



Tett liggeareal til økologisk sau

Praktiske fjøsløsninger:

Eksempel 1 – Fjøs i Trøndelag til 220 økologiske vinterfôra sau

NORSØK FAGINFO | NR 6/2017, ISBN: 978-82-8202-047-3

Norsk senter for økologisk landbruk

Kristin Sørheim & Rosann Johansen, NORSØK
kristin.sorheim@norsok.no & rosann.johansen@norsok.no

NORSØK har i samarbeid med Norsk Landbruksrådgivning, Debio og Norsk sau og geit gjennomført et prosjekt for å komme med praktiske løsninger til hva man kan gjøre for å tilfredsstille kravet om tett liggeareal på minst 0,75 m² av minimumsarealkravet på 1,5 m² per vinterfôra sau og 0,18 m² av minimumsarealkravet på 0,35 m² per lam (frem til beiteslipp) i økologisk produksjon.

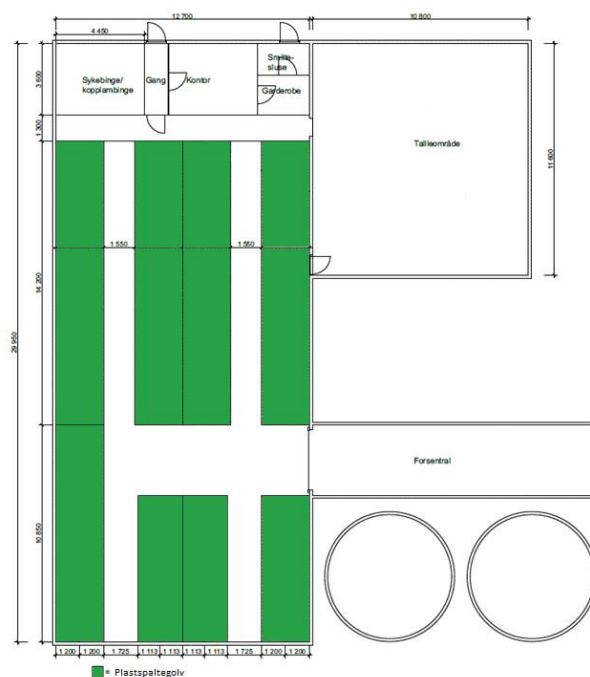
Dette temaarket tar for seg eksempel 1 av totalt 6 eksempler med egne temaark.

Beskrivelse av dagens løsning

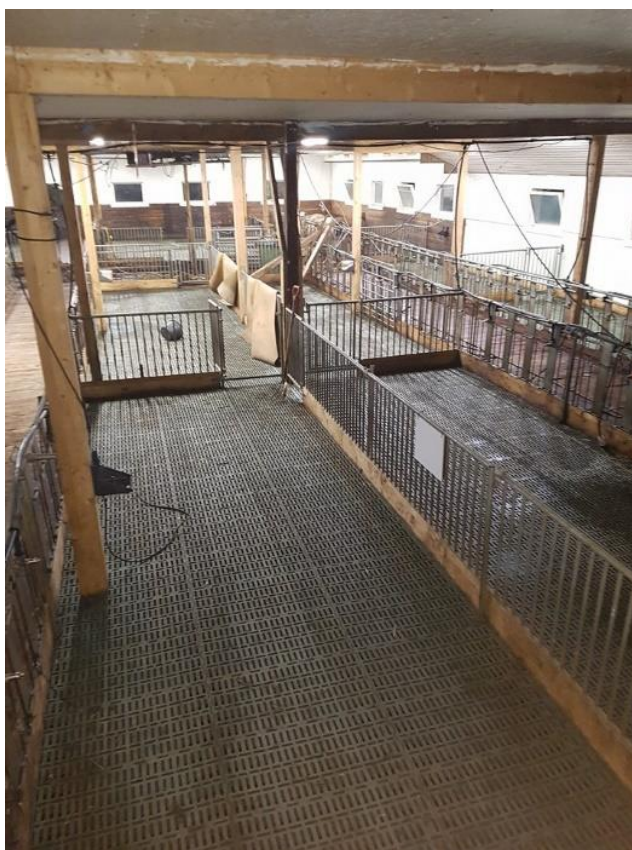
Dette bruket har i dag 220 vinterfôra sau av rasen norsk kvit sau. Det drives økologisk og har potetproduksjon i tillegg til saueproduksjon. Bruket ligger i Trøndelag, og fjøset var tidligere et melkekufjøs som ble ombygd til sauefjøs i 2008. Det er full gjødselkjeller under hele fjøset, med vanlig blautgjødselhåndtering. Alle binger har plastspaltegolv (tegning 1). I tillegg til det ombygde kufjøset er det tilgang til et overbygde rom på ca. 11x11 m der det kan etableres talleløsning. Dette rommet blir i dag brukt til grupper av dyr når det er behov for ekstra plass, slik som før slaktning og i lammingstiden. Det er også avsatt areal til sykebinge og kopplaminge, kontor og smittesluse.

Sauene fôres med silofôr og rundball. Det er to langsgående fôrbrett over hele fjøset, avbrutt med en tverrgang inn fra fôrsentralen slik at fôret kan kjøres inn. Innredningen i bingene er i galvanisert stål.

Løsningen fungerer godt i dag, og brukeren ønsker å fortsette med økologisk drift. Han vil ikke ha færre dyr, ikke mer tungvint fôring, og ikke mer arbeid med renhold og flytting av dyr. Det er tilgang på både halm og flis til talle eller strø om nødvendig. Påbygg på langs av fjøset er lite aktuelt, både på grunn av kostnaden, og på grunn av terrenget og utforming og plassering av fjøset. Det kan likevel være en mulighet med påbygg for å ta i bruk et areal på baksida av fjøset, enten som forlengelse av et eksisterende påbygg eller mellom fôrlager og tallefjøs.



Tegning 1: Tegning av dagens løsning, det grønne viser bingene med plastspaltegolv.



Bilde 1 og 2: Bilder av dagens løsning. Fotografert av produsenten selv.

Forslag til løsning

Alternativ 1

Et alternativ er å åpne for tilgang fra fire av de største, langsgående bingene og ut til tallearealet, slik at alle sauene fra disse bingene kan velge hvor de vil ligge, enten på plastspaltegolvet eller på tett liggeareal (talle). Arealet i talleområdet tilsvarer arealet med drenerende golv og utgjør dermed 50 % av totalarealet slik at hver sau får minst 0,75 m² med tett golv.

I resten av fjøset, ca. halve fjøsarealet, er det planlagt tett liggeareal oppbygd av treverk, med mulighet for liggebåsmatter over. I denne delen av fjøset kan det lages nye skillevegger og grunder for å kunne dele inn sauene i de gruppene som ønskes.

Kostnader knyttet til denne omgjøringen er beregnet til 50 000,- eks. mva. og fordeler seg som følger:

Liggeplattinger av treverk: 500 per m² x 39 m² = 19 500,-

Liggebåsmatter: 500 per m² x 39 m² = 19 500,-

Kostnader til innredning/grunder: 11 000,-

Liggepallene i løsningsforslaget har en bredde på 1,20 m, og det må påregnes litt merarbeid knyttet til renhold av liggepallene. I testen til NORSØK med tilsvarende paller på et annet bruk, ble det beregnet ca. 2 min/10 vinterfôra sau ekstra arbeid til rengjøring av liggepaller med 10 % helling, 1,20 m bredde og med gummimatte oppå. Løsningen krevde renhold av liggepaller to ganger daglig. Det vil for denne besetningen bety økt merarbeid på ca. 20 min/dag.

For å ha tilstrekkelig plass etter lamming, til 220 vinterfôra sau med et lammetall på 2,2 lam per vinterfôra sau (dagens lammetall i besetningen), er det behov for et tilleggsareal på 138 m², der minimum 69 m² er tett areal. Den enkleste måten å løse dette på er et påbygg på det eksisterende tallearealet, med støpt fundament og uisolert trekonstruksjon. Kostnaden med et slikt tilbygg er beregnet til kr 717 600,- (eks. mva.). Total sum for dette alternativet for samme antall sauer som i dag er da kr 752 100,- (med trepaller, uten gummimatte). Alternativet til økt areal er å redusere besetningen til 150 vinterfôra sau

Alternativ 2

Et annet og enkelt alternativ er å legge liggepaller inn i alle de nåværende bingene og bruke tallefjøsset som i dag, til spesielle grupper og etter lamming. En kan da enten legge 1,20 m brede paller langs langveggen på motsatt side av fôrbrettet eller 0,60 m brede (begge med ca. 10 % helling) både langs fôrbrettet og langs langveggen på motsatt side av fôrbrettet i alle bingene. Da oppnår en tilstrekkelig med tett liggeareal. 0,60 – 0,80 m bredde på liggepaller har vist seg å kreve minimalt med renhold. Med dette alternativet er det plass til like mange vinterfôrede sauer som i dag, men også her kreves samme tilleggsareal som i alternativ 1 for å ha nok plass til sauene etter lamming.

Det kan benyttes vanlige europaller som tettes med lister eller som dekkes med enkle matter, eller det kan bygges tilpassede paller av tre. Minuset med liggepaller langs fôrbrettet er at noen sauer av og til kan hindres i å komme til på fôrbrettet. Med fri tilgang på fôr vil dette sannsynligvis ikke være noe problem. 0,60 m brede liggepaller kan muligens være i minste laget for de største sauene.

Pallene kan ligge fast i de to ytterbingene, mens de kan tas vekk i forbindelse med lamming i midtbingene. Da får man mange fleksible lammingsbinger der det kan brukes halm som tett liggeunderlag de første døgnene etter lamming, deretter flyttes sauene ut til de ytre bingene med liggepall noen få dager etter lamming, og deretter ut igjen i tallearealet der de kan få tilgang til en utendørs luftegård.

Kostnaden med liggepaller med matter og tilpasning av grunder i hele fjøsset vil være kr 78 000,- eks mva. (samme enhetspriser som i alternativ 1). Påbygget har samme pris som i alternativ 1, kr 717 600,-, slik at total kostnad blir kr 795 600,-.

Dette er en løsning der drifta kan fortsette som i dag, med like mange dyr, men med bedre dyrevelferd, forutsatt tilstrekkelig rengjøring og en god talle. Det er lettere å dele opp besetningen i grupper med alternativ 2 enn alternativ 1, der en er avhengig av at dyra i alle de fire storbingene samtidig skal ha tilgang til tallearealet. Det blir noe mer arbeid med renhold enn i alternativ 1, anslagsvis ca. 40 min/dag.

Gjødsla samles opp og spres som blautgjødsel som før fra hovedfjøsset, både med alternativ 1 og 2, samt noe talle fra den overbygde luftegården/tallefjøsset.

Alternativ 3

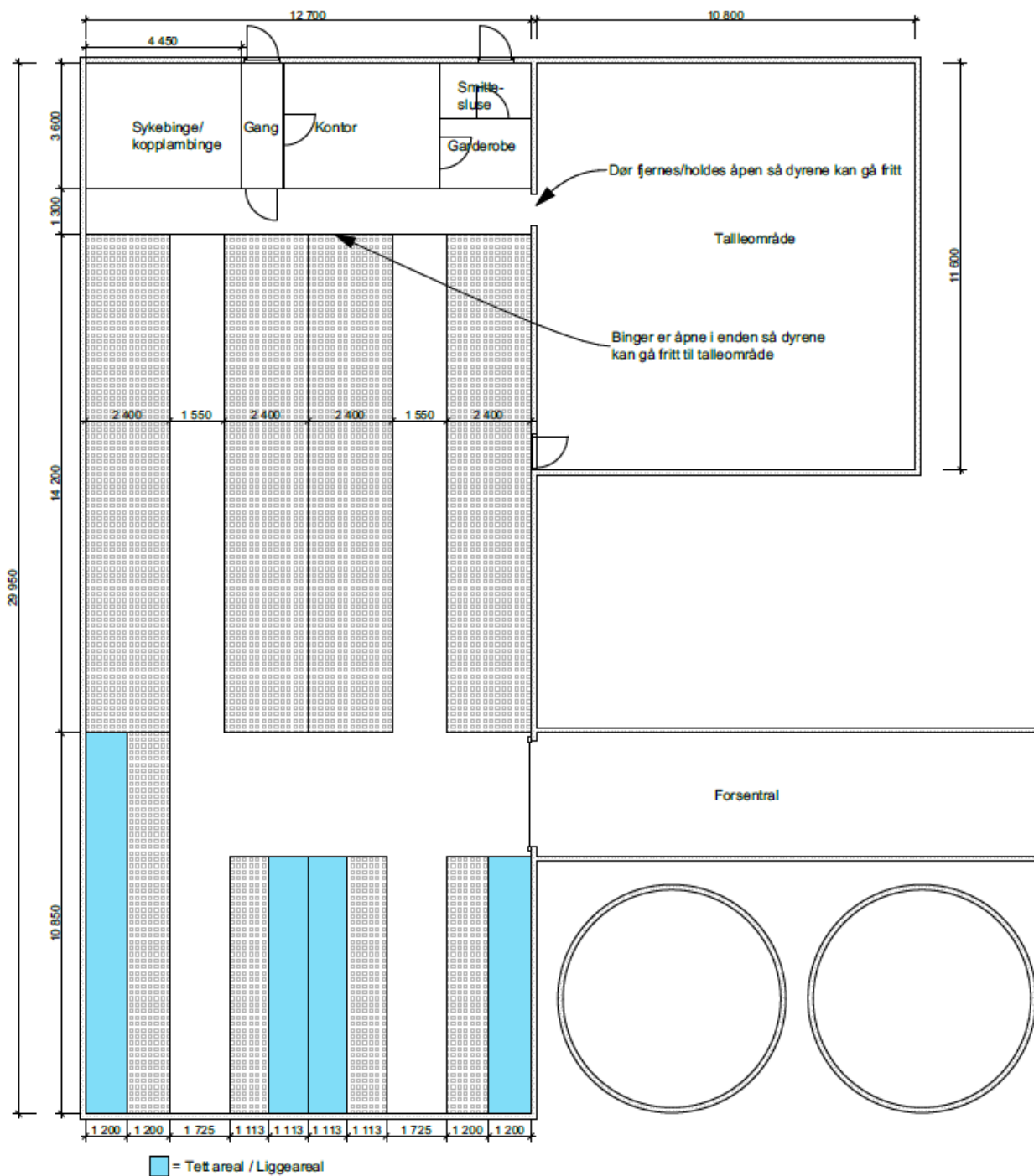
Dersom en planlegger en ombygging av fjøsset og vil redusere arbeidsbelastningen, kan en fjerne all innredningen i den delen av fjøsset som har de fire store langsgående bingene, benytte eksisterende fôrbrett og tallearealet som tett liggeareal, og sette inn kraftfôrautomat og islandsfôrhekker. Dermed får alle dyra tilgang til tett liggeareal enten på liggepall (bruke nåværende fôrbrett eller bygge det noe opp med liggepaller oppå) eller i tallearealet. En del av fôrhekkene kan stå igjen og brukes som vegg for liggepallene, da sauer foretrekker å ligge inntil en vegg. Denne løsningen vanskeliggjør inndeling i grupper, og derfor beholdes resten av fjøsset som planlagt i alternativ 1 og 2, slik at det kan benyttes til spesielle grupper. Under lamming kan det også settes opp løse lammingsbinger i storbingen, og dyra slippes ut til tallen etter 2-3 dager.

Løsningen gir mindre arbeid og god dyrevelferd. Pris på en kraftfôrautomat og to fôrhekker er henholdsvis 78 000 og 80 000 kr, og arbeid med ommalning (det vil si rive innredning) blir 15 000 kr. For en fjøsløsning som i alternativ 3, men med et tilbygg med talle i tillegg, blir kostnadene slik:

Tabell 1: Tabellen viser kostnadene for alternativ 3.

	Areal/stk.	Kostnad per m ² /stk.	Sum
Liggeplattinger av treverk	39	500,-	19 500,-
Liggebåsmatter gummi	39	500,-	19 500,-
Kraftfôrautomat	1	78 000,-	78 000,-
Fôrhekk	2	5 200,-	80 000,-
Tilbygg tallefjøs	138 m ²	15 000,-	717 600,-
Innredning m.m.			15 000,-
Totale kostnader for alt. 3, uten gummimatter			910 100,-

For dette fjøsset kan det lages forskjellige gode løsninger, noen vil gi noe økt arbeid. En ombygging for å redusere arbeidsbelastningen, gi bedre logistikk i fjøsset, samt bedre dyrevelferd, vil koste ca. kr 100 000,- mer enn andre alternativ. For å få tilstrekkelig areal til nåværende sauettall er det uansett nødvendig med et tilleggsareal på 138 m², og den høye kostnaden er først og fremst knyttet til dette.



Tegning 2: Plantegning av forslag til løsning, alternativ 1 (uten eventuelt nytt tilbygg). Tegnet av Terje Svarva ved Norsk Landbruksrådgivning Nord-Trøndelag.



Tett liggeareal til økologisk sau

6 | 2017

NORSØK FAGINFO

www.norsok.no