

Det kongelige Landbruks og matdepartement
postmottak@lmd.dep.no

Oslo, 15. mai 2023

Vår ref: 23-132

Innspill til regjeringens arbeid med ny dyrevelferdsmelding

Viser til invitasjon for ytterligere innspill til ny dyrevelferdsmelding.

[Inviterer til å sende inn innspill til ny dyrevelferdsmelding - regjeringen.no](#)

Animalia setter pris på invitasjonen til å komme med innspill til regjeringens arbeid med ny dyrevelferdsmelding. Vi har valgt å svare ut noen deler av de mange områdene det var ønsket innspill på. Viser for øvrig til tidligere innspill.

Fristen for å sende innspill var svært kort, vi sender derfor som tidligere meddelt noen innspill også etter fristen (jf vårt innspill av 28. april). Vi håper disse også tas med i det videre arbeidet. Innspillene her omhandler storfe, sau, kalkun, svin, slakting og transport.

Storfe

Okser

Okser over 2 år utgjør en svært liten andel av den totale storfepopulasjonen, ca. 2.5 % (basert på slaktedata). I hovedsak er dette avlsokser.

Ungokser oppstalles i stor grad i fellesbinger med betongspaltegolv. Fordelen er at dyra selv trækker møkk ned i kjelleren, slik at behovet for manuell skraping som kan være en HMS-risiko blir redusert. I tillegg bidrar den til sosial atferd og en viss grad av mosjon i form av bevegelsesfrihet. Noen okser oppstalles også på bås med eller uten matter, men dette er ikke en god løsning da båser generelt ikke er tilpasset størrelsen på okser og liggeplassen blir våt av urin. Avlsokser oppstalles hovedsakelig i enkeltbinger. Uansett oppstallingsform er det krav om bekvem og trekkfri liggeplass

Forskriften om hold av storfe inneholder retningslinjer for minimum arealkrav i bingene avhengig av dyrenes størrelse. Da hannkjønn først defineres som okse ved 2 års alder vil størrelse på dyret og arealkrav variere avhengig av tilvekst og rase. Forutsatt normal utvikling, vil okser ha et arealkrav på minimum 3m² i bingene.

Ukastrede okser over 6 mnd. er unntatt beitekravet grunnet den betydelige risikoen de utgjør for omgivelsene og hanndyrloven. Kastrede okser er ikke unntatt kravet da de er langt roligere og håndterbare, men de utgjør kun en marginal andel av populasjonen, om lag 2% av oksekalvene kastroes per i dag.

Spesialisert kjøttproduksjon

Spesialisert kjøttproduksjon kan deles opp i to produksjonsformer; ammekubesetninger og rene oppforingsbesetninger uten mordyr, som kjøper kalv fra ammeku- og melkebesetninger. De fleste besetningene i spesialisert kjøttproduksjon er enten rene ammekubesetninger eller en kombinasjon av disse to driftsformene.

Antallet spesialiserte kjøttprodusenter har økt jevnt de siste tiårene som en følge av nedgang i antall mjølkekyr og dermed behov for å dekke etterspørselen etter storfekjøtt med økende antall ammekyr. Besetningsstørrelse i spesialisert storfekjøttproduksjon har også økt noe, men gjennomsnittsbesetningen har fortsatt ikke mer enn 18 ammekyr.

Kjøttfe holdes vanligvis i binger av varierende størrelse, løsdrift, på utegang, sjeldnere på bås. De fleste kjøttferasene er store dyr og vanlige båser for melkekyr kan i en del tilfeller være i minste laget. Uisolerte fjøs, åpne løsninger, utegang, eller gamle ominnredete driftsbygninger er vanlig da inntjeningen sjeldent forsvaret store investeringer i nye, isolerte fjøs.

De mest vanlige kjøttferasene er charolais, limousin, hereford, kjøttsimmental og aberdeen angus. I tillegg er det vanlig med krysninger av disse som gjerne deles inn i tunge og lette krysninger. Ettersom en stor del av oksekalvene i melkesektor blir solgt til oppforingsbesetninger, er en stor andel av slaktene fra spesialisert kjøttproduksjon av rasen NRF.

I ammekuproduksjon går kalven med mora hele døgnet og kan die når den vil. Ku og kalv får dermed tilfredsstilt basale behov. Dyra får ofte lang tid på beite i løpet av året, og noen går ute hele året.

Det registreres generelt mindre sjukdom hos kjøttfe enn hos melkefe da de er mindre utsatt for vanlige produksjonssjukdommer.

Sau

Inngrep

Det foretas ikke rutinemessige fysiske inngrep på sau i Norge, med unntak av øremerking. De obligatoriske øremerkene i plast, må i kraft av antall og størrelse, antas å være til en viss sjenanse. Besetningsmerker (bumerker) i form av å klippe hakk i ørebrusken, er forbudt. Værlam som er født tidlig på året og slippes på fellesbeite blir kastret, da disse kan bli kjønnsmodne før vanlig sanketidspunkt på høsten. Dette gjelder et fåtall dyr. Kastrasjon foregår som på oksekalver, under bedøvelse og ved at blodtilførsel til testiklene og sædlederen knuses

ved hjelp av en spesiell tang (burdizzo). Bruk av strikk, som benyttes i mange andre land, er forbudt.

Fysisk helse

Alvorlige smittsomme sykdommer

Det påvises få alvorlige smittsomme sykdommer hos sau. Det er påvist mædi i ni besetninger i et utbrudd i Trøndelag i 2019-2020. Årlig blir mellom 5-12 tilfeller av skrapesjuka NOR98 påvist, mens klassisk skrapesjuka ble påvist siste gang i Norge i 2009. Overvåkingsprogrammet for skrapesjuka innebærer prøvetaking av småfe eldre enn 18 måneder som dør eller blir avlivet, samt uttak av prøver av et utvalg normalslaktede dyr fra slakteriene.

I tillegg finnes det overvåkingsprogram for fotråte, mædi samt brucellose (*Brucella melitensis*). Ondarta fotråte ble etter all sannsynlighet introdusert til Norge med importerte sauer i 2005. Totalt ble ca. 140 besetninger smittet. Gjennom det nasjonale samarbeidsprosjektet Friske føtter ble det gjennomført kartlegging og sanering. Sanering er enten i form av nedslaktning av hele besetningen eller gjennom tiltak som fotbad og slaktning av enkeltdyr. Det er ikke påvist ondartet fotråte siden 2019.

Faren for smitte med disse sykdommene, og spesielt klassisk skrapesjuka, som har en inkubasjonstid på flere år, har resultert i et meget strengt regelverk når det gjelder forflytting av sau innenlands. Det er et generelt forbud mot å flytte hunddyr av sau mellom besetninger (anlegg). Det er også forbudt å flytte hanndyr ut av de fire småferegionene. I tillegg kreves det veterinærattest og testing for antistoffer mot lentivirus (mædi) dersom man skal flytte hanndyr over fylkesgrensen innenfor regionen.

Helseregistreringer

Sauebønder har plikt til å føre opptegnelser over sykdom, skader og dødelighet i besetningen. Mange benytter helsekort til dette formålet.

Totalt 41 % av sauebesetningene i Norge er medlemmer i Sauekontrollen og 53 % av søyene er registrert der. Veterinærene rapporterer sykdomsdiagnoser og medisinbruk til Mattilsynets Vetreg via Dyrehelseportalen. Dyreeier kan rapportere inn sykdomsdiagnoser og medisinbruk (egenbehandling) til Sauekontrollen, og dataene blir overført til Dyrehelseportalen. Dermed blir all medisinbruk samlet ett sted.

De hyppigst rapporterte sykdommene hos sau er mastitt (jurbetennelse), børbetennelse, fødselsvansker og leddbetennelser (lam). Av forebyggende behandling er vaksinerings og behandling mot innvollparasitter mest utbredt. Fordi sau ofte beiter på de samme områdene hvert år (særlig på innmarksbeiter), er behandling ofte nødvendig. Fortsatt er det få som sender inn prøver for å sjekke parasittstatus før behandling blir gjennomført.

Utvidet sykdomsregistrering gjøres av Mattilsynet i forbindelse med kjøttkontroll, og omfatter et sett definerte diagnoser. Dataene overføres til Dyrehelseportalen og Sauekontrollen.

Fôring, tap og smittevern

Erfaringsmessig har fôringen av sau jevnt over blitt mye bedre enn tidligere.

Tapstall registrert i Sauekontrollen de siste årene viser at dødelighet for lam fra fødsel fram til slipp på beite, inkludert dødfødsler, er nesten 9 %. Ytterligere 4% dør på sommerbeite. Av totaltapet av lam skyldes over 30 % dødfødsler. Det er vanlig å vaksinere drektige søyer årlig for å beskytte lammene mot flere dødelige infeksjonssjukdommer som pulpanyre og bråsott. Hos lam forekommer likevel en rekke sjukdomstilstander, bl.a. mage-tarmproblemer ofte med diare som symptom, lungebetennelse, leddbetennelse, sjodogg og ulike mangeltilstander.

Smittevern på gården er viktig hos sau, som for alle andre produksjonsdyr. Dessverre er grunnleggende smittevernrutiner og beskyttelsestiltak som smittesluse varierende.

Se også avsnittet tap på beite, der bl.a. rovdyrskader og alveld er omtalt.

Tap og sjukdom på utmarksbeite

Vi kjenner ikke fullt ut årsaken til sykdommen alveld, men det er klart at liljeplanten rome (*Narthecium ossifragum*) er en medvirkende årsak. I tillegg er det trolig andre ikke-identifiserte faktorer som forklarer hvorfor det varierer sterkt i hvilken grad rome gir utvikling av alveld. Det er særlig lam og unge sauer som får sykdommen. Alveld gir leverskade som fører til overfølsomhet for sollys og hudskade. Dyrets hode hovner kraftig opp, det kan bli væskende sår. Romeplanten er utbredt på kysten fra Jæren til Helgeland, der den vokser i myrområder. Sauen spiser normalt ikke særlig mye rome, men særlig i år med fuktige og kalde vårer med dårlig grasvekst kan de spise en del. Forekomsten av alveld varierer mellom beiteområder og år, men i noen områder er det årvisst et stort problem. Den mest utsatte kyststrekningen regnes for å være fra Sogn til Trøndelag.

Sjukdommen sjodogg kommer av bakterien *Anaplasma phagocytophilum* som overføres med infisert flått. Denne sykdommen forekommer langs kysten opp til Nordland fylke, altså i områder der skogflotten *Ixodes ricinus* er vanlig. Klimaendringer og økt antall hjortevilt fører til at flåtten brer seg nordover og østover. Sjodogg fører til en svekkelse av dyrets immunforsvar og gjør at de blir utsatt for andre infeksjoner.

I enkelte områder med lavereliggende skogsbeiter på Vestlandet, men også på Sør- og Østlandet, er man plaget med infeksjon med fluelarver. Spyfluer legger egg i den fuktige ulla på bakparten, ofte under halen. Larvene som klekkes forårsaker alvorlige skader i hud og underliggende vev. Om sommeren vil det raskt komme fluer som legger egg på døde dyr, og eggene vil ofte klekke til larver i løpet av en dag. En skal være forsiktig med å konkludere med at fluelarver er dødsårsak, og et flokkproblem, ut fra funn på døde dyr.

Øvrige tapsårsaker på utmarksbeite som fører til lidelser og velferdsproblemer for dyrene er andre sjukdommer, herunder innvollparasitter, ulykker i ulendt terreng, drukning i myrer, dyr som setter seg fast i ødelagte gjerder, påkjørsler og løshunder.

Kalkun

Kalkunproduksjon i Norge er regulert blant annet gjennom Forskrift om hold av høns og kalkun. I tillegg kommer Dyrevelferdsprogram for kalkun, som ble iverksatt 1. januar 2017 og er obligatorisk for alle som holder kalkun for kjøttproduksjon og har over 200 dyr. Programmet er forskriftsfestet i Forskrift for hold av høns og kalkun, og blir regelmessig oppdatert og utvidet. Dyrevelferdsprogrammet inkluderer krav om daglig registrering av produksjonsdata, som antall dyr innsatt, daglig dødelighet, årsaker til dødelighet, luftkvalitet og andre hendelser knyttet til dyrehelse og dyrevelferd. I tillegg kommer registreringer knyttet til plukking og transport samt slakteriregistreringer som vingebrydd og kassasjonsårsaker. Alle flokker blir bedømt for tråputer. Tråputeskader over definerte nivåer gir trekk i slakteoppgjøret til bonden må ha lavere tetthet i påfølgende innsett. Det er også et krav i dyrevelferdsprogrammet at alle kalkunbønder skal ha minst to årlige helseovervåkingsbesøk av veterinær og ekstern KSL-revisjon minst hvert tredje år.

Genetikk og avl

Det er ingen egen kalkunavl i Norge, all kommersiell produksjon er basert på import av avlsmateriale. Importen foregår fra land i Europa, først og fremst Storbritannia. For å redusere smitterisikoen, importeres det daggamle kalkunkyllinger til foreldregenerasjonen, som legger de befruktede eggene som skal bli til slaktekalkun.

Hybridene som benyttes i kalkunproduksjonen er spesialiserte og selekterte på egenskaper som kjøttfylde, fôrutnyttelse, veksthastighet og helse. Dette har skapt kalkunhybrider som utnytter fôret effektivt, gir stort slakteutbytte og som har lav dødelighet. Generasjonsintervallene er relativt korte, noe som gir rask avlsfremgang. Det benyttes ulike hybrider til konvensjonell og økologisk kalkunproduksjon i Norge.

Omfang

I 2022 ble det slaktet i overkant av en million kalkuner (konvensjonell produksjon) ved 2 spesialiserte fjørfeslakterier i Norge. Per 2023 er det ca 48 kalkunbønder. Hver produsent har 2-3 flokker per år, og hver flokk kan bestå av 4000–20000 kalkuner, avhengig av driftsform og størrelsen kalkunhus. En unik rammebetingelse i Norge er konsesjonsgrenser som setter et lovbestemt tak for størrelsen på produksjonen på den enkelte gård. Konsesjonsgrensene er 60.000 kalkuner årlig. Alle kalkungårder med konvensjonell drift ligger på Østlandet, i Vestland er det produksjon av økologisk kalkun.

Drift

Dyrene kommer til gården som daggamle kyllinger, direkte fra rugeriet. Kalkunhønene slaktes ved ca 12-13 uker mens hanene slaktes ved 18-19 ukers alder. Kalkunene leveres kjønnssortert

og høner og haner lever atskilt (med gjerde) i samme løsdriftsfjøs, hvor de går fritt rundt. Dette gjelder også for foreldredyrene. Underlaget er dekket av flis, som byttes ut mellom hver flokk. Det er vanlig med gulvvarme i nyere fjøs. Enkelte kalkunhus har også vinduer. De første dagene står lyset på hele tiden, for å sikre at kalkunene finner mat og vann. Deretter dempes lyslengden gradvis. De fleste bønder kjører 8 timer mørke i løpet av et døgn, men har nattlys slik at kalkunene kan orientere seg. Kalkunene er tropiske dyr og trenger 37 grader de første dagene. Deretter senkes temperaturen gradvis ned mot 17-18 grader. Kalkunene har fri tilgang på mat og vann gjennom hele produksjonsperioden. Luftkvalitet er en viktig velferdsindikator, og parametere som støv, ammoniakk og CO₂ måles jevnlig for å sikre at dyra har god luft.

Dyretetthet for kalkun defineres som kg kalkun/m² areal. Maksimal tillatt tetthet i Norge er 38 kg/m² når kalkunenes gjennomsnittsvekt er under 7 kg og 44 kg/m² for kalkuner med gjennomsnittsvekt over 7 kilo. Faktisk tetthet varierer mellom produsenter og produksjonstyper.

Det arbeides med miljøberikelse for kalkun på linje med det som brukes på slaktekylling

Inngrep

Det foretas ingen inngrep på kalkuner i Norge

Fysisk helse

Norge er fri for mange av de smittsomme sykdommene som finnes i andre land. Det er mange årsaker til fraværet av alvorlige fjørfesykdommer, blant annet gode smittevernrutiner i alle ledd. De vanligste smittsomme sykdommer hos kalkun i Norge er E.coli- infeksjoner, coccidiose og nekrotiserende enteritt. For å forebygge alvorlige smittsomme sykdommer er det svært viktig med godt smittevern og gode hygienerutiner. Det lave smittepresset gjenspeiles i lavt antibiotikaforbruk og behov for få vaksiner. Beinproblemer og non-starters (kalkunkyllinger som ikke begynner å spise) er blant de vanligste ikke-smittsomme lidelsene hos kalkun.

Plukking og transport

Før transport fra gård til slakteri fanges (plukkes) kalkunene inn og plasseres i transportenheter. Plukkingen foregår om natten, og utføres manuelt. Når transportkassene er fulle, blir de gjennomlyst for å se at alle fugler ligger riktig og ikke har vinger i klem. Deretter kjøres kassene ut av dyrerommet med en truck og lastes på lastebilen. Dersom plukkingen ikke skjer skånsomt, kan fuglene få skader. De alvorligste skadene er vingebrydd. Forekomsten av vingebrydd registreres for hver flokk.

Alle dyrebilsjåførere må gjennomføre lovpålagt opplæring før de kan begynne med transport av levende dyr. Opplæringen for dyrebilsjåførere som skal transportere fjørfe tar for seg bl.a. regelverk, fuglenes anatomi, dyrevelferd og ventilasjonsstyring. Et av de viktigste målene på dyrevelferd under transport er transportdødelighet. Norge er et av få land som årlig offentliggjør samlet statistikk over transportdøde dyr. For kalkun var dette 0,02 prosent i 2022.

Svin

I svineproduksjonen finnes det tre kategorier besetninger: ren smågrisproduksjon, ren slaktegrisproduksjon basert på innkjøpt smågris og kombinertbesetninger der egne grisunger føres fram til slakt. Det finnes også enkelte besetninger som driver med villsvinkrysninger.

Minigriser (dvergraser) finnes som familie- eller hobbydyr. Griser brukes dessuten i medisinsk forskning og kirurgisk trening, fordi den fysiologisk og organ anatomisk har mange likhetstrekk med mennesker.

Svineholdet er siden 2003 regulert gjennom Forskrift om hold svin. Næringens dyrevelferdsprogram trådte i kraft i 2019 og deltakelse ble et offentlig krav ved revisjon av forskrift for hold av svin i 2020. Alle som slakter flere enn 10 griser i året eller holder minst ei avlspurke skal følge kravene i dyrevelferdsprogrammet for svin. Dyrevelferdsprogrammet stiller krav om systematisk dokumentasjon og regelmessige veterinærbesøk, oppfølging av sjuke og skadde dyr, tettere oppfølging fra slakteriene. Det er økonomiske sanksjoner ved avvik fra kravene. Et systematisk forebyggende helsearbeid er organisert gjennom næringens helsetjeneste for svin.

Grisens biologi

Griser er flokkdyr med en innbyrdes rangorden. Under naturlige forhold utgjøres flokken av en mindre gruppe purker som oftest er i slekt, og deres unger. Unge råner danner egne flokker, mens eldre råner holder seg for seg selv. Griser er utforskende og nysgjerrige dyr, og de bruker mesteparten av aktiv tid til å rote og lete etter mat. Roteatferden opphører ikke selv om næringsbehovet er dekket gjennom kraftfôr. Griser er altetere. De spiser alt fra gras og røtter til åtsler og små dyr de fanger selv. Gris er sosiale dyr frem til ca. 3 døgn før grising da purka har behov for å isolere seg fra resten av flokken. Grisen er det eneste klauvdyret som bygger rede til ungene, og som føder kull med mange, relativt godt utviklete unger. Drektighetstida er knapt fire måneder og naturlig avvennings-alder er fra 13 til 20 uker, avhengig av tilgangen til annen mat. Gris har sterk flokkatferd og foretrekker å utøve synkron atferd, det vil si at de ønsker å gjøre det samme samtidig, f.eks. spise, drikke og hvile. Griser er renslige, og gjør vanligvis ikke fra seg på liggeplassen. Temperaturforhold påvirker atferden og behovene grisen har. Griser har få svettekjertler og bruker ikke svetting som en hovedmekanisme for å regulere kroppstemperaturen, men har ulike måter å regulere kroppstemperaturen sin gjennom å endre atferd. Hvis det er kjølig, vil grisene ligge sammen i klynger, gjerne med maksimal kroppskontakt. Ved høye temperaturer kan man se griser som ruller seg i vann og gjørme for å senke kroppstemperaturen. Griser kan bli solbrente, og de kan bruke gjørme for å beskytte seg mot solen. Grisen kommuniserer i stor grad gjennom lukt og utskillelse av duftstoffer, spesielt fra kjertler i ansiktsområdet. Lukt har en viktig funksjon i gruppegjenkjenning, individgjenkjenning, sosial status, alder, kjønn og ikke minst reproduktiv status hos purkene. Gris bruker kroppspositurer i stor grad når rangorden skal etableres. Gris bruker også vokalisering i stor grad, og det er en essensiell del av dietatferden, da er lavfrekvente grynt,

avslappet kroppsholdning, kontaktsøkende og utforskende atferd og lek fremtredende. En gris med krøll på halen indikerer nøytral til positiv tilstand.

Betydning og omfang

Norsk svineproduksjonen har gjennomgått store strukturendringer de siste årene. Siden forrige dyrevelferdsmelding ble skrevet i 2002 er antallet smågrisprodusenter redusert med 66%.

Antallet svineprodusenter totalt ble redusert med 57%. I 2022 var det registrert 877 smågrisbesetninger med til sammen 71131 avlssvin. Gjennomsnittlig besetningsstørrelse var i 2022 på 81 purker (avlspurker og drektige ungpurker).

Det slaktes om lag 1,5 mill. slaktegris årlig. Omtrent 1 million av disse føres fram i rene slaktegrisbesetninger (ca. 1000 besetninger i 2022), resten i kombinerte besetninger.

Svineproduksjon finnes over tilnærmet hele landet. Fylkene med flest svineprodusenter er Rogaland, Innlandet og Trøndelag. I hele Troms og Finnmark finnes det i 2022 kun 26 produsenter.

Produksjon

Produksjonsdata fra næringens effektivitetskontroll Ingris, som dekker 50 % av besetningene og 75 % av purkene, viser at gjennomsnittlig kullstørrelse for voksne purker i år 2022 var på 11,8 levende avvente grisunger. Purkene fikk i snitt 2,19 kull per år. Årsproduksjonen var på 29 avvente grisunger (per årspurke). Grisunger vokser til en vekt på ca. 110 kg (slaktevekt på ca. 82 kg) i løpet av drøyt fem måneder.

Ei ungpurke insemineres eller pares ved 6–8 måneders alder, og griser dermed første gang knapt ett år gammel. I gjennomsnitt blir purkene utrangert etter 3,3 kull. De viktigste utraneringsårsakene er knyttet til redusert fruktbarhet, problemer med bein og klauver.

Innredningssystemer

Fødebinger

Noe tid før forventet grising (fødsel) flyttes den drektige purka over i en fødebinge. Fødebingen skal være minst 6 m², men næringen anbefaler større binger. Fiksering av spesielt urolige purker i inntil 7 dager i perioden omkring fødsel er per i dag tillatt. Dette gjøres for å redusere risikoen for skade på grisungene. Når purka beveger seg rundt i en trang bing og legger eller reiser seg, kan grisungene komme til skade eller blir klemt i hjel. Ved nybygg og ombygging av fødeavdelinger skal det legges til rette for at fiksering ikke er nødvendig. Stadig færre produsenter benytter fiksering i fødebingen. I 2022 oppgav 74 % av produsentene at de overhodet ikke fikserer purkene.

Gulvtype og bingearreal

Grisebingen er inndelt i et gjødselområde og et liggeområde. Liggeområdet utgjør vanligvis 2/3 av arealet og har tett gulv, vanligvis i betong. Gulvet skråner lett ned mot gjødselarealet, som ofte er drenerende. Det er ikke tillatt med drenerende golv over hele bingeararealet, i motsetning til i mange andre land. Bakgrunnen for dette er at grisen fra naturens side er et renslig dyr, som

skiller mellom liggeplass og gjødselareal. Alle griser skal etter regelverket ha et tett, strødd gulv å ligge på, og det skal være plass nok til at alle dyrene i gruppen kan ligge der samtidig. Anbefalte minste bingestørrelse, i forhold til dyrenes vekt, er oppgitt i retningslinjene til forskriften. Arealkravene i norske forskrifter er gjennomgående høyere enn kravene i EU. Erfaring tilsier at noe større arealer enn kravene i forskriften bedrer både velferd og helse hos grisene.

Purker har ofte spaltegolv i betong utenom liggearealet. Spaltegolv kan forårsake skader på klauvene. En del besetninger bruker et tjukt lag med halm (halmtalle) over hele arealet. Dette gir purkene sysselsetting, er attraktivt å ligge på og forebygger klauv- og beinskader. Halmtalle gir imidlertid minimal naturlig slitasje av klauvene og innebærer at det kan være behov for å beskjære klauvene jevnlig. Løsninger med halmtalle forutsetter et noe større totalareal og god tilgang på halm.

Vannforsyningen er vanligvis via drikkepipler som plasseres ved gjødselarealet. Vannforsyning kan være et kritisk punkt, både når det gjelder antall punkter og ledningskapasitet. Det er mulig å gi diegivende purker, som har et vannbehov på 25–35 liter daglig, ekstra vann i fôrtrauet.

Klima

Når romtemperaturen kommer opp i 25 °C får de fleste griser behov for å kvitte seg med overskuddsvarme. Ute vil grisen rulle seg i søle eller våt jord, slik at huden avkjøles når fuktigheten fordampes. Inne i grisehuset er det sjelden andre muligheter enn å rulle seg i fuktighet knyttet til avføring og urin. I noen besetninger er det montert overrislingsanlegg som sprayer vann over grisene på varme dager i jevne tidsintervaller. Lave temperaturer er sjelden et problem for større dyr. Er det kjølig, legger dyrene seg svært tett og utnytter hverandres kroppsvarme. Grisunger trenger høyere omgivelsestemperaturer enn større dyr, og det brukes rutinemessig varmelampe eller gulvvarme på liggeplassen i dieperioden. Nylig avvente griser kan også ha behov for ekstra varme. Enkelte besetninger benytter binger med to klimasoner, en kjølig avdeling for aktivitet og en varmere sone som liggeplass.

Det dannes betydelige mengder støv i grisehus. Støv og gasser irriterer luftveiene og øker faren for luftveisinfeksjoner. Det er krav til minste romvolum per dyr og høyeste tillatte konsentrasjon av gasser.

Fôr og vann

Gris føres i all hovedsak på ferdigprodusert pelletert kraftfôr. Noen produsenter benytter fôr basert på avfall fra næringsmiddelindustri eller storhusholdninger (såkalt miljøfôr). Slaktegris har ofte fri tilgang på fôr fra en automat. Dersom fôrtilgangen er begrenset, krever forskriften at alle dyr skal kunne ete samtidig. Retningslinjene angir mål for minste plass per gris ved troa. I noen større besetninger brukes datastyrt tildeling av kraftfôr fra automat til gjeldpurkene, men de fleste bruker i dag fôringsbåser. Oftest kan båsene stenges bak. Drektige purker føres restriktivt, det vil si at de får mindre mat enn appetitten tilsier. Sultfølelse antas å være et velferdsproblem hos drektige purker og gjør trolig purka mer irritabel og aggressiv. Når griser

holdes ute under naturlige forhold, bruker de store deler av sin aktive tid på å rote og lete etter mat på bakken. I grisebingen eter ei purke opp dagsrasjonen av konsentrert kraftfôr på noen få minutter. Det er dermed lite som fyller i magen resten av døgnet. Å benytte et mindre konsentrert, mer voluminøst og fiberrikt fôr er en mulighet. Tildeling av grovfôr som høy eller silo bidrar til å øke metthetsfølelsen. For avlssdyr er det allerede et krav at de skal ha tilgang til fiberrikt fôr. Halm og annet grovfôr vil dessuten kunne fungere som sysselsettingsmateriale.

Smågris

I et hjørne av fødebingen lages det vanligvis en overbygd plass for grisungene, som er godt strødd og som har tilleggsvarme fra en varmelampe eller gulvvarme. Grisungene oppsøker etter hvert denne plassen for å hvile og unngår da lettere den faren purka kan utgjøre når hun legger seg. Etter regelverket kan ungene tas fra mora tidligst fire uker gamle, og gjennomsnittlig avvenningsalder er omtrent fem uker i Norge. Det generelle kravet til avvenningsalder i EU er lik som i Norge, men EU-regelverket åpner for avvenning ved tre uker på gitt vilkår. Disse vilkårene defineres som oppfylt i ordinære driftsopplegg i Europa. Avvenning skjer derfor i praksis i som hovedregel ved tre uker. I USA er det ikke uvanlig å avvenne allerede ved 2–3 ukers alder.

Grisunger er svært utsatt for jernmangel ettersom de vokser opp i et miljø der de ikke har tilgang til jern fra jord. Det er derfor rutine å gi alle grisunger jerntilskudd, enten i form av en injeksjon under huden eller ved at det gis en mikstur i munnen på hvert enkelt individ. Noen gir i tillegg grisungene tilgang til torv som er tilsatt jern.

Etter avvenning blir kullet gående igjen i fødebingen eller flyttes til egne smågrisbinger der de oppholder seg fram til de overføres til slaktegrisavdelingen eller selges til slaktegrisbesetning.

Slaktegris

Slaktegrisbesetningene kjøper inn smågris som veier 25-30 kg. Ofte blandes grisunger fra ulike kull og besetninger, hvilket medfører økt fare for smitte og fører til slåssing, særlig før rangordenen er etablert. I Nederland er det ikke tillatt å blande dyr etter at slaktegrisperioden er innledet. Slaktegriser er aktive dyr med stort behov for sysselsetting. Gjennom de siste årene har det vært et økt fokus på rotematerialer. Dette har ført til at produsentene har laget seg rutiner for hvor ofte de tildeler rotematerialer og hvilke typer rotematerialer de tildeler. Grisene har ulike behov ved ulike aldre. Derfor anbefales forskjellige typer rotematerialer avhengig av alder. Gjerne også en kombinasjon av ulike materialer. Registreringer på slakteriene viser at forekomsten av halebiting er gått ned de siste årene. Dette kan tyde på at grisene får bedre utløp for sine behov. Slaktegrisen slaktes ved alder 5,5 mnd og om lag 110 kg levendevekt.

Andre driftsformer

Purkeringer

Dette er en driftsform der smågrisprodusentene, de såkalte «satellittene» leier purker fra en sentral, et «nav». Det finnes (2022) 11 slike purkinger i Norge. Navet sørger for inseminasjon eller bedekning av purkene, og fører dem i drektighetstida. Grupper av purker som skal føde på samme tidspunkt sendes til satellittene noen uker før forventet fødsel (grising). Satellittene kan ved slik drift bruke hele fjøsarealet til fødebinger. Konsentrert grising gir produsenten god mulighet for å følge opp fødslene og konsentrerte arbeidstopper. Hver purkering anses som en felles enhet smittemessig. En purkering har oppnådd SPF-status hittil (2022). Ulempen med driftsopplegget, fra en dyrevelferdsmessig synsvinkel, er i første rekke at forholdet mellom røkter og dyr svekkes. Røkteren mister gjennomgående kontakt med de dyrene han eller hun har ansvaret for. Purkene får et mer ustabil liv, der de kan havne i ulike satellittene for hver grising. Det blir dessuten mye transport av dyr, som i halvparten av transportene er høyt drektige.

Utedrift

I Norge er det ulike former for utedrift av gris. Gjennom dyrevelferdsprogram for svin er det registrert totalt 180 produsenter med en form for utedrift (2022). Disse står for ca. 1 % av de slakta grisene i Norge og antallet øker.

Purkene kan holdes fritt utendørs på store arealer, som kan være inngjerdet med en strømtråd. Purkene har hver sin lille hytte med redeplass for ungene. Noen steder holdes de også innendørs i vanlige fødebinger før de slippes ut etter et par uker. Grisens sterke trang til å rote i bakken gir utfordringer og slitasje på vegetasjonen. Driftsformen krever gode grunnforhold og mulighet for skifte av areal. I mange land reduseres roteaktiviteten ved å sette ring (knave) i trynet på grisen. Det er forbudt i Norge.

Utedrift er den vanlige driftsformen for de som holder villsvinkrysninger. For oppdrett og hold av villsvin har Direktoratet for naturforvaltning utarbeidet et eget regelverk som bl.a. setter meget strenge krav til gjerde for utendørs areal.

Den kanskje vanligste formen for utedrift er hold av slaktegris i sommerhalvåret. Noen produsenter lar dessuten drektige purker få komme ut sommerstid. Utedrift gir utfordringer med å opprettholde biosikkerheten, og kan gi økt risiko for parasittproblemer og enkelte andre sykdommer.

Griser som holdes utendørs roter i bakken med trynet. Slik roteatferd er et grunnleggende atferdstrekk hos gris. Et gressdekket område vil raskt «pløyas opp», og i regnvær kan arealet bli sølete og framstå som lite tiltalende. Arealene som benyttes ved utedrift bør derfor være store, og det bør fortrinnsvis kunne drives som vekselbruk. Det er også dokumentert at purkas graving i forbindelse med redebygging inne i hyttene kan øke smågrisdødeligheten

En utfordring med utedrift er den økende villsvinpopulasjonen i Norge og potensiell kontakt mellom villsvin og tamsvin. Villsvinet migrerer fra Sverige og antall felte villsvin har økt betydelig de siste årene. Med mildere klima og en voksende bestand i Sverige ligger forholdene

til rette for at villsvin skal spre og formere seg ytterligere i Norge. Det øker faren for introduksjon og spredning av sykdommer i den norske tamsvinpopulasjonen.

Inngrep

I Norge er det vanlig for å kastrere all slaktegris av hannkjønn, ca. 750 000 dyr i året. Hensikten er å unngå rånelukt og -smak av kjøttet. En høy andel av rånene har utviklet slik lukt ved slaktetidspunktet. Under halvparten av forbrukerne er i stand til å kjenne lukten, men de som kjenner den, oppleve lukten svært frastøtende. For kvaliteten på svinekjøttet er det svært viktig å forhindre at kjøtt med rånelukt kommer ut på markedet.

Stortinget vedtok i 2002 et forbud mot kirurgisk kastrasjon av gris, opprinnelig forutsatt iverksatt fra 2009. Innføringen av forbudet er foreløpig utsatt i påvente av gode alternative metoder. Det er bare veterinærer som har lov til å kastrere griser, og det er et forskriftskrav at det brukes bedøvelse og langtidsvirkende smertebehandling i forbindelse med inngrepet. Ulike varianter av krav om bedøvelse og smertelindrende behandling er de siste åra innført i flere europeiske land, men det er bare i Norge det er krav om at inngrepet utføres av veterinær.

Arbeidet med å senke nivåene av skatol og androstenon i rånkjøttet fortsetter. En reduksjon i skatol og androstenon inngår i Norsvins avlsmål.

Et preparat for immunkastrering av svin, ofte kalt vaksine mot rånelukt, ble godkjent i EU i 2010 og har følgelig også vært tilgjengelig på det norske markedet siden da. Bruken av denne metoden har foreløpig, med en viss variasjon mellom land, fått liten utbredelse i Europa. Her i landet har immunkastrering vært gjort på 3-6 % av hanngrisene de siste årene. En hovedgrunn til at metoden har fått liten utbredelse her i landet er varierende respons på vaksinen. En liten andel av rånene blir kjønnsmodne og utvikler normal testikkelstørrelse. Det er vanskelig å identifisere og utsortere disse slaktene på en sikker måte. I tillegg har en del produsenter og veterinærer observert alvorlige bivirkninger av vaksinen, inkludert anafylaktisk sjokk.

For å skåne purkas jur var det tidligere vanlig å klippe spedgrisens melketenner. Det ble forbudt og i stedet slipes nå om nødvendig tennene. Sliping skal fjerne spissene som kan skade juret, men forhindre at det blir en åpning inn til hulrom inne i tanna. Tall fra næringen viser at omtrent 40% av produsentene ikke gjør noe med spedgrisens tenner. Det viser at inngrepet kan være unødvendig når purka har nok melk til ungene sine.

Kupering av halen på spedgris utføres for å forebygge senere halebiting. I Norge, så vel som i EU er dette forbudt, men det gjennomføres likevel i mange av EU landene hjemlet i unntak som trer i kraft når andre tiltak for å forebygge halebiting ikke fungerer. I den norske kjøttkontrollen ser vi at halekupering ikke forekommer på de norske grisene. Selv om halebiting forekommer i norske besetninger, viser utviklingen at tiltakene som gjennomføres har effekt og har redusert forekomsten betydelig. Halebiting forekommer i langt mindre grad på griser i Norge sammenlignet med andre land.

Helse

Sammenlignet med andre land er helsetilstanden hos norske griser meget god. De fleste tapsbringende og alvorlig smittsomme sjukdommene forekommer ikke i Norge. Næringen har selv gjennomført saneringsprogrammer, slik at den norske svinepopulasjonen nå er fri for skabb og smittsom grisehoste (infeksjon med *Mycoplasma hyopneumoniae*). Dette følges opp gjennom et omfattende overvåkingsprogram. I mange besetninger er det de siste årene gjennomført vellykket sanering for å bli kvitt svinedysenteri (en type diaré) og smittsom lunge- og brysthinnebetennelse (infeksjon med *Actinobacillus pleuropneumoniae*). Nysesjuka (infeksjon med toksinproduserende *Pasteurella multocida*) forekommer svært sjelden.

Veterinærene skal rapportere alle forebyggende og terapeutiske behandlinger i svinebesetningene. De siste to årene har produsentene også fått mulighet til å rapportere behandlinger på bakgrunn av behandlingsavtale med lokal veterinær. Sjukdomsbehandlinger utgjør bare litt over 10% av alle rapporterte behandlinger i svinebesetningene. Resten er jevnt fordelt mellom kastreringer og forebyggende behandlinger. De forebyggende behandlingene er hovedsakelig vaksinasjoner. Det er nå tilgjengelig vaksiner mot mange forskjellige svinesjukdommer. Dette bidrar til mer vaksinasjonsbruk som igjen fører til mindre bruk av antibiotika.

Leddinfeksjoner hos spedgrisene er den sjukdomskategorien som rapporteres hyppigst. Årsaken til infeksjons i ledd i denne aldersgruppen er sammensatt og ikke godt kartlagt. Leddinfeksjoner kan blant annet skyldes spredning av bakterier gjennom navlen i forbindelse med fødsel, eller fra ulike sår, for eksempel på grunn av dårlig strødd gulv med ru overflate. Dette er s den vanligste diagnosen veterinærene inngår avtaler med svineprodusentene om egenbehandling av. Diaré hos spedgris er årsak til 11% av alle rapporterte behandlinger hos gris. Det er svært utbredt å vaksinere purkene for å beskytte grisungene mot blant annet diaré i dieperioden. Mordyret produserer da antistoffer som overføres til spedgrisen med råmelk. Tilstander som pungbrokk, navlebrokk og kryptorkisme (testikkel i bukhulen) viser en stabil forekomst og utgjør ca. 0,5% av behandlingene.

Dødeligheten for spedgris i perioden fra fødsel til avvenning ligger i Norge på 12 %, som er lavere enn i Sverige (16,5%) og Danmark (15,2%). Dødeligheten er klart høyest de første levedøgnene, og grisunger med lav fødselsvekt er mest utsatt. Innredning, kvalitet og hyppighet på tilsynet, purkas morsegenskaper og hygienen i besetningen er noen faktorer som har betydning for dødsrisikoen.

Beinproblemer hos slaktegris uten åpenbar forklaring har økt de siste årene. Næringen har startet prosjekter for å kartlegge årsakene til dette. Faktorer knyttet til fôring, tilførsel av sporstoffer, innredning og avl undersøkes som mulige årsaker.

Produksjonslidelsen grisingsfeber (MMA, PPDS, melkemangel) rammer purker kort etter fødsel og utgjør ca. 3 % av det totale antall behandlinger av gris. Sjukdommen fører ofte til økt smågristap. Forekomsten av grisingsfeber sank betydelig etter innføring av krav om løsdrift for

purkene. Dessuten har det genetiske materialet i dagen purker bedre morsegenskaper som bidrar til lettere fødsler. Det er foretatt utvidete sykdomsregistreringer (USR) av gris på slakteriene. Luftveisinfeksjoner viser en synkende forekomst, og det registreres lungebetennelse hos ca. 1 % og kronisk brysthinnebetennelse hos ca. 5 % av grisene. Funnene resulterer sjelden i kassasjon av hele slaktet. Lidelsen kan skyldes at besetningen er infisert med smittsomme sjukdomsframkallende bakterier.

Næringen har en egen kvalitetsnorm for omsetning av smågris som kalles Helsegris, der det blant annet settes spesielle krav til helsestatus hos smågrisprodusentene. De aller fleste omsatte griser kommer fra slike besetninger. Når slike besetninger konverteres til SPF bidrar dette til bedre velferd og helse hos slaktegris.

Halebiting er en miljøbetinget atferdsforstyrrelse (se under), og medfører store velferds- og helsemessige konsekvenser. Bitingen resulterer lett i infeksjoner, som kan spre seg med blodet og forårsake verkebyller i organer og vev. På slakteriet registreres halesår på 2,5% av slaktene. Halesår med spredning av byller er den viktigste årsak til kassasjon av slaktegris. I forrige dyrevelferdsmelding ble det rapportert at ca. 1% av slaktene ble kassert. Her har det vært en betydelig forbedring. Fra 2018 til 2022 har andelen gris som kasseres på slakteriet også sunket fra 0,13% til 0,06%. Byller og åpne halesår er årsak til halvparten av kassasjonene.

Spesifikk patogenfrie (SPF) besetninger

Næringen satser på bedre svinehelse som ledd i å sikre enda bedre dyrevelferd for grisene. Derfor legger flere og flere besetninger om til en høyere helsestatus som spesifikk patogenfrie besetninger (SPF). Som beskrevet i avsnittet om helse, har mange besetninger de siste årene sanert svinedysenteri (en type diaré) og smittsom lunge- og brysthinnebetennelse (infeksjon med *Actinobacillus pleuropneumoniae*). For å få status som SPF besetning må det dokumenteres at disse sjukdommene ikke forekommer, i tillegg til fravær av nysesjuke, skabb og smittsom grisehoste. Næringen er godt på vei med å konvertere alle avlsbesetningene til SPF. Dette skal være gjennomført i løpet av 2024. Dette skal sikre bruksbesetningene tilgang på livdyr med SPF-status. Det vil medføre at de aller fleste grisene i Norge vil ha SPF-status. I april 2023 har 116 smågrisprodusenter status som SPF. Disse utgjør ca. 15% av besetningene med purker. Ytterligere besetninger planlegger omlegging de nærmeste årene.

Frihet for de 5 sjukdommene som inngår i SPF-komplekset vil bidra til bedre dyrevelferd for norske griser. Dessuten vil svineprodusentene få bedre produksjonsresultater med lavere fôrforbruk og bedre tilvekst hos grisene.

Atferdsrelaterte problemer

Hvis miljøet ikke er tilpasset grisens behov og det er mangler i mulighetene for å utøve naturlig atferd vil dette lede til frustrasjon og stress, som deretter vil føle til stereotypier og atferdsrelaterte problemer. Dagens griser, spesielt slaktegrisene, er ekstremt aktive og utforskende, og dette krever et stimulerende miljø. Jo mer variert miljø og stimulerende det er for grisen, desto mindre problemer blir det med aggresjon og annen problematferd som hale-

og ørebiting. Når uønsket atferd som frykt, aggresjon, inaktivitet eller halebiting opptrer i en besetning, kan det være et tegn på mangler i miljø og stell. Atferd er derfor blant de viktigste velferdsindikatorerne og forteller oss noe om hvor bra dyra virkelig har det.

Purka har sterke atferdsmessige behov i forbindelse med redebygging og fødsel. Purka skal ha god mulighet for redebygging og fri tilgang til redebyggingsmateriale 3 dager før forventet grising, gjerne gjennom bruk av høy-/halmhekk. Dette bidrar til kortere fødsler, færre dødfødte og bedre morsatferd. Hvis ikke det er redebyggingsmateriale tilgjengelig vil purka bli frustrert og utføre de samme bevegelsene selv uten redebyggingsmateriale (tomgangshandling). Purka må kunne ligge komfortabelt under diing, og trenger et godt lag med strø. Dette bidrar til roligere purker. Vokalisering i dieperioden er essensielt for at purka får gitt beskjed til spedgrisen at det kommer melk, hvis dette blir forstyrret av f.eks. ventilasjonsanlegg som lager for høy lyd, vil dette kunne påvirke spedgrisen negativt. Bingen må være stor og bred nok til at store purker skal klare å orientere seg og utnytte bingens funksjoner optimalt. Skal bingen fungere til smågrisene er 30 kg, bør bingen være på minimum 8-9 m². Purka søker å føde ungene vekk fra gjødselarealet. Purkene har gjennom avl blitt større og lengre. Derfor trenger for eksempel gjødslingsarealet å være stort nok til at de ikke skal urinere eller gjødsle på redeområdet.

Flokkstabilitet er en viktig faktor for at grisen skal være tilfreds. Derfor er det viktig å minimere antall situasjoner der man blander ukjente griser i produksjonen. Avvente smågriser har store fordeler av å gå i fødebingen sin sammen med kulløsken fram til 30 kg. Dette er det best mulige for å unngå stress for denne aldersgruppen. Hos avvente smågris sees av og til suging på bingekameratens flanke og ører. Atferden antas å skyldes at diebehovet ikke er tilfredsstillt og forekommer hyppigere hos tidlig avvente grisunger.

I en situasjon der griser oppholder seg på et begrenset areal vil det kunne oppstå rangkamper når grupper blandes. Grisene mister muligheten til selv å bestemme hvem de skal gå sammen med, og har begrenset mulighet til å trekke seg unna og uttrykke naturlig atferd. Dersom det er mulig, vil de forsøke å opprettholde den gamle flokkstrukturen. Siden ressurser er begrensede i fjøset, vil de etablere et dominansforhold seg imellom, spesielt i små flokker. I en flokk på 20 dyr eller mer opphører de klare dominansrelasjonene. Det er derfor en fordel med store grupper. Forutsatt tilstrekkelig areal per dyr, resulterer økt gruppestørrelse i at det blir færre aggressive dyr i flokken, og det blir totalt sett færre konflikter. Flere dyr går over fra en mer aggressiv strategi til en mer avventende og passiv strategi. Skal man blande griser, bør man blande flere kull i større flokker og på et større areal. De bruker kroppspositurer i stor grad når de skal etablere en rangorden. I utgangspunktet ønsker de å unngå slåssing, og vil ved nok plass og fluktmuligheter starte med å teste styrkeforholdet seg imellom ved å gå parallelt ved siden av hverandre, for så å bevege seg i kontakt, skulder mot skulder, gjerne i motsatt retning. Hvis de ikke avklarer konflikten med et lavt intensitetsnivå, så vil den eskalere og de begynner med hodeslag og skadelige bitt mot skuldre og flanke. I løsdrift vil god plass, skillevegger eller andre fysiske barrierer gjøre det lettere for lavt rangerte dyr å holde seg unna dominante dyr og dermed redusere aggresjonsnivået. Stengsel bak dyr som står i fôringsautomat, slik at disse ikke

kan jages ut, forebygger angrep. Om det føres i tro, vil lange skillevegger mellom eteplassene redusere aggresjonen. I stabile grupper har også metthetsgrad betydning for aggresjonen.

Bittskader i vulva opptrer særlig når det ikke brukes stengsel bak føringbåser. Atferden forekommer mindre hyppig i besetninger der grisene får grovfôr. Skumtygging og tygging på innredning er stereotyp atferd som trolig skyldes en kombinasjon av kjedsomhet og mangel på fôr/grovfôr. Atferden er sjelden å se i løsdrift.

Halebiting er ofte et resultat av komplekse problemstillinger med flere mulige mangler i grisens miljø. Halebiting kan være knyttet til kjedsomhet og at behovet for utforsking/førsøk ikke blir tilfredsstilt i tilstrekkelig grad. Ulike typer materialer kan brukes for å tilfredsstille grisens behov. Utover tilstrekkelig mengde må materialene være spiselig, kunne tygges, manipulertbart og rotbart. Ulike typer materialer kan kombineres for å oppnå alle egenskapene. Det kan også være frustrasjon over ikke å få nok mat som går over i aggresjon. Forekomst av halebiting øker ved bl.a. frykt for røkter, økt dyretetthet, små grupper i stimulifattige binger, dårlig luftkvalitet og hyppige førendringer. I tillegg har tilgang på eteplasser og drikkenipler påvirkning på halebiting. Fordi problemstillingene er så komplekse, må det en individuell vurdering til i hvert tilfelle for å håndtere og eliminere problemet. Det er gjerne en gris med lav sosial status som begynner å tygge på bingekameratens haler. Tegn på at halebiting kan oppstå er urolige dyr med større interesse for hverandre, møkkete binger og hengende haler. På generelt grunnlag er tilstrekkelig rotmateriale, god ventilasjon og lavere dyretetthet forebyggende.

Bedøving og slakting

I Norge finnes det totalt åtte fjørfeslakterier, to av disse slakter også kalkun. Slakteprosessen for kalkun er tilsvarende som for slaktekylling (se denne).

Endringer i regelverket for transport og slakting

Det har skjedd en vesentlig utvikling av regelverket for transport og slakting av storfe, svin og småfe. Transport av produksjonsdyr er regulert i forskrift om næringsmessig transport av dyr (FOR-2012-02-08-139), som iverksetter forordning (EF) nr. 1/2005 om vern av dyr under transport og tilknyttede aktiviteter. Behandling av dyrene ved slakting er regulert i forskrift om avliving av dyr (FOR-2013-01-03-60), som iverksetter (EF) nr. 1099/2009 om beskyttelse av dyr på tidspunktet for slakting eller avliving.

Viktige endringer er:

- Krav til godkjent opplæring og kompetansebevis utstedt av offentlig myndighet for alt personell som håndterer levende dyr under transport eller på slakteri
- Krav til utstyr brukt til transport, fiksering og bedøving av dyr
- Strengere krav til transport av drektige dyr og dyr som nylig har født.
- Kravet til plass for gris under transport er økt fra 0,35 m² til 0,42 m² per 100kg levende vekt.
- Det er innført strengere krav til transportmidler for dyr blant annet krav til mekanisk ventilasjon, temperaturovervåking og -logging, samt alarm ved temperaturer utenfor nedre og øvre grense.
- Det er innført nasjonale krav til transportmidler for korte reiser som tilsvarer EU-kravene for lange reiser.

Transport av storfe

Strukturendringer og spesialisering har ført til økt livdyromsetning av storfe. Årlig transporteres nå rundt 100 000 storfe som livdyr i Norge. Det gjelder i hovedsak oksekalver til oppfôring, drektige kviger til melkeproduksjon og avlsdyr i kjøttfeproduksjonen. Kalv og kviger selges i stor grad lokalt, med forholdsvis korte transporttider, mens avlsdyr kan transporteres langt. Forutsatt at dyrebilen tilfredsstiller krav til lange reiser, kan dyrene transporteres i 14 timer før de skal få 1 times hvile med vann og fôr. Deretter kan transporten fortsette i 14 timer, før dyrene må losses og få hvile i minst 24 timer.

Årlig transporteres i underkant av 300 000 storfe til slakteri. Antall slakterier som slakter storfe er over tid betydelig redusert, men gjennomsnittlig transporttid har ikke økt tilsvarende. Nortura oppgir 3,1 timer i gjennomsnittlig transporttid for storfe i 2005. Denne er økt til 3,4 i 2015. Samlet transporttid er en funksjon av tid til lasting, kjøreavstand og veikvalitet. Strukturendringene i storfeproduksjonen har ført til at gjennomsnittsliveransen av storfe har økt, og det er dermed færre stopp per tur.

Reisetid til slakterier skal ikke overstige 8 timer, inkludert lasting og lossing. (I Nordland, Troms og Finnmark, kan reisetiden utvides til 11 timer, dersom reisen fra dyreholdet til nærmeste slakteri ikke kan gjennomføres innen 8 timer.) Det er ikke tillatt å transportere dyr som er skadet eller syke, drektige kyr siste 4 uker før forventet kalving og kalver som er yngre enn 10 dager (unntak inn til 100 km). Dødelighet under transport har vært stabilt lav på 0,001 – 0,003 % over år. Variasjonen mellom år forklares i stor grad av enkelthendelser som trafikkulykker.

Betydning av transporttid avhenger av standard på dyrebilen, og rett bruk. Økte transportavstander har størst velferdsmessig betydning for kyr, som normalt er eldre enn okser, og kan være i dårligere kondisjon. Under transporten står dyrene løse, vanligvis 4-5 dyr i hvert rom. I Norge er det krav om sklisikkert gulv og bruk av strø også på korte transporter.

Det skjer av og til arbeidsulykker i forbindelse med lasting. Dyr som ikke er vant til flytting, håndtering og nytt miljø, utsettes for større stresspåkjenning enn dyr som er godt sosialisert og vant til flytting. Positiv kontakt mellom dyr og røkter, håndtering i ung alder og god utforming av utleveringsområdet, er viktige tiltak for å sikre god dyrevelferd under lasting og transport.

En stor andel av slaktedyrene kjøres inn til slakteriet dagen før slakting, og står natten over på slakteriet. Kyr som er i høylaktasjon, skal melkes før opplasting og prioriteres slaktet ankomstdag. Dersom det ikke er mulig, skal dyrene vurderes ved ankomst slakteri, og eventuelt melkes på kvelden og slaktes neste morgen. Det er krav om moderat fôring dersom dyrene ikke slaktes innen 12 timer etter ankomst til slakteriet.

Slakting av storfe

I 2021 var det 20 slakterier med egen slaktelinje for storfe, dette er en reduksjon på 22 i løpet av 20 år. I tillegg finnes det enkelte små slakterier som slakter noe storfe.

Ved ankomst til slakteri skal dyrene leses av og plasseres på slaktefjøsset. Drivganger skal være utformet slik at dyrene kan gå løse i mindre grupper fra dyrebilen til oppstalling. Dyrene plasseres i hovedsak i enkeltbokser hvor de kan se og høre hverandre, og i noen tilfeller i mindre grupper i binger. Forflytting

skal skje skånsomt, uten bruk av tvang. Det er unntaksvis tillatt å bruke elektrisk drivstav på bakparten av voksne dyr. Mange slakterier har montert en «back-loader», dvs. en heise-skyvevegg, som skyver dyrene fram til bedøvingsboksen, for å redusere bruk av annen tvang. Bedøving foregår med boltepestol, dokumentert som beste praksis for bedøving av storfe. God effekt forutsetter tilstrekkelig anslagsenergi og rett treffpunkt. Etter bedøving blir dyrene hengt opp etter en bakfot, før de avlives ved avblødning, rundt 40-90 sekunder etter bedøving.

Transport av gris

Økende spesialisering i svineproduksjonen medfører mer transport av livdyr. Lange reiser er i regelverket definert som reiser over 8 timer, og skjer i svært liten grad. Transportører som har biler godkjent for lange reiser, kan transportere gris i inntil 24 timer, forutsatt at dyrene har tilgang til drikkevann under hele reisen.

Mange griser transporteres flere ganger i sitt liv. Først fra smågrisprodusent til oppføring hos slaktegrisprodusent, og derfra til slakteriet. Purker i såkalte purkeringer transporteres mellom navet og smågrisprodusentene før og etter hvert kull. Mange smågrisprodusenter kjøper jevnlig livdyr fra formeringsbesetninger.

Forutsatt godt utformede dyrebiler, riktig bruk med akseptabel tetthet og temperatur, og hensynsfull kjøring, er selve transporten lite belastende for griser. Utlevering, lessing og lossing kan føre til mye stress. Blanding av gris fra ulike binger under utlevering og lessing, er en utfordring på grunn av slåssing mellom gris fra ulike sosiale grupper. I kombinasjon med uheldige utleveringsforhold, som bidrar til lang opplastingstid, gir dette høy stressbelastning. Dyr som er lite vant til håndtering og flytting, for eksempel slaktegris som er føret opp i såkalte «fødsel til slakt» binger er ekstra krevende. I dag brukes ofte 3 etasjer ved transport av gris. Griser kan bli bilsjuke og kaste opp. Dersom grisene fastes minst 6 timer før transport, er dyrene lettere å drive og faren for oppkast og i verste fall død som følge av kretsløpssvikt mindre. I tillegg blir det mindre avføring under transporten og grisene ligger tørrere på bilen.

Reisetid til slakterier skal ikke overstige 8 timer, inkludert lasting og lossing. (I Nordland, Troms og Finnmark, kan reisetiden utvides til 11 timer, dersom reisen fra dyreholdet til nærmeste slakteri ikke kan gjennomføres innen 8 timer.) Det er ikke tillatt å transportere griser som er skadet eller syke, drektige purker siste 12 dager før forventet fødsel og spedgris første 3 leveuker (unntak inntil 100 km). Transportdødeligheten har over år vært stabilt lav på 0,010-0,013 %.

Slakting av svin

I 2021 var det 15 slakterier med egen slaktelinje for gris. Gris bedøves enten med elektrisk strøm (6 anlegg) eller med karbondioksid (9 anlegg). Alle de store slakteriene bruker CO₂-bedøving med gruppevis inndriving uten bruk av tvang. Disse anleggene slakter nær 92 % av grisene. Etter bedøving blir grisene normalt hengt opp og stukket i brystet, slik at de store blodårene som utgår fra hjertet åpnes.

Ved elektrisk bedøving sendes strøm gjennom grisens hjerne, ved å plassere en elektrode på hver side av grisens hode. I Norge gjøres dette mens grisen står fritt på gulvet. Forutsatt korrekt elektrodeplassering og nok strøm, utløses epileptisk aktivitet, og dyrene mister bevisstheten i 30-70 sekunder. I praksis er det en krevende oppgave, fordi det kan være vanskelig å plassere elektrodene riktig, og det er tungt å holde et fast grep når dyr med en levendevekt på 100-300 kilo faller. Det kan likevel fungere tilfredsstillende på mindre slakterier med lav slaktehastighet. Ulike varianter av

enkeltbokser som holder dyrene fast finnes, men bruk medfører ofte bruk av hard tvang. I Europa brukes metoden også på store slakterier. Da drives dyrene inn i mer eller mindre automatiserte anlegg, ofte med omfattende bruk av elektrisk drivstav eller annen tvang. Dårlig elektrodeposisjon kan resultere i at dyrene opplever intense smerter, og ikke er i stand til å røre seg de første sekundene etter påsett, selv om de er ved bevissthet. Dyr som blir korrekt bedøvet får kraftige kramper, som kan vanskeliggjøre korrekt stikking. Dersom dyrene ikke stikkes innen 15 sekunder etter at elektrodene ble satt på, eller dersom stikkingen ikke er korrekt utført, kan dyrene våkne opp igjen før eller under avblødning. utfordringer med rask og korrekt stikking kan minimeres ved å sende strøm gjennom hjertet, etter at dyrene er bedøvet. Da vil blodsirkulasjonen stoppe opp, slik at stikkingen ikke lenger er kritisk for å unngå at grisene våkner. Det er vanskelig å vurdere om dyr bedøvet med elektrisk bedøving er tilfredsstillende bedøvet; dels på grunn av tidspress, dels på grunn av dyrenes bevegelser.

Ved bedøving med gass senkes grisen ned i et kammer fylt med høye konsentrasjoner av CO₂. Gassen kan svi på slimhinner i øyne, nese og svelg, og er ubehagelig å puste inn, men gir raskt pH-fall i hjernen, og dermed tilsvarende raskt bevissthetstap og i mange tilfeller død. Dyrene kan ha kraftige bevegelser både før og etter bevissthetstap, dels som tegn på ubehag, dels som følge av endringer i hjernen. Det er vanskelig å vurdere hva som er bevisste reaksjoner og hva som skyldes gassens effekt på hjernen. Tiden det tar før dyrene mister bevisstheten avhenger av gasskonsentrasjon og individuell variasjon. CO₂-bedøving vurderes av mange som beste praksis til tross for negative effekter før tap av bevissthet. Begrunnelsen er at man unngår håndtering og fiksering av enkeltindivider, samtidig som metoden er sikker, enkel å kontrollere og det er mindre risiko for menneskelige feil. Majoriteten av dyrene dør i gassen, og risiko for oppvåkning er svært liten.

Transport av sau

Livdyromsetning av sau foregår i hovedsak innenfor egne soner, for å begrense smitterisiko. Unntaket er transport av værlam som skal brukes til semin. Krav til lange reiser er som for storfe.

Trettifem 35 % prosent av norske sauebønder har ingen transport av sau til beite. Rundt 50 % transporterer sau sin under 50 km til beite. Lokalt foregår dette gjerne med bil- eller traktortilhenger. Over lengre avstander brukes dyrebiler, både ved beitetransport og til slakteriet. Småfe transporteres stort sett i to eller tre etasjer. Hos sau, som hos de fleste arter, er stresspåkjenningen klart størst under på- og avlesing. Sau legger seg under lengre transporter dersom det er god plass og forsiktig kjøring. Forutsatt god ventilasjon og nok plass er transporttiden under norske forhold en liten påkjenning for sau og lam.

Reisetid til slakterier skal ikke overstige 8 timer, inkludert lasting og lossing. (I Nordland, Troms og Finnmark, kan reisetiden utvides til 11 timer, dersom reisen fra dyreholdet til nærmeste slakteri ikke kan gjennomføres innen 8 timer.) Det er ikke tillatt å transportere dyr som er skadet eller syke, drektige søyer siste 15 dager før forventet lamming og lam som er yngre enn 10 dager (unntak inntil 100 km). Dødelighet under transport har vært stabilt lav på 0,001 – 0,003 % over år. Den store majoriteten av lam slaktes i september-oktober, men andelen dyr som dør har vært størst i første og andre kvartal. Årsaken til variasjon i dødelighet er at en andel av dyrene som sendes til slakt på vinteren, er i dårligere kondisjon.

Slakting av sau og lam

I 2021 var 23 anlegg registrert med egen slaktelinje for småfe i klassifiseringsordningen. I tillegg finnes enkelte små slakterier. Tre slakterier bedøver småfe med boltepistol, mens de øvrige bedøver med

elektrisk strøm. Småfe følger gjerne etter hverandre i rekker, og kan derfor ledes inn i en enkeltdrivgang som fikserer dyrene (restrainer) uten bruk av hard tvang. 5 av anleggene bruker utstyr som gir hjertestans i forbindelse med bedøving. Disse 5 slaktet 39,3 % av alt småfe i 2021. Strømmen føres gjennom dyrets hjerne ved hjelp av en tang som plasseres på hver side av hodet, eller ved å plassere en elektrode foran ørene og en på brystet. I praksis kan det være vanskelig å sikre god bedøving av alle dyr, og det er krevende å vurdere om dyrene er bedøvet. Avblødning foretas ved at halsen overskjæres inn til nakkevirvlene. Rituell slaktning uten forutgående bedøving, er ikke tillatt i Norge.

Med vennlig hilsen
ANIMALIA AS

Synnøve Vatn (sign)
Fagdirektør dyrehelse og beredskap