Gode råd ved bygging av sauefjøs



Norfura
bondens selskap

Team småfe har i dette temaheftet brukt den allsidige kunnskapen som finst i gruppa til å lage felles tilrådingar ved planlegging av gode, velfungerande sauefjøs. Her beskriv vi det meste som skjer i eit sauefjøs, og korleis ein bør tenkje for å løyse desse oppgåvene på ein god måte. Dette er ingen fasit, men eit innlegg i prosessen mot eit funksjonelt sauefjøs. Vi håpar dette vil vera til hjelp når ein skal ta dei rette vala.

Tilrådd areal pr sau ved ulik golvtype

Dersom sauen går på drenerande golv, er minimum tilrådd areal 0,9 m^2. På talle er minimum tilrådd arealkrav per søye 1,4 m^2 . Ved økologisk drift er arealkravet 1,5 m^2 + 0,35 m^2 per lam uansett golvtype. 50% av arealkravet skal vera tett underlag.

Fôring med grovfôr og kraftfôr før og etter lamming

Eit godt opplegg for rasjonell tildeling av grovfôr er viktig når ein skal planlegge sauefjøs. Det er den tyngste jobben i det daglege stellet av sauen.

Tilrådd eteplassbredde varierer mellom 0,35-0,45 m per søye, etter storleik og drektigheit. I appetittfôringsopplegg med Islandskasse eller rundballehekk, bør ein planlegge med maks tre søyer pr eteopning. Store høgdrektige søyer med mange foster bør ikkje kjempe om plassen når det kjem nytt fôr. Slike søyer kan også bli så store til at dei kjem inn i kraftfôrautomaten. Ein bør difor ha muligheit til å ta slike søyer ut av fellesbingen i storbingefjøs og fôre dei på tradisjonelt vis der alle søyer har plass til å ete samstundes.

Vi tilrår generelt eit driftsopplegg med appetittfôring av grovfôr. Dette gjev størst grovfôropptak og best dyrevelferd. Vel ein eit driftsopplegg med fleire søyer pr eteopning, må ein alltid ha appetittfôring med grovfôr. Rundballehekkar bør ikkje stå på ein varm talle fordi surfôret lett blir skjemt pga varmgang og arealet rundt blir klinete. Dette gjeld spesielt nokre typar Islandshekkar som det er umogleg å flytte. Slike Rundballehekkar/Islandshekkar bør difor plasserast på fast underlag med golv som kan reingjerast, eller med eit drenerande golv rundt. Det er to typar Islandshekk. Den breiaste er berekna på fôring med heile rundballar, medan den smalaste skal brukast til laust fôr.

Det er vanskeleg å få til mekanisert utfôring på løysingar med fôrgang og tverrgåande fôrbrett. Dette kan likevel vera aktuelt i ombygde kufjøs dersom det er vanskeleg å få til andre løysingar.



Storbingefjøs med kraftfôrautomatar og fôrhekkar for appetittfôring med grovfôr.



Kombinert drivgang langs vegg og kraftfôrkrybbe.



Flyttbar kraftfôrkrybbe.

I fjøs utan fôrbrett og kraftfôrautomat, må ein ha mogelegheit for å tildele kraftfôr til alle dyr samstundes. Ein kan kombinere drivgang langs vegg og kraftfôrkrybbe. Ein kan også bruke flyttbare kraftfôrkrybber.

Manuell tildeling av kraftfôr er også ein test på om søyene er friske. Ein kombinerer difor kraftfôrtildelinga med tilsyn med sauen.

Kraftfôrautomat gjev moglegheit for individuell tildeling av kraftfôr etter tal foster og hold. Det er også enkelt å gje søyene mange rasjonar pr dag i periodar søyene treng mykje kraftfôr. Det gjev eit betre vommiljø. Sauebonden må ha dagleg tilsyn med at alle søyer har teke opp rasjonen sin med kraftfôr og at automaten matar ut kraftfôret slik det er tenkt. Etter straumstans er det ekstra viktig med ein sjekk. Ein må rekne med ei opplæringsfase kvart år når påsett-lamma skal lære seg å bruke automaten. Da er det viktig at påsettlamma er tilvent kraftfôr fyrst.

Tilgang på vatn før og etter lamming

Generelt skal alle dyr ha tilgang på reint drikkevatn heile tida. Ein må difor ha rutinar for å sjekke at niplar og drikke-kar har nok kapasitet. Det er mest naturleg for ein sau å drikke frå ei vassflate, men er det vanskeleg å halde hygienisk god kvalitet på vatnet, tilrår vi drikkeniplar i fjøs med drenerande golv. I tallefjøs skal det ikkje vera drikkeniplar pga mykje vassøl. Ein må da bruke drikkekar eller drikkerenne som ein må ha rutinar for halde fri for møkk og fôrrestar. I uisolerte fjøs må vatnet vera sikra mot frost.



Frostsikkert drikkekar i uisolert tallefjøs.



Monteringshøgde drikkekar er 70 cm.

I lammingsavdelinga bør ein planlegge med eit drikkepunkt pr lammingsbinge. Nok vatn er ekstra viktig når søya mjølkar. Monteringshøgde for drikkenippel er 80 cm og monteringshøgde drikkekar/ renne er 70 cm

Gjødselhandtering / golvtype

Der det er rikeleg tilgang på rimeleg strø, er det aktuelt med tallefjøs. Ein velfungerande talle er eit lunt og godt underlag, spesielt for små lam. Vi må vera merksame på kva som må til for å få til ein god talle. (Sjå artikkelen «Korleis opparbeide ein god talle» i medlem.nortura.no/smaafe). Ein god talle reduserer strøforbruket og er best for sauen. Våt talle er ugunstig med tanke på klauvhelse, generell hygiene og dyrevelferd. Talle gjev liten klauvslitasje, og det er ekstra viktig med gode rutinar for klauvstell.

Drenerande golv gjev betre utnytting av gjødsla. Det drenerande golvet kan både vera strekkmetall og plastrister, eller ein kombinasjon. Mange har strekkmetall ved fôrhekken eller fôrbrettet med tanke på klauvslitasje og plastgolv elles i bingen som er eit litt varmare golv. Nokre typar plastrister kan vera glatte, det er difor viktig å undersøke dette om ein vurderer plastgolv. Det bør vera minst 1,5 m høgde på gjødselgropa under dragarane. Dette gjer det mogleg å få til omrøring og utpumping av gjødsla.

Det er viktig å kjøpe strekkmetall av god kvalitet. Dersom ein vel strekkmetall på treramme, må ein også ha god kvalitet på treverket og ikkje for stor lysopning mellom kvar trebæring, slik at det ikkje blir for mykje svikt i det.
Legg difor strekkmetallet etter råd frå leverandøren.
Strekkmetall på stålramme har større lysopning slik at det



Drikkeniplar i lammingsbinger.



En velfungerande talle er eit godt underlag for høgdrektige søyer med mange foster.

festar seg mindre møkk på ristene. Gjødseltrekk under strekkmetallgolv kan vera ei mogelegheit ved ombygging frå kufjøs til sauefjøs der ein har full kjellar berre under delar av fjøset.



Drenerande golv med strekkmetall ved fôrbrettet og plastrister elles i bingen.

Paring / inseminering

Livdyrkjøp kan væra ein årsak til spreiing av smittsame sjukdomar. Difor bør ein ha moglegheit til å stalle opp nyinnkjøpte avlsvêrar utan snutekontakt med resten av flokken i ca 14 dagar. Da er du sikrare på at vêren ikkje har med seg nokon smittsam sjukdom. Paring går føre seg ved at vêren blir leid frå binge til binge, eller at vêren går med søyeflokken. Ein må difor ha lett tilkome til kvar binge. Golvet må ikkje vera for glatt når vêren skal bedekke søyene. Ved naturleg brunstsynkronisering, skal ikkje vêren vera oppstalla blant søyene før ca tre veker før ynskt brunst. Vêren blir også brukt til å framkalle stårefleks ved inseminering. Dette gjer at bingane bør lagast slik at det er lettvint for søyene å få kontakt med vêren når ein inseminerer. Hugs at vêren skal ha skikkelege forhold også utanom paringsperioden.

Sjukebinge

Dersom ein sau blir sjuk, må ein ha ein plan for å lage ein sjukebinge til sauen der den kan vera for seg sjølv til den blir frisk.

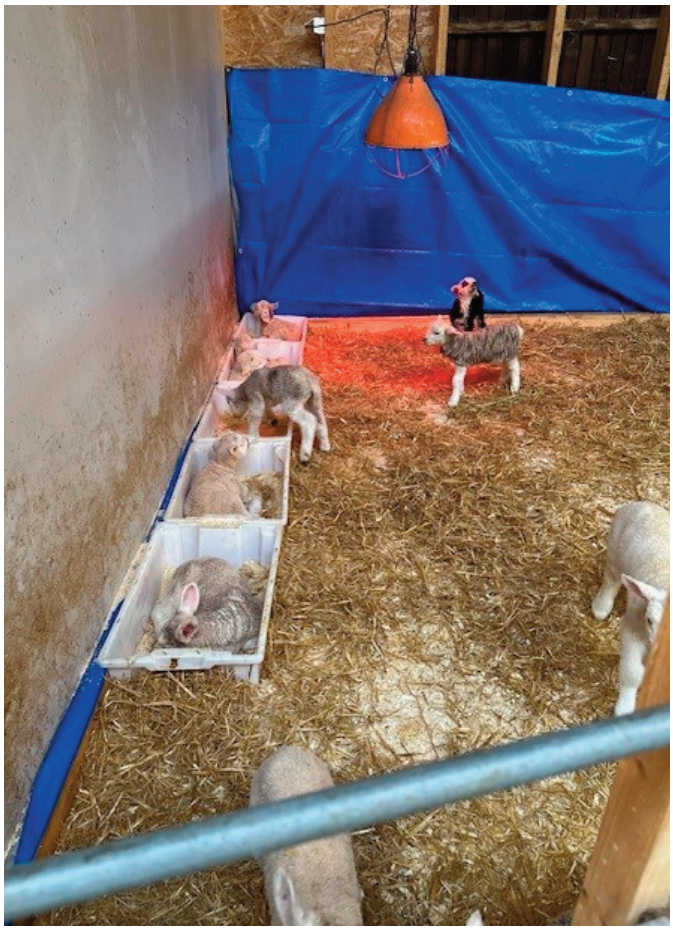
Lamming

Lammingsarealet må lett kunne delast opp i enkeltbingar på ca 1,5 x 1,5 m. Ein bør difor ha fester i vegg/bingefront med ca 1,5 m mellomrom slik at det er lettvint å lage lammings-bingar med grinder.



Enkelt system for å lage lammingsbinger på 1,5 x 1,5 m.

Ved intensiv lamming i ca fire veker kan det bli behov for enkeltbingar til ca 20 % av flokken. Lamma skal ha tilgang på tett liggeunderlag som kan vaskast (for eksempel kumatter) eller halm som kastast mellom kvar søye som nyttar bingen. Prinsippet er «vask eller kast». Det må vera enkelt å flytte søyene frå lammingsbingane og over til fellesarealet. Lammingsbingane skal ha godt lys og bør vera



Enkelt opplegg for tett liggeunderlag og varmelampe til små lam.

plassert sentralt slik at du går ofte forbi. Ein bør ha moglegheit for varmelampe ved behov.

Vaktrommet skal vera triveleg med plass til både kaffetraktar, PC og ei god seng. Vaktrommet kan gjerne vera opphøya med vindauge ut mot lammingsarealet. Kamera er også til god hjelp for å halde oversikt i lamminga på ein lettvint måte. Det bør vera godt tilrettelagt for avløysarar, med tilgang på gode sanitærforhold. Planlegg gjerne med eit oppvarma rom til fjøsklær, sko og ei oppslagstavle.



Vaktrom i andre etasje gir god oversikt!



Vaktrommet i sauefjøset skal vera ein triveleg plass for store og små.

Kort innefôringsperiode etter lamming er som regel det beste både for økonomi, dyrevelferd og dyrehelse. Det vil likevel variere når tilveksten på vårbeitet er stor nok til at sauen finn nok vårbeite utan å «barbere» det. Ein må difor vera førebudd på at det kan bli aktuelt med lengre innefôring etter lamming enn det som er ideelt.

Arealbehovet aukar med ca 30 % i lamminga fordi lamma også krev plass. Ein må difor ha tilgang på tilleggsareal der ein kan flytte sau etter at søya er ferdig med perioden i enkeltbinge. I dette tilleggsarealet skal det vera tilrettelagt for appetittfôring med grovfôr, vatn og ei opning per sau til



Både søyer og lam set pris på lammegøyme.



Ekstra areal i reiskapshus med god tilrettelegging for lettvint tildeling av kraftfôr og appetittfôring med grovfôr.



Varmekasser for nedkjølte lam.

kraftfôrtildeling dersom ein ikkje har kraftfôrautomat. Her skal det også vera plass for lammegøyme der lamma skal ha tilgang på kraftfôr og litt grovfôr for å stimulere vom-utviklinga. Lammegøyme gjev også færre lam på fôrbrettet. Både søyer og lam set pris på lammegøyme.

Kopplamoppdrett

Ein bør ha minst to bingar tiltenkt kopplamoppdrett på ein trekkfri plass i fjøset, gjerne i nærleiken av vatn, slik at det er lettvint når ein skal blande mjølkeerstatning. Stikkontakt til varmelampe bør vera i nærleiken saman med opplegg for lammemor/automat, grovfôr, kraftfôr og vatn. Godt plass til kopplamma reduserer smittepresset. Mjølkeautomaten bør stå sentralt slik at det blir kortast moglege slangar ut til smokkane. Dette gjev mindre nedkjøling av mjølka og betre hygiene i slangane.

Oppvarming av nedkjølte lam

I nærleiken av vaktrommet skal det også vera plass til ei varmekasse med stikkontakt der ein kan varme opp nedkjølte lam. Det må vera litt god plass rundt varmekassa, da ein ofte må «jobbe» litt med lamma.



Kopplamma skal ha god plass.

Gruppering

Det vil vera ulik trong for gruppering både etter alder, hold og tal foster før lamming og etter tal lam etter lamming. Ein må difor ha eit fleksibelt og lettvint opplegg for dette i sauefjøset. Ein bør planlegge med gruppering av 1 og 2 åringar også i storbingefjøs. Dei er nedst på rangstigen og blir lett taparar i kampen om fôret. Som vi har vore inne på før: I fjøs med kraftfôrautomat kan det skje at store, høgdrektige søyer med mange foster ikkje får plass i kraftfôrautomaten. Ein må difor ha ein plan på korleis ein kan ta slike søyer ut av storbingen og fôre dei på tradisjonelt vis.

Massebehandling

Det vil ofte vera behov for «massebehandling» av dyr. Dette kan vera snyltarbehandling, veging, klauvstell, fosterteljing osv. Det er da viktig å ha mogelegheit for ein «rundgang» i fjøset der det ein eller annan stad i «rundgangen» er plass for vekt / sorteringsanlegg / fosterteljingsboks eller anna behandlingsutstyr.



Lam i rundgang klar for veging.



Uisolert fjøs med og vindbremseduk som luftinntak og opphøya møne av lysplater som lufuttak.

Ventilering

Det viktig at ventilasjonen er rett dimensjonert i forhold til tal sau og bygget elles. Det er to type ventilasjon, naturleg og mekanisk. Naturleg ventilasjon med sprekkpanel eller vindbremseduk som luftinntak og opphøya møne som luftuttak, er rimeleg og god ventilasjon. Når ein skal planlegge mekanisk ventilasjon, er det viktig å unngå at luftstraumen frå luftinntaka treffer ljosarmatur og liknande. Dette gjev kalderas ned på søyene.

Lufting

Det er ingen krav om at søyene skal ut å lufte seg. Vi tilrår likevel at ein vurderer mogelegheita for å lage lettvinte og rimelege luftegardar. Sauen har godt av å koma seg ut for å røre på seg på fine vinterdagar. Ved sidan av betre dyrevelferd, gjev det også mindre lammingsvanskar og mindre mjølkefeber. Luftegardane bør ha fast underlag som kan bli reingjort ein gong iblant slik at det ikkje blir vått og klinete. Underlaget i luftgardane må også vera slik at det ikkje blir sår i klauvene. Fuktig, klinete underlag disponerer for fotråte og angrep av parasittar i ei sårbar periode for søyer og lam.



Godt å kome ut og lufte seg.



Bredde på opplastingsrampe bør vera minimum 3 m og høgde mellom 0,4 og 0,8 m.

Opplasting av dyr

Dyrebilsjåførane har harde krav på seg for å halde makstida for opplasting og transport av slaktedyr. Effektiv opplasting er også det beste for dyra som skal lastast opp og for dyra som alt er på bilen. Ein bør difor planlegge med god veg for dyrebilen og god plass der dyra skal bli opplasta. Ei tre meter brei oppbygd opplastingsrampe som dyrebilsjåføren kan rygge inntil, legg til rette for ekstra effektiv opplasting. Da kan sauen gå «rett» inn på bilen. Opplastingsrampa er også nytting i samband med transport på beite og liknande.

Klypping

Staden der du skal klyppe sauen skal vera ein god arbeids-plass for klypparen og legge til rette for god ullkvalitet. Klyppeplassen skal vera trekkfri, ha godt lys og vera på minimum 2,5 x 3 meter. Tre eller ei Huntonit Sutakplate er eit godt underlag for klypparen. Det bør vera ein ventebinge ved sidan av klyppeplassen. Det skal det vera lettvint å ta dyr inn og returnere dyr ut.

Smittesluse

Epidemiar med munnskurv, coli osv i lammingstida kan vera svært arbeidskrevjande, og føre til store lammetap. Alle sauefjøs skal difor ha ei effektiv smittesluse for besøkande på garden. Ein bør difor planlegge med ein eigen inngang



Smittesluse i sauefjøs.



Skap med skrivemuligheiter.

for besøkande, som veterinær/rådgjevar/naboar, med skilje rein/urein sone og besetningen sine klede og sko. Slusa bør også ha ein benk der veterinæren kan setja kofferten sin, og ein vaskeplass med handvask og spyleslange. Ha også gjerne eit skap til helsekort og gode skrivemuligheiter for veterinæren. Alternativ til eigen inngang for besøkande, er å ha ei smittesluse som alle nyttar. Ein må da ha fjøsdress og støvlar i fjøset ved smitteslusa, og lage seg rutinar på at ein skiftar der når ein skal i fjøset.

Brannsikring

I forskrift om velferd for småfe heiter det fylgjande:
«I småfefjøs skal materialer, konstruksjoner, vedlikehold og renhold utformes/utføres med tanke på å forebygge brann. Eier eller annen med ansvar for dyrene skal sørge for at det gjennomføres faglig kontroll av elektrisk anlegg minimum hvert 3. år. Egnet brannvarslingsanlegg skal være installert i bygningen senest 1. januar 2007 for geit og senest 1. september 2007 for sau. Dette gjelder ikke småfehold med færre enn 30 vinterfôrede dyr eller når brannalarm er åpenbart unødvendig. Det skal være brannslanger eller et tilstrekkelig antall håndslukkeapparater i alle bygninger med småfe. Disse skal kontrolleres regelmessig. Kravet til brann-slukkingsutstyr gjelder ikke når det er åpenbart unødvendig. Dyrene skal lett kunne slippes ut i tilfelle brann eller andre nødssituasjoner. Plassering og utforming av ganger, dører mv. skal muliggjøre en rask evakuering av dyrene. Det skal i nybygg som er tatt i bruk etter 1. mars 2005, være minst to utganger fra hvert dyrerom.»

Ein bør ha denne forskrifta i bakhovudet når ein planlegg sauefjøset. Det er ikkje alltid deg sjølv som oppdagar ein brann fyrst. Da kan det vera praktisk å ha ein plakat på døra om kvar det finst brannsløkkingsutstyr og utgangar for å jage ut sau.

Økonomi

Det er viktig å fokusere på økonomi ved bygging av nye sauefjøs. For at ein skal kunne ha god økonomi i etterkant, er det viktig å bygge rimeleg, men funksjonelt. Ein må også vurdere kva slags drift ein skal ha for å få best mogleg økonomi ut av ressursane ein rår over. Kor mange sau er passande i forhold til arealet som er tilgjengeleg til fôr-dyrking og beite? Er det tilgang på leigejord eller areal som kan dyrkast i nærleiken? Er det andre bygg du kan bruke som ekstraareal i lamminga? Kva krav stiller Innovasjon Norge for å gje tilskot til byggeprosjekt til sau? Planlegg du å vera heiltidsbonde eller deltidsbonde? Dette er viktige spørsmål som ein bør ha svar på før ein set i gang med planlegging og bygging.

Ein økonomisk driftsplan er nødvendig for å kunne søke Innovasjon Norge om støtte, eller ved søknad om lån. Dette kan også vere eit nyttig verktøy når ein skal analysere korleis økonomien vil bli dei neste 5 åra. Her kan ein finne nøkkeltal som driftsoverskot, gjeldskostnader, eigenkapitalprosent, inntektsskatt, tilgang på arbeidskapital og utvikling av driftskreditt. Slik vil ein enkelt kunne sjå om det er/ vil bli ei økonomisk lønsam drift og noko å satse vidare på.

Plass for skisser og idear til nytt sauefjøs:

Generelle råd for å få til ein god byggeprosess

Start planlegging av sauefjøset i god tid, reis rundt og sjå på ulike husløysingar og finn løysinga som passar for deg. Ta gjerne kontakt med Team småfe i Nortura. Vi kan formidle kontakt med medlemmer som har bygd gode sauefjøs.

Forslag på byggeprosess:

- Når du har bestemt deg for type bygg, så ta kontakt med minst to aktuelle leverandørar og få laga eit fyrste utkast
- Diskuter teikningane og innandørsmekaniseringa med ein nøytral rådgjevar, for eksempel frå Nortura, slik at du får drøfta deg igjennom alle krav til eit velfungerande sauefjøs. Det er du som skal betale for- og bruke fjøset etterpå. Tenk difor igjennom kva som passar for deg
- Lag så ei ferdig byggteikning i samarbeid med leverandøren du vel, eller ta kontakt med Norsk Landbruksrådgiving https://www.nlr.no/vare-tjenester/bygg som også kan levere teikningar til sauefjøs, med ein overslag på for kor mykje bygget vil koste
- Ta kontakt med det lokale landbrukskontoret som hjelp deg med opplysningar om fristar for søknader til Innovasjon Norge og evt. andre lokale finansierings-mogelegheiter for byggeprosjektet
- Lag ein driftsplan, gjerne i samarbeid med Nortura, og send inn søknad til Innovasjon Norge.

Nortura
TEAM SMÅFE

LYKKE TIL MED NYTT SAUEFJØS!

Les fleire detaljer om planlegging av sauefjøs her:
https://medlem.nortura.no/smaafe/fagbibliotek/hus_innredning/utforming-av-driftsbygninger-for-sau

Eksempla i dette heftet er laga av tidlegare bygg-rådgjevar i Nortura Tor Gunnarson Homme



Antall dyr	Areal/ dyr	Eteplass/ dyr
200 vfs	0,96 m^2	0,40 m

Fôrtildeling

Grovfôr og kraftfôr blir tildelt manuelt på to langsgående fôrbrett. Det er fullt mulig å mekanisere fôrlinjen med en takhengt rundballeriver eller rullende fôrbrett. Det kan også legges opp til tildeling av grovfôr med en liten hjullaster, men det krever bredere fôrbrett.

Dyreflyt

Det er enkelt å flytte dyr i drivganger inntil yttervegger og mellom de midtre bingene.

Det er enkelt å lage rundgang for dyrene til ulik massebehandling. Rundgang gir en effektiv flytting av dyr.

Lamming

Lammingsbinger kan legges inntil fôrbrett for enkel fôrtildeling. En slik løsning forutsetter at det er et avlastingsareal tilgjengelig i tillegg til fôrsentral.

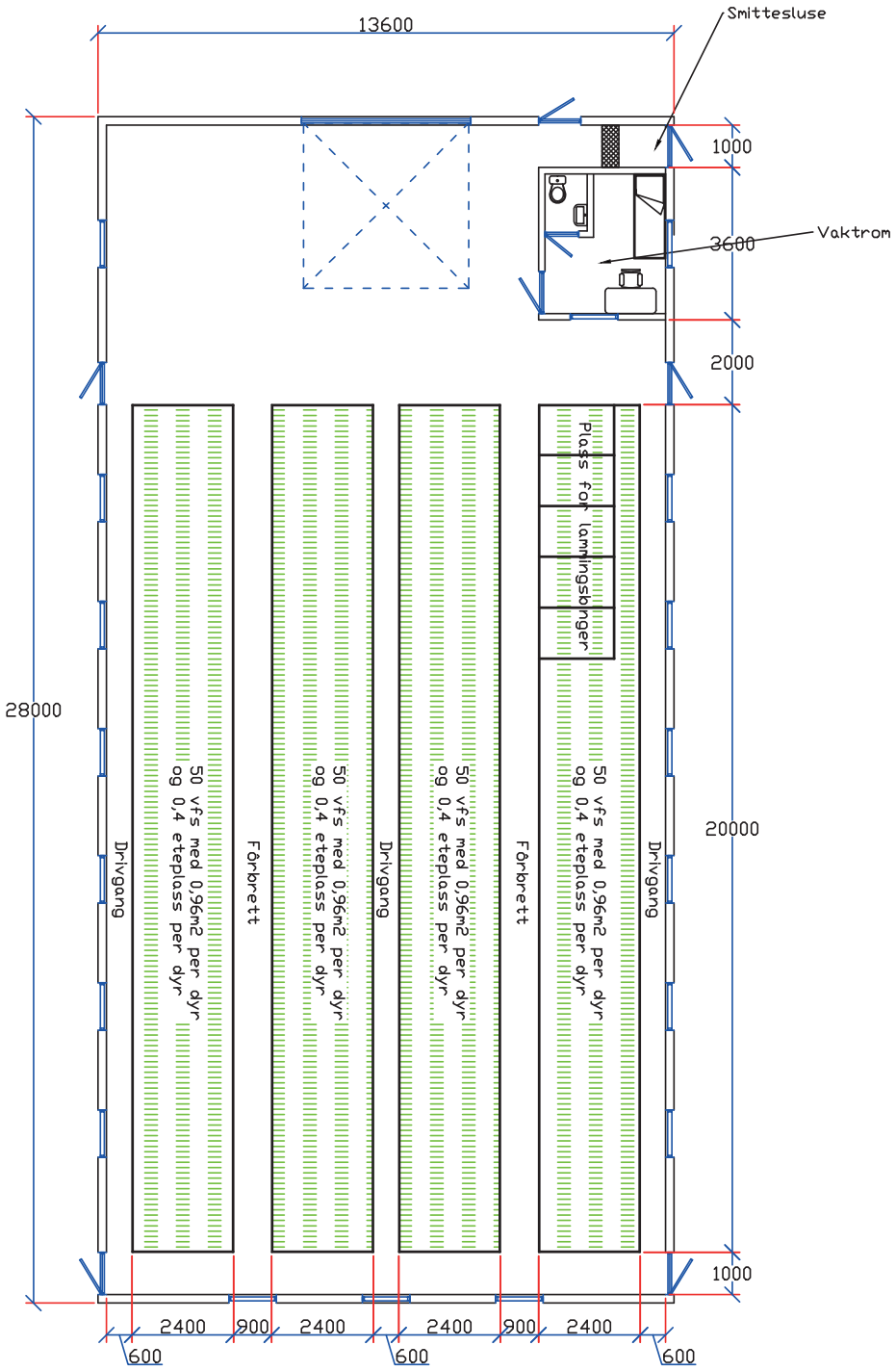
Det er tegnet inn et vaktrom, som gir mulighet for å oppholde seg i fjøset under lamminga.

Golv og gjødsel

Det er planlagt for drenerende golv med våtgjødsel. Våtgjødsel gir god utnytting av gjødselen og en rasjonell handtering.

Det er tegnet plastrister i denne løsningen, men andre typer underlag kan også brukes. Plastrister er et varmt og mykt underlag mot jur, spener og nyfødte lam. På en annen side gir plastrister dårligere klauvslitasje og kan være glattere sammenlignet med strekkmetall.

Strekkmetall er et alternativ som gir god klauvslitasje og er ikke glatt. På sin side kan strekkmetall være hardt mot jur, spener og nyfødte lam samtidig som det er et kaldere underlag. Et alternativ kan være å legge strekkmetall inntil fôrbrettet og plastrister i bakkant.


13600
Smittesluse
1000
Vaktrom
3600
2000
28000
20000
1000
Plass for lammingsbinger
50 vfs med 0,96m2 per dyr
og 0,4 eteplass per dyr
Drivgang
Fôrbrett
2400
900
600

Eksempel 2



Antall dyr	Areal/ dyr	Eteplass/ dyr
200 vfs	0,96 m²	0,40 m

Fôrtildeling

Grovfôr og kraftfôr blir tildelt manuelt på to langsgående fôrbrett. Det er fullt mulig å mekanisere fôrlinjen med en takhengt rundballeriver eller rullende fôrbrett. Det kan også legges opp til tildeling av grovfôr med en liten hjullaster, men det krever bredere fôrbrett.

Dyreflyt

Dette husdyrrommet har ingen drivganger og flytting av dyr må skje over fôrbrett eller ved å lage midlertidige drivganger i bingene. Funksjonen kan være like god i dette bygget som i eksempel 1, men det er avhengig av mer arbeid i forkant av når dyrene skal flyttes.

Lamming

Lammingsbinger kan legges inntil fôrbrett for enkel fôrtildeling. En slik løsning forutsetter at det er et avlastingsareal tilgjengelig i tillegg til fôrsentral.

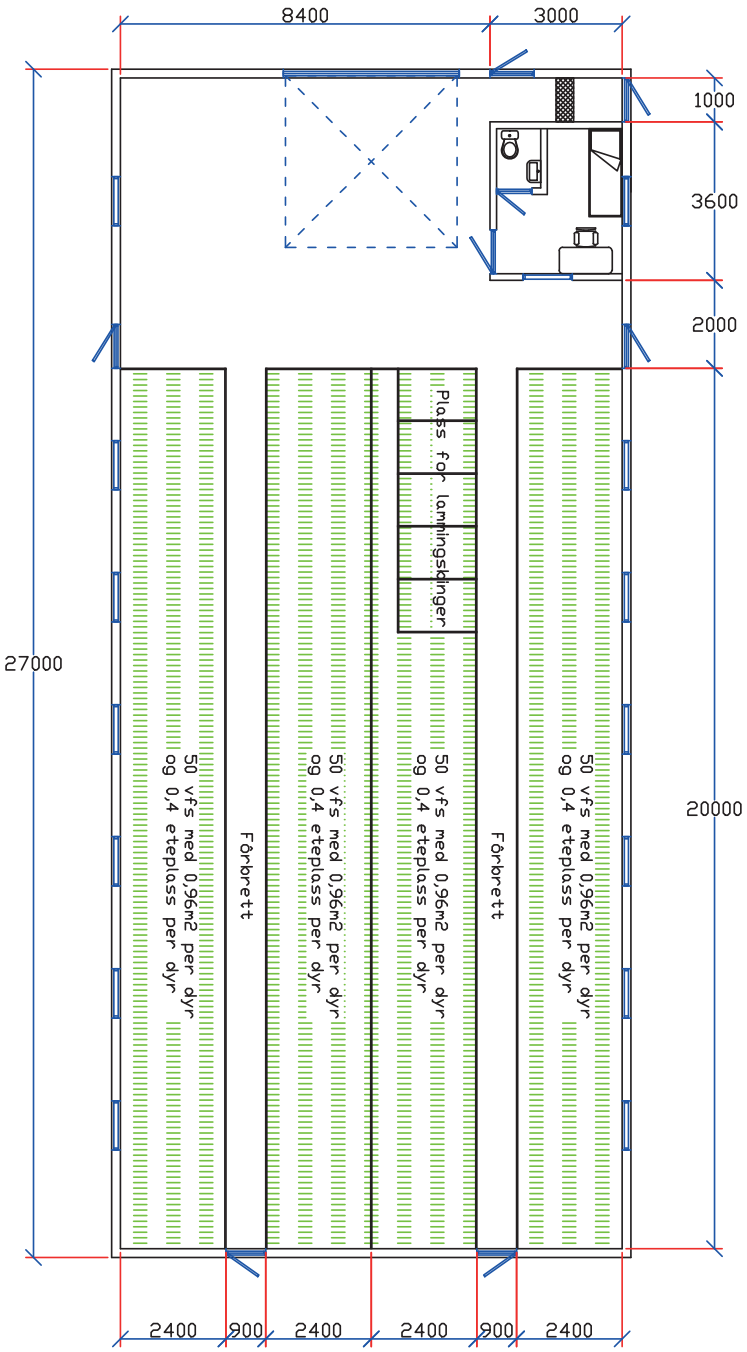
Det er tegnet inn et vaktrom, som gir mulighet for å oppholde seg i fjøset under lamminga

Golv og gjødsel

Det er planlagt for drenerende golv med våtgjødsel. Våtgjødsel gir god utnytting av gjødselen og en rasjonell handtering.

Det er tegnet plastrister i denne løsningen, men andre typer underlag kan også brukes. Plastrister er et varmt og mykt underlag mot jur, spener og nyfødte lam. På en annen side gir plastrister dårligere klauvslitasje og kan være glattere sammenlignet med strekkmetall.

Strekkmetall er et alternativ som gir god klauvslitasje og er ikke glatt. På sin side kan strekkmetall være hardt mot jur, spener og nyfødte lam samtidig som det er et kaldere underlag. Et alternativ kan være å legge strekkmetall inntil fôrbrettet og plastrister i bakkant.


8400
3000
1000
3600
2000
27000
20000
Plass for lammingsdinger
50 vfs med 0,96m2 per dyr
og 0,4 eteplass per dyr
Fôrbrett
50 vfs med 0,96m2 per dyr
og 0,4 eteplass per dyr
Fôrbrett
50 vfs med 0,96m2 per dyr
og 0,4 eteplass per dyr
50 vfs med 0,96m2 per dyr
og 0,4 eteplass per dyr
2400
900
2400
2400
900
2400



Antall dyr	Areal/ dyr	Dyr/ eteplass
180 vfs	0,90 m^2	3,0 m

Fôrtildeling

Grovfôr blir tildelt i islandske fôrhekker etter appetitt. Det er beregnet 3 dyr per eteplass i denne løsningen. Rundballer eller annet grovfôr fylles opp i fôrhekkene, og det kan holde i 2 til 3 dager før det må legges i nytt fôr.

Kraftfôr tildeles på utvendige fôrbett. Det er mulig å dele opp i inntil 6 grupper og minimum 3 grupper for ulik fôring.

Dyreflyt

Dette husdyrrommet har ingen drivganger og flytting av dyr må skje over fôrbrett eller ved å lage midlertidige drivganger i bingene.

Lamming

Lammingsbinger kan legges inntil fôrbrett for enkel fôrtildeling. En slik løsning forutsetter at det er et avlastingsareal tilgjengelig i tillegg til fôrsentral.

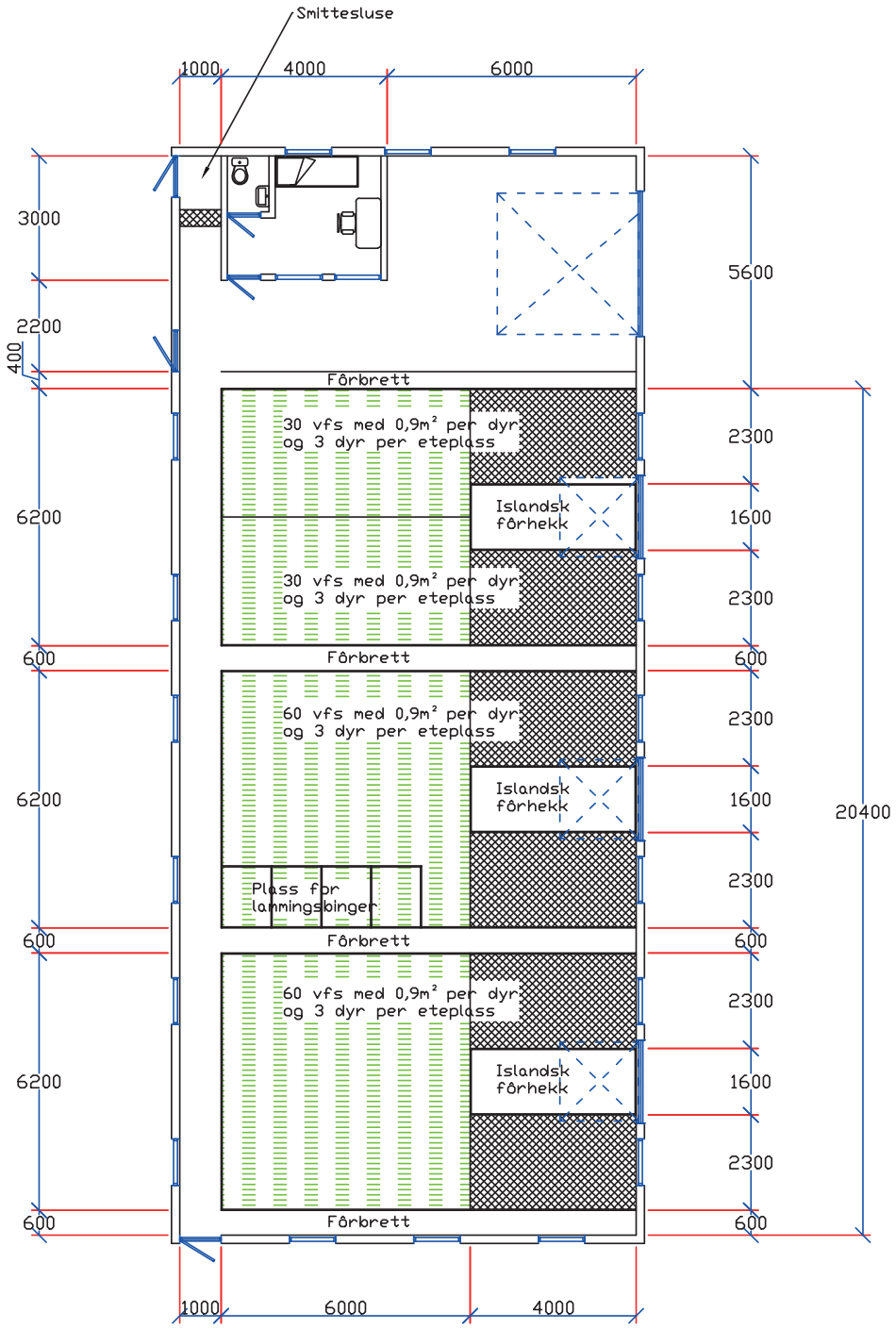
Det er tegnet inn et vaktrom, som gir mulighet for å oppholde seg i fjøset under lamminga.

Golv og gjødsel

Det er planlagt for drenerende golv med våtgjødsel. Våtgjødsel gir god utnytting av gjødselen og en rasjonell handtering.

Det er tegnet både strekkmetall og plastrister i denne løsningen, men andre typer underlag kan også brukes. Plastrister er et varmt og mykt underlag mot jur, spener og nyfødte lam. På en annen side gir plastrister dårligere klauvslitasje og kan være glattere sammenlignet med strekkmetall.

Strekkmetall er et alternativ som gir god klauvslitasje og er ikke glatt. På sin side kan strekkmetall være hardt mot jur, spener og nyfødte lam samtidig som det er et kaldere underlag. Det er tegnet strekkmetall inntil de islandske fôrkassen og strekkmetall i resten.


Smittesluse
1000
4000
6000
3000
2200
400
6200
600
6200
600
6200
600
5600
2300
1600
2300
600
2300
1600
2300
600
2300
1600
2300
600
20400
Fôrbrett
30 vfs med 0,9m² per dyr
og 3 dyr per eteplass
Islandsk fôrhekk
30 vfs med 0,9m² per dyr
og 3 dyr per eteplass
Fôrbrett
60 vfs med 0,9m² per dyr
og 3 dyr per eteplass
Islandsk fôrhekk
Plass for lammingsbinger
Fôrbrett
60 vfs med 0,9m² per dyr
og 3 dyr per eteplass
Islandsk fôrhekk
Fôrbrett
1000
6000
4000

Eksempel 4



Antall dyr	Areal/ dyr	Dyr/ eteplass
160 vfs	0,96 m²	2,67

Fôrtildeling

Grovfôr blir tildelt i islandske fôrhekker etter appetitt. Det er beregnet 2,67 dyr per eteplass i denne løsningen. Rundballer eller annet grovfôr fylles opp i fôrhekkene ved hjelp av en talje som går på skinne i taket, og det kan holde i 2 til 3 dager før det må legges i nytt fôr.

Kraftfôr tildeles i elektroniske kraftfôrstasjoner som gir individuell tildeling av kraftfôr selv om dyrene går i større grupper.

Dyreflyt

Det er planlagt en drivgang i bakkant av de to bingene som kan brukes til ulik massebehandling av flokken.

Lamming

Lammingsbinger kan legges inntil drivgang i bakkant av bingene for enkel fôrtildeling. En slik løsning forutsetter at det er et avlastingsareal tilgjengelig i tillegg til fôrsentral.

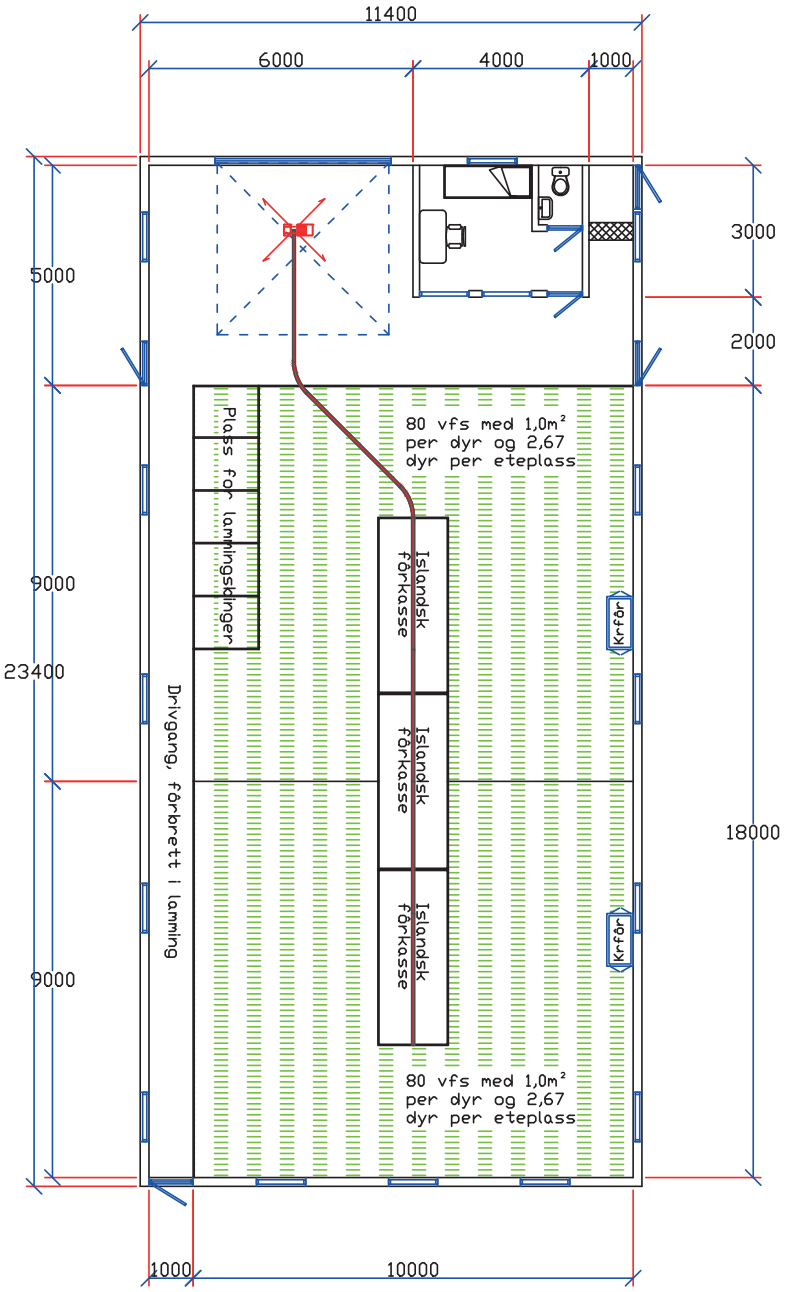
Det er tegnet inn et vaktrom, som gir mulighet for å oppholde seg i fjøset under lamminga.

Golv og gjødsel

Det er planlagt for drenerende golv med våtgjødsel. Våtgjødsel gir god utnytting av gjødselen og en rasjonell handtering.

Det er tegnet plastrister i denne løsningen, men andre typer underlag kan også brukes. Plastrister er et varmt og mykt underlag mot jur, spener og nyfødte lam. På en annen side gir plastrister dårligere klauvslitasje og kan være glattere sammenlignet med strekkmetall.

Strekkmetall er et alternativ som gir god klauvslitasje og er ikke glatt. På sin side kan strekkmetall være hardt mot jur, spener og nyfødte lam samtidig som det er et kaldere underlag. Et alternativ kan være å legge strekkmetall inntil fôrkassene og plastrister i bakkant.


11400
6000
4000
1000
3000
5000
2000
80 vfs med 1,0m²
per dyr og 2,67
dyr per eteplass
Plass for lammingskinger
Islandsk
förkasse
Islandsk
förkasse
Islandsk
förkasse
Kr-för
Kr-för
9000
23400
Drivgang, förbrett i lamming
18000
9000
80 vfs med 1,0m²
per dyr og 2,67
dyr per eteplass
1000
10000

Eksempel 5



Antall dyr	Areal/ dyr	Eteplass/ dyr
110 vfs	0,90 m^2	0,45 m

Fôrtildeling

Grovfôr og kraftfôr blir tildelt manuelt på to langsgående fôrbrett. Det er mulig å mekanisere fôrlinjen med en takhengt rundballeriver, så framt det er takhøyde nok, eller rullende fôrbrett. Det kan også legges opp til tildeling av grovfôr med en liten hjullaster, men det krever bredere fôrbrett.

Dyreflyt

Det er enkelt å flytte dyr i drivganger inntil yttervegger.

Det er enkelt å lage rundgang for dyrene til ulik massebehandling. Rundgang gir en effektiv flytting av dyr.

Lamming

Lammingsbinger kan legges inntil fôrbrett på begge sider i den midtre bingen for enkel fôrtildeling. En slik løsning forutsetter at det er et avlastingsareal tilgjengelig.

Det er planlagt å gjøre om tankrom/ melkerom til vaktrom og smittesluse.

Golv og gjødsel

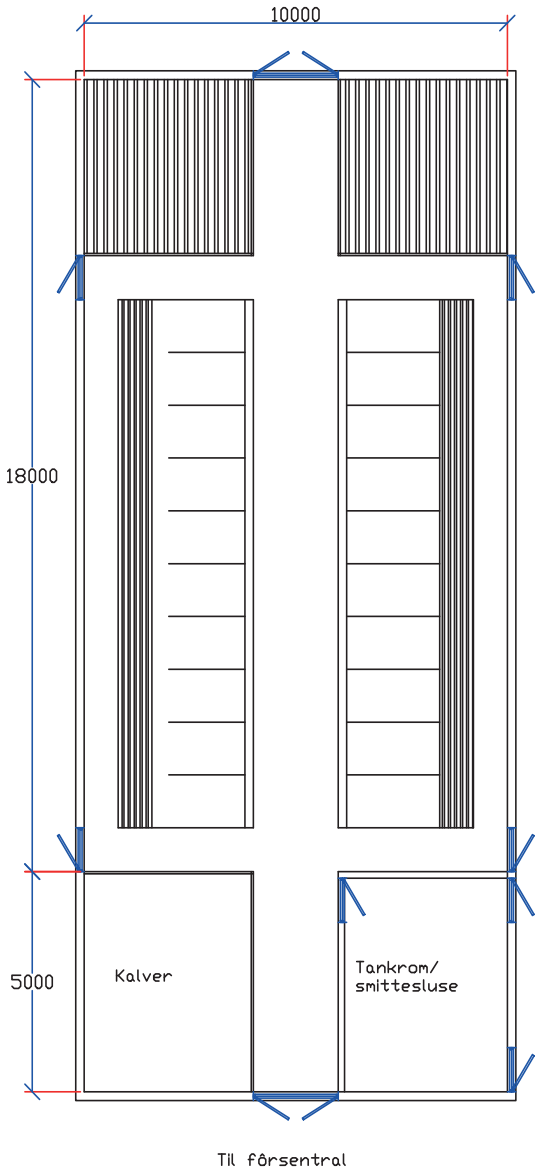
Det er planlagt for drenerende golv med våtgjødsel. Våtgjødsel gir god utnytting av gjødselen og en rasjonell handtering.

Det er planlagt å skjære ut betong i eksisterende bygg. I enkelte tilfeller er det ikke kjeller under bygget, og det er kanskje aktuelt med skrapeanlegg under drenerende golv for gjødselhandtering.

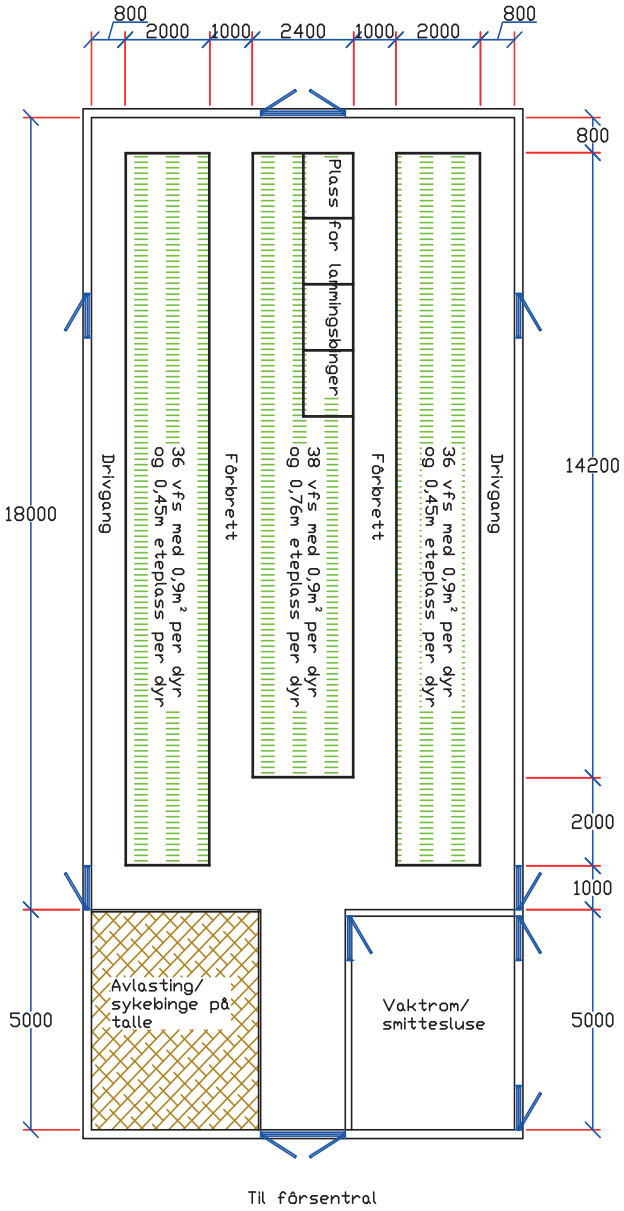
Det er tegnet plastrister i denne løsningen, men andre typer underlag kan også brukes. Plastrister er et varmt og mykt underlag mot jur, spener og nyfødte lam. På en annen side gir plastrister dårligere klauvslitasje og kan være glattere sammenlignet med strekkmetall.

Strekkmetall er et alternativ som gir god klauvslitasje og er ikke glatt. På sin side kan strekkmetall være hardt mot jur, spener og nyfødte lam samtidig som det er et kaldere underlag. Et alternativ kan være å legge strekkmetall inntil fôrbrettet og plastrister i bakkant.

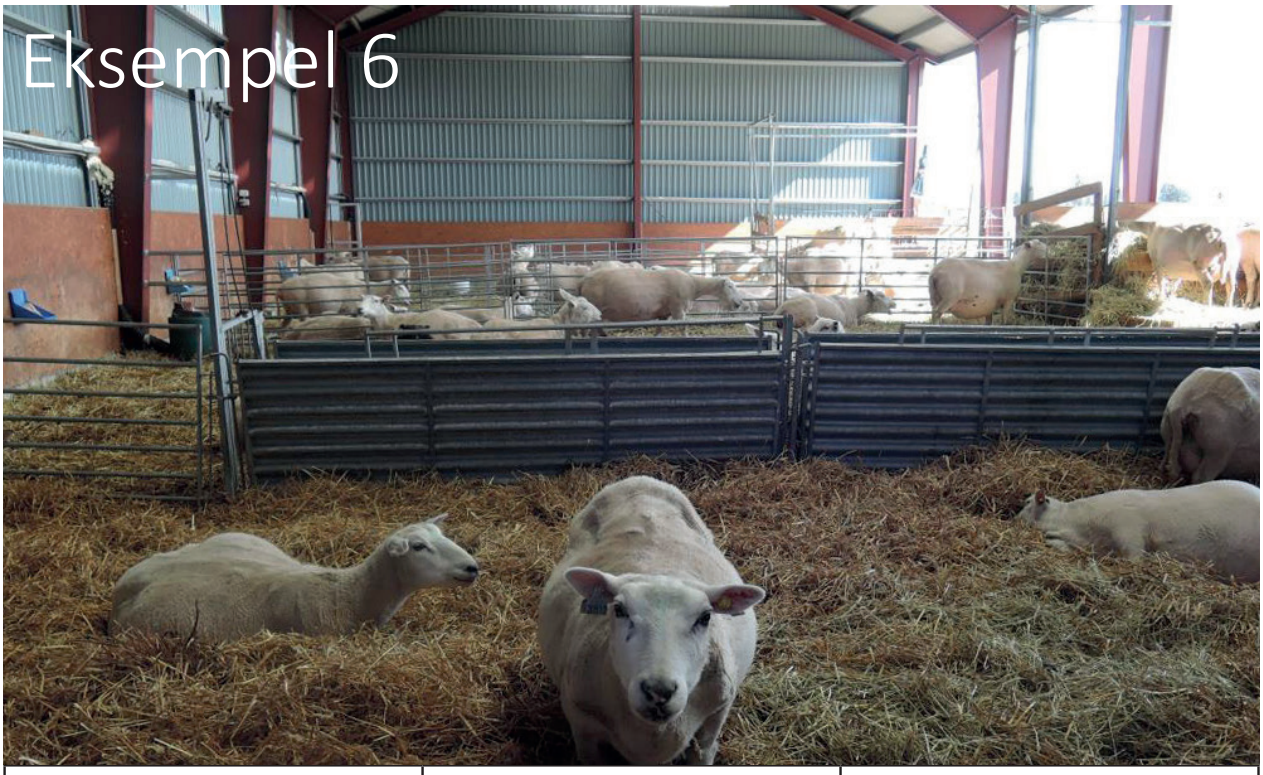
Eksisterenede melkekufjøs



Ombygd til sau



Eksempel 6



Antall dyr	Areal/ dyr	Dyr/ eteplass
160 vfs	1,40 m²	3,0 m

Fôrtildeling

Grovfôr blir tildelt i islandske fôrhekker etter appetitt. Det er beregnet 3 dyr per eteplass i denne løsningen. Rundballer eller annet grovfôr fylles opp i fôrhekkene, og det kan holde i 2 til 3 dager før det må legges i nytt fôr. Det er også mulig å lage en løsning med tradisjonelle fôrhekker.

Kraftfôr tildeles på utvendige fôrbrett. Det er mulig å dele opp i inntil 4 grupper for ulik fôring. Det er også mulig å lage en løsning med kraftfôrstasjoner som i eksempel 4.

Dyreflyt

Fôrbrett for kraftfôr kan brukes som drivganger for å flytte dyr.

Det kan lages rundgang for dyrene til ulik massebehandling. Rundgang gir en effektiv flytting av dyr.

Lamming

Lammingsbinger kan legges inntil midtre fôrbrett på begge sider i den midtre bingen som vist på plantegningen. Det gir en enkel fôrtildeling under lamming. En slik løsning forutsetter at det er et avlastingsareal tilgjengelig, men løsningen lar seg enkelt kombinere med utedrift som kan være en fordel i lamminga.

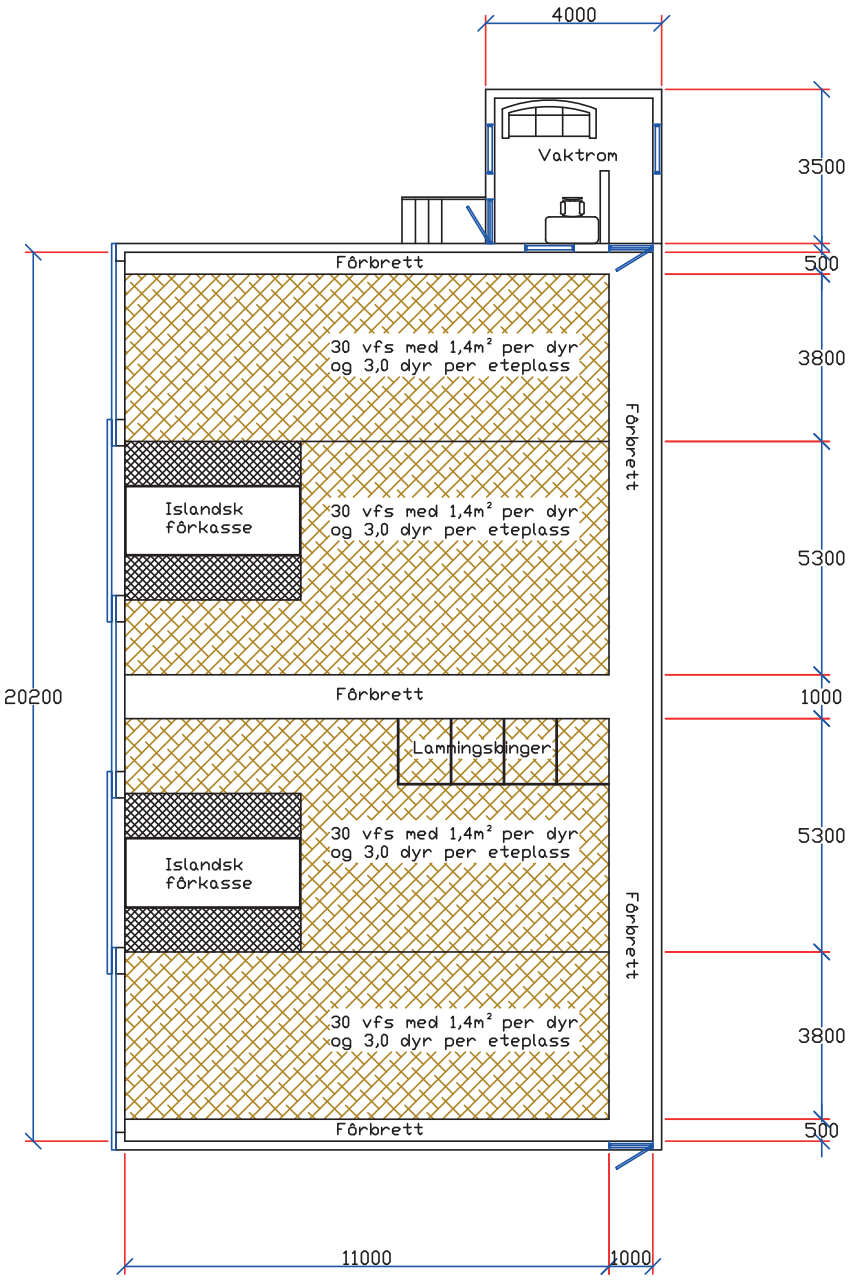
Det er planlagt å bygge et vaktrom i den ene endeveggen.

Golv og gjødsel

Det er planlagt for fast dekke og talle.

Talle gir et mykt og lunt underlag og et godt miljø for dyr. På en annen side gir det lite slitasje av klauver og det gir en fast utgiftspost dersom det ikke er kornproduksjon på gården.

For å gi litt slitasje på klauvene er det planlagt en plattform med strekkmetall inntil den islandske fôrkassen. Dette gjør også at det ikke er nødvendig å regulere høyden på den islandske fôrhekken når tallen vokser.


4000
Vaktrom
3500
Fôrbrett
500
30 vfs med 1,4m² per dyr
og 3,0 dyr per eteplass
3800
Fôrbrett
Islandsk
fôrkasse
30 vfs med 1,4m² per dyr
og 3,0 dyr per eteplass
5300
20200
Fôrbrett
1000
Lammingskringer
30 vfs med 1,4m² per dyr
og 3,0 dyr per eteplass
5300
Islandsk
fôrkasse
Fôrbrett
30 vfs med 1,4m² per dyr
og 3,0 dyr per eteplass
3800
Fôrbrett
500
11000
1000

Nortura SA

Postboks 360 Økern
0513 Oslo

Telefon: 955 18 000
Epost: medlem@nortura.no
Web: medlem.nortura.no/smaafe

Foto: Tilsette og medlemmer i Nortura