

Hvordan bygger vi løsdriftsfjøs for storfe i Norge?

GEIR NÆSS¹, KNUT EGIL BØE², LARS ERIK RUUD², CAMILLA KIELLAND³, EGIL SIMENSEN³.

¹Universitetet for miljø- og biovitenskap / Høgskolen i Nord-Trøndelag,

²Universitetet for miljø- og biovitenskap, ³Norges veterinærhøgskole.

Bakgrunn

Stortinget har bestemt at alle norske melkekyr skal gå i løsdrift innen 2024. For å nå det målet må det en betydelig byggeaktivitet til. Vi ser allerede en økning i byggeaktiviteten, og det er en dreining mot flere samdrifter og større fjøs.

Forskningsprosjekt ”Løsdrift for storfe” eller ”Kubygg” som kortversjonen heter, er et samarbeidsprosjekt mellom Norges veterinærhøgskole, Universitetet for miljø- og biovitenskap og Høgskolen i Nord-Trøndelag, og har til hensikt å finne ut mer om hva som er det optimale løsdriftsfjøset. Dataene om norske løsdriftsfjøs som er omtalt under, er innhentet som et ledd i dette prosjektet.

Materiale og metoder

Kubygg-prosjektet baserer seg i stor utstrekning på registreringer i eksisterende løsdriftsfjøs, og datainnsamlingen skjer i til sammen 270 besetninger som er tilknyttet prosjektet. Prosjektet fokuserer på løsdriftsfjøs som er nybygd eller ombygd i perioden 1995 – 2005.

I mangel på en oversikt over løsdriftsfjøs i Norge, ble det våren 2006 gjennomført en spørreundersøkelse som grunnlag for å velge ut prosjektbesetninger. Vi fikk svar fra 1036 løsdrifts-besetninger og 287 båsfjøs-besetninger. Gjennom spørreskjemaet har vi blant annet fått inn opplysninger om bygninger og innredninger i dagens løsdriftsfjøs i Norge. Det er totalt 978 besetninger som er med i utvalget under (t.o.m 2005), men på grunn av noen mangler på svar-arkene, vil antall observasjoner variere noe fra tema til tema.

Resultater – Det norske løsdriftsfjøset anno 2006

Byggeår

Undersøkelsen viser at byggingen har foregått i rykk og napp med noen år med økt byggeaktivitet innimellom. Det gjennomsnittlige løsdriftsfjøset ble nybygd eller ombygd siste gang i 1996. Som figur 1 viser, har vi i vårt materiale flest fjøs fra året 2005.

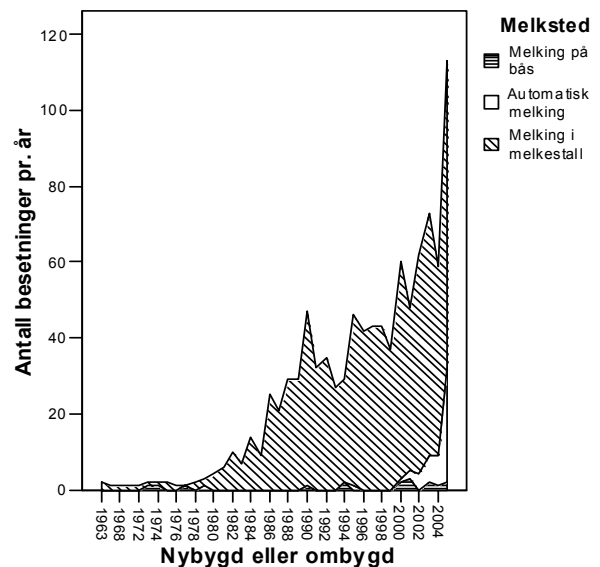
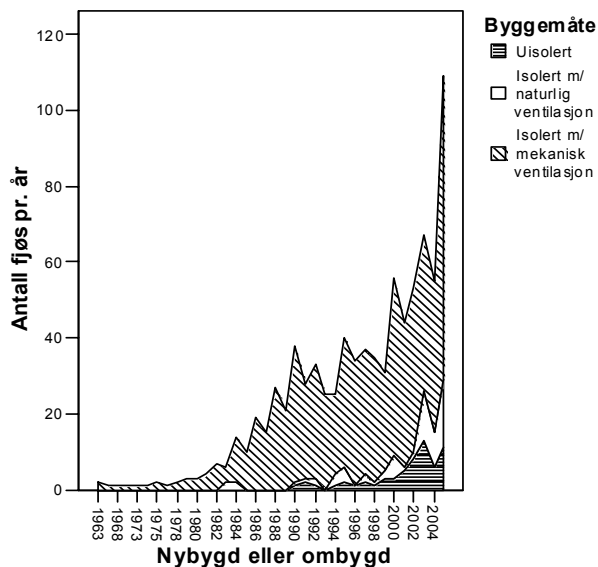
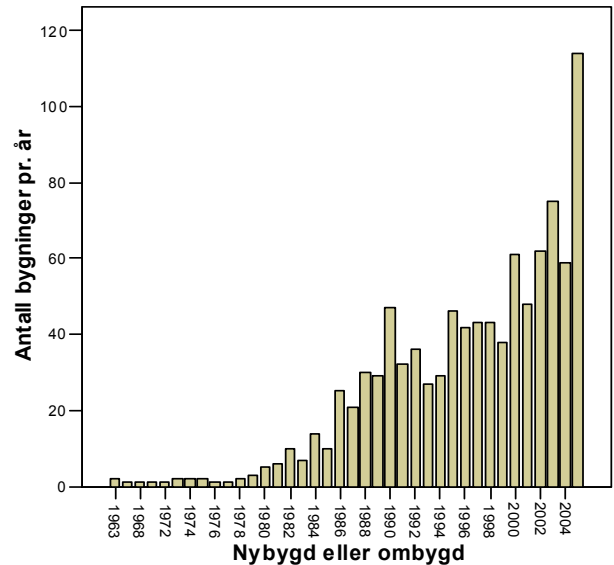
Byggemåte

Den tradisjonelle byggemåten er isolerte hus med mekanisk ventilasjon, og det er den dominerende bygningstypen i dag. Siden 1990 har vi hatt en gradvis økning i naturlig ventilerte hus (både isolerte og uisolerte). Som vi ser av figur 2 utgjør disse bygningstypene en betydelig andel av nye fjøs.

Melketeknikk

Naturlig nok er det melking i melkestall som er den dominerende metoden. Enkelte praktiserer melking på bås i løsdriftsfjøs, men dette er nok oftest en midlertidig løsning i forbindelse med flere byggetrinn. På figur 2 ser vi derimot at automatisk melking har kommet sterkt inn fra år 2000.

Figur 1. (t.h.) Alderen på norske løsdriftsfjøs uttrykt ved årstall for siste nybygging eller ombygging. Tallene er basert på informasjon fra spørreundersøkelsen, og tar med bygging til og med 2005 (n= 978).



Figur 2. Fordeling av bygningstype og melkesystem i fjøs bygd til og med 2005.

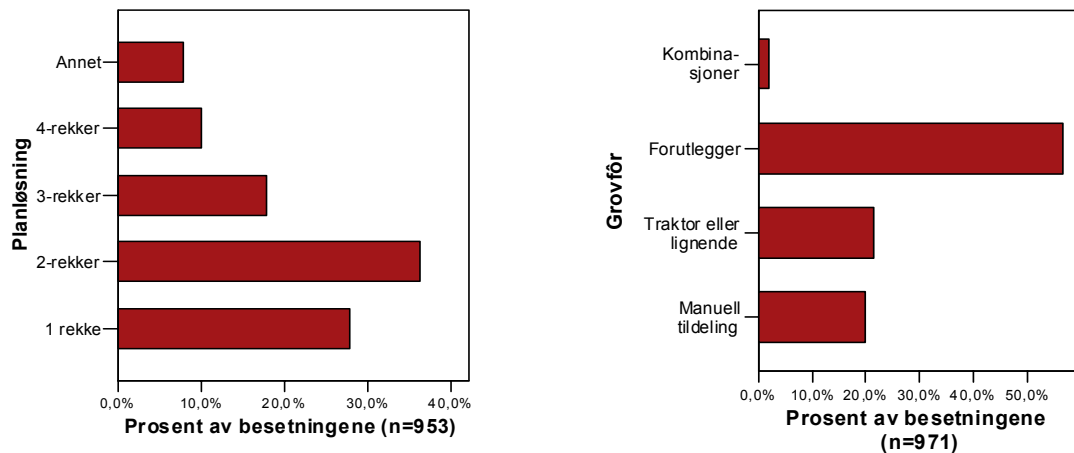
Planløsning

Løsdriftsfjøsene er organisert på ulike vis, og figur 3 viser hvordan besetningene er fordelt etter hvor mange liggebås-rekker det er i fjøsene. Den klassiske

løsningen med ei liggebåsrekke representerer 27%, mens fjøs med 2 rekker utgjør 35% av besetningene i vårt materiale. De større samdriftsfjøsene som nå bygges i relativt stort omfang, gjør at 18% av bygningene i vårt materiale er med 3 rekker, mens bygninger med 4 rekker utgjør 10%.

Grovfôrtildeling

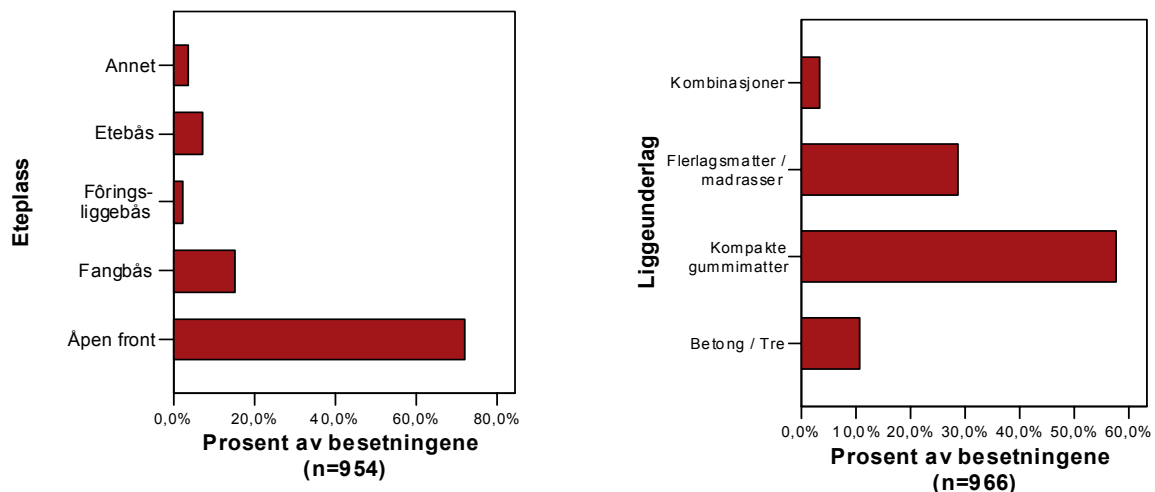
Den dominerende tildelingsmåten for grovfôr er ulike typer fôrutleggere. Som figur 3 viser utgjør disse 56%. Det er omtrent like mange som praktiserer manuell tildeling (grabb, trillebår e.l.) som de som bruker traktor eller lignende (henholdsvis 20 og 21%).



Figur 3. Utbredelsen av ulike planløsninger og grovfôrtildelingsmetoder.

Eteplass og liggeplass

Eteplassen er i 70% av tilfellene utformet som åpen front (hårnålshekk, horisontale rør eller lignende). Vi finner fangbås i 15% av besetningene mens 7% av besetningene har egne etebåser for kyrne ved fôrbrettet (figur 4).



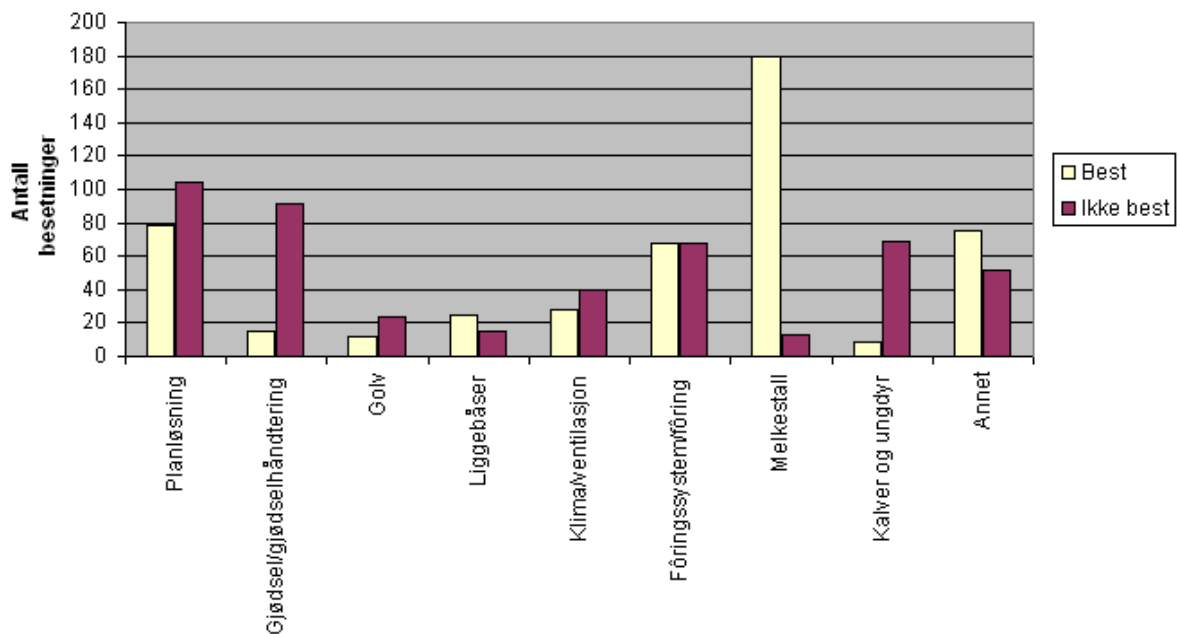
Figur 4. Utbredelsen av ulike typer eteplasser og liggeunderlag i liggebåser.

Når det gjelder liggeunderlag i liggebåsene, er det kompakte gummimatter som dominerer med 57%, mens de tykkere madrassene utgjør i vårt materiale 28%. Fortsatt er det 10% som har betong eller tre som underlag (figur 4).

Hva er brukerne mest fornøyd med i norske lødriftsfjøs?

Gårdbrukerne ble spurt om ett stikkord for hva de er mest fornøyd med og ett for hva de er minst fornøyd med. Brukere med lødriftsfjøs svarte som vist på figur 5. Det er melkestallen de fleste trekker fram som det de er mest fornøyd med. En overgang fra melking på bås til melking i melkestall eller med AMS, er en stor forbedring for arbeidsmiljøet, og det kommer nok fram her. Ved siden av melkestallen er det flere som er fornøyd med liggebåsene, enn de som er misfornøyd. Kolonne ”Annet” representerer bl.a. de som er fornøyd med ”alt” og de som synes de har et lettstelt fjøs.

Undersøkelsen viser videre at det er utfordringer med gjødselhåndtering og oppstalling av kalver og ungdyr. Videre ser vi at det er mange som opplyser at de ikke er fornøyd med planløsningen.



Figur 5. Oversikt over hvordan bygningsmessige forhold ble rangert blant de som har bygd nytt eller bygd om etter 1995. (n=624)