

# Veiledning om spesielle krav til slakterier – utforming av lokaler og utstyr

[Forskrift om avliving av dyr](#) trådte i kraft i Norge i februar 2013. Forskriften implementerer forordning 1099/2009 om vern av dyr på tidspunkt for avliving (avlivingsforordningen).

Avlivingsforordningen innførte en rekke nye krav til slakterier i forhold til krav i direktivet som var gjeldende før forordningen kom (direktiv 93/119). Dette gjelder både krav om rutiner og kontroller, og krav til innredning og utstyr. For allerede eksisterende slakterier/slaktelinjer, ble det gitt overgangstid frem til 8. desember 2019 for en rekke av kravene som gjelder innredning og utstyr.

Denne veiledningen tar for seg de nye kravene som kom med avlivingsforordningen. Den beskriver også noen andre sentrale krav. Fordi overgangstiden uansett er over, skiller vi ikke mellom «nye» og «gamle» krav her. Alle kravene gjelder nå for alle slakteriene.

## **FRA REGELVERKET (forskrift om avliving av dyr)**

De fleste kravene til innredning og utstyr i slakterier finner vi i vedlegg II i forordningen.

### **Ventilasjon** (vedlegg II, pkt 1.1 og 1.2)

Det er ingen spesifikke krav til kapasitet for ventilasjonssystem. Kravet er ventilasjonssystemene skal utformes, konstrueres og vedlikeholdes slik at dyrenes velferd sikres.

Hvis det er mekanisk ventilasjon, noe vi må anta er nødvendig i de aller fleste tilfeller, skal det også være beredskapsanlegg til bruk ved driftsstans. Dette kan for eksempel være driftsstans som skyldes strømbrudd.

### **Drivganger** (vedlegg II, punkt 2.1)

Utforming av drivganger er vesentlig for å kunne gjennomføre driving av dyr på en god måte. Dette gjelder både materialbruk (for eksempel gulvmaterialer), vegger (tette vegger versus vegger dyrene kan se gjennom), lysforhold, vinkler med mer.

Dårlig utforming av drivganger kan føre til at dyrene vegrer seg for å gå. Resultatet kan være høyere stressnivå hos dyrene og større behov for å drive dem aktivt (for eksempel ved å bruke hjelpemidler for å få dyrene til å gå fremover/i ønsket retning).

Likevel er det få konkrete krav i regelverket til hvordan drivgangene skal utformes. Det er beskrevet at dyrene skal kunne bevege seg fritt i den ønskede retningen i henhold til sin naturlige atferd, og uten forstyrrelser. Flokkdyr bør for eksempel kunne gå i flokk, og ikke tvinges til å gå en og en i trange ganger.

For svin og sau gjelder også et spesifikt krav om at de skal kunne gå ved siden av hverandre. Dette kravet gjelder for drivgangene som benyttes når dyr losses og føres til oppstalling, eller flyttes mellom ulike steder på slaktefjøsset. Det gjelder ikke for drivganger som fører direkte til fikseringsutstyret.

## Innhegninger/binger

- ✓ **Vanntilgang** (vedlegg II pkt 2.3) – gjelder for dyr som ikke leveres i container

Alle dyr som stalles opp, skal hele tiden under oppstalling ha tilgang til rent vann. Det er ingen spesifikke krav verken til type drikkeanordninger eller mengde vann, men dyrene må ha reell tilgang til rent drikkevann.

Det kan være store forskjeller i behov og hvordan vanntilgang for dyrene kan sikres, avhengig av for eksempel bingestørrelse, arter, rutiner for oppstalling etc. I denne veiledningen beskriver vi noen viktige momenter i vurderingen av om innredning og rutiner sikrer at dyrene har reell tilgang til rent drikkevann.

Drikkeanordningene må til enhver tid fungere, og de må holdes rene sånn at dyrene vil bruke dem. Vi viser også til veiledningsdokumentet om standardiserte framgangsmåter. Vanntilgang for dyrene er også beskrevet under aktuelle momenter for SOP for oppstalling av dyr.

Drikkeanordningene må være egnet for dyrearten(e) eller kategoriene av dyr som er beregnet stallet opp i de ulike innhegningene/bingene/stallboksene. Med egnet menes både at de må være av en type som dyrene forventes å kunne «betjene», og at de kan gi tilstrekkelig mengde vann til arten/dyrekategorien. For eksempel er ikke drikkepipel egnet for voksne storfe, fordi de gir for lite vann.

Det må være nok drikkepunkter til at alle dyrene har reell tilgang til vann. I tillegg til antallet drikkepunkter, har plasseringen/fordelingen av dem i innhegningen/bingen betydning for om alle dyr har reell tilgang. Hvor mange drikkepunkter som er nødvendig, og hvor de bør plasseres for å sikre at alle dyrene har tilgang, avhenger både av bingestørrelse og utforming av bingene. Hvis binger beregnet for et stort antall dyr er lange og smale, er det viktig at drikkeanordningene plasseres for eksempel på langsiden(e), eller i alle fall ikke er samlet på/ved én av kortsidene.

Vær også oppmerksom på hvordan drikkeanordningene er plassert i forhold til andre konstruksjoner/innredning – de må ikke plasseres slik at dyrene faktisk ikke kommer til drikkeanordningen fordi andre konstruksjoner er i veien for dyrene når de skal drikke.

Plasseringen, særlig høyden, kan i tillegg ha betydning for hvor stor fare det er for fekal forurensing i drikkekar.

- ✓ **Skilt** for hver innhegning (vedlegg III, pkt 2.3)

Slakteriet skal ha skilt som viser når dyrene som står oppstallet har ankommet slakteriet (klokkeslett og dato). Dette kan være skilt i form av et felles «kart» for hele slaktefjøsset, eller skilt for hver av bingene, eller rekkene i stallbokser.

Skiltet(ene) må være utformet, og informasjonen må være oppdatert, slik at man til enhver tid kan se når dyrene som står oppstallet har ankommet.

Med unntak av oppstillingsplasser for storfe som stalles opp enkeltvis, skal skiltet(ene) også angi det største antallet dyr som kan stalles opp i hver av bingene.

Hvis binger brukes til oppstalling av ulike arter eller kategorier av arter (for eksempel okser eller kalver), må skiltet(ene) angi hvor mange dyr av hvilke arter/kategorier som kan stalles opp.

### **Fiksering** (§ 8 og vedlegg II, pkt 3)

Det er krav om at dyr skal fikseres i den grad det er nødvendig for å sikre en god bedøving. Dette er tilsvarende kravet i det gamle regelverket.

Metode for fiksering varierer, både med dyreart og bedøvelsesmetode. Det er ikke alltid nødvendig å bruke egne fikseringsinnretninger – for noen metoder og arter er det mulig å bedøve dyrene på forsvarlig måte uten.

For eksempel kan man bedøve gris med head only strømbedøvelse på gulv, uten egne tvangsinnretninger som dyrene plasseres i. I så fall er det viktig at rommet dyrene fikseres i er utstyrt og innredet på en god måte som gjør at det er lett å få dyrene til å stå rolig på plassen der de skal bedøves. Rutiner og god håndtering av dyrene er selvfølgelig også alltid viktig for å redusere stress og frykt hos dyrene.

Regelverket uttrykker spesifikt at utstyr som brukes til fiksering av dyr skal være konstruert slik at

- dyrene ikke blir skadet eller blir utsatt for kvestelser,
- fikseringstiden blir kortest mulig,
- motstanden og vokaliseringen fra dyrene blir minst mulig når de fikseres.

I tillegg er det uttrykt et spesifikt krav for utstyr til fiksering av storfe som bedøves med boltepestol med trykkluft. Når man benytter slik boltepestol, skal boksen dyret fikseres i være utstyrt med en innretning som hindrer dyret i å bevege hodet både i side- og høyderetning.

### **Utstyr for bedøving** (vedlegg II, pkt 4, 5 og 6)

For utstyr til bedøving med gass og strøm er det vesentlige endringer i kravene i forhold til det gamle regelverket. Dette dreier seg i hovedsak om at utstyret skal kunne registrere nøkkelparametere for bedøvmingsmetodene, og gi varsel som både kan ses og høres i tilfeller der verdiene av bestemte nøkkelparametere er for lave. Kravene er vesentlige for å sikre/muliggjøre tilfredsstillende kontroll med bedøving av dyr. Dette gjelder både virksomhetens egenkontroll og Mattilsynets kontroller.

I denne anledningen passer det også å nevne at produkter som markedsføres som bedøvmingsutstyr skal ledsages av bruksanvisninger, slik at dyrene sikres best mulig velferd. Det er spesifikt beskrevet at bruksanvisningene skal angi en metode for å overvåke hvor effektivt utstyret er med henblikk på å overholde forordningens regler. Dette er relevant for kravene om registrering av parametere og om varsling, som nevnt under. Kravet om bruksanvisninger er beskrevet i [artikkel 8 i avlivingsforordningen](#)

#### ✓ **Registrering av parametere** (vedlegg II pkt 4.1 og 6.2)

For utstyr som brukes til bedøving av dyr med strøm eller gass, er det krav om at utstyret skal ha funksjoner som viser og registrerer definerte nøkkelparametere.

Innretningen som viser disse opplysningene, skal være fullt synlig for operatøren(e) som bedøver dyr.

Registreringene skal oppbevares i minimum ett år.

For mer grundig beskrivelse av kravene om registrering av parametere, viser vi til veiledningsdokumentet om registrering av visse parametere.

✓ **Varsling ved for lave verdier** (vedlegg II pkt 4.1 og 6.2)

Utstyr som brukes for *bedøving av enkelt dyr med strøm*, skal ha funksjon for å varsle dersom *eksponeringstiden* er for kort.

Utstyr som brukes til *gassbedøving*, skal ha funksjon for å varsle dersom *gasskonsentrasjonen* er for lav.

Kravet om varsling innebærer naturligvis også at utstyret må kunne programmeres/stilles inn slik at varsel utløses ved riktig verdi. Husk at verdien må stilles inn i henhold til slakteriets SOP (som selvsagt også må være innenfor kravene i regelverket).

Varselet som gis ved for lave verdier skal BÅDE være hørbart OG synlig for operatøren(e) som bedøver dyr.

✓ **Spesielle krav til utstyr for bedøving i vannbad** (vedlegg II pkt 5)

***Sjakkellinjen og sjaklene***

Sjakkellinjen skal være utformet og plasseres sånn at fuglene ikke møter noen hindringer og sånn at de blir minst mulig forstyrret på veien fra oppheng til bedøvelseskaret.

Det betyr at det må tas hensyn til både annen innredning, persontrafikk etc. når linjen planlegges og settes opp.

Samtidig må utformingen og plasseringen være sånn at man har lett tilgang til hele sjakkellinjen frem til skåldekaret, sånn at man kan komme til for å ta dyr av sjaklene hvis det er behov for det.

Eksempler på dette er behov for å fjerne dyr som viser seg å være dårlig bedøvet, eller behov for å komme til for å avblø dyr i vannbadet i tilfeller av driftsstans.

Det er spesifikke krav til hvor lenge fuglene kan være ved bevissthet etter de er hengt opp i sjaklene. Det betyr at det ikke kan være lenger avstand fra oppheng til bedøvelseskar enn at disse kravene overholdes ved vanlig hastighet på slaktelinjen. Kravet er at det ikke skal gå mer enn to minutter for ender, gjess og kalkuner. For andre fugler er kravet at de ikke skal være ved bevissthet i mer enn ett minutt.

Sjaklene skal være tilpasset beinstørrelsen på dyrene som skal slaktes på linjen. Det er nødvendig med god kontakt for å sikre strømgjennomgang i dyrene når de er i vannbadet, og sjaklene kan derfor ikke være for store i forhold til beinstørrelsen. Samtidig må sjaklenes form og størrelse være slik at de ikke påfører dyrene smerte.

***Vannbadet***

Vannbadet må naturligvis være så langt at krav til eksponeringstid overholdes ved høyeste hastighet på slaktelinjen.

Inngangsrampen (der dyrene kommer til vannbadet) skal være isolert, og vannbadet må være utformet sånn at vannet ikke flommer over ved inngangen. Hvis disse kravene ikke er oppfylt kan fuglene utsettes for strøm før de faktisk er i vannbadet.

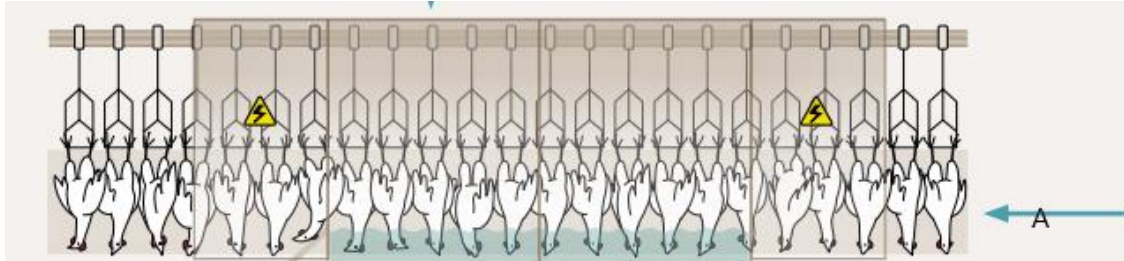
Elektrodene i vannbadet skal strekke seg i hele vannbadets lengde. Samtidig skal sjaklene, hele tiden mens de passerer over vannet, være i kontakt med en stang forbundet med jord.

Vannbadet skal være utstyrt sånn at man lett kan justere nivået fuglene skal senkes til.

### **System for å berolige dyrene før bedøving**

Mellom det stedet fuglene henges opp, og vannbadet, skal det være en innretning/et system som beroliger fuglene. Dette skal være i berøring med fuglenes bryst.

Pilen merket med «A» peker på kontaktstrimmel som skal berolige dyrene.



Bilde hentet fra [Europakommisjonen sine hjemmesider](#)

### **Innretning som viser og registrerer elektriske nøkkelparameterne**

Utstyr til bedøving i vannbad skal være utstyrt med en innretning som viser og registrerer opplysningene om de elektriske nøkkelparameterne. Vi viser til eget veiledningsdokument om registrering av visse parametere for mer detaljert informasjon om dette kravet.

## **OM VÅR KONTROLL MED INNREDNING OG UTSTYR**

Krav om innredning og utstyr må naturligvis kontrolleres i forbindelse med godkjenning av slakterier, og i forbindelse med ombygginger eller installasjon av nytt utstyr.

I tillegg må vi gjøre kontroller underveis i driften av slakteriet, for å sikre at krav som var oppfylt ved oppstart/nybygg/nyinstallasjon fortsatt er oppfylt.

Når det gjelder krav til innredning og utstyr, kan slik kontroll i stor grad gjøres i det daglige arbeidet, når vi likevel er til stede i slakteriet. Det er ikke nødvendig å kontrollere alle elementer hver dag, men avdelingen bør lage en rulleringsplan for å sikre at alle de ulike kravene blir kontrollert med jevne mellomrom. Våre erfaringer og tilsynsresultater på anlegget er viktige momenter vi må legge til grunn når vi lager og reviderer en slik rulleringsplan. Ombygginger, endring i rutiner etc. er også grunnlag for å revidere planen.

Husk at daglig tilstedeværelse og kontrollene vi gjør skal dokumenteres og formidles til slakteriet, i tråd med de rutineene vi til enhver tid har for dette i Mattilsynet. Jamfør [kontrollforordningen art 13](#).

### Spesielt om metoder for kontroll av alarm og registrering av parametere for visse typer bedøvingsutstyr

- ✓ For kontroll av krav om registrering av visse parametere: her viser vi til det som er beskrevet i veiledningsdokument om registrering av visse parametere.
- ✓ For kontroll av alarm på bedøvingsutstyr

Hvis vi skal kontrollere at alarmer faktisk løses ut ved for kort eksponeringstid (strømbedøving) eller for lav gasskonsentrasjon, kan vi naturligvis ikke gjøre dette ved å med vilje utsette dyr for bedøving som ikke er i tråd med regelverket eller virksomhetens SOP.

Kontroll av alarm ved for lav gasskonsentrasjon kan gjøres ved å teste uten dyr.

For *strømbedøvelse* er dette mer utfordrende, fordi det ikke vil være noe strømgjennomgang uten at det også er enten et dyr eller en «dummy» i kontakt med begge elektrodene på strømtangen. Ergo kan man heller ikke simulere en for kort eksponeringstid for å kontrollere om alarmer løses ut.

Vi begrenser kontrollen av dette til å spørre virksomheten hvordan de sikrer at utstyret fungerer som det skal, i tillegg til at vi kan verifisere at utstyret er konstruert med alarm ved å lese bruksanvisningen. Dette kan vi gjøre ved å be virksomheten demonstrere utstyret, og å vise oss de relevante avsnittene i bruksanvisningen.

Det finnes imidlertid også apparater på markedet som *kan* benyttes til å kontrollere ulike parametere ved strømbedøving. Et eksempel på et slikt er vist i bildet under. Hvis virksomheten har apparat for å kontrollere dette (dvs. en slags «dummy») kan vi be om å få demonstrert dette, og kontrollere at alarmer utløses hvis eksponeringstiden er kortere enn den skal være.

Hvis slike apparater (eller lignende) benyttes ved kalibrering av strømbedøvingsutstyr, er dette også en anledning til å teste at alarm løses ut når den skal. Det kan være eksterne aktører som kalibrerer, og vi kan be om å få være til stede når dette skal skje, eller få dokumentasjon på at alarmer er testet ved slik kalibrering.

