



Eksempelsamling løsdrift
mindre enn 300 t



Institutt for jordbruksfag
Blæstad

Eksempelsamling

- Dette er en samling med ulike planløsninger tenkt som en «idè-bank» for deg som skal bygge løsdrift.
- Løsningene illustrerer flere grunnprinsipper, men må vanligvis tilpasses forholdene på din gård.
- Samlingen viser bare et utvalg av måter å tenke løsdrift på, og det finnes helt sikkert flere andre løsninger.
- Har du en idè som ikke er vist i samlingen hører jeg gjerne fra deg

Kontaktinfo på www.innlandsfjoset.com

Lars Erik Ruud
Prosjektleder

Utegang er lov!

±50 t



Utegang: §24 holdforskrift

Tørt, trekkfritt,
varmeisolerende liggeunderlag
⇒ min. tre tette vegger og tak
⇒ halm, flis, torv etc
⇒ drenering

Tråkkfaste underlag
⇒ egnet uteområde
⇒ små grupper med dyr
⇒ drenering
⇒ kartlegg punktblastning
⇒ bærelag/slitelag

Overbyggd eteplass

Kalvings-/ sjukebinge

Utegang i Forskrift om hold av storfe. Se også veileder hos Mattilsynet

§ 24a. Utegang

Ved driftsformer med utegang skal bestemmelsene i denne forskriften være oppfylt, med unntak av [§ 7](#), [§ 10](#), [§ 11](#), [§ 12](#), [§ 16](#) første ledd annet og tredje punktum og annet, tredje og fjerde ledd, [§ 22](#) og [§ 23](#).

Storfe skal ha tilgang til **liggeplass** som gir tilstrekkelig **beskyttelse mot vind og nedbør**.

Minimumskravet for liggeområde er **tre tette vegger og tak**, og med mulighet for å tette den fjerde veggen hvis været eller andre forhold tilsier det.

Liggeplassen skal være dekket av halm eller lignende materiale som **har liten varmeledningsevne** og holder underlaget **tørt**. Liggeplassen skal være **dreneret**, og den skal ikke ligge slik at **vann kan renne inn** fra områdene rundt.

Driftsformer som innebærer at kyr og kalver oppstalles sammen, skal inneholde et eget kalvegjemme på den luneste plassen av liggeområdet og hvor eldre dyr ikke har tilgang.

Det skal avsettes særskilt plass for dyr som trenger **spesielt tilsyn**. I den kalde årstiden skal **egnet rom som kan varmes opp** være tilgjengelig for slike dyr, i rimelig nærhet til de andre dyra. Rommet skal være tørt, trekkfritt og med varmeisolerende underlag med rikelig strø.

Det skal være mulighet til å ta kyr inn **i egne kalvings-/sjukebinger** før kalving. Slike rom skal være tørre, trekkfrie og med varmeisolerende underlag med rikelig strø.

Grunnen under fôringsplasser og andre sterkt belastede områder skal ha **fast dekke**. **Permanent fôringsplass** skal være overbygget.

Utearealer som dyr bruker, skal være egnet til formålet og skal kontrolleres jevnlig med henblikk på forhold som kan påføre dyra fare for skader og lidelser.

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.

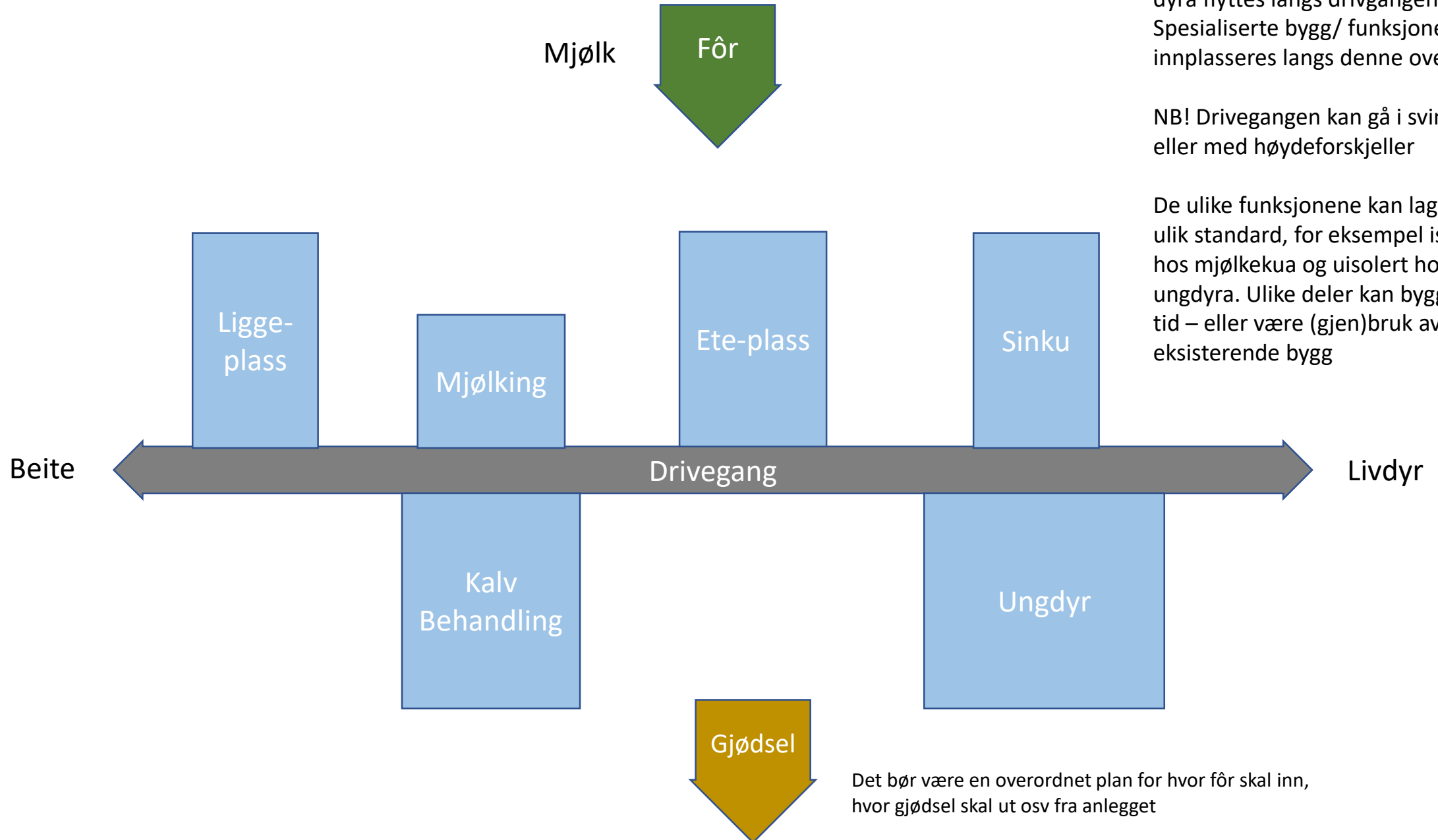
H-plan

1-300+ t

En sentral drivgang etableres, og dyra flyttes langs drivgangen. Spesialiserte bygg/ funksjoner innplasseres langs denne over tid.

NB! Drivegangen kan gå i sving eller med høydeforskjeller

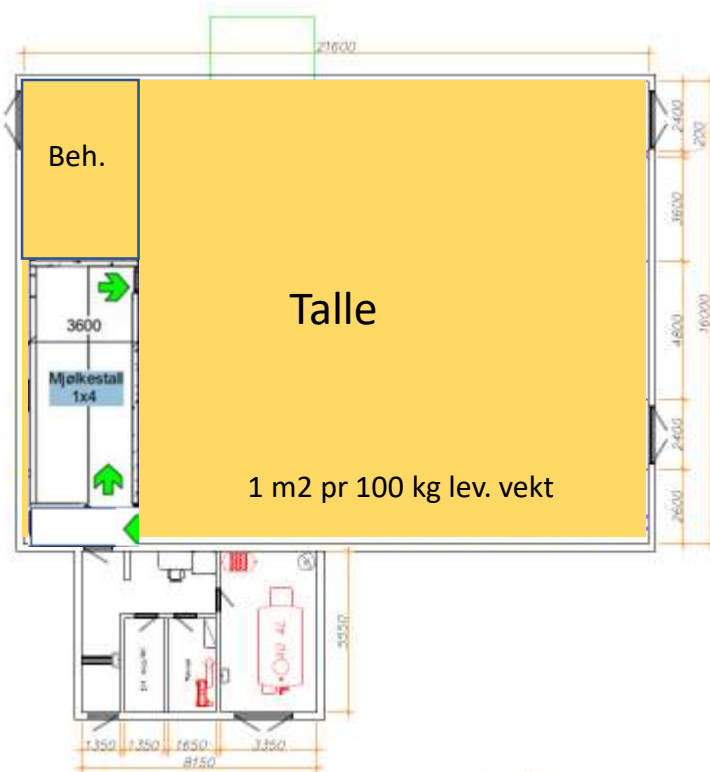
De ulike funksjonene kan lages med ulik standard, for eksempel isolert hos mjølkekua og uisolert hos ungdyra. Ulike deler kan bygges over tid – eller være (gjen)bruk av eksisterende bygg



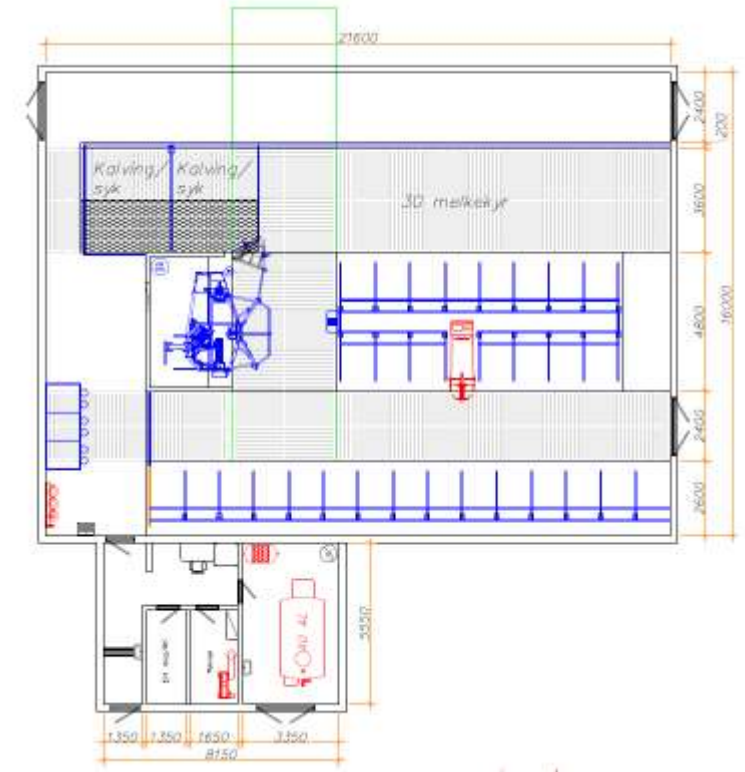
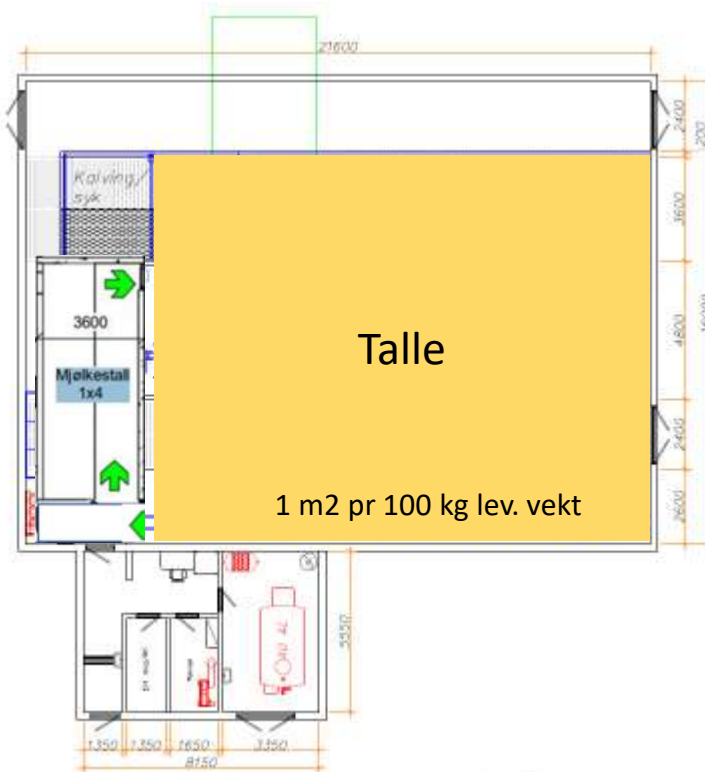
Det bør være en overordnet plan for hvor fôr skal inn, hvor gjødsel skal ut osv fra anlegget

Talle

100-250 t



Trinn 1. Bygger hall for talledrift, men med yttermål tilpasset liggebås.
Fôring ute i rundballehekk eller innendørs.



Trinn 2. Liggebåser og utgjødslingslinje
innpasses iht opprinnelig plan

Trinn 3. Imek (for eksempel mjølking)
kan oppgraderes etter hvert

50-150 t

Fôringsliggebås krever god oppfølging i daglig drift



... foringsliggebås er en godt utprøvd løsning gjennom mange år. Flere kunder har hatt foringsliggebås i mange år nå, men det krever at brukere er klar over at det må være mer oppfølging av gjødselskraping i båser. Er en mer aktuell løsning framover for fjøs som skal bygges om fra bås til løsdrift hvis bygningsmasse og planløsning tillater det.

Fôringsliggebås

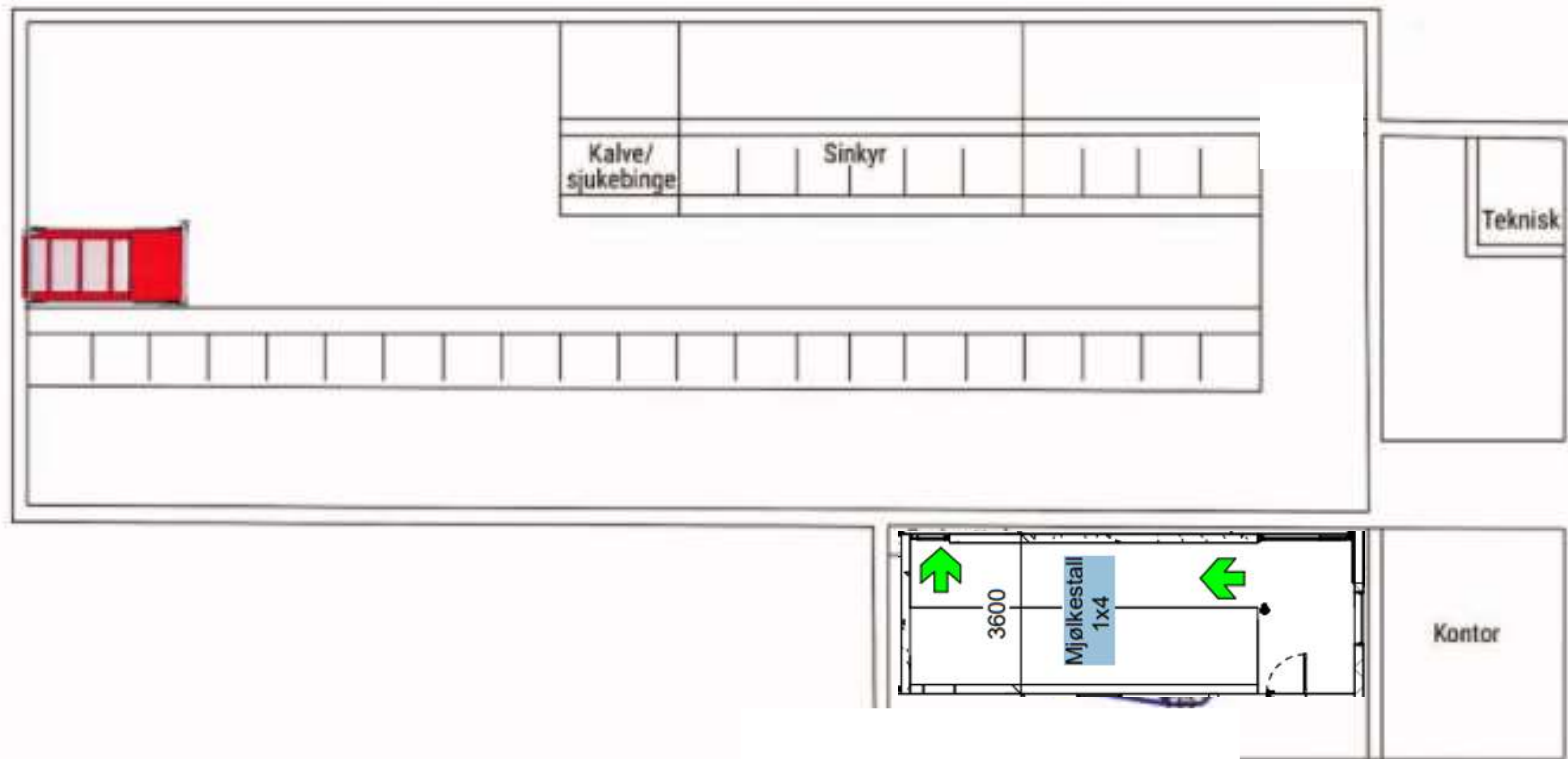
Fôringsliggebås kan fungere godt, men krever god planlegging!

Hygiene/HMS/ arbeidsbelastning kan være krevende.

Unngå blindganger (mobbing)

Sørg for fri tilgang til fôr.

Ikke for besetninger med høye forventninger til ytelsesnivå?



OK opp til ca 20-25 kyr.
For større besetninger bør
en bruke vanlig liggebås

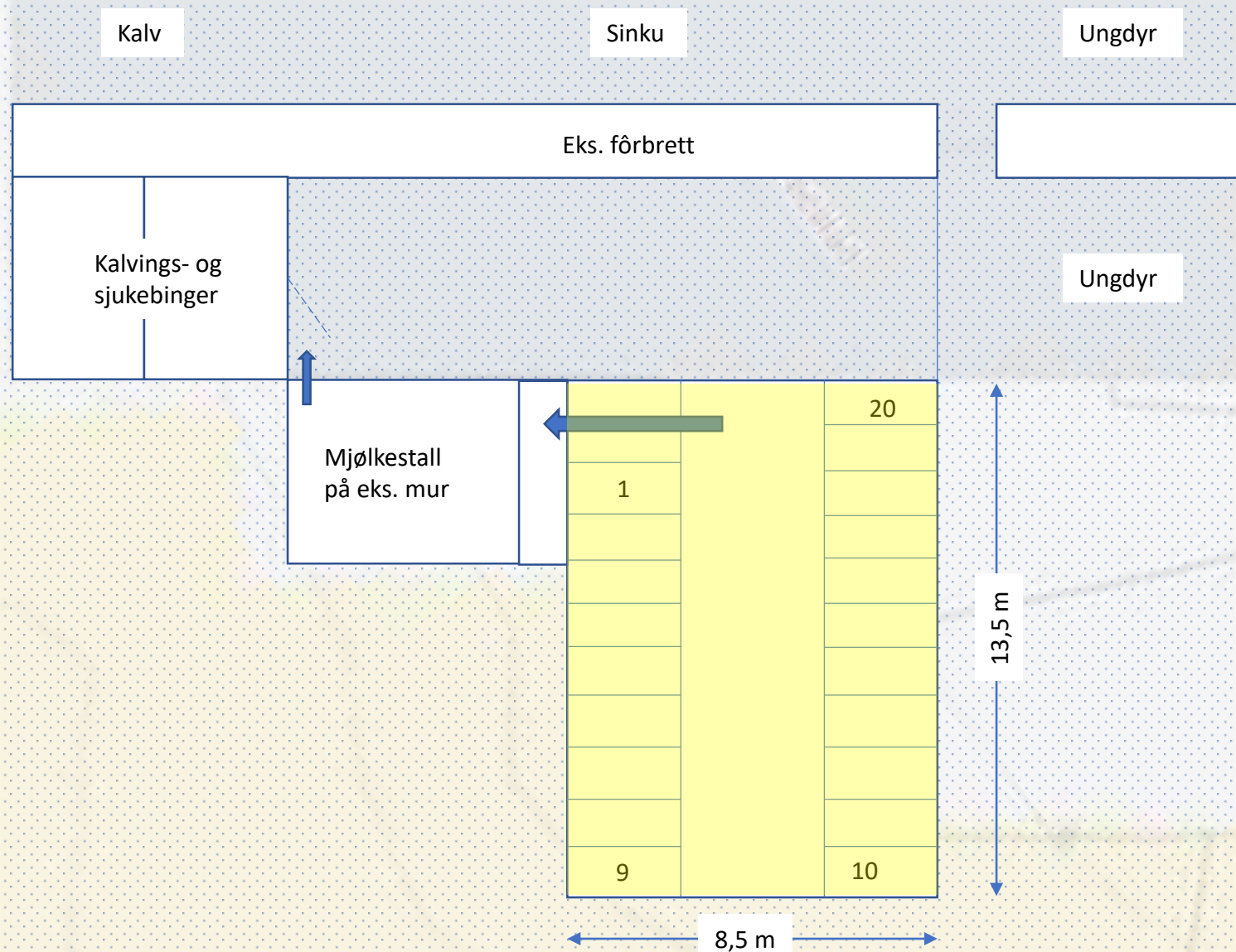
Mindre tilbygg:

50-200 t



For mange kan et mindre tilbygg med for eksempel liggebåser være en god løsning. Krever at en finner en god løsning for fôring og mjølking.

50-200 t



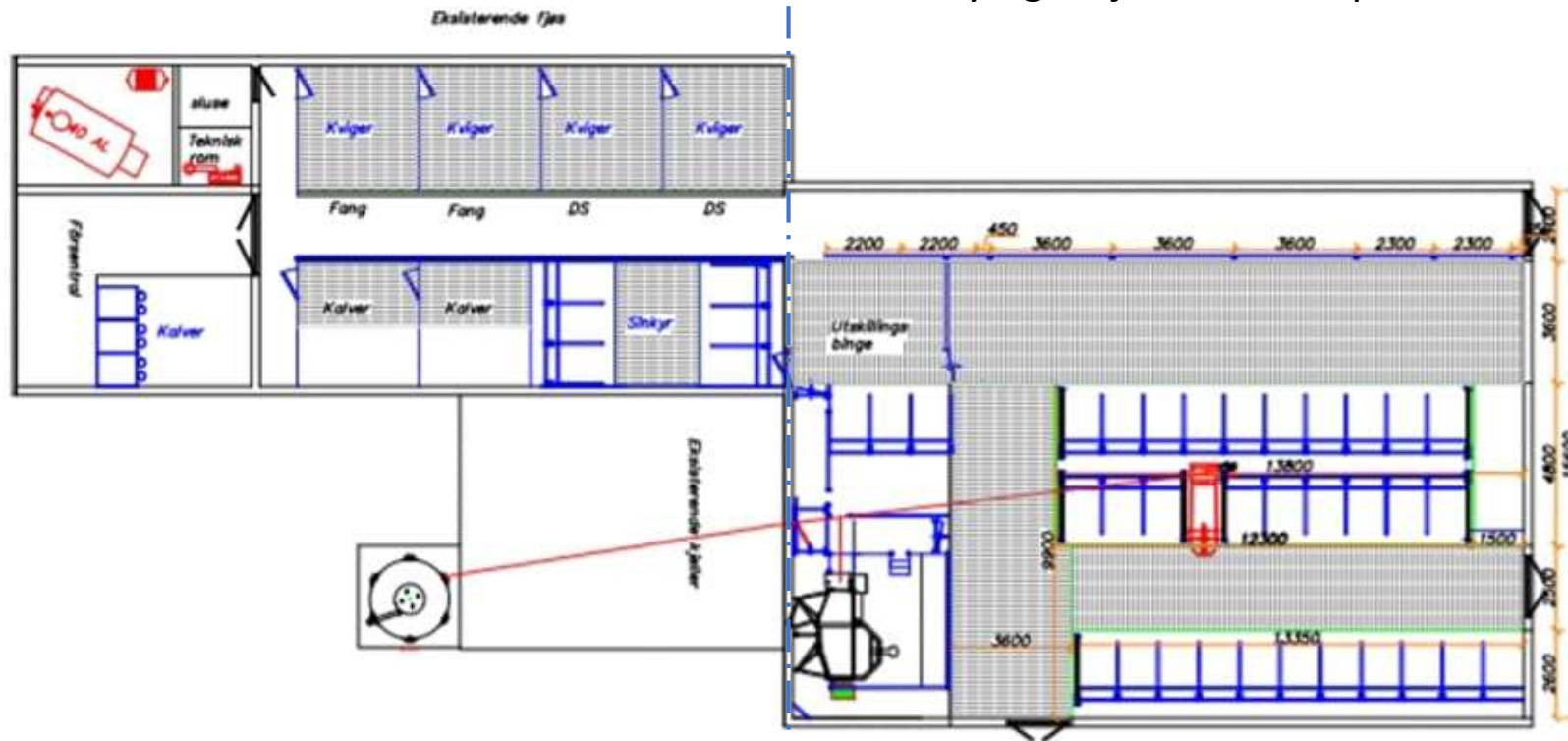
«2-trinns raketten»

100-300 t



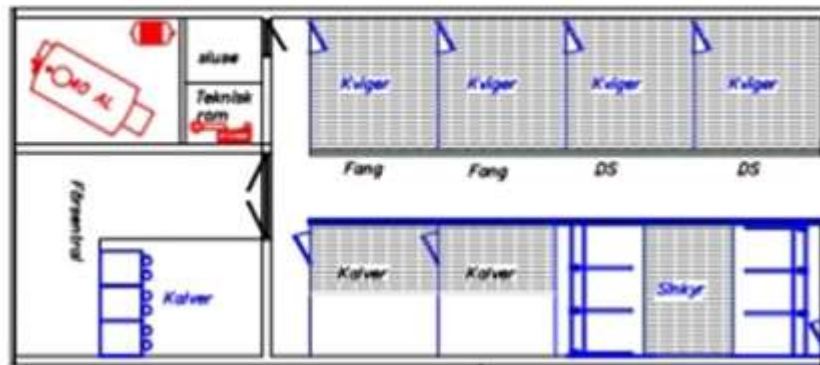
Restverdi:

Ny og rasjonell «start på noe»:



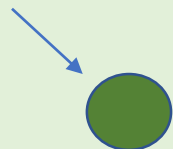
Restverdi/ gjenbruk:
Sinku, ungdyr og kalv i ombygd «gamle fjøs»

Sinku, ungdyr og kalv i ombygd «gamlefjøs»



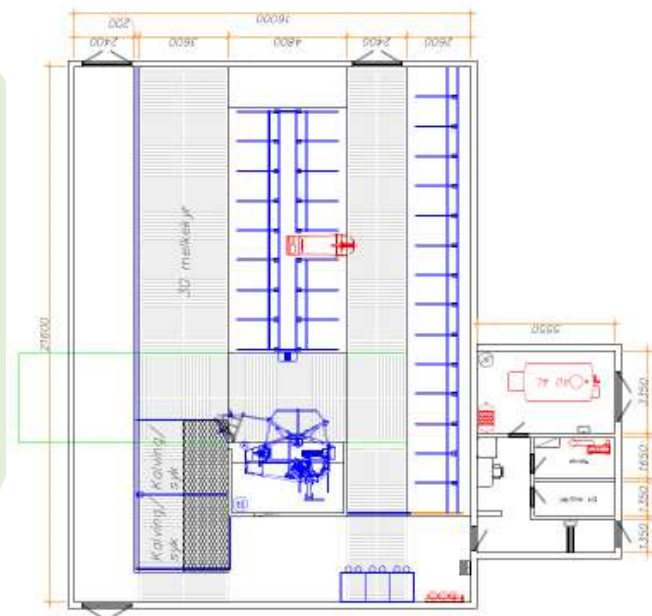
Dyr kan gå ute i kortere perioder feks. høst/vinter mens en jobber med ombygging av en mindre del (åpner for mer egeninnsats).

Fôring i rundballehekk?



Trinn 1 => Nå

Trinn 2 => 2034?



Konseptfjøs fra
BRI landbruksbygg:
«Nettofjøset»

150-250 t

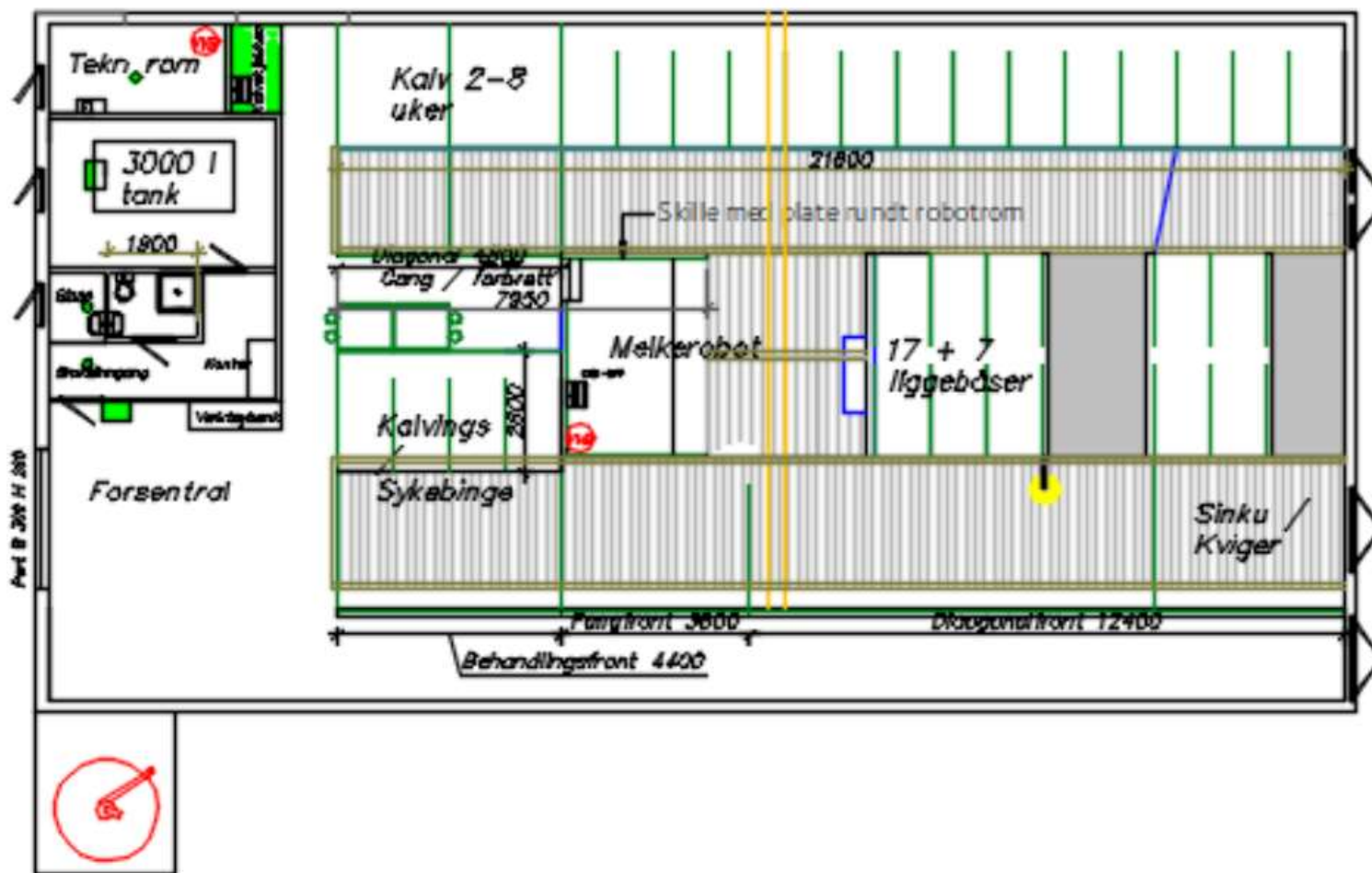


4,3 mill (bygg Ink. kum, innredning, el, VVS)
+ mjølkesystem og fôring + grunnarbeid
17-32 bås plasser

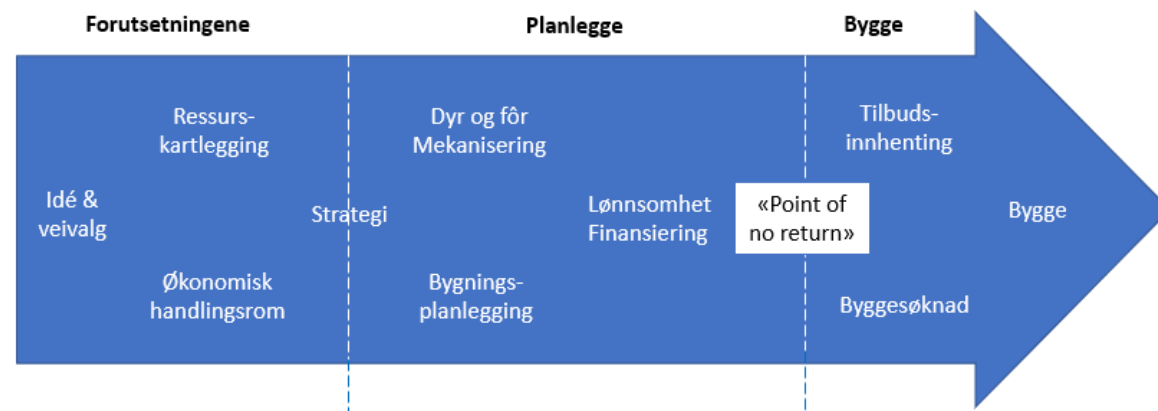
<https://brilandbruksbygg.no/nettofjoset/>

150-250 t

BRI landbruksbygg
«Nettofjøset»



- Alternativ for melkeutstyr
 - Steg 1
 - Melking med røranlegg på utskillingsområde
 - Steg 2
 - Melkestall
 - Steg 3
 - Brukt robot
 - Steg 4
 - Ny robot

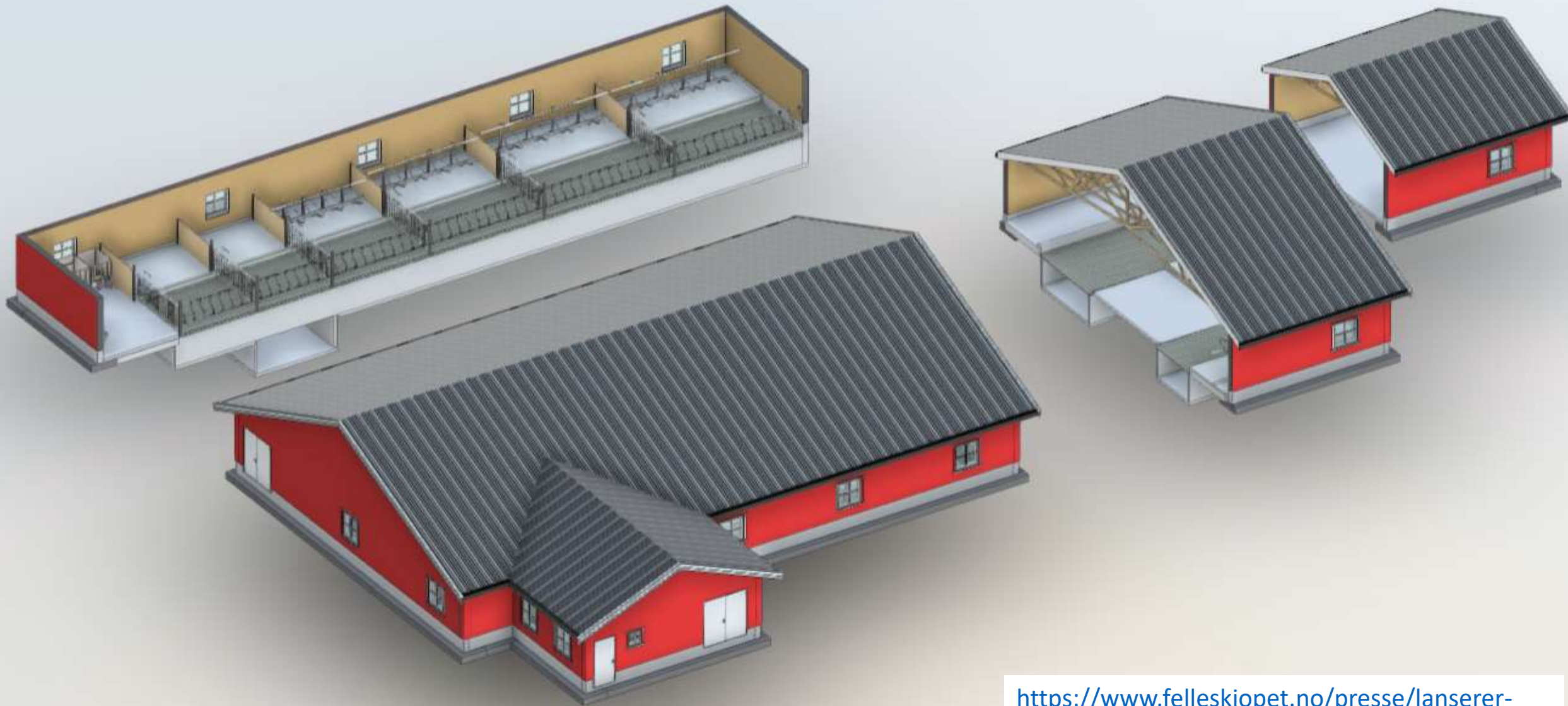


Teknikk kan oppgraderes uavhengig av bygg. Kan starte enkelt med for eksempel mjølkemekaniseringa og fôring for å få en lav pris fra start, og så kan en oppgradere dette over tid.

Felleskjøpet: «Modulfjøset»

På mange måter lik tanke som BRI sitt bygg

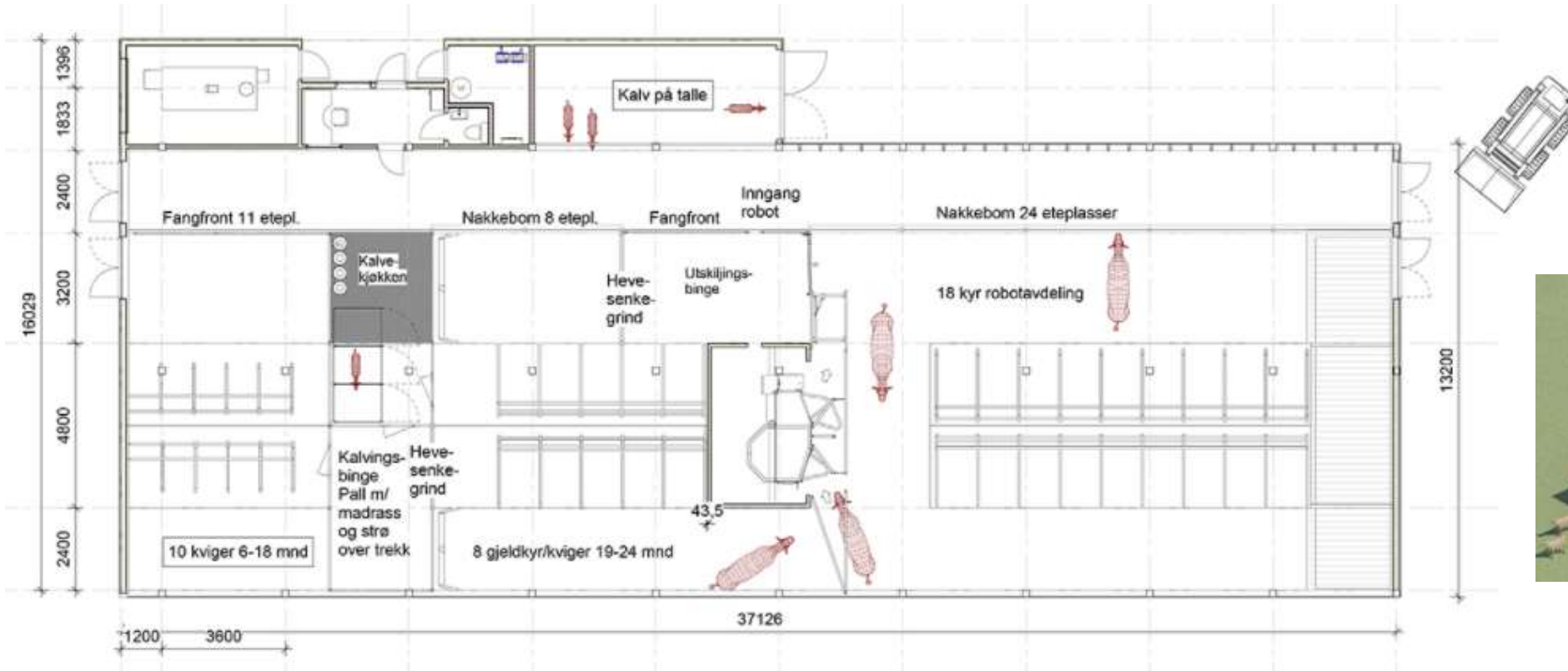
150-250 t



<https://www.felleskjopet.no/presse/lanserer-modulfjoes-for-det-framtidsretta-bruket/>

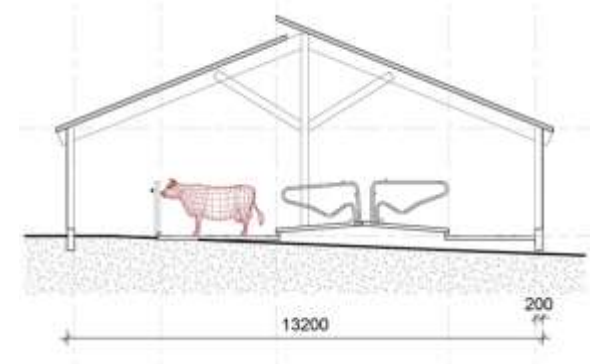
Nybygg til hele besetningen

120-300 t



Areal koster! Forutsetningen her er at mjølka skal produseres på så få kyr som mulig, og det bygges kompakt for disse. Kuene beholdes i 3-6 laktasjoner, og kun nødvendige rekrutteringsdyr føres fram. Alle andre okse- og kvigekalver selges etter avvenning. NB! Det må påregnes lavere dyretilskudd og redusert kjøttproduksjon, men spesielt på gårder med begrenset grovfôrareal kan modellen være interessant. Liggebåsavdelingen kan utvides både i lengde og bredde (ved å trekke ut taket). Kan kombineres med talle-modellen (trinn 1: talle, trinn 2: liggebås, trinn 3: ungdyr-enden)

Kostnad ca 3,5 - 5 mill



Nybygg til hele besetningen >300 t



For besetninger større enn ca 300 t, er det vanlig å bygge ut samlet for hele besetningen, men også her kan ulike prinsipper fra de mindre besetningene anvendes med fordel mtp økonomien.

Generelt om løsdrift

I løsdrift slippes dyra løs på «godt og vondt». Det vil si at rangsystemet kommer til uttrykk gjennom et sosialt liv, men også i form av muligheten for mobbing og bortjaging fra populære ressurser som vann, fôr og mjølking.

Sørg derfor for minst en liggeplass med mjukt liggeunderlag per dyr, lag rundganger (=rømningsmulighet) ut fra alle deler av fjøset, sørg for god tilgang til fôr hele døgnet osv. Pass også på at ganger er breie nok, og at det er god plass rundt populære ressurser der mange dyr vil møtes. Generelt råd; alle dyr bør kunne benytte seg av samme type ressurs samtidig.

Se forskrift om hold av storfe + veileder til denne, samt boka Hus for storfe (Animalia)