

September 2024

# Information om FAF-projekter vedr. slagtefjerkræ i Landbrug & Fødevarer

Landbrug & Fødevarer har fået bevilget midler fra Fjerkræafgiftsfonden til en række projekter indenfor slagtefjerkræområdet. Der gives her en status på aktiviteterne. Hvis der er uddybende spørgsmål til projekterne, så er man meget velkommen til at kontakte medarbejderne i Landbrug & Fødevarer.

**Fjerkræafgiftsfonden**



# Indholdsfortegnelse

Sygdomsforebyggelse og veterinært beredskab for  
slagtefjerkræ..... 3

Dyrevelværd for slagtefjerkræ..... 10

ProLocAL - Protein fra lokalt dyrkede bælgplanter og  
alger til økokyllinger..... 20

Fødevarer & Veterinære Forhold..... 23

Markedsåbning og afsætning – fjerkrækød og æg..... 36

Halalcertificeringer og halalstandarder..... 40

Miljø – og klimaregulering af  
slagtefjerkræproduktionen..... 41



# Sygdomsforebyggelse og veterinært beredskab for slagtefjerkræ

## Formål

Formålet med projektet er at overvåge, forebygge og bekæmpe sygdomme på det fjerkræveterinære område, at zoonoser som Salmonella og Campylobacter og andre udfordringer i relation til fødevarer sikkerhed forebygges og håndteres effektivt, samtidig med at forbruget af antibiotika overvåges.

Samlet set sikrer projektet en ensartet håndtering for hele branchen, i form af dokumentation for dyresundhed, zoonoser, fødevarer sikkerhed, antibiotikaforbrug og resistens samt håndtering og/eller bekæmpelse af fjerkræsygdomme og zoonoser.

## Status på salmonella-forekomsten i 2024 /Mie Nielsen Blom

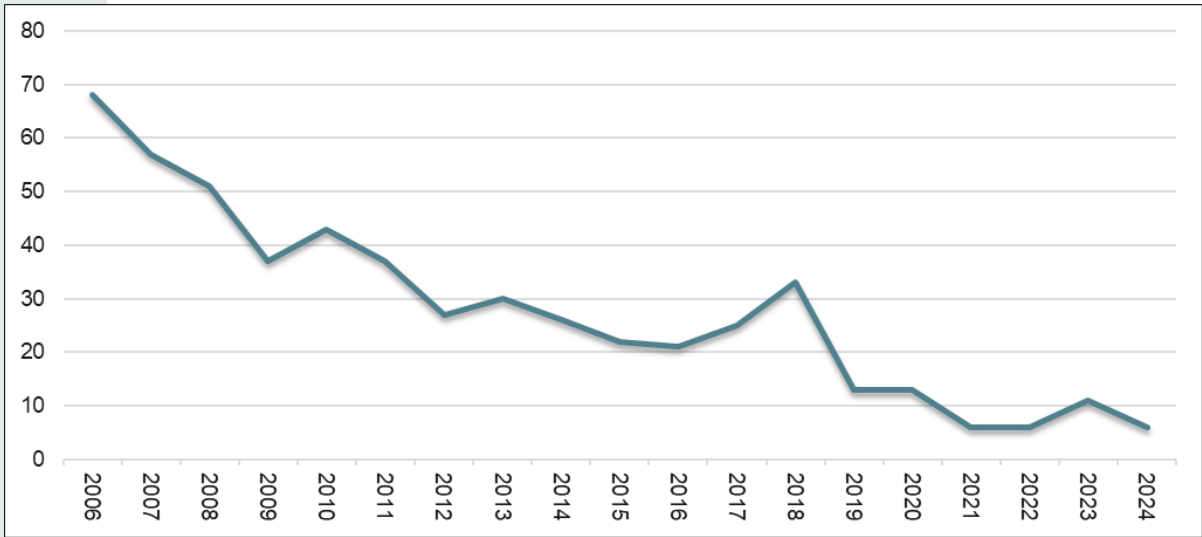
Der er indtil videre i 2024 konstateret 6 tilfælde af Salmonella i konventionelle slagtekyllingeflokke (figur 1.).

De 6 flokke, der er konstateret smittet, er beliggende på i alt 3 ejendomme. Flokkene er fundet smittet med henholdsvis S. Anatum, S. Typhimurium, S. Derby og S. Infantis. Ingen økologiske eller fritgående flokke er konstateret smittet i 2024.

I 2023 blev der i alt konstateret smitte med Salmonella i 11 konventionelle- og 4 økologiske slagtekyllingeflokke.



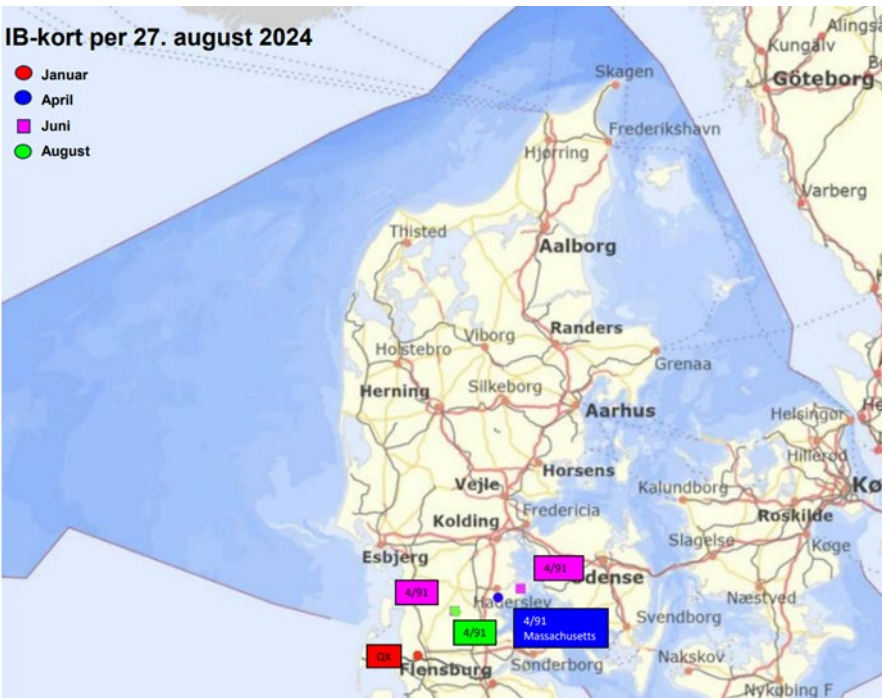
Figur 1. Forekomsten af smittede, konventionelle slagtekyllingeflokke 2006-2024



Status på forekomsten af IB

/Mie Nielsen Blom

Det er fortsat kun modtaget ganske få prøver til analyse for IB i 2024. Vi modtager kun få prøvesvar for analyser for IB grundet ganske få indsendelser. Vi opfordrer til, at man husker sin dyrlæge på, at analyserne er gratis, hvis man indsender via L&F, så prøvesvarene også tilgår os og dermed kommer alle producenter til gode efterfølgende.



## Status vinter 2023/2024

I vinteren 2023/2024 har der været 12 udbrud af fugleinfluenza med højpatogen H5N1 i Danmark. Der har ligesom de forrige år været en periode med lovpligtigt indehusningskrav for at beskytte fjerkræproduktionen mod fugleinfluenza.

| Dato for smitte                                       | Type | Lokation             | Zoner                    | Status  | Produktionstype                                                 |
|-------------------------------------------------------|------|----------------------|--------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------|
| 27. september 2023                                    | H5N1 | Sakskøbing, Lolland  | 3 og 10 kilometers zoner | Ophævet | Fjerkræbesætning, høns og ænder (32 stk.)                       |
| 6. november 2023                                      | H5N1 | Lundby, Sjælland     | 3 og 10 kilometers zoner | Ophævet | Kalkuner (32.000)                                               |
| 11. november 2023                                     | H5N1 | Varde                | 3 og 10 kilometers zoner | Ophævet | Fjerkræbesætning, høns, slagtekyllinger og kalkuner (ca. 2.000) |
| 22. november 2023                                     | H5N1 | Tønder               | 3 og 10 kilometers zoner | Ophævet | Fasanhold (ca. 2.700 fasaner)                                   |
| 14. december 2023                                     | H5N1 | Ugerløse, Sjælland   | 3 og 10 kilometerszoner  | Ophævet | Ænder (2.000 dyr)                                               |
| Indehusningskrav trådte i kraft den 18. december 2023 |      |                      |                          |         |                                                                 |
| 24. januar 2024                                       | H5N1 | Skælskør, Sjælland   | 3 og 10 kilometerszoner  | Ophævet | Kalkuner (25.000)                                               |
| 27. januar 2024                                       | H5N1 | Boeslunde, Sjælland  | 3 og 10 kilometerszoner  | Ophævet | Kalkuner (27.000)                                               |
| 28. januar 2024                                       | H5N1 | Lundby, Sjælland     | 3 og 10 kilometerszoner  | Ophævet | Kalkuner (25.000)                                               |
| 4. februar 2024                                       | H5N1 | Ruds Vedby, Sjælland | 3 og 10 kilometerszoner  | Ophævet | Kalkuner (40.000)                                               |
| 4. februar 2024                                       | H5N1 | Tinglev              | 3 og 10 kilometerszoner  | Ophævet | Æglæggende høner (22.000)                                       |
| 8. februar 2024                                       | H5N1 | Åbenrå               | 3 og 10 kilometerszoner  | Ophævet | Høns (40.000)                                                   |
| 16. februar 2024                                      | H5N1 | Holbæk, Sjælland     | 3 og 10 kilometerszoner  | Ophævet | Opdræt æglæggere (20.000)                                       |
| Indehusningskrav blev ophævet den 17. april 2024      |      |                      |                          |         |                                                                 |

Den 10. september 2024 kom der desværre et nyt udbrud i Danmark, og sæsonen 2024/2025 er dermed skudt i gang.

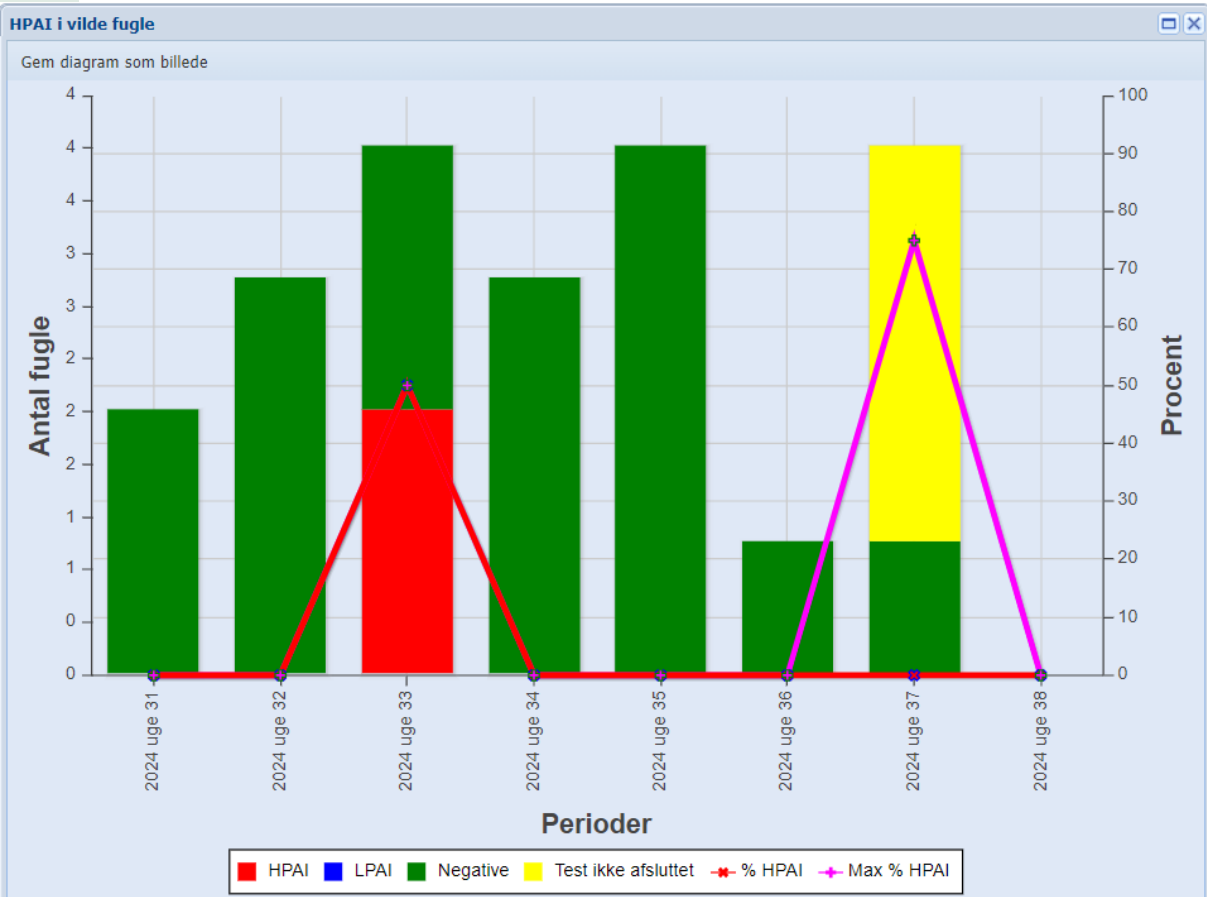


Danmark mister dermed igen den fri status, som et land fri for højpatogen fugleinfluenza i overensstemmelse med bestemmelserne i Terrestrial Animal Health Code. Vi har dermed to zoner i Danmark pt.

### Status 2024/2025

| Dato for smitte   | Type | Lokation                            | Zoner           | Status   | Produktionstype                              |
|-------------------|------|-------------------------------------|-----------------|----------|----------------------------------------------|
| 10.september 2024 | H5N1 | Vester Ulslev, Guldborgsund Lolland | 3 og 10 km zone | Gældende | Ænder, slagtekyllinger og høner (6.000 stk.) |

De vilde fugletræk begynder at røre på sig, og der er også konstateret smitte i flere vilde fugle inden for den seneste måned. Nedenstående graf viser antallet af fugle indsendt og konstateret smittet. Der er tale om smittede svaner ved Guldborgsund i uge 33.



Kort over fund i Danmark 2024 (Kilde: Fødevarestyrelsen)



Der har inden for de seneste to måneder været udbrud i Tyskland, Bulgarien, Polen, Frankrig, Tjekkiet og Danmark. Der er dog tale om kun ganske få udbrud i hvert land.

Vi følger situationen nøje både i Danmark og i udlandet. Der er løbende drøftelser med FVST om sæsonens restriktioner, indehusningskrav, etc. En af de kommende drøftelser, som ligger nært forude, er yderligere drøftelser om mulighed for vaccination mod fugleinfluenza.

## Reovirus hos slagtekyllinger

Det ses desværre tilfælde af reovirus ude i slagtekyllingeproduktionen pt. Vi arbejder sammen med vores medlemsvirksomheder på at sikre en fremadrettet vaccinationsstrategi på dette område. Der arbejdes i samarbejde med Fødevarestyrelsen på at sikre en effektiv og en økonomisk mulig løsning for branchen.

Yderligere  
information

Kontakt:

Mie Nielsen Blom, chefkonsulent

M +45 2334 6566

E [mnb@lf.dk](mailto:mnb@lf.dk)



Den 4. plan i rækken af handlingsplaner for Campylobacter har titlen 'Handlingsplan for campylobacter i slagtekyllinger, fødevarer og miljø, 2022-2026'.

Handlingsplanen bygger videre på resultater og erfaringer opnået i de foregående planer. Kyllingekød er den største, kendte kilde, og en række indsatser over for Campylobacter i kyllinger og kyllingekød fortsætter derfor i denne fjerde plan. Desuden får udegående flokke større opmærksomhed i planen.

Et andet fokusområde er sporing af smitekilder ved sygdomsudbrud. Og arbejdet med at udarbejde et smitekilderegnskab og at få afdækket andre kilder fortsætter. Dette indebærer fortsat optimering af sekvensbaseret typning af campylobacter-isolater.

Effekten af indsatserne følges blandt andet ved overvågning af campylobacterforekomsten i flokke og i kyllingekød. Resultaterne viser, at risikoen for at blive smittet af danskproduceret kylling ved udgangen af 2022 var næsten blevet halveret siden 2013.

I regi af handlingsplanen følges forekomsten af Campylobacter i flokkene af slagtekyllinger, se Fig 1.

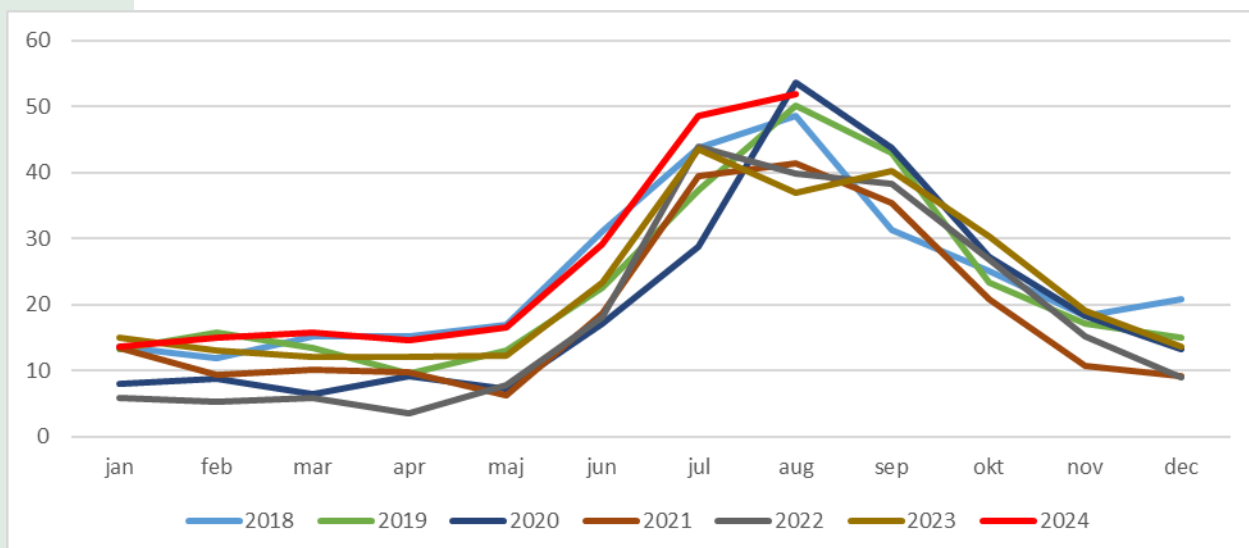


Fig 1. Den procentvise forekomst af campylobacter-positive flokke af slagtekyllinger måned for måned. Fra 2024 indgår prøver fra flere slagterier end tidligere.





Målet for flokkene er, at antallet af slagtekyllingeflokke, der er positive for Campylobacter, ikke må overstige 15 % for konventionelle flokke og 65 % for udegående flokke opgjort samlet for året.

I 2023 landede de konventionelle flokke på en forekomst på 15,7 %, altså meget tæt på målopfyldelse, mens de udegående flokke landede på ca. 36 %, en meget fin målopfyldelse.

For kyllingekød er der sat individuelle mål for de enkelte slagterier, og det overordnede mål er, at forbrugerens risiko for at blive syg af Campylobacter fra dansk kyllingekød reduceres.

Yderligere  
information

Kontakt:

Lene Lund Lindegaard, chefkonsulent

M +45 5190 1597

E [lls@lf.dk](mailto:lls@lf.dk)



# Dyrevelfærd for slagtefjerkræ

## Formål

Dyrevelfærd i slagtefjerkræproduktionen er til stadighed i fokus både i branchen og i samfundet. Projektet har til formål at indsamle viden om dyrevelfærd hos slagtefjerkræ og videregive denne information for derigennem at lette implementering af nye tiltag og lovgivning samt at følge op på dyrevelfærds-mæssige forhold, således at slagtefjerkræproduktionen kan udvikles og samtidig tilgodese forholdene vedrørende dyrenes velfærd.

Projektet handler overordnet om at indhente viden og vejlede primærproduktionen og branchen i forhold, der vedrører dyrevelfærd samt at informere borgere og samfund om dyrevelfærd og generelle produktionsforhold hos slagtefjerkræ.

## Seneste status på trædepude-vurderinger i e-kontrollen

/Kristine Berg Hansen

Alle konventionelle hold af slagtekyllinger, der slagtes på slagterier i Danmark, bliver trædepudevurderet og resultaterne indgår i E-kontrollen. I vurderingen indgår 100 fødder fra hvert hold, og hver af disse fødder bliver bestemt til enten "ingen svidninger" (her: kategori 0), "mindre alvorlige svidninger" (her: kategori 1) eller "alvorlige svidninger" (her: kategori 2). Kategori 0 giver 0 point, kategori 1 giver 0,5 point og kategori 2 giver 2 point. Det er på baggrund af denne vurdering, at slagtekyllingernes trædepudesundhed, deres score, bestemmes.



Besætningsansvarlige, der har leveret et hold, der total set har under 40 point, får ingen anmærkninger. Besætningsansvarlige, der har leveret et hold, der total set har mellem 41 og 80 point, får vejledning om at rette op på utilstrækkelige forhold. Besætningsansvarlige, der har leveret et hold, der total set har over 80 point, bliver straks indberettet til Fødevarestyrelsens veterinærenhed.

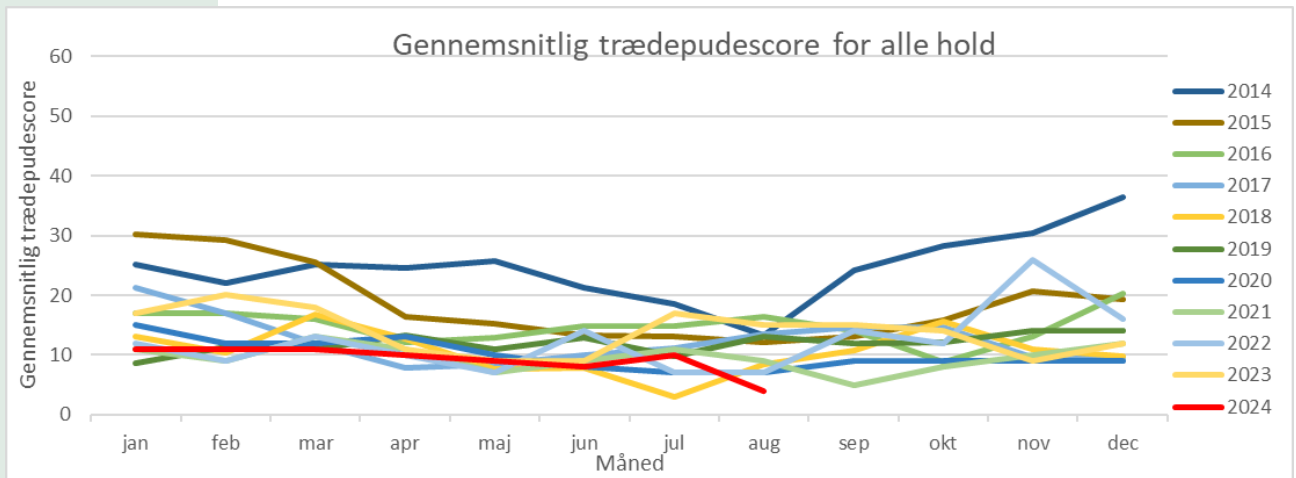
## Udvikling i gennemsnitlig trædepudesundhed

Siden 2002 har vi vurderet trædepudesundheden ved at foretage trædepudevurderinger på slagteriet. Fra 2009 og frem mod i dag er der sket store dyrevelfærdsmæssige fremskridt i slagtekyllingernes trædepudesundhed, og dermed har man også set store fald i trædepudescoren. Dette skyldes særligt den målrettede indsats fra producenterne. Udviklingen de sidste 10 år ses i Figur 1.

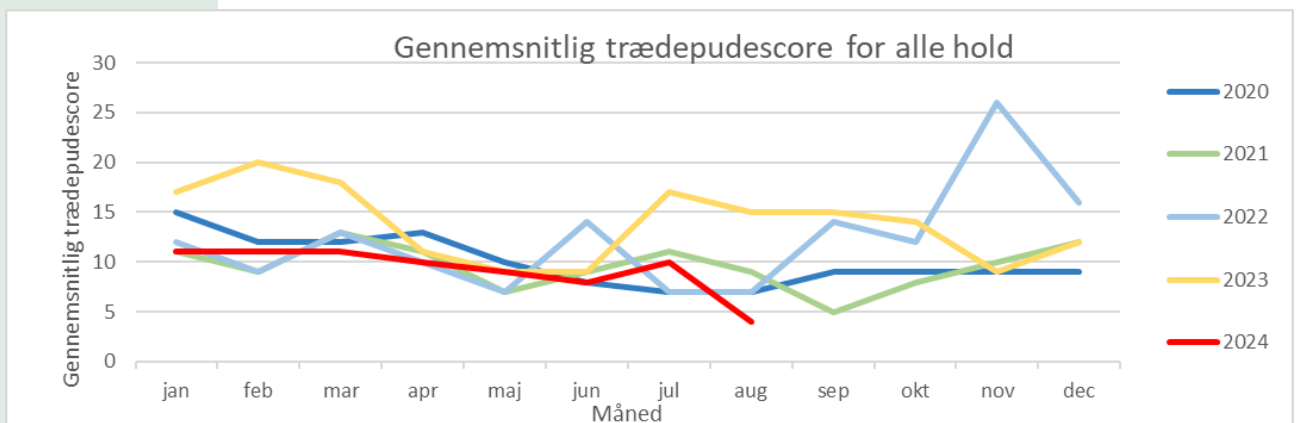
I 2009 var den gennemsnitlige trædepudescore 25,8 og frem mod 2016 faldt den gennemsnitlige trædepudescore tydeligt, hvor den endte på 14,8. Siden hen er forbedringen forsat, men dog i mindre grad, end det sås de første år. De seneste år har gennemsnittet ligget stabilt omkring 10 til 15 point med en mindre variation fra måned til måned (figur 2). I 2024 ligger gennemsnittet foreløbigt på 9,3.



Figur 1. Gennemsnitligt pointtal opnået i trædepudevurdering for alle slagtede hold, registreret i e-kontrollen, år 2014 til og med august 2024. Bemærk august 2024 mangler ca. ½ af indberetningerne.



Figur 2. Gennemsnitligt pointtal opnået i trædepudevurdering for alle slagtede hold, registreret i e-kontrollen, år 2020 til og med august 2024. Bemærk august 2024 mangler ½ af indberetningerne.

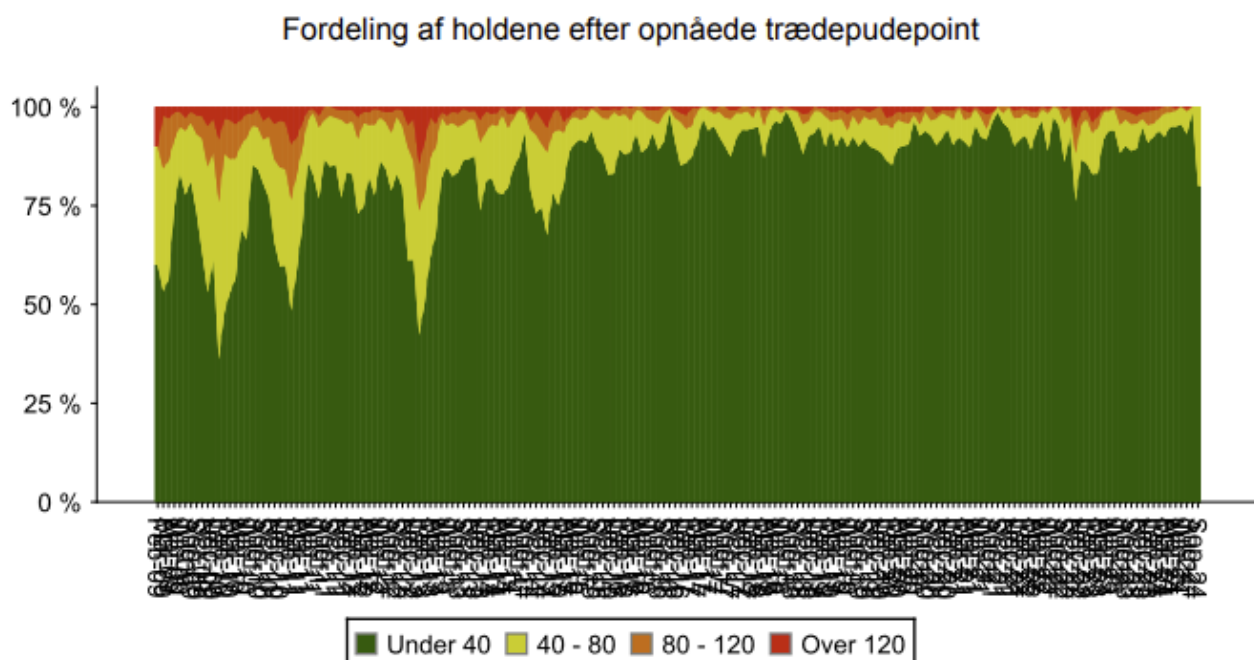


Figur 3 viser den procentvise fordeling af hold i e-kontrollen, der har fået henholdsvis under 40 point, mellem 41 og 80 point, mellem 81 og 120 point og over 120 point i perioden 1. februar 2009 til 9. september 2024. Der mangler ca. ½ af august-indberetningerne på opgørelsestidspunktet. Det grønne område repræsenterer de hold, som er gået igennem trædepudevurderingen uden anmærkninger.



De hold, der har fået en score på 40-80 point angives med gult. Hold med en score mellem 80 og 120 repræsenteres af den orange farve, og hold med over 120 point repræsenteres af den røde farve. Det historiske tilbageblik i figuren viser, hvordan problemet med trædepudesvidninger er blevet mindre og mindre for at nå et relativt stabilt, lavt niveau.

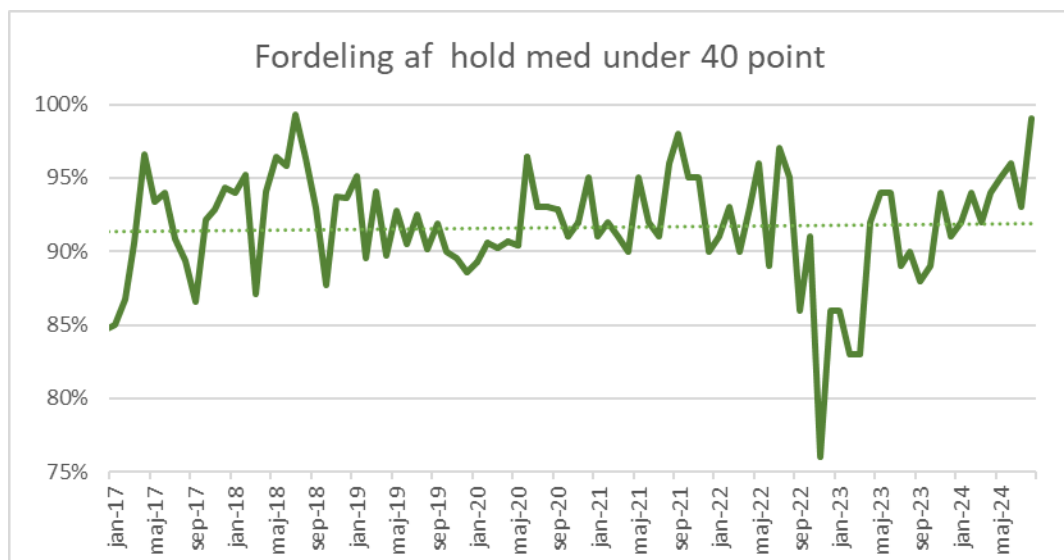
*Figur 3 Fordeling af hold inden for hver af de fire kategorier. Figuren stammer fra e-kontrollen.*



Andelen af hold, der er gået igennem trædepudevurderingen helt uden anmærkninger – altså med en gennemsnitlig trædepudescore på under 40 point - fremgår af figur 4. Tendenslinjen er tilnærmelsesvis vandret, hvilket fortæller os, at andelen af hold, der går igennem trædepudevurderingen uden anmærkninger, – overordnet set – ikke har udviklet sig siden januar 2017. Den forbedring der var set i 2018-2021 bliver, for perioden, udlignet af resultaterne fra 2022-2023. 2024 startede flot og over sommeren er det fortsat >90% af holdene, der havde under 40 point.



Figur 4. Andelen af slagtede hold, der har gennemgået trædepudevurderingen uden anmærkninger (under 40 point). Den stiplede linje er en tendenslinje. Bemærk august 2024 mangler ½ af indberetningerne.

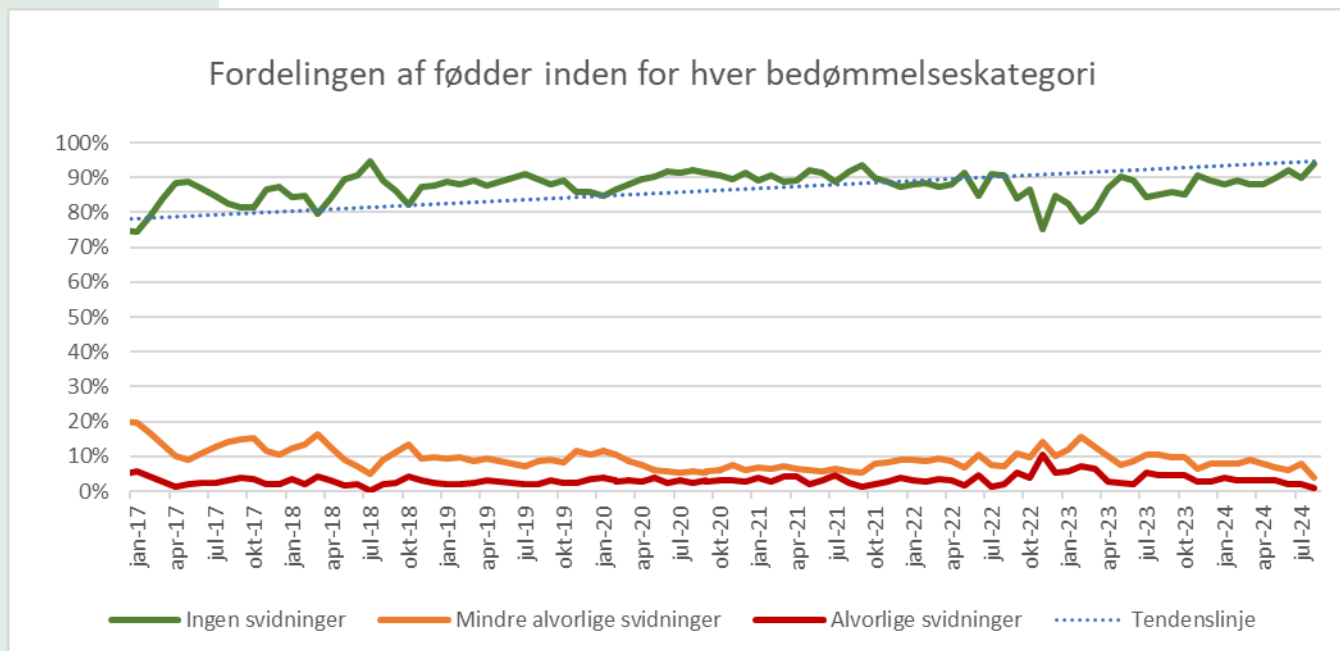


## Udvikling i trædepudesundhed på individniveau

For at opnå bedst mulig trædepudesundhed i et hold af slagtekyllinger gælder det om helt at undgå trædepudesvidninger hos alle individer i holdet. I trædepudevurderingen på slagteriet er det bedst opnåelige resultat derfor, at alle 100 undersøgte fødder bestemmes til kategori 0 (ingen svidninger). Figur 5 viser, hvordan de undersøgte fødder er blevet fordelt mellem kategori 0 (ingen svidninger), 1 (mindre alvorlige svidninger) og 2 (alvorlige svidninger), opgjort pr. måned. Figuren illustrerer, hvordan der har indfundet sig et relativt stabilt niveau for trædepudescoren af de undersøgte fødder. Tendenslinjen for kategori 0 er dog stigende, hvilket tyder på, at vi stadig ser fremgang på dette område.



Figur 5. Andelen af undersøgte fødder, der er placeret i hhv. kategori 0 (ingen svidninger), 1 (mindre alvorlige svidninger) og 2 (alvorlige svidninger). Bemærk august 2024 mangler ½ af indberetningerne.



Yderligere  
information

Kristine Berg Hansen, konsulent

Kontakt:

M +45 5126 7346

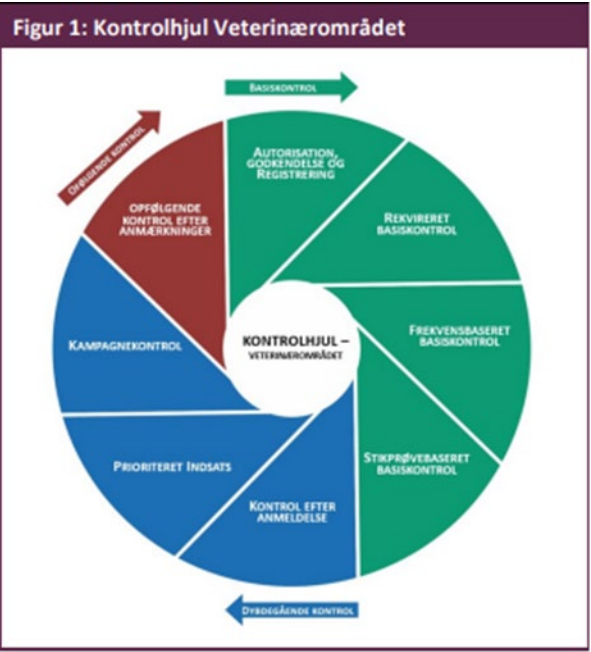
E [krbh@lf.dk](mailto:krbh@lf.dk)



I starten af juni udkom Fødevarestyrelsens Dyrevelfærdsrapport 2024, som dækker over fra data fra 2023. Hvert år udføres der kontrol med danske besætninger, slagterier og transporter af levende dyr.

Kontrollerne er udført af Fødevarestyrelsens dyrlæger, men i rapporten indgår der også resultater fra politiets kontrol med dyrevelfærd under transport.

Fødevarestyrelsen har 3 kontrolkategorier med i alt otte kontrolindsatser, som har hvert sit formål og målgruppe (Figur 1).



### Prioriterede indsatser

Igen i 2023 var der fokus på kontrol af temperaturovervågning og alarmsystemer på dyretransporter. Indsatsen bestod af 70 kontroller, og der blev givet 23 sanktioner. Det oplyses dog ikke, hvor mange af disse der var fjerkrætransporter. Kontrollen fokuserede på, hvorvidt temperaturen i transportmidlet blev målt korrekt. Ligeledes var der fokus på, om alarmsystemerne var funktionsdygtige og dermed gav en alarm, hvis temperaturen var over 30 grader eller under 5 grader. Fødevarestyrelsen vil også fremover have fokus på dette område ved stikprøvekontroller.





Der var ligeledes en prioriteret indsats omkring kontrol af udstyr til bedøvelse forud for aflivning på slagterier. Indsatsen blev gennemført i perioden 1. december 2022 til d. 31. marts 2023. Ifølge rapporten er alle store fjerkræslagterier kontrolleret, men det oplyses ikke, hvor mange fjerkræslagterier der er kontrolleret, eller om der er givet sanktioner til et fjerkræslagteri. Der blev i alt sanktioneret på 12 ud af de 47 kontroller.

## Resultater fra besætningskontrollen

I 2023 var der større fokus på besætninger med slagtekyllinger, hvor 99 besætninger blev kontrolleret. Der blev givet 17 indskærpelser, 1 påbud og 1 politianmeldelse. Indskærpelserne blev givet på baggrund af: belysningen i stalden opfylder ikke dyrenes adfærdsmæssige og fysiologiske behov (1), bygning og materialer er skadelige (1), det krævede lysprogram overholdes ikke (9), det mekaniske udstyr (belysning, ventilation, alarm mv.) opfylder ikke kravene (3), døde dyr fjernes ikke med det samme fra besætningen (2), strøelse er ikke løs og tør i overfladen (1), den anvendte belægningsgrad er ikke anmeldt til registrering i den veterinære kontrolenhed (1), den gennemsnitlige maksimalt tilladte belægningsgrad overskrides (2), dyrene har ikke den fornødne bevægelsesfrihed (1), optegnelser over medicinsk behandling føres og/eller opbevares ikke (5) og optegnelser vedrørende produktionen for de sidste 3 rotationer føres og/eller opbevares ikke (1).

Både påbuddet og politianmeldelsen blev givet på baggrund af: strøelse er ikke løs og tør i overfladen.

## Trædepudesvidninger

I 2023 havde 20 besætninger høj forekomst af trædepudesvidninger, som resulterede i 46 kontrolbesøg. Ved disse blev der givet 3 indskærpelser og 8 påbud som følge af for høj trædepudescore.



## Resultater fra transportkontrollen af fjerkræ 2023

I 2023 udførte man 1269 syn på **dyr til eksport ud af Danmark**. Disse kontroller blev udført ude på besætningerne. Alle syn var uden anmærkninger.

Det præcise antal af kontroller udført **ved ankomst til slagteri i Danmark** er ikke opgivet. Men af de kontroller, der er udført, er der givet 5 indskærpelser. Disse er givet på baggrund af: Arealkrav – ikke overholdt (2), transportegnethed – ikke opfyldt (1), transportmidlet – ikke i overensstemmelse med reglerne (1), transportpraksis – køretøj mv. (1)

Der blev **udført stikprøvekontrol ved aflæsning af dyr ved ankomst til slagteri**. Her blev der kontrolleret 55 fjerkrætransporter, hvor der blev givet 1 indskærpelse. Baggrunden for denne er ikke oplyst i rapporten.

Ligeledes blev der udført **stikprøvekontrol ved pålæsning af dyr**. Her blev der udført 107 kontroller på fjerkræ, hvor der blev givet indskærpelser til 16 transporter og 1 påbud/forbud. Indskærpelserne blev givet på baggrund af: transportmidlet – ikke i overensstemmelse med reglerne (1), transportpraksis – håndtering af dyr under transport er ikke i overensstemmelse med reglerne (1), transportpraksis – køretøj mv. (6), transportpraksis – hårdhændet håndtering (6) og dokumenter – manglende oplysninger/ikke medbragt (6). Påbuddet/forbuddet blev givet på baggrund af: overtrædelse af vandings- og fodringshyppighed eller forsendelsestider og hvileperioder (1).

**Politiets kontrol** af dyretransporter i 2023 omfattede 10 danske transporter, hvoraf én transport havde 1 eller flere forseelser. Dette var på baggrund af: "transportdokument – manglende oplysninger" og "autorisation – ikke erhvervet/ej medbragt".

6 udenlandske transporter blev kontrolleret, hvortil der ikke var nogen anmærkninger.



## Resultater fra velfærdskontrollen på fjerkræslagterierne 2023

Det angives ikke, hvor mange kontroller der er foretaget på slagterierne. Der er givet 5 indskærper og 1 påbud/bøde. Indskærperne er givet på baggrund af: dyr behandles ikke forsvarligt (1), standardprocedure for bedøvelse/aflivning (2), fodring og vanding (1) og skader på dyr (1). Påbuddet/bøden blev givet på baggrund af: skader pga. opstaldning (1)

Yderligere  
information

Kontakt:

Kristine Berg Hansen, konsulent

M +45 5126 7346

E [krbh@lf.dk](mailto:krbh@lf.dk)



# ProLocAL - Protein fra lokalt dyrkede bælgplanter og alger til økokyllinger

## Formål

Formålet er at reducere klimaaftrykket fra økokylling ved at fodre kyllinger med mikroalger og lokalt dyrkede bælgplanter i stedet for importerede proteinkilder. Gennem forskning og demonstration løses den udfordring, at økofjerkræ i dag overforsynes med protein for at kompensere for foderkildens lave indhold af svovlholdige aminosyrer. Dette øger NH<sub>3</sub>-fordampning fra stalden og øger risikoen for trædepudesvidninger. Anvendelse af mikroalger med et højt indhold af methionin kan løse dette problem. Dette vil reducere produktionens klimaaftryk og forbedre dyrevelfærden.

## Indhold

/Jette Søholm Petersen

ProLocAL er et Organic RDD-projekt, der udføres fra 2022 til 2024 via en bevilling fra GUDP og Fjerkræafgiftsfonden. Fjerkræafgiftsfonden støtter aktiviteter ved SEGES, Teknologisk Institut og Innovationscenter for Økologisk Landbrug (ICOEL). Den overordnede projektleder er Sanna Steen-feldt fra Aarhus Universitet. De øvrige deltagere er: Teknologisk Institut, Københavns Universitet, Rokkedahl Landbrug, Vestjyllands Andel og SEGES samt ICOEL.



ProLocAL består af seks arbejdsplaner: 1) Dyrkning af mikroalger med et højt indhold af protein og methionin samt ekstrudering af algepaste med ærtemel 2) Fordøjelighedsforsøg med algeprotein, 3) Bedømmelse af spisekvalitet af kød fra kyllinger fodret med algeprotein, 4) Demonstration af bælg-plantedyrkning og optimering af kyllingefoder med alger og bælgplanter, 5) Praktisk afprøvning af foder med algeprotein og bælgplanter herunder foderets effekt på kyllingernes produktivitet, klimaaf-tryk, velfærd samt kødkvalitet. Arbejdsplan 6) Projektledelse. SEGES udfører arbejdsplan 4) og 5) sammen med ICOEL og de øvrige projektpartnere.

## Status

### Arbejdsplan 4)

- a) Arbejdet med at vurdere udvalgte bælgplanters egnethed som økologisk foder er afsluttet.
- b) Artikel om optimering af voksefoder til økokyllinger trykt i L&F Fjerkræ.
- c) Praktisk vejledning om økologisk dyrkning af bælgplanter til fjerkræ ses her: <https://icoel.dk/husdyr/dyrk-baelgsaed-til-dine-oekologiske-slagtekyllinger/> som er udsendt via FjerkræNyt d. 17. maj 2024.

### Arbejdsplan 5)

- a) Vurdering af fødevarerikkerhed ved at anvende algeprotein er afsluttet.
- b) Beregning af GWP (Global Warming Potential) af foder med/uden algeprotein er i gang.



- c) Praktisk forsøg med afprøvning af foder med alge- og bælglanteprotein starter d. 19/9 2024. Ud fra resultater fra AP 2 og 3 er det valgt at anvende C-niveau for alge- og bælglanteprotein, og der testes en behandling med ærteprotein uden algeprotein. Der anvendes 60 kyllinger per forsøgsenhed. TI nåede at producere 82,5 kg algepasta indtil august 2024 i AP 1. Praktisk forsøg udføres fra 18/9 til 14/11 2024 hos Rokkedahl. Resultat workshop afholdes d. 26. februar 2025. Programplanlægning er i gang.

### Arbejdspakke 1)

Teknologisk Institut har leveret den ønskede mængde algepasta til forsøg i AP5 hos Rokkedahl med mikroalgen *Scenedesmus* sp.

### Arbejdspakke 2)

Aarhus Universitet har udført forsøg med økologiske kyllinger, der fik voksefoder med hhv. 0, 6, 12 og 18% alge-/ærteprotein. Resultaterne er fine.

### Arbejdspakke 3)

Kyllingekødets sensoriske kvalitet er undersøgt af KU og fremlagt i maj 2024. Nogle af kyllingerne havde mere gulfarvet løb og kød, samt tilfredsstillende smag og tekstur.

Yderligere  
information

Kontakt:

Jette Søholm Petersen, chefkonsulent

M +45 2171 7715

E [jtp@seges.dk](mailto:jtp@seges.dk)



# Fødevarer & Veterinære Forhold

## Formål

Projektet indeholder faglig tekniske aktiviteter til støtte for branchen samt overvågning og formidling af veterinære og fødevarerikkerhedsmæssige krav og regler nationale såvel som fra relevante tredjelande markeder. Projektet er baseret på en mangeårig indsats og har betydning for kvaliteten af og tilliden til branchens produkter og dermed sektorens mulighed for afsætning i EU såvel som til en lang række tredje landemarkeder.

Projektet sikrer, at fjerkræbranchens slagterier opdateres med hensyn til lovgivningskrav vedr. fødevarerikkerhed, hygiejne, biocider, mærkning, fødevarer kontaktmaterialer m.v.

Desuden sikrer projektet besvarelse af spørgeskemaer, forberedelse, koordinering, deltagelse samt opfølgning i forbindelse med myndighedsinspektioner fra tredjeland og SANTE F.

Projektets resultater formidles ad hoc, for eksempel via nyhedsbreve, temadage, netværksmøder m.v.

## Japans "The third free countries list"

/Maj-Britt Albrechtsen

På de japanske myndigheders hjemmeside ligger en liste over lande, regioner eller zoner (Third free countries), som Japan anser som fri for højpatogen og lavpatogen aviær influenza, og godkendt til at eksportere fjerkræ og fjerkrækød m.v. til landet. Link til MAFFs side: <http://www.aff.go.jp/aqs/english/news/third-free.html>

Landbrug & Fødevarer går jævnligt ind på "The third free countries list" for at se, om der er kommet ændringer, og vi beskriver ændringerne kort dette link: <https://lf.dk/viden-om/foedevareproduktion/oversigt-japans-the-third-free-countries-list/>



Fra 1. juni og til og med 10. september 2024 har der været følgende ændringer (alfabetisk rækkefølge):

Ændringer vedr. Poultry and Poultry meat, etc. (fjerkræ og fjerkrækød m.v.):

Columbia er ikke længere overstreget og kan eksportere til Japan (18/6)

Portugal er overstreget og kan ikke eksportere til Japan (16/8)

Følgende lande har i perioden fået ændringer til status for specifikke områder:

Canada

Danmark

Polen

UK

USA

Yderligere  
information

Kontakt:

Maj-Britt Albrechtsen, seniorkonsulent

M +45 3083 1065

E [mpa@lf.dk](mailto:mpa@lf.dk)





På Fødevarestyrelsens hjemmeside om eksportrestriktioner ligger "Liste over aktuelle eksportrestriktioner" på dette link:

<https://foedevarestyrelsen.dk/kost-og-foedevarer/indfoersel-samhandel-og-eksport/eksport-til-tredjelande/landespecifik-information/eksportrestriktioner>

Landbrug & Fødevarer går jævnligt ind på oversigten for at se, om der er kommet ændringer, og vi beskriver ændringerne kort på dette link: <https://lf.dk/viden-om/foedevareproduktion/oversigt-over-eksportrestriktioner>

Fra 1. juni til og med 10. september 2024 har der været nedenstående ændringer/tilføjelser i relation til fjerkræ og fjerkrækød (alfabetisk rækkefølge):

## Israel

Israel har pr. 3. juni 2024 ikke længere restriktioner som følge af HPAI-udbrud for fugle i fangenskab og

avlsmateriale af fjerkræ fra hele Danmark.

## Japan

Japan har ophævet følgende restriktioner pr. 15. august.

Æg og ægprodukter fra hele Danmark: (31. oktober 2022 til 14. august 2024)

Fjerkrækød og fjerkrækødprodukter fra VeterinærSyd: (14. november 2023 til 14. august 2024)

Fjerkrækød og fjerkrækødprodukter fra VeterinærØst: (11. juli 2023 til 14. august 2024)

Japan har ophævet de sidste restriktioner, pr. 26. august 2024hvilket drejer sig om:

Fjerkrækød og fjerkrækødprodukter af ikke dansk oprindelse fra hele Danmark: 31. oktober 2022 til 26. august 2024



## Mexico

Mexico har ikke længere restriktioner som følge af HPAI-udbrud i rugeæg og daggamle kyllinger i region Syddanmark og region Sjælland (ophævet 11. juni)

## Sydafrika

Sydafrika har pr. 1. august 2024 ikke længere restriktioner som følge af HPAI-udbrud for levende fjerkræ, duer, øvrige fugle, æg og fersk (inkl. frosset) fjerkrækød fra hele Danmark.

Yderligere  
information

Maj-Britt Albrechtsen, seniorkonsulent

Kontakt:

M +45 3083 1065

E [mpa@lf.dk](mailto:mpa@lf.dk)



Lovgivnings-Nyt dækker udvalgte områder af lovgivningen, som skal overholdes ved produktion af kød og kødprodukter. Hovedfokus i nyhedsbrevet ligger på hygiejne, mærkning og sammensætning af kød og kødprodukter og berører f.eks. ikke arbejdsmiljølovgivning, lovgivning rettet mod primær produktion eller lovgivning som omhandler indtransport og aflivning. Det tilstræbes at omtale relevant lovgivning indenfor emneområdet, men nyhedsbrevet giver ikke sikkerhed for, at alt ny lovgivning omtales. Lovgivnings-Nyt indeholder også et afsnit omkring "Mulige nye lovinitiativer".

Herudover gøres opmærksom på, at det altid vil være den i Retsinformation eller EUR-Lex gældende udgave af specifik lovgivning som er gyldig uanset, hvad der måtte være anført i f.eks. ældre udgaver af "Lovgivnings-Nyt".

Lovgivnings-Nyt kan findes her: <https://lf.dk/viden-om/foedevareproduktion/nyhedsbrev-lovgivnings-nyt/>

Siden sidste nyhedsbrev har der været udsendt to udgaver af Lovgivnings-Nyt i hhv. juni og juli 2024. Af relevante emner kan nævnes:

## Bekendtgørelse om fødevarehygiejne

Fødearestyrelsen har udsendt bekendtgørelse nr. 535 af 28. maj 2024 om fødevarehygiejne.

Af relevante ændringer i bekendtgørelsen kan nævnes:

- I §5 tydeliggøres det, at forordningens bestemmelser om mindste holdbarhed (bedst før) for æg alene omfatter hønseæg
- I § 37, stk. 2 er aldersgrænsen for dyr, som kan præsenteres til inspektion efter slagtning på slagteriet uden at være delt i halve, blevet hævet som konsekvens af ændring i kontrolforordningen.

Bekendtgørelsen træder i kraft den 1. juli 2024 og samtidig ophæves bekendtgørelse nr. 1518 af 15. december 2022 om fødevarehygiejne.



## Bekendtgørelse om handelsnormer for æg

Fødevarestyrelsen har udsendt bekendtgørelse nr. 484 af 16. maj 2024 om handelsnormer for æg. Bekendtgørelsen er blevet revideret på baggrund af to nye forordninger om handelsnormer for æg (nævnt i Lovgivnings-Nyt nr. 9, 2023) samt en ændring i markedsordningen (forordning 1308/2013).

## EU forlænger de danske bestemmelser om nitrit i visse kødprodukter

EU-Kommissionen har offentliggjort afgørelse 2024/1225 om nationale bestemmelser om tilsætning af nitrit til visse kødprodukter, som Danmark har givet meddelelse om.

Link til Kommissionens afgørelse: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DA/TXT/PDF/?uri=OJ:L\\_202401225](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DA/TXT/PDF/?uri=OJ:L_202401225)

Af afgørelsen fremgår, at de danske regler for anvendelse af nitritter i halv- og helkonserverede varmebehandlede kødprodukter er godkendt indtil 9. oktober 2025. Efter denne dato vil det være EU's grænser, der gælder.

Grænserne for tilsætning af nitritter til andre kødprodukter er godkendt, indtil EUs harmoniserede regler er lig med eller lavere end de, der er fastsat i den danske bekendtgørelse (i praksis betyder dette, at FVST ikke skal søge om forlængelse af undtagelsen).

Det fremgår af afgørelsens konklusion, at de maksimalgrænseværdier, der er fastsat for restindhold af nitritter i forordning 1333/2008 (tilsætningsstofforordningen) ikke er berørt af afgørelsen, hvilket vi læser som, at grænseværdierne for restmængde af nitrit skal være overholdt.

Link til de danske nitritregler (bilag 3 i tilsætningsstof bekendtgørelsen). <https://www.retsinformation.dk/eli/lta/2023/474>



## Overgangsordning vedr. ændring til identifikationsmærket

Som nævnt i Lovgivnings-Nyt nr. 3, 2024 har en ændring til bilag II i forordning 853/2004 betydet, at forkortelsen, som fremgår af det ovale identifikationsmærke, ændres fra "EF" til "EU" eller tilsvarende på andre sprog. Forkortelsen "EF" kan anvendes indtil 31. december 2028 (forordning 2024/1141). Bemærk at ændringen ikke har betydning for sundhedsmærket.

Vi har spurgt Fødevarestyrelsen, om det vil være problematisk at anvende både det "gamle" og det "nye" identifikationsmærke samtidig i overgangsperioden, hvis man ønsker at opbruge alle emballagetyper med de "gamle" mærker. Det kunne være en situation, hvor det nye mærke (EU) er anvendt på detail indpakningen og det gamle (EF) på yderemballagen (karton).

Fødevarestyrelsen har svaret nedenstående:

*Indtil 31. december 2028 vil en virksomhed i princippet kunne have flere id-mærker, hhv. EU og EF/EC. Det er ok.*

*Hvordan virksomheden bruger disse mærker på produkterne, er op til virksomheden at bestemme. Begge mærker er gyldige indtil 31. december 2028.*

*Vores vurdering er, at det ikke vil give problemer, eftersom det alene er betegnelsen for fællesskabet, der kan afvige.*

Fra L&F opfordrer vi dog til, at man er varsom med at bruge to forskellige identifikationsmærker ved eksport til tredjelande, særligt ved de lande vi af erfaring ved kan være følsomme overfor ændringer.



## Røgaroma – forbud udskudt endnu 6 måneder

De i EU godkendte røgaromaer anført i forordning 1321/2013 har alle godkendelser, der udløb 1. januar 2024. I efteråret 2023 kom EFSA med en evaluering af disse aromaer, hvoraf det fremgår, at man på baggrund af nuværende data ikke kan udelukke, at nogle af røgaromaerne er genotoksiske. Som konsekvens af dette har EU kommissionen og medlemsstaterne diskuteret, hvordan denne risiko håndteres og et udkast om forbud mod anvendelse af røgaromaerne har været i høring.

Den nye forordning om røgaroma er endnu ikke offentliggjort, og de tidligere tilladelser er derfor blevet forlænget yderligere 6 måneder (indtil 31. december 2024). Det drejer sig om røgaromaerne SF-001, SF-002, SF-003, SF-004, SF-005, SF-006, SF-008 and SF-009.

Link til EU-Kommissionens information:

[https://food.ec.europa.eu/safety/food-improvement-agents/flavourings/smoke-flavouring-renewals-existing\\_en](https://food.ec.europa.eu/safety/food-improvement-agents/flavourings/smoke-flavouring-renewals-existing_en)

Yderligere  
information

Kontakt:

Maj-Britt Albrechtsen, seniorkonsulent

M +45 3083 1065

E [mpa@lf.dk](mailto:mpa@lf.dk)



Fødevarestyrelsen holdt møde i "Dialogforum for kontrol" 11. juni 2024. På mødet deltager brancheorganisationer for både detail- og engrosbrancher.

Dagsorden på mødet var en række korte orienteringspunkter, orientering om en række kontrollkampagner, orientering om mærkning / tilberedningsanvisning på stiksaltet oksekød samt et punkt om forsyningssikkerhed.

Af relevans kan nævnes:

Vibeke Højbjerg indledte med at fortælle, at det fælles Fødevarer og Veterinærforlig vil blive offentliggjort i dag.

Thomas Anderskov kiggede kort forbi inden mødets afslutning og nævnte, at der er tale om en god og samlet aftale. Implementering sker over hele perioden, men at han håbede at nogle af tiltagene hurtigt vil kunne mærkes. Han nævnte meget kort følgende emner fra forliget:

- Overordnet skal det være lettere at være fødevarevirksomhed og der kommer fokus på vejledningsaspektet.
- De to opfølgende kontroller skal give mening og er derfor blevet modificeret.
- Mere digitaliseret kontrol – mere video og billedmateriale
- Reduktion i antallet af kontroller
- Se på at forenkle reglerne for madspild
- Se på gebyr og bødestørrelse som skal være proportionale.



Ulrik Pindstrup angav, at der på baggrund af den opdaterede hygiejnevejledningen omkring årsskiftet havde været mange henvendelser samt også en del sager i klagenævnet. Dette har medført praksisændring på nogle områder. Eksemplerne var

Forrum til toilet:

Der er sket en praksisændring så man kan erstatte forrum med afstand. Det vil dog være på baggrund af en konkret vurdering af om afstand kan afløse forrum.

Rengøring:

Hvad angår udstyr og inventar sondres der mellem hvad der kommer i direkte kontakt med fødevarer, som skal vurderes efter FKM regler i modsætning til f.eks. hylde og andet der ikke kommer i direkte kontakt, hvor der er tale om en vurdering efter de almindelige hygiejneregler.

Transport:

FVST kigger på om kortere transport kan ske uden køl i forhold til 3 timers reglen. Der kan evt. være relevant ved udbringning af frokostordninger.

Nikolas Hove – beredskabschef FVST samt Kristian fra Styrelsen for Forsyningssikkerhed gav et oplæg om arbejdet med forsyningssikkerhed.

Yderligere  
information

Maj-Britt Albrechtsen, seniorkonsulent

Kontakt:

M +45 3083 1065

E [mpa@lf.dk](mailto:mpa@lf.dk)





Fjerkrækød:  
Oversigt over  
certifikater til  
eksport

/Stephanie H. Mahrt

Landbrug & Fødevarer opdaterer regelmæssigt oversigt over certifikater i Fødevarestyrelsens certifikatdatabase til brug ved eksport af fjerkrækød og fjerkrækødprodukter.

Link:

<https://lf.dk/viden-om/foedevareproduktion/fjerkrae-eksportcertifikater>

Seneste liste er fra 6. september. I forhold til listen af 31. maj 2023 er der følgende ændringer:

Mauritius

**La 23,0-7397** Nyt certifikat til eksport af fjerkrækød fra Danmark til Mauritius.

Namibia

**La 23,0-7483** Nyt certifikat til eksport af fersk/frosset fjerkrækød til Namibia.

Yderligere  
information

Kontakt:

Stephanie H. Mahrt, Dyr læge

M +45 6010 1491

E [sthm@lf.dk](mailto:sthm@lf.dk)



Den endelige plan for udrulning af certifikater i DIX for andet halvår af 2024 er tilgængelig på FVST's hjemmeside. Udrulningen starter d. 1. oktober 2024. Certifikaterne vil fortsat blive udrullet i såkaldte 'bølger', og der vil således komme nye certifikater i DIX hver 14. dag. Udrulningsplanen er udarbejdet på baggrund af høringsrunden i maj/juni i år, hvor erhvervet blev opfordret til at indmelde anvendte certifikater. De certifikater som ikke er meldt ind som anvendte kommer ikke til at overgå til DIX, men de vil fortsat fremgå af Certifikatdatabasen i en inaktiveret udgave, når resten af certifikaterne til det pågældende land overgår til DIX. Bemærk, at udrulningen af certifikater til Ukraine, samt certifikater for kød og kødprodukter til Sydkorea – som var inkluderet i høringsrunden – er blevet udskudt til 2025. De generelle certifikater, herunder OEC- og FS-certifikater forventes ligeledes at overgå til DIX i 2025.

DIX-teamet i International Handel har inviteret de danske eksportvirksomheder til en evaluering af første del af udrulningen af certifikater for foder, fødevarer og animalske biprodukter i DIX, dvs. den udrulning der er forløbet i første halvår af 2024. Evalueringen vil foregå som et webinar over Teams **d. 23. oktober 2024 kl. 10:00-11:30.**

Tilmelding er påkrævet og skal ske til [DIX@fvst.dk](mailto:DIX@fvst.dk) med oplysning om virksomhed, navn og e-mail for hver deltager.

Forud for evalueringen bedes I sende erfaringer samt eventuelle spørgsmål til jeres brancheorganisation. Brancheorganisationerne vil herefter sortere og tematisere henvendelserne, inden de sendes til International Handel.

Frist for tilmelding samt for indsendelse af erfaringer og spørgsmål til brancheorganisation: **d. 25. september 2024.**



Inden webinarret vil der blive udsendt mødelink samt en dagsorden udarbejdet på baggrund af temaerne for de modtagne henvendelser.

Yderligere  
information

Kontakt:

Maybritt Kiel Poulsen, Dyr læge

M +45 4025 3888

E [mkpo@lf.dk](mailto:mkpo@lf.dk)



# Markedsåbning og afsætning

## Formål

Projektet arbejder med åbning af en række nye eksportmarkeder og udvidelse af aftale om eksport af forarbejdede produkter til markeder, hvor der allerede eksporteres fersk frosset fjerkrækød.

## Markedsåbning

/Stig Munck Larsen

Projektet har særligt fokuseret på igangværende proces med ansøgning om markedsadgang til Japan for fersk frosne og forarbejdede kyllingeprodukter, hvor der fra japansk kundeside er stor interesse for danske produkter særligt i lyset af den meget lille selvforsyningsgrad, der er i den lokale kyllingeproduktion. En afgørende forudsætning for at kunne eksportere er, at der kan indgås regionaliseringsaftale med Japan, så eksporten ikke generelt blokeres i tilfælde af udbrud af fugleinfluenza i danske fjerkræbesætninger. Der er nu indgået en dansk bilateral aftale om regionalisering, hvor der inddeles i de 3 veterinære regioner, som er indarbejdet i et revideret sundhedscertifikat for ferske og forarbejdede kyllingeprodukter. Der arbejdes parallelt med en EU-Japan regionaliseringsaftale, hvor Japan har forpligtet sig til at acceptere EU's zone-inddeling (10 km). Dette vil give en langt større sikkerhed i eksporten i tilfælde af udbrud af fugleinfluenza. Det forventes at en EU-aftale indgås i efteråret 2024, hvorefter regionaliseringsaftalen kan indarbejdes i det bilaterale sundhedscertifikat. For forarbejdede kogte produkter (der ligeledes er omfattet af regionalisering) arbejdes der på en eksportgodkendelse, hvilket omfatter virksomhedsansøgninger og efterfølgende inspektion på virksomhederne. Det er forhåbningen, at endelig godkendelse kan ske i første halvår af 2025.



Ansøgning om markedsadgang til Mexico er stadig i proces med drøftelse om sundhedscertifikat, der forventes at kunne afsluttes i 2024, hvorefter der anmodes om inspektion af virksomhederne, så dette stadig vil være et mexicansk krav.

Der har i flere år været forhandlet om EU certifikat til eksport af kødprodukter til Canada, som led i frihandelsaftalen mellem EU og Canada. Der er i fjerkræsektoren stor interesse for denne eksport og der skubbes på for at der kan opnås en aftale, hvilket måske vil kræve en inspektion af virksomhederne.

Eksporten til Filippinerne har været lukket i et par år på grund af fugleinfluenza og manglende aftale om regionalisering. Det forventes, at Filippinerne kommer på audit i efteråret af det danske kontrolsystem og af værdikæden for at re-godkende dansk eksport. Der lægges i den forbindelse op til en drøftelse af mulighederne for en regionaliseringsaftale i et revideret sundhedscertifikat. Filippinerne er et prioriteret eksportmarked til afsætning af primært biprodukter og maskinsepareret kyllingekød.

Vietnam har ændret deres krav til registrering af virksomheder, der eksporterer kød og produkter til Vietnam. Dette har medført krav om at eksportører skal registrere de udskæringer og produkter, der ønskes eksporteret samt de tilhørende toldtarifkoder, hvilket skal sikre en bedre overensstemmelse med de faktiske produkter, der importeres.

Endeligt er det efter lang tids dialog med de Sydafrikanske myndigheder lykkedes at få ophævet eksportforbuddet grundet de mange udbrud af fugleinfluenza. Sydafrika har efter Fødevarestyrelsens gen-ansøgning godkendt til danske kontrolsystem og eksporten har kunnet genoptages pr. 1.8. 2024.



## Afholdt fremstødsaktivitet for fjerkrækød i Sydkorea:



Sydkorea er et højt prioriteret eksportmarked med stigende eksport af produkter, hvor videreforarbejdning i form af stegte og kogte produkter tilpasset den koreanske smag sker i Danmark og der dermed sker en højere grad af værdiforædling i Danmark og en tilsvarende større eksportværdi.

I de første 5 måneder af 2024 udgjorde eksporten til Sydkorea 23 mio. kr., hvilket er et mindre fald i forhold til samme periode i 2023. Dette er især et udtryk for at der i øjeblikket mangler råvarer til at forarbejde med henblik på eksport, idet efterspørgslen i Europa har været stigende de senere år og udbuddet faldende.



Projektet deltog i gennemførelsen af en fælles dansk eksportstand i juni måned i forbindelse med én af de største fødevareudstillinger i Asien - Seoul Food i Sydkorea, hvor 4 eksportvirksomheder udgjorde den danske stand, herunder de to store kyllingeslagterier og eksportører af fersk frosne og forarbejdede kyllingeprodukter.



Der er tale om en årlig tilbagevendende messe, hvor slagterierne deltager i tæt samarbejde med deres tætte samarbejdspartnere og importører i Sydkorea. Dette giver god mulighed for også at præsentere nye produkter for eksisterende og nye kunder samt at vedligeholde og opbygge relationer til både kunder og myndigheder.

Yderligere  
information

Kontakt:

Stig Munck Larsen, Chefkonsulent

M +45 5167 1544

E [sml@lf.dk](mailto:sml@lf.dk)



# Halalcertificering og halalstandarder

## Formål

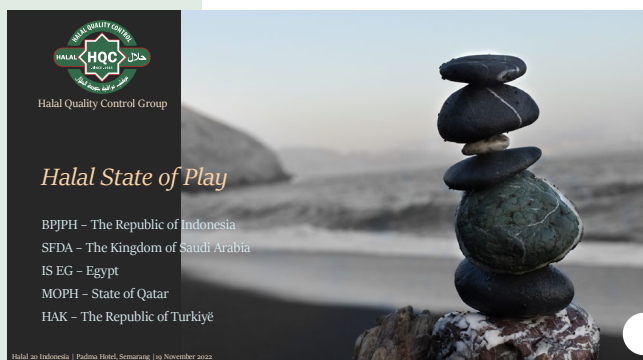
Projektet arbejder med åbning af en række nye eksportmarkeder og udvidelse af aftale om eksport af forarbejdede produkter til markeder, hvor der allerede eksporteres fersk frosset fjerkrækød.

## Status

/Stig Munck Larsen

Projektet har gennem deltagelse i halal-netværket med andre virksomheder arbejdet fokuseret på at sikre implementering af nye halal standarder i Indonesien, der muliggør eksport af kødprodukter. Det er primært krav om godkendelse og akkreditering af halal certificeringsorganer med lokalitet i Danmark, der er afgørende for eksporten, idet en sådan godkendelse skal være gennemført, inden reglerne implementeres pr. 17.10. 2024. det forventes, at to certificeringsorganer kan blive akkrediteret mens et tredje stadig er i proces med akkreditering.

Sideløbende følger projektet de løbende tiltag og revisioner af halalstander i en række lande med fokus på landene i Nordafrika, Tyrkiet og Malaysia, der enten direkte eller indirekte påvirker eller påvirkes af ændringer i de globale halal regelsæt.



Der ses en stigende appetit på at stramme op på halalstandarder i retning af at integrere disse i standarder for fødevarer sikkerhed mm., hvorfor det er nødvendigt at følgende nye tiltag tæt.

## Yderligere information

Stig Munck Larsen, Chefkonsulent

## Kontakt:

M +45 5167 1544

E [sml@lf.dk](mailto:sml@lf.dk)





# Miljø- og klimaregulering af slagtefjerkræproduktionen

## Formål

Formålet med projektet er at sikre, at branchens producenter og rådgivere løbende har indblik i lovgivningen vedrørende klima- og miljø, herunder den miljøteknologiske udvikling, samt krav til produktionsbygninger med fokus på fortsat udvikling af en mere bæredygtig fjerkræproduktion med lavt miljø- og klimaaftryk

## Status

Ammoniak: dansk slagtekyllingeproduktion er den bedste elev i en meget dygtig klasse.

/Henrik Bang Jensen

### Ammoniakemissionen fra dansk landbrug

DCE/Aarhus Universitet opgør hvert år den danske emission af en lang række luftforurenende stoffer – herunder ammoniak ( $\text{NH}_3$ ). Den seneste opgørelse blev offentliggjort i marts måned og dækker året 2022. Næsten hele den danske ammoniakemission kommer fra landbruget.

Opgørelsen viser (tabel 1):

- At emissionen af ammoniak fra danske kilder igen er faldet (med 2.500 tons fra 2021 til 2022)
- At den danske emission af ammoniak siden 2005 nu er faldet med 26% - svarende til 25.600 tons
- At emissionen fra danske stalde fra 2005 til 2022 er faldet med 20.600 tons svarende til over 80% af den danske reduktionsindsats – men at der i dette tal ligger en effekt af den voldsomme reduktion af minkproduktionen på 5.500 – 6.000 tons ammoniak pr. år.



- At emissionen fra slagtekyllingeproduktionen isoleret set er faldet med 68% - og dermed den husdyrproduktionsgren, der har reduceret relativt mest - til trods for uændret produktion

Selv om man ser bort fra effekten af reduktionen i minkproduktionen, er faldet i ammoniakemissionen fra stalde markant. Faldet skyldes en kombination af generel produktivitets fremgang og ny ammoniakreducerende miljøteknologi.

Hvor meget den generelle produktivitetsfremgang betyder, er slagtekyllinger et godt eksempel på. I 2005 brugte en kylling 1,78 kg foder med et proteinindhold på 19,5% til et kg tilvækst. De tal var i 2022 1,50 kg/kg og 20,0%. Det betyder at der bruges 14% mindre protein pr. kg kylling – da overskydende protein udskilles i gødningen, og omdannes til ammoniak, betyder det alene 24% mindre ammoniak.

### Den danske ammoniakemission i EU sammenhæng

Danmark er en lille ammoniakudleder i EU sammenhæng. Kun 2,2% af ammoniakudledningen i EU kommer fra Danmark (figur 1) – en andel, der for øvrigt er faldet fra 3,2% henholdsvis 2,5% i 1990 og 2005. Til gengæld er Danmark et af de lande, der har reduceret emissionen allermest siden 2005 – kun overgået af Kroatien og Italien (figur 2).



Tabel 1. Ammoniakemissionen fra dansk landbrug

Kilde: DCE indberetning af emissionsdata til Det Europæiske Miljøagentur EEA

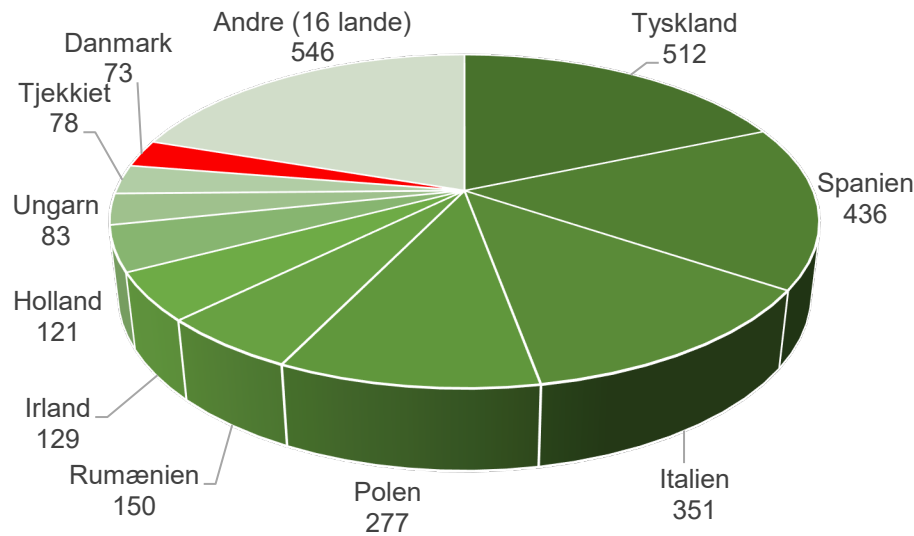
[https://cdr.eionet.europa.eu/dk/un/clrtap/inventories/envzc3bda/Denmark\\_NFR\\_Report\\_2024.xlsx/manage\\_document](https://cdr.eionet.europa.eu/dk/un/clrtap/inventories/envzc3bda/Denmark_NFR_Report_2024.xlsx/manage_document)

|                                      | Ammoniakemission, 1000 tons |             |             |                          |
|--------------------------------------|-----------------------------|-------------|-------------|--------------------------|
|                                      | 2005                        | 2021        | 2022        | Ændring<br>2005 til 2022 |
| <b>Emission fra stalde:</b>          |                             |             |             |                          |
| Malkekøer                            | 7,8                         | 7,6         | 7,5         | -5%                      |
| Andet kvæg                           | 2,8                         | 3,7         | 3,6         | 27%                      |
| Svin                                 | 24,9                        | 13,8        | 12,6        | -50%                     |
| Slagtekyllinger                      | 2,5                         | 0,8         | 0,8         | -68%                     |
| Æglæggers                            | 1,8                         | 1,5         | 1,4         | -19%                     |
| Andre husdyr (især mink)             | 7,7                         | 1,1         | 1,1         | -86%                     |
| <i>I alt staldemission</i>           | <i>47,5</i>                 | <i>28,4</i> | <i>26,9</i> | <i>-43%</i>              |
|                                      |                             |             |             |                          |
| Handelsgødning                       | 16,0                        | 16,9        | 17,0        | 7%                       |
| Udbringning af husdyrgødning         | 20,8                        | 17,5        | 16,7        | -20%                     |
| Udbringning af anden org.<br>Gødning | 0,5                         | 1,1         | 1,1         | 110%                     |
| Græssende dyr                        | 3,2                         | 2,4         | 2,3         | -26%                     |
| Afgrøder                             | 5,6                         | 6,3         | 6,4         | 14%                      |
| Andet, landbrug                      | 0,3                         | 0,3         | 0,1         | -57%                     |
|                                      |                             |             |             |                          |
| <i>I alt landbrug</i>                | <i>94,0</i>                 | <i>72,9</i> | <i>70,6</i> | <i>-25%</i>              |
|                                      |                             |             |             |                          |
| Andre kilder end landbrug            | 4,9                         | 2,8         | 2,7         | -45%                     |
| <i>I alt for Danmark</i>             | <i>98,9</i>                 | <i>75,8</i> | <i>73,3</i> | <i>-26%</i>              |



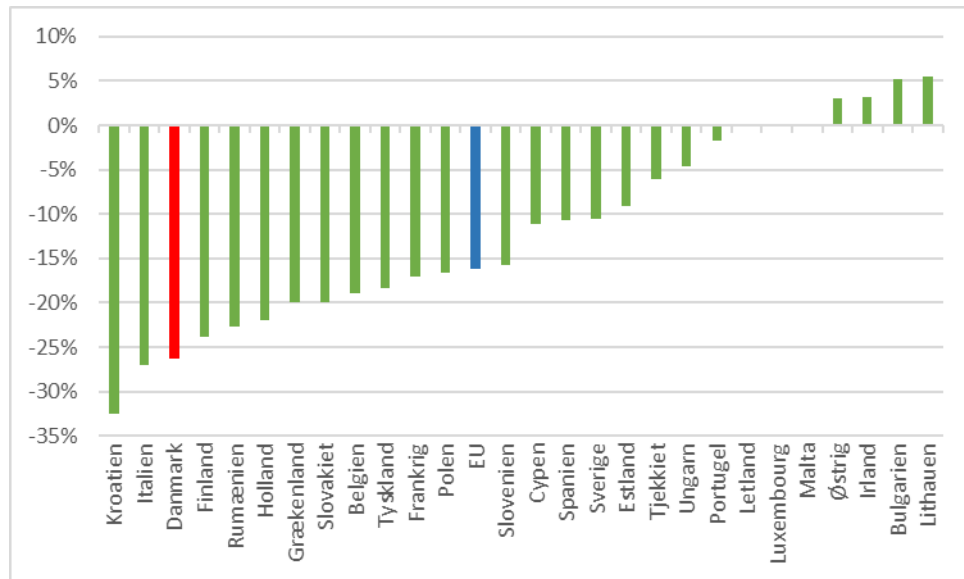
Figur 1. EU's ammoniakemission 2022 fordelt på medlemslande (1000 tons)

EU's samlede ammoniakemission i 2022: 3.274 tons (kilde: European Union emission inventory report 1990-2022. EEA Report 08/2024)



Figur 2. Udviklingen i EU landenes ammoniakemissionen 2005 til 2022

EU's samlede ammoniakemission i 2022: 3.274 tons (kilde: European Union emission inventory report 1990-2022. EEA Report 08/2024)



Yderligere  
information

Kontakt:

Henrik Bang Jensen, chefkonsulent

M +45 4037 2632

E [hbj@lf.dk](mailto:hbj@lf.dk)

