m ² redeplads pr. 120 høner.	En rede pr. 7 høner eller ved anvendelse af fællesreder skal der være mindst 1 m ² redeplads pr. 120 høner.	Ja, én rede pr. 7 høns eller ved anvendelse af fællesreder 120 cm ² (mindst 11 x11 cm) pr. fugl.
Foder				- 5% ikke-økologisk proteinfoder indtil den 31. december 2012 - Adgang til grovfoder - Ingen brug af GMO - Ingen brug af kød og benmel
Forebyggende medicin	Nej, brug af vacciner tilladt.	Nej, brug af vacciner tilladt.	Nej, brug af vacciner tilladt.	Nej, brug af vacciner tilladt.

besluttet, at de traditionelle bure skulle udfases og dermed ikke var tilladte efter 1. januar 2012. Dette krav gælder alle EU-lande. Det blev allerede fra den 1. januar 2003 forbudt at indsætte og ibrugtage nye, traditionelle bure. Den danske ægbranche har arbejdet målrettet for sikre, at den danske ægproduktion var på plads inden kravet trådte i kraft 1. januar 2012.

Der produceres hermed ikke længere æg i de traditionelle bure i Danmark. Der er desværre en række EU-lande, som ikke har fået afsluttet udfasningen rettidigt.

Efter 1. januar 2012 kommer danske æg dermed kun fra høner, der lever i stimulusberigede bursystemer eller i andre alternative systemer som skra-

be-, frilands- eller økologisk ægproduktion.

De stimulusberigede bure er kendetegnet ved, at der er mere plads til rådighed pr. høne i forhold til de gamle traditionelle bure og ved, at de er beriget med blandt andet sidde-, rede- og støvbadningsforhold:

- Hver høne skal mindst have et areal svarende til 750 cm², hvoraf 600 cm² skal være nytteareal.
- Der må højst være 10 høner i et bur.
- Buret skal mindst være 2000 cm². Højden andre steder end over nyttearealet skal mindst være 20 cm.
- Der skal være en rede, et støv-/strå-/sandbad samt siddepinde i buret, så hver høne mindst har 15 cm siddeplads.
- Hver høne skal have mindst 12 cm fodertrug, og der skal være installeret et passende drikkesystem, så hver høne mindst har adgang til tre vandnpler eller drikkekopper.
- Gangen mellem burene skal mindst være 90 cm, og det nederste bur skal mindst være 35 cm over bygningens gulv.

Nedenstående ses en samlet oversigt over de konkrete krav og regler for alle de forskellige produktionsgrene inden for ægproduktionen.

3.3. Nye regler for hold af slagtekyllinger

I Danmark har der været specifikke lovkrav for hold af slagtekyllinger siden 2001. Først i 2007 blev der i EU vedtaget mindstekrav for indretning og drift af produktionssystemer og slagtekyllingehuse, herunder krav om belægningsgrad, lysforhold, kontrol og om uddannelse af personer, som beskæftiger sig med slagtekyllingeproduktionen.

Myndighederne har via dialog med branchen indarbejdet disse EU krav i de danske regler, der trådte i kraft i sommeren 2010. Dette samarbejde gav anledning til forenklede krav til lysprogrammer, krav om registrering af belægningsgraden over 33 kg/m², krav om øget overvågning på slagteri, herunder ændring af points ved trædepudevurderingen samt krav om uddannelse.

Belægningsgraden i en slagtekyllingebesætning må som udgangspunkt ikke være mere end 33 kg/m². Belægningsgraden kan dog øges til henholdsvis 39 kg/m² og op til 42 kg/m² under visse forudsætninger. I den forbindelse udarbejdede Det Danske Fjerkræraad nogle retningslinjer til de besætninger, som anvender en

belægningsgrad på op til 42 kg/m², hvilket blandt andet betyder, at den gennemsnitlige be-lægningsgrad (gennemsnittet af den nuværende og de to forud-gående rotationer) ikke må være højere end 40 kg/m².

I relation til kravet om uddannelse har Det Danske Fjerkræraad i regi af Videncentret for Landbrug, Fjerkræ, godkendt og udbudt kursus til de relevante producenter, der havde behov for uddannelse. Der har været gennemført kurser i både 2010 og 2011.

3.4. Status på trædepudesvidninger hos slagtekyllinger

Handlingsplan for bekæmpelse af svidninger af trædepuder i den danske slagtekyllingeproduktionen

Den danske slagtekyllingebbranche har med en målrettet og effektiv indsats igennem flere år formået at nedbringe forekomsten af svidninger på trædepuderne i slagtekyllingeproduktionen markant, og der arbejdes fortsat for at nedbringe forekomsten yderligere. Der har i Danmark været lovgivningskrav på dette område i en årrække. I Danmark er veterinærkontrollens vurdering af trædepuder fastholdt, selvom

denne ikke er en del af den gældende EU lovgivning.

Siden 2001 er hver eneste slagtekyllingefloks trædepuder blevet vurderet af veterinærkontrollen på slagteriet. Ved trædepudeundersøgelsen tildeles hver kyllingefod points efter en skala, hvor 1) Ingen svidninger giver 0 point, 2) Mindre alvorlige svidninger giver 0,5 point og 3) Alvorlige svidninger giver 2 point.

Andelen af slagtekyllinger med ætsningsskader er i perioden faldet fra lidt over 50 pct. til ca. 5 pct. i december 2011. Alle indberetninger tilgår Det Danske Fjerkræraad, og alle resultater er tilgængelige på Det Danske Fjerkræraads hjemmeside. Figur 5.2., der er udarbejdet af Videncentret for Landbrug, Fjerkræ, viser udviklingen i den procentvise fordeling af trædepudescore 0, 1 og 2 for perioden år 2002 til februar 2012.

Udmøntning af handlingsplan

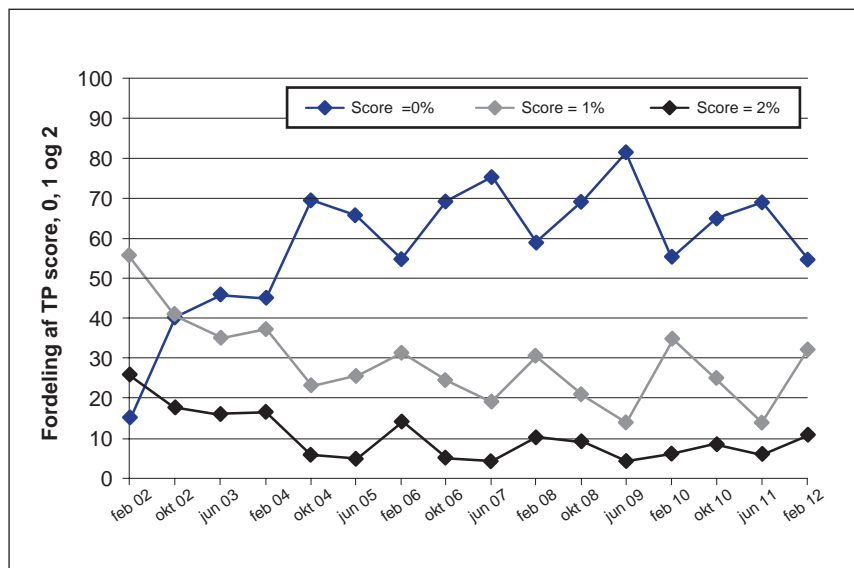
Branchen arbejder som nævnt fortsat med at reducere antallet af trædepudesvidninger i slagtekyllingeproduktionen. Der er totalt set tale om ca. 240 besætninger med slagtekyllinger i Danmark. Det er kun ganske få af disse besætninger, hvor der er alvorlige problemer.

I november 2010 iværksatte branchen en handlingsplan for at reducere antallet af alvorlige trædepudesvidninger yderligere hos de producenter, hvis kyllinger havde de største problemer med trædepudesvidninger. Ud over øget fokus på problemstillingen fik alle de involverede producenter tilbud om et særligt rådgivningsforløb. De danske fjerkræslagterier understøttede ligeledes indsatsen ved hjælp af en økonomisk incitamentsstruktur, der betyder reduceret afregning ved alvorlige trædepudesvidninger for kyllingerne leveret til slagtning. Det skal dog understreges,

at der har været eksterne årsager så som klimaet og IB sygdomsudbrud, der har været medvirkende faktorer til det høje niveau i vinteren 2010 – 2011 - det vil sige faktorer, som producenter kan have svært ved at kontrollere.

Konklusionen er dog, at handlingsplanen har haft en effektiv virkning. Det at modtage målrettet rådgivning og få sat fokus på produktionsfaktorer så som justering af vandsystemerne eller udskiftning af samme har været medvirkende til, at antallet af alvorlige trædepudesvidninger faldt hos

Figur 3.4.1 Oversigt over forekomsten af trædepudesvidninger



mange af de producenter, som deltog i handlingsplanen.

Øvrige og fremadrettet tiltag

Der er ingen tvivl om, at årsagen til trædepudesvidninger er multifaktoriel. Der er dog konkrete risikofaktorer, som producenterne bør have fokus på, og til hjælp for dette er der udarbejdet en 'Trædepudekøgebog' fra Videncentret for Landbrug, Fjerkræ. Den beskriver risikofaktorerne og mulige løsningsmodeller. Der er sat fokus på anbefalinger om klimaet i stalden samt højden for vandingsystemerne og mængden af vand.

Branchen har til hensigt at fortsætte med at indhente ny viden og undersøge mulige faktorer, der forårsager alvorlige trædepudesvidninger nærmere.

Branchen har ligeledes fokus på nødvendigheden af at sikre en ensartet kontrol af trædepuderne på slagterierne. Myndighederne gennemførte kalibrering af vurderingen på slagterierne sidste år i 2011, og en gennemgang af data tyder på, at det har haft en positiv effekt. Kontrollen på slagterierne er nu lidt mere ensartet.

3.5. Ny lov til beskyttelse af slagtekalkuner

Der er kommet helt nye regler i form af en ny lov for hold og beskyttelse af slagtekalkuner. Denne trådte i kraft i januar 2012. Loven bygger på en rapport om hold af slagtekalkuner, der i maj 2010 blev udgivet af Justitsministeriets arbejdsgruppe, hvor både Det Danske Fjerkræraad og Dansk Kalkunforening samt myndighederne og Dyrenes Beskyttelse deltog.

Loven om hold af slagtekalkuner fastsætter for første gang i Danmark en samlet regulering, der særligt er rettet mod slagtekalkuners velfærd og indeholder en række mindstekrav til hold af slagtekalkuner og supplerer de mere generelle regler i Dyreværnsloven.

Den nye lov stiller krav til de fysiske rammer, som slagtekalkuner holdes i, herunder til belægningsgrad, lysforhold, strøelse og indeklima. Endvidere indeholder loven regler om slagtekalkuners foder og drikkevand, rengøring i husene til kalkunerne, tilsyn med kalkunerne og de tekniske installationer samt om alarm og beredskabsplan ved strømsvigt.

4 Byggeri, teknik og miljø

4.1 Boksforsøg viste at Ross 708 er et "nyt guldæg", at måltidsfodring kan spare foder og hvilke drikkenipler der dur!

*Jette Søholm Petersen,
Videncentret for Landbrug, Fjerkræ*

Formålet med boksforsøgene er at generere ny praksis viden og opsamle sammenlignelige forsøgsresultater, som slagtekyllingeproducenter hurtigt kan anvende i deres egen besætning til optimering af kyllingernes velfærd, produktivitet og slagteværdi. Herudover er formålet at afprøve drikkenipler mv. og demonstrere nye, nyttige og i nogle tilfælde uhensigtsmæssige driftsledelses- og managementmetoder. I boksforsøgene er det endvidere blevet afprøvet hvilken genetik, der danner det bedste grundlag for dansk kyllingeproduktion.

Grundige sammenligninger af Ross 308 og 708

Siden 2006 har der i Danmark været øget fokus på at producere kyllinger med høj slagteværdi. Det var især resultater fra boksforsøg i 2005, der illustrerede vigtigheden af, at optimere i den samlede værdikæde frem for bare at optimere produktionsresultaterne hos landmanden. Et stort brancheforsøg, gennemført i Århus Universitets forsøgsstalde i Foulum,

var for alvor med til at introducere brugen af nye og forbedrede foderblandinger, som øger kyllingernes slagteværdi. Og nu hvor resultaterne fra Visionklassificeringsprojektet har fået slagterierne til at investere i ny teknik til måling af kyllingernes brystkøddindhold, er branchen langt om længe klar til at gå i gang med at afregne slagtekyllingerne i forhold til deres reelle værdi.

Men hvad med genetikken? Ross kyllingen har været branchens valg igennem mange år. Ross 308 blev introduceret i 2002 og er stadig den mest anvendte. Men lige om hjørnet ligger nye muligheder og venter. Avlsselskabet Aviagen introducerede i 2006 den danske branche for Ross 708 kyllingen. En kylling der vokser lidt langsommere, men hvor slagteværdien skulle være betydelig bedre end hos Ross 308.

Derfor er der siden efteråret 2007 gennemført tre forsøg (nr. 99, 102 og 108), som havde til formål at afprøve Ross 708 kyllingen under danske forhold. Forsøgene er gennemført som boksforsøg i et ældre konventionelt kyllingehus. I hver boks opdrættes der ca. 70 kyllinger og forsøgsregistreringerne i stalden omfatter data vedr. produktionsresultater og trædepude-sundhed. Ved afslutning af forsøgene er

kyllingerne blevet slagtet på forsøgs-slagteriet i Foulum og efterfølgende parteret. De samlede resultater fra både produktion og slagteri har givet os mulighed for at regne på både produktions- og slagteværdi, og på den måde fået et mere fuldstændigt billede af fordele og ulemper ved at introducere Ross 708.

Produktionsresultaterne fra tre forsøg (nr. 99, 102 og 108) viste alle, at Ross 308 kyllingerne opnåede en højere vægt beregnet ved 38 dage end Ross 708 kyllingerne. Denne forskel svarer til, at Ross 708 behøver omkring én dag længere end Ross 308 til at opnå en slagtevægt på 2.200 g. Foderudnyttelsen beregnet ved 2.200 gram var stort set ens i alle forsøg. Dog var foderudnyttelsen statistisk sikkert dårligere hos Ross 708 end hos Ross 308 i det sidste af de tre forsøg. Den opnåede trædepudescorere ved forsøgenes afslutning var generelt god i alle forsøg, og der

kunne ikke registreres forskelle mellem de to kyllingelinier.

Ross 708 kyllingerne opnåede en højere slagteværdi end Ross 308. Den højere slagteværdi skyldes primært et forbedret slagteudbytte og en større andel af det værdifulde brystkød hos Ross 708. I tabel 1 ses det, at slagtesvindet blev reduceret omkring 1 procentpoint i alle forsøg, mens forbedringen i brystkødudbytten nåede helt op omkring 2 procentpoint (se tabel 2).

Den ekstra tid, der går til produktion af en slagtefærdig Ross 708 kylling og en mulig forringelse i foderudnyttelsen, betyder en forringelse af økonomien i primærledet. Dertil kommer, at den daggamle Ross 708 kylling koster 10 øre mere end Ross 308 kyllingen. Modsat har Ross 708 kyllingen en højere slagteværdi end Ross 308. Forskellen i slagteværdien mellem de to kyllingelinier vil afhænge af givne prisforudsætninger

Tabel 4.1.1 Slagtesvind (% af levende vægt)

Forsøg nr.	Kylling	Slagtesvind, % af levende vægt	Forskel
99	308	30,9 ^b	-1,3
	708	29,6 ^a	
102	308	29,3 ^b	-1,1
	708	28,2 ^a	
108	308	26,8 ^b	-1,0
	708	25,8 ^a	

Tabel 4.1.2 Brystkødudbytte (% af slagtevægt)

Forsøg nr.	Kylling	Brystkød, % af slagtevægt	Forskel
99	308	30,9 ^b	2,0
	708	32,9 ^a	
102	308	29,1 ^b	1,8
	708	30,9 ^a	
108	308	30,9 ^b	1,9
	708	32,8 ^a	

(salgspriser på kød) samt af, hvor stor en andel af de slagtede kyllinger der parteres. Hvis kyllingerne f.eks. sælges som hele kyllinger, vil man ikke kunne udnytte værdien af et forbedret brystkødudbytte og opskæringsudbytte. Det anslås, at ca. 80 procent af de kyllinger, der slagtes i Danmark, parteres.

I tabel 3 er der vist resultater fra dækningsbidragsberegninger for hvert af de tre boksforsøg. Beregningerne er foretaget med udgangspunkt i de opnåede produktionsresultater i de enkelte forsøg og med prisforudsætninger fra juli og august 2009. Det fremgår af beregningerne, at det potentielt koster kyllingeproducenten mellem 8 og 20 øre pr. kylling at udskifte Ross 308 kyllingen med Ross 708. I dette beløb er ekstraudgiften til den daggamle kylling medregnet. Hvis dette omregnes til kg levende vægt ligger udgiften på mellem 4 og 8 øre pr. kg.

Den beregnede merudgift i primærproduktionen skal selvfølgelig kompenseres, for at det er attraktivt for kyllingeproducenten at anvende Ross 708. I tabel 4 er merværdien fra forbedret slagte kvalitet beregnet for hvert af de tre boksforsøg. Resultaterne viser, at merværdien for forbedrede udbytter er 36 til 52 øre pr. kylling. Omregnet til kg levende vægt ligger merværdien for forbedrede udbytter på mellem 20 og 24 øre. Dertil kommer, at der også er en merværdi for et reduceret slagtesvind. Denne merværdi ligger på 13 til 24 øre pr. kylling (7-9 øre pr. kg levende vægt).

Alt i alt er der således en potentiel fortjeneste ved at skifte fra Ross 308 til Ross 708 på op mod 20 øre pr. kg levende vægt. Ved en årlig produktion af 200 mio. kg levende vægt svarer det til ca. 40 mio. kr. pr. år. En forudsætning for beregningen er at slagterierne kan udnytte værdien af Ross 708 fuldt ud.

Tabel 4.1.3 Forskel i dækningsbidrag ved at skifte fra Ross 308 til 708

Forsøg nr.	Pr. kylling, kr.	Pr. m ² pr. år, kr.	Pr. kg. lev. vægt, kr.	Pr. kg. sl. vægt, kr. *
99	-0,18	-28	-0,08	-0,12
102	-0,08	-16	-0,04	-0,06
108	-0,20	-32	-0,08	-0,12

Beregnet ud fra priser og produktivitetstal fra juli/august 2009.

* Det er forudsat at slagteudbyttet er ca. 70 procent.

Tabel 4.1.8 Merværdi fra forbedret slagte kvalitet ved at skifte fra Ross 308 til 708

Forsøg nr.	99	102	108
<i>Gevinst fra forbedrede udbytter (f.eks. brystkød)</i>			
Pr. kylling, kr.	0,51	0,36	0,52
Pr. kg slagtevægt, kr.	0,35	0,28	0,30
Pr. kg levende vægt, kr.	0,24	0,20	0,21
<i>Gevinst fra reduceret slagtesvind</i>			
Pr. kylling, kr.	-0,19	-0,13	-0,24

Beregningerne forudsætter at 80% af kyllingerne anvendes til opskæring.

Måltidsfodring kan forbedre foderudnyttelsen og spare foderomkostninger

Anvendelse af måltidsfodring og restriktiv fodring blev undersøgt i 2010 i boksforsøg nr. 117. Baggrunden for forsøget var at undersøge, om det var muligt at forbedre kyllingernes foderudnyttelse og derved opnå en besparelse i foderomkostningerne. Formålet med forsøget var, at undersøge om produktionsresultaterne påvirkes ved at anvende måltidsfodring og restriktiv fodring sammenholdt med ad libitum fodrede kyllinger.

Der indgik tre behandlinger i forsøget:

Behandling 1: Kyllingerne blev fodret ad libitum (kontrol).

Behandling 2: Kyllingerne blev måltidsfodret i perioden dag 8-34 (to perioder af hhv. 4 og 3 timer i døgnet, hvor kyllingerne ikke havde adgang til foder).

Behandling 3: Kyllingerne blev restriktivt fodret i perioden dag 14-28

(kyllingerne havde ikke adgang til foder i tidsrummet fra kl. 7-16).

Ved forsøgets slutning blev der ikke fundet signifikant forskel i kyllingernes vægt på kontrolbehandlingen og behandling 2 med måltidsfodring. Foderudnyttelsen lå på 1,49 kg foder/kg kylling i kontrolbehandlingen og 1,47 kg foder/kg kylling i behandling 2 (ikke signifikant forskellig). I behandling 3 vejede kyllingerne 119 gram mindre end behandling 1 (signifikant forskellig), og foderudnyttelsen lå på 1,47 kg foder/kg kylling. Konklusionen er, at i behandling 3, hvor kyllingerne blev fodret restriktivt, nåede kyllingerne ikke at indhente de to andre behandlinger. Umiddelbart ser det ud til, at måltidsfodring har haft en besparende effekt på foderforbruget.

Produktionsresultaterne viste, at måltidsfodring (to perioder uden foder) med fordel benyttes som managementmetode, da kyllingerne opnåede

samme vægt, som kyllingerne fodret ad libitum, samtidig med at de havde en mindre foderoptagelse. Der blev dog ikke fundet nogen signifikant forskel i foderudnyttelsen mellem de to behandlinger, hvilket formentlig skyldes variationen mellem boksene. I praksis kan måltidsfodring med fordel kombineres med lysprogrammer. Generelt bør man være opmærksom på, at kyllingerne ofte bliver mere vilde ved anvendelse af måltidsfodring, hvilket kan forårsage en højere kassationsprocent.

Resultaterne med restriktiv fodring viste, at kyllingerne ikke kunne nå at indhente vægten i den sidste del af perioden, hvor de blev fodret ad libitum fra dag 28. Perioden uden foder har formentlig været for lang (9 timer), og produktionsperioden er for kort sammenlignet med udenlandske undersøgelser med restriktiv fodring, hvor produktionsperioden er længere. Perioden med den restriktive fodring burde formentlig også have været begrænset til en kortere periode (f.eks. dag 14-21). Resultatet blev en lavere vægt end de ad libitum fodrede kyllinger, da kyllingerne ikke opnåede fuld kompensatorisk vækst i den sidste del af perioden.

Hvis foderudnyttelsen sænkes med 0,02 procentpoint (forskellen mellem

behandlingerne i boksforsøget) betyder det, at der kan spares 18 kr. pr. m² pr. år. Det vil sige, at der kan spares 36.000 kr. årligt ved en slagtekyllingestald på 2.000 m².

Boksforsøgsresultater som støtte for valg af drikkenippel, antal vandstreng og vandtryk

I 2011 blev boksforsøg nr. 118 – 122 tilrettelagt som en forsøgsserie med grundige tests af forskellige typer af drikkenipler til slagtekyllinger samt deres anvendelsesmetoder. Baggrunden for at afprøve forskellige typer drikkenipler og anvendelsesmetoder var, at det som et led i producenternes arbejde med at forbedre trædepudesundheden hos slagtekyllingerne producenterne, blev fundet nødvendigt at indsamle viden om de drikkenipler, der var på markedet, for at give producenterne det bedste grundlag for valg af drikkenippeltype uden forringelse i produktionsresultater og trædepudesundheden. Det er velkendt, at vandsystemet i stalden en vigtig parameter for at opnå en god strøelse i gennem hele produktionsperioden.

Der blev gennemført tre boksforsøg med afprøvning af forskellige typer drikkenipler. Desuden blev det undersøgt, hvilken betydning antallet af vandstreng i slagtekyllingehuset har

på kyllingernes produktivitet, samt om manglende drikkenipler kan afhjælpes ved at anvende et vandtryksprogram med et højere vandtryk.

I tre boksforsøg (118, 119 og 120) blev i alt seks forskellige typer drikkenipler afprøvet. Drikkeniplerne blev afprøvet med firmaernes anviste vandtryksprogram. Udover registrering af kyllingernes produktivitet blev også drikkeniplernes vandydelse registreret. Den samlede konklusion for de tre gennemførte boksforsøg er, at hvis man står overfor at skulle investere i nye drikkenipler, så er der flere typer at vælge imellem. Corti 110 (kontrol i alle tre boksforsøg) lå stabilt gennem alle forsøgene, når der ses på produktionsresultaterne. Udover denne drikkenippel klarede følgende drikkenipler sig godt: Lubing (Type 4077), Impex (10017-HF), Lubing (Type 4099) og Val, som lå på niveau med Corti 110, når der ses på kyllingernes vægt og foderoptagelse. Dog gav Val en lidt dårligere strøelse, da den dryppede mere end de andre drikkenipler, hvilket resulterede i en trædepudescore på 41,3. Ziggity blev afprøvet i to boksforsøg, fordi drikkeniplen gav mindre vand end forventet og blev kørt med et for lavt vandtryksprogram i det første forsøg. Der blev dog set muligheder i drikkeniplen, så den blev afprøvet endnu en gang, men med

et andet og højere vandtryksprogram. Ved andet forsøg vejede kyllingerne dog stadig signifikant mindre på trods af et højere vandtryksprogram (Boksforsøg nr. 118, 119 og 120).

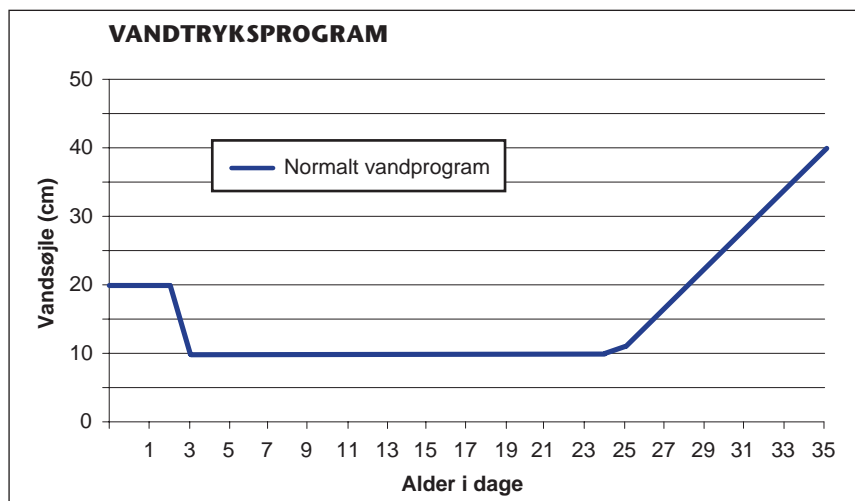
I Boksforsøg nr. 121 og 122 blev det undersøgt nærmere, hvilken betydning antallet af vandstreng i huset har på kyllingernes produktionsresultater. Normalt anbefales det at have fem vandstreng i huset, men en del producenter praktiserer at hæve de yderste vandstreng i en del eller hele produktionsperioden. I forsøget blev en delslagtning simuleret ved dag 30. Konklusionen på Boksforsøg nr. 121 er, at der ved afslutning af forsøget på dag 34 ikke var nogen forskel på de tre behandlinger. I perioden fra dag 26 til dag 30 var der signifikant forskel på kyllingernes foder- og vandoptagelse, men ved afslutning af forsøget på dag 34 (efter simulering af delslagtning på dag 30) var der ikke længere signifikant forskel. Resultaterne viser derfor, at kyllingerne påvirkes sidst i produktionsperioden, når der er 25,6 kyllinger pr. drikkenippel, men at forskellene udlignes ved "delslagtningen". De producenter, som praktiserer at hæve den yderste vandstreng i starten og slutningen af produktionsperioden, skal være opmærksomme på at sænke vandstrengene i den sidste del

af produktionsperioden, så det ikke påvirker produktionsresultaterne. Herudover tyder resultaterne på, at tre vandstrengene er for lidt ved en høj belægning. Det skal tilføjes, at afstandene til vand- og foderstrengene i praksis er anderledes sammenlignet med forsøgsboksene. Det må derfor forventes, at forskellene på de registrerede data på dag 30 vil være større i praksis. Den fortsatte anbefaling vil derfor være ca. 18-19 kyllinger pr. drikkenippel.

I Boksforsøg nr. 122 blev det undersøgt, om det var muligt at fastholde en god produktivitet ved at køre med et højere vandtryk i slutningen af

produktionsperioden, når der kun er tre vandstrengene tilgængelige i slagtekyllingehuset. Hvis det kan lade sig gøre, vil det spare producenterne for en ekstra omkostning til at etablere flere vandstrengene i huset. Konklusionen i dette boksforsøg er, at kyllingernes produktivitet påvirkes, når kyllingerne kun har adgang til tre vandstrengene sammenlignet med fem vandstrengene. Ved anvendelse af et højere vandtryksprogram samtidig med en simulering af tre vandstrengene fra dag 21 var der ikke statistisk forskel på kyllingernes vægt sammenlignet med de kyllinger i behandlingen, hvor antallet af drikkenipler svarede til en simulering af

Figur 1: Det anvendte vandtryksprogram i Boksforsøg nr. 121 for alle tre behandlinger, hvor simulering af antallet af vandstrengene i slagtekyllingehuset blev undersøgt.



fem vandstrengene på dag 30. Ved afslutning af forsøget på dag 34 vejede kyllingerne signifikant mindre i begge behandlinger med simulering af tre vandstrengene på trods af et højere vandtryk i den ene behandling sammenlignet med behandlingen med simulering af fem vandstrengene. Formentlig kunne vandtrykket i behandling tre være hævet endnu mere, når det også tages med i betragtningen, at trædepude-scenen var lavest i denne behandling. Konklusionen er derfor, at et højere

vandtryk, når der kun er tre vandstrengene, kan være en løsning, når der er for få drikkenipler i stalden.

Måling af drikkenippelydelse, vandsøjlehøjden og drikkenippelhøjden

Billederne viser, hvorledes målingerne af drikkenippelydelse, vandsøjle- og drikkenippelhøjde udføres. Målingerne blev foretaget af samme person hver gang, således at en eventuel person-effekt blev udlignet.



Billede 1: Måling af vanddybden både ved siderens og lodret aktivering af pinden.



Billede 2: Registrering af vandsøjlehøjden.



Billede 3: Registrering af drikkenippelhøjden.

De originale rapporter, som ligger til grund for denne artikel kan findes på Videncentrets hjemmeside: www.landbrugsinfo.dk/fjerkræ/

4.2 Basis for kvantespring i konsumægsproduktionen med Projekt Opdræt og Æg

*Videncentret for Landbrug, Fjerkræ
Jette Søholm Petersen og
Susanne V. Mørch*

Konsumægsbranchen har fra 2008 til 2011 lagt et stort arbejde i at få gennemført projekt Opdræt og Æg. Formålet med projektet var at optimere den danske ægproduktion gennem videndeling, testning og demonstration af rådgivningsmetoder – samt at afprøve videnskabelig kendt viden og praksis og på den måde sikre dyresundheden og velfærden i hele ægproduktionsforløbet. Projektet omfattede 393 opdræts flokke, som blev besøgt 3 gange i opdrætsperioden og mindst én gang i æglægningsperioden umiddelbart efter indsætning i hønsehuset. En del af de æglæggende høner blev endvidere besøgt 3 gange senere i æglægningsperioden i de tilfælde, hvor konsumægsproducenten tilkøbte en rådgivningsaftale.

Videncentret for Landbrug Fjerkræ deltog i projektet som eksterne konsulenter, og vores opgave var at udføre besøgene og herfra indsamle data (udvalgte nøgletal) fra opdrætsflokkene og æglægningsperioden samt at udforme en lettilgængelig håndbog

til producenterne. De indsamlede data blev lagt ind i en database, således at de kunne kædes sammen med oplysninger vedrørende hønernes produktivitet, som blev indsamlet via Effektivitetskontrollen. Ved hjælp af dette unikke datasæt er det muligt at undersøge hvilke faktorer i opdrætsperioden, der har størst betydning for hønernes produktivitet senere i livet. De faktorer der blev registreret, er kvaliteten af den daggamle kylling, dødelighed, management forhold i opdrætsstalden, dyrenes vægtudvikling og produktivitet i æglægningsperioden mv.

Umiddelbart efter projektets afslutning kunne det ses i produktionsresultaterne fra E-kontrollen, at der er sket en markant stigning i antal æg pr. årshøne fra før projektet startede og til projektet sluttede. I alle 4 produktionsgrene er produktionen øget med mindst 5 æg pr. årshøne! (fra 325 til 331 æg pr. 364 dages høne), som det fremgår af figur 1. Det kan man da kalde et kvantespring! En af årsagerne hertil er øget management fokus i produktionen, der gør, at den genetiske fremgang i hønernes potentiale for æglægning udnyttes bedre. Rettidig omhu er blevet hverdag for alle. Endvidere er dialogen mellem opdrætter og konsumægsproducent blevet styrket, og det har givet bedre

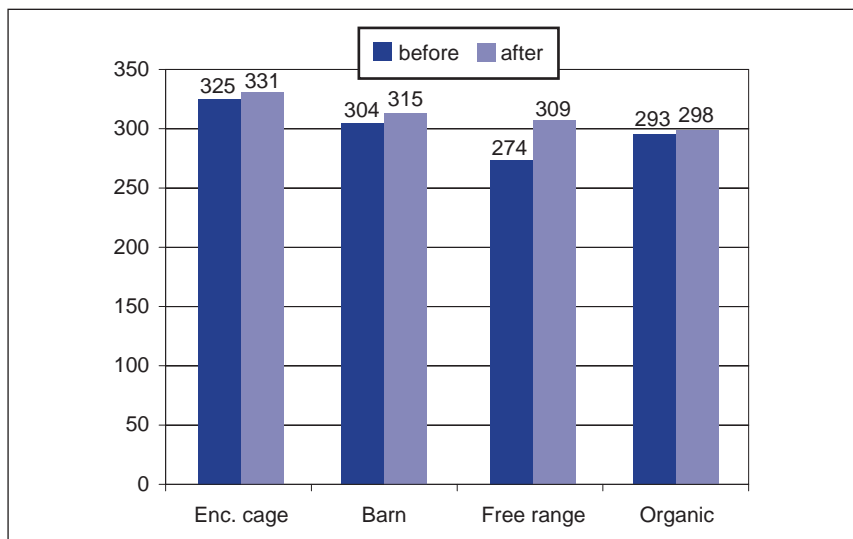
resultater – også i ægproduktionen. Den foreløbige analys af de mange data indikerer, at det ikke er nok kun at optimere en enkelt faktor for at forbedre resultaterne, men at der er tale om et multifaktorielt kompleks af mange parametre, som i sammenspil påvirker hønernes velfærd og produktivitet, og som skal styres via de rette managementmetoder og rettidig omhu. Hvis datasættet suppleres med produktionsoplysninger for de hold, der afsluttes i 2012, vil der kunne uddrages mere sikre konklusioner derfra. På det nuværende grundlag kan man sige, at det er vigtigt at basere ægproduktionen på et godt hønnekemateriale, og at optimere produktionen via et godt management i alle led, da det ikke kun er en enkelt faktor, som er afgørende for hønernes produktivitet. Endvidere har vi erfaret, at det er overordentlig vigtigt, at opdrætssystemet ligner det system, som anvendes hos ægproducenten. Derudover kan det ikke siges for tit, at det er alt afgørende at være omhyggelig med at føre Effektivitetskontrol og derigennem få dokumenteret produktionen.

Praktiske erfaringer fra projektet er samlet i korte ”køgebøger” for opdræt og ægproduktion, som er sendt ud til alle producenter.

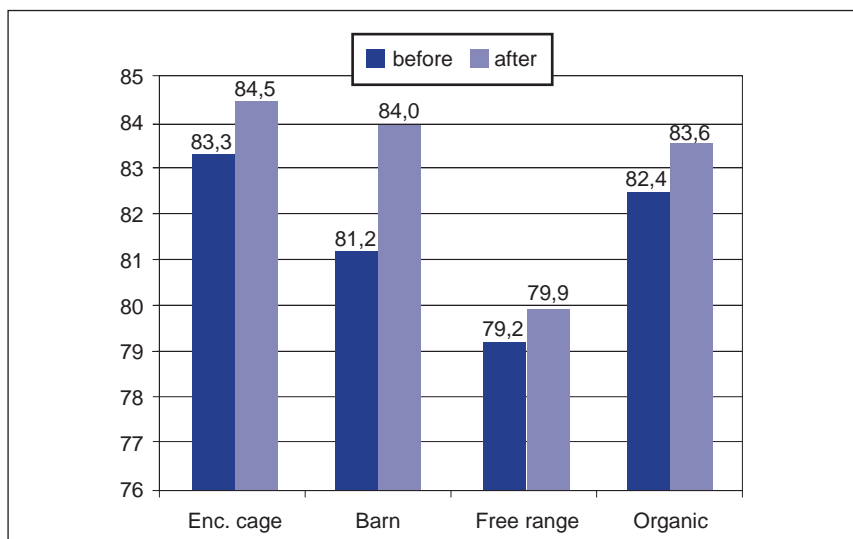
Da rettidig omhu er nøglefaktoren i forbedring af produktiviteten, opfordrer vi alle producenter til at fastholde dette og fortsat udvikle produktionen. Det kræver, at producenten holder sig selv til ilden og får lavet de daglige registreringer mm. Det vil være til stor fordel at sparre med andre kolleger omkring dette – via erfagrupper el. lign – og ved at bruge konsulenterne til at holde et vågent øje med produktionen.

Figur 1 og 2: Synlige forbedringer i antal æg ved 364 dage pr. indsat høne og i ægkvaliteten ved afslutningen af projekt Opdræt og Æg i forhold til før projektet startede. Når man for høner i berigede bure omregner disse forbedringer til indtjeningsgrundlag ses en samlet forbedring i indtjeningen på 3,20 kr. pr. indsat høne. Heraf 1,10 kr. alene pga., at der blev produceret flere æg med et lavere foderforbrug.

Figur 4.2.1: Stk æg pr. indsat høne ved 364 dage - opdelt på produktionsform.



Figur 4.2.2: % M & L-æg - opdelt efter produktionsform.



4.3 Store udfordringer ved nye miljøregler

Jens Elvstrøm, Videncenter for Landbrug, Fjerkræ

De nuværende regler for Miljøgodkendelser blev vedtaget 15/3 2011. De fleste af de ændringer, der skete dengang, var enkle at forudsige konsekvensen af. Men her 12 mdr. senere har vi fået syn for sagen. Lovændringen gav følgende restriktioner. Natura 2000 områder: 0,2- 0,7 kg N i totaldeposition, § 7 områder: 1,0 kg i totaldeposition, § 3 områder: 1,0 i merdeposition. Natura 2000 områderne er fastlagt, og der kommer ikke flere områder til, så her er det enkelt at vurdere konsekvenserne for ens ejendom. For § 3 områder er der tale om en merdeposition på op til 1,0 kg. Det betyder, at der ikke kan stilles krav til den eksisterende produktion på ejendommen. Problemerne opstår således først, når/hvis produktionen skal udvides.

§ 7 områder rummer meget store udfordringer

§ 7, stk. 1, nr. 2, omfatter nærmere bestemte ammoniakfølsomme naturtyper, der er beliggende uden for internationale naturbeskyttelsesområder. Det drejer sig om naturtyperne: Højmoser, lobeliesøer samt heder større end 10 ha, som er omfattet af

naturbeskyttelseslovens § 3, og overdrev større end 2,5 ha, som ligeledes er omfattet af naturbeskyttelseslovens § 3.

Heder over 10 ha og overdrev over 2,5 ha udløser krav om en maksimalbelastning på 1,0 kg N. Afstanden til området og naturligvis størrelsen på emissionen bestemmer belastningen. En kyllingeproduktion på 500.000 stk. 35 dage gamle kyllinger skal placeres ca. 650 m væk fra et § 7 område, for at belastningen er nede på 1,0 Kg N. Er afstanden mindre, stiger belastningen meget kraftigt.

Joker ved revurdering af miljøgodkendelse og ejendomshandel

De fleste kyllingeproducenter har en miljøgodkendelse, denne skal revurderes hvert 8-10 år. Ved en revurdering skal kommunerne, blandt mange ting, vurdere belastningen fra produktionen på den omkringliggende natur. Er der noget natur beliggende indenfor et Natura 2000 område eller et § 7 område, er kommunen i følge loven forpligtet til at stille krav til producenten, således at den maksimale belastning med N skal overholdes. En eksisterende produktion kan således blive pålagt at sætte et antal luftrensere op, indtil kravene er opfyldt. For

producenter, der har kort afstand til et følsomt naturområde, kan det betyde, at al luften skal igennem en luftrenser.

§ 7 områder kan opstå ved en revurdering

Da staten i 2007 fastlagde placeringen af § 7 områder, skete det på baggrund af de gamle amters kortmateriale. Naturområder, der er optegnet som enkelte områder, men som ligger samlet, kan af kommunen vurderes som værende funktionelt sammenhængende. Videncentret for landbrug, Fjerkræ har kendskab til en række revurderinger, hvor kommunerne skal stille krav om kraftig reduktion i ammoniak udledningen på grund af enten § 7 områder eller Natura 2000 natur. Der er endnu ikke blevet fastlagt en klar praksis for at stille disse krav. Skal din ejendoms miljøgodkendelse revurderes indenfor den nærmeste tid, kan Videncentret For Landbrug, Fjerkræ være behjælpelig med at klarlægge konsekvenserne heraf.

Udfordringer i lovgivning ift. muligheder for udvidelser hos producenterne

På miljø- og lovgivningsområdet arbejdes der i øjeblikket med følgende udfordringer, der direkte får indflydelse på vore producenters udvidelsesmuligheder:

- Ændringer i normtal for fosfor, og deraf følgende markante stigninger i fosforindholdet i gødningen fra slagtekyllinger.
- Udvaskning af kvælstof til overfladevand i områder med stigende husdyrtryk.
- Nye bræmme krav langs vandløb og søer.
- Manglende emissionsgrænseværdier for økologisk produktion af fjerkræ.
- Eksport af fjerkrægødning til Tyskland.

Forbedring af mulighederne for afsætning af fjerkrægødning til danske biogasanlæg.

4.4 Ammoniak er den store miljøudfordring for fjerkræbranchen

Jens Elvstrøm, Videncenter for Landbrug, Fjerkræ og Henrik Bang Jensen, Landbrug & Fødevarer

I marts 2011 trådte den nye lov om godkendelse af husdyrbrug i kraft. Den nye lov skærper kravene til reduktion af landbrugets udledning af ammoniak. Det er en særlig udfordring for fjerkræbranchen, som har stalde med et forholdsvist højt tab af ammoniak.

Dybstrøelse giver fjerkræ-branchen særlige udfordringer

En meget stor del af fjerkræproduktionen foregår i stalde med dybstrøelse eller fast gødning. Det skyldes både produktionstekniske og dyrevelfærds-mæssige forhold. Derfor er håndteringen af fjerkrægødning meget forskellig fra håndteringen af gødningen i kvæg- og svinestalde, hvor langt det meste gødning er gylle. Ammoniaktabet er mindst fra stalde med gylle og størst fra stalde med dybstrøelse og fast gødning. Fjerkræproduktionen har derfor en særlig udfordring, fordi en meget stor del af produktionen netop foregår i stalde med fastgødning eller dybstrøelse. (Se tabel 6.4.1)

Fylder ikke meget i det store ammoniakregnskab

Stalde, gødningslagre og udbringning af gødning er de langt de største indenlandske kilder til ammoniak.

Ammoniak fra de kilder alene udgør 80% af det danske ammoniakbidrag.

Fjerkræproduktionen i Danmark er lille sammenlignet med produktionen af kvæg og svin. Ammoniak fra fjerkræ udgør 6% af ammoniakbidraget fra husdyrproduktionen.

Til gengæld er de relativt få fjerkræejendomme lokalt meget store kilder til ammoniak. I 2009 var der 61 svineejendomme og 51 fjerkræejendomme, der udledte mere end 10 tons ammoniak (tabel 6.4.2). Det skal sammenlignes med, at der samlet er over 10 gange så mange ejendomme med svineproduktion som med fjerkræproduktion.

Ammoniakreguleringen af husdyrbrug

Ved miljøgodkendelse af husdyrproduktioner skal ammoniakpåvirkningen af naturen overholde to ammoniakkrav:

Tabel 4.4.1. Ammoniak emission pr. dyreenhed fra forskellige husdyrproduktioner.

PRODUKTION	Gødning	kg ammoniak-N pr. dyreenhed
Malkekøer	Gylle	6,4
Slagtesvin	Gylle	10,1
Slagtekyllinger	Dybstrøelse	31,7
Skrabeæg, stald med skrabeareal og gødningskummer	Dybstrøelse+fast gødning	37,1
Skrabeæg, fler-etageanlæg med skrabeareal og gødningsbånd	Dybstrøelse+fast gødning	16,5

det *generelle* ammoniakkrav, som er en grænse for ammoniakudledningen uanset hvor besætningen er placeret. Forventes fremover at blive emissionsgrænser baseret på bedste tilgængelige teknologi (BAT).

det *specifikke* ammoniakkrav, som fastsættes konkret for den enkelte ejendom i forhold til påvirkning af ammoniakfølsom natur i nærheden.

Dansk Slagtefjerkræ gennemførte i 2011 en undersøgelse af slagtefjerkræproduktionens beliggenhed i forhold til ammoniakfølsom natur. Undersøgelsen omfattede både ejendomme med opdræt, forældredyr og slagtekyllinger. Undersøgelsen viste, at særligt ejendommene med slagtekyllinger må forvente problemer i forhold til ammoniakreguleringen. I værste fald kan det betyde, at omkring 25% af slagtekyllingeproduktion bliver berørt.

Brug for ny teknologi til at møde udfordringerne

Produktionen af slagtekyllinger er på mange måder den mest energi- og resourcevenlige kødproduktion. Ingen anden kødtype kan produceres med så lavt at foderforbrug og så lav en klimabelastning som kylling. Men ammoniak er en udfordring, som skyldes at produktionen af kyllinger foregår i stalde med dybstrøelse. Dansk Slagtefjerkræ har i 2012 afsat ressourcer hos Landbrug & Fødevarer og Videncentret for Landbrug, Fjerkræ, til at samle den nuværende viden om de driftmæssige og teknologiske muligheder for reduktion af ammoniakemission fra slagtekyllingeproduktionen. Det skal samtidig danne grundlag for beslutninger om kommende test og udviklingsprojekter af emissionsreducerende teknologier.

Tablet 4.4.2. Udledning af ammoniak fra danske godkendelsespligtige virksomheder med udledning på over 10 tons pr. år (2009).

VIRKSOMHEDSTYPE	Antal virksomheder	Samlet udledning af ammoniak, tons	Gns. udledning pr. virksomhed
Svin	61	797,8	13,1
Fjerkræ	51	742,9	14,6, tons
Andet	4	434,0	108,5

Kilde: E-PRTR European Pollutant Release and Transfer Register (det europæiske register over udledning og transport af forurening). Alle godkendelsespligtige virksomheder, der udleder mere end 10 tons ammoniak om året, skal registrere udledningen i registret. Kvæg er ikke med i registret, da kvægproduktion i EU-lovgivningen ikke er godkendelsespligtig.

5 Produktion og afsætning af fjerkrækød i EU

*Chefkonsulent Henrik Bunkenborg,
Landbrug & Fødevarer*

Produktion og forbrug

Det europæiske marked har i de senere år været præget af den dårlige økonomiske situation og den høje arbejdsløshed. På trods af at der i krisetider er en tendens til at forbruget af fjerkrækød stiger på bekostning af dyrere kødtyper, forblev det europæiske forbrug af fjerkrækød stort set uændret i 2011 i forhold til 2010. Forbruget af fjerkrækød pr. indbygger ligger i EU på 23,5 kg pr. år.

Priserne på foder steg i 2011 med 19% i forhold til 2010, men salgspriserne steg samtidig kun 12%. Indtjeningen i 2011 var dog fortsat på et tilfredsstillende niveau, og produktionen i EU steg med 1,2% i forhold til året før, primært drevet af en bedre efterspørgsel på eksportmarkederne.

Den europæiske fjerkræproduktion er i de senere år blevet underlagt ny lovgivning inden for flere forskellige områder, hvilket har været med til at øge sektorens omkostninger i forhold til produktionen i eksempelvis Brasilien og USA. En del af de resulterende meromkostninger har sektoren kunne føre over på de europæiske forbrugere, men disse meromkostninger har

naturligvis medført tab af konkurrenceevne over for både importeret fjerkrækød og svinekød. Blandt ny lovgivning kan nævnes strammere regler på salmonellaområdet samt implementeringen af slagtekyllingedirektivet 2007/43. Fra 1. januar 2013 skal EU forordning om beskyttelse af dyr i forbindelse med aflivning og slagtning 1099/2009 anvendes, hvilket ligeledes vil medføre meromkostninger for dele af den europæiske sektor. Den danske sektor, der allerede som følge af national lovgivning på Salmonella og management området har implementeret sådanne regler, burde ikke blive påvirket nævneværdigt. Også med hensyn til velfærdsforholdene på slagterierne har den danske sektor allerede de fleste af de nye krav på plads, så alt i alt burde de nye EU regler give den danske sektor mere jævnbyrdige konkurrenceforhold sammenlignet med den øvrige europæiske produktion.

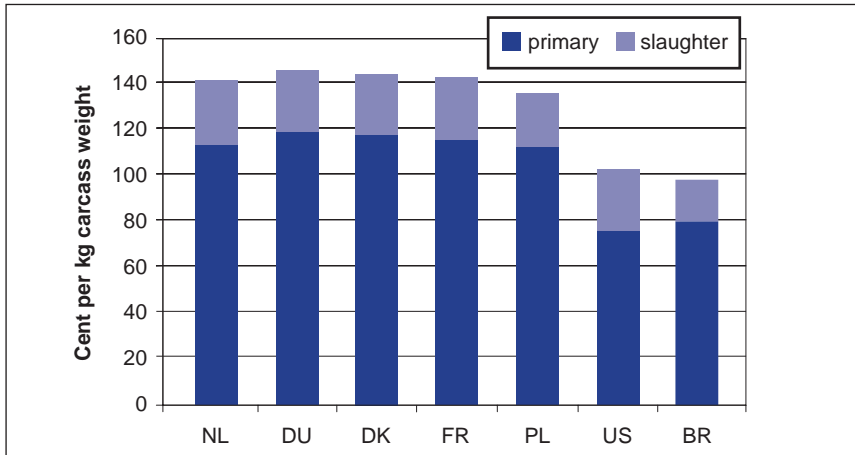
Danmark er ligesom de øvrige EU lande påvirket af EU's godkendelsesprocedure af nye genmodificerede soya- og majstyper fra Brasilien og USA. Den langsommelige proces gør, at EU ikke har fuld adgang til hele paletten af disse vigtige foderafgrøder, hvilket naturligvis påvirker prisen på foder i opadgående retning. Høsten i EU og i USA i 2011 var god, men om dette vil resultere

i faldende foderpriser i første halvdel af 2012 er endnu usikkert.

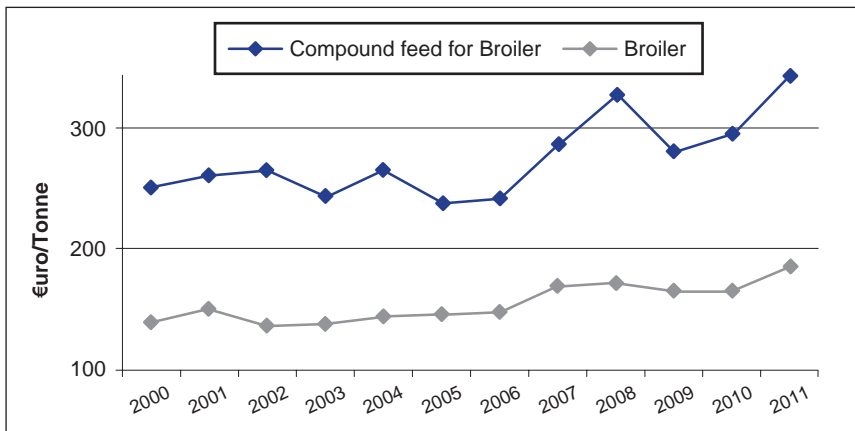
Eksport og import

EU landenes eksport af kyllingekød blev i 2011 på 1.15 mio. tons, en pæn

stigning i forhold til året før, hvor eksporten var 150.000 tons lavere. Ud over kyllingekød eksporterede EU landene i 2011 også 191.000 tons fjerkrækød af andre arter, primært kalkun. Som følge af den kraftige vækst i den



Produktionsomkostningerne i udvalgte lande. Kilde: Horne (2009).



Foderpriser og kyllingepreiser i EU. Kilde: EU- Kommissionen.

russiske egenproduktion af fjerkrækød og reduktionen af de russiske kvoter faldt EU's eksport af fjerkrækød til Rusland fra 245.000 tons i 2010 til 115.000 tons i 2011. Russerne forventer at være selvforsynende med fjerkrækød i 2013. Faldet i eksporten til det russiske nærmarked blev dog opvejet af en fortsat stigning i eksporten af især fransk kylling til Saudi Arabien, ligesom der var vækst i eksporten til Hong Kong, Sydafrika, Ghana og Benin. Værdien af EU's fjerkræeksport har også været i kraftig vækst i de senere år, således er eksportværdien steget fra 1,2 mia. € i 2009 til 1,85 mia. € i 2011. Den kraftige vækst i EU's eksport er bemærkelsesværdig i lyset af, at restitutionerne blev sænket med 20% i 2010, og de er ikke hævet siden.

I 2011 som helhed steg euroen en smule i forhold til US dollaren og den brasilianske real, men påvirkningen af konkurrencesituationen som følge af den lidt stærkere euro var behersket.

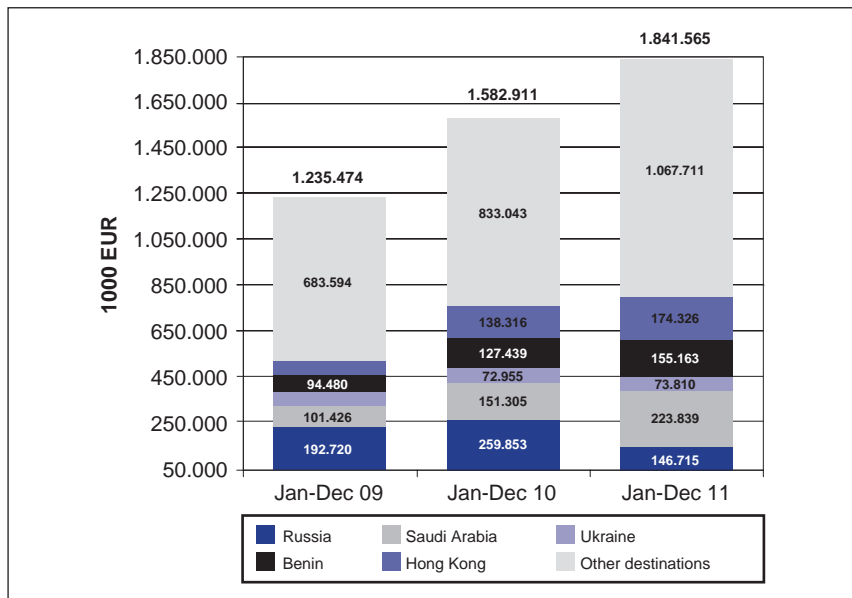
Den danske samhandel og eksport af fjerkrækød i 2011 havde en værdi af 2,3 mia. kr. Værdien af eksporten og samhandlen var 36 mio. kr. lavere end i 2010. Den største tilbagegang udgjorde eksporten til Rusland, til gengæld steg eksporten til de afrikanske lande og Mellemøsten, ligesom

Danmarks samhandel med de øvrige europæiske lande steg.

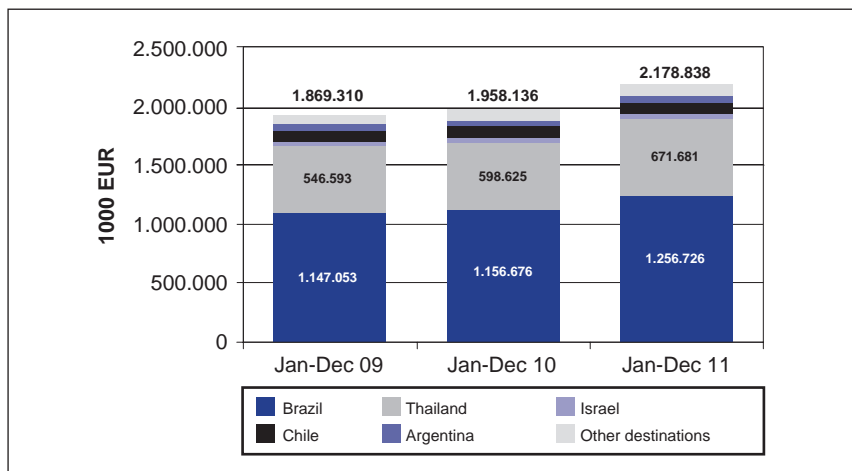
EU's import af kyllingekød i 2011 blev på 770.000 tons, og dermed på nogenlunde samme niveau som i 2010. Det forventes, at EU i løbet af sommeren 2012 vil ophæve forbuddet mod import af ikke-varmebehandlet fjerkrækød fra Thailand. Thailand vil herefter givet udnytte sin kvote på ca. 93.000 tons til saltet fjerkrækød, der kan indføres til EU til reduceret told. Presset fra de brasilianske eksportører er ikke så voldsomt, som det er set i tidligere år. Dette skyldes både, at det brasilianske hjemmemarked forbruger mere fjerkræ, men også at andre markeder end EU er interessante for brasilianerne. Både i Rusland og Ukraine udvides fjerkræproduktionen markant i disse år, og begge lande har interesse i at kunne eksportere til EU. Der er dog endnu ikke nogen af disse landes fjerkræslagterier, der har opnået eksportgodkendelse til det europæiske marked.

Danmark importerede i 2011 64.000 tons kylling og produkter heraf, en stigning på 12.000 tons i forhold til 2010. Importværdien i 2011 var på 1.18 mia. kr., en stigning på 148 mio. kr. i forhold til 2010. Hovedparten af de importerede produkter hentes i Tyskland, Sverige og Nederlandene.

EU EXPORTS of Poultry Meat (1000 EUR)



IMPORTS of Poultry Meat into EU (1000 EUR)



Værdien af EU's import og eksport af fjerkrækød. Kilde EU-Kommissionen.

6 Oversigt over love, lovbekendtgørelse (LBK), bekendtgørelser (BEK) og EU-forordninger inden for fjerkræproduktionen

Chefkonsulent Mie Nielsen Blom, Landbrug & Fødevarer

Alle gældende og historiske danske bekendtgørelser, der omhandler fjerkræproduktionen, kan findes på hjemmesiden www.retsinfo.dk. Nedenstående er en oversigt over nogle af de vigtigste, gældende bekendtgørelser og love, der skal overholdes i den danske fjerkræproduktion.

LOV nr. 432 af 09/06/2004

- om hold af dyr, Fødevareministeriet

LBK nr. 1343 af 04/12/2007

- Bekendtgørelse af dyreværnsloven (Dyreværnsloven), Fødevareministeriet (tidl. Justitsministeriet)

BEK nr. 707 af 18/07/2000

- om mindstekrav til beskyttelse af landbrugsdyr, Fødevarestyrelsen

BEK nr. 533 af 17/06/2002

- Bekendtgørelse om beskyttelse af æglæggende høner, Fødevarestyrelsen

LBK nr. 687 af 22/06/2011

Bekendtgørelse af lov om hold af slagtekyllinger (Slagtekyllingeloven), Fødevareministeriet (tidl. Justitsministeriet)

RÅDETS DIREKTIV 2007/43/EF

af 28. juni 2007

- om minimumsfrskrifter for beskyttelse af slagtekyllinger

BEK nr. 757 af 23/06/2010

- om hold af slagtekyllinger og rugeægsproduktion, Fødevarestyrelsen

BEK nr. 245 af 16/03/2010

- om uddannelse og kvalifikationer ved hold af slagtekyllinger, Fødevarestyrelsen

Lov nr. 91 af 9/2/2011

- om hold af slagtekalkuner, Fødevareministeriet (tidl. Justitsministeriet)

BEK nr. 658 af 11/06/2011

- om hold af slagtekalkuner, Fødevarestyrelsen

BEK nr. 116 af 26/2/2008

- om opdræt af fjervildt, Fødevarestyrelsen

BEK nr. 192 af 25/3/1998

- om opdræt af strudsefugle, Fødevarestyrelsen

RÅDETS FORORDNING (EF) Nr. 1/2005 af 22. december 2004

- om beskyttelse af dyr under transport og dermed forbundne aktiviteter og om ændring af direktiv 64/432/EØF og 93/119/EF og forordning (EF) nr. 1255/97

BEK nr. 1729 af 21/12/2006

- Bekendtgørelse om beskyttelse af dyr under transport, Fødevarestyrelsen

BEK nr. 1728 af 21/12/2006

- om uddannelse i transport af dyr, Fødevarestyrelsen

KOMMISSIONENS FORORDNING (EF) Nr. 589/2008 af 23. juni 2008

- om gennemførelsesbestemmelser til Rådets forordning (EF) nr. 1234/2007 for så vidt angår handelsnormer for æg

BEK nr. 1358 af 15/12/2009

- om stikprøvekontrol af velfærd for landbrugsdyr og for heste, som ikke holdes med henblik på landbrugsmæssige formål, Fødevarestyrelsen

BEK nr. 126 af 26/02/2008

- Bekendtgørelse om forebyggende foranstaltninger mod aviær influenza, Fødevareministeriet

BEK nr. 48 af 31/01/2008

- Bekendtgørelse om fastsættelse af risikoniveau i relation til bekendtgørelse om forebyggende foranstaltninger mod aviær influenza og bekendtgørelse om opdræt af fjervildt, Fødevareministeriet

BEK nr. 1545 af 20/12/2007

- Bekendtgørelse om visse beskyttelsesforanstaltninger i forbindelse med højpatogen aviær influenza af subtype H5N1 hos fjerkræ og andre fugle i fangenskab, Fødevareministeriet

BEK nr. 1273 af 31/10/2007

- Bekendtgørelse om vaccination mod Newcastle disease, herunder paramyxovirus-1 hos duer, Fødevareministeriet

BEK nr. 1463 af 16/12/2009

- Bekendtgørelse om bekæmpelse af salmonella i rugeægsproducerende høns og kalkuner samt opdræt hertil, Fødevareministeriet

BEK nr. 1462 af 16/12/2009

- Bekendtgørelse om salmonellose hos fjerkræ samt salmonella og campylobacter i slagtefjerkræ m.m., Fødevareministeriet

BEK nr. 1260 af 15/12/2008

- Bekendtgørelse om bekæmpelse af salmonella i konsumægshønseshold og opdræt hertil, Fødevareministeriet

KOMMISSIONENS FORORDNING (EF) Nr. 1177/2006 af 1. august 2006

- om gennemførelse af Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 2160/2003 for så vidt angår krav vedrørende anvendelse af særlige bekæmpelsesmetoder som led i de nationale programmer for bekæmpelse af salmonella hos fjerkræ

KOMMISSIONENS FORORDNING (EF) Nr. 646/2007 af 12. juni 2007

- om gennemførelse af Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 2160/2003 for så vidt angår et EF-mål for mindskelse af forekomsten af Salmonella Enteritidis og Salmonella Typhimurium i slagtekyl-linger og om ændring af forordning (EF) nr. 1091/2005

KOMMISSIONENS FORORDNING (EF) Nr. 584/2008 af 20. juni 2008

- om gennemførelse af Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 2160/2003 for så vidt angår et EF-mål for mindskelse af forekomsten af Salmonella Enteritidis og Salmonella Typhimurium i kalkuner

RÅDETS FORORDNING (EF) Nr. 1099/2009 af 24. september 2009

- om beskyttelse af dyr på aflivnings-tidspunktet

Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 852/2004 af 29. april 2004

- om fødevarehygiejne

Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 853/2004 af 29. april 2004

- om særlige hygiejnebestemmelser for animalske fødevarer

Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 854/2004 af 29. april 2004

- om særlige bestemmelser for tilrettelæggelsen af den offentlige kontrol af animalske produkter til konsum

Kommissionens forordning (EF) Nr. 2073/2005 af 15. november 2005

- om mikrobiologiske kriterier for fødevarer

BEK nr. 1023 af 25/10/ 2008

- Bekendtgørelse om straffebestemmelser for overtrædelse af visse forordninger om fødevarehygiejne

BEK nr. 244 af 02/04/2004

- Bekendtgørelse om økologisk jordbrugsproduktion m.v., Fødevarerministeriet

BEK nr. 913 af 30/08/2006

- Bekendtgørelse om ændring af bekendtgørelse om veterinærkontrol ved ind- og udførsel af levende dyr, Fødevarerministeriet

BEK nr. 300 af 28/03/2012

- Bekendtgørelse om betaling for kontrol af fødevarer og levende dyr m.v., (Betalingsbekendtgørelsen)

BEK nr. 1450 af 15/12/2009

- Bekendtgørelse om fjerkræproduktion og omsætning af fjerkræ, Fødevarerministeriet

BEK nr. 939 af 14/09/2006

- Bekendtgørelse om ændring af bekendtgørelse om supplerende bestemmelser for omsætning af fjerkræ, Fødevarerministeriet

BEK nr. 57 af 26/01/2012

- Bekendtgørelse om krydsoverensstemmelse, Fødevarerministeriet

BEK nr. 788 af 24/07/2008

- Bekendtgørelse om fødevarerhygiejne, Fødevarestyrelsen

BEK nr. 1151 af 12/12/2011

- Bekendtgørelse om autorisation og registrering af virksomheder, Fødevarestyrelsen

BEK nr. 1308 af 14/12/2005

- Bekendtgørelse om mærkning af fødevarer, Fødevarestyrelsen

VEJ nr. 9176 af 23/04/2010

- Vejledning om fødevarerhygiejneoplysninger, Fødevarestyrelsen

VEJ af 2. april 2012

- Vejledning om fødevarerhygiejne, Fødevarestyrelsen

VEJ af 22. december 2005

- Vejledning om mikrobiologiske kriterier for fødevarer, Fødevarestyrelsen

VEJ nr. 9459 af 12/07/2006

- Vejledning om autorisation og registrering af fødevarerhygiejne, Fødevarestyrelsen

Vejledning i gennemførelsen af visse bestemmelser i forordning (EF) nr. 852/2004 om fødevarerhygiejne

Vejledning i gennemførelsen af visse bestemmelser i forordning (EF) nr. 853/2004 om fødevarerhygiejne for animalske fødevarer

7 Statistik fra E-kontrollen og KIK

Tablet 7.1.1. Udvikling i dækningsbidrag 2007-2011

For konsumægshøner pr. indsat høne pr. år og for slagtekyllinger pr. netto m² pr. år (nye/gamle huse)

		2007	2008	2009	2010	2011	Udvikling 2010-2011, pct
KONSUMÆG							
Produktionssystem	Hønetype						
Konventionelle bure	Hvide	40,09	33,26	43,29	43,97	24,17	-45,03
Stimuliberigede bure	Hvide	40,39	35,26	46,12	46,29	25,42	-45,09
Skrabehøner	Brune	63,72	49,24	69,88	74,79	55,73	-25,47
Frilandshøner	Brune	70,29	61,16	77,01	77,63	57,73	-25,63
Økologisk	Brune	104,06	92,55	99,58	105,11	94,27	-10,31
Økologisk	Hvide	120,00	110,25	123,88	125,20	111,40	-11,02
Slagtekyllinger		169,373	192,46	116,28	271,71*/ 218,29**	367,75*/ 295,44**	+35,35/ +5,03

*) nye huse

**) gamle huse

Tablet 7.2.1. Kg æg i Effektivitetskontrollen 2006-2011, mio. kg

2006

Driftsform	Skalfarve		Total i E kontrol	Indvejet på autoriserede pakkerier	Pct. i E kontrol af indvejede
	Hvid	Brun			
Skrabehøner	0,25	3,42	3,67	12,00	30,6%
<i>Konv. Bur</i>	4,62	0,26	4,88		
<i>Ber. Bur</i>	0,65		0,65		
Bur i alt	5,27	0,26	5,53	28,90	19,1%
Friland	0,06	1,3	1,36	2,97	45,8%
Øko	0,51	1,31	1,82	7,46	24,4%
I alt	6,09	6,29	12,38	51,33	24,1%

2007

Driftsform	Skalfarve		Total i E kontrol	Indvejet på autoriserede pakkerier	Pct. i E kontrol af indvejede
	Hvid	Brun			
Skrabehøner	1,21	2,14	3,35	10,35	32,4%
<i>Konv. Bur</i>	4,7	0,08	4,78		
<i>Ber. Bur</i>	2,54		2,54		
Bur i alt	7,24	0,08	7,32	29,53	24,8%
Friland		1,32	1,32	3,05	43,3%
Øko	0,72	1,4	2,12	7,83	27,1%
I alt	9,17	4,94	14,11	50,76	27,8%

2008

Driftsform	Skalfarve		Total i E kontrol	Indvejet på autoriserede pakkerier	Pct. i E kontrol af indvejede
	Hvid	Brun			
Skrabehøner	0,67	2,84	3,51	9,93	35,3%
<i>Konv. Bur</i>	4,61	0,01	4,62		
<i>Ber. Bur</i>	5,22		5,22		
Bur i alt	9,83	0,01	9,84	31,01	31,7%
Friland		0,92	0,92	3,02	30,5%
Øko	0,39	1,36	1,75	8,17	21,4%
I alt	10,89	5,13	16,02	52,13	30,7%

2009

Driftsform	Skalfarve		Total i E kontrol	Indvejet på autoriserede pakkerier	Pct. i E kontrol af indvejede
	Hvid	Brun			
Skrabehøner	0,74	3,37	4,11	9,9	41,5%
<i>Konv. Bur</i>	5,65		5,65		
<i>Ber. Bur</i>	8,53		8,53		
Bur i alt	14,18	0	14,18	31,76	44,6%
Friland		1,65	1,65	3,44	48,0%
Øko	1,1	0,68	1,78	7,73	23,0%
I alt	16,02	5,7	21,72	52,83	41,1%

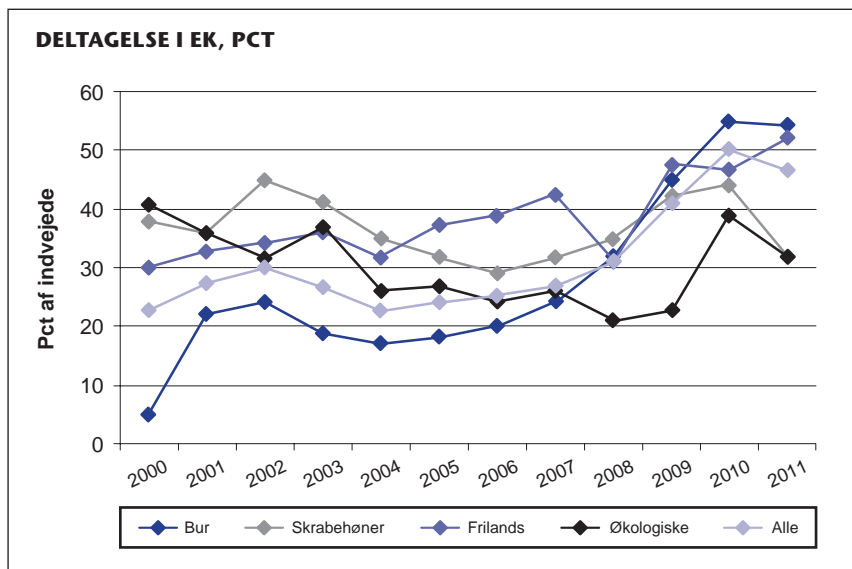
2010

Driftsform	Skalfarve		Total i E kontrol	Indvejet på autoriserede pakkerier	Pct. i E kontrol af indvejede
	Hvid	Brun			
Skrabehøner	0,62	3,47	4,09	9,27	44,1%
<i>Konv. Bur</i>	<i>5,25</i>	<i>0,05</i>	<i>5,3</i>		
<i>Ber. Bur</i>	<i>13,46</i>		<i>13,46</i>		
Bur i alt	18,71	0,05	18,76	34,06	55,1%
Friland		1,76	1,76	3,75	46,9%
Øko	1,93	1,27	3,2	8,29	38,6%
I alt	21,26	6,55	27,81	55,37	50,2%

2011

Driftsform	Skalfarve		Total i E kontrol	Indvejet på autoriserede pakkerier	Pct. i E kontrol af indvejede
	Hvid	Brun			
Skrabehøner	0,71	2,4	3,11	9,79	31,8%
<i>Konv. Bur</i>	<i>1,37</i>	<i>0,06</i>	<i>1,43</i>		
<i>Ber. Bur</i>	<i>17,41</i>		<i>17,41</i>		
Bur i alt	18,78	0,06	18,84	34,64	54,4%
Friland	0,29	2,02	2,31	4,42	52,3%
Øko	1,99	0,97	2,96	9,24	32,0%
I alt	21,77	5,45	27,22	58,09	46,9%

Figur 7.2.1 Effektivitetskontrollens dækningsgrad 2000-2011, konsummæg



	Bur	Skrabehejner	Frilands	Økologiske	Alle
2000	14	38	30	41	23
2001	22,2	36	33	36	28
2002	24	45	34	32	30
2003	19	41	36	37	27
2004	17	35	32	26	23
2005	18	32	38	27	24
2006	20	29	39	24	25
2007	24	32	43	26	27
2008	32	35	31	21	31
2009	45	42	48	23	41
2010	55	44	47	39	50
2011	54	32	52	32	47

Table 7.2.2. Antal hold i Effektivitetskontrollen 2006-2011**2006**

Driftsform	Skalfarve		Total
	Hvid	Brun	
Skrabehøner	6	48	54
<i>Konv. Bur</i>	32	1	33
<i>Berigede bure</i>	5	0	5
Bur i alt	37	1	38
Friland	2	20	22
Øko	18	34	52
I alt	63	103	166

2007

Driftsform	Skalfarve		Total
	Hvid	Brun	
Skrabehøner	8	31	39
<i>Konv. Bur</i>	39	3	42
<i>Berigede bure</i>	9	0	9
Bur i alt	48	3	51
Friland		20	20
Øko	13	31	44
I alt	69	85	154

2008

Driftsform	Skalfarve		Total
	Hvid	Brun	
Skrabehøner	9	34	43
<i>Konv. Bur</i>	36	2	38
<i>Berigede bure</i>	20	0	20
Bur i alt	56	2	58
Friland	0	20	20
Øko	14	22	36
I alt	79	78	157

2009

Driftsform	Skalifarve		Total
	Hvid	Brun	
Skrabehøner	7	37	44
<i>Konv. Bur</i>	33	0	33
<i>Berigede bure</i>	29	0	29
Bur i alt	62	0	62
Friland	0	27	27
Øko	15	19	34
I alt	84	83	167

2010

Driftsform	Skalifarve		Total
	Hvid	Brun	
Skrabehøner	6	39	45
<i>Konv. Bur</i>	34	1	35
<i>Berigede bure</i>	43	0	43
Bur i alt	77	1	78
Friland	0	28	28
Øko	30	18	48
I alt	113	86	199

2011

Driftsform	Skalifarve		Total
	Hvid	Brun	
Skrabehøner	7	26	33
<i>Konv. Bur</i>	14	1	15
<i>Berigede bure</i>	52	1	53
Bur i alt	66	2	68
Friland	3	19	22
Øko	33	22	55
I alt	109	69	178

Tabel 7.2.3. Antal indsatte høner i Effektivitetskontrollen 2006-2011, 1000 stk.

2006

Driftsform	Skalfarve		Total
	Hvid	Brun	
Skrabehøner	53,9	438,6	492,5
<i>Konv. Bur</i>	485,7	21,5	507,2
<i>Berigede bure</i>	125	0	125
Bur i alt	610,7	21,5	632,2
Friland	8	163,8	171,8
Øko	120,7	173	293,7
I alt	793,3	796,9	1590,2

2007

Driftsform	Skalfarve		Total
	Hvid	Brun	
Skrabehøner	82,5	278,5	361
<i>Konv. Bur</i>	560,9	38,8	599,7
<i>Berigede bure</i>	268,5	0	268,5
Bur i alt	829,4	38,8	868,2
Friland	0	144,5	144,5
Øko	99,1	190,7	289,8
I alt	1011	652,5	1663,5

2008

Driftsform	Skalfarve		Total
	Hvid	Brun	
Skrabehøner	94,4	322,8	417,2
<i>Konv. Bur</i>	564,5	17,3	581,8
<i>Berigede bure</i>	598,1	0	598,1
Bur i alt	1162,6	17,3	1179,9
Friland	0	123,8	123,8
Øko	77,3	180,1	257,4
I alt	1334,3	644	1978,3

2009

Driftsform	Skalfarve		Total
	Hvid	Brun	
Skrabehøner	84	369,5	453,5
<i>Konv. Bur</i>	555,9	0	555,9
<i>Berigede bure</i>	932,4	0	932,4
Bur i alt	1488,3	0	1488,3
Friland	0	249,9	249,9
Øko	121,2	161,5	282,7
I alt	1693,5	780,9	2474,4

2010

Driftsform	Skalfarve		Total
	Hvid	Brun	
Skrabehøner	75,6	420,1	495,7
<i>Konv. Bur</i>	563,4	20,5	583,9
<i>Berigede bure</i>	1390,5	0	1390,5
Bur i alt	1953,9	20,5	1974,4
Friland	0	287,8	287,8
Øko	277,6	155,1	432,7
I alt	2307,1	883,5	3190,6

2011

Driftsform	Skalfarve		Total
	Hvid	Brun	
Skrabehøner	93,2	269,1	362,3
<i>Konv. Bur</i>	218,6	20,5	239,1
<i>Berigede bure</i>	1788,9	37,3	1826,2
Bur i alt	2007,5	57,8	2065,3
Friland	30,6	237,6	268,2
Øko	359,4	173	532,4
I alt	2490,7	737,5	3228,2

Tabel 7.2.4. Produktionsresultater 2008, 2009, 2010 og 2011 for produktion af hvidskallede æg i konventionelle bure

	2008	2009	2010	2011
Produktionsperiodens længde, dage (hønernes alder ved periodestart 140 dage)	392	392	392	392
Høner, i pct. af indsatte	97,9	97,7	98	98,6
Døde, i pct. af indsatte	5,0	4,9	4,4	3,6
Æg, stk. pr. indsat høne i alt	343	342	346	351
Æg, stk. pr. indsat høne i 364 dage	322	322	325	329
Æg, kg pr. indsat høne	21,5	21,4	21,5	21,8
Æg, kg pr. årshøne*)	20,4	20,4	20,4	20,6
Æglægning, pct.	89,3	89,4	90,2	90,8
Æglægning i 364 dage, pct.	90,1	90,2	90,9	91,6
Ægvægt, gram	62,6	62,4	62,1	62
Foder, kg pr. indsat høne	43,3	43,4	43,5	43,7
Foder, kg pr. årshøne*)	41,2	41,4	41,3	41,3
Foder, kg pr. kg æg	2,02	2,03	2,02	2,01
Foder, gram pr. høne pr. dag	113	113	113	113

*) 1 årshøne = 365 foderdage

Tabel 7.2.5. Produktionsresultater 2008, 2009, 2010 og 2011 for produktion af hvidskallede æg i stimulerede bure

	2008	2009	2010	2011
Produktionsperiodens længde, dage (hønernes alder ved periodestart 140 dage)	392	392	392	392
Høner, i pct. af indsatte	97,9	97,9	98,3	98,4
Døde, i pct. af indsatte	4,3	4,5	4	3,8
Æg, stk. pr. indsat høne i alt	341	346	350	354
Æg, stk. pr. indsat høne i 364 dage	319	324	328	331
Æg, kg pr. indsat høne	21,4	21,6	21,7	21,8
Æg, kg pr. årshøne*)	20,4	20,5	20,6	20,6
Æglægning, pct.	88,8	90,2	90,8	91,8
Æglægning i 364 dage, pct.	89,5	90,9	91,4	92,3
Ægvægt, gram	62,6	62,3	61,9	61,6
Foder, kg pr. indsat høne	41,8	42,3	42,8	43
Foder, kg pr. årshøne*)	39,8	40,2	40,5	40,7
Foder, kg pr. kg æg	1,96	1,96	1,97	1,97
Foder, gram pr. høne pr. dag	109	110	111	112

*) 1 årshøne = 365 foderdage

Table 7.2.6. Produktionsresultater 2008, 2009, 2010 og 2011 for skrabehøner

	2008	2009	2010	2011
Produktionsperiodens længde, dage (hønernes alder ved periodestart 140 dage)	364	364	364	364
Høner, i pct. af indsatte	96,2	97,2	97,7	97,5
Døde, i pct. af indsatte	11,2	9,1	6,6	6,6
Æg, stk. pr. indsat høne i alt	295	302	310	311
Æg, kg pr. indsat høne	18,5	18,9	19,3	19,2
Æg, kg pr. årshøne*)	19,3	19,5	19,8	19,7
Æglægning, pct.	84,1	85,5	87,2	87,7
Ægvægt, gram	62,7	62,5	62,3	61,8
Foder, kg pr. indsat høne	46,6	45,9	45	44,4
Foder, kg pr. årshøne*)	48,6	47,4	46,2	45,7
Foder, kg pr. kg æg	2,52	2,43	2,33	2,31
Foder, gram pr. høne pr. dag	133	130	127	125

*) 1 årshøne = 365 foderdage

Table 7.2.7. Produktionsresultater 2008, 2009, 2010 og 2011 for frilands-høner

	2008	2009	2010	2011
Produktionsperiodens længde, dage (hønernes alder ved periodestart 140 dage)	336	336	336	336
Høner, i pct. af indsatte	95,5	95,4	96,3	96,5
Døde, i pct. af indsatte	10,3	10,6	9,7	9
Æg, stk. pr. indsat høne i alt	270	269	274	278
Æg, kg pr. indsat høne	16,4	16,4	16,8	16,9
Æg, kg pr. årshøne*)	18,7	18,7	19,0	19,0
Æglægning, pct.	84,1	83,8	84,8	85,6
Ægvægt, gram	61,0	61,0	61,2	61
Foder, kg pr. indsat høne	41,3	41,2	41,2	40,5
Foder, kg pr. årshøne*)	47,0	47,4	46,5	45,6
Foder, kg pr. kg æg	2,51	2,51	2,46	2,39
Foder, gram pr. høne pr. dag	129	128	127	125

*) 1 årshøne = 365 foderdage

Tabel 7.2.8. Produktionsresultater 2009, 2010, 2011 for økologiske høner

	Brune			Hvide		
	2009	2010	2011	2009	2010	2011
Produktionsperioden længde, dage (hønernes alder ved periodestart 140 dage)	336	336	336	336	336	336
Høner, i pct. af indsatte	94,9	95,6	95,4	96,8	96,2	96
Døde, i pct. af indsatte	10,2	8,7	10,1	6,3	7,9	8,8
Æg, stk. pr. indsat høne i alt	265	265	263	286	284	282
Æg, kg pr. indsat høne	16,2	16,7	16,6	17,7	17,7	17,5
Æg, kg pr. årshøn*)	18,5	19,0	18,9	19,9	20,0	19,8
Æglægning, pct.	83,1	82,5	81,9	87,8	87,9	87,4
Ægvægt, gram	61,3	62,9	63,3	62,0	62,3	62,2
Foder, kg pr. indsat høne	40,5	40,9	40,9	41,3	41,6	41,3
Foder, kg pr. årshøn*)	46,4	46,5	46,6	46,3	47,0	46,7
Foder, kg pr. kg æg	2,49	2,45	2,46	2,33	2,35	2,35
Foder, gram pr. høne pr. dag	127	127	128	127	129	128

*) 1 årshøn = 365 foderdage

Tabel 7.2.9. Priser i konsumægsproduktionen 2009-2011**2009**

	Bur	Skrabehøner	Frilands	Økologiske høner
Æg, kr./kg	7,39	10,15	11,35	16,96
Hønnike, 20 uger, kr./stk.	34,88	37,69	37,69	61,18
Slagtehøns, kr./stk.	0,00	0,00	0,00	0,33
Foder, kr./kg	1,62	1,66	1,66	2,72

2010

	Bur	Skrabehøner	Frilands	Økologiske høner
Æg, kr./kg	7,47	10,15	11,25	16,79
Hønnike, 20 uger, kr./stk.	34,21	37,07	37,07	57,20
Slagtehøns, kr./stk.	0,00	0,00	0,00	0,36
Foder, kr./kg	1,67	1,68	1,68	2,62

2011

	Bur	Skrabehøner	Frilands	Økologiske høner
Æg, kr./kg	7,11	10,03	10,96	17,53
Hønnike, 20 uger, kr./stk.	34,45	36,58	36,58	58,57
Slagtehøns, kr./stk.	0,00	0,00	0,00	0,00
Foder, kr./kg	2,05	2,10	2,10	3,17

Table 7.2.10. Contribution to consumption production in 2009, 2010 and 2011, kr.

2009

	Konventionelle bure hvide høner	Stimulibereggede bure hvide høner	Skrabehøner, brune høner	Frilands, brune høner	Økologiske, brune høner	Økologiske, hvide høner
Æglægningsperiode, Dage	392	392	364	336	336	336
Udbytte						
Ægindtægt	158,15	159,62	191,84	186,14	274,75	300,19
Stykomkostninger						
Afskrivning på høne	34,88	34,88	37,69	37,69	60,88	60,87
Foder	70,31	68,53	76,19	68,39	110,16	112,34
Diverse	3,15	3,15	2,90	2,70	2,70	2,70
Alt. DB af udeareal				0,50	1,70	0,97
Omkostninger i alt	108,34	106,56	116,78	109,28	175,45	176,87
Dækningsbidrag						
Pr. indsat høne	49,81	53,07	75,05	76,86	99,31	123,32
Pr. indsat høne pr. år	43,29	46,12	69,88	77,01	99,58	123,88
Pr. indsat høne pr. år 2008	33,26	35,26	49,24	61,16	92,55	110,25

2010

	Konventionelle bure hvide høner	Stimulibereggede bure hvide høner	Skrabehøner, brune høner	Frilands, brune høner	Økologiske, brune høner	Økologiske, hvide høner
Æglægningsperiode, Dage	392	392	364	336	336	336
Udbytte						
Ægindtægt	160,61	162,10	195,90	189,00	280,39	297,18
Stykomkostninger						
Afskrivning på høne	34,21	34,21	37,07	37,07	61,94	56,87
Foder	72,65	71,48	75,60	69,22	107,16	108,99
Diverse	3,15	3,15	2,90	2,70	2,70	2,70
Alt. DB af udeareal	110,01	108,84	0,00	0,50	1,70	0,97
Omkostninger i alt	108,34	106,56	115,57	111,59	175,57	172,33
Dækningsbidrag						
Pr. indsat høne	50,60	53,26	80,33	77,41	104,82	124,85
Pr. indsat høne pr. år	43,97	46,29	74,79	77,63	105,11	125,20
Pr. indsat høne pr. år 2009	33,26	35,26	49,24	61,16	92,55	110,25

2011

	Konventionelle bure hvide høner	Stimuliberigede bure hvide høner	Skrabehøner, brune høner	Frilands, brune høner	Økologiske, brune høner	Økologiske, hvide høner
Æglægningsperiode, Dage	392	392	364	336	336	336
Udbytte						
Ægindtægt	155,00	155,00	192,58	185,22	291,00	306,78
Stykomkostninger						
Afskrivning på høne	34,45	34,45	36,58	36,58	61,15	58,57
Foder	89,59	88,15	93,24	69,22	129,65	130,92
Diverse	3,15	3,15	2,90	2,70	2,70	2,70
Alt. DB af udeareal				0,50	1,70	0,97
Omkostninger i alt	127,19	125,75	132,72	127,65	196,99	195,68
Dækningsbidrag						
Pr. indsat høne	27,81	29,25	59,86	57,57	94,01	111,10
Pr. indsat høne pr. år	24,17	25,42	55,73	57,73	94,27	111,40
Pr. indsat høne pr. år 2010	33,26	35,26	49,24	61,16	92,55	110,25

**Tabel 7.3.1. Slagtekyllinger 2008-2011.
Produktionsresultater Effektivitetskontrollen (2009) og KIK (2010/2011)**

	2008	2009	2010		2011	
			Huse max 7 år	Huse min 8 år	Huse max 7 år	Huse min 8 år
Antal ejendomme med slagtekyllingeproduktion i alt	218	211	194		187	
Antal kyllinger indsatte, mio. stk i alt	108,3	106,1	114.921.000		109.851.401	
Slagtealder, dage	37,4	36,6	35,7	35,8	36,1	36,2
Belægning, indsatte pr. netto m ²	19,4	19,8	20,2	20,2	20,2	20,5
Holdproduktion, kg levende vægt pr. netto m ²	40,9	40,3	40,89		42,28	
Max belægning, kg levende vægt pr. netto m ²	39,7	39,3	39,59		39,65	
Levende vægt, gram	2.184	2.124	2089	2099	2148	2143
Levende vægt ved 38 dage, gram	2.244	2.253	2302	2277	2289	2264
Levende vægt ved 35 dage, gram	1.967	1.976	2020	1998	2009	1986
Døde i 1. uge, pct. af indsatte	0,9	1,0	1,04	1,15	0,87	0,95
Døde i alt, pct. af indsatte	3,1	3,7	3,7	3,6	3,6	3,4
Kassation, pct.	0,9	1,0	0,8	0,8	0,9	0,9
Foder pr. kg tilvækst, kg/kg	1,67	1,66	1,65	1,65	1,65	1,64
Hel hvedes andel af totalfoderet, pct	18,2	19,9	20,3	20,2	20,5	19,9

**Tabel 7.3.2. Priser og dækningsbidrag i slagtekyllingeproduktionen
Effektivitetskontrollen (2008-2009) og KIK (2010/2011)**

	2008	2009	2010		2011	
			Huse max 7 år	Huse min 8 år	Huse max 7 år	Huse min 8 år
Priser						
Afregning, pr. kg levende vægt	6,07	5,33	5,52	5,44	6,52	6,45
Daggammel kylling, pr. stk.	2,37	2,34	2,28	2,31	2,44	2,44
Foder, pr. kg	2,35	2,05	1,92	1,94	2,34	2,40
Udbytte						
Salg af slagtekylling	12,73	10,79	11,02	10,91	13,38	13,23
Stykomkostninger						
Indkøb af daggammel kylling	2,37	2,34	2,28	2,31	2,44	2,44
Foder	8,32	6,97	6,37	6,47	7,99	8,15
Diverse	0,75	0,72	0,64	0,79	0,67	0,83
I alt	11,44	10,03	9,29	9,57	11,10	11,42
Dækningsbidrag						
Pr. indsat kylling	1,29	0,76	1,72	1,37	2,27	1,82
- heraf erstatning	0,00	0,01	0,00	0,03	0,00	0,01
Pr. netto m ² pr. år	192,46	116,28	271,71	218,29	367,75	295,44

Tabel 7.4.1. Gennemsnitspriser i konsumægsproduktionen 2000-2011**Hvide høner i bur**

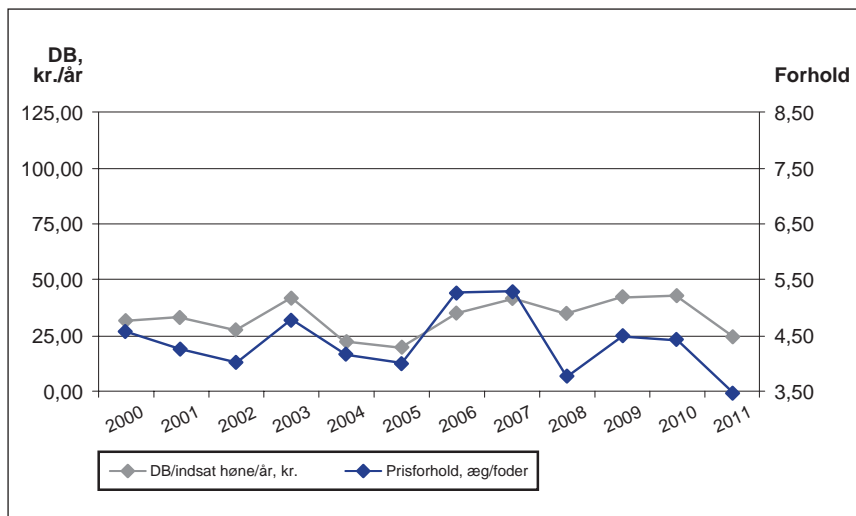
År	Æg, kr. pr kg	Hønniker, 20 uger, kr./stk.	Slagtehøns, kr./stk.	Fuldfoder, kr./kg	Prisforhold, æg/foder	DB/indsat høne/år, kr.
2000	5,71	28,33	0,00	1,25	4,57	30,41
2001	6,23	30,87	0,81	1,43	4,36	31,24
2002	5,92	28,00	0,32	1,45	4,08	26,54
2003	6,38	28,09	0,00	1,33	4,80	39,86
2004	5,50	29,04	0,00	1,29	4,26	22,12
2005	5,24	29,65	0,00	1,32	3,97	18,82
2006	5,92	29,56	0,00	1,25	4,74	34,12
2007	6,61	30,84	0,00	1,39	4,76	40,09
2008	7,71	35,88	0,00	2,05	3,76	33,26
2009	7,39	34,88	0,00	1,62	4,56	43,29
2010	7,47	34,21	0,00	1,67	4,47	43,97
2011	7,11	34,45	0,00	2,05	3,47	24,17

Tabel 7.4.2. Udvikling i produktivitet for hvide høner i bure (20-76 uger), 2000-2011**Pr. indsat høne**

År	Dødelighed, pct.	Æglægning, pct.	Antal æg, stk.	Ægvægt, gram	Æg ved 364 dage, stk.	Æg, kg	Foder, gram /dag	Foder, kg/kg æg
2000	5,9	88,2	336	62,3	317	20,9	111	2,02
2001	5,4	87,2	333	62,9	312	21,0	113	2,06
2002	5,7	86,8	332	63,3	313	21,0	113	2,06
2003	5,5	87,5	335	63,3	314	21,2	113	2,04
2004	4,8	87,3	329	63,3	313	20,8	117	2,11
2005	4,5	88,6	341	62,7	320	21,4	114	2,04
2006	5,2	88,6	339	62,9	317	21,3	113	2,03
2007	5,9	88,3	337	62,7	316	21,1	112	2,02
2008	5,0	89,3	343	62,6	322	21,5	113	2,02
2009	4,9	89,4	342	62,4	322	21,4	113	2,03
2010	4,4	90,2	346	62,1	325	21,5	113	2,02
2011	3,6	90,8	351	62,0	329	21,8	113	2,01

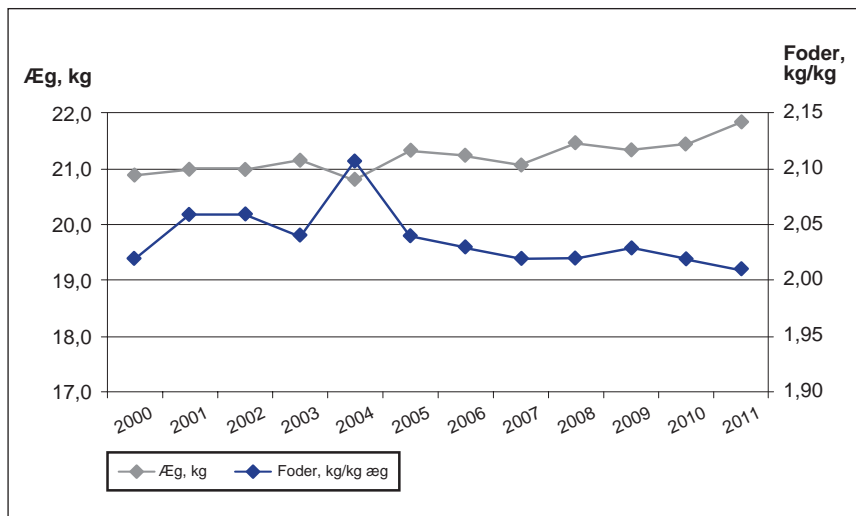
Figur 7.4.1. Dækningsbidrag, kr./høne/år og prisforhold æg/foder

Hvide høner i bur 2000-2011



Figur 7.4.2. Kg æg pr. høne pr. år og foderforbrug, kg/kg æg

Hvide høner i bur 2000-2011



Tabel 7.4.3. Gennemsnitspriser i konsumægsproduktionen 2000-2011**Skrabehøner, brune høner**

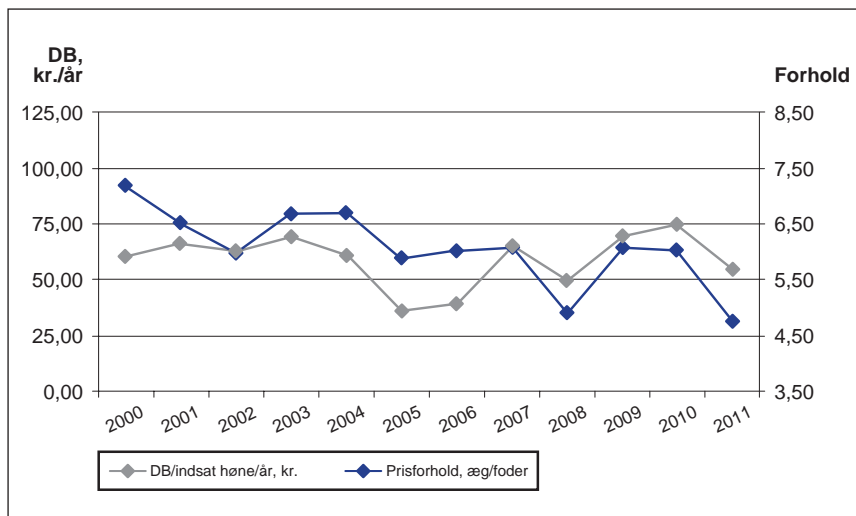
År	Æg, kr. pr kg	Hønniker, 20 uger, kr./stk.	Slagtehøns, kr./stk.	Fuldfoder, kr./kg	Prisforhold, æg/foder	DB/indsat høne/år, kr.
2000	8,71	31,40	0,30	1,30	6,70	59,05
2001	9,40	31,53	0,87	1,44	6,53	66,73
2002	9,11	32,39	0,96	1,54	5,92	62,21
2003	9,06	31,18	0,00	1,44	6,29	69,88
2004	8,78	31,85	0,00	1,38	6,36	60,33
2005	8,10	33,10	0,00	1,39	5,83	46,13
2006	8,17	34,20	0,00	1,35	6,05	47,98
2007	9,83	35,14	0,00	1,61	6,11	63,72
2008	10,33	36,06	0,00	2,13	4,85	49,24
2009	10,15	37,69	0,00	1,66	6,11	69,88
2010	10,15	37,07	0,00	1,68	6,04	74,79
2011	10,03	36,58	0,00	2,10	4,78	55,73

Tabel 7.4.4. Udvikling i produktivitet for skrabehøner, brune høner (20-76 uger), 2000-2011**Pr. indsat høne**

År	Dødelighed, pct.	Æglægning, pct.	Antal æg, stk.	Ægvægt, gram	Æg, kg	Foder, gram /dag	Foder, kg/kg æg
2000	9,6	80,0	281	63,3	62,8	126	2,49
2001	12,1	80,2	280	64,0	62,7	125	2,44
2002	9,7	82,2	289	64,0	62,5	124	2,36
2003	9,2	83,9	295	64,7	62,3	126	2,32
2004	11,9	83,0	287	63,6	61,8	128	2,43
2005	11,0	82,8	289	63,2	18,3	129	2,47
2006	10,0	83,1	291	63,0	18,3	129	2,46
2007	8,7	83,1	291	62,8	18,3	130	2,49
2008	11,2	84,1	295	62,7	18,5	133	2,52
2009	9,1	85,5	302	62,5	18,9	130	2,43
2010	6,6	87,2	310	62,3	19,3	127	2,33
2011	6,6	87,7	311	61,8	19,2	125	2,31

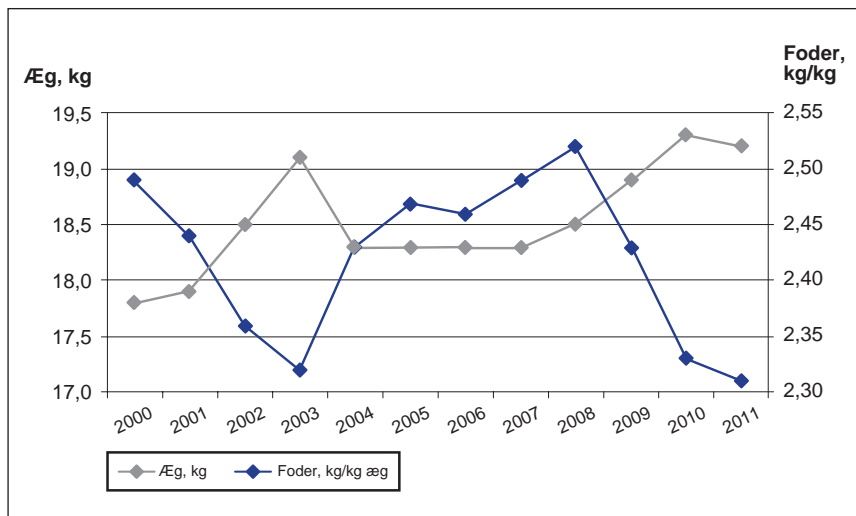
Figur 7.4.3. Dækningsbidrag, kr./høne/år og prisforhold æg/foder

Skrabehøner 2000-2011



Figur 7.4.4. Kg æg pr. høne pr. år og foderforbrug, kg/kg æg

Skrabehøner 2000-2011



Tabel 7.4.5. Gennemsnitspriser i konsumægproduktionen 2000-2011**Frilandshøner, brune høner**

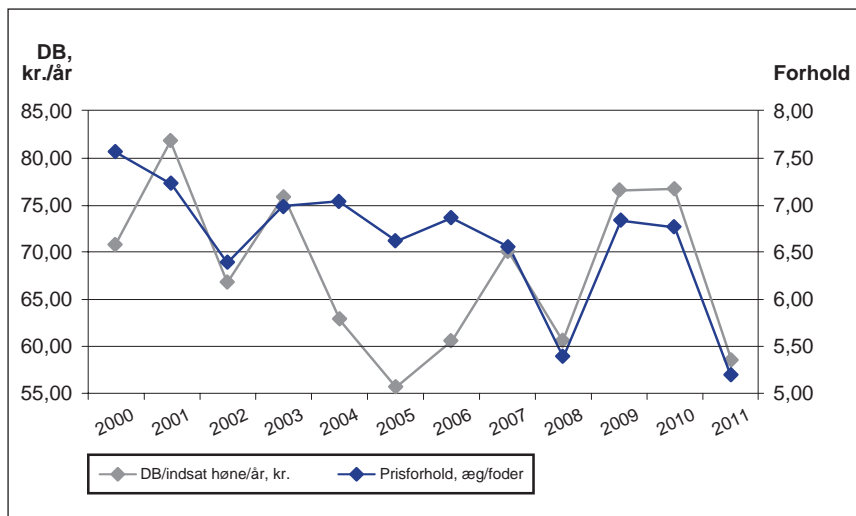
År	Æg, kr. pr kg	Hønniker, 20 uger, kr./stk.	Slagtehøns, kr./stk.	Fuldfoder, kr./kg	Prisforhold, æg/foder	DB/indsat høne/år, kr.
2000	9,88	31,40	0,30	1,30	7,60	70,85
2001	10,71	31,53	0,87	1,48	7,24	82,19
2002	9,95	32,39	0,96	1,54	6,46	67,11
2003	10,02	31,18	0,00	1,44	6,96	76,67
2004	9,75	31,85	0,00	1,38	7,07	63,37
2005	9,25	33,10	0,00	1,39	6,65	56,14
2006	9,29	34,20	0,00	1,35	6,88	61,56
2007	10,60	35,14	0,00	1,61	6,58	70,29
2008	11,55	36,06	0,00	2,13	5,42	61,16
2009	11,35	37,69	0,00	1,66	6,84	77,01
2010	11,25	37,07	0,00	1,68	6,70	77,63
2011	10,96	36,58	0,00	2,10	5,22	57,73

Tabel 7.4.6. Udvikling i produktivitet for frilandshøner, brune høner (20-68 uger), 2000-2011**Pr. indsat høne**

År	Dødelighed, pct.	Æglægning, pct.	Antal æg, stk.	Ægvægt, gram	Æg, kg	Foder, gram /dag	Foder, kg/kg æg
2000	10,8	80,7	262	62,7	16,4	125	2,46
2001	8,6	82,3	267	63,0	16,8	124	2,39
2002	8,9	81,8	265	63,8	16,9	130	2,49
2003	6,6	82,9	271	63,9	17,3	129	2,43
2004	10,0	80,0	258	62,6	16,1	129	2,58
2005	8,2	80,7	262	62,5	16,4	130	2,57
2006	6,9	82,7	270	62,2	16,8	129	2,51
2007	7,5	84,1	274	61,7	16,9	130	2,50
2008	10,3	84,1	270	61,0	16,4	129	2,51
2009	10,6	83,8	269	61,0	16,4	128	2,51
2010	9,7	84,8	274	61,2	16,8	127	2,46
2011	9,0	85,6	278	61,0	16,9	125	2,39

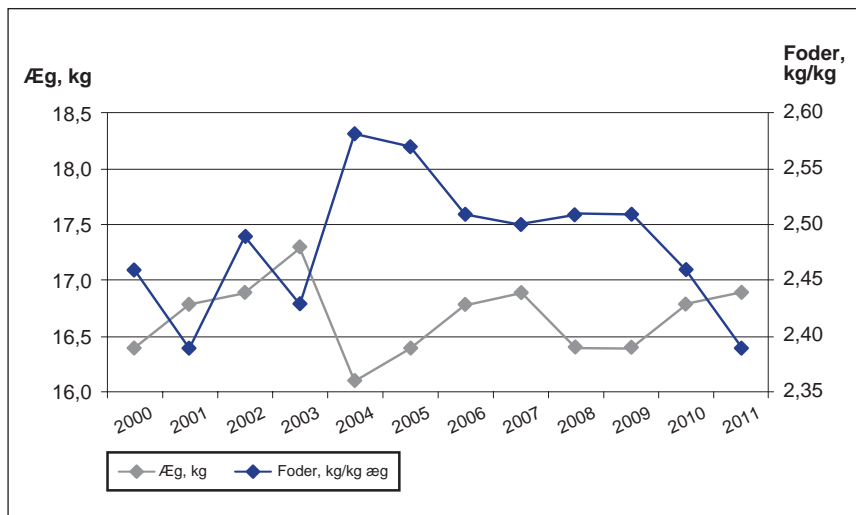
Figur 7.4.5. Dækningsbidrag, kr./høne/år og prisforhold æg/foder

Frilandshøner 2000-2011



Figur 7.4.6. Kg æg pr. høne pr. år og foderforbrug, kg/kg æg

Frilandshøner 2000-2011



Tabel 7.4.7. Gennemsnitspriser i konsumægproduktionen 2000-2011**Økologiske høner, brune høner**

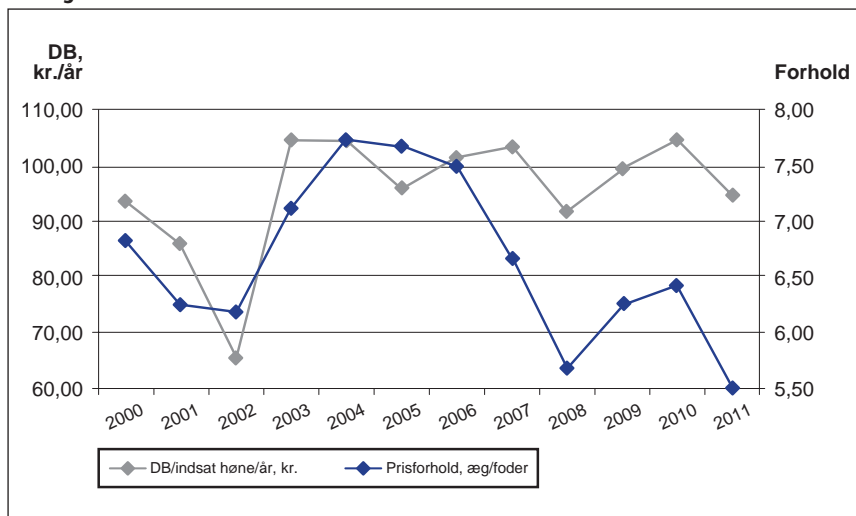
År	Æg, kr. pr kg	Hønniker, 20 uger, kr./stk.	Slagtehøns, kr./stk.	Fuldfoder, kr./kg	Prisforhold, æg/foder	DB/indsat høne/år, kr.
2000	14,92	39,60	2,60	2,20	6,78	93,40
2001	14,98	43,39	2,66	2,35	6,37	86,83
2002	14,78	50,22	1,37	2,36	6,26	66,35
2003	15,15	50,33	0,45	2,11	7,18	105,35
2004	15,19	50,94	0,27	1,96	7,75	105,10
2005	14,97	52,35	0,49	1,95	7,68	96,89
2006	15,28	50,48	0,19	2,03	7,53	102,60
2007	16,47	55,70	0,00	2,47	6,67	104,06
2008	17,71	61,64	0,44	3,15	5,62	92,55
2009	16,96	61,18	0,33	2,72	6,24	99,58
2010	16,79	57,20	0,36	2,62	6,41	105,11
2011	17,53	58,57	0,00	3,17	5,53	94,27

Tabel 7.4.8. Udvikling i produktivitet for økologiske høner, brune høner (20-68 uger), 2000-2011**Pr. indsat høne**

År	Dødelighed, pct.	Æglægning, pct.	Antal æg, stk.	Ægvægt, gram	Æg, kg	Foder, gram /dag	Foder, kg/kg æg
2000	15,1	75,3	237	63,9	15,1	130	2,69
2001	17,1	76,3	238	63,6	15,2	129	2,65
2002	18,4	73,6	230	63,8	14,6	130	2,78
2003	9,8	80,3	259	63,5	16,5	133	2,6
2004	9,0	79,4	256	63,5	16,2	136	2,69
2005	11,9	80,2	256	62	15,9	137	2,75
2006	9,4	81,0	261	61,8	16,1	135	2,7
2007	7,9	81,8	265	61,9	16,4	130	2,57
2008	9,3	81,9	263	61,8	16,3	128	2,53
2009	10,2	83,1	265	61,3	16,2	127	2,49
2010	8,7	82,5	265	62,9	16,7	127	2,45
2011	10,1	81,9	263	63,3	16,6	128	2,46

Figur 7.4.7. Dækningsbidrag, kr./høne/år og prisforhold æg/foder

Økologiske høner 2000-2011



Figur 7.4.8. Kg æg pr. høne pr. år og foderforbrug, kg/kg æg

Økologiske høner 2000-2011

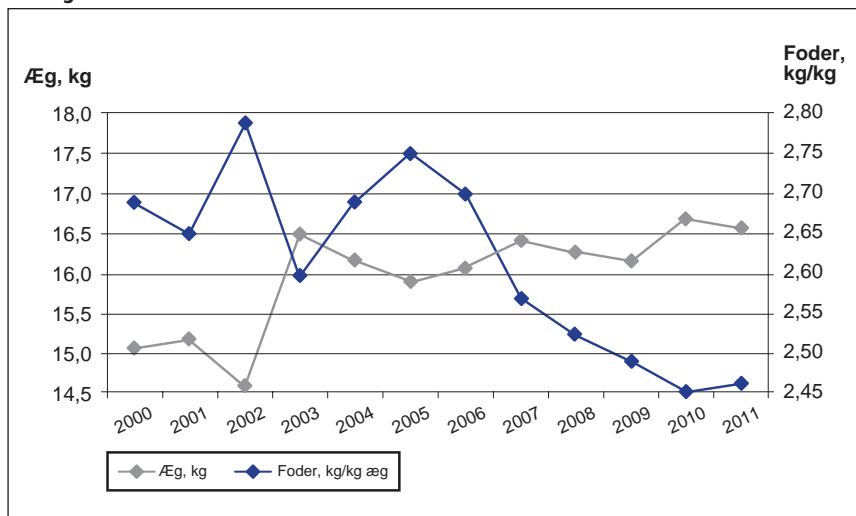


Table 7.5.1. Contribution margins 2007 to 2008, DKK. For consumer eggs per hen placed per year. For broilers per net square meter per year

		2007	2008	2009	2010	2011	Trend 2010-2011, pct
CONSUMER EGGS							
Type of production	Layer colour						
Cages, conventional	Hvide	40,09	33,26	43,29	43,97	24,17	-45,03
Cages, welfare enriched	Hvide	40,39	35,26	46,12	46,29	25,42	-45,09
Barn	Brune	63,72	49,24	69,88	74,79	55,73	-25,47
Free range	Brune	70,29	61,16	77,01	77,63	57,73	-25,63
Organic	Brune	104,06	92,55	99,58	105,11	94,27	-10,31
Organic	Hvide	120,00	110,25	123,88	125,20	111,40	-11,02
Broilers		169,373	192,46	116,28	271,71*/ 218,29**	367,75*/ 295,44**	+35,35/ +5,03

All prices in DKK. 1 DKK = 0.13 EUR

*) new houses

**) old houses

Table 7.5.2. White layers in cages 2009, 2010 and 2011. Production results as registered by the Efficiency Control

	2009	2010	2011
Production period, days (age at onset of production 140 days)	392	392	392
Hens, percent of placements	97,7	98	98,6
Mortality, percent of placements	4,9	4,4	3,6
Total no. of eggs per hen placed	342	346	351
No. of eggs per hen placed, 364 days	322	325	329
Eggs per hen placed, kg	21,4	21,5	21,8
Eggs per 365 feeding days, kg	20,4	20,4	20,6
Laying percentage	89,4	90,2	90,8
Laying percentage, 364 days	90,2	90,9	91,6
Egg weight, grams	62,4	62,1	62
Feed per hen placed, kg	43,4	43,5	43,7
Feed per 365 feeding days, kg	41,4	41,3	41,3
Feed conversion rate, kg feed/kg eggs	2,03	2,02	2,01
Feed, grams per hen per day	113	113	113

Table 7.5.3. White layers in welfare enriched cages 2009, 2010 and 2011. Production results as registered by the Efficiency Control

	2009	2010	2011
Production period, days (age at onset of production 140 days)	392	392	392
Hens, percent of placements	97,9	98,3	98,4
Mortality, percent of placements	4,5	4	3,8
Total no. of eggs per hen placed	346	350	354
No. of eggs per hen placed, 364 days	324	328	331
Eggs per hen placed, kg	21,6	21,7	21,8
Eggs per 365 feeding days, kg	20,5	20,6	20,6
Laying percentage	90,2	90,8	91,8
Laying percentage, 364 days	90,9	91,4	92,3
Egg weight, grams	62,3	61,9	61,6
Feed per hen placed, kg	42,3	42,8	43
Feed per 365 feeding days, kg	40,2	40,5	40,7
Feed conversion rate, kg feed/kg eggs	1,96	1,97	1,97
Feed, grams per hen per day	110	111	112

Table 7.5.4. Barn eggs 2009, 2010 and 2011. Production results as registered by the Efficiency Control

	2009	2010	2011
Production period, days (age at onset of production 140 days)	364	364	364
Hens, percent of placements	97,2	97,7	97,5
Mortality, percent of placements	9,1	6,6	6,6
Total no. of eggs per hen placed	302	310	311
Eggs per hen placed, kg	18,9	19,3	19,2
Eggs per 365 feeding days, kg	19,5	19,8	19,7
Laying percentage	85,5	87,2	87,7
Egg weight, grams	62,5	62,3	61,8
Feed per hen placed, kg	45,9	45	44,4
Feed per 365 feeding days, kg	47,4	46,2	45,7
Feed conversion rate, kg feed/kg eggs	2,43	2,33	2,31
Feed, grams per hen per day	130	127	125

Table 7.5.5. Free range layers 2009, 2010 and 2011 (brown layers). Production results as registered by the Efficiency Control

	2009	2010	2011
Production period, days (age at onset of production 140 days)	336	336	336
Hens, percent of placements	95,4	96,3	96,5
Mortality, percent of placements	10,6	9,7	9
Total no. of eggs per hen placed	269	274	278
Eggs per hen placed, kg	16,4	16,8	16,9
Eggs per 365 feeding days, kg	18,7	19,0	19,0
Laying percentage	83,8	84,8	85,6
Egg weight, grams	61,0	61,2	61
Feed per hen placed, kg	41,2	41,2	40,5
Feed per 365 feeding days, kg	47,4	46,5	45,6
Feed conversion rate, kg feed/kg eggs	2,51	2,46	2,39
Feed, grams per hen per day	128	127	125

Table 7.5.6. Organic layers 2009, 2010 and 2011. Production results as registered by the Efficiency Control

	Brown layers			White layers		
	2009	2010	2011	2009	2010	2011
Production period, days (age at onset of production 140 days)	336	336	336	336	336	336
Hens, percent of placements	94,9	95,6	95,4	96,8	96,2	96
Mortality, percent of placements	10,2	8,7	10,1	6,3	7,9	8,8
Total no. of eggs per hen placed	265	265	263	286	284	282
Eggs per hen placed, kg	16,2	16,7	16,6	17,7	17,7	17,5
Eggs per 365 feeding days, kg	18,5	19,0	18,9	19,9	20,0	19,8
Laying percentage	83,1	82,5	81,9	87,8	87,9	87,4
Egg weight, grams,	61,3	62,9	63,3	62,0	62,3	62,2
Feed per hen placed, kg	40,5	40,9	40,9	41,3	41,6	41,3
Feed per 365 feeding days, kg	46,4	46,5	46,6	46,3	47,0	46,7
Feed conversion rate, kg feed/kg eggs	2,49	2,45	2,46	2,33	2,35	2,35
Feed, grams per hen per day	127	127	128	127	129	128

Table 7.5.7. Contribution margins of the consumer egg production 2009, 2010 og 2011 DKK

2009 - Cages

	Coventionelle	Welfare enriched
	White layers	White layers
Production period, days	392	392
Yield		
Egg yield	158,15	159,62
Unit costs		
Depreciation of hen	34,88	34,88
Feed	70,31	68,53
Sundries	3,15	3,15
Costs in total	108,34	106,56
Contribution margin		
Per hen placed	49,81	53,07
Per hen placed per year	43,29	46,12
Per hen placed per year 2008	33,26	35,26

2009 - Non-cage systems

	Barn	Free range	Organic layers	
Layer colour	Brown	Brown	Brown	White
Production period, days	364	336	336	336
Yield				
Egg yield	191,84	186,14	274,75	300,19
Unit costs				
Depreciation of hen	37,69	37,69	60,88	60,87
Feed	76,19	68,39	110,16	112,34
Sundries	2,90	2,70	2,70	2,70
Contribution margin from outdoor area	0,00	0,50	1,70	0,97
Costs in total	116,78	109,28	175,45	176,87
Contribution margin				
Per hen placed	75,05	76,86	99,31	123,32
Per hen placed per year	69,88	77,01	99,58	123,88
Per hen placed per year 2008	49,24	61,16	92,55	110,25

2010 - Cages

	Coventionelle	Welfare enriched
	White layers	White layers
Production period, days	392	392
Yield		
Egg yield	160,61	162,10
Unit costs		
Depreciation of hen	34,21	34,21
Feed	72,65	71,48
Sundries	3,15	3,15
Costs in total	110,01	108,84
Contribution margin		
Per hen placed	50,60	53,26
Per hen placed per year	43,97	46,29
Per hen placed per year 2009	33,26	35,26

2010 - Non-cage systems

	Barn	Free range	Organic layers	
Layer colour	Brown	Brown	Brown	White
Production period, days	364	336	336	336
Yield				
Egg yield	195,90	189,00	280,39	297,18
Unit costs				
Depreciation of hen	37,07	37,07	61,94	56,87
Feed	75,60	69,22	107,16	108,99
Sundries	2,90	2,70	2,70	2,70
Contribution margin from outdoor area	0,00	0,50	1,70	0,97
Costs in total	115,57	111,59	175,57	172,33
Contribution margin				
Per hen placed	80,33	77,41	104,82	124,85
Per hen placed per year	74,79	77,63	105,11	125,20
Per hen placed per year 2009	49,24	61,16	92,55	110,25

2011 - Cages

	Coventionelle	Welfare enriched
	White layers	White layers
Production period, days	392	392
Yield		
Egg yield	155,00	155,00
Unit costs		
Depreciation of hen	34,45	34,45
Feed	89,59	88,15
Sundries	3,15	3,15
Costs in total	127,19	125,75
Contribution margin		
Per hen placed	27,81	29,25
Per hen placed per year	24,17	25,42
Per hen placed per year 2010	33,26	35,26

2011 - Non-cage systems

	Barn	Free range	Organic layers	
Layer colour	Brown	Brown	Brown	White
Production period, days	364	336	336	336
Yield				
Egg yield	192,58	185,22	291,00	306,78
Unit costs				
Depreciation of hen	36,58	36,58	61,15	58,57
Feed	93,24	69,22	129,65	130,92
Sundries	2,90	2,70	2,70	2,70
Contribution margin from outdoor area	0,00	0,50	1,70	0,97
Costs in total	132,72	127,65	196,99	195,68
Contribution margin				
Per hen placed	59,86	57,57	94,01	111,10
Per hen placed per year	55,73	57,73	94,27	111,40
Per hen placed per year 2010	49,24	61,16	92,55	110,25

Table 7.5.8. Broilers. Productions results as registered by the Efficiency Control (2008-2008) and KIK (2010/2011)

	2008	2009	2010		2011	
			Houses max 7 years	Houses min 8 years	Houses max 7 years	Houses min 8 years
No. of farms	218	211	194		187	
No. of broilers placed, millions	108,3	106,1	114.921.000		109.851.401	
Age at slaughter, days	37,4	36,6	35,7	35,8	36,1	36,2
Stocking density, no. of broilers placed per square meter	19,4	19,8	20,2	20,2	20,2	20,5
Flock production, kg live weights per square meter	40,9	40,3	40,89		42,28	
Max stocking density, kg live weights per square meter	39,7	39,3	39,59		39,65	
Bird live weight, kg	2.184	2,124	2089	2099	2148	2143
Bird live weight at 38 days, kg	2.244	2,253	2302	2277	2289	2264
Bird live weight at 35 days, kg	1.967	1,976	2020	1998	2009	1986
Mortality during 1st week, percent of birds placed	0,9	1,0	1,04	1,15	0,87	0,95
Mortality in total, percent of birds placed	3,1	3,7	3,7	3,6	3,6	3,4
Condemned birds, percent	0,9	1,0	0,8	0,8	0,9	0,9
Feed conversion rate at slaughter, kg feed/kg live weight	1,67	1,66	1,65	1,65	1,65	1,64
Whole wheat, share of total feed, percent	18,2	19,9	20,3	20,2	20,5	19,9

Table 7.5.9. Prices and contribution margins of the broiler production, Efficiency Control (2008-2009) og KIK (2010/2011)

	2008	2009	2010		2011	
			Houses max 7 years	Houses min 8 years	Houses max 7 years	Houses min 8 years
Prices						
Ex-farm price, per kg of liveweight	6,07	5,33	5,52	5,44	6,52	6,45
Day-old chicks, per bird	2,37	2,34	2,28	2,31	2,44	2,44
Feed, per kg	2,35	2,05	1,92	1,94	2,34	2,40
Yield						
Broiler yield	12,73	10,79	11,02	10,91	13,38	13,23
Costs						
Purchase of day-old chick	2,37	2,34	2,28	2,31	2,44	2,44
Feed	8,32	6,97	6,37	6,47	7,99	8,15
Sundries	0,75	0,72	0,64	0,79	0,67	0,83
In total	11,44	10,03	9,29	9,57	11,10	11,42
Contribution margin						
Per broiler placed	1,29	0,76	1,72	1,37	2,27	1,82
- of which compensation	0,00	0,01	0,00	0,03	0,00	0,01
Per net square meter per year	192,46	116,28	271,71	218,29	367,75	295,44

Table 7.5.10. White layers in conventional cages. Average prices 2002-2011

Year	Eggs, DKK per kg	20-weeks hen, DKK per hen	Spent hens, DKK per hen	Feed, DKK per kg	Price relation, egg/feed	Contribution margin, DKK per hen placed per year
2002	5,92	28,00	0,32	1,45	4,08	26,54
2003	6,38	28,09	0,00	1,33	4,80	39,86
2004	5,50	29,04	0,00	1,29	4,26	22,12
2005	5,24	29,65	0,00	1,32	3,97	18,82
2006	5,92	29,56	0,00	1,25	4,74	34,12
2007	6,61	30,84	0,00	1,39	4,76	40,09
2008	7,71	35,88	0,00	2,05	3,76	33,26
2009	7,39	34,88	0,00	1,62	4,56	43,29
2010	7,47	34,21	0,00	1,67	4,47	43,97
2011	7,11	34,45	0,00	2,05	3,47	24,17

Table 7.5.11. White layers in conventional cages. Productivity 2002-2011

Year	Mortality, percent	Laying percentage	No. of eggs per hen placed	Egg weight, grams	No. of eggs in 364 days	Eggs, kg per hen placed	Feed, gram per day	FCR, kgs of feed per kg off eggs
2002	5,7	86,8	332	63,3	313	21,0	113	2,06
2003	5,5	87,5	335	63,3	314	21,2	113	2,04
2004	4,8	87,3	329	63,3	313	20,8	117	2,11
2005	4,5	88,6	341	62,7	320	21,4	114	2,04
2006	5,2	88,6	339	62,9	317	21,3	113	2,03
2007	5,9	88,3	337	62,7	316	21,1	112	2,02
2008	5,0	89,3	343	62,6	322	21,5	113	2,02
2009	4,9	89,4	342	62,4	322	21,4	113	2,03
2010	4,4	90,2	346	62,1	325	21,5	113	2,02
2011	3,6	90,8	351	62	329	21,8	113	2,01

Table 7.5.12. Barn eggs, brown layers. Average prices 2002-2011

Year	Eggs, DKK per kg	20-weeks hen, DKK per hen	Spent hens, DKK per hen	Feed, DKK per kg	Price relation, egg/feed	Contribution margin, DKK per hen placed per year
2002	9,11	32,39	0,96	1,54	5,92	62,21
2003	9,06	31,18	0,00	1,44	6,29	69,88
2004	8,78	31,85	0,00	1,38	6,36	60,33
2005	8,10	33,10	0,00	1,39	5,83	46,13
2006	8,17	34,20	0,00	1,35	6,05	47,98
2007	9,83	35,14	0,00	1,61	6,11	63,72
2008	10,33	36,06	0,00	2,13	4,85	49,24
2009	10,15	37,69	0,00	1,66	6,11	69,88
2010	10,15	37,07	0,00	1,68	6,04	74,79
2011	10,03	36,58	0,00	2,10	4,78	55,73

Table 7.5.13. Barn eggs, brown layers. Productivity 2002-2011

Year	Mortality, percent	Laying percentage	No. of eggs per hen placed	Egg weight, grams	Eggs, kg per hen placed	Feed, gram per day	FCR, kgs of feed per kg off eggs
2002	9,7	82,2	289	64,0	18,5	124	2,36
2003	9,2	83,9	295	64,7	19,1	126	2,32
2004	11,9	83,0	287	63,6	18,3	128	2,43
2005	11,0	82,8	289	63,2	18,3	129	2,47
2006	10,0	83,1	291	63,0	18,3	129	2,46
2007	8,7	83,1	291	62,8	18,3	130	2,49
2008	11,2	84,1	295	62,7	18,5	133	2,52
2009	9,1	85,5	302	62,5	18,9	130	2,43
2010	6,6	87,2	310	62,3	19,3	127	2,33
2011	6,6	87,7	311	61,8	19,2	125	2,31

Table 7.5.14. Free range, brown layers. Average prices 2002-2011

Year	Eggs, DKK per kg	20-weeks hen, DKK per hen	Spent hens, DKK per hen	Feed, DKK per kg	Price relation, egg/feed	Contribution margin, DKK per hen placed per year
2002	9,95	32,39	0,96	1,54	6,46	67,11
2003	10,02	31,18	0,00	1,44	6,96	76,67
2004	9,75	31,85	0,00	1,38	7,07	63,37
2005	9,25	33,10	0,00	1,39	6,65	56,14
2006	9,29	34,20	0,00	1,35	6,88	61,56
2007	10,60	35,14	0,00	1,61	6,58	70,29
2008	11,55	36,06	0,00	2,13	5,42	61,16
2009	11,35	37,69	0,00	1,66	6,84	77,01
2010	11,25	37,07	0,00	1,68	6,70	77,63
2011	10,96	36,58	0,00	2,10	5,22	57,73

Table 7.5.15. Free range, brown layers. Productivity 2002-2011

Year	Mortality, percent	Laying percentage	No. of eggs per hen placed	Egg weight, grams	Eggs, kg per hen placed	Feed, gram per day	FCR, kgs of feed per kg off eggs
2002	8,9	81,8	265	63,8	16,9	130	2,49
2003	6,6	82,9	271	63,9	17,3	129	2,43
2004	10,0	80,0	258	62,6	16,1	129	2,58
2005	8,2	80,7	262	62,5	16,4	130	2,57
2006	6,9	82,7	270	62,2	16,8	129	2,51
2007	7,5	84,1	274	61,7	16,9	130	2,50
2008	10,3	84,1	270	61,0	16,4	129	2,51
2009	10,6	83,8	269	61,0	16,4	128	2,51
2010	9,7	84,8	274	61,2	16,8	127	2,46
2011	9,0	85,6	278	61,0	16,9	125	2,39

8 Nøgletal for produktionsplanlægning

8.1 Byggepriser ved nybyggeri - slagtekyllinger og konsumæg

Nedenstående priser er omtrentlige priser, og under forudsætning af, at byggegrunden er plan, og at der er tilstrækkelig el- og vandforsyning på ejendommen. Der er indregnet omkostningerne vedrørende krav jf. BR08/BR10 med hensyn til brandforhold. Der er ikke regnet med byggeomkostninger til NH3-reduktion iht. miljøreglerne.

Slagtekyllinger

Staldanlæg inkl. forrum brutto 3050 m², netto stald 2850 m².

Råhus mv.	5.000.000 kr.
Foderanlæg, varme, vand, ventilation mv.	1.300.000 kr.
VVS, el-arbejde mv.	500.000 kr.
I alt	6.800.000 kr.

Samlet pris for projektet 2.230 kr. pr. m² bruttoareal.

Konsumæg I

Anlæg til skrabeægsproduktion, 18.000 hønepladser ved 9 høner pr. m².

Råhus	4.320.000 kr.
Reder	800.000 kr.
Gødningskummer	300.000 kr.
Foderanlæg, varme, vand, ventilation mv.	1.100.000 kr.
VVS, el-arbejde, alarmanlæg	500.000 kr.
I alt	7.020.000 kr.

Samlet pris for projektet ca. 395 kr. pr. høneplads. Der skal beregnes udgift til hegn svarende til 50,- kr. pr. lbm.

Konsumæg II

Anlæg til skrabeægsproduktion etageanlæg, 33.500 hønepladser ved 18 høner pr. m² og 9 høner pr. m² nytteareal.

Råhus	4.700.000 kr.
Gødningshus	950.000 kr.
Etageanlæg, inkl. gødningstransportør	3.350.000 kr.
Pakkemaskine	300.000 kr.
Ventilation	300.000 kr.
VVS, el-arbejde, alarm mv.	900.000 kr.
I alt	10.500.000 kr.

Samlet pris for projektet ca. 313 kr. pr. høneplads.

Konsumæg IV

Økologisk produktion, 4x3.000 hønepladser ved 6 høner pr. m² nytteareal.

Råhus	4.650.000 kr.
Reder inkl. pakkemaskine	750.000 kr.
Gødningskummer	250.000 kr.
Foderanlæg, varme, vand, ventilation mv.	600.000 kr.
VVS, el-arbejde, alarmanlæg	450.000 kr.
I alt	6.700.000 kr.

Samlet pris for projektet ca. 558 kr. pr. høneplads. I projektet er der ikke medregnet udgift til hegn ved evt. udendørsareal, men dette kan sættes til ca. 50,- kr. pr. lbm.

Konsumæg V

Økologisk produktion i etageanlæg, 6 x 3.000 hønepladser ved 9 høner pr. m² og 6 høner pr. m² nytteareal.

Råhus	5.100.000 kr.
Gødningshus	600.000 kr.
Etageanlæg, inkl. gødningstransportør	2.050.000 kr.
Pakkemaskine	300.000 kr.
Ventilation	400.000 kr.
VVS, el-arbejde, alarm mv.	1.100.000 kr.
I alt	9.550.000 kr.

Samlet pris for projektet ca. 530 kr. pr. høneplads. I projektet er der ikke medregnet udgift til hegn ved evt. udendørsareal, men dette kan sættes til ca. 50,- kr. pr. lbm.

Konsumæg VI

Beriget buranlæg m. gødningshus, 48.000 hønepladser – 2 x 3 etager.

Råhus: stald	5.900.000 kr.
Gødningshus	1.150.000 kr.
Buranlæg, inkl. gødningstransportør	4.800.000 kr.
Pakkemaskine	300.000 kr.
Ventilation	400.000 kr.
VVS, el-arbejde, alarm mv.	1.000.000 kr.
I alt	13.550.000 kr.

Samlet pris for projektet ca. 282 kr./høneplads.

8.2 Normtal for fjerkrægødning

Table 8.2.1. Gødningsmængde og kg N, P og K ab lager for slagtefjerkræ

Fjerkræart og staldsystem	Gødningstype	Indhold (ab lager og udeareal)				
		Gødning		Produktion af N, P og K		
		Ton gødning	Pct. tørstof	Total N, kg	P, Kg	K, Kg
Slagtekyllinger, 30 dage, pr. 1000 prod.	Dybstrøelse	1,21	48,0	23,6	8,7	16,7
Slagtekyllinger, 32 dage, pr. 1000 prod.	Dybstrøelse	1,36	48,0	27,1	9,8	18,9
Slagtekyllinger, 35 dage, pr. 1000 prod.	Dybstrøelse	1,60	48,0	33,1	12,5	22,5
Slagtekyllinger, 40 dage, pr. 1000 prod.	Dybstrøelse	2,03	48,0	44,4	16,3	29,2
Slagtekyllinger, 45 dage, pr. 1000 prod.	Dybstrøelse	2,50	48,0	57,4	20,8	36,6
Slagtekyllinger, økologiske 81 dage, pr. 1000 prod.	Dybstrøelse	4,8	50,0	77,8	37,9	58,0
	Udeareal	0,4	50,0	12,7	4,1	4,4
Kalkuner, hunner, 112 dage, pr. 100 prod.	Dybstrøelse	1,12	48,0	31,8	12,7	18,4
Kalkuner, hanner, 147 dage, pr. 100 prod.	Dybstrøelse	2,24	48,0	57,8	23,3	34,4
Ænder, 52 dage, pr. 100 prod.	Dybstrøelse	1,05	35,0	12,2	4,4	9,6
Gæs, 91 dage, pr. 100 prod.	Dybstrøelse	2,12	35,0	37,7	16,2	18,4

Kilde: Normtal 2011. Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet, Aarhus Universitet (2011)

Tabel 8.2.2. Gødningsmængde og kg N, P og K ab lager og på udeareal, æglæggere

Fjerkræart og staldsystem	Gødningstype	Indhold (ab lager og udeareal)				
		Gødning		Produktion af N, P og K		
		Ton gødning	Pct. tørstof	Total N, kg	P, Kg	K, Kg
Konsumægshøner, frilands, med kummer, 100 årshøner ¹⁾	Dybstrøelse,	0,56	63,3	17,0	5,5	9,2
	Fast gødning	1,97	40,0	26,9	10,9	18,4
	Ab lager i alt			43,9	16,4	27,5
	Udeareal	0,52	28,0	8,8	1,8	3,1
Konsumægshøner, frilands, kun dybstrøelse, 100 årshøner ¹⁾	Dybstrøelse	1,68	63,3	50,9	16,4	27,5
	Ab lager i alt			50,9	16,4	27,5
	Udeareal	0,52	28,0	8,8	1,8	3,1
Konsumægshøner, frilands, fler-etagesystem, 100 årshøner ¹⁾	Dybstrøelse	0,39	63,3	11,4	3,6	6,3
	Fast gødning	2,30	40,0	47,14	12,7	21,4
	Ab lager i alt			58,5	16,4	27,7
	Udeareal	0,52	28,0	8,8	1,8	3,1
Konsumægshøner, økologiske, med kummer, 100 årshøner ¹⁾	Dybstrøelse,	0,56	63,3	19,6	6,9	9,2
	Fast gødning	1,97	40,0	31,1	13,8	18,4
	Ab lager i alt			50,6	20,7	27,5
	Udeareal	0,52	28,0	10,1	2,3	3,1
Konsumægshøner, økologiske, kun dybstrøelse, 100 årshøner ¹⁾	Dybstrøelse	1,73	63,3	56,6	20,7	28,2
	Ab lager i alt			56,6	20,7	28,2
	Udeareal	0,52	28,0	10,2	2,3	3,1
Konsumægshøner, økologiske, fler-etagesystem, 100 årshøner ¹⁾	Dybstrøelse	0,56	63,3	19,6	6,9	9,2
	Fast gødning	1,97	10,0	31,1	13,8	18,4
	Ab lager i alt			50,6	20,7	27,5
	Udeareal	0,52	28,0	10,2	2,3	3,1
Konsumægshøner, skrabeøner, 100 årshøner ¹⁾	Dybstrøelse,	0,63	63,3	18,5	5,9	10,2
	Fast gødning	2,19	40,0	29,7	12,1	20,3
	Ab lager i alt			48,14	18,0	30,5
Konsumægshøner, skrabeøner, fler-etagesystem (voliere), 100 årshøner ¹⁾	Dybstrøelse,	0,48	63,3	14,0	4,5	7,7
	Fast gødning	2,45	40,0	49,8	13,5	22,8
	Ab lager i alt			63,8	18,0	30,5
Konsumæg, bure med gødningskælder, 100 årshøner ¹⁾	Fast gødning	2,82	40,0	52,0	15,7	25,8
	Ab lager i alt			52,0	15,7	25,8
Konsumæg, bure med gødningsbånd, 100 årshøner ¹⁾	Fast gødning	2,82	40,0	53,2	15,7	25,8
	Ab lager i alt			53,2	15,7	25,8
Konsumæg, bure med gødningsbånd, 100 årshøner ¹⁾	Gylle	9,92	12,0	61,3	15,7	25,8
	Ab lager i alt			61,3	15,7	25,8
HPR høner (rugeæg), med kummer, 100 årshøner ¹⁾	Dybstrøelse,	1,45	63,3	45,0	16,2	24,5
	Fast gødning	1,23	40,0	17,5	8,0	12,0
	Ab lager i alt			62,5	24,2	36,4

1) Om beregning af årshøner, se afsnit 8.3 på side 104.

Kilde: Normtal 2011. Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet, Aarhus Universitet (2011)

Tabel 8.2.3. Gødningmængde og kg N, P og K ab lager, hønniker

Fjerkræart og staldsystem	Gødningstype	Indhold, ab lager				
		Gødning		Produktion af N, P og K		
		Ton gødning	Pct. tørstof	Total N, kg	P, kg	K, Kg
Hønniker, konsum, bure, 17 uger, 100 producerede	Fast gødning	0,33	40,0	6,0	3,2	3,4
Hønniker, konsum, gulv, 17 uger, 100 producerede	Dybstrøelse	0,29	48,0	7,6	3,2	3,7
Hønniker, HPR, gulv, 17 uger, 100 producerede	Dybstrøelse,	0,36	48,0	9,1	3,3	4,3

Kilde: Normtal 2011. Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet, Aarhus Universitet (2011)

For andre arter eller staldsystemer end de i tabel 5.1 – 5.3 medtagne beregnes ab lager mængden af kvælstof ud fra antallet af dyreenheder, idet 1 dyreenhed sættes lig 100 kg N ab lager.

For slagtekyllinger kan der ved afvigende slagtealdre korrigeres til mellemliggende slagtealdre ud fra værdierne for de angivne slagtealdre. Gødningens indhold af N, P og K for slagtealdre mellem 32 og 45 dage er vist i tabel 4.4

Udnyttelseskrav for kvælstof i fjerkrægødning,

% af ab lager mængder

Dybstrøelse	45
Fjerkrægylle	70
Anden fjerkrægødning	65

Tabel 8.2.4. Gødningens indhold af N, P og K, slagtekyllinger på dybstrøelse

Slagtealder, dage	Indhold (ab lager), pr. kyllinger 1000 producerede slagtekyllinger		
	Kg total-N	Kg P	Kg K
30	23,6	8,7	16,7
31	25,4	9,3	17,8
32	27,1	9,8	18,9
33	29,1	10,7	20,1
34	31,1	11,6	21,3
35	33,1	12,5	22,5
36	35,3	13,2	23,9
37	37,6	14,0	25,2
38	39,9	14,7	26,6
39	42,1	15,5	27,6
40	44,4	16,3	29,2
41	47,0	17,2	30,7
42	49,6	18,1	32,2
43	52,2	19,0	33,7
44	54,8	19,9	35,1
45	57,4	20,8	36,6

Normtallet for kvælstof- og fosforindhold i gødningen korrigeres ved at beregne en korrektionsfaktor. Det korrigerede normtal findes ved at gange normtallet med korrektionsfaktoren. Beregningen af korrektionsfaktoren kræver dokumentation for ydelse (tilvækst og/eller ægproduktion), foderforbrug og proteinindholdet i foderet.

Tabel 8.2.5. Korrektionsfaktorer for kvælstof (N) og fosfor (P), slagtefjerkræ

Type 1	Ved afvigende produktionsid (slagtealderny) eller afvigende produktionsvægt (slagtevægt) beregnes korrektions-faktoren for kvælstof eller fosformængde med nedenstående formler (den fremkomne faktor multipliceres med kvælstof eller fosforproduktionen i den givne kategori)	
Slagtekyllinger		
Produktionsid Kvælstof	Over 30 dage (N-prod. ved 30 dg. ganges med:)	$(1 + (\text{slagtealderny} - 30 \text{ dage}) * 0,075)$
	Over 32 dage (N-prod. ved 32 dg. ganges med:)	$(1 + (\text{slagtealderny} - 32 \text{ dage}) * 0,075)$
	Over 35 dage (N-prod. ved 35 dg. ganges med:)	$(1 + (\text{slagtealderny} - 35 \text{ dage}) * 0,069)$
	Over 40 dage (N-prod. ved 40 dg. ganges med:)	$(1 + (\text{slagtealderny} - 40 \text{ dage}) * 0,059)$
Produktionsvægt Kvælstof	Levende vægt ved slagtning over 1,58 kg (N-prod. ved 1,58 kg ganges med:)	$1 + (\text{slagtevægt} - 1,58 \text{ kg}) * 0,877$
	Levende vægt ved slagtning over 1,75kg (N-prod. ved 1,75 kg ganges med:)	$(1 + (\text{slagtevægt} - 1,75 \text{ kg}) * 0,829)$
	Levende vægt ved slagtning over 2,02 kg (N-prod. ved 2,02 kg ganges med:)	$(1 + (\text{slagtevægt} - 2,02 \text{ kg}) * 0,770)$
	Levende vægt ved slagtning over 2,47 kg (N-prod. ved 2,47 kg ganges med:)	$(1 + (\text{slagtevægt} - 2,47 \text{ kg}) * 0,655)$
Produktionsid Fosfor	Over 30 dage (N-prod. ved 30 dg. ganges med:)	$(1 + (\text{slagtealderny} - 30 \text{ dage}) * 0,062)$
	Over 32 dage (P-prod. ved 32 dg. ganges med:)	$(1 + (\text{slagtealderny} - 32) * 0,091)$
	Over 35 dage (P-prod. ved 35 dg. ganges med:)	$(1 + (\text{slagtealderny} - 35) * 0,061)$
	Over 40 dage (P-prod. ved 40 dg. ganges med:)	$(1 + (\text{slagtealderny} - 40) * 0,056)$
Produktionsvægt Fosfor	Levende vægt ved slagtning over 1,58 kg (P-prod. ved 1,58 kg ganges med:)	$1 + (\text{slagtevægt} - 1,58 \text{ kg}) * 0,73$
	Levende vægt ved slagtning over 1,75 kg (P-prod. ved 1,75 kg ganges med:)	$(1 + (\text{slagtevægt} - 1,75 \text{ kg}) * 0,013)$
	Levende vægt ved slagtning over 2,02 kg (P-prod. ved 2,02 kg ganges med:)	$(1 + (\text{slagtevægt} - 2,02 \text{ kg}) * 0,675)$
	Levende vægt ved slagtning over 2,47 kg (P-prod. ved 2,47 kg ganges med:)	$(1 + (\text{slagtevægt} - 2,47 \text{ kg}) * 0,626)$

Tabel 8.2.5. fortsat

Type 2	Ved opgørelse af fodermængde, indhold af råprotein i foderet og tilvækst skal korrektionsfaktoren for kvælstof be-regnes vha.:	
Slagtekyllinger, 30 dage:	$((\text{kg foder pr. produceret kylling} \times \text{protein pct. i foder} \times 1,6) - (\text{kg tilvækst pr. produceret kylling} \times 29,0)) / 34,33.$	
Slagtekyllinger, 32 dage:	$((\text{kg foder pr. produceret kylling} \times \text{protein pct. i foder} \times 1,6) - (\text{kg tilvækst pr. produceret kylling} \times 29,0)) / 39,45.$	
Slagtekyllinger, 35 dage:	$((\text{kg foder pr. produceret kylling} \times \text{protein pct. i foder} \times 1,6) - (\text{kg tilvækst pr. produceret kylling} \times 29,0)) / 48,28.$	
Slagtekyllinger, 40 dage:	$((\text{kg foder pr. produceret kylling} \times \text{protein pct. i foder} \times 1,6) - (\text{kg tilvækst pr. produceret kylling} \times 29,0)) / 65,01.$	
Slagtekyllinger, 45 dage:	$((\text{kg foder pr. produceret kylling} \times \text{protein pct. i foder} \times 1,6) - (\text{kg tilvækst pr. produceret kylling} \times 29,0)) / 84,17.$	
Skrabekyllinger, 56 dage:	$((\text{kg foder pr. produceret kylling} \times \text{protein pct. i foder} \times 1,6) - (\text{kg tilvækst pr. produceret kylling} \times 29,0)) / 63,88.$	
Slagtekyllinger, øko, 81 dage:	$((\text{kg foder pr. produceret kylling} \times \text{protein pct. i foder} \times 1,6) - (\text{kg tilvækst pr. produceret kylling} \times 29,0)) / 113,95.$	
Kalkuner, hunner:	$((\text{kg foder pr. produceret kalkun} \times \text{protein pct. i foder} \times 0,16) - (\text{kg tilvækst pr. produceret kalkun} \times 2,88)) / 48,11.$	
Kalkuner, hanner:	$((\text{kg foder pr. produceret kalkun} \times \text{protein pct. i foder} \times 0,16) - (\text{kg tilvækst pr. produceret kalkun} \times 2,88)) / 87,82.$	
Ænder:	$((\text{kg foder pr. produceret and} \times \text{protein pct. i foder} \times 0,16) - (\text{kg tilvækst pr. produceret and} \times 2,4)) / 17,26.$	
Gæs:	$((\text{kg foder pr. produceret gås} \times \text{protein pct. i foder} \times 0,16) - (\text{kg tilvækst pr. produceret gås} \times 2,4)) / 56,08.$	
Ved opgørelse af fodermængde, fosfor i foderet og tilvækst skal korrektionsfaktoren for fosfor beregnes ved hjælp af formlerne:		
Slagtekyllinger, 30 dage:	$((\text{kg foder pr. produceret kylling} \times \text{fosfor pct. i foder} \times 10) - (\text{kg tilvækst pr. produceret kylling} \times 3,7)) / 8,67.$	
Slagtekyllinger, 32 dage:	$((\text{kg foder pr. produceret kylling} \times \text{fosfor pct. i foder} \times 10) - (\text{kg tilvækst pr. produceret kylling} \times 3,7)) / 9,75.$	
Slagtekyllinger, 35 dage:	$((\text{kg foder pr. produceret kylling} \times \text{fosfor pct. i foder} \times 10) - (\text{kg tilvækst pr. produceret kylling} \times 3,7)) / 12,42.$	
Slagtekyllinger, 40 dage:	$((\text{kg foder pr. produceret kylling} \times \text{fosfor pct. i foder} \times 10) - (\text{kg tilvækst pr. produceret kylling} \times 3,7)) / 16,19.$	

Tabel 8.2.5. fortsat

Type 2	Slagtekyllinger, 45 dage:	$((\text{kg foder pr. produceret kylling} \times \text{fosfor pct. i foder} \times 10) - (\text{kg tilvækst pr. produceret kylling} \times 3,3)) / 20,75.$
	Skrabekyllinger, 56 dage:	$((\text{kg foder pr. produceret kylling} \times \text{fosfor pct. i foder} \times 10) - (\text{kg tilvækst pr. produceret kylling} \times 3,3)) / 30,17.$
	Slagtekyllinger, øko, 81 dage.:	$((\text{kg foder pr. produceret kylling} \times \text{fosfor pct. i foder} \times 10) - (\text{kg tilvækst pr. produceret kylling} \times 3,3)) / 37,01.$
	Kalkuner, hunner:	$((\text{kg foder pr. produceret kalkun} \times \text{fosfor pct. i foder}) - (\text{kg tilvækst pr. produceret kalkun} \times 0,67)) / 12,66.$
	Kalkuner, hanner:	$((\text{kg foder pr. produceret kalkun} \times \text{fosfor pct. i foder}) - (\text{kg tilvækst pr. produceret kalkun} \times 0,67)) / 23,2.$
	Ænder:	$((\text{kg foder pr. produceret and} \times \text{fosfor pct. i foder}) - (\text{kg tilvækst pr. produceret and} \times 0,55)) / 4,29.$
	Gæs:	$((\text{kg foder pr. produceret gås} \times \text{fosfor pct. i foder}) - (\text{kg tilvækst pr. produceret gås} \times 0,55)) / 16,03.$

Tabel 8.2.6. Korrektionsfaktorer for kvælstof (N) og fosfor (P), høns og hønniker

Type 2	Ved opgørelse af fodermængde, indhold af råprotein i foderet, produktion af æg og tilvækst skal korrektionsfaktoren for kvælstof beregnes
Frilandshøner:	$((\text{kg foder pr. årshøne} \times \text{prot. pct. i foder} \times 0,16) - (\text{kg æg pr. årshøne} \times 1,81) - (\text{kg tilvækst pr. årshøne} \times 2,88)) / 88,0.$
Økologiske høner:	$((\text{kg foder pr. årshøne} \times \text{prot. pct. i foder} \times 0,16) - (\text{kg æg pr. årshøne} \times 1,81) - (\text{kg tilvækst pr. årshøne} \times 2,88)) / 101,5.$
Skrabehøner:	$((\text{kg foder pr. årshøne} \times \text{prot. pct. i foder} \times 0,16) - (\text{kg æg pr. årshøne} \times 1,81) - (\text{kg tilvækst pr. årshøne} \times 2,88)) / 86,8.$
Burhøner:	$((\text{kg foder pr. årshøne} \times \text{prot. pct. i foder} \times 0,16) - (\text{kg æg pr. årshøne} \times 1,81) - (\text{kg tilvækst pr. årshøne} \times 2,88)) / 69,5.$
HPR-høner:	$((\text{kg foder pr. årshøne} \times \text{prot. pct. i foder} \times 0,16) - (\text{kg æg pr. årshøne} \times 1,81) - (\text{kg tilvækst pr. årshøne} \times 2,88)) / 104,2.$
Hønniker, kons.:	$((\text{kg foder pr. produceret hønnike} \times \text{protein pct. i foder} \times 0,16) - (\text{kg tilvækst pr. produceret hønnike} \times 2,88)) / 11,7.$
Hønniker, HPR:	$((\text{kg foder pr. produceret hønnike} \times \text{protein pct. i foder} \times 0,16) - (\text{kg tilvækst pr. produceret hønnike} \times 2,88)) / 14,0.$
	Ved opgørelse af fodermængde, fosfor i foderet, produktion af æg og tilvækst skal korrektionsfaktoren for fosfor beregnes vha. formlerne:
Frilandshøner:	$((\text{kg foder pr. årshøne} \times \text{fosfor pct. i foder}) - (\text{kg æg pr. årshøne} \times 0,2) - (\text{kg tilvækst pr. årshøne} \times 0,67)) / 18,2.$
Økologiske høner:	$((\text{kg foder pr. årshøne} \times \text{fosfor pct. i foder}) - (\text{kg æg pr. årshøne} \times 0,2) - (\text{kg tilvækst pr. årshøne} \times 0,67)) / 22,9.$
Skrabehøner:	$((\text{kg foder pr. årshøne} \times \text{fosfor pct. i foder}) - (\text{kg æg pr. årshøne} \times 0,2) - (\text{kg tilvækst pr. årshøne} \times 0,67)) / 18,0.$
Burhøner:	$((\text{kg foder pr. årshøne} \times \text{fosfor pct. i foder}) - (\text{kg æg pr. årshøne} \times 0,2) - (\text{kg tilvækst pr. årshøne} \times 0,67)) / 15,7.$
HPR-høner:	$((\text{kg foder pr. årshøne} \times \text{fosfor pct. i foder}) - (\text{kg æg pr. årshøne} \times 0,2) - (\text{kg tilvækst pr. årshøne} \times 0,67)) / 24,2.$
Hønniker, kons.:	$((\text{kg foder pr. produceret hønnike} \times \text{fosfor pct. i foder}) - (\text{kg tilvækst pr. produceret hønnike} \times 0,67)) / 3,2.$
Hønniker, HPR:	$((\text{kg foder pr. produceret hønnike} \times \text{fosfor pct. i foder}) - (\text{kg tilvækst pr. produceret hønnike} \times 0,67)) / 3,3.$

8.3 Opgørelse af antal årshøner

Med virkning fra og med gødningsåret 2004/2005 er der indført en ny definition af en årshøne.

Definition: en årshøne er lig 365 hønefoderdage.

Hvis du indberetter til Effektivitetskontrollen

Hvis man indberetter til Effektivitetskontrollen, er det en enkel sag at beregne antallet af foderdage. I så fald beregnes antal foderdage som:

$$\frac{(\text{Antal indsatte høner} \times \text{periodelængde} \times \text{høneprocent})}{100}$$

Eksempel 1: beregning af årshøner, hvis høneprocenten er opgjort

Der indsættes 12.000 høner ved 16 uger. Hønerne udsættes ved alderen 72 uger, dvs. produktionsperioden er 56 uger = 392 dage. Høneprocenten opgøres til 97,5 pct. Antal foderdage bliver derfor:

$$\frac{12.000 \times 392 \times 97,5}{100} = 4.586.400 \text{ foderdage}$$

Antal årshøner er herefter = $4.586.400/365 = 12.565$ årshøner.

I Effektivitetskontrollen starter registreringen af dødelighed og høneprocent strengt taget først efter 20 uger, men det har kun marginal indflydelse på høneprocenten.

Hvis du ikke indberetter til Effektivitetskontrollen

Hvis ikke man indberetter til Effektivitetskontrollen, kan antallet af foderdage opgøres ud fra anden løbende registrering af afgang af høner. Eventuelt kan antallet af foderdage opgøres som det gennemsnitlige antal høner i stalden ganget med periodelængden i dage dvs:

foderdage = (indsatte høner + udsatte høner) × 0,5 × periodelængden i dage.

Eksempel 2: beregning af årshøner ud fra antal høner ved periodens start og periodens slutning

Der indsættes 12.000 høner ved 16 uger. Hønerne udsættes ved alderen 72 uger, dvs. produktionsperioden er 56 uger = 392 dage. Ved holdets afslutning er der 11.340 høner, svarende til en dødelighed på 5,5%. Antal foderdage kan beregnes som:

$$(12.000 + 11.340) \times 0,5 \times 392 = 4.574.640.$$

Antal årshøner er herefter = $4.574.640/365 = 12.533$ årshøner.

9 Statistik vedr. produktion, afsætning og forbrug

Tabel 9.1.1. Antal Fjerkræbesætninger *)

	2006 **)	2008 ***)	Pr. 31. dec. 2011 ****)
Burhøns, konventionelle bure	58	45	0
Burhøns, velfærdsberigede bure	7	15	36
Skrabehøner	83	66	53
Frilandshøner	27	20	18
Økologiske høner	86	73	67
Konsumægshøner i alt	261	219	174
Staddørssalg, konsumæg	331	289	275
Registreret hobbyhønseshold	92	76	47
Centralopdræt, konsumæg	5	5	5
Opdræt, konsumæg	106	103	85
Opdræt, konsumæg, økologisk	12	14	15
Slagtekyllinger, konventionelle	259	230	226
Slagtekyllinger, økologiske	27	19	16
Centralopdræt, slagtekyllinger	17	16	15
Formering, slagtekyllinger	46	46	45
Kalkuner	47	50****)	41
Ænder	36	46****)	47
Gæs	11	23****)	23
Strudse	13	12	12
Fjerkræbesætninger i alt	1.263	1.146	1.026
,- excl. Stalddørs- og hobbybesætninger	840	781	704

*) Antal fjerkræbesætninger der er registreret hos Landbrug & Fødevarer. Bemærk at der kan være registrerede besætninger uden produktion pga. ikke indberettet produktionsophør eller produktionspause

***) Opgjort pr. 1. september 2006

****) Opgjort pr. 1. november 2008

*****) Opgjort pr. 31. december 2011

*****) Der slagtes ikke kalkuner, ænder og gæs på autoriserede danske fjerkræslagterier. Der er en eksport af levende kalkuner og ænder til slagtning i Tyskland. De fleste besætninger med kalkuner, ænder og gæs har ikke en erhvervmæssig produktion af fjerkræ. Det skønnes, at der reelt er ca. 20 besætninger med erhvervmæssig produktion af kalkuner og ca. 10 besætninger med erhvervmæssig produktion af ænder

Kilde: Landbrug & Fødevarer

Tabel 9.1.2. Udrugede kyllinger m.v. til anvendelse i Danmark 2003-2011, 1000 stk.

	1987	1997	2003	2004	2005	2006	2007	2011
Slagtekyllinger	87.712	122.021	137.363	137.102	126.540	114.595	113.698	120.165
Hønekyllinger	3.763	4.247	2.967	2.854	2.801	2.591	2.728	2.724
Kalkunkyllinger	570	399	228	189	166	46	0	0
Gæslinger	140	45	41	27	29	12	12	0
Ællinger	3.198	1.637	1.627	1.627	1.518	1.699	937	815

Kilde: Landbrug & Fødevarer

Tabel 9.1.3. Ægproduktionens størrelse, værdi og anvendelsen 2007-2011

	2007	2008	2009	2010	2011
Markedsført produktion	51	52	53	55	58
Producentforbrug m.v., mio. kg*	16	16	8	8	8
Produktion af rugeæg, mio. kg	12	13	13	13	13
Samlet produktion, mio. kg*	68	68	61	63	66
Eksport af æg, inkl. Ægprodukter, mio. kg	44,9	39,7	34,8	10,2	10,4*
Import af æg, inkl. Ægprodukter, mio. kg	70,6	76,7	60,1	44,1	33,6*
Forbrug i Danmark i alt, mio. kg**	92,4	105,1	86,4	97	88,3**
Forbrug i Danmark pr. indbygger, kg**	16,9	19,1	16	17,6	16,1*
Produktionsværdi konsumæg ab producent, mio. kr.	653	737	590	608	633

Kilder: Danmarks Statistik og Landbrug & Fødevarer

*Producentforbrug og direkte salg til forbrugere af æg, er fra 2009 nedsat fra 16,0 mio. kg årligt til 8,0 mio. kg. Det store prisfald for alle æg (konsumæg) i forhold til prisfaldet for de enkelte grupper, skyldes en ændring i beregningsmetoden for prisen for producentforbrug og direkte salg til forbrugere

** Baseret på årets første 11 måneder

Tabel 9.1.4. Indvejede æg på pakkerierne 2002-2011, efter produktionsform, mio. kg

År	Buræg	Skrabeæg	Frilandsæg	Økologiske æg	I alt
2002	32,4	9,8	4,5	7,3	54,0
2003	29,3	10,6	4,7	7,3	52,0
2004	31,4	12,7	4,3	7,4	55,8
2005	28,0	13,4	4,2	7,4	53,1
2006	28,9	12,0	3,0	7,5	51,3
2007	29,5	10,4	3,1	7,8	50,8
2008	31,0	9,9	3,0	8,2	52,1
2009	31,8	9,9	3,4	7,7	52,8
2010	34,1	9,3	3,8	8,3	55,4
2011	34,6	9,8	4,4	9,2	58,1

Kilde: Danmarks Statistik

Tabel 9.1.5. Detailsalg af æg 2002-2011

År	Detailsalg						
	Detailsalg i alt, kvalitetsklasse A, grossist/detailist, mio. kg	Skrabeæg		Frilandsæg		Økologiske æg	
		Mio kg	Pct af detailsalg	Mio kg	Pct af detailsalg	Mio kg	Pct af detailsalg
2002	35,9	6,8	19,0	3,1	8,6	5,4	15,1
2003	37,0	7,4	19,9	3,1	8,4	5,5	14,8
2004	38,0	7,5	19,7	2,9	7,6	5,7	14,9
2005	39,0	7,9	20,3	3,1	7,9	5,5	14,2
2006	40,1	7,9	19,7	2,3	5,7	6,4	15,9
2007	40,3	7,0	17,4	2,7	6,7	6,7	16,7
2008	42,6	7,5	17,5	2,8	6,5	6,7	15,7
2009	44,3	6,6	14,9	3,0	6,7	7,1	16,0
2010	45,0	6,6	14,7	3,0	6,7	7,8	17,3
2011	43,1	7,5	17,4	3,1	7,2	8,5	19,7

Kilde: Danmarks Statistik

Tabel 9.1.6. Slagtninger af fjerkræ på danske slagterier og eksport af levende dyr 2007-2011, 1000 stk.

	2007	2008	2009	2010	2011
Kyllinger	103.236	100.304	100.132	108.204	106.074
Høns	0	0	0	0	0
Ænder	1	1.409	1.545	1.451	...
Gæs	0	165	215	178	...
Kalkuner	0	134	437	295	248
Slaterislagtninger, stk. i alt	103.237	100.305	100.134	108.206	106.074
Hos Producent	951	951	951	951	951
Eksport af levende dyr*	18.121	10.546	11.860	12.718	12.514

Kilde: Danmarks Statistik

**) Eksport af levende dyr indeholder til og med 2007 antalsmæssigt daggammelt fjerkræ.*

Tabel 9.1.7. Fjerkræproduktionens størrelse, værdi og anvendelse 2007-2011, i t.

	2007	2008	2009	2010	2011
Slagterislagtninger, mio. kg					
Kyllinger	171	175	168	185	186
Høns	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Kalkuner	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Gæs	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ænder	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
I alt	171	175	167	185	186
Producentlagtninger, mio. kg	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
Ekspert af levende fjerkræ, mio. kg	26	29	28	32	28
Samlet produktion, mio. kg	198	205	197	219	215
Ekspert af fjerkrækød, mio. kg	17	120	116	146	131
Værdi af eksporten, mio. kr	2014	2276	2136	2342	2306
Import af fjerkrækød, mio. kg	60	79	76	74	86
Værdi af importen, mio. kr	1380	1692	1429	1566	1762
Forbrug i Danmark, mio. kg	124	130	130	132	...
Importens andel af totalforbruget, pct.	44	29	35	42	...
Salgsværdi, mio. kr.	1228	1613	1400	1534	1770

Kilde: Danmarks Statistik

Tabel 9.1.8. Tabel 1.10. Fjerkræproduktionens værdi af producent 2003-2010, mio. kr.

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Æg	639	613	573	584	653	737	590	608
Fjerkræ	1.263	1.395	1.383	1.141	1.319	1.674	1.480	1.633
I alt	1.902	2.008	1.956	1.725	1.972	2.411	2.070	2.241
Animalsk produktion i alt *)	33.384	35.280	36.730	36.720	37.297	40.018	37.356	41.934
Fjerkræ i procent af animalsk produktion i alt	5,7	5,7	5,3	4,7	5,3	6,0	5,5	5,3

*) Animalsk produktion: kød, æg og mælk

Table 9.1.9. Table 1.11. Production of feed mixtures 2007-2011, mio. kg

	2007	2008	2009	2010	2011
Fuldfoderblandinger til høns	174	152	168	139	139
Andre foderblandinger til høns	7	11	7	12	16
Fuldfoderblandinger til levekyllinger	50	71	35	27	39
Fuldfoderblandinger til slagtekyllinger	274	287	277	289	285
Diverse foderblandinger til fjerkræ	65	60	63	68	66
Fjerkræfoderblandinger i alt	570	581	550	535	545
Kvægfoderblandinger i alt					
Kvægfoderblandinger i alt	1143	1079	997	905	862
Svinefoderblandinger i alt	3338	3129	2867	2888	2649
Andre foderblandinger i alt	154	172	174	198	174
Foderblandinger i alt					
Foderblandinger i alt	5205	4961	4588	4526	4230

Kilde: Danmarks Statistik

Tabel 9.1.10. Tabel 1.12. Fjerkrækødimporten fordelt på lande og fjerkræarter 2010-2011, tons produktvægt

Import af fjerkrækød, incl indmad og spiseligt slagteriaffald, januar-december 2011

	Kyllinger og høns	Sp. Affald og indmad kalkuner	Kalkuner	Ænder og gæs	Forarbejdede kalkuner	Forarbejdede ej. kalkuner	Total
Tons							
Tyskland	7889	833	3820	3484	1162	7102	24289
Sverige	6666	9678	318	40	70	773	17545
Holland	6907	1872	241	53	310	7162	16545
Frankrig	1577	97	968	2732	312	298	5983
UK	1828	28	204	1940	56	2126	6182
Polen	2110	68	1946	406	34	607	5172
Litauen	899	0	54	0	0	848	1801
Portugal	1726	0	0	0	0	0	1727
Italien	305	0	365	0	3	81	754
Finland	801	148	40	2	0	8	999
Belgien, Luxembourg	92	0	34	23	301	148	598
Ungarn	660	0	23	0	0	77	760
Estland	701	28	0	0	0	4	733
Øvrige lande	1471	15	306	2	3	717	2514
I alt	33634	12767	8316	8683	2251	19951	85603

Tabel 9.1.10. fortsat**Import af fjerkrækød, incl indmad og spiseligt slagteriaffald, januar-december 2010**

	Kyllinger og høns	Sp. Affald og indmad kalkuner	Kalkuner	Ænder og gæs	Forarbejdede kalkuner	Forarbejdede ej. kalkuner	Total
Tons							
Tyskland	7348	214	3602	2647	1093	7550	22453
Sverige	7994	1246	162	56	736	6241	16435
Holland	5827	5828	73	15	101	787	12632
Frankrig	2146	88	1254	2843	264	154	6749
UK	967	0	165	1778	5	226	3141
Polen	800	243	1830	66	18	744	3701
Litauen	619	0	23	0	0	1603	2245
Portugal	1079	0	0	0	0	0	1079
Italien	81	0	576	0	2	15	673
Finland	0	0	25	1	301	131	459
Belgien, Luxembourg	36	21	0	0	5	0	61
Ungarn	197	21	67	0	0	3	289
Estland	304	0	0	0	0	2	306
Øvrige lande	1213	8	72	46	3	2103	3445
I alt	28610	7669	7849	7453	2527	19559	73668

Tabel 9.1.11. Fjerkrækødeksporten fordelt på lande og fjerkræarter 2010-2011, tons produktvægt

Eksport af fjerkrækød, incl indmad og spiseligt slagteriaffald, januar-december 2011

	Kyllinger og høns	Sp. Affald og indmad kalkuner	Kalkuner	Ænder og gæs	Forarbejdede kalkuner	Forarbejdede ej. kalkuner	Total
Tons							
Sverige	15457	217	2212	443	1413	19195	38938
UK	3121	333	41	420	180	9971	14066
Tyskland	6028	1525	281	247	173	2314	10567
Holland	3537	625	66	2	0	731	4962
Frankrig	2200	234	106	21	1	774	3336
Rumænien	1413	14	0	0	0	78	1505
Øvrige EU	12655	1508	437	217	23	2350	17190
EU i alt	44411	4457	3142	1351	1789	35413	90563

Rusland	1977	2216	0	0	7	1633	5834
Norge	145	68	28	21	0	514	776
Færøerne	416	1	23	43	13	99	594
Ukraine	40	300	0	0	0	0	340
Island	139	0	4	50	0	176	369
Schweiz	235	0	0	0	13	0	248
Øv. europa	153	151	0	3	0	36	343
Øv. europa i alt	3105	2736	56	116	33	2457	8504

For. Arab. Emirat	2975	27	0	0	0	84	3086
Saudi Arabien	477	54	0	0	0	334	865
Cypern	102	0	0	0	0	119	221
Oman	320	0	0	0	0	0	320
Irak	0	0	0	0	0	0	0
Øvrige Mellemøsten	0	0	0	0	0	265	265
Mellemøsten i alt	3873	81	0	0	0	803	4757

Eksport af fjerkræd, incl indmad og spiseligt slagteriaffald, januar-december 2011

	Kyllinger og høns	Sp. Affald og indmad kalkuner	Kalkuner	Ænder og gæs	Forarbejdede kalkuner	Forarbejdede ej. kalkuner	Total
Tons							
Malaysia	6002	218	0	0	0	0	6221
Hong Kong	3581	1087	0	0	0	9	4676
Syd Korea	1865	1356	0	0	0	1	3222
Singapore	675	475	0	0	0	12	1162
Øv. Asien	927	321	0	0	1	64	1314
Asien i alt	13051	3458	0	0	1	86	16596

Afrika	7230	544	14	9	0	1821	9619
Afrika	0	0	0	0	0	0	0
Amerika	676	85	29	53	8	405	1256
Oceanien	49	0	0	0	0	35	84
I alt	72396	11361	3246	1553	1831	41020	131406

Kilde: Landbrug & Fødevarer, Danmarks Statistik

Eksport af fjerkrækød, incl indmad og spiseligt slagteriaffald, januar-december 2010

	Kyllinger og høns	Sp. Affald og indmad kalkuner	Kalkuner	Ænder og gæs	Forarbejdede kalkuner	Forarbejdede ej. kalkuner	Total
Tons							
Sverige	18645	214	2113	216	1409	17284	39882
UK	3031	115	0	155	134	9900	13334
Tyskland	7588	1060	146	35	278	2941	12049
Rumænien	1413	4	0	0	0	17	1434
Frankrig	4478	47	16	1	3	777	5322
Holland	2810	671	4	3	0	903	4392
Øvrige EU	8598	6979	251	445	57	2881	19211
EU i alt	46563	9090	2531	856	1881	34703	95623

Rusland	16687	3930	0	0	27	90	20734
Norge	171	1	32	16	0	522	742
Færøerne	364	1	43	39	20	77	544
Ukraine	311	0	0	0	16	18	345
Island	576	0	0	0	0	0	576
Schweiz	7	249	0	0	0	0	256
Øv. europa	81	0	19	55	1	316	473
Øv. europa i alt	18197	4181	94	111	64	1023	23669

For. Arab. Emirater	2867	0	0	0	0	148	3014
Saudi Arabien	344	0	0	0	0	0	344
Cypern	236	55	0	3	0	121	415
Oman	252	0	0	0	0	4	256
Irak	55	0	0	0	0	222	277
Øvrige Mellemøsten	75	0	0	0	2	222	299
Mellemøsten i alt	3829	55	0	3	2	716	4605

Eksport af fjerkræd, incl indmad og spiseligt slagteriaffald, januar-december 2010

	Kyllinger og høns	Sp. Affald og indmad kalkuner	Kalkuner	Ænder og gæs	Forarbejdede kalkuner	Forarbejdede ej. kalkuner	Total
Tons							
Malaysia	8032	661	0	0	0	0	8693
Hong Kong	3576	1507	0	0	0	13	5096
Syd Korea	3152	992	0	0	0	0	4144
Singapore	387	27	0	0	0	18	432
Øv. Asien	28	27	0	0	0	54	108
Asien i alt	15174	3215	0	0	0	84	18474

Afrika	536	94	20	2	0	1449	2100
Afrika	253	0	0	0	0	0	253
Amerika	15174	3215	0	0	0	84	18474
Oceanien	61	0	0	0	0	20	80
I alt	85409	16692	2665	1042	1962	38320	146091

Kilde: Landbrug & Fødevarer, Danmarks Statistik

Tabel 9.1.12. Notering for slagtekyllinger, kr. pr. kg levende vægt, inkl. Alle tillæg og fradrag

	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Januar	4,28	4,23	5,84	5,65	5,08	6,12
Februar	4,28	4,25	5,99	5,46	5,08	6,19
Marts	4,23	4,31	6,12	5,29	5,13	6,42
April	4,15	4,40	6,15	5,29	5,15	6,57
Maj	4,12	4,50	6,15	5,22	5,16	6,60
Juni	4,12	4,59	6,11	5,22	5,23	6,61
Juli	4,10	4,57	6,12	5,26	5,24	6,63
August	4,11	4,65	6,11	5,28	5,40	6,65
September	4,11	5,07	6,12	5,33	5,77	6,43
Oktober	4,15	5,35	6,07	5,31	5,99	6,50
November	4,17	5,53	6,09	5,22	6,02	6,40
December	4,19	5,66	5,92	5,07	6,11	6,43

Tabel 9.1.13. Produktion af kyllingekød, 1000 tons

	2006	2007	2008	2009	2010
USA	15.870	15.930	16.211	16.677	16.487
Kina	10.200	10.350	11.354	12.650	13.700
Brasilien	9.350	9.355	10.305	10.895	11.417
EU-27	8.169	7.740	8.250	8.400	8.495
Mexico	2.498	2.592	2.683	2.775	2.860

*) Fra 2007 EU 27

Kilde: MEG to USDA and national figures

Table 9.1.14. Forbrug af kyllingekød, 1000 tons

	2005	2006	2007	2008 *	2009 *
USA	13.430	13.671	13.567	13.692	13.682
Kina	10.088	13.371	11.478	12.825	13.867
EU-27	8.067	7.662	8.265	8.450	8.565
Brasilien	6.612	6.853	7.384	7.565	7.757
Mexico	2.868	3.016	3.067	3.188	3.295

*) *Prognose*

Kilde: MEG to USDA and national figures

Table 9.1.15. Import af kyllingekød, 1000 tons

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Rusland	1.225	1.189	1.222	1.159	913	618
EU-25/27	270	148	214	213	199	165
Japan	748	716	696	737	645	789
Saudi Arabien	484	423	470	510	605	678
Kina	219	343	482	399	401	...

Kilde: MEG to USDA and national figures

Table 9.1.16. Eksport af kyllingekød, 1000 tons

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Brasilien	2.739	2.502	2.922	3.242	3.992	3.181
USA	2.360	2.361	2.618	3.158	3.072	3.016
EU-25/27	889	872	757	857	886	1.124
Thailand	240	261	296	383	379	432
Kina	331	322	358	285	291	379

Kilde: MEG to USDA and national figures

Landbrug & Fødevarer

Axelborg, Axeltorv 3, 1609 København V

Kernemedarbejdere i Landbrug & Fødevarer for Fjerkræbranchen

Navn	Område i L&F	Dir. nr.	Mobil	E-mail
Bithe Steenberg <i>Sektorchef for slagtefjerkræ</i>	Medlemsforhold & Forretningsudvikling, branchesekretariaterne	3339 4423	2463 1673	bsb@lf.dk
Jørgen Nyberg Larsen <i>Sektorchef for æg</i>	Medlemsforhold & Forretningsudvikling, branchesekretariaterne	3339 4635	2724 5691	jnl@lf.dk
Mette Grønvald Nielsen <i>Sektorkonsulent</i>	Medlemsforhold & Forretningsudvikling, branchesekretariaterne	33394440	30178860	mgn@lf.dk
Mie Nielsen Blom <i>Chefkonsulent</i>	Fødevarerikkerhed & Veterinære forhold /Zoonoser	3339 4447	2334 6566	mnb@lf.dk
Lene Lund Sørensen <i>Chefkonsulent</i>	Fødevarerikkerhed & Veterinære forhold /Zoonoser	3339 4322	2178 9074	lls@lf.dk
Christina Nygaard <i>Seniorkonsulent</i>	Fødevarerikkerhed & Veterinære forhold / Veterinær/dyrevelfærd	3339 4005	2724 5905	chn@lf.dk
Henrik Bunkenborg <i>Chefkonsulent</i>	Handelspolitik & Afsætning / Markedspolitik	3339 4443	2629 8018	hbu@lf.dk
Henrik Bang Jensen <i>Projektleder</i>	Miljø & Energi / Virksomheds- og Bedriftsmiljø	3339 4452	4037 2632	hbj@lf.dk

Videncentret for Landbrug, Fjerkræ

Agro Food Park 15, 8200 Aarhus N

Medarbejdere i Videncenter for Landbrug

Navn	Titel	Telefon	Mobil	E-mail
Jette Søholm Petersen	Afdelingschef	8740 5381	+45 2171 7715	jtp@vfl.dk
Vibeke Finderup Christensen	Afdelingssekretær	8740 5377		vfc@vfl.dk
Jens Elvstrøm	Specialkonsulent	8740 5376	+45 4028 5535	jne@vfl.dk
Mette Noe Bach	Konsulent	8740 5373	+45 2171 7714	mnh@vfl.dk
Marlene Andersen Due	Teknisk designer	8740 5382		mna@vfl.dk
Mette Lind Buchhave	Landbrugstekniker	8740 5378		mlm@vfl.dk
Palle Vinstrup	Landskonsulent	8740 5375	+45 4028 5545	pvl@vfl.dk
Niels Finn Johansen	Konsulent	8740 5372	+45 2171 7768	nfj@vfl.dk
Niels Provstgård	Konsulent	8740 5383	+45 2171 7780	nep@vfl.dk
Susanne Vestergaard Mørch	Konsulent	8740 5379	+45 6020 0690	scm@vfl.dk
Brian Eskildsen	Slagtekyllingekonsulent	8740 5384	+45 2171 7767	bre@vfl.dk
Inger Knude Rasmussen	Slagtekyllingekonsulent	8740 5541	+45 4023 8831	ikr@vfl.dk
Susanne Kabell	Specialkonsulent, dyrlæge	8740 5485	+45 2171 7742	ska@vfl.dk
Astrid Mikél Jensen	Specialkonsulent, dyrlæge	8740 5484	+45 2171 7741	amj@vfl.dk