



Dyrevernalliansen

Brenneriveien 7, 0182 Oslo
(+47) 22 20 16 50

kontor@dyrevern.no
www.dyrevern.no

facebook.com/dyrevern
twitter.com/dyrevern

Org. nr.: 983 482 392
Kontonr.: 0537 34 87378

Landbruks- og matdepartementet
postmottak@lmd.dep.no

Oslo, 28. april 2023

Dyrevernalliansens innspill til beskrivelse av dagens dyrehold for produksjonsdyrene

Dyrevernalliansen takker for muligheten til å komme med innspill til det videre arbeidet med den kommende dyrevelferdsmeldingen.

Grunnet svært kort frist har vi i denne runden måtte prioritere å gi innspill på svin, storfe, slaktekylling og høns. For de resterende dyreslagene, vil vi henvise til innspillet sendt 30. august 2022, hvor flere av disse er omtalt.

SVIN

Historikk

- Dagens arealkrav stammer fra 2003. Før dette var arealkravene noe større enn i dag for de fleste vektklasser.¹
- Forbud mot kirurgisk kastrering uten bedøvelse ble vedtatt av Stortinget i 2002. Det skulle etter planen tre i kraft i 2009. I 2008 ble vedtaket om forbud mot kirurgisk kastrering utsatt på ubestemt tid, og er fortsatt ikke trådt i kraft. I forbindelse med Stortingets behandling av Jordbruksmeldingen i 2017 stilte en samlet næringskomité seg bak følgende merknad: "Komiteen imøteser regjeringens videre arbeid med nye metoder for og alternativer til kastrering av hanngris."²
- Ifølge den forrige dyrevelferdsmeldingen ble ca 650.000 dyr kirurgisk kastret i 2000. I 2020 var tallet 730.000.³

Grisens biologi

- Dagens produksjonsgris er avlet frem fra villsvinet. Villsvin lever fremdeles i de europeiske skogene. Villsvin og tamgris har samme artstypiske behov, som det ikke er mulig å avle bort. Derfor får en god innsikt i grisens behov ved å studere villsvinet i naturen.^{4 5}
- Grisen lever naturlig i familier, som består av purka og ungene hennes. Hvis flere slike familier går i det samme området, lever de stort sett i fredelig sameksistens. Familiene har faste hvileplasser i området de beiter i. På plassen lager de en liggeplass av greiner og strå. Der

¹ Retningslinjer for hold av svin og storfe, Statens Dyrehelsetilsyn, 1996

² Innst. 251 S (2016-2017), "Innstilling fra næringskomiteen om Endring og utvikling - En fremtidsrettet jordbruksproduksjon", avgitt 6. april 2017.

³ Animalia, Kjøttets tilstand 2020 - status i norsk kjøtt- og eggproduksjon, Rapport, URL: animalia.no, oktober 2021

⁴ Jensen, P., Dyras atferd, Landbruksforlaget, 2001.

⁵ Børresen, B., Kunsten å bli tam - folk og dyr i 18.000 år, Gyldendal, 1994



sover de ofte tett sammen.^{6 7 8}

- Grisen er renslig, og nøye med å holde hvileplassen tørr og ren. Det faste avtreddet ligger derfor et stykke unna.^{9 10 11}
- Grisen bruker helst mesteparten av dagen på å beite og utforske omgivelsene. Når grisen beiter, roter den med trynet i jordbunnen etter mat. Grisen har en usedvanlig velutviklet luktesans, og kan lukte seg fram til maten. Når det er nødvendig, bryter den opp jorda for å få tak i maten. Trynet til grisen er fysisk tilpasset denne måten å skaffe seg mat på. Den øvre delen er robust og kraftig, mens den nedre delen er rikt utstyrt med nerver og er svært følsomt.^{12 13}
- Grisen i naturen (villsvinet) får gjerne 4-6 unger, som er helt avvent fra purka etter 4-6 måneder.¹⁴
- En gris som lever naturlig, blir normalt cirka 15 år gammel og kan bli opptil 25-30 år under gode forhold. På norske gårder er gjennomsnittlig slaktealder for ei purke rundt 2-3 år.¹⁵
- Griser har godt fargesyn og svært god luktesans. De gjenkjenner mennesker, og kan lett lære å se forskjell på dem.¹⁶
- Griser husker godt områder, og kan orientere seg etter hukommelsen og ved hjelp av lukter og synsinntrykk.¹⁷
- Når purka skal føde bygger hun rede. Hun graver en grop og henter gress, greiner og annet materiale. Når redet er ferdig graver hun seg inn, slik at hun blir liggende i en slags tunnel.¹⁸

Produksjon og driftsopplegg, herunder omtale av avlspurke, smågris, slaktegris, purkeringer, utedrift osv.

- Svineproduksjon drives intensivt innendørs. Svært få griser holdes ute eller i fjøs med utetilgang, og andelen i Norge er trolig under 1%.¹⁹ Griser som holdes ute har bedre muligheter for å få utløp for atferdsbehov. I Storbritannia holdes til sammenligning 40 % av landets purker og 2-3 % av slaktegrisen utendørs.²⁰
- Konvensjonell innendørs svineproduksjon har høy dyretetthet og et stimulifattig og lite variert levestedmiljø.

⁶ Keeling, L. and Gonyou, H. W., (eds.), Social behaviour in farm animals, CABI Publishing, 2001.

⁷ Jensen, P., Dyras atferd, Landbruksforlaget, 2001.

⁸ Børresen, B., Kunsten å bli tam - folk og dyr i 18. 000 år, Gyldendal, 1994.

⁹ Keeling, L. and Gonyou, H. W., (eds.), Social behaviour in farm animals, CABI Publishing, 2001.

¹⁰ Jensen, P., Dyras atferd, Landbruksforlaget, 2001.

¹¹ Børresen, B., Kunsten å bli tam - folk og dyr i 18. 000 år, Gyldendal, 1994.

¹² Jensen, P., Dyras atferd, Landbruksforlaget, 2001.

¹³ Fraser, A. and Broom, D., Farm Animal Behaviour and Welfare, CABI Publishing, 1997.

¹⁴ Keeling, L. and Gonyou, H. W., (eds.), Social behaviour in farm animals, CABI Publishing, 2001.

¹⁵ Keeling, L. and Gonyou, H. W., (eds.), Social behaviour in farm animals, CABI Publishing, 2001.

¹⁶ Koba, Y. and Tanida, H., "How do miniature pigs discriminate between people? Discrimination between people wearing overalls of the same colour", Applied Animal Behaviour Science 73: 45-58, 2001.

¹⁷ Koba, Y. and Tanida, H., "How do miniature pigs discriminate between people? Discrimination between people wearing overalls of the same colour", Applied Animal Behaviour Science 73: 45-58, 2001.

¹⁸ Jensen, P., Dyras atferd, Landbruksforlaget, 2001

¹⁹ Landbruksdirektoratet, Produksjonstilskudd i jordbruket - PT-900 Antallstatistikk, Tabell, URL: data.norge.no

²⁰ Crayford, G. (National Pig Association), Epost til Dyrevernalliansen, 23.oktober 2018.



Innredningssystemer

Løsdrift

- Det er lovlig å holde purka fiksert mens hun føder og i inntil én uke etterpå dersom purka vurderes som "spesielt urolig". Dette betyr at hun spennes fast i en metallramme.²¹
- Det er faglig enighet om at dyrevelferdsmessig sett bør fiksering aldri benyttes, heller ikke for spesielt urolige purker.
- Tall fra 2022 viser at 26 prosent av svinebesetningene fikserer gris i fødebinger. Tallene er basert på egenrapportering eller rapportering fra besetningsveterinær. Én prosent oppgir at de fikserer ulovlig.²²

Fødebinger

- Når en purke skal føde, har hun sterkt behov for å bygge reir, uavhengig av hvordan hun holdes. Dagens fødebinger er små, har typisk gulv av betong og purka skal tildeles litt halm i dagene før fødsel. Purka kan bli stresset av de utilstrekkelige forholdene.²³

Gulvtype og bingearal

- Dagens forskrift om hold av svin kom i 2003. Det er ikke gjort noen endringer i forskriftens arealkrav for verken gruppebinger eller fødebinger siden den gang – til tross for ny dyrevelferdslov vedtatt i 2009 og ny fagkunnskap de siste tiårene som tilsier at arealkravene bør oppjusteres.
- Griser i konvensjonell produksjon holdes i binger med betonggulv. For gris som ikke går på halmtalle, er det strø i form av flis som typisk brukes for å gi grisen tørr og bekvem liggeplass. I Mattilsynets nasjonale tilsynskampanje for velferd hos svin i 2021-22 var det brudd på kravet om tilstrekkelig strø i bingen i 26 % av de besøkte besetningene.²⁴ Gummimatter er ikke utbredt.
- Det er krav til rotemateriale for at grisen skal ha mulighet til å utøve noe roteadferd i betongbingen. Brudd på rotematerialkravet er utbredt og forekommer hos rundt 35 % av besetningene.²⁵
- Hvor mye plass grisen har er en av de mest betydningsfulle faktorene for dyrevelferden, ikke minst fordi det legger grunnlaget for at grisene kan fungere sosialt sammen og oppfylle sine atferdsbehov.

²¹ Mysen, E., "Flere griseunger med fiksering", Svin 9, 2009.

²² Animalia, "Dyrevelferdsregistreringer viser framgang på mange områder», URL: www.animalia.no, publisert 16.januar 2023

²³ Andersen, I. L., "Fire viktige tiltak omkring grising", Svin 9, 2010.

²⁴ Mattilsynet, Nasjonal tilsynskampanje for velferd hos svin 2021-2022, 2023.

²⁵ Mattilsynet, Nasjonal tilsynskampanje for velferd hos svin 2021-2022, 2023.



- En gjennomgang av oppdatert forskning viser at arealkravene for gruppehold av slaktegris, ²⁶_{27 28 29 30} smågris, ^{31 32 33} og purke ^{34 35 36 37} bør økes, trolig med minst 50 prosent.

Fôr og vann

- Dagens forskrift stiller krav om fôr med høyt fiberinnhold, men den setter ingen krav til fordøyelighet og næringsverdi av dette fôret. I tillegg gir den, for slaktegris, frihet til å bortprioritere fiberrikt fôr dersom grisen har fri tilgang til annet fôr. Dette er uheldig fordi grovfôr med næringsverdi har både helse- og velferdseffekter for grisen, som grovfôr uten næringsverdi mangler.
- Konstant vanntilgang er helt essensielt for god helse og velferd hos grisen. Nasjonal tilsynskampanje for velferd hos svin 2021-22 fant brudd på forskriftens krav om tilgang på tilstrekkelige mengder drikkevann av akseptabel bakteriologisk og kjemisk kvalitet hos 15 % av besetningene.³⁸

Inngrep

- I norsk svineproduksjon blir alle hanngriser som ikke skal brukes i avl rutinemessig kastrert. Kastreringen gjennomføres nå med lokalbedøvelse og smertestillende, men medfører fortsatt dyrelidelser. Kastrering av alle hanngriser gjennomføres fordi noen av hanngrisene ellers kan få en smak i kjøttet som enkelte forbrukere reagerer negativt på.
- Kirurgisk kastrering ble tidligere utført av bonden selv. Inngrepet skulle i utgangspunktet bli forbudt fra 2009, med en overgangsordning fra 2002 som innebar at inngrepet skulle gjøres av veterinær, grisen være under 4 uker og lokalbedøvelse brukes. Iverksettelsen av forbudet ble utsatt, og har fortsatt ikke trådt i kraft.
- Ifølge den forrige dyrevelferdsmeldingen ble ca 650 000 hanngriser kirurgisk kastrert i 2000. I 2020 var tallet 730 000 hanngriser.³⁹

²⁶ Bjørkøy, H. F., Welfare of Finishing Pigs – Effect of Increased Stocking Density on Animal Welfare and Production Variables, Master's thesis, NMBU, 2022

²⁷ Vermeer, H. M., de Greef, K. H. and Houwers, H. W. J., "Space allowance and pen size affect welfare indicators and performance of growing pigs under Comfort Class conditions", *Livestock Science* 159: 79–86, 2014.

²⁸ Cornale, P., Macchi, E., Miretti, S. et al., "Effects of stocking density and environmental enrichment on behavior and fecal corticosteroid levels of pigs under commercial farm conditions", *Journal of Veterinary Behavior: Clinical Applications and Research* 10(6): 569–576, 2015.

²⁹ Fu, L., Li, H., Liang, T. et al., "Stocking density affects welfare indicators of growing pigs of different group sizes after regrouping", *Applied Animal Behaviour Science* 174: 42–50, 2016.

³⁰ Li, X., Xiong, X., Wu, X. et al., "Effects of stocking density on growth performance, blood parameters and immunity of growing pigs", *Animal Nutrition* 6(4): 529–534, 2020.

³¹ Fels M., Konen K., Hessel E. and Kemper N., "Biometric measurement of static space required by weaned piglets kept in groups of eight during 6 weeks", *Animal Production Science* 59: 1327–1335, 2019.

³² Oh, H. K., Choi, H. B., Ju, W. S. et al., "Effects of space allocation on growth performance and immune system in weaning pigs", *Livestock Science* 132(1-3): 113–118, 2010

³³ EFSA, "Opinion of the Scientific Panel on Animal Health and Welfare (AHAW) on a request from the Commission related to welfare of weaners and rearing pigs: effects of different space allowances and floor", *EFSA Journal* 268: 1–19, 2005.

³⁴ Remience, V., Wavreille, J., Canart, B. et al., "Effects of space allowance on the welfare of dry sows kept in dynamic groups and fed with an electronic sow feeder", *Applied Animal Behaviour Science* 112: 284–296, 2008.

³⁵ Weng, R. C., Edwards, S. A. and English, P. R., "Behaviour, social interactions and lesion scores of group-housed sows in relation to floor space allowance", *Applied Animal Behaviour Science* 59: 307–316, 1998.

³⁶ Salak-Johnson, J. L., Niekamp, S. R., Rodriguez-Zas, S. L., et al., "Space allowance for dry, pregnant sows in pens: body condition, skin lesions, and performance", *Journal of Animal Science* 85(7): 1758–1769, 2007.

³⁷ Spoolder, H., Bracke, M., Mueller-Graf, C. et al. (eds.), "Scientific report updating the EFSA opinions on the welfare of pigs – Report 1: Preparatory work for the future development of animal based measures for assessing the welfare of sow, boar and piglet including aspects related to pig castration", *EFSA Supporting publications* 8(7), 178E, 19 July 2011.

³⁸ Mattilsynet, Nasjonal tilsynskampanje for velferd hos svin 2021-2022, 2023.

³⁹ Animalia, Kjøttets tilstand 2020 – status i norsk kjøtt- og eggproduksjon, Rapport, URL: animalia.no, oktober 2021



- Flere andre land har i årevis benyttet alternativer til kirurgisk kastrering i form av utsortering av hanngriser med uønsket rånelukt på slaktelinja, eller vaksinerings mot rånelukt.^{40 41} Slike mer dyrevennlige metoder har ikke blitt tatt i bruk av norsk svinefôrings.

Fysisk helse

- Mattilsynets nasjonale tilsynskampanje for velferd hos svin 2021-22 fant brudd på kravene til behandling av syke og skadde dyr hos nesten én av fire produsenter. Lidelsene som oftest ikke fikk god nok behandling var halthet, halesår og sykdom.⁴²
- Dårlig beinkvalitet i norsk svinehold har vært en utfordring i flere tiår, ifølge Rådet for dyreetikk.⁴³
- Landsvin har opptil 90 % forekomst av osteochondrose, en smertefull sykdom som kan forårsake halthet og løse biter i ledd. Sykdommen kan medføre halthet og smerte, og er derfor et viktig dyrevelferdsproblem.⁴⁴
- På norske slakterier hadde 9 % av de innleverte purkene bogsår i 2013.⁴⁵ Det har ikke blitt publisert nasjonale tall om forekomsten siden dette. Purker med bogsår er ikke transportdyktige og skal derfor ikke fraktes til slakteri. Forekomsten av bogsår ute på gård er derfor ukjent, men trolig langt høyere enn registreringene på slakteriet. Mattilsynet opplyser at registrert forekomst på slakteri var 0,6 % i 2021.⁴⁶
- Utilfredsstillende behandling av purker med bogsår var blant de hyppigst registrerte regelbruddene i smågrisbesetninger under Mattilsynets nasjonale tilsynskampanje 2021-22.⁴⁷
- Halesår/kort hale registreres i den utvidede sjukdomsregistreringen på slakteriene (USR). På norske slakterier ble det registrert korte haler/avhelet halesår og halesår på henholdsvis 1,6 % og 1,1 % av slaktede slaktegris i 2021.⁴⁸ Internasjonale studier viser at slike registreringer fra slakteri ofte underestimerer problemet. Dessuten registreres ikke de tilfellene som avlives på gården fordi de ikke er transportdyktige. De reelle tallene er derfor antagelig langt høyere.⁴⁹ I forskningsprosjektet «Griseløftet» ble besetningene som deltok i prosjektet nøye undersøkt for store og små halesår. De fant da en forekomst på 20-30 % i besetningene med standard areal og gruppestørrelse.⁵⁰
- Nasjonal tilsynskampanje for velferd hos svin 2021-22 fant feil eller manglende behandling av halesår hos mellom 9-19 % av inspiserte besetninger, avhengig av region.⁵¹
- Omtrent 12-13 % av grisungene dør i løpet av den første levetiden.⁵² Store kull innebærer at flere grisunger har lav fødselsvekt. Slike griser er ekstra sårbare for sult og kulde, og kan ha

⁴⁰ Borggaard, C. et al., At-line rapid instrumental method for measuring the boar taint components androstenone and skatole in pork fat, Danish Meat Research Institute, 2017.

⁴¹ European Commission, Ending surgical castration success stories – Slaughterhouses, URL: boarsontheway.com, visited 2 December 2022, undated.

⁴² Mattilsynet, Nasjonal tilsynskampanje for velferd hos svin 2021-2022, 2023.

⁴³ Rådet for dyreetikk, Dagens husdyravl i et etisk perspektiv, Uttalelse, URL: radetfordyreetikk.no, 2009.

⁴⁴ Norges miljø- og biovitenskapelige universitet, «Svikt i blodtilførsel avgjørende for skjelettsykdom hos gris og fyll», URL: nmbu.no, publisert 3.oktober 2019

⁴⁵ Fredriksen, B., "Bogsår og halebiting, forebygging og behandling", Paper, konferansen Gris i '13, 14.-15. november 2013.

⁴⁶ Bysheim, H. (Mattilsynet), Epost til Dyrevernalliansen 8. juli 2022

⁴⁷ Mattilsynet, Nasjonal tilsynskampanje for velferd hos svin 2021-2022, 2023.

⁴⁸ Bysheim, H. (Mattilsynet), Epost til Dyrevernalliansen 8. juli 2022.

⁴⁹ Animalia, "Halebiting", URL: animalia.no, 12. juni 2019.

⁵⁰ Andersen, I.L., Martinsen K.H., Karlsen O.M, «Griseløftet – Økt areal og større grupper av slaktegris. Hva betyr det for gris og bonde?» Foredrag Gris i 22, 2022.

⁵¹ Mattilsynet, Nasjonal tilsynskampanje for velferd hos svin 2021-2022, 2023.

⁵² Animalia, Ingris årsstatistikk 2022, URL: animalia.no, april 2023.



dårlig immunforsvar fordi de får for lite råmelk. En sulten og svak grisunge vil oftere befinne seg rundt juret til mora, og lettere risikere å bli ligget i hjel.^{53 54 55 56}

Avl

- Målrettet avl har gitt en enorm vekst i tilvekst og kullstørrelse hos grisen. Mens grisen i naturen (villsvinet) gjerne får 4-6 unger, føder norske purker gjennomsnittlig 16 grisunger ved hver fødsel. I 2022 var 6,9 % av grisungene dødfødte, og ytterligere 12 % døde før avvenning.^{57 58}
- I år 2000 var gjennomsnittlig kullstørrelse i Norge på 11,8 levendefødte, og hver purke fikk i gjennomsnitt 2,11 kull i året. I 2022 er kullstørrelsen oppe i 14,9 levendefødte og 2,23 kull per årspurke.^{59 60}
- Store kull fører til økt risiko for svake grisunger, og er belastende for purka som må bære frem og deretter produsere melk til svært mange rasktvoksende grisunger. EFSA anbefaler at avl for økt kullstørrelse bør begrenses til et gjennomsnittlig antall på 12-14 levendefødte grisunger.⁶¹ Også norske forskere har frarådet å avle for enda større kull enn i dag fordi det vil gå utover dyrevelferden.^{62 63 64 65 66}
- Økt kullstørrelse har flere negative effekter på dyrevelferden til spedgrisene. Store kull gir større variasjon i fødselsvekt og flere grisunger med lav fødselsvekt som er ekstra utsatt for sult, varmetap og død.^{67 68 69}
- Store kull fører også til økt kamp om spenene, noe som kan øke behovet for tannfiling.⁷⁰ Dersom antall grisunger er større enn antall funksjonelle spener hos purka, øker sjansen for at de minste spedgrisene ikke får i seg nok melk, og/eller at det er nødvendig å bruke melkeerstatning.⁷¹
- For purka er det påvist at store kull kan gi utfordringer under drektigheten. Dette inkluderer problemer med å få i seg nok energi, ubehag og problemer med bevegelse fordi hun blir svært tung og stor, økt risiko for varmestress, og lengre fødselsforløp.⁷²

⁵³ Rådet for dyreetikk, Dagens husdyravl i et etisk perspektiv, Uttalelse, URL: radetfordyreetikk.no, 2009.

⁵⁴ Andersen, I. L., "Fire viktige tiltak omkring grising", Svin 9, 2010.

⁵⁵ EFSA, Animal health and welfare aspects of different housing and husbandry systems for adult breeding boars, pregnant, farrowing sows and unweaned piglets, Scientific Opinion of the Panel on Animal Health and Welfare, The EFSA Journal 572, 1-13, 2007.

⁵⁶ Melbø, G., "Spedgris - fysiologisk bakgrunn", Husdyrforsøksmøtet, 299-302, 2002.

⁵⁷ Keeling, L. and Gonyou, H. W., (eds.), Social behaviour in farm animals, CABI Publishing, 2001.

⁵⁸ Animalia, Ingris årsstatistikk 2022, URL: animalia.no, april 2023.

⁵⁹ St.meld. nr. 12 (2002-2003), Om dyrehold og dyrevelferd, Landbruks- og matdepartementet.

⁶⁰ Animalia, Ingris årsstatistikk 2022, URL: animalia.no, april 2023.

⁶¹ EFSA Panel on Animal Health and Welfare (AHAW), "Scientific Opinion on the welfare of pigs on farm", EFSA Journal 20(8): 7421, 2022, s. 183.

⁶² Rådet for dyreetikk, Dagens husdyravl i et etisk perspektiv, Uttalelse, URL: radetfordyreetikk.no, 2009.

⁶³ Andersen, I. L., "Fire viktige tiltak omkring grising", Svin 9, 2010.

⁶⁴ Mælumsæter, T. (Norsvin), "Råmelk er viktig for grisenes overlevelse - på kort og lang sikt", URL: svineportalen.no, publisert 19. november 2010.

⁶⁵ EFSA, Animal health and welfare aspects of different housing and husbandry systems for adult breeding boars, pregnant, farrowing sows and unweaned piglets, Scientific Opinion of the Panel on Animal Health and Welfare, EFSA Journal 572, 1-13, 2007.

⁶⁶ Melbø, G., "Spedgris - fysiologisk bakgrunn", Husdyrforsøksmøtet, 299-302, 2002.

⁶⁷ Rutherford K. M. D., Baxter, E. M., D'Eath, R. B., Turner, S. P., Arnott, G., Roehe, R., Ask, B., Sandøe, P., Moustsen, V. A., Thorup, F., Edwards, S. A., Berg, P., and Lawrence, A. B., "The welfare implications of large litter size in the domestic pig I: biological factors", Animal Welfare, 22: 199-218, 2013

⁶⁸ Andersen, I. L., Nævdal, E., Bøe, K. E., "Maternal investment, sibling competition, and offspring survival with increasing litter size and parity in pigs (*Sus scrofa*)", Behavioral Ecology and Sociobiology, 65:1159-1167, 2011.

⁶⁹ Ocepek, M., Newberry, R. C., Andersen, I. L., "Trade-offs between litter size and offspring fitness in domestic pigs subjected to different genetic selection pressures", Applied Animal Behaviour Science 193:7-14, 2017.

⁷⁰ EFSA Panel on Animal Health and Welfare (AHAW), "Scientific Opinion on the welfare of pigs on farm", EFSA Journal 20(8): 7421, 2022, s. 180.

⁷¹ EFSA Panel on Animal Health and Welfare (AHAW), "Scientific Opinion on the welfare of pigs on farm", EFSA Journal 20(8): 7421, 2022, s. 180-181.

⁷² Rutherford K. M. D., Baxter, E. M., D'Eath, R. B., Turner, S. P., Arnott, G., Roehe, R., Ask, B., Sandøe, P., Moustsen, V. A., Thorup, F., Edwards, S. A., Berg, P., and Lawrence, A. B., "The welfare implications of large litter size in the domestic pig I: biological factors", Animal Welfare, 22: 199-218, 2013.



- Etter fødsel krever mange rasktvoksende grisunger svært høy melkeproduksjon, og purka risikerer holdtap og bogsår dersom hun ikke klarer å opprettholde et høyt nok inntak av vann og mat.⁷³ Store kull er også assosiert med tidligere utrangering og større behov for medisinerings av purkene.^{74 75}
- Avlen for magerhet og høy ytelse gjør grisen generelt mer utsatt for produksjonslidelser, som beinlidelser og skuldarsår (bogsår).^{76 77 78}
- Den norske svineavlen arbeider for å redusere forekomst av skuldarsår ved å avle skulderbladet flatere, istedenfor å avle for færre antall unger eller gi purkene et bedre miljø med mykt underlag. Det avles også for å redusere halebiteadferd, istedenfor å forbedre miljøet slik at grisen trives bedre og biter mindre hale.
- En norsk slaktegris vokser gjennomsnittlig over 1 kg daglig.⁷⁹

Transport

- Transport i seg selv er stressende for dyrene. Sammenblanding av grupper, liten plass, temperaturforandringer og faste før transporten er alle med på å bidra til stress. Avstander og antall transporter bør reduseres til et minimum for å holde velferdskonsekvensene minst mulig. Ettersom slakteriene i Norge blir større og færre, får grisene lengre reisevei og flere stopp langs veien. Jo lengre og flere transporter, jo større er sannsynligheten for at stress og dårlig dyrevelferd inntreffer.⁸⁰

Slakting

- Den dominerende bedøvelsesmetoden før slakt er bedøving med CO₂-gass. Denne metoden er vist å medføre ubehag og smerte. Ifølge EFSA er CO₂-gass i konsentrasjoner over 30 % aversiv og gir hyperventilasjon og smertefull irritasjon av slimhinner. EFSA har siden 2004 anbefalt at gass for bedøving av gris ved slakt ikke skal være aversiv, og at det bør være høyt prioritert å forske frem bedre og mer humane gassblandinger for bedøving av gris.⁸¹
- EFSA mener det er sterke bevis for at bruk av inerte gasser som nitrogen og argon er dyrevelferdsmessig bedre til bedøvelse, men at det mangler passende utstyr/tekniske løsninger for å få dette til i praksis.⁸²

⁷³ Oceppek, M., Andersen-Ranberg, I., Edwards, S. A., Fredriksen, B., Framstad, T., Andersen, I. L., "Can a super sow be a robust sow? Consequences of litter investment in purebred and crossbred sows of different parities", Journal of Animal Science, 94(8): 3550-3560, 2016.

⁷⁴ Andersson, E., Frössling, J., Engblom, L., Algers, B., Gunnarsson, S., "Impact of litter size on sow stayability in Swedish commercial piglet producing herds", Acta Veterinaria Scandinavica 58:31, 2016.

⁷⁵ Andersson, E., Frössling, J., Westin, R., Algers, B., Gunnarsson, S., "Associations between litter size and medical treatment of sows during farrowing and lactation", Acta Agriculturae Scandinavica, Section A - Animal Science, 69(3): 176-182, 2020.

⁷⁶ Rådet for dyreetikk, Dagens husdyravl i et etisk perspektiv, Uttalelse, URL: radetfordyreetikk.no, 2009.

⁷⁷ Animalia, Strategi for norsk svinehelse 2011-2015, Handlingsplan i samarbeid med Nortura, KLF og Norsvin, 2011.

⁷⁸ Thingnæs, S., "Bedre drift og holdbarhet i smågrisproduksjonen", Svin 6, 2011

⁷⁹ Animalia, Ingris årsstatistikk 2022, URL: animalia.no, april 2023.

⁸⁰ EFSA Panel on Animal Health and Welfare (AHAW), "Scientific opinion on the welfare of pigs during transport", EFSA Journal 20(9):7445, 2022

⁸¹ European Food Safety Authority (EFSA), «Scientific report of the scientific panel for animal health and welfare on a request from the commission related to welfare aspects of animal stunning and killing methods», 2004.

⁸² European Food Safety Authority (EFSA), «Scientific report of the scientific panel for animal health and welfare on a request from the commission related to welfare aspects of animal stunning and killing methods», 2004.



STORFE

Historikk

- Løsdriftskravet i norsk melke- og storfeproduksjon ble etablert gjennom dyrevelferdsmeldingen i 2003, som tok til orde for å løfte dyrevelferden i norsk landbruk ved å gi dyra økt mulighet til å bevege seg i fjøset. Meldingen inneholdt følgende målsetting: «Løsdrift for alt storfe innen 20 år, forbud mot bygging av båsfjøs fra 2004.»⁸³
- Løsdriftskravet ble i 2016 utsatt til 2034. Det skal stilles enkelte kompensierende dyrevelferdskrav fra 2024, herunder krav om kalvingsbinge og utvidet beitetid, mosjon og muligheten til å utøve naturlig atferd for kyr på båsfjøs.⁸⁴

Storfeets biologi

- Vårt storfe stammer fra urstorfeet, som levde over store områder i Asia, Nord-Afrika og Europa. Selv om urstorfeet og moderne storfe ser forskjellig ut, har de mange fellestrekk i levemåte. Dermed gir studier av storfeets opprinnelige liv i naturen god innsikt i naturlige behov til moderne storfe.^{85,86}
- Storfe er svært sosiale dyr, som naturlig lever i flokker på 13-32 dyr. Flokkmedlemmene er som regel nære slektninger. Mor og døtre beholder tette bånd hele livet.^{87,88}
- Når oksene blir kjønnsmodne, forlater de familiegruppa. Ofte danner de egne ungersflokker, og vender tilbake til familie-gruppen når de er i brunst. De store oksene lever stort sett alene.^{89,90,91}
- Storfe uttrykker seg mest med kroppsspråk, berøring og lukt. Å slikke hverandre er tegn på vennlighet. Det er også forsiktig snusing. Måten et individ holder hodet eller beveger ørene på, kan signalisere blant annet vennlig interesse, sinne eller underlegenhet.^{92,93}
- Storfe trives på åpne sletter, og i kupert landskap med skog. De beveger seg lett over forholdsvis store områder, flere kilometer per døgn, men de er ikke territorielle.^{94,95,96,97,98}
- Normalt bruker storfeet 7-9 timer per døgn til å beite, og omtrent like lang tid til å tygge drøv. De ligger i gjennomsnitt 10-12 timer i døgnet.⁹⁹ Beiteperiodene er tidlig om morgenen, midt på dagen, om ettermiddagen og om kvelden. De beiter i nærheten av hverandre, og ligger samlet når de tygger drøv.^{100,101,102}

⁸³ St.meld. nr. 12 (2002–2003), *Om dyrehold og dyrevelferd*, Landbruks- og matdepartementet.

⁸⁴ Forskrift 22. april 2004 nr 665 om hold av storfe.

⁸⁵ Børresen, B., *Kunsten å bli tam - folk og dyr i 18 000 år*, Gyldendal, 1994.

⁸⁶ Jensen, P., *Dyras atferd*, Landbruksforlaget, 2001.

⁸⁷ Keeling, L. J. and Gonyou, H. W. (eds.), *Social behaviour in farm animals*, Cabi Publishing, 2001.

⁸⁸ Grøndahl, A. M., Johnsen, J.F. et al., "Velferd hos storfe", *Norsk Veterinærtidsskrift* 9: 549-558, 2011.

⁸⁹ Børresen, B., *Kunsten å bli tam - folk og dyr i 18 000 år*, Gyldendal, 1994.

⁹⁰ Jensen, P., *Dyras atferd*, Landbruksforlaget, 2001

⁹¹ Fraser, A. F. and Broom, D M., *Farm Animal Behaviour and Welfare*, CAB International, 1997.

⁹² Børresen, B., *Kunsten å bli tam - folk og dyr i 18 000 år*, Gyldendal, 1994.

⁹³ Keeling, L. J. and Gonyou, H. W. (eds.), *Social behaviour in farm animals*, Cabi Publishing, 2001.

⁹⁴ Børresen, B., *Kunsten å bli tam - folk og dyr i 18 000 år*, Gyldendal, 1994.

⁹⁵ Jensen, P., *Dyras atferd*, Landbruksforlaget, 2001

⁹⁶ Albright, J. L. and Arave, C. W., *The behaviour of cattle*, CAB International, 1997.

⁹⁷ Grøndahl, A. M., Johnsen, J.F. et al., "Velferd hos storfe", *Norsk Veterinærtidsskrift* 9: 549-558, 2011.

⁹⁸ Fraser, A.F. and Broom, D M., *Farm Animal Behaviour and Welfare*, CAB International, 1997.

⁹⁹ Grøndahl, A. M., Johnsen, J.F. et al., "Velferd hos storfe", *Norsk Veterinærtidsskrift* 9: 549-558, 2011.

¹⁰⁰ Jensen, P., *Dyras atferd*, Landbruksforlaget, 2001

¹⁰¹ Albright, J. L. and Arave, C. W., *The behaviour of cattle*, CAB International, 1997.

¹⁰² Fraser, A.F. and Broom, D M., *Farm Animal Behaviour and Welfare*, CAB International, 1997.



- For storfe er uteliv og beite viktig for velferden. Erfaring viser at storfe som har mulighet til å gå ut av fjøset, gjør dette selv om det er streng vinterkulde.¹⁰³ Melkekua er villig til å jobbe like hardt for å komme ut på beite som for å få tilgang til mat.¹⁰⁴
- I naturen vil kua forlate flokken når hun skal kalve, og finne et skjermet sted. Når kalven er født, slikker kua den ren og tørr. Under en time etter fødselen søker kalven langs siden av kua til den finner spenen. Sammen med hverandres lukt, kuas iherdige slikking og kalvens leting etter spenen, oppstår en binding som varer livet ut. Slikkingen gjentas daglig i flere måneder.^{105,106}
- De første dagene etter fødselen forlater kua kalven bare i korte perioder. I mellomtiden ligger kalven og gjemmer seg, godt skjult av busker eller høyt gras. Kua er aldri langt unna, og de holder tett kontakt ved å raute forsiktige varslings- og lokkelyder til hverandre. Etter avvenning følger kalven tett etter kua de første ukene. Etter hvert søker den opp andre kalver, og tilpasser seg.^{107,108}
- Naturlig vil kua og kalven gå sammen i opptil åtte til elleve måneder, og de første ukene dier kalven fem til ti ganger i døgnet.^{109,110}

Produksjon og driftsopplegg, herunder omtale av ku, kalv, ungdyr, okse, melkeproduksjon, kjøtt osv.

- Avl og økende andel kraftfôr fører til at kyrne melker stadig mer.¹¹¹ Hvert år melkes kua i ti måneder, for deretter å få to måneders pause før hun må føde en ny kalv.
- I 2021 var gjennomsnittet 8.191 kg melk årlig, som i snitt tilsvarer cirka 25 liter melk daglig.¹¹² Den høye produksjonen er belastende.¹¹³
- Den høye ytelsen innebærer at kua må bruke mer tid av døgnet på å spise, og det er påvist at høytytende kyr bruker mindre tid på å hvile.¹¹⁴
- Det er påbudt å ha egen kalvingsbinge i løsdriftsfjøs. For bås fjøs blir kalvingsbinge påbudt fra 1.1.2024.¹¹⁵ I fjøs som mangler kalvingsbinge risikerer kua å føde midt blant de andre kyrne i fellesarealet. Dette gir økt risiko for sykdom og skade hos kalven.
- I melkeproduksjon fjernes vanligvis kalven fra moren så snart den har fått i seg litt råmelk.¹¹⁶ I ammekuproduksjon er vanlig praksis at ku og kalv går sammen i seks måneder eller lengre.
- Det finnes ikke god statistikk for beite, og er derfor usikkert hvor mange kyr som slippes på beite og hvor lenge. De fleste kyr er kun på beite noen korte sommermåneder.
- Dagens forskrift stiller i utgangspunktet krav om minst 8 ukers beite. Men det gis adgang til å i stedet gi kyrne tilgang til luftegård disse ukene, for fjøs bygget før 2014 der "egnet beite ikke er tilgjengelig". Forskriften gir også unntak fra beitekravet for ukastrerte handdyr eldre enn seks måneder, og for disse dyrene er det heller ikke krav om luftegård.¹¹⁷

¹⁰³ Grøndahl, A. M., Johnsen, J. F. et al., "Velferd hos storfe", Norsk Veterinærtidsskrift 9: 549-558, 2011.

¹⁰⁴ Keyserlingk, M., Cestari, A. et al., "Dairy cows value access to pasture as highly as fresh feed", Scientific Reports 7:44953, 2017.

¹⁰⁵ Jensen, P., *Dyras atferd*, Landbruksforlaget, 2001.

¹⁰⁶ Keeling, L.J. and Gonyou, H. W. (eds.), *Social behaviour in farm animals*, Cabi Publishing, 2001.

¹⁰⁷ Jensen, P., *Dyras atferd*, Landbruksforlaget, 2001.

¹⁰⁸ Fraser, A.F. and Broom, D M., *Farm Animal Behaviour and Welfare*, CAB International, 1997.

¹⁰⁹ Jensen, P., *Dyras atferd*, Landbruksforlaget, 2001.

¹¹⁰ Keeling, L.J. and Gonyou, H. W. (eds.), *Social behaviour in farm animals*, Cabi Publishing, 2001.

¹¹¹ Dyrevernalliansen, *NRF på utmarksbeite: Konsekvenser for melk- og kjøttproduksjon*, Fagnotat, 2020

¹¹² Tine Rådgiving, *Statistikksamling fra Ku- og Geitekontrollen 2021*, URL: medlem.tine.no, publisert på internett 15.mars 2022.

¹¹³ St.meld. nr. 12 (2002-2003), *Om dyrehold og dyrevelferd*, Landbruks- og matdepartementet.

¹¹⁴ Norring, M., Valros, A. and Munksgaard, L., "Milk yield affects time budget of dairy cows in tie-stalls", Journal of Dairy Science 95(1), 102-108, 2012.

¹¹⁵ Forskrift 22. april 2004 nr 665 om hold av storfe.

¹¹⁶ Mattilsynet, *Velferd for kalv i melkekubesetninger - Nasjonalt tilsynsprosjekt 2016*, Rapport, 2017.

¹¹⁷ Forskrift 22. april 2004 nr 665 om hold av storfe.



- Det finnes gode løsninger for at også okser skal få komme utendørs.^{118,119} En enkel måte å få okser på beite, er å kastrere dem. Andelen kastrater er likevel svært lav i Norge. I 2019 var andelen slakta kastrater kun 0,5 prosent.¹²⁰

Innredningssystemer

Båsfjøs

- Dagens forskrift tillater å la båskyr stå bundet på båsen i 10 måneder i strekk.¹²¹
- Kyr på bås har sterkt innskrenket bevegelsesfrihet, liten mulighet for normal sosial atferd og har vanskeligheter med å utføre egen kroppspleie, ikke minst om det benyttes kutrener.¹²²
- I båsfjøs er det ofte montert kutrener, som hemmer kuas mulighet til å bevege seg ytterligere. Kutrener er en elektrisk innretning over kuas rygg som kan gi støt. Den skal lære opp kua til å gå litt tilbake i båsen før hun gjør fra seg, slik at gjødsel og urin ikke havner på liggeplassen. Å ha en kutrener over seg er en betydelig stressfaktor og medfører en rekke helseutfordringer.^{123,124}
- Norge har en større andel melkekyr på bås sammenlignet med våre naboland. Andelen er betydelig større enn i de fleste land som det er naturlig å sammenligne seg med. I land som Nederland og Storbritannia er nær alle melkekyr i løsdriftssystemer.¹²⁵ I Sverige sto 21,2 prosent av melkekyrne på bås i 2021.¹²⁶ I Danmark er andelen nede i om lag fem prosent, og den 1. juli 2027 inntreer også et nasjonalt forbud mot båsdrift.¹²⁷

Løsdrift

- Løsdrift gir størst potensial for god dyrevelferd, men forutsetter at fjøset er riktig utformet, har nok plass og et godt gulv.¹²⁸
- En arbeidsgruppe nedsatt av Landbruks- og matdepartementet fikk i 2008 i oppdrag å vurdere effekten av løsdriftskravet. Gruppen kom fram til åtte forskjellige faktorer av betydning for dyrevelferden. Av disse kom seks ut som bedre ved løsdrift, én som bedre ved båsfjøs (klauvhelse), og én som usikker (kalvehelse).¹²⁹

¹¹⁸ Aanensen, L. og Henriksen, B., *Vurdering av metoder for økologisk produksjon av storfekjøtt: Fordeler og ulemper ved ulike produksjonssystemer for økologisk storfekjøtt*, Rapport 5 (178), Bioforsk, 2010.

¹¹⁹ Sørheim, K. et al., *Økologisk kjøttproduksjon på okser og kastrater – Muligheter, utfordringer og ulike løsninger*, Rapport 5 (14), NORSØK, 2020.

¹²⁰ Sørheim, K. et al., *Økologisk kjøttproduksjon på okser og kastrater – Muligheter, utfordringer og ulike løsninger*, Rapport 5 (14), NORSØK, 2020.

¹²¹ Forskrift 22. april 2004 nr 665 om hold av storfe.

¹²² Grøndahl, A. M., Johnsen, J.F. et al., "Velferd hos storfe", Norsk Veterinærtidsskrift 9: 549-558, 2011.

¹²³ Falk, M., Reiersen, A., Wolff, Sviland, S., Jonsson, M., Press, M. M., Heier, B. T., Lundberg, H. og Hofshagen, M. (red), *Dyrehelserapporten 2020*, Veterinærinstituttets rapportserie 53-2021.

¹²⁴ Vitenskapskomiteen for mat og miljø, *A review of the use of electric devices to modify animal behaviour and the impact on animal welfare*, VKM Report 17, 2017.

¹²⁵ Dyrevernalliansen, *Verdens beste dyrevelferd?*, Fagnotat, URL: <https://dyrevern.no/app/uploads/2019/12/191817-Dyrevern-Dyrevelferd-epost-1.pdf>, 2019, s. 7.

¹²⁶ Växa Husdjursstatistik, "Tabell 17: Jämförelse mellan produktions- och stalltyp för mjölkproduktion, celltal. (Kontrollår 2021)", URL: [vxa.se/statistik](https://www.vxa.se/statistik), 2022.

¹²⁷ Danmarks Statistik, "Næsten halvdelen af Danmarks kvægbestand kommer på græs en del af året", URL: <https://www.st.dk/da/Statistik/nyheder-analyser-publ/bagtal/2021/2021-07-20-Naesten-halvdelen-af-danmarks-kvaegbestand-kommer-paa-graes>, publisert 20. juli 2021.

¹²⁸ Grøndahl, A. M., Johnsen, J. F. et al., "Velferd hos storfe", Norsk Veterinærtidsskrift 9: 549-558, 2011.

¹²⁹ Landbruks- og matdepartementet, *Dyrevelferdstiltak i storfeholdet i en bredere miljøpolitisk sammenheng*, Arbeidsutvalgets rapport, 2008.



Oppstalling kalv

- Dagens melkefjøs er ikke konstruert for ku-kalv samvær, men det kan praktiseres med relativt enkle løsninger. Prosjektet SmartCalfCare har utviklet en bingeløsning der morku og kalv kan være sammen i løsdriftsfjøs.¹³⁰
- Praksisen med å skille morku og kalv hindrer dyrenes naturlige atferd.^{131,132} Kua og kalven er sterkt motiverte for å være sammen, for omsorg og kroppskontakt.^{133,134} Diing har en viktig funksjon i å tilfredsstillende kalvens sugebehov, og det kan redusere risikoen for mastitt hos kua.¹³⁵
- Etter at kalven fjernes fra moren, settes den enten alene i en boks, eller sammen med andre kalver.¹³⁶
- Den tidlige adskillelsen fører til stress for både ku og kalv, og kalven kan få atferdsforstyrrelser.^{137,138}
- Ifølge Mattilsynets nasjonale tilsynsprosjekt i 2016, var oppstallingen av kalv ikke tilfredsstillende i ett av tre dyrehold. Typiske problemer er dårlig renhold eller at kalven må ligge rett på hardt spaltegulv.¹³⁹
- EU-kommisjonen har varslet at de i løpet av 2023 vil legge frem et forslag om forbud mot individuell oppstalling av kalver som er yngre enn åtte uker.¹⁴⁰

Gulvtype og bingeeareal

- Det er tillatt å holde okser i fellesbinger med fullspaltegulv av betong. I fjøs bygd før 2004 er det også tillatt å holde kviger med mer enn 2 måneder igjen til kalving på denne måten.¹⁴¹
- Fullspaltegulvet hemmer dyrene i å legge seg ned og tilfredsstillende ikke kravet om bekvem, tørr, ren og trekkfri liggeplass. Det er for liten plass til at de kan mosjonere og leke slik det er normalt for dem. Ungdyr som står på spaltegulv kan få endret bevegelsesatferd og leddsmerter, da de har behov for naturlig bevegelse for å utvikle normale muskler, sener og knokler. Dyr som blir mobbet av andre, har få muligheter til å trekke seg unna.^{142,143}

¹³⁰ Brodin, J. K., "Kalven vokser mer når den får kvalitetstid med mor", URL: forskning.no, publisert 27. juli 2020.

¹³¹ Johnsen, J. F., *Suckling in dairy production. Welfare and management. Bonding and debonding*, PhD, Norwegian Veterinary Institute, 2015.

¹³² Price, E. O., Harris, J. E., Borgwardt, R. E., Sween, M. L., Connor, J. M., "Fenceline contact of beef calves with their dams at weaning reduces the negative effects of separation on behavior and growth rate", *Journal of Animal Science*, 81:116-121, 2003.

¹³³ Johnsen, J. F., *Suckling in dairy production. Welfare and management. Bonding and debonding*, PhD, Norwegian Veterinary Institute, 2015

¹³⁴ Wenker, M. L. et al., "Effect of cow-calf contact on motivation of dairy cows to access their calf", In: *Abstracts of the WIAS Science Day*, 18 March 2019

¹³⁵ Beaver, A., Meagher, R. K., von Keyserlingk, M. A. G., Weary, D. M., "Invited review: A systematic review of the effects of early separation on dairy cow and calf health". *Journal of Dairy Science*, 102:5784-5810, 2019.

¹³⁶ Forskrift 22. april 2004 nr 665 om hold av storfe.

¹³⁷ Johnsen, J. F., *Suckling in dairy production. Welfare and management. Bonding and debonding*, PhD, Norwegian Veterinary Institute, 2015.

¹³⁸ Grøndahl, A. M., Johnsen, J. F. et al., "Velferd hos storfe", *Norsk Veterinærtidsskrift* 9: 549-558, 2011.

¹³⁹ Mattilsynet, *Velferd for kalv i melkekubesetninger - Nasjonalt tilsynsprosjekt 2016*, Rapport, 2017.

¹⁴⁰ European Commission, "Communication from the Commission on the European Citizens' Initiative (ECI) 'End the Cage Age'", 30 June 2021.

¹⁴¹ Forskrift 22. april 2004 nr 665 om hold av storfe.

¹⁴² Bioforsk, *Økologisk landbruk - Selvrekutterende storfekjøttproduksjon*, Bioforsk Fokus 5, 2012

¹⁴³ Rouha-Muelleder, C., Absmanner, E. et al., "Alternative housing systems for fattening bulls under Austrian conditions with special respect to rubberised slatted floors", *Animal Welfare* 21: 113-126, 2012.



Fôr og vann

- Kraftfôrets andel av fôrrasjonen til storfe har økt de siste tiårene. Dette gjelder særlig i melkeproduksjon, hvor andelen kraftfôr nå er om lag 45 prosent. I ammekuproduksjon er andelen kun 7 prosent.¹⁴⁴
- Siden kalver som inngår i melkeproduksjon vanligvis ikke får lov til å die moren, er det vanlig å gi kalven restriktive mengder helmelk eller melkeerstatning sammen med kraftfôr og grovfôr.¹⁴⁵ Det er et betydelig velferdsproblem dersom ikke kalvene gis tilstrekkelig å drikke. Også tilstrekkelig drikkevann kan være en utfordring, noe som øker risikoen for dødsfall.^{146,147} For lite drikking fører til forstyrret sugeadferd, som trolig også kan skyldes sulten de føler. De kan bli mer urolige og begynne å suge på innredningen, sin egen kropp eller andre kalver.^{148,149,150}

Fysisk helse

- Kalvers immunsystem er umodent og de har lite kroppsfett. Trekkfulle eller skitne binger er derfor spesielt uheldig for kalver. Luftveislidelser er vanligste årsak til at kalver får veterinærbehandling eller dør.^{151,152}
- Quality Calf-prosjektet kartla i samarbeid med Mattilsynet kalvestellet i 508 tilfeldig utvalgte melkekubesetninger. På 60 prosent av gårdene fikk kalvene mindre melk enn næringens anbefalinger fra 2015.¹⁵³
- Kyrnes høye melkeproduksjon kan medføre produksjonssykdommer, hvorav jurbetennelse er den vanligste. Luftveislidelser og diaré kan også være en utfordring.^{154,155}
- For baskyr kan kutrener medføre økt hyppighet av spenetråkk og langvarig stress, noe som øker risikoen for dårligere helse.^{156,157}
- Fordi dyrene er inne mesteparten av året, slites ikke klauvene normalt. Det kan være en utfordring å holde klauvene tilstrekkelig rene og velstelte, for å unngå klauvlidelser. Spesielt i løsdriftsfjøs er dette viktig å følge opp.

Transport

- Transport i seg selv er stressende for dyrene. Håndtering, sammenblanding av grupper, liten plass, temperaturforandringer og faste før transporten er alle med på å bidra til stress. Avstander og antall transporter bør reduseres til et minimum for å holde velferds konsekvensene minst mulig. Ettersom slakteriene i Norge blir større og færre, får dyrene lengre reisevei og flere stopp langs veien. Jo lengre og flere transporter, jo større er

¹⁴⁴ Animalia, *Kjøttets tilstand 2020*, Fagrapport, 2021, s. 7.

¹⁴⁵ NORSØK, *Ku og kalv sammen i melkeproduksjon - Intervjuer med melkeprodusenter*, Rapport 15, 2021.

¹⁴⁶ Mattilsynet, *Velferd for kalv i melkekubesetninger - Nasjonalt tilsynsprosjekt 2016*, Rapport, 2017.

¹⁴⁷ Johnsen, J. F., Holmøy, I., Mejdell, C. M. et al., "A cross-sectional study of associations between herd-level calf mortality rates, compliance with legislation on calf welfare, and milk feeding management in Norwegian dairy herds", *Journal of Dairy Science* 104 (1): 839-848, 2021.

¹⁴⁸ St.meld. nr. 12 (2002-2003), *Om dyrehold og dyrevelferd*, Landbruks- og matdepartementet.

¹⁴⁹ Vieria, A. D. P. et al., "Behavioural indicators of hunger in dairy calves", *Applied Animal Behaviour Science* 109: 180-189, 2008.

¹⁵⁰ Jensen, M. B., "Kalve i mælkefodringsperioden", I: Munksgaard, L. og Søndergaard, E. (red.), *Velfærd hos malkekøer og kalve*, Rapport Husdyrbrug nr. 74, Danmarks Jordbrugsforskning, 2006.

¹⁵¹ Mattilsynet, *Velferd for kalv i melkekubesetninger - Nasjonalt tilsynsprosjekt 2016*, Rapport, 2017.

¹⁵² Lyngmo, I. V., "God kalveoppstalling", *Bondevennen* 9: 24-25, 2021.

¹⁵³ Falk, M., Reiersen, A., Wolff, C., Klem, T. B., Jonsson, M., Heier, B. T. og Hofshagen, M. (red.), *Dyrehelserapporten 2021*, Veterinærinstituttets rapportserie 19-2022, s. 25.

¹⁵⁴ Grøndahl, A. M., Johnsen, J. F. et al., "Velferd hos storfe", *Norsk Veterinærtidsskrift* 9: 549-558, 2011.

¹⁵⁵ Veterinærinstituttet, "Storfe", URL: vetinst.no, udatert, hentet 20. desember 2021.

¹⁵⁶ Falk, M., Reiersen, A., Wolff, S., Sviland, S., Jonsson, M., Press, M. M., Heier, B. T., Lundberg, H. og Hofshagen, M. (red.), *Dyrehelserapporten 2020*, Veterinærinstituttets rapportserie 53-2021.

¹⁵⁷ Vitenskapskomiteen for mat og miljø, *A review of the use of electric devices to modify animal behaviour and the impact on animal welfare*, VKM Report 17, 2017.



Dyrevernalliansen

sannsynligheten for at stress og dårlig dyrevelferd inntreffer.¹⁵⁸

- En stor andel av slaktedyrene kjøres inn til slakteriet dagen før slakting, og må stå natten over på slakteriet.¹⁵⁹
- Kyr bruker mye energi på å holde balansen under transport. Båskyr opplever transport som mer stressende og belastende sammenlignet med løsdriiftskyr.¹⁶⁰

¹⁵⁸ European Food Safety Authority (EFSA), "Scientific Opinion on the welfare of cattle during transport", The EFSA Journal 20(9):7442, 2022.

¹⁵⁹ St.meld. nr. 12 (2002–2003), *Om dyrehold og dyrevelferd*, Landbruks- og matdepartementet.

¹⁶⁰ Holleben, K., Henke, S. et al., "Handling of slaughter cattle in pre and post transport situations including loading and unloading on journeys up to 8 hours in Germany", *Deutsche Tierärztliche Wochenschrift* 110, 2003.



SLAKTEKYLLING

Kyllingens biologi

- I dagens slaktekyllingproduksjon møtes aldri morhøne og kylling. For kyllinger i naturen starter kontakten med omverdenen noen dager før klekkingen. Svakt lys trenger inn gjennom skallet sammen med ulike lyder. Når kyllingen piper, svarer høna. Hønas mange forskjellige lyder og kyllingens svar fra egget gjør at de kjenner hverandre når kyllingen kommer til verden.¹⁶¹
- Den nyklekte kyllingen følger naturlig tett etter moren, og i løpet av det første døgnet blir den sterkt knyttet til henne. Hønas jevne kakling gir viktig informasjon til kyllingen, om hvor den finner mat, hvor reviret går og om det sosiale forholdet til andre i flokken.¹⁶²
- En kylling som vokser opp i et miljø som er naturlig for den, følger moren i åtte til ti uker etter klekkingen. Senere slutter den seg til resten av hønseflokk.¹⁶³
- Å bruke en stor andel av dagen på uforstyrret hvile og søvn er et viktig artstypisk biologisk behov i en kyllings første leveuker. For å sikre dette kreves det både skjermede hvileområder og egnet belysning.^{164,165}

Produksjon og driftsopplegg

- Befruktede egg klekkes ut i rugemaskiner, og når kyllingene er én dag gamle transporteres de til oppdretteren hvor de føres fram til slakt. På gården lever mange tusen kyllinger sammen i en stor hall. Det er lovlig å fylle hallen med opptil cirka 20 kyllinger per kvadratmeter (tilsvarende 36 kg/ m²)^{166,167}

Innredningssystemer

- Det er vanlig å ha ekstra sterk belysning i fjøset store deler av døgnet i kyllingens første levedager, for å legge til rette for at kyllingene finner fôr og vann. EFSA påpeker imidlertid at det er manglende fagkunnskap om dyrevelferdseffekten til slike lysprogrammer, og anbefaler at kyllingene gis mulighet til å velge mellom ulike lyssoner, enten ved å sette inn broodere eller ved å ha varierende belysning i ulike deler av huset. Broodere gir også kyllingene et skjermet hvileområde.¹⁶⁸ Slike forbedringer er foreløpig lite utprøvd i Norge, men kan bli mer aktuelt de nærmeste årene.
- I noen typer kyllingproduksjon benyttes innebygde verandaer eller vinterhage, enten som en overgangssone dersom kyllingene skal ha utetilgang, eller som en innendørs «utesone». Mange av de samme effektene som ved utetilgang, slik som godt lysinnslipp og ekstra miljøberikelse, kan oppnås hvis vinterhagen er godt utformet og innredet. Vinterhage gir slike fordeler uten smitterisiko.

¹⁶¹ Børresen, B., Kunsten å bli tam - folk og dyr i 18.000 år, Gyldendal, 1994.

¹⁶² Børresen, B., Kunsten å bli tam - folk og dyr i 18.000 år, Gyldendal, 1994.

¹⁶³ Børresen, B., Kunsten å bli tam - folk og dyr i 18.000 år, Gyldendal, 1994.

¹⁶⁴ Forslind, S. et al., «Resting behavior of broilers reared with or without artificial brooders», Frontiers in Veterinary Science, 26 July 2022.

¹⁶⁵ de Jong I.C. Et al., «Early life environment affects behavior, welfare, gut microbiome composition, and diversity in broiler chickens», Front. Vet. Sci. 9:9 77359, 2022.

¹⁶⁶ Landbruks- og matdepartementet, Forskrift om hold av høns og kalkun, 12. desember 2001.

¹⁶⁷ Vitenskapskomiteen for mat og miljø, Risikovurdering av dyrevelferd i forhold til dyretetthet i forbindelse med endring av forskrift om hold av høns og kalkun, Uttalelse fra Faggruppe for dyrehelse og dyrevelferd, august 2008.

¹⁶⁸ EFSA Panel on Animal Health and Welfare, «Scientific Opinion on the Welfare of Broilers on Farm», EFSA Journal 21(2): 7788, 2023.



- I en vinterhage er det enklere å sikre hygiene, håndtere smitte, ha oversikt over fuglene og å sikre mot rovdyr enn på et uteområde. På grunn av klimaforholdene i Norge er en vinterhage attraktiv for kyllingene i en betydelig større del av året, sammenlignet med å gå utendørs.
- Tilgang til vinterhage allerede fra 14 dagers alder anbefales av EFSA, både for slaktekyllingene og deres avlsdyr, fordi det gir fuglene et rikere levested med flere valgmuligheter og større totalareal. Dermed stimuleres kyllingene til å få utløp for utforsking- og fødesøkbegreb. ¹⁶⁹
- For ammoniakk er 20 ppm gjeldende terskelverdi i næringen. Imidlertid er ammoniakknivåer over 15 ppm en belastning for slaktekyllinger, ifølge EFSA. Tiltak bør dermed gjøres allerede ved 15 ppm. Jo lavere ammoniakknivåer jo bedre. ¹⁷⁰
- I norsk kyllingproduksjon er det bransjestandard å sette inn ulike typer miljøberikelser. Fordi svært mange individer må dele hvert objekt, vil det i praksis likevel være mange dyr som ikke har tilgang og dermed effekt av miljøberikelsene.
- Plattformer er en vanlig type miljøberikelse. EFSA anbefaler at plattformer bør utgjøre minst 10 % av tilgjengelig areal, for å redusere problemet med at kyllingene ikke får uforstyrret hvile. ¹⁷¹ Per i dag ligger norsk bransjestandard betydelig under dette nivået.

Fôr og vann

- Avlsdyrene (foreldredyrene) må leve betydelig lengre enn kyllinger som kun holdes for slakt. De føres begrenset, for å unngå at for hurtig vekst gir helse- og reproduksjonsproblemer. Dermed får de ikke spist seg mette, og opplever sult og frustrasjon. ^{172,173}

Inngrep

- Foreldredyrhaner får amputert sporene på beina for å ikke skade hønene ved naturlig parring, såkalt tåklipping. ¹⁷⁴ Inngrepet består i at deler av sporen på hanens fot kuttes av, og utføres normalt samme dag som kyllingen er klekket. ¹⁷⁵
- Tåklippingen utføres uten bedøvelse eller smertelindring. Dette påfører hanene stress ved håndtering og akutt smerte under inngrepet. ¹⁷⁶
- De ulike aktørene i kyllingnæringen er nå er på vei til å fase ut praksisen med tåklipping av hanene i foreldredyrflokker. ^{177,178,179} Det viser seg at det er mulig å unngå inngrepet ved å gjøre ulike tiltak for å optimalisere miljø og driftsforhold i kyllingfjøs.

Fysisk helse

- I statistikken for tråputeresultater er hele 97,2% i kategori A, som er beste kategori. ¹⁸⁰ Det er imidlertid tillatt med en del sviskader for å havne i kategori A: Kategori A tilsvarer 0-80

¹⁶⁹ EFSA Panel on Animal Health and Welfare, "Scientific Opinion on the Welfare of Broilers on Farm", EFSA Journal 21(2): 7788, 2023.

¹⁷⁰ EFSA Panel on Animal Health and Welfare, "Scientific Opinion on the Welfare of Broilers on Farm", EFSA Journal 21(2): 7788, 2023.

¹⁷¹ EFSA Panel on Animal Health and Welfare, "Scientific Opinion on the Welfare of Broilers on Farm", EFSA Journal 21(2): 7788, 2023.

¹⁷² Bagley, M. F., (red.), Fjørfeboka, Fagbokforlaget, 2016.

¹⁷³ EFSA Panel on Animal Health and Welfare, "Scientific Opinion on the welfare of broilers on farm", EFSA Journal 21 (2): 7788, 2023.

¹⁷⁴ Rådet for dyreetikk, Dagens husdyravl i et etisk perspektiv, Uttalelse, URL: radetfordyreetikk.no, 2009.

¹⁷⁵ EFSA Panel on Animal Health and Welfare, "Scientific Opinion on welfare aspects of the management and housing of the grand-parent and parent stocks raised and kept for breeding purposes", EFSA Journal 8(7): 1667, 2010.

¹⁷⁶ EFSA Panel on Animal Health and Welfare, "Scientific Opinion on welfare aspects of the management and housing of the grand-parent and parent stocks raised and kept for breeding purposes", EFSA Journal 8(7): 1667, 2010.

¹⁷⁷ Nortura, "Dyrevelferdserklæring", URL: nortura.no, publisert 22. mars 2022.

¹⁷⁸ Den Stolte Hane, «Dyrevelferdserklæring», URL: denstoltehanen.no, publisert 9. november 2020.

¹⁷⁹ Forseth, M. (Norsk Kylling), Epost til Dyrevernalliansen, 2. august 2022.

¹⁸⁰ Vasdal, G. (Animalia), «Tråputeresultater for 2022», Fjørfe 3: 36-37, 2023.



poeng, basert på scoring av 100 individer der 1 poeng tilsvarer lett skade og 2 poeng tilsvarer grov skade. Maksimal poengsum er 200, så 80 poeng utgjør en betydelig andel av dette.¹⁸¹

- Ross308, som er den mest brukte hybrid i Norge og Europa, kan ha en daglig tilvekst på rundt 100 g. EFSA anbefaler en daglig tilvekst på maks 50 g for at kyllingen fortsatt skal kunne være aktiv og ha bedre helse.¹⁸² Ross308 er, også under norske forhold, mer utsatt for hjertesvikt¹⁸³, bein - og skjelettlidelser. De beveger seg mindre og får oftere sviskader.¹⁸⁴

Avl

- Dagens avlsmål for slaktekylling inkluderer blant annet beinhelse, tarmhelse og immunforsvar, men det er ifølge en review av Hartcher & Lum (2019) behov for betydelig større vekting av disse faktorene enn slik statusen er i dag.¹⁸⁵
- Veksthastigheten har ekspandert kraftig de siste 60 årene. I dag tar det kun 30 dager for en slaktekylling å bli rundt 1,5 kg, mens det tok 120 dager for å oppnå samme størrelse på 1950-tallet.¹⁸⁶ Den intensive tilveksten er en av hovedårsakene til hjertesvikt og ascites.^{187,188,189}
- Kommersiell kyllingraser – såkalte “hybrider” – produseres av noen få internasjonale selskaper, og importeres til Norge. Den hurtigvoksende rasen Ross 308 er dominerende både i Norge og resten av verden.
- Ifølge EFSA er det å avvikle bruk av hurtigvoksende raser en hovedanbefaling for å bedre velferden til både slaktekyllingene og for deres avlsdyr.¹⁹⁰ Sakterevoksende raser er vist å være mer i bevegelse, anvende miljøberikelsene mer og utføre mer komfort- og fødesøkadferd.¹⁹¹ I Norge er andelen sakterevoksende raser mellom 20-30 %.¹⁹²
- Hubbard JA787 er i dag den dominerende sakterevoksende kyllingrasen i Norge. En norsk kartlegging av kassasjonsomfang på slakteri har påvist større registrert forekomst av alle de fem vanligste kassasjonsårsakene for Ross 308 enn for Hubbard JA787 – til tross for at Hubbard hadde høyere kroppsvekt og lengre levetid før slakt.¹⁹³
- Avlsdyrene til sakterevoksende raser er i betydelig mindre grad avhengig av å bli restriktivt føret for å kunne yte i produksjonen. De har også mindre velferdsproblemer i eggleggingsperioden enn avlsdyr av Ross 308.¹⁹⁴

¹⁸¹ Animalia, «Prosessbeskrivelse, Sertifikat Tråputebedømming,» URL: animalia.no, publisert 1.mai 2014

¹⁸² EFSA Panel on Animal Health and Welfare, “Scientific Opinion on the Welfare of Broilers on Farm”, EFSA Journal 21(2): 7788, 2023.

¹⁸³ Forseth, M., Opperman Moe, R., Kittelsen, K., Skjerve, E. and Toftaker, I., “Comparison of carcass condemnation causes in two broiler hybrids differing in growth rates”, Scientific Reports 13: 4195, 2023.

¹⁸⁴ Santos, M. and Widowski, T., “In pursuit of a better broiler: walking ability and incidence of contact dermatitis in conventional and slower growing strains of broiler chickens”, Poultry Science 101:101768, 2022

¹⁸⁵ Hartcher, K. and Lum, H., “Genetic selection of broilers and welfare consequences: a review”, World’s Poultry Science Journal, 21 December 2019.

¹⁸⁶ European Commission, Report from the commission to the European Parliament and the Council on the impact of genetic selection on the welfare of chickens kept for meat production, Report, 2016.

¹⁸⁷ Bagley, M. F., (red.), Fjørfeboka, Fagbokforlaget, 2016.

¹⁸⁸ Hartcher, K. and Lum, H., “Genetic selection of broilers and welfare consequences: a review”, World’s Poultry Science Journal, 21 December 2019.

¹⁸⁹ Olkowski, A. A. et al., «Pathophysiology and pathological remodelling associated with dilated cardiomyopathy in broiler chickens predisposed to heart pump failure», Avian Pathology, 22 May 2020.

¹⁹⁰ EFSA Panel on Animal Health and Welfare, “Scientific Opinion on the Welfare of Broilers on Farm”, EFSA Journal 21(2): 7788, 2023.

¹⁹¹ Van der Eijk, J.A.J. et al., “Reducing stocking density benefits behaviour of fast- and slower-growing broilers”, Applied Animal Behaviour Science 257: 105754, 2022.

¹⁹² Animalia, Kjøttets tilstand 2022 – status i norsk kjøtt- og eggproduksjon, Rapport, URL: animalia.no, oktober 2022.

¹⁹³ Forseth, M., Opperman Moe, R., Kittelsen, K., Skjerve, E. and Toftaker, I., “Comparison of carcass condemnation causes in two broiler hybrids differing in growth rates”, Scientific Reports 13: 4195, 2023.

¹⁹⁴ Arrazola A., Widowski, T. and Torrey, S., “In pursuit of a better broiler: welfare and productivity of slower-growing broiler breeders during lay”, Poultry Science 101:101917, 2022.



Transport

- Hurtigvoksende kylling egner seg generelt dårlig for slakteritransport, ifølge EFSA. Dårlig helse og beinlidelser er utbredte problemer. Fjørfe er små dyr, og dermed spesielt utsatt for klimastress. Intensiv avl har også ført til at slaktekylling er utsatt for metabolske lidelser som kan øke risiko for stresspåkjenning under håndtering og transport.^{195,196}
- Kyllinger, kalkuner og høner er spesielt sårbare for transport.¹⁹⁷ Likevel tillater regelverket at fjørfe kan transporteres i inntil 12 timer, som er lengre enn for andre dyr.¹⁹⁸
- Fjørfe plukkes fra gulvet enten manuelt eller maskinelt og plasseres hurtig i containerskuffer, som stables i traileren. Det er tillatt å plukke kylling og høner opp etter beina før de legges i skuffene.¹⁹⁹ Denne håndteringen medfører stress og skader. Løftes de opp på en mer skånsom måte ved å holde dem under buken og rundt vingene, er det påvist færre skader.²⁰⁰
- Forskriften stiller krav om å sortere ut individer som ikke tåler transport, men dette er i praksis svært vanskelig å etterleve på grunn av det store antallet individer og krav til høy effektivitet.
- Forskriften tillater at fjørfe er uten drikkevann i opptil 12 timer. Ifølge Aarhus universitet bør maksgrensen for slaktekylling trolig være 6 timer.²⁰¹

Slakting

- Bedøving med elektrisk vannbad er fortsatt tillatt i Norge, til tross for at dette er en metode som er svært problematisk med tanke på dyrevelferd.
- På slakteriet må fjørfe være i transportkontainerne til de blir slaktet. På de fleste fjørfeslakterier brukes CO₂-gass til bedøving, som innebærer stress, ubehag og smerte. Fuglene tippes vanligvis ut fra kassene og ned på et transportbånd før bedøvingen, noe som er stressende og kan føre til skader.²⁰² Ved noen slakterier bedøves de i kontainerne de fraktes i, slik at de slipper tipping mens de ennå er ved bevissthet.
- Elektrisk bedøving i vannbad er fortsatt lovlig i Norge. Her tippes fuglene over på transportbånd og henges fullt bevisste opp etter beina i ståløyler, for deretter å fraktes på samlebånd med hodet ned i det elektriske vannbadet. Forskning viser at denne opphengningen kan være smertefull.²⁰³ Etter bedøving skal avblødning sikres ved at hodet kappes av.²⁰⁴ Hvis fuglene er små eller bøyer hodet opp, kan det føre til at noen av dem ikke blir bedøvd før de avlives.²⁰⁵

¹⁹⁵ EFSA Panel on Animal Health and Welfare, Scientific Opinion Concerning the Welfare of Animals during Transport, EFSA Journal, 2011.

¹⁹⁶ Chauvin, C., S. Hillion, L. Balaine, V. Michel, J. Peraste, I. Petetin, C. Lupo and S. Le Bouquin, Factors associated with mortality of broilers during transport to slaughterhouse, Animal, 2011.

¹⁹⁷ EFSA Panel on Animal Health and Welfare, "Scientific Opinion Concerning the Welfare of Animals during Transport", EFSA Journal 9: 1966, 2011.

¹⁹⁸ Forskrift om næringsmessig transport av dyr, 8. februar 2012.

¹⁹⁹ Forskrift om hold av høns og kalkun, 12. desember 2001.

²⁰⁰ Kittelsen K. et al., "An Evaluation of Two Different Broiler Catching Methods", Animals 8 (8): 141, 2018.

²⁰¹ Wurtz, K. E. et al., Vanddeprivation af fjerkræ i forbindelse med transport, Notat, Aarhus Universitet, 2022.

https://pure.au.dk/portal/files/299942594/Water_deprivation_poultry_131222.pdf

²⁰² Gent, T. C. et al., «Evaluation of Poultry Stunning with Low Atmospheric Pressure, Carbon Dioxide or Nitrogen Using a Single Aversion Testing Paradigm», Animals 10, 30 July 2020.

²⁰³ Gentle, M. et al., "Nociceptors in the Legs of Poultry: Implications for potential pain in pre-slaughter shackling", Animal Welfare 9: 227-236, 2000.

²⁰⁴ Forskrift om avlving av dyr, 13. januar 2013

²⁰⁵ Animalia, "Bedøving og avlving av kylling på slakteri", URL: animalia.no, 26. mai 2017.



HØNS

Hønas biologi

- Høns i Norge stammer fra den ville jungelhøna, den såkalte bankivahøna, som fremdeles lever i den tropiske regnskogen i Sørøst-Asia. Selv om bankivahøna og dagens tamhøner ser forskjellige ut, har de mange fellestrekk i levemåte. Dermed gir det god innsikt i tamhønas naturlige behov å studere bankivahøna i naturen.
- Hønens kommunikasjonsevner ligner på andre svært intelligente arter, inkludert primater. Så langt har forskere klart å kartlegge minst 24 forskjellige lyder i hønens rike lydsspråk.²⁰⁶
- Det antas at høner kan forestille seg hvordan fremtiden vil bli. Høner som får valget mellom en liten belønning straks eller en større belønning etter en viss tid, vil som regel vise selvkontroll og vente på den største belønningen.²⁰⁷
- Hønene bruker mange timer daglig på å plukke omkring etter frø og annen planteføde, og sparker opp jorda etter mark. Hønene har medfødt behov for sandbad omtrent annenhver dag, for å stelle fjærdrakten sin.²⁰⁸

Innredningssystemer, herunder burdrift, løsdrift, miljø

- 6,2 % av norske høns står fortsatt i bur.²⁰⁹ Høner som står i bur hindres i å dekke sine naturlige behov, som strøbadning og fri bevegelse.^{210 211} I samfunnsdebatten har det lenge vært påstått at dødeligheten uunngåelig vil være høyere for burfrie høner. Det er ikke mulig å bekrefte påstanden om at burfrie driftsformer i seg selv medfører høyere dødelighet. Man må derfor ta hensyn til ulikhet i teknologisk modenhet når dyrevelferd i ulike driftsformer skal sammenlignes.²¹²
- 85 % av norske høns er frittgående, men kun innendørs.²¹³ Selv om det også er velferdsproblemer hos høner i løsdrift, har de større muligheter til å få utløp for sine behov sammenlignet med burhøner.²¹⁴ I Norge holdes høner i løsdrift mange tusen sammen i en stor hall. Hallen er innredet med aviær, der hønene beveger seg fritt over flere etasjer. Deler av hallvet er strøareal der hønene kan hakke, skrape og strøbade sammen. Hønene kan vagle og plassere seg hierarkisk i høyden. Ved uro i flokken finner hønene lettere skjul. Alle disse faktorene er viktige for dyrevelferden.^{215 216}
- 8,8 % av alle norske høns er frittgående med tilgang til luftegård.²¹⁷ Det gir større rom for at hønene skal få tilfredsstillende sine adferdsmessige behov. EFSA anbefaler vinterhage framfor uteområde, fordi det er tryggere og mer tilgjengelig. Vinterhage gir tilgang til variasjon i klima- og belysningssoner, og gir hønene større totalareal. Ifølge EFSA bør hønene ha tilgang til uteområde allerede i oppal, hvis de skal ut i voksen alder.

²⁰⁶ Marino L., "Thinking chickens: a review of cognition, emotion, and behavior in the domestic chicken" Anim. Cogn. 10: 127-147, 2017.

²⁰⁷ Abeyesinghe, S. M., Nicol, C. J., Hartnell, S. J., and Wathes, C. M., "Can domestic fowl, Gallus gallus domesticus, show self-control?", Animal Behaviour 70(1): 1-11, 2015

²⁰⁸ Børresen, B., Kunsten å bli tam - folk og dyr i 18. 000 år, Gyldendal, 1994.

²⁰⁹ Animalia, Kjøttets tilstand 2022 - status i norsk kjøtt- og eggproduksjon, Rapport, oktober 2022.

²¹⁰ Nicol, C. (ed.), Understanding the behaviour and improving the welfare of chickens, Burleigh Doods Science Publishing, 2020.

²¹¹ Mattilsynet, "Høring av forslag til endring av forskrift om høns og kalkun", Brev til Landbruks- og matdepartementet, 20. juli 2022.

²¹² Schuck-Paim, C. et al., «Laying hen mortality in different indoor housing systems: a meta-analysis of data from commercial farms in 16 countries», Scientific Reports 11: 3052, 2021.

²¹³ Animalia, Kjøttets tilstand 2022 - status i norsk kjøtt- og eggproduksjon, Rapport, oktober 2022.

²¹⁴ EFSA Panel on Animal Health and Welfare, "Scientific Opinion on the Welfare of Laying Hens on Farm", EFSA Journal 21(2): 7789, 2023.

²¹⁵ Bagley, M. F. (red.), Fjørfeboka, Fagbokforlaget, 2016.

²¹⁶ Nicol, C. (ed.), Understanding the behaviour and improving the welfare of chickens, Burleigh Doods Science Publishing, 2020.

²¹⁷ Animalia, Kjøttets tilstand 2022 - status i norsk kjøtt- og eggproduksjon, Rapport, oktober 2022.



- For at høner skal kjenne seg trygge utendørs, har de behov for å kunne søke ly for farer. For å unngå at hønene stresser og at rovdyrtap er høyt, bør minst 50 % av uteområdet være dekket av vegetasjon.²¹⁸ I kommersiell fjørfeproduksjon er det imidlertid gjerne for lite busker eller trær på utearealet, og i Norge er det en ekstra utfordring med kort vekstsesong for slik vegetasjon. Ifølge en studie av Larsen og Rault (2021) kan uteområdet bedres ved å sette opp stativer med oppspente skjermer av netting.²¹⁹

Fysisk helse

- Helse er et av aspektene som har blitt forsømt i avlen. Fokuset har i for stor grad vært på effektiv eggproduksjon. Det har ført til at dagens kommersielle raser har høyere risiko for en del lidelser. De har heller ikke tilstrekkelig motstandsdyktighet mot sykdom. Mer vektlegging av slike helseaspekter vil kunne bedre velferden betydelig, ifølge forskning finansiert av spanske myndigheter.²²⁰
- Den høye eggleggingsfrekvensen er hovedårsak til mange av de vanligste helseproblemene, f.eks. egglederbetennelse. Eggproduksjonen tapper kalkreservene.²²¹ ²²² Når innsettet er ferdig og hønene skal avlives, er det risiko for at hønene får ytterligere beinbrudd når de tas ut av huset.
- De store høneflokkene fører til risiko for midd. Rød hønsemidd finnes i cirka 20 % av hønsehusene i Norge. Middangrepene kan stresser hønene og forårsaker sterk kløe.²²³
- Brudd i brystbeinet er svært utbredt. Trolig har et stort flertall av hønene i intensiv drift slike brudd. Foreløpig mangler det kunnskap om årsakssammenhengene. Mye tyder på at den intensive eggproduksjonen spiller en viktig rolle, i samspill med genetikk og innredningssystemer.²²⁴ ²²⁵
- Fjørplukking kan oppstå i både bur og løsdrift. Det er en adferdsforstyrrelse med sammensatte årsaksforhold, relatert til stress og manglende sysselsetting. I verste fall kan fjørplukkingen eskalere og for enkelte utvikle seg videre til kannibalistisk hakking. Høner lærer fra hverandre. Risikoen for at det spres seg til flere er større i løsdrift, siden gruppestørrelsen er større.²²⁶ Broodere (oppvarmede mørke hvilesteder) anvendes ikke i norsk fjørfeopdræt. Ifølge EFSA vil bruk av broodere i oppal bidra til å sikre hvilebehov å forebygge at unghønene fjørhaker i voksen alder.²²⁷

Avl

- Høy eggproduksjon har vært det ensidige målet for avl på verpehøner. Dagens verpehøner produserer nesten ett egg daglig i løpet av et drøyt år. Den intensive avlen har medført at verpehøns er betydelig disponert for velferdsproblemer. Fire avlskonserner dominerer globalt. Foreløpig tilbyr ikke disse konsernene alternative raser med påvist betydelig bedre velferd, og konsernene unnlater å publisere informasjon som kunne ha blitt brukt til å utvikle slike bedre rasealternativer.²²⁸

²¹⁸ EFSA Panel on Animal Health and Welfare, "Scientific Opinion on the Welfare of Laying Hens on Farm", EFSA Journal 21(2): 7789, 2023.

²¹⁹ Larsen, H. and Rault, J-L., "Preference for artificial range enrichment design features in free-range commercial laying hens", British Poultry Science, 22 February 2021.

²²⁰ Nazar, F. and Estevez, I., "The immune-neuroendocrine system, a key aspect of poultry welfare and resilience", Poultry Science 101: 101919, 2022.

²²¹ Bagley, M. F. (red.), Fjørfeboka, Fagbokforlaget, 2016.

²²² Nicol, C. (ed.), Understanding the behaviour and improving the welfare of chickens, Burleigh Doods Science Publishing, 2020.

²²³ Animalia, "Rød hønsemidd", URL: animalia.no, 24. januar 2020.

²²⁴ Kaste, A. M., "Høns får skader av å legge for store egg, ifølge danske forskere", URL: forskning.no, 15. september 2021.

²²⁵ EFSA Panel on Animal Health and Welfare, "Scientific Opinion on the Welfare of Laying Hens on Farm", EFSA Journal 21(2): 7789, 2023.

²²⁶ Bagley, M. F. (red.), Fjørfeboka, Fagbokforlaget, 2016.

²²⁷ EFSA Panel on Animal Health and Welfare, "Scientific Opinion on the Welfare of Laying Hens on Farm", EFSA Journal 21(2): 7789, 2023.

²²⁸ Fernyhough M. et al., "The ethics of laying hen genetics", Journal of Agricultural and Environmental Ethics 33:15-26, 2020.



Dyrevernalliansen

- Det blir årlig klekket rundt 7,5 millioner kyllinger av verperase i Norge. Halvparten av disse er haneekyllinger. Disse haneekyllingene av eggleggingsraser har så lite kjøttfylde at det ansees som økonomisk urealistisk å anvende dem til kjøttproduksjon. Derfor utføres det masseavliving av haneekyllinger rett etter klekking. De siste årene har bedre metoder blitt utviklet, i form av kjønnsortering av egg, men disse metodene brukes fortsatt ikke i Norge.²²⁹
- I 2021 ble ca. 3,7 millioner haneekyllinger avlivet ved kverning i Norge.²³⁰

Transport

- Verpehøns har i siste leveperiode spesielt stor risiko for skjelettlidelser og dårlig fjærdrakt, på grunn av intensiv eggproduksjon. Ved pålossing for slakteritransport er det enorme fjørfeflokker som skal håndteres under høyt effektivitetspress. Det er vanlig praksis at verpehøner plukkes opp etter beina og bæres opp ned når de skal sendes til slakteriet eller avlives på gården. Slik håndtering medfører stress, skader og redusert velferd.
- EUs transportforordning forbyr generelt å bære dyr etter beina. Forordningen har vært tolket som at den gir unntak for dette for fjørfe. I en rettsak i Nederland har imidlertid dommeren nå avgjort at dette unntaket ikke gjelder.²³¹
- Den intensive pålossingen fører til at individer som aldri burde vært utsatt for transport, i praksis gjerne ikke blir utsortert. Ved langtransporter øker risikoen for dyrevelferdsproblemer ved for lav temperatur og for høy fuktighet.²³² For kommersiell fjørfeproduksjon er det fortsatt umulig å etterleve forskriften som jo stiller krav om å sortere ut individer som er i så dårlig form at de ikke er transportdyktige.
- Til tross for at fjørfe ifølge EFSA har høyest risiko for dyrelidelser ved slakteritransport²³³, er det per i dag tillatt å transportere fjørfe lengre tid enn andre husdyrslag.
- Forskriften tillater at fjørfe er uten drikkevann i opptil 12 timer. Ifølge Aarhus universitet bør grensen for verpehøner trolig maksimalt være 2 timer.²³⁴

²²⁹ Animalia, Kjøttets tilstand 2022 – status i norsk kjøtt- og eggproduksjon, Rapport, oktober 2022.

²³⁰ Animalia, Kjøttets tilstand 2022 – status i norsk kjøtt- og eggproduksjon, Rapport, oktober 2022.

²³¹ Eyes on Animals, "The court rules: catching poultry upside down by their legs is against the law", URL:

<https://www.eyesonanimals.com/the-court-rules-catching-hens-upside-down-by-their-legs-is-against-the-law/>, 29 April 2021.

²³² EFSA Panel on Animal Health and Welfare, Scientific Opinion Concerning the Welfare of Animals during Transport, EFSA Journal, 2011.

²³³ EFSA Panel on Animal Health and Welfare, Scientific Opinion Concerning the Welfare of Animals during Transport, EFSA Journal, 2011.

²³⁴ Wurtz, K. E. et al., Vanddeprivation af fjerkræ i forbindelse med transport, Notat, Aarhus Universitet, 2022.

https://pure.au.dk/portal/files/299942594/Water_deprivation_poultry_131222.pdf