

VEILEDER FOR BESØKET I  
**DYREVELFERDS-**  
**PROGRAMMET**  
FOR STORFE



## Innhold

God dyrevelferd i hele storfenæringa .....	2
DVP-besøket .....	4
Velferdsportal storfe .....	4
Forberedelse til besøket.....	4
Vurderinger .....	5
Mer om avvik, tiltaksplan, frister og lukking av avvik .....	6
KSL – egenrevisjon og eksternevisjon .....	8
Indikatorer i DVP .....	9
Atferd og oppstalling .....	9
Fravær av frykt .....	9
Liggeplass.....	11
Reisebevegelse .....	13
Reinhet .....	14
Fôring og helse .....	18
Hold .....	18
Vanntilgang.....	23
Halthet og klauvpleie.....	26
Sår og skader .....	30
Klinisk sykdom – kalv.....	32
Rutiner og andre forhold.....	33
Beite/lufting.....	33
Kutrener.....	34
Omsorg ved kalving, sykdom og skader .....	37
Ekstra tiltak.....	39
Andre forhold .....	40
Smittevern .....	41
Persontrafikk .....	41
Inn- og utlating av dyr .....	43
Mer utdypende litteratur .....	46

## God dyrevelferd i hele storfenæringa

God dyrevelferd er viktig for dyra, bøndene og forbrukerne. Dyrevelferdsprogrammet (DVP) vil bidra til kontinuerlig forbedring av dyrehelse og dyrevelferd i norske storfebesetninger. DVP storfe er generisk og skal være et verktøy for å løfte dyrevelferden hos alle, uavhengig av nåværende nivå, produksjonsform, varemottaker og geografi. Det vil også bidra til økt tillit fra forbruker gjennom dokumentasjon og åpenhet.

Dyrevelferdsprogrammet består av:

- Tett samarbeid med veterinær ved regelmessige veterinærbesøk med dyrevelferd som hovedtema (DVP-besøk)
- Registreringer og bedre dokumentasjon av faktorer som påvirker dyrevelferd
- Bedre økonomi med god dyrevelferd

I DVP-besøket går veterinær og produsent systematisk gjennom dyreholdet og i fellesskap dokumenteres status for dyrevelferd og forbedringsområder. I tillegg vil dyrevelferdstiltak utover regelverket registreres. Fokus er på dyra i besetningen, hvordan de tilpasser seg miljøet de lever i og stellet de får.

Samarbeidet mellom produsent og veterinær og målrettet rådgiving vil skape gode forutsetninger for bedre lønnsomhet i produksjonen.

DVP storfe krever:

- DVP-besøk hver 16. måned, utført av DVP-veterinær
- Lukking av avvik avdekket på besøket
- Tredjeparts revisjon utført av KSL

Foreløpig gjelder kravet om DVP for alle driftsenheter som har over ti storfe totalt ved søknad om produksjonstilskudd (andre telledato). Dette innebærer at totalt 99,3 % av alle storfe og 93 % av alle besetninger er inkludert.

Dyrevelferdsprogrammet for storfe er utarbeidet av Kjøtt- og fjørfebransjens landsforbund (KLF), Nortura, Q-meieriene, TINE, Tyr, Geno, Norsk Bonde- og Småbrukarlag, Norges Bondelag og Helsetjenesten for storfe (Animalia).

Denne veilederen skal være hjelp til både produsent og veterinær for å planlegge, forberede og gjennomføre et godt DVP-besøk.

Informasjon om dyrevelferdsprogrammet for storfe finnes her:

<https://www.animalia.no/no/Dyr/storfe/dyrevelferdsprogram-for-storfe/>

## Definisjoner

DVP-besøk	Dyrevelferdsprogram-besøk. Årlig veiledningsbesøk utført av DVP-veterinær, som skal registreres elektronisk og fullstendig i en felles digital plattform. Besøket skal utføres minst hver 16 mnd., med den hensikt å over tid dekke alle faser av produksjonen.
DVP-veterinær	Veterinær som har gjennomført bransjens eget DVP-kurs. Animalia kan i spesielle tilfeller gi dispensasjon fra krav om kurs. Krav om kurs gjelder f.o.m. 01.10.22.
Dyrebasert indikator	Faktor ved dyret (adferd, utseende) som anses å være en viktig og god indikator for god dyrevelferd og som inngår i DVP-besøket.
Dyregruppe	Ei gruppe dyr som deler samme areal/avdeling, fôrbrett osv. Eks. lakterende dyr, kviger, okser, kalver.
Dyrevelferdsindikator	Indikator basert på bearbejdede data i aktuell husdyrkontroll som skal benyttes som grunnlag for forberedelse til dyrevelferdsbesøket.
Nøkkeltall	Data basert på registreringer som er tilgjengelig for alle storfebesetninger og som gir et minimum av grunnlag for forberedelse til dyrevelferdsbesøket.
Ressursbasert indikator	Faktor i fjøset som anses å være en viktig og god indikator på dyrevelferd og som inngår i dyrevelferdsbesøket.

## DVP-besøket

Dyrevelferdsprogram-besøket (DVP-besøket) skal være et forbedringsverktøy for produsenten og driftsenheten. Et godt samarbeid mellom produsent og veterinær gir best forutsetning for å enes om tiltak som gir bedre dyrevelferd og dyrehelse. Besøket skal ikke være en systematisk gjennomgang av alle relevante forskriftskrav, men det forventes at veterinæren kjenner til innholdet i regelverket for hold av storfe.

Rolle- og ansvarsfordeling mellom produsent, veterinær og rådgiver er nærmere beskrevet her: <https://www.animalia.no/contentassets/9f3ad9315ade4c81b588404203eea979/3-produsent-veterinar-og-radgiver---roller-og-ansvar.pdf>

Det er produsenten som har størst innsikt i eget dyrehold, og det er viktig å ha god dialog når det gjelder hva årsakene til eventuelle utfordringer kan være. Veterinær bør stille åpne spørsmål (hva? hvorfor? hvordan? hvem? når?) slik at produsenten får mulighet til å utdype forholdene.

Det er sentralt at veterinæren tar sitt ansvar på alvor, tar opp viktige forbedringsområder på en ryddig og klar måte og følger opp eventuelle avvik sammen med produsenten. Resultatet av gjennomgangen skal gi produsenten og veterinæren oversikt over eventuelle forbedringsområder og aktuelle helse- og velferdsfremmende tiltak.

For å legge til rette for at de årlige besøkene skal kunne dekke alle faser av produksjonen, er det maksimale intervallet mellom besøkene satt til 16 mnd. Det er bondens ansvar å tilrettelegge slik at alle dyregrupper og alle bygninger med storfe inngår i besøket. Det må praktiseres godt smittevern ved DVP-besøkene, og kontakt med dyra skjer fortrinnsvis ved å bevege seg fra de yngre til de eldre.

### *Velferdsportal storfe*

Bonden logger inn i Velferdsportal storfe (VPstorfe), den tekniske plattformen for DVP storfe, enten direkte eller via Storfekjøttkontrollen (Kukontrollen vil også snart ha samme mulighet). Der sender produsent avtaleforespørsel til ønsket veterinær. Veterinær logger inn i VPstorfe direkte eller via Dyrehelseportalen, godkjenner avtaleforespørsel fra produsent, registrerer DVP-besøk og lukker eventuelle avvik når disse er utbedret. Produsenten kan se besøksrapport i VPstorfe. Status vises også i Storfekjøttkontrollen, men ikke Kukontrollen foreløpig.

Mer informasjon om hvordan komme i gang med DVP-besøk og brukermanual til Velferdsportal storfe finner du på Animalias nettsider:

<https://www.animalia.no/no/Dyr/storfe/dyrevelferdsprogram-for-storfe/>

<https://www.animalia.no/no/Dyr/storfe/velferdsportal-storfe/>

VPstorfe har ikke offline-støtte, veterinær må ha tilgang på internett når skjema fylles ut. I fjøs uten nett, eller med dårlig dekning, anbefales det å fylle ut på papir (skjema skrives ut fra VPstorfe) og føre inn på PC senere.

### *Forberedelse til besøket*

Det er produsentens ansvar å avtale tid for besøk. Det er viktig at dette skjer i god tid innen fristen da det kan ta tid før veterinær har kapasitet. Veterinær oppfordres også til å være proaktiv for å sikre god og jevn distribusjon av DVP-besøk.

Alle dyr i besetningen skal kunne ses på DVP-besøket. I beiteperioden, i besetninger der mange av dyra er sluppet på beite langt unna og ikke er mulige å se, gjøres det unntak. Besøket kan altså

foretas i slike perioder også når kun/minimum 50 % av dyra i besetningen befinner seg i fjøset eller i nærheten av fjøset. Planlegg derfor besøk i god tid og før dyra slippes på beite langt unna.

Dersom kun ei enkelt dyregruppe, for eksempel kviger, er sendt på beite langt unna, skal det noteres i kommentarfeltet at denne gruppa ikke er vurdert. Det vil fortsatt være mulig å sette avvik på enkelt dyr i disse gruppene, som av en eller annen grunn står inne.

Det forutsettes at veterinær har god kjennskap til [forskrift om hold av storfe](#) og [forskrift om velferd for produksjonsdyr](#). Det er ønskelig at veterinæren tar utgangspunkt i dyrevelferdsindikator (DVI) og nøkkeltall for besetningen. Disse vil forhåpentligvis i løpet av 2022 være tilgjengelig for veterinær i VPstorfe for produsenter det er inngått avtale med og produsent har gitt tilgang til data.

God dokumentasjon vil gi mulighet for et mer målrettet og effektivt besøk. Et DVP-besøk skal i utgangspunktet ikke vare lenger enn 2 timer. I besetninger der DVI og nøkkeltall indikerer god dyrevelferd, kan besøket kortes ned slik at det tar inntil 1,5 timer. Noe tid til for- og etterarbeid må påregnes. Redusert tidsbruk forutsetter samsvar mellom DVI og nøkkeltall og de faktiske forholdene observert under besøket. I mange tilfeller vil dessuten veterinær kjenne godt til besetningen gjennom sitt arbeid som praktiserende veterinær. I andre tilfeller vil det være en annen veterinær som foretar DVP-besøket og det vil ta mer tid å gjøre seg kjent med besetningen. Omfanget på produksjonen, stor avstand mellom bygninger og liknende faktorer kan medføre at besøket tar noe lengre tid. Oppfølgingsbesøk med nærmere utredning kan ved behov defineres som et aktuelt tiltak.

Verken DVI eller nøkkeltall gir grunnlag for økonomisk trekk.

### *Vurderinger*

For å måle velferden i en besetning skal det brukes indikatorer som 1) sier noe om dyrevelferden, 2) gir sikre målinger og 3) er gjennomførbare i praksis med tanke på tidsforbruk og omkostninger. De skal dekke alle fokusområder, og gi et godt totalbilde av besetningen. Samtidig skal et DVP-besøk ikke overstige 2 timer, som setter begrensninger for indikatorene som skal gjennomgås.

DVP-besøket inneholder i hovedsak dyrebaserte indikatorer, som sier noe om dyras respons på miljø, føring og stell. Disse suppleres med noen ressursbaserte og noen intervjubaserte indikatorer.

DVP-besøket vil gi et bilde av dyrevelferden i besetningen akkurat den dagen. En god kartlegging vil gi et godt grunnlag for videre arbeid med velferd i besetningen. Veterinæren skal skape seg et inntrykk ved å se på hele besetningen, men det kan i noen tilfeller være hensiktsmessig å se på et representativt utvalg av dyr. Mange spørsmål er formulert som «Er dyra jevnt over...». Dette kan oppleves som lite konkret, men veterinæren oppfordres til å bruke sin kompetanse, erfaring og sitt veterinære skjønn til å vurdere om dyra i ei dyregruppe kan sies å «jevnt over» oppfylle visse kriterier og helhetsinntrykket i besetningen dermed ansett å være tilfredsstillende. Mer spesifikt menes det med «jevnt over» rundt 90-95 % av dyra, selv om målet bør være 100 %. Det kan være individavhengig variasjon som gjør at noen dyr ikke framstår som resten av besetningen. Dette må tas høyde for i vurderingen.

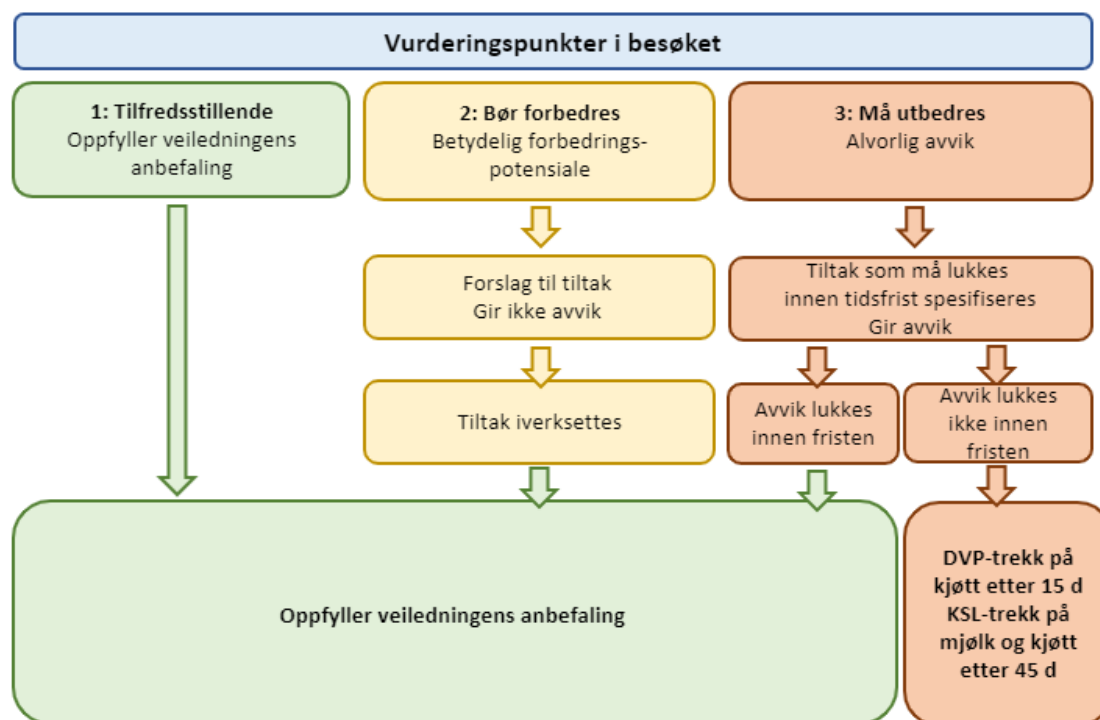
Det ønskes selvsagt mest mulig lik vurdering av spørsmålene, men det er som nevnt helt essensielt at veterinær bruker sin kompetanse og erfaring til å utvise et visst skjønn, samt har en god dialog med bonden for å finne frem til gode og praktisk gjennomførbare løsninger.



Figur 1: Veterinæren skal observere, finne årsak og foreslå tiltak.

### Mer om avvik, tiltaksplan, frister og lukking av avvik

Dyrevelferdsbesøket er utformet til bruk i alle storfehold, uavhengig av type produksjon og oppstallingsform. Alle spørsmål skal besvares og gis en score fra 1-3, hvor 1 er tilfredsstillende, 2 angir forhold som kan og bør forbedres, og 3 angir forhold som må utbedres og som vil gi avvik som må lukkes innen en gitt frist (figur 2). Noen indikatorer scores kun som 1 og 2. «Ikke relevant» velges dersom et spørsmål ikke er relevant for gjeldende produksjon eller oppstallingsform.



Figur 2: Alle indikatorer scores fra 1-3, hvor 1 er «tilfredsstillende», 2 er «bør forbedres», og 3 er «må utbedres». Score 3 gir avvik som må lukkes innen en gitt frist.

Forslag til tiltak beskrives underveis i skjemaet. Score 3 fører til avvik som krever tiltak for å tilfredsstille denne veilederens anbefaling og unngå økonomisk trekk fra slakteri og meieri.

Veterinær må kommunisere avvik på en god måte og foreslå konkrete, prioriterte tiltak. Dette bør, så langt som mulig, skje etter dialog og samråd med produsenten. Arbeids- og kapitalinnsatsen bør stå i forhold til forventet effekt. Begynn med de tiltakene som anses som viktigst. Tiltakene kan være kortsiktige eller langsiktige og føres opp i prioritert rekkefølge. Det må skilles på omfattende «kan forbedres-tiltak» og mindre, men essensielle «må utbedres-tiltak». På grunn av glidende overganger i praksis er det ikke i denne veilederen skilt på disse, men veterinær må være realistisk når tiltak settes.

Dyre, omfattende og ressurskrevende tiltak bør tilstrebes å kategoriseres under «bør forbedres». Det settes i utgangspunktet lang frist på eventuelle avvik på forhold som krever omfattende og kostnads-krevende tiltak. En plan for utbedring eller igangsetting av en prosess kan være et tiltak med kortere frist. Det å sette tiltak og frister krever et visst skjønn, samt dialog med produsenten.

I en del tilfeller vil det ta tid å finne hovedårsak til en velferdsutfordring og dermed være behov for en nøyere utredning enn rammene til DVP-besøket gir mulighet for. Et tiltak kan da være å iverksette en nøyere utredning av en utfordring.

Veiledende frister for å utbedre/lukke avvik (score 3) er satt til **1 eller 30 dager**. I utgangspunktet bør 30 dager være den foretrukne fristen. Frist på 1 dag settes kun der avviket er så alvorlig at det er nødvendig med umiddelbare tiltak eller der påkrevde tiltak enkelt kan utføres i løpet av én dag. Det er mulig for veterinær å sette andre frister, avhengig av avvikets art. Ett avvik kan ha flere tiltak med ulike frister. Det er alltid tiltaket med kortest frist som er avvikets gjeldende tidsfrist. Før fristen er utløpt kan veterinær utsette fristen, dersom dette anses som forsvarlig. Dersom det viser seg at andre tiltak enn det som er spesifisert vil rette opp avviket, kan tiltak som allerede er spesifisert lukkes med kommentar.

Hvis det er i tvil om det er avvik, så er en grei grunnregel å ikke sette avvik, men score 2 med kommentar om at det bør forbedres og/eller vil bli tatt opp igjen på neste besøk. Dersom avvik korrigeres på besøket, kan dette dokumenteres som score 2 med kommentar. Generelt gjelder at avvik lukkes av veterinær ved at resultatet dokumenteres. Det er produsenten som har ansvaret for at avviket er lukket i praksis.

Dersom det oppstår uenighet mellom produsent og veterinær, har produsenten mulighet til å sende inn en formell klage ([https://www.animalia.no/globalassets/storfe-bilder-og-dokumenter/5-dvp-storfe\\_klagesaksbehandling.pdf](https://www.animalia.no/globalassets/storfe-bilder-og-dokumenter/5-dvp-storfe_klagesaksbehandling.pdf)).

Det oppfordres til at forhold som bør forbedres/utbedres og som oppdages under ordinære veterinærbesøk tas opp med produsenten som et ledd i det generelle forbedringsarbeidet.

Det er ønskelig at veterinær kontakter rådgiverapparatet til varemottaker om besetninger med vedvarende behov for forbedring.

Dersom veterinær oppdager alvorlige forhold, gjelder varslingsplikt til Mattilsynet som vanlig. Dette kan være tydelig avmagrede dyr, dyr uten tilgang på vann og sjuke dyr med betydelige skader som ikke er tatt hånd om.

Produsenten er den viktigste faktoren for dyras velferd. Ved mistanke om at psykiske problemer er årsak til utilfredsstillende forhold i besetningen, bør hjelpeapparat koples inn, i samråd med varemottaker og Den norske veterinærforening.

Generelt gjelder det selvfølgelig at bondens og andres sikkerhet settes foran dyrevelferd.

Les mer om [avvikshåndtering](#) og [ansvarsfordeling mellom produsent, veterinær og rådgiver](#).



## KSL – egenrevisjon og eksternevisjon

Det er mange tiltak og systemer som skal sikre at norske storfe har god dyrevelferd og at produksjonen drives i tråd med forskrifter og regelverk. KSL er næringens viktigste verktøy for å sikre sistnevnte, gjennom årlig egenrevisjon og ved eksternevisjon fra KSL-revisorere. Eksternevisjonen anses som tredjepartsrevisjon i DVP. Mattilsynet har tilgang til KSL-revisjonene.

Les mer: <https://www.ksl.no/no>

## Indikatorer i DVP

De valgte indikatorene skal dekke 4 fokusområder; atferd, oppstalling, fôring og helse (figur 3). Siste del av programmet er en gjennomgang av besetningens rutiner for bruk av beite, kutrener, omsorgsbinge og smittevern. Det er også lagt inn et eget spørsmål om det er gjort ekstra tiltak for å bedre trivselen til dyra i fjøset.

<b>Atferd og oppstalling</b>
Fryktsomhet
Liggeplass
Reisebevegelse
Reinhet
<b>Fôring og helse</b>
Hold
Vanntilgang
Halhthet og klauvpleie
Sår og skader
Klinisk sjukdom (kalv)

Figur 3: Det er valgt 9 indikatorer innenfor 4 fokusområder.

### Atferd og oppstalling

Dyras atferd i fjøset sier noe om hvordan de fungerer i miljøet de lever i. Det skal vurderes om dyra er tillitsfulle og oppsøkende, om alle dyr kan ligge bekvemt og samtidig, hvordan dyra reiser seg fra liggeplassen og dyras reinhet.

#### *Fravær av frykt*

Denne indikatoren sier noe om dyras respons på mennesker og generell trivsel i fjøset.

Rolige og tillitsfulle dyr har stor betydning for velferden i fjøset, og det er viktig at produsenten har et bevisst forhold til rutiner for å oppnå trygge dyr. Dersom røkterens adferd i fjøset generelt er voldsom og høylytt, vil dyra være mer utrygge enn om røkteren generelt oppfører seg rolig, avbalansert og forutsigbart. Måten dyra håndteres på har derfor betydelig påvirkning på dyras velferd.

Dyras frykt for mennesker kan være en viktig kilde til stress, årsak til nedsatt produksjon og kan gjøre håndtering vanskelig og farlig for både dyr og røkter. En del kontakt med mennesker skjer i situasjoner som dyra oppfatter som ubehagelige. På denne måten forsterkes dyras naturlige frykt for mennesker. Eksempler på håndtering som gir frykt og ubehag er avhorning, klauvskjæring, sykdomsbehandling, flytting/driving og transport.

Denne indikatoren skal kun scores med 1 eller 2, det betyr at det ikke kan settes avvik som gir grunnlag for økonomisk trekk.

## Er dyra jevnt over tillitsfulle og oppsøkende?

1: Ja, tilfredsstillende

Rolige dyr, få eller ingen observasjoner av svært fryktsomme dyr eller uro som stanging, jaging og slåssing i dyregruppa.

2: Bør forbedres

Tydelig fryktsomme og urolige dyr generelt i besetningen eller i enkelte dyregrupper. Flere tilfeller av jaging, stanging og slåssing.

### Hvordan vurdere

Gå rolig inn i fjøset. Det anbefales å observere dyregruppene uten å gå inn til dyra. Hvordan reagerer dyra på at det kommer folk inn i dyrerommet? Hva slags lydbilde er det? Er dyra nysgjerrige, fryktsomme eller likegyldige? Er det uttrykk for frustrasjon eller aggresjon? Vær oppmerksom på at dyra kan reagere på fremmede, plastovertrekk på støvler osv. Vær også oppmerksom på at rett etter fôring kan fôret være viktigere enn behovet for å rømme. Se også etter positiv atferd som sosial pelspleie eller lek.

Det kan være ulike grader av tamhet hos dyra avhengig av produksjonsform, dette må tas med i vurderingen.

Eksempler på atferd som kan observeres er:

- Stanging
- Jaging
- Overdreven rideatferd (typisk hos ungekser)
- Tungerulling
- Sosial pelspleie
- Lek/løping

Ved inntrykk av stor andel fryktsomme dyr kan observasjonene utvides med å utføre «*avoidance distance test*» ved forbrettet (ADT). Se faktaboks.

#### ADT-test ved fôrbrettet

Gjør testen på et tilfeldig utvalg, for eksempel hvert 2. eller hvert 3. dyr. Start med 2 meters avstand, og gå mot dyret med ett steg i sekundet. Hånden skal være utstrakt, og blikket rettet mot mulen. Bevegelsen skal fortsette til hånden berører dyret, eller til dyret trekker seg tilbake. Anslå avstanden mellom hånd og dyr.

*Unnvikelsesavstanden bør være på under 0,5 meter hos mer enn halvparten av de testede dyra.*



Foto: Annie Haavemoen

Ved det som oppleves som unormalt mange fryktsomme eller tydelig frustrerte dyr bør årsaksforholdene diskuteres med produsenten. Her må veterinær utvise et visst skjøn, basert på tidligere erfaring. Ammekyr er generelt mindre håndtert og dermed gjerne noe mer fryktsomme.

### Aktuelle tiltak

Manglende tamhet tar i de fleste tilfeller tid å rette opp. Aktuelle tiltak vil variere, avhengig av årsak. Mulige årsaker til fryktsomme dyr og avvikende atferd:

- Liten grad av sosialisering med både mennesker og artsfreder
- Udekket behov for flokkatferd
- Stress i forbindelse med driving/flytting av dyr
- Manglende ressurser i form av fôr, vann, liggeareal
- Uheldig gruppesammensetning, f.eks. for stor alders- og størrelsesspredning hos dyra

Generelt er det viktig å ha gode rutiner for sosialisering av kalvene, samt løpende oppfølging og håndtering av eldre dyr. Allerede de første levedagene er det viktig at kalven preges på mennesker. Dersom kua er trygg på mennesker fra hun var kalv, er det lettere å sosialisere kalven der ku og kalv går sammen. Der kalven blir tatt fra kua kort tid etter kalving, er det hensiktsmessig å oppstalle kalver to og to eller i små grupper fra tidlig alder, gjerne fra 1-2 uker. Kalvene bør være omtrent like gamle. Ikke glem å vedlikeholde relasjonen i form av litt manuell utgiving av kraftfôr, manuell skraping, kos o.l.

Flytting og driving av dyr kan være stressende for dyra. Det er viktig å ha gode systemer for driving av dyr og å være bevisst på dette allerede i byggefasen. Drivganger og ventebokser kan gjøre håndteringen mer skånsom. Driving, behandling, klauvskjæring, melking osv. skal skje på en rolig og skånsom måte. Det er viktig å være bevisst på egen framtrede og å dra nytte av dyras instinkter og adferd.

Andre tiltak kan være å sørge for bedre ressurstilgang (vann, fôr, liggeplasser, redusert dyretetthet), endre på gruppesammensetninger, isolere eller slakte spesielt uroskapende og/eller aggressive dyr, legge mer vekt på lynne i avlen og tilby elementer som fører til positiv aktivisering.

### Liggeplass

Storfe har et stort atferdsmessig behov for å ligge. Normalt skal det være få dyr som ikke eter, ligger eller melker seg i et løsdriftsfjøs. Avvik kan være et tegn på lav ressurstilgang, som få eteplasser, fôr, vann, ukomfortable liggebåser, lite areal).

### Kan alle dyra ligge bekvemt og samtidig?

<p>1: Ja, tilfredsstillende Alle dyra kan ligge samtidig. Liggeunderlaget er reint, tørt og trekkfritt. Det er mjukt liggeunderlag hos dyregrupper der dette er et krav i forskriften.</p>
<p>2: Bør forbedres Enkelt dyr har problemer med å finne sted å ligge eller må ligge utenfor liggeareal. Ikke helt funksjonelle liggeplasser; for eksempel noe skadet liggeunderlag, vått og/eller skittent liggeunderlag, manglende bås skiller.</p>
<p>3: Må utbedres Tydelig overbelegg, ett eller flere dyr i ei gruppe har ikke mulighet til å legge seg i liggearealet. Større skader på liggeunderlaget, svært vått og skittent. Det er ikke tett og mjukt liggeunderlag hos dyregrupper der dette skal være på plass.</p>

Det er viktig at alle dyra har mulighet til å ligge samtidig på et underlag som minimum tilfredsstillende forskrifts-krav. Mjukt underlag kan være matter, madrasser eller minimum 5-6 cm tjukt strølag. Det er en klar anbefaling at alle dyra kan ligge på tett underlag, som helst også er mjukere enn betong. Yngre kalver bør ha tykt lag med strø.

Det er krav om kalvegjemme i fjøs der ku og kalv oppstalles på samme areal.

Dyr på utegang skal kunne ligge i le samtidig og på et underlag som tilfredsstillende forskriftskravene.

### Hvordan vurdere

Denne indikatoren ses i sammenheng med renhet og dyretetthet. Vurderingen foretas som en kombinasjon av intervju med produsent og observasjon.

- Er det én liggebås per dyr i fjøs med liggebås?
- Står mange dyr formålsløst i gangarealet i løsdrift med liggebås?
- Står mange dyr halvt inne i liggebåsen?
- Kan alle dyr i binger ligge samtidig?
- Kan alle dyr ligge på reint, tørt og trekkfritt underlag?
- Kan alle dyr ligge på tett underlag? (Unntak: kviger som har mer enn to måneder igjen til kalving i fjøs bygget før 2004, samt okser)
- Alle dyr foretrekker å ligge mjukt. Gummi eller plast i liggearealet er positivt for velferden, også for ungdyr og fôringsdyr
- Dyr som går ute hele året må vurderes særskilt, slik at forholdene er akseptable

### Aktuelle tiltak

For at alle dyra skal kunne ligge bekvemt og samtidig kan eksempelvis aktuelle tiltak gjøres:

- Redusere antall dyr
- Øke antall liggeplasser med tett og mjukt liggeunderlag, eks: dyregrupper som etter forskrift skulle ligge mjukt og/eller tett, står på betong/spalt
- Utbedre mangler og reparere skader på liggeplass og/eller innredning

### Reisebevegelse

Denne indikatoren er spesielt aktuell i båsfjøs og fjøs med liggebåser. Er liggebåsene ukomfortable, enten pga. mangler ved underlaget eller fordi de er for trange, vil reisebevegelsen bli forlenget.

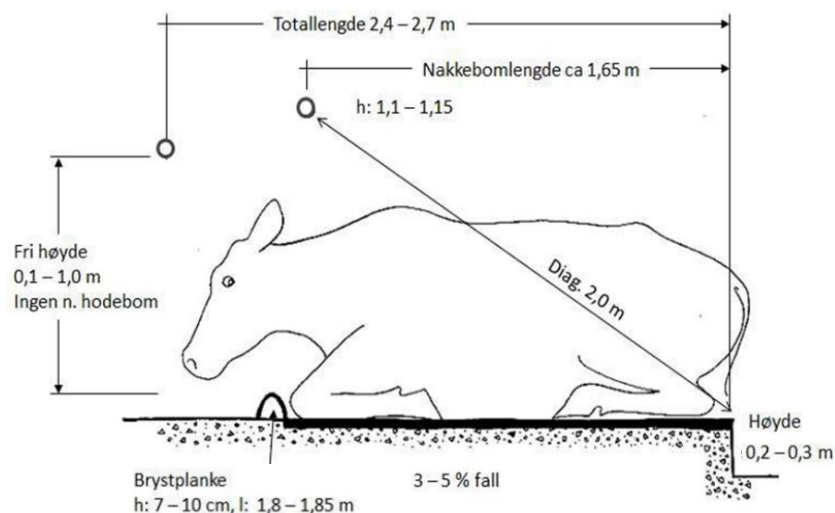
### Er reisebevegelsen naturlig på de største dyra?

1: Ja, tilfredsstillende Jevnt over ingen kollisjon med innredning. Underlaget er tilstrekkelig sklisikkert.
2: Bør forbedres Mindre sammenstøt med innredning på flere dyr. Tendens til å skli ved reising.
3: Må utbedres Dyra har store problemer med å reise seg uten sammenstøt med innredning og/eller underlaget er så glatt at dyret har store utfordringer med å få reist seg.

### Hvordan vurdere

Jag opp et par av de større dyra eller vurder reisebevegelsen på dyr som reiser seg når du kommer inn i fjøset. Gi litt kraftfôr om dyret ikke vil reise seg. Reiser de seg normalt uten å kollidere med innredningen? Tid på reising skal ikke i seg selv ha betydning for valg av score, men ei ku skal normalt reise seg på under 6 sekunder.

Er størrelsen på liggebåsen tilpasset dyra i gruppa? Liggebåsene bør være dimensjonert for de 20 % største dyra. Blankt metall tyder på at det skjer kollisjoner.



Minimum for anbefalte mål på liggebås for mjølkeku. Målene må vurderes mot størrelsen på dyra. Kilde: Hus for storfe, 2015

Ukomfortable liggebåser vil kunne resultere i flere kyr som står formålsløst i gangarealet eller står halvt inne i liggebåsen fordi de vegrer seg for å legge seg. Det å vurdere reisebevegelsen på dyra vil også være et verktøy for å kartlegge årsaker til sår og hevelser.

### Aktuelle tiltak

Tiltak avhenger av årsak. Ikke alle innredninger er like fleksible å justere. Diskutere mulige løsninger med produsenten. Vanlige mangler som fører til forstyrret reisebevegelse er for korte båser, for lav nakkebom, nakkebom plassert for langt bak, for lav hodebom eller ukomfortabelt liggeunderlag.

Eksempler på aktuelle tiltak:


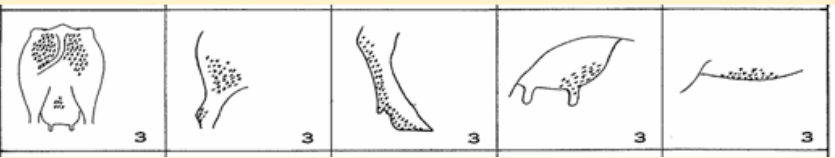
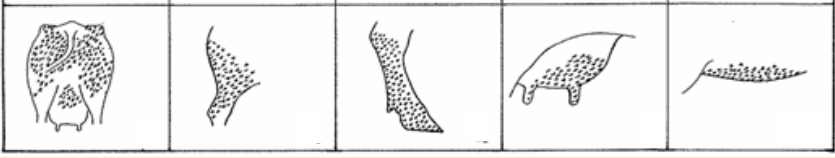
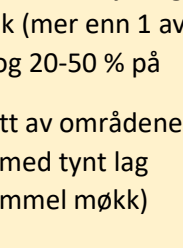
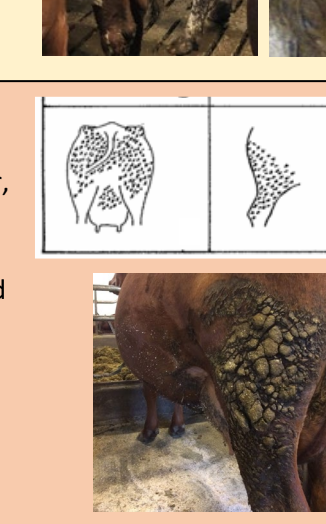
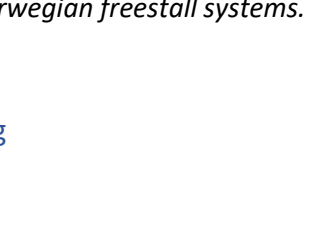

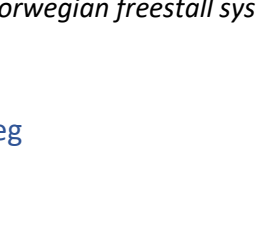

- Heve innredning (hodebom, nakkebom), evt. i kombinasjon med innlegging av brystplanke
- Flytte nakkebom lenger fram i båsen / bak i båsen
- Utbedre mangler og skader på underlag
- Øke størrelsen på båsen
- Behandling av evt. skader som er årsak til unormal reisebevegelse

### *Reinhet*

Dårlig hygiene i fjøset er utrivelig, uhygienisk, kan påvirke sluttproduktet negativt, gir større risiko for sykdom hos dyra (eks. smittsom klauvsjukdom, jurbetennelse, hudbetennelse, diaré og luftveisinfeksjon), gir dårligere temperaturregulering og dyrevelferd. Møkk-kaker gir betennelsesreaksjoner, sår og til sist arr i huden. Dette kommer ofte ikke til syne før ved garving.

Animaliehygieneforskriften krever at dyr skal være reine ved levering til slakt. Dyr med rein hud er enklere å slakte hygienisk godt og gir mindre forurensing og bakterier på kjøttet. Slakteriene har i mange år praktisert trekkordning for møkkete dyr. Det er bra dyrevelferd å holde dyrene reine hele livet, og ikke kun reingjøre dem før slakting. Se også: [Animalia – Reine dyr](#)

## Er alle dyr jevnt over reine?

<p>1: Ja, tilfredsstillende Ingen, eller lite møkk</p>		
<p>2: Bør forbedres Flere dyr med møkkete  rumpe, lår, bein, jur og/ eller buk (mer enn 1 av 10 dyr og 20-50 % på minst ett av områdene er dekket med tynt lag med gammel møkk)</p>		
<p>3: Må utbedres Gjennomgående møkkete dyr rumpe, lår, bein, jur, og/eller buk (mer enn 1 av 10 dyr er dekket av tjukt lag med gammel møkk som når inn til skinnet på &gt;50 % på minst ett av de viste områdene)</p>		
		
		

Kilde: Lars Erik Ruud, Risk factors for dirty cows in Norwegian freestall systems.

### Hvilke delindikatorer og nøkkeltall kan støtte deg

Hygienetrek på slakt.

### Hvordan vurdere

Er det samsvar mellom hygienetrek og det du ser i fjøset? Se på jur, lår, bakpart og bein. Det kan være vanskelig å se møkk under buken på levende dyr som går tett sammen, og det er lettere å vurdere lår. Det er ofte sammenheng mellom møkk på lår og andre steder. Dyra skal være jevnt over reine i alle dyregrupper, vurdere derfor om det gjelder enkeltdyr. Er det fersk møkk, gammel møkk



eller begge deler? Når renhet vurderes, er det viktig å ha dialog med produsenten. Det kan være naturlige årsaker til at dyra er spesielt møkkete akkurat nå. Værforhold må eksempelvis tas med i vurderingen, dersom årsaken til at dyra er møkkete er gjørmete utearealer etter spesielt mye regn.

Oversikter over hygienetrekke på slakteri viser at problemet med møkkete dyr i hovedsak gjelder oppføringsdyr, som gjerne står på berge. Reinhet på dyra påvirkes av flere faktorer. Dessuten vil det ofte være forskjellige årsaker til møkkete dyr i de ulike oppstallingstypene.

#### *Hus og innredning*

Fullspaltebinger: gir generelt risiko for møkkete dyr, da det som regel ikke finnes egen liggeplass for dyra. Dyras renhet vil også være avhengig av dyretetthet, spalteåpning og om det er stor forskjell i størrelse på dyra i bingen. Mange produsenter er opptatt av at spaltebredden blir for liten når de følger regelverket, med møkkete golv som resultat. At ikke spalteplanken kan ha svak buing, slik at fuktighet renner av er også et tema.

Talle: gir reine dyr, men dette forutsetter at nytt strø tilføres regelmessig og i tilstrekkelige mengder. Løsdrift med liggebåser: Spaltegolv i gangarealet er generelt noe reinere enn heldekkende golv. Rengjøringsroboter er nyttige, både på spaltegolv og heldekkende golv. Dårlig utformede båser (størrelse og utforming) kan føre til at kua skiter langt inne i båsen og legger seg i møkka. Ukomfortable liggebåser kan også føre til at dyra står mer i det møkkete gangarealet og kan dessuten gi spalteliggere. Det er viktig å lære dyr å benytte liggebåser for å unngå spalteliggere. Båsfjøs: korrekt bruk av kutrener og hensiktsmessige båsskiller gir generelt renere dyr.

#### *Stell- og renholdsrutiner*

Dersom møkk hopper seg opp og spesielt dersom avføringa i tillegg er løs, gir dette risiko for møkkete dyr. En god røkter kan kompensere for dårlige løsninger, eksempelvis med hyppig manuell skraping/reingjøring. Erfaring viser at der den mekaniske skrapinga fungerer, blant annet i form av mekanisk skrape eller gjødselrobot, blir oppholdsarealet reinere. En stor utfordring i mange løsdriftsfjøs med heldekkende golv i gangarealet, er at skrapene fungerer dårlig, de kjøres for sjeldent eller de stopper på uhensiktsmessige steder. Sikre derfor funksjonelle skraper, helning og drenering.

Det kan være behov for bruk av mer strø i båsen eller å skifte strøtype.

#### *Dyretetthet*

Jo flere dyr på et område, jo mer møkk og urin. Og det er lettere at dyra gjør fra seg på hverandre. Store forskjeller i størrelse og alder på dyr i berge kan være uheldig. Lav dyretetthet på sin side, fører til færre dyr til å trække ned møkka.

#### *Andre faktorer som påvirker reinheten på dyra*

Regelmessig klipping, børsting og vask av dyra er bra for å unngå møkkete dyr. Intensiv fôring med stor andel kraftfôr kan gi løsere avføring, som lettere kleber seg til hud og hår. Myse er et eksempel på en fôrtype som gir mer klebrig møkk. Noen dyr har dessuten pels som møkka lettere kleber seg til. Fôrsøl som tetter spalter kan hindre at møkk blir trakkert ned. Klimaet i fjøset er en annen faktor som kan føre til mer møkkete dyr ved at møkka lettere fester seg til pelsen i fuktige og dårlig ventilerte fjøs. Det er dessuten sett at dyr med dårlig hold også gjerne er mer møkkete. Dette kan være forårsaket av sjukdom og lav rang. Enkelt dyr kan være spesielt møkkete sammenliknet med resten av besetningen, på grunn av lav rang, dyret er spalteligger, sjukdom osv.

Dyr som står ute kan bli møkkete dersom det er våte og gjørmete forhold.

### Aktuelle tiltak

Her må tiltakene som foreslås være trygge og forsvarlige for produsent. Eksempelvis skal tiltak som medfører at produsenten må inn i oppfôringsbinger, utføres når bingen er tom eller at dyrene er fastlåst i faghekk. Tiltak avhenger naturligvis av oppstallingsform og hvilke dyregrupper det gjelder.

Eksempler på aktuelle tiltak (må tilpasses oppstallingsform og dyregruppe):

- Holde dyra reine fra de er kalv, det er mer jobb å få bort gammel, tørket møkk
- Bedre renholdsrutiner, eks. skrape oftere, strø mer og hyppigere, spyle for å åpne spalten
- Sikre rengjøring av binger før innsett i oppfôringsbesetninger
- Endre plassering av nipler for å hindre vannsøl
- Endre fôrstyrke og type. Kontakte fôringsrådgiver
- Bedre ventilasjon
- Skap gode systemer for rullering/driving og sikre at dyra blir vant til håndtering fra ung alder.
- Installere fanghekk for rengjøring i binger med oppfôringsdyr
- Bedre dyreflyt/kutrafikk
- Redusere dyretettheten
- Redusere antall dyr eller endre gruppesammensetning slik at det blir jevnere størrelse og alder på dyra
- Klippe, børste og/eller vaske dyra dersom dette anses som trygt
- Klippe håret på haletupp og jur
- Mekanisk børsting
- Redusere risiko for diaré ved f.eks. parasittbehandling av førsteårsbeitende dyr
- Drenering av gjørmete og våte uteområder. Faste arealer?
- Skape liggeareale, f.eks. med å legge inn mjukt underlag i en del av arealet (obs. medfører behov for helling på liggearealet og/eller skraping)
- Korrigere innstillingen på kutrener
- Justere båsskiller eller liggebåsinndredning

Mer langsiktige tiltak, som kan være aktuelle i noen fjøs:

- Sette inn skraperobot
- Endre design på binger – eksempelvis fra helspaltebinger til liggebåser
- Nye liggebåser tilpassa dyra
- Justering av spaltebredde

## Fôring og helse

Riktig fôring og god helse er avgjørende for god dyrevelferd. Fôr med dårlig hygienisk kvalitet eller for lite fôr gir helseproblemer. Helseproblemer kan videre føre til dårlig fôrutnyttelse. Hold, vanntilgang, halthet, sår og skader og kalvesjukdommer skal vurderes i denne delen.

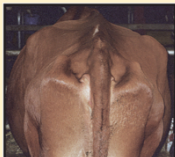
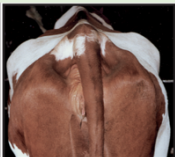


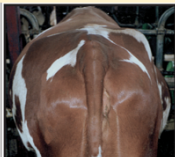

### Hold
















Holdet på dyra kan si noe om de får tilfredsstillt et av sine mest basale behov; tilstrekkelig mengde og kvalitet på fôret. Det er viktig for dyret at det har tilgang på tilstrekkelig mengde fôr, for å unngå sultfølelse. Kvaliteten og næringsinnholdet i fôret vil påvirke smakelighet og risiko for å utvikle sykdom (eks ketose, sur vom, mjølkefeber, rakitt). Ernæringstilstanden til dyret vil påvirke fruktbarhet. Feite dyr i sintida gir økt risiko for ketose, leieforandringer av løpen, mjølkefeber, hornvekstrelaterte klauvsjukdommer og ikke minst kalvingsvansker.

### Har alle dyr jevnt over rett hold?

<p>1: Ja, tilfredsstillende Så godt som alle dyr ligger innenfor anbefalt (middels) hold, det vil si fra 2,5 til 3,5</p>
<p>2: Bør forbedres Mer enn 1 av 10 dyr i ei gruppe har enten hold 2 eller hold 4 eller høyere</p>
<p>3: Må utbedres Ekstremt magre dyr i ei eller flere dyregrupper (hold under 2), flere enn enkeltdyr der årsak kan forklares eller dyret/ene er utredet og tiltak igangsatt</p>

### Mjølkeku

	Holdpoeng 2,0	Holdpoeng 2,5	Holdpoeng 3,0	Holdpoeng 3,5	Holdpoeng 4,0	Holdpoeng 4,5
<b>geno</b>						
Rygg/ryggtakker	Hver enkelt ryggtakk tydelig	Skarp, utstående rygglinje	Noe avrundet rygglinje	Avrundet rygglinje, rygg-takkene er ikke tydelige	Flat, ingen ryggtakk tydelig	Flat, tydelig fettlag
Området mellom ryggtakker og sidetakker	Tydelig innsunket	Tydelig konkav bue	Lett konkav bue	Svak konkav bue, nesten jevn helling	Nesten flat	Svak konveks bue
Hofteknokler og setebeinsknoke	Utstående og tydelig kantete	Noe utstående og litt kantete	Jevne, ikke kantete	Tildekket med noe fett	Avrundet med fett	Betydelig fettfylde
Halegropa	Framstående knokler, U-formet rom under halerota	Uthulet, men tendens til fettavleiring	Avrundede knokler, grunn halegrop med noe fett-avleiring	Avrundede knokler, grunn halegrop med tydelige fett-avleiring	Avrundet, utfylt med fett. Antydning til vevsfold ved halefeste	Knokler tildekket, gjemt i fett, tydelige vevsfolder

<b>geno</b>	Poeng	Ryggtakker	Området mellom rygg- og sidetakk	Hofteknoke Sittebeinsknoke	Halegrop		
<b>Meget dårlig hold, avmagret</b>	1.00	Hver enkelt ryggtakk tydelig. Sagtakkepreg	Dypt innsunken	Ekstremt skarpe, bare dekket av hud	Svært utstående knokler med dypt V-formet rom under halerota	1.00	
	1.25					1.25	
	1.50					1.50	
	1.75				Framstående knokler U-formet rom under halerota	1.75	
<b>Dårlig hold, knokler vises tydelig</b>	2.00	Hver enkelt ryggtakk tydelig	Tydelig innsunken	Utstående, tydelig kantete		2.00	
	2.25					2.25	
<b>Middels hold</b>	2.50	Skarp, utstående rygglinje		Litt kantete	Tendens til fett avleiring	2.50	
	2.75					2.75	
	3.00			Jevn	Avrundede knokler, grunn halegrop med tynt fettlag	3.00	
	3.25		Lett konkav bue			3.25	
	3.50	Avrundet rygglinje, ryggtakke er ikke tydelig			Tildekket		3.50
	3.75		Jevn helling		Avrundet med fett	Avrundet med fett, fettfylning i halegropa	3.75
<b>Feit, knokler tildekket av fett</b>	4.00	Flat, ingen ryggtakk tydelig	Nesten flat			4.00	
	4.25					4.25	
	4.50				Knokler tildekket, gjemt i fett	4.50	
	4.75				Tildekket av fett betydelig fettfylde	Halegropa fylt med fett slik at det dannes vevsfolder	4.75
<b>Svært overfeit</b>	5.00	Tildekket av fett	Avrundet (konveks)				5.00

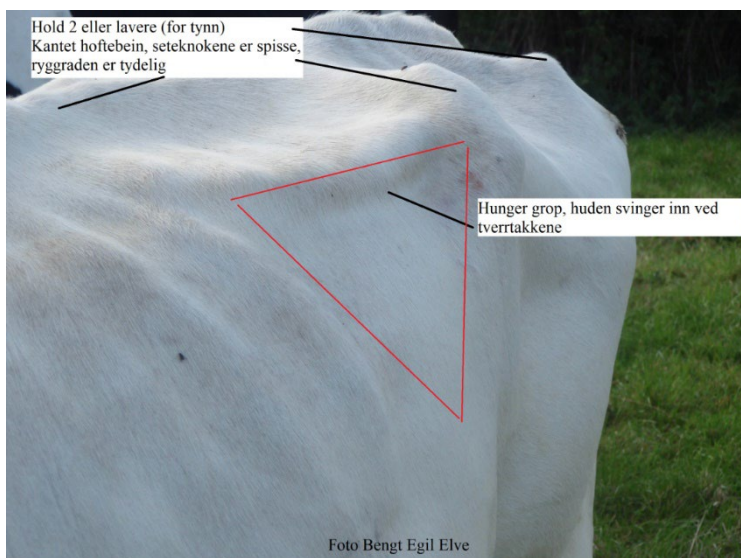
Holdvurderingsplansjen over kan ikke brukes ukritisk på alle raser. For eksempel er Holstein større enn NRF, men mindre kjøttfylt og vil derfor se noe magrere ut enn NRF.

### Ammeku

Ammekyr er generelt bedre kjøttsatt enn mjølkekyr og skal være i bedre hold dersom man bruker samme skala. Ulike raser og rasekombinasjoner gjør også holdvurderingen noe mer krevende enn på mjølkekyr.



Kilde: Temahefte «En sikker vei til oppstart med ammeku», Nortura.



Ved hold 2 eller lavere på flere dyr er det behov for å finne årsaker til det dårlige holdet.

Dersom det er tvil om hvilken score som skal settes ved å ta et overblikk over dyregruppa, vurderer halegrop, hoftekam, seteknokkel og tverrtakker på noen dyr. Andre aktuelle områder å undersøke er fettsetting i dogglapp, på skulder, over ribbein eller i lysken.

Felleskjøpets faktaark kan også være til hjelp:

<https://www.felleskjopet.no/globalassets/landbruk/formel/faktaark/faktaark-antatt-slakteprosent-kviger-2-sider.pdf>

### Hvilke delindikatorer og nøkkeltall kan støtte deg

DVI stoffskifte, slaktevekt og klasse. Resultater fra tidligere holdvurdering eller holdvurderingskamera.

### Hvordan vurdere

Med mindre delindikator og/eller slaktedata indikerer at spesielt fokus på dyras hold er påkrevd, er det ikke nødvendig å foreta systematisk holdvurdering av enkeltdyr. Gjør en generell vurdering av holdet på dyra i de enkelte dyregruppene. Er dyra jevnt over i normalt hold, eller er det overvekt av tynne/magre eller feite dyr? Du vil relativt raskt se om noen dyr er spesielt små og/eller magre (spesielt synlige ryggtakker, tydelig utstående hofte- og setebeinsknokler, flere dyr med innsunken hungersgrop). Dersom det ikke er tilgjengelig dokumentasjon fra slakteriet, bør det foretas en rask og overordnet holdvurdering på et utvalg av dyr (ca 20 %) i hver dyregruppe. Grad av vomfylling sier noe om dyra har fått nok å ete det siste døgnet.

### Aktuelle tiltak

Diskuter mulige årsaker med produsenten. I mange tilfeller vil produsenten ha en formening om årsaker til avvik. Uansett kan det føre til en utredningsjobb. Er årsaken at dyra har fått for lite næring, sett i forhold til hva som kreves til vedlikehold og produksjon? Vær oppmerksom på kronisk underfôring på kalv (for lite mjølk før tilstrekkelig opptak av kraftfôr og grovfôr). Brukes mye av energien til å holde varmen? Er det sykdom/halshet som gjør at dyra ikke får i seg nok fôr, eller som gir redusert fôreffektivitet? Er fôret ikke næringsrikt nok (mangler mhp. vitaminer, mineraler, energi eller protein).

Dårlig tilgang til fôret kan være en årsak til at lavtrangerte/ynge dyr blir magre. Ved mistanke om dette bør antall eteplasser i forhold til antall dyr vurderes. Store forskjeller i størrelse og alder på dyr i binger kan gi samme resultat.

Parasittproblemer kan gi avmagring. Dyr med langvarig sykdom kan ha dårlig hold. Det er viktig at slike dyr følges opp og at behandlingsstrategier evalueres. Dyr med sykdommer med dårlig prognose eller der behandling ikke har ført til ønsket resultat innen en gitt frist, bør avlives (eller nødslaktes dersom det er aktuelt), eks: kroniske klauvlidelser.

I en del tilfeller vil det være behov for en nøyere gjennomgang av årsaksforhold og aktuelle tiltak. Er årsaken fortsatt ikke funnet, etter å ha utelukket åpenbare mangler som årsak til dårlig hold, bør fôringsrådgiver kontaktes.

Eksempler på aktuelle tiltak er:

- Fôrmengde og fôringsrutiner
- Bedre fôr kvalitet og - sammensetning

- Sikre rett hold ved kalving
- Kontakte fôringsrådgiver for råd
- Sikre én eteplass per dyr
- Sikre mer ensartet gruppesammensetning
- Sikre utredning av bakenforliggende sykdom som årsak til dårlig hold
- Ta bort gamle og mugne fôrrester

### Vanntilgang

Tilstrekkelig tilgang til drikkevann av god kvalitet er en forutsetning for god helse, dyrevelferd og høy ytelse. Kua trenger minst 3 liter vann for hver liter melk som produseres. Storfe liker å drikke rent, friskt vann. De er sensitive for dårlig vannkvalitet grunnet god luktesans.

Dyregruppe	Daglig vannbehov
Kalv	2-10 liter
Avvendt kalv	10-20 liter
Ungdyr	Over 20 liter
Melkeku (3 liter vann pr liter melk produsert)	Ca 35-150 liter
Sinku	Ca 35 liter
Ammeku	Ca 35-75 liter
Okse	Over 35 liter

Alle dyr må sikres kontinuerlig vanntilgang uavhengig av oppstallingsform. Det må være tilstrekkelig mange drikkepunkter, slik at dyra kan oppsøke andre drikkepunkt dersom et er defekt, forurenset eller opptatt. Det er viktig at drikkevannsforsyningen i uisolerte fjøs, og for dyr på utegang, frostsikres der klimatiske forhold tilsier det.

Kontroll av funksjonalitet, renhold og vannkapasitet på alle drikkepunkter MÅ inngå i den daglige rutinen på gården.

### Er det tilstrekkelig vanntilgang til alle dyr?

<p>1: Ja, tilfredsstillende Vannkvalitet, vannkapasitet og antall drikkepunkter er ihht. veileder for hold av storfe. Det er gode rutiner for daglig kontroll av vannkilder.</p>
<p>2: Bør forbedres Noe skitne vannkar og/eller noe forurenset drikkevann Noe lav vannforsyningskapasitet på enkelte tilgjengelige drikkevannskilder. Vannet er uhensiktsmessig plassert.  Vanntilgang er ihht. denne veilederen (se tabell under).</p>
<p>3: Må utbedres Dyr uten god nok vanntilgang For få vanningspunkter ihht denne veilederen For lav vannforsyningskapasitet ihht denne veilederen Svært skitne vannkar og/eller tydelig forurenset drikkevann Mangelfulle rutiner for daglig kontroll av vannkilder</p>

### Hvordan vurdere

Det er tidkrevende å undersøke vanntilgjengelighet og tilførsel for alle drikkepunkter i alle dyregrupper. Veterinær bør derfor forhøre seg med produsenten om vannforsyning, antall punkter, rutiner for å sjekke vannforsyning og reinhold av drikkekar. Vanntilførsel og funksjonalitet bør sjekkes på noen drikkepunkter på runden gjennom fjøset. Dersom tilførsel virker for lav kan dette kontrolleres ved å fylle ei bøtte og ta tiden det tar å «fylle» bøtta. Om vanntilgang er god nok, blir uansett en noe skjønsmessig vurdering.



Ha blikk for om hvert dyr har tilgang på drikkekilder og om drikkekildene generelt framstår som hele og reine. I løsdriftfjøs bør du enkelt kunne få oversikt over antall drikkepunkter (store kar og enkeltstående kar) og vurdere om dette er tilstrekkelig for antall storfe i gruppa. I binger bør du sjekke tilgjengelige drikkekar/nipler. Drikkekilder som er utenfor rekkevidde, for eksempel inne i en bing med okser, observeres. Produsenten gjør rede for hvordan disse drikkekildene kontrolleres rutinemessig.

Storfe som går ute skal tilbys tilstrekkelig med vann, evt fra naturlige vannkilder der vannet ikke er frosset.

Ved mistanke om dårlig vanntilgang; Ser du noen dyr som drikker? Er det kø eller aggressiv/dominant adferd ved drikkepunkt? Er det noen dyr med innsunkne øyne? Ta evt. hudfoldstesten på noen dyr. Noe dårlig vannforsyning kan gi vage symptomer som blant annet økt sjukdomsforekomst, dårligere fôrutnyttelse og redusert mjølkeproduksjon.

### Vanntilgang

Veileder til forskrift om hold av storfe anbefaler maksimalt 8 dyr pr enkelt-drikkekar eller 10 cm drikkekarkant pr dyr for storkar (dette kvalifiserer til score 1 i DVP). Det anbefales også at dyra har tilgang til flere vannkilder. Hierarkiet i en kuflokk er sterkt, og ei dominant ku kan hindre andre kyr i å drikke. Alle binger bør derfor ha minst to vannpunkter, slik at lavtrangerte dyr har større mulighet til å drikke uforstyrret, samt at det er en sikkerhet dersom ett av vannpunktene blir satt ut av funksjon eller er forurenset.

Ved tvil om vanntilgangen er god nok eller det er grunnlag for avvik, har DVP definert en nedre grense for hva som vurderes som akseptabelt (score 2) i tabellen under. Forskjellige produksjoner og dyregrupper har ulike behov for vann. Minimumskravene er basert på hva som vurderes som akseptabelt i den internasjonale Welfare Quality® protokollen (WQ®). Minimumskravet forutsetter at det ikke avdekkes mangler vedrørende funksjonalitet, renhold eller kapasitet på drikkepunktene. Det understrekes også at det bør være mer enn ett drikkepunkt tilgjengelig for alle dyr og at drikkenipler ikke er egnet til voksne kyr.

Tabellen viser minimum vannkapasitet fra ulike drikkekilder og antall dyr de maksimalt kan dekke i de forskjellige dyregruppene.

### Vannkapasitet og krav til dyregrupper

Dyregruppe	Drikkekar		Vannspeil		Drikkenippel	
	Minimum kapasitet	Maks antall dyr	Minimum kapasitet	Maks antall dyr	Minimum kapasitet	Maks antall dyr
Melkeku	5-10 liter/min	10	15-25 liter/min	6cm pr individ	5-10 liter/min	8 (som supplement til andre kilder)
Ammeku/voksen okse	5-10 liter/min	13	15-25 liter/min	6cm pr individ	5-10 liter/min	8 (som supplement til andre kilder)
Ungdyr	3-5 liter/min	13	15-25 liter/min	6cm pr individ	2-4 liter/min	8
Kalv	3-5 liter/min	13	5-10 liter/min	6cm pr individ	2-4 liter/min	8

Minimumskravene over tilfredsstiller ikke anbefalingene til veilederen til Forskrift for hold av storfe. DVP anbefaler drikkevann på samme nivå som veilederen til forskriften, men tillater lavere kapasitet med WQ® som referanse. Rikelig vanntilgang er avgjørende for god produksjon.

Drikkenippel skal ikke brukes som eneste drikkekilde til voksne kyr, men kan fungere som et supplement til drikkekar eller vannspeil. Ved vannkapasitet over 2-4 l/min kan en nippel dekke opp 8 dyr bortsett fra for voksne kyr. Er kapasiteten under 2-4 l/min vil dette ikke kvalifisere som et drikkepunkt. For voksne kyr må kapasiteten være minimum 5-10 l/min for å kvalifisere som drikkepunkt. I praksis kan det oppstå utfordringer med å ha veldig høy vannhastighet på nipler da det kan føre til et trykk som gjør det vanskelig å drikke og mye vannsøl. Ved bruk av nipler er det svært viktig at produsent sikrer at alle dyr er tilvent denne drikkekilden, for eksempel ved innkjøp av dyr.

#### *Vannkvalitet*

Vannet skal være av god hygienisk kvalitet. Vann som står over tid er lite attraktivt for dyra på grunn av algevekst, forurensing med mer. Mindre vannkar med stor utskiftning av vann er noe lettere å holde reine. Uavhengig av type drikkevannsforsyning må det påregnes regelmessig manuelt reinhold av drikkekarene for å sikre god hygiene og smakelighet på vannet.

#### *Plassering*

Det er viktig å ha et bevisst forhold til plassering av vannkilde, spesielt i løsdriftfjøs med mjølking. Det bør være god plass rundt drikkevannet og vann bør være lett tilgjengelig etter mjølking og i nærheten av førbrettet.

#### *Vann til kalven*

Kalver som har fri tilgang på vann ved siden av melk har et tidligere og større opptak av tørrfôr, større tilvekst, mindre diaré og redusert dødelighet. La derfor kalven få tilgang på friskt vann fra første leveuke. Tilgang på vann er spesielt viktig med få melkefôringer per dag. Med tilstrekkelig tilgang på væske fungerer kalven bedre. For lite væske fører til stress, redusert velferd og økt sykdomsrisiko. Ved diaré blir væsketapet fort kritisk. De fleste kalver som dør av diaré, dør pga. væskemangel.

#### **Aktuelle tiltak**

- Forbedre de daglige rutinene for kontroll av vannkilder
- Ved fravær av drikkepunkt med fri tilgang til vann må dette utbedres umiddelbart ved å etablere tilgang på vannforsyning
- Ved for få drikkepunkter eller begrenset drikkeplass pr dyr med drikkekar, må antall drikkepunkter/vannflate per dyr økes
- Ved lav kapasitet på vannforsyning må det gjøres tiltak for å øke vannforsyningskapasiteten
- Ved dårlig eller mangelfullt renhold må renholdsrutiner forbedres
- I uisolerte fjøs må vannforsyning frostsikres der klimatiske forhold tilsier det
- For besetninger på utegang må det sikres kontinuerlig vanntilgang, og at tiltak gjøres i vinterhalvåret når drikkevannet kan fryse til is

### *Halheth og klauvpleie*

Det å kunne bevege seg uten smerte er avgjørende for god dyrevelferd. Rundt 90 % av alle haltheter er forårsaket av ulike klauvlidelser, men ha alltid i bakhodet at haltheten kan stamme fra andre deler av beinet og at avvikende gange kan skyldes skade/smerte/sjukdom i nervesystem, bekken, buk og bryst. Gode klauvskjæringsrutiner forebygger avvikende klauvformer og klauvlidelser og gir mulighet til tidlig avdekking og behandling. Derfor anbefales det at alle hunddyr over 18 mnd. og avlsokser undersøkes og beskjæres i klauvboks etter behov, helst av en sertifisert klauvskjærer minst én gang i året. I mange mjølkebesetninger er det behov for klauvskjæring både to og tre ganger i året eller for hver 3000 liter produsert mjølk. Ha i bakhodet at storfe er byttedyr, som så sant det er mulig vil skjule smerte. Når storfe viser smerte, er det virkelig vondt. Dyr bør ikke halte i lengre tid og tydelig halheth skal undersøkes, behandles raskt og effekt evalueres. I noen tilfeller er det kroniske årsaker til halheth eller årsaker med dårlig prognose og dyret bør utrangeres.

### *Er alle dyra jevnt over haltfrie og har fått nødvendig klauvpleie?*

1: Ja, tilfredsstillende

Korrekt klauvform sett ovenfra. Jevnt over dyr som står og går normalt. De tar støtte på alle fire bein og ryggen er flat. Jevn gange.



2: Bør forbedres

Mer enn 1 av 10 dyr med noe avvikende klauvform og/eller mer enn 1 av 10 dyr står og går med krum rygg og tar kortere skritt enn normalt. Unormal rytme i gangen.



3: Må utbedres

Mer enn 1 av 10 dyr med tydelig avvikende klauvform og står og går med krum rygg og/eller tydelig halte enkelt dyr som ikke er under behandling. Tydelig unormal rytme i gangen.



### Korrekt klauvform



### Avvikende klauvform



Førvokste klauver



Sakseklauver



Korketrekker



Kronisk forfangenhet

*Dersom mer enn ett av ti dyr har følgende grad av avvikende klauvform, må klauvskjærer kontaktes umiddelbart*

#### Kilde

*Oversatt fra ZinPro Cooperation etter:*

*Spencer, D.J.; Hostetler, D.E; Kaneene, J.B. 1997. Theriogenology, 47: 1178-1187*

*Nordisk Klauvatlas*

### Hvilke delindikatorer og nøkkeltall kan støtte deg

DVI: Delindikator klauv med indikatorbidragene; Antall kyr med smertefull diagnose og hyppighet av klauvskjæring kan gi deg en pekepinn på klauvstatus på gården.

Nøkkeltall: Klauvstatus, klauvsjukdommer

Klauvstatus: er det smittsom klauvsjukdom i besetningen? Er det igangsatt tiltak? Er det tilstrekkelig hyppighet på klauvskjæring utført av helst sertifisert klauvskjærer i besetningen? Er det mye av andre klauvlidelser?

### Hvordan vurdere

Dersom DVI og nøkkeltall ikke indikerer at nøyere gjennomgang er påkrevet, kan du nøye deg med å kikke på dyras klauver og rygglinjer/bevegelse mens du går gjennom besetningen. Dersom tilgjengelig data viser grunn til å skulle vurdere nøyere bør et utvalg på ca. 20 % av dyra i gruppa vurderes. Dersom dataene er mangelfulle, bør du også bruke mer tid på å vurdere enkelt dyr. For å kunne vurdere klauvformer og bevegelse mer nøyere, må dyra ses på nært hold. Ta først et overblikk, deretter gå tettere på. Inspiser gjerne også klauvene til dyr som ligger, da vil du se evt. ujevnheter i sålen som kan være vanskelige å oppdage på stående dyr.

Har noen av dyra problemer med å reise seg? (jf. spørsmål «Reisebevegelse»).

**Båsfjøs:** Er det noen dyr som står med krum rygg? Er det noen som avlaster enkeltbein eller deler av ei klauv, tripper/danser eller står markvidt med bakbeina / marktrangt med frambeina? Har dyr problemer med å reise seg?

**Løsdriftfjøs:** Vurder rygglinjer og halthet. Går dyra forsiktig med korte og ujevne steg? Beveger dyra seg med hodet opp og ned? Er det dyr som sklir? I noen tilfeller kan det være andre årsaker til at kua går forsiktig med noe krum rygg, for eksempel glatt underlag.

**Binge:** Ta et overblikk over bingene, framstår de som overfylte? Viser noen av dyra tegn på smerte (se på uttrykk)? Forsøk å skape bevegelse i bingen. Ser du noen som halter eller krummer ryggen? Husk å vurdere generell klauvform også hos ungdyr inkl. okser og kalver, som ikke undersøkes og beskjæres rutinemessig. Her er dialog med bonden viktig mtp hvilke rutiner som praktiseres og bevissthet rundt klauvhelse.

En praktisk utfordring er lange klauver og/eller avvikende klauvformer på oppføringsdyr som står på golv med liten slitasje. Mjukt liggeunderlag (talle, gummi) gir mindre slitasje på klauvene enn betong, men er langt mer komfortabelt for dyra å ligge og gå på. Vurderingen må derfor balansere ulike hensyn opp mot hverandre. Det kan være aktuelt å slakte enkeltdyr med lange klauver og/eller avvikende klauvformer.

### Aktuelle tiltak

#### *Klauvskjæringsrutiner*

Ved ikke tilstrekkelig hyppig klauvskjæring, vil tiltak være å etablere rutiner for dette. Det kan være behov for å undersøke kviger over 18 mnd i klauvboks. Ekstra hyppig klauvskjæring kan være nødvendig for å holde korketrekkerklauver i sjakk.

Dersom det er mistanke om at avvikende klauvformer og gange skyldes at klauvskjæring er utført på feil/utilstrekkelig måte, kan et tiltak være kurs eller bruk av sertifisert klauvskjærer.

Har oksene lange klauver, kan det være aktuelt å legge gummimatter med slipesteiner i deler av gangarealet. Dette må vurderes i samråd med leverandør av slike matter. Klauvskjæring av enkelte rolige fôringsokser med lange klauver kan vurderes, så lenge det er forsvarlig mhp HMS.

#### *Oppstalling*

Hardt/ujevnt gangareal: Gummi kan legges i deler av gangarealet eller hele.

Glatt golv: Gummi kan legges på golvet eller det kan utføres rilling.

Ukomfortable liggebåser: Dette gir kortere liggetider som fører til at kyrne oppholder seg mer ute i det ofte harde og tilgrisede gangarealet. Tiltak kan for eksempel være justering av innredning og/eller liggeunderlag. Rundt kalving er det ekstra stor risiko for at det oppstår klauvlidelser, denne indikatoren bør derfor ses i sammenheng med spørsmålet om rutiner og oppstillingsforhold rundt kalving.

#### *Dårlig hygiene*

Dårlig hygiene i gangareal, på oppsamlingsplasser, i liggebås og på beite vil spesielt vise seg ved mye dermatitt, hornforråtnelse og/eller klauvspalteflegmone. Tiltak som kan kompensere noe er regelmessig spyling av klauvene med vann og desinfeksjonsmiddel (manuell eller automatisk). Det beste er uansett å vurdere om det er forbedringsmuligheter i renholdsrutiner og/eller metoder.

#### *Fôringsrelaterte årsaker*

Intensiv fôring med mye lettfordøyelige karbohydrater (stor andel kraftfôr, brødmatt osv.) gir risiko for hornvekst-relaterte klauvlidelser. Slik fôring kan også gi bløt avføring som gir økt risiko for

infeksiøse/smittsomme klauvsjukdommer. Mangler på noen vitaminer og mineraler kan dessuten gi dårligere hornkvalitet. Tiltak rettes mot årsak og kan også være veiledning fra fôringsrådgiver.

#### *Smitte*

Innkjøp av dyr gir alltid en risiko for å få smittsomme sykdommer i fjøset. Det er derfor viktig å kreve dokumentasjon på rutinemessig klauvskjæring og fravær av smittsomme klauvsjukdommer (grønn klauvstatus).

#### *Gener*

Vurder å utrangere dyr med uttalt korketrekker klauv. Velg okser med god klauvindeks.

#### *Skader*

Skader i klauvområdet kan skyldes herjing eller uhensiktsmessig innredning eller gangareal.

Oppsummering av aktuelle tiltak, som naturligvis er avhengig av årsak:

- Klauvskjæring, helst av sertifisert klauvskjærer
- Sikre klauvskjæringsrutiner ihht. anbefalingene
- Sikre at lokalbehandling av klauvsjukdommer er god nok
- Sikre behandling av enkelt dyr mellom de rutinemessige beskjæringene
- Hyppigere skraping, mer og hyppigere strø
- Utbedre liggebåsene
- Innkjøp av mekanisk skrape eller skraperobot
- Vask og desinfeksjon av klauver
- Legge gummi i gangarealet
- Utbedre skader i innredning og på golv
- Utbedring av beiteforhold
- Forbedre rutiner for smittevern f.eks. ved innkjøp av dyr
- Endre fôringa, kontakte fôringsrådgiver
- Legge mer vekt på klauvhelse i avlen
- Vurdere tiltak som gir mindre herjing dersom dette er årsak til skader

### *Sår og skader*

Dersom det er mye sår, hevelser og håravskrap på dyra, sier dette noe om at innredningen i fjøset ikke er optimal. Blankt metall er ett tegn på at dyra berører disse områdene mye. Sår, håravfall og hevelser kan forårsakes av skader på innredning eller golv, utstående skruer, skarpe kanter, skraper som er uheldig utformet, liggebåser med uheldig underlag, og dårlig utformet liggebås, nakkebom og annen innredning. Tynne dyr får lettere «liggesår», og dyr som har stått lenge inne har ofte en økt forekomst av sår og håravfall. Jaging og slåssing kan vise seg i form av sår og hevelser, ikke nødvendigvis på steder der man finner de oftest ved uheldig utformet innredning og underlag.

### *Er alle dyr jevnt over fri for sår og hevelser?*

<p>1: Ja, tilfredsstillende Ingen eller få dyr med små hårløse områder/hevelser/sår.</p>	
<p>2: Bør forbedres &gt; 1 av 10 med betydelige hevelser og/eller sår. &gt; 1 av 5 dyr med små hevelser/sår.</p>	
<p>3: Må utbedres &gt; 1 av 5 dyr har betydelige hevelser og/eller sår. Enkeltdyr med alvorlige hevelser og/eller sår med dyptgående infeksjon, som ikke er under behandling.</p>	

Kilde bilder: Nordisk Klauvatlas, Kubyggprosjektet

### **Hvordan vurdere**

Sår og hevelser på hase, nakke eller andre deler på kroppen, er aktuelt å vurdere når du går gjennom fjøset, samtidig med reinhet, bevegelse/stilling, klauvform og hold. Vurder om det gjelder noen få enkeltdyr, er flere dyr med relativt milde sår og hevelser eller om store deler av besetningen har betydelige hevelser og/eller sår.

Se etter typiske gjengangere av sår i samme høyde, samme sted etc. og vurder årsak. Eksempelvis en skarp kant i innredning på vei ut av melkerobot som gir sår på samtlige dyr. Se etter blankt metall i

fjøset, som tyder på at dyra kolliderer/støter borti innredningen. Hvordan er liggeunderlag og strøkkvalitet?

### Aktuelle tiltak

Sår og hevelser på hase og framkne er dessverre relativt vanlig hos dyr med bås/liggebås med gummimatte/madrass og det kan være utfordrende å finne gode og praktiske løsninger. Aktuelle årsaker til sår, skader og hevelser, spesielt på framkne og has, kan finnes i type liggeunderlag. Vurder hardhet/ruhet og type strø. Grov og skarp strø kan gi skader. Sparsomt med grov strø kan være verre enn ingen strø mhp. haseskader. Dårlig klauvhelse kan påvirke reise-leggebevegelsen og gi økt risiko for haseskader. For korte liggebåser eller at liggebåsene er for trange vil vanskeliggjøre reise-leggebevegelsen og gi økt risiko for skader. Kuler på ryggen kan oppstå etter stadig press mot bingeskille i liggebåsen, men hevelse, sår og håravskrap på nakke er som regel et resultat av at dyra presser mot nakkebom når de eter, både i bås fjøs og på løsdrift. Spørsmålet bør ses i sammenheng med spørsmål om klauvform og halthet, hold og reisebevegelse. Ligger årsaken her?

Aktuelle tiltak kan være:

- Endre strøtype
- Mer strø
- Mjukere liggeunderlag
- Føre oftere/skyve inntil fôr oftere
- Fjerne/avrunde skarpe kanter
- Utbedre skader på golv og innredning inkludert brystvernkant
- Flytte innredning (anbefalte mål: Hus for storfe)
- Anbefale fleksible løsninger som kjetting, stropper, rør (sideskiller liggebås, nakkebom ++)
- «Framoverlent» fôrhekk eller «løfte» nakkebom på fôrhekken
- Vurdere utforming på brystvernkant
- Dersom skader er et resultat av jaging og slåssing, endre gruppesammensetning eller ta ut spesielt uroskapende dyr
- Vedlikehold og utskifting av utslitte/skadde kløbbørster

I noen tilfeller vil djupstrø i liggebåsen eller vannmadrasser være aktuelt som et langsiktig tiltak. Ute på beite vil tilstanden normalt bedres.



### *Klinisk sjukdom – kalv*

Det er viktig å ha fokus på en god start. Med gode kalvingsrutiner- og fasiliteter, tidlig og tilstrekkelige mengder råmjølk, gode fôringsrutiner, god hygiene på oppstallingsplass og god overvåking av kalvene kommer man langt.

### *Er alle kalvene jevnt over fri for kliniske tegn på sjukdom?*

1: Ja, tilfredsstillende Alle er frie for tydelige tegn på sjukdom eller er under behandling/utredning pga sjukdom.
2: Bør forbedres Enkelte kalver har milde kliniske tegn på sjukdom.
3: Må utbedres Flere kalver har kliniske tegn på sjukdom eller enkelt dyr har alvorlige tegn på sjukdom uten å være under behandling/utredning.
4: Ikke relevant Der det ikke er dyr under 6 måneder velges «ikke relevant»

### Hvilke delindikatorer og nøkkeltall kan støtte deg.

DVI delindikator kalv: Dødelighet, sjukdomsbehandlinger og avhorning. Dersom det er mye sjukdomsbehandlinger, hvilke sjukdommer behandles? Vær oppmerksom på at lite/ingen behandling kan være et tegn på underbehandling eller underrapportering. Spør bonden dersom det er mistanke om dette. Er avhorning utført i rett tid?

### Hvordan vurdere

Gjør en rask visuell vurdering av alle kalver. Er kalvene interesserte, har glansfull pels og godt hold? Dersom kalvene framstår som sunne, friske og fine i pelsen, samt i normalt hold med normal tilvekst er det ikke nødvendig med grundigere undersøkelser. Utvikling av muskelmasse over ryggen og pelskvalitet er en god indikasjon på om kalven vokser og utvikler seg normalt. Er du i tvil, kjenn på kalvene og ta brystmål eller vei noen kalver.

Legg også merke til eventuelle hengende ører, innsunkne øyne, neseflod, tilgrisede bakparter, «diaré-lukt», navlehevelse (betennelse eller brokk), dårlig tilvekst, bustete og matt hårlag, om kalvene har sid buk eller er oppblåst. Dersom det er sjuke og utrivelige kalver, er god dialog med produsenten viktig. Er kalvene under utredning eller behandling (jf. DVI/nøkkeltall)?

### Aktuelle tiltak

De vanligste sjukdommene på kalv som blir registrert av veterinær er luftveisinfeksjoner, diaré, leddbetennelser og navlebetennelser. Vomforstyrrelser er relativt vanlig og vil ofte vise seg som diaré, dårlig matlyst og utrivelighet. Tiltak avhenger av hva som avdekkes. Kalvene kan trenge umiddelbar behandling og/eller det er behov for ytterligere utredning for å finne årsak og forebyggende tiltak.

Aktuelle tiltak:

- Bedre rutiner rundt kalving (se eget spørsmål)
- Bedre rutiner for råmjølkstildeling (tidspunkt, mengde, kvalitet, ammekalv: suger kalven?)

- Bedre rutiner for fôringsoverganger
- Bedre rutiner for fôrtildeling (hygiene ved mjølketildeling, mengde og kvalitet på mjølk, blir mjølke-erstatning blandet på rett måte, tilgang på grovfôr og kraftfôr fra 1. leveuke), fjernes gamle fôrrester og reingjøres fôringsutstyr tilstrekkelig)
- Bedre rutiner for reingjøring og strøing i kalvebokser, -binger og kalvegjømme
- Mer hensiktsmessige gruppesammensetninger (maks 8 stk. per gruppe og maks 3-4 ukers aldersforskjell)
- Behandle sjuke kalver

Se også TINEs brosjyre [Godt kalveoppdrett](#)

## Rutiner og andre forhold

Her er det viktig med god dialog mellom produsent og veterinær. En viktig presisering når det gjelder disse spørsmålene, er at veterinær besvarer på grunnlag av en kombinasjon av besiktigelse av fasiliteter og intervju av produsent. Produsenten har ansvar for at dialogen og svarene gir et riktig bilde av virkeligheten. Rutiner for beite/lufting, kalvingsrutiner, og rutiner for håndtering av sjuke og skadde dyr vurderes. Det vil også være mulighet til å notere andre forhold som vurderes som ikke gode nok. I tillegg skal veterinær dokumentere tiltak eller rutiner som anses å bedre dyrevelferden utover det som kreves i forskriften.

### *Beite/lufting*

I dag registreres beitetid i KSL, men kvaliteten på beite og rutinene ved beiteholdet blir ikke registrert. Generelt er beite positivt for dyrevelferden, men det er avhengig av god beitedrift. Fri bevegelse utendørs og helst med tilgang på friskt beitegras gir mulighet for naturlig ete- og hvileadferd. Økt bevegelse gjør kroppen mer robust. Beite kan også føre til bedre klauvhelse på grunn av tørrere, reinere og mjukere underlag. Det generelle smittepresset utendørs er også lavere på grunn av større avstand mellom dyrene og ubegrenset tilgang på frisk luft. Dyra vil også ha mulighet til å gruppere seg etter rangorden og unngå negative interaksjoner, som igjen gir økt trivsel.

### *Er det gode rutiner for utendørs mosjon?*

1: Ja, tilfredsstillende Alle dyr, unntatt ukasterte okser >6 mnd., er på beite/luftes ute hver dag i 8 uker (12-16 uker i båsfjøs).
2: Bør forbedres Dyra er på beite/i luftegård ihht. forskrift, men det er noe forbedringsmuligheter mht. beite/luftefasiliteter.
3: Må utbedres Dyra er ikke på beite/i luftegård ihht. forskrift eller beite/luftegård har uakseptabel kvalitet.
4: Ikke relevant Dersom besetningen kun har ukasterte okser over 6 mnd., er det ikke krav om lufting eller beite. Alle dyr har godt av å komme seg ut og få større plass.

### Hvordan vurdere

Spør produsenten om beiterutiner og ta gjerne en rask kikk. Hvilke dyregrupper beiter? Hvor gamle er kalvene når de slippes på beite første gang? Hvor lang er vanligvis beiteperioden? Hvordan er beitet/luftegården utformet? Areal? Beskaffenhet? Er beitet ryddig og uten rester av piggtråd?

Utfordringer på beite kan eksempelvis være store parasittproblemer som fører til nedsatt tilvekst, sen innkalving, og i verste fall mer sykdom og økt dødelighet. Dette utslaget vil være størst hos 1. laktasjonskyr eller kviger, og et resultat kan bli redusert ytelse. Varmestress er på verdensbasis en av de viktigste stressfaktorer hos kyr i produksjon og det er derfor viktig med vanntilgang og mulighet for skygge. Erfaringen er at varmessress, insektsplage og tilgrisede jur gir høyere celletall og mer mastitt. Dersom dyra blir stående i gjørme er også huden i klauvspalten lettere gjennomtrengelig for skarpe gjenstander, noe som kan bane vei for infeksjoner og resultere i smertefulle klauvlidelser. Spesielt oppsamlingsplasser/areal rundt drikkevannskilder er utsatt. Dersom det ikke er tilgang til egnede og tilstrekkelig tråkkfaste grasarealer, eller at det er opptråkkede driveganger, kan det fort oppstå problemer. Fellesbeite på sommeren kan være en fin måte å utnytte ressursene på, men da er det viktig å være bevisst på smittestatus til de andre besetningene, som kan være en stor risikofaktor. Om beite har ubalanse i pH eller høye kaliumverdier, evt. lite opptak av magnesium, vil beite kunne gi graskrampe. Det er også større risiko for planteforgiftning og forgiftning fra eksempelvis blybatterier på beite.

### Aktuelle tiltak

Aktuelle tiltak avhenger av hva som kommer fram i intervju med produsenten og bør være i fokus til neste beitesesong.

Det er viktig med god dialog mellom produsent og veterinær om hvordan og når han/hun kan få dyra ut slik at kravet om mosjon tilfredsstilles. Det optimale er om fristen settes i samråd med produsenten. Kanskje kan rådgiver hos varemottaker hjelpe produsenten å finne gode løsninger.

Hvordan er mulighetene for å slippe ut dyra i sommer? Må det jobbes med inngjerding evt annet, kan det være aktuelt å sette frist neste sommer. Det å komme opp med en plan er et aktuelt tiltak som kan settes kortere frist på.

Dersom det er arealer klare for utslipp, bør produsent og veterinær komme frem til dato for beiteslipp inneværende år, men selvsagt vurdere parasittbehandling, vanntilgang, skygge, inngjerding, evt hardgjøring/drenering og annet som må være på plass.

### Kutrener

Kutrener er et hjelpemiddel for å forhindre møkkete dyr, men den kan også forårsake ubehag for dyra og reduserer bevegelsesfriheten noe. Derfor er det begrensninger til bruk av kutrener på enkelte dyregrupper, spenning og når den skal brukes. Kutrener er kun tillatt å bruke på melkeproduserende kyr, men ikke over sjuke og brunstige dyr, og i tida rundt kalving.

### Er det gode rutiner for bruk av kutrener?

1: Tilfredsstillende rutiner Rett innstilt og brukt på dyregrupper der det er tillatt
2: Bør forbedres Feilmontering og/eller defekter av mindre grad
3: Må utbedres Feilmontering og/eller defekter som kan skade dyra Brukt på andre dyregrupper enn kyr i mjølkeproduksjon, kyr som nettopp har kalvet, syke, skadde, særlig urolige eller synlig brunstige kyr
4: Ikke relevant Har ikke kutrener

### Hvilke DVI delindikatorer og nøkkeltall støtte deg

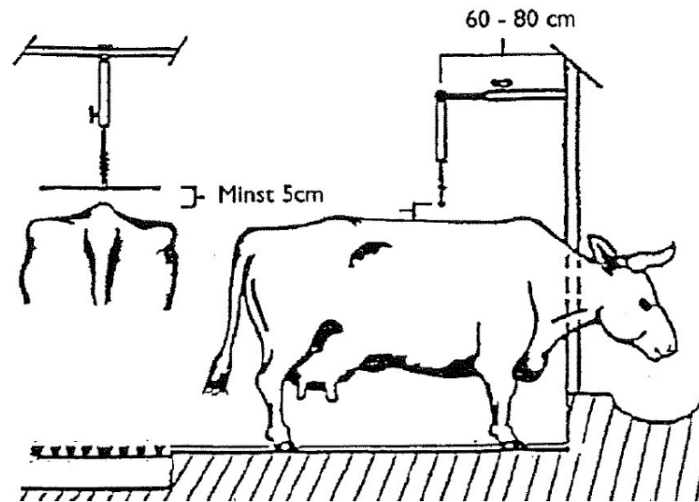
Hygienetrekke på slakt

#### Hvordan vurdere

Veterinær må ta et overblikk på montering av kutrener og hvilke dyregrupper det brukes på. Spør produsenten om rutiner for bruk av kutrener og evt. kjennskap til forskriften og de begrensninger den medfører.

Kutrener skal ikke brukes over ammekyr og de skal heises helt opp/tas bort selv om de ikke er strømførende.

Kutrener skal monteres minimum 5 cm over ryggen på ei ku som eter og 60 – 80 cm bak båsfronten. Kutreneren skal tilpasses hvert individ slik at den ikke er til unødig plage. Bommen skal henge i stabil, horisontal stilling og skal ikke kunne sige eller falle ned. Justering og fjerning fra enkeltdyr skal kunne gjøres uten bruk av verktøy. Alle bommene på en rekke skal kunne heves samtidig på en enkel måte. Det bør henge oppslag med informasjon om korrekt bruk av kutreneren på lett synlig sted i oppholdsrommet.



#### Aktuelle tiltak

- Reparere defekter og/eller sikre korrekt montering
- Flytte dyr
- Fjerne kutrener
- Ha dialog om kutreners begrensninger ihht. forskrift om hold av storfe

### *Omsorg ved kalving, sjukdom og skader*

Tida rundt kalving er ei sårbar tid for både den kalvende kua og den nyfødte kalven. I naturlig tilstand vil kua isolere seg fra flokken ei stund før fødsel. Det er viktig for kua å få kalve i rolige, reine, tørre omgivelser med mjukt underlag og uten forstyrrelser. Noen større besetninger har et eget kalvingsområde hvor kalvingsklare kyr flyttes noen dager/uker før kalving. I mindre besetninger er det vanskelig å flytte flere kyr samtidig, og kyr som flyttes alene blir gjerne stresset. Derfor bør enkeltkyr flyttes først ved de første tegn på kalving. Kua bør også, om mulig, få stå i kalvingsområdet/bingen noen dager etter kalving.

Sjuke og skadde dyr kan ha behov for å bli tatt ut av flokken for behandling og rekonvalesens. Produsenten bør ha fasiliteter og gode rutiner for dette. Gode rutiner innebærer å se over alle dyra hver dag, rutiner for utskilling av sjuke eller skadede dyr og kunnskap om når veterinær, klauvskjærer eller liknende skal kontaktes. Mange sjukdommer kan bli kroniske dersom man venter for lenge med å sikre korrekt behandling (eks. bakterielle luftveisinfectionsjoner, indigestioner og klauvsjukdommer).

### *Er det gode rutiner for håndtering av kalvende kyr og nyfødt kalv?*

1: Ja, tilfredsstillende Det er gode rutiner for håndtering kalvende kyr og nyfødt kalv. Det er minst én omsorgsbinge per 25 kyr i løsdriфтfjøs og båsfjøs (f.o.m. 2024). Det er bevisst bruk av rein og ryddig bingelag med tett og mjukt liggeunderlag for både kalv og ku.
2: Bør forbedres Det er noe mangelfulle rutiner for overvåking og håndtering, noe manglende renhold eller utilfredsstillende fasiliteter
3: Må utbedres Manglende kalvingsbinge i løsdriфтfjøs, manglende rutiner. Ikke tett og mjukt liggeunderlag i deler av bingen.
4: Ikke relevant Det er ikke kalvinger i besetningen

### *Hvilke DVI delindikatorer og nøkkeltall kan støtte deg*

DVI delindikator kalv – behandling og kalvedødelighet

DVI delindikator klauv og stoffskifte

### *Hvordan vurdere*

Antallet binger skal tilpasses behovet i enhver besetning. Vurderingen gjøres som en kombinasjon av besiktigelse av fasiliteter og intervju med produsent.

I praksis er inntrykket at det offentlige godkjenner en omsorgsbinge (kalvingsbinge/sjukebinge) per påbegynte 25 kyr. Det er likevel viktig å diskutere med bonden hva som påvirker behovet, f.eks. om det er konsentrert eller spredt kalving. Det er også viktig å være klar over at dersom det kun er én bingelag tilgjengelig, vil det ikke være mulig å tilfredsstille både behovet til ei kalvende ku og et sjukt/skadet dyr.

Det skal være liggeareal for ku og kalv som, som et minimum tilfredsstiller forskriftskravene til liggeplass.

Dersom all kalving foregår utendørs, bør det ikke legges vekt på om det er tilstrekkelige fasiliteter innendørs i vurderingen.

Stress og dårlig oppfølging i tida rundt kalving kan føre til sjukdom hos kua. Derfor er det nyttig å spørre produsenten om rutiner for det som skjer rundt kalvingstidspunktet (hva gjør produsenten når kalvingsdato nærmer seg, har produsenten rutiner for overvåkning og evt. inngripen ved kalvinger, hvor mange kalvinger skjer årlig i løsdrifta, håndtering av nyfødt kalv inkl. råmjølk, spraying av navle, tas kalven fra kua rett etter kalving eller går den noe med mor, hvordan er rutiner for reingjøring av omsorgsbinge, er rein og tørr omsorgsbinge alltid klar, tilbud om fôr og vann til kua, forebygges mjølkefeber).

Vær oppmerksom på at det kan være stressende for ei ku å settes alene i bing, særlig om bingen er langt unna andre dyr.

### Aktuelle tiltak

Score 2 settes ved forhold der veterinær anser forbedringspotensialet for betydelig, mhp. produsentens rutiner og det som tilbys ku og kalv før, under og etter kalving. Årsaker til score 3 er beskrevet over, altså forhold som ikke tilfredsstillende forskriftskravene. Tiltak retter seg mot disse årsakene.

### *Er det gode rutiner for håndtering av dyr som trenger spesiell oppfølging (sjuke og skadde dyr)?*

1: Ja, tilfredsstillende Det er krav om én omsorgsbinge per 25 kyr i løsdriftfjøs, samt bevisste rutiner for ivaretagelse og behandling av sjuke og skadde dyr. Sjukebingen er rein og ryddig med liggeunderlag som tilfredsstillende forskriftskrav.
2: Bør forbedres Det er noe mangelfulle rutiner for å avdekke og ivareta sjuke og skadde dyr, noe manglende renhold og/eller utilfredsstillende fasiliteter
3: Må utbedres Manglende sjukebinge i løsdriftsfjøs, manglende rutiner. Ikke tett og mjukt liggeunderlag i deler av bingen.

### Hvordan vurdere

Vurderingen gjøres som en kombinasjon av besiktigelse av fasiliteter og intervju med produsent om rutiner. Hvilke rutiner har produsenten for å oppdage og ved behov isolere dyr som trenger behandling, gis det mulighet for rekonvalesens i eget område? Se ellers det som står om omsorgsbinge under spørsmålet over.

### Aktuelle tiltak

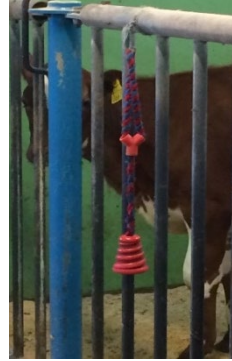
Score 2 settes ved forhold der veterinær anser forbedringspotensialet for betydelig, mhp. produsentens rutiner for å følge opp sjuke og skadde dyr. Årsaker til score 3 er beskrevet over, altså forhold som ikke tilfredsstillende forskriften. Tiltak retter seg mot disse årsakene. Også fjøs med kun fôringsdyr bør ha minst én omsorgsbinge.

### Ekstra tiltak

Alle ekstra tiltak som produsenten gjør for å bedre trivselen til dyra skal dokumenteres her. Det finnes mange ulike miljøberikelser eller tiltak som kan gjøres for at dyra skal få økte muligheter til å tilfredsstille atferdsbehov. Med ekstra tiltak menes tiltak utover det som er forskriftsfestet.

### Er det gjort ekstra tiltak for å bedre dyrevelferden i besetningen?

1: Ja
2: Nei



### Hvordan vurdere

Veterinær skal se seg om etter ekstra miljøberikelser og andre tiltak som er gjort for å bedre trivselen i fjøset. Produsenten forteller om eventuelle ekstra tiltak som er gjort. Dersom det ikke er gjort noe utover kravene i forskriftene krysser du «2: Nei», uten at det vil få noen videre konsekvenser.

Det finnes mange tiltak som kan gjøres for å bedre dyrevelferden og vi har ramset opp noen eksempler nedenfor. Dersom du ønsker å notere noe som ikke er lagt inn som et alternativ, velger du «annet» og skriver en kort kommentar i kommentarfeltet.

Eksempler på ekstra tiltak:

- Kløbørste/koster
- Regelmessig manuell børsting/vasking/klipping
- Utvidet beiteperiode. Beskriv hvor lang og hvilke dyregrupper.
- Regelmessig lufting
- Okser på beite
- Mer komfortabelt liggeunderlag enn kravet
- Mer komfortabelt underlag i gangarealet enn kravet
- Ekstra areal
- Stasjonær klauvboks
- Parvis-/gruppeoppstalling av kalv fra tidlig alder
- Narrespener
- Leker eller annen form for aktivisering
- Kameraovervåkning
- Ku/kalv samvær i melkekubesetninger
- Annet. Spesifiser.



### *Andre forhold*

Dette spørsmålet er tatt inn for å kunne avdekke forhold som ikke er kommet inn under andre spørsmål. Et eksempel kan være andre forhold ved miljøet til dyra, for eksempel dårlig luftkvalitet, ugunstig temperatur, lyssetting, støy, skader i innredning eller skadet/uheldig utformet gangunderlag, eks slitt spalt.

### *Er det identifisert andre forhold som påvirker dyrevelferden negativt?*

1: Nei
2: Bør forbedres Det er identifisert andre forhold som bør forbedres
3: Må utbedres Det identifisert andre uakseptable forhold

## Smittevern

Smittevern er viktig da det bidrar til å beskytte besetningen mot sykdom. Frihet fra sykdom og ubehag er et av basalbehovene for både mennesker og dyr. Godt smittevern ved persontrafikk og livdyrhandel er de sikreste tiltakene for å begrense risikoen for å få inn smittsom sykdom i egen besetning.

Fra 2018 er det krav om smittevernplan og årlig oppdatering av denne. Det åpner for dialog rundt temaet smittevern. Smitteverndelen av DVP-besøket benyttes til å kategorisere Helsestorfe besetninger og fører ikke til avvik i DVP.

### *Persontrafikk*

For å begrense smittefaren inn i og ut av besetningen, skal inngangspartiet til husdyrrom være utstyrt med smittesluse. Det er ingen fasitsvar for hvordan ei smittesluse skal se ut. Hvor og hvordan en smittesluse kan være utformet er avhengig av praktiske forhold og produksjonsform. Det viktige er at den fungerer i praksis.

I dyrehold med adskilte husdyrrom eller bygninger med dyr, bør hvert husdyrrom eller bygning ha egen sluse. Det vil hjelpe å begrense konsekvensene dersom det skulle komme sykdom inn i besetningen. I enkelte gamle fjøs kan det være vanskelig å etablere ei god smittesluse i samme bygning som der dyra oppholder seg. Det må da vurderes om slusa kan være i f.eks. en garasje, et verksted, en kjeller eller en annen bygning på gården. Dette vil føre til at deler av uteområdet blir definert som ren sone (dyresone). Vær oppmerksom på at dette er krevende for produsent å få til å fungere i praksis.

Smitteslusen skal utgjøre et tydelig skille mellom husdyrrommet/husdyrsonen og gården ellers. Det optimale er at smitteslusen utgjør et eget rom der det er klart skille mellom sonene. Praktiske forhold tilsier likevel at slusen også kan være et avgrenset og merket areal uten å være et eget rom i bygningen. Slusen skal helst være i umiddelbar tilknytning til inngangen til husdyrrommet/-sonen med mindre dyrene går på utegang året rundt.

I dyrehold med enkle dyrerom og utegang må slusa plasseres slik at den er lett tilgjengelig, og der den gir best beskyttelse mot smittespredning. Det skal være tilgang til et egnet sted hvor personell kan skifte klær, vaske seg og rengjøre utstyr. Det skal være innlagt varmt og kaldt vann. Bruk av beite i perioder regnes ikke som utegang.

Dyretransport-, tankbilsjåfører og lignende skal i prinsippet ikke inn i husdyrrommet. Dersom vedkommende må inn i husdyrrommet, skal smitteslusen benyttes. Tankbilsjåfør skal ha adgang til melkerom og melketank på en måte som er smittemessig forsvarlig.

Denne indikatoren skal kun scores med 1 eller 2 i versjon 1 av DVP. Det betyr at det i første omgang ikke kan settes avvik som gir grunnlag for trekk. Dette spørsmålet vil kun ha praktisk betydning for Helsestorfe-besetninger. I andre besetninger er spørsmålet med for å gi økt bevissthet rundt smittevern. I neste versjon vil spørsmålet om smittesluse for persontrafikk kunne gis score 3.

## Er det funksjonell smittesluse for persontrafikk?

### 1: Ja, tilfredsstillende

Fysisk skille mellom rein og urein sone. Sko skiftes ved passering av slusa og det er egne, egnede rene klær og fottøy for besøkende. Det er tilgang på varmt og kaldt vann, såpe og tørkepapir. Det er plass til å sette utstyr i smitteslusa. Slusa har tilfredsstillende orden og renhold.

### 2: Bør forbedres

Mangelfull eller totalt fravær av fungerende smittesluse og smittevernsrutiner. Det er ikke fysisk skille mellom ren og uren sone. Ikke tilgang på egnet bekledning/sko. Forholdene legger ikke til rette for god hygiene for personell og utstyr, ved mulighet for vask og såpe/desinfeksjon. Kvalifiserer ikke til Helsestorfe.

## Hvordan vurdere

Produsenten beskriver rutiner for bruk av smitteslusa. I fellesskap vurderes rutiner og smittesluse, og om det er gode løsninger og om den fungerer i praksis. Det er også viktig at det gjøres en vurdering om smitteslusen inneholder alle de viktigste elementene som er beskrevet nærmere under.

## Aktuelle tiltak

Enkle, men effektive løsninger har størst sjans for å bli gjennomført og er mindre tid/ressurskrevende.

- Smittesluse bør etableres
- Skille mellom ren og uren sone bør etableres
- Orden og renhet i smittesluse bør forbedres
- Egnet klær og fottøy for å ivareta smittevernet bør anskaffes
- Vaskeplass for personell og/eller utstyr bør etableres med tilgang på kaldt/varmt vann.

### Fysisk skille

Dette er det viktigste elementet i ei smittesluse. Det bør være et fastmontert fysisk hinder som skiller mellom sonene. Det er en fordel om dette går ned til gulvet. Et tapeskille på gulvet er ikke å anbefale. Et fysisk hinder kan bestå av en vannfast finerplate eller tilsvarende bildet. Det er funksjonelt å ha golvrister på begge sider av hinderet, hvor en kan stå i sokker. Uren sone skal være stor nok til å ta av og på seg fottøy og yttertøy (se bilder). Smitteslusa skal til enhver tid være ryddig og godt rengjort, både ren- og uren sone.



Foto: Line Bredli-Kraemer

### Egen eller felles inngang for gårdens personell og besøkende

Gårdens personell må enten ha egen inngang eller bruke smitteslusa konsekvent. Hvis de bruker egen inngang må persontrafikken i denne være tydelig adskilt fra persontrafikken med besøkende som benytter slusa, inntil en kommer inn i ren sone. Dette er viktig for å unngå kryssende personbevegelser i uren sone. Gjødselester og annet smittefarlig avfall fra besetningen, skal ikke finnes i arealet der besøkende parkerer og går inn i bygningen. Det sikreste er at også gårdens eget personell skifter i smitteslusa.



Her er inngang smittesluse døra lengst bort og inngang for gårdens personell nærmest. Det medfører mye kryssende trafikk med gårdens personell og er uheldig.

#### *Egne, rene klær og fottøy for besøkende*

Egnede klær er rein gummi-/nylonfrakk, eller bomullsfrakk som når ned til under støvlekant, eller kjeledresser. Egnert fottøy er gummistøvler med vernetå, som er rene innvendig og utvendig. Det bør finnes støvler i ulike størrelser tilpasset behovet til de som rutinemessig er på besøk. Støvlene bør stå i varmt rom eller på varmerist. Støvlene må kunne nås fra soneskillet. Engangs overtrekksutstyr er et dårlig alternativ for dem som skal jobbe i besetningen, men er et alternativ for grupper av besøkende og ved smittsom sykdom i besetningen.

#### *Varmt og kaldt vann, såpe, tørkepapir og plass til å sette utstyr i smitteslusa*

Holdforskriften krever at det skal være vaskeplass med varmt og kaldt vann og mulighet for støvlevask. På vaskeplass skal det alltid finnes såpe, tørkepapir og egnet hånddesinfeksjonsmiddel. Vaskeplassen skal ligge i besetningens rene sone, i nærheten av smitteslusa. Hvis det ikke er mulighet for å vaske hender i uren sone, skal det være mulighet for hånddesinfeksjon og papir i dette området.

Det skal være mulig å sette fra seg utstyr som koffert etc. i smitteslusa. Det enkleste er en benk/hylle som står i skillet mellom sonene. I smitteslusas rene sone bør det finnes en vaskbar kurv eller lignende for å ta med seg utstyr inn i besetningen.

#### *Inn- og utlasting av dyr*

For at inn- og utlasting av dyr skal kunne foregå på en forsvarlig måte, av hensyn til både smittevern og dyrevelferd, skal det være etablert et egnet sted for dette. Et egnet sted kan være rampe eller inn-/utlastingsrom hvor dyrebilen kan kjøre inntil, slik at dyrene lett kan føres inn i eller ut av dyrebilen uten at sjåføren eller annet transportpersonell må inn i selve husdyrrommet. Av bygningsmessige eller praktiske årsaker er ikke alltid rampe eller eget rom gjennomførbart, da kan en dyrehenger være en enkel og smittesikker løsning. Et slikt inn- og utlastingssted bør ha sklisikkert underlag og sidevegger slik at dyrene ikke kan falle eller hoppe utenfor og skade seg. Inn- og utlastingssted og eventuelle binger eller rom for oppstalling av dyr som skal hentes, må være egnet for godt renhold. Dyr som er trygge og komfortable med å drives ut til dyrebilen har det best, og produsenten kan klare drivinga aleine uten at dyrebilsjåføren behøver gå inn i dyrerommet. Dersom dyrebilsjåfør må inn i husdyrrommet, skal smitteslusen benyttes.

Denne indikatoren skal kun scores med 1 eller 2 i versjon 1 av DVP, det betyr at det i første omgang ikke kan settes avvik som gir grunnlag for trekk. Spørsmålet vil kun ha praktisk betydning for

Helsestorfe-besetninger. I andre besetninger er spørsmålet med for å gi økt bevissthet rundt smittevern, også når dyr skal til slakt.

### *Er det tilfredsstillende smittevern ved inn- og utlasting av dyr?*

#### 1: Ja, tilfredsstillende

Det er tydelig definert rein og urein sone. Sjåføren er ikke inne i rein sone og besetningens personell går ikke inn i fjøset igjen etter å ha vært på bilen, uten å gå gjennom smitteslusa. Det er sikret at dyr ikke kan returnere fra dyrebil til fjøset. Møkk- og strørester uskadeliggjøres.

#### 2: Bør forbedres

Mangelfulle forhold som ikke definert rein og urein sone, ikke rutiner for uskadeliggjøring av møkk- og strørester, sjåfør må jevnlig inn i rein sone for å bistå produsent i utlasting av dyr, produsent benytter ikke smittesluse etter å ha vært i urein sone, dyr kan returnere til rein sone, mangelfulle rutiner på inn- og utlasting av dyr. Forholdene tilfredsstiller ikke krav som settes til Helsestorfe besetninger.

### Hvordan vurdere

Be produsenten gi en kort forklaring på rutinene ved inn og utlasting av dyr. Må dyrebilsjåfør bistå produsenten med å få dyrene ut av driftsbygning? Observer fasilitetene og vurder i fellesskap hvorvidt rutinene fungerer i praksis med tanke på smittevern.

### Aktuelle tiltak

Ved total mangel på utlastingsfasiliteter bør veterinær hjelpe produsent med en plan for å få på plass dette og gode smittevernsrutiner. Enkle, men effektive løsninger har størst sjanse for å bli gjennomført og er mindre tid/ressurskrevende.

- Smittesluse for utlasting bør etableres
- Skille mellom ren og urein sone bør etableres
- Egnete klær og fottøy bør anskaffes
- Rutiner for uskadeliggjøring av møkk- og strørester må etableres
- Praktiske løsninger for å forhindre at dyr kan returnere til husdyrrom må etableres
- Bygningsmessige forhold bør utbedres, eksempelvis sklisikkert underlag eller gjerde på utlastningsfasiliteter
- Renhold av rampe/inn- og utlastningsrom/dyrehenger bør forbedres

Nedenfor beskrives de viktigste elementene ved smittevern og hva som kan/skal forventes.

#### *Tydelig definert ren og urein sone*

Inn- og utlastingsrom/området skal ha en tydelig definert rein og urein sone. Hensikten med kravet er at dyrebilsjåfør ikke skal inn i rein sone (besetningen) ved inn- og utlasting av dyr, for å hindre smitteoverføring.

#### *Sjåfør kun i urein sone?*

En utlastingsbinge/rampe, et utlastingsrom eller en dyrehenger vil kunne redusere behovet for at dyrebilsjåfør må inn i fjøset. Slike områder må alltid vaskes og desinfiseres etter bruk. Hvis dyrebilsjåfør unntaksvis (i vanskelige enkelttilfelle) må inn i husdyrrommet skal sjåføren skifte til

gårdens rene klær og støvler ved inngang til besetningens rene sone. Besetningen bør ha passende støvler og tøy. Klær og skotøy rengjøres etter bruk. Leverer besetningen f.eks. okser, og dyretransportør må inn i besetningen hver gang disse lastes opp, er ikke dette tilstrekkelig smittevern for å oppnå status som helsestorfebesetning.

*Gårdens personell må i smittesluse etter å ha vært i dyrebilen*

Faren er den samme som om sjåføren har vært inne i besetningen. Det er derfor et krav at dyreeier må skifte fottøy og klær før vedkommende returnerer til ren sone.

*Dyr skal ikke kunne returnere til fjøset*

Dette kan sikres på flere måter. En utlastingsbinge/rampe, et utlastingsrom eller en tilhenger for dyr, vil sikre dette. Hvis besetningen ikke har slike løsninger, vil etablering av drivganger som er så smale at dyra ikke kan snu, være ett alternativ. Det kan gjøres ved å bruke eksisterende drivganger og grunder (eks. lette metallgrunder) mot rampe på dyrebil. Der slike løsninger ikke lar seg etablere vil utlasting av ett og ett dyr redusere sjansen for retur fra bilen

*Møkk- og strørester må uskadeliggjøres*

Dette smittefarlige avfallet skal samles opp og fjernes både fra uteområdet og evt. utlastingsareal/henger, slik at det ikke kan medføre smittefare i egen eller andres besetninger.

## Mer utdypende litteratur

Forskrift for hold av storfe	<a href="https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2004-04-22-665">https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2004-04-22-665</a>
Forskrift om tiltak mot sjukdommer og zoonotiske agens hos dyr	<a href="https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2002-06-27-732">https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2002-06-27-732</a> Animalia: <a href="https://animaliakurs.myshopify.com/products/dyrehelse-og-smittevern">https://animaliakurs.myshopify.com/products/dyrehelse-og-smittevern</a>
Utkast til forskrift om velferd for storfe, svin, sau og geit	<a href="https://www.mattilsynet.no/dyr_og_dyrehold/dyrevelferd/ny_velferdsforskrift_for_storfe_svin_sau_og_geit_forskriftsutkastet.39834/binary/Ny%20velferdsforskrift%20for%20storfe,%20svin,%20sau%20og%20geit%20-%20forskriftsutkastet">https://www.mattilsynet.no/dyr_og_dyrehold/dyrevelferd/ny_velferdsforskrift_for_storfe_svin_sau_og_geit_forskriftsutkastet.39834/binary/Ny%20velferdsforskrift%20for%20storfe,%20svin,%20sau%20og%20geit%20-%20forskriftsutkastet</a>
Forskrift om velferd hos produksjonsdyr	<a href="https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2006-07-03-885?q=forskrift%20om%20velferd%20for%20prod">https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2006-07-03-885?q=forskrift%20om%20velferd%20for%20prod</a>
Hus for storfe, 2015	Kan bestilles på animalia.no
Informasjon om DVP og helserelevante temaer	animalia.no
Storfe sjekklister i KSL	<a href="https://www.ksl.no/cms/files/5739/storfe---202110---nb-no.pdf">https://www.ksl.no/cms/files/5739/storfe---202110---nb-no.pdf</a>
Veileder til forskrift om hold av storfe	<a href="https://www.mattilsynet.no/om_mattilsynet/gjeldende_regelverk/veiledere/veileder_om_hold_av_storfe.1853/binary/Veileder%20om%20hold%20av%20storfe">https://www.mattilsynet.no/om_mattilsynet/gjeldende_regelverk/veiledere/veileder_om_hold_av_storfe.1853/binary/Veileder%20om%20hold%20av%20storfe</a>
Welfare Quality	<a href="http://www.welfarequality.net/media/1088/cattle_protocol_without_veal_calves.pdf">http://www.welfarequality.net/media/1088/cattle_protocol_without_veal_calves.pdf</a>