

Referat frå fagtur om landbruksbygg i tre

Nordmøre

11. - 12. mars 2015



Turen vart arrangert av Fylkesmannen i Møre og Romsdal i samarbeid med Nærings sjefen i Stranda kommune. Deltakarane var frå Stranda og Sykkylven kommune, i tillegg var Landbruk Nordvest representert på turen. Målet med fagturen var å presentere gode løysingar for landbruksbygg der tre var nytta som byggemateriale.

Jorunn Kvernen og Hilmar Kleppe på Frei i Kristiansund – sau



Fjøset vart bygd i 2014 og har ein storleik på 12 x 25 meter. Konstruksjonen er bygd med stålbuar, yttertak og veggjar i tre. Fjøset har gjødselskjellar og blautgjødselhandtering. 2 langsgåande bingar med ein langsgåande islandshekk og to kraftfôrautomatar. Drivgangar langs ytterveggane som blir brukt til fôrbrett under lamminga. Brukar nett mellom islandshekk og innreiing for og hindre at dyra kjem ut når Islandshekk blir pressa innover. Innreiinga er bygd i tre. Skinne i taket og silotalje blir brukt til utfôring av rundballar. Deler ut 3 rundballar i gongen og dette held om lag 3 døgn før nytt fôr må leggest ut. Strekkmetall og plastrister er brukt til golv. Drikkeniplane på kortsida er isolerte. Uisolert bygg med naturleg ventilasjon. Fôrsentral og isolert «voktarbolig» inne i fjøset. Plass til 160 vinterfôra sauer. Kostnad om lag 2 mill. kr.



Brukaren er godt fornøgd med fjøset. Har høve til og bruke ein eldre driftsbygning under lamminga, men ville heller ha forlenga det nye fjøset med omlag 3 meter for å få god nok plass.

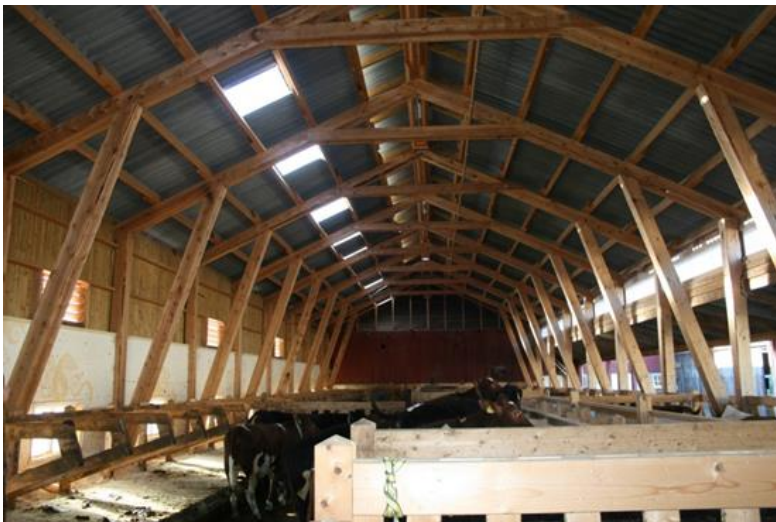
Kontaktinfo:

Jorunn Kvernen, tlf: 415 48 905

Ragnhild Liabø, Halså - mjølkeku



Tok over garden når ho var 40 år. Vurderte ulike løysingar, men valde til slutt og bygge på eksisterande fjøs med eit bygg med liggebåsar og fôrbrett for mjølkeku, samt bingar for sinkyr og kviger. Eksisterande båsfjøs blir nytta til mjølking og til småkalvar. Påbygget er 12 x 40 meter med 50 liggebåsar og fôrsentral, i tillegg er det eit utvendig fôrbrett på om lag 2 meter med tak. Det er planlagt ein vindbremsduk til fôrbrettet, men i dag er dette ei opa løysing. Minilastar blir brukt til utfôring av rundballar. Det er gjødselskjellar under bygget. Brukar har valt å legge inn varme i golvet for å hindre frost, men varme har ikkje vore nødvendig enda. Fast dekke med gjødselskraper. Uisolert bygg med naturleg ventilasjon. Ferdig bygd i 2013/2014, total kostnad mellom 4,5 – 5 mill.kr. Innreiing i tre som er produsert av Landbygg AS.



Til konstruksjon er 12 meter treleddsramme frå Landbygg AS brukt. Konstruksjonen er utan innvendige stolpar. Byggherren skaffar tømmer som er kappa og kanta etter mål frå Landbygg. Tømmeret blir kappa og montert saman på bakkeplan før tømmeramma blir heist opp. Hos Liabø vart tømmeret kjøpt frå Tømmervåg Tre AS på Tustna som hadde fresa dei ulike spora i stukkane på førehand før dei ble transportert til Liabø. Veggane er plassbygde i tre.

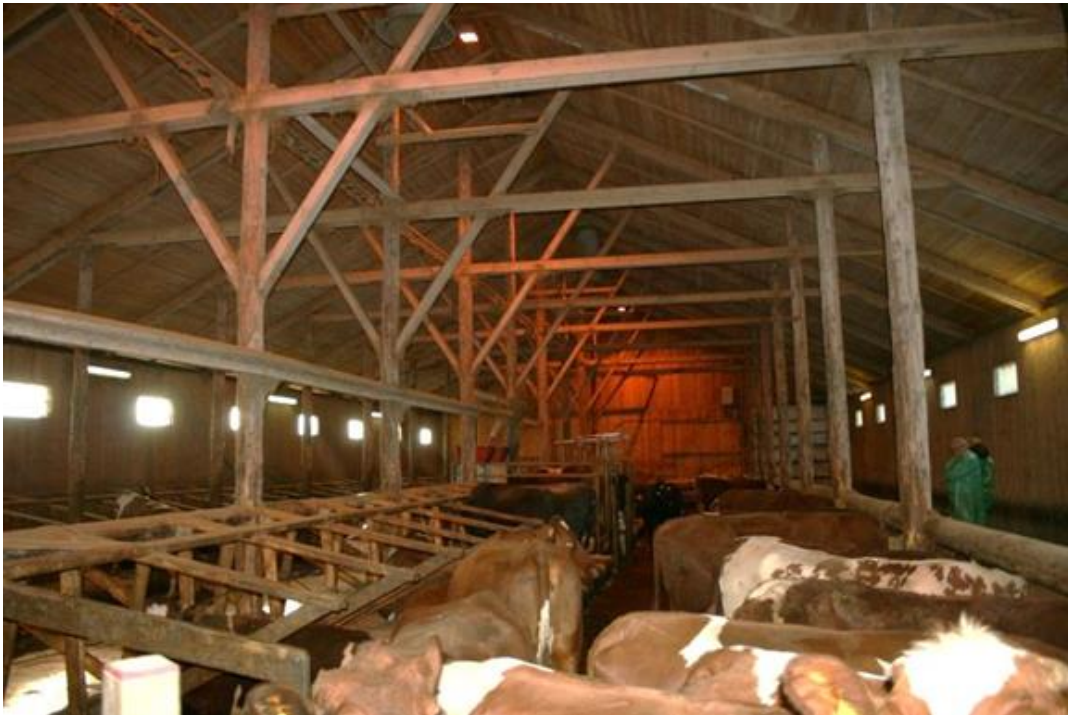


For meir info om treleddramme og innreiing i tre, sjekk heimesida www.landbygg.no

Kontaktinfo:

Ragnhild Liabø Fjeldstad, tlf: 900 96 720

Betna Samdrift – Halsa, mjølkeku



Bygget vart opna i 2005 og har 72 liggebåsar og 60 mjølkekyr. Har mjølkerobot og kvote på om lag 450 tonn. Kalvar, kviger og oksar blir fôra opp i dei eldre driftsbygningane. Samdrifta vart starta av 5 eigarar, i dag er 3 aktive. Eigarane bygde fjøset sjølv til ein låg kostnad. Budsjettert til om lag 5 mill. kr i total kostnad, der 2,6 mill. kr var eige arbeid. Bygd med tømmer frå eigen skog som vart skoren på Bøfjorden sag. Y-konstruksjon og uisolert bygg med spaltegulv og skrape under. Kjetting driv gjødseltrekket. Kjettingen må kortast inn om lag kvar 3. mnd, kjettingen har levetid på om lag 7 år. Gjødslekum. Naturleg ventilasjon og isolerte store drikkekar.



Kontaktinfo:

Ingebrigt Henden, tlf: 915 45 786

Open fagkveld om bruk av tre i landbruksbygg – Vågsøg hotell Surnadal

Det var invitert til fagkveld om bruk av tre i landbruksbygg. Om lag 40 personer deltok.

Norsk Landbruksrådgiving v/Per Olav Schjølberg opna kvelden med innlegget «Bruk av tre i driftsbygningar, eigenskapar og moglegheiter + Viktige moment under planlegging av nye landbruksbygg»

Magne Løfaldli (SIV Industriinkubator) orienterte om bedriftsnettverket Innovasjonstre. Innovasjonstre består av 9 ulike bedrifter som bruker tre som bygningsmateriale i sin produksjon, 4 av desse bedriftene tilbyr ulike løysingar for landbruksbygg i tre. Nettverket har ambisjonar om og vidareutvikle løysingane.

Heimeside til bedriftene som presenterte sine løysingar:

- Landbygg AS v/Kristian Williamsen – www.landbygg.no
- Kvatro AS v/ Bjørn Anders Moen – www.kvatro.as
- Solem Sag AS v/Georg Solem – www.solemsag.no
- MøreTre AS v/Nils Ove Bruset – www.talgo.no

Sivert Maset – Surnadal, ammeku



Nytt ammekufjøs vart opna hausten 2014. Bygget er 50 x 17,5 meter og har plass til 53 ammekyr og kalvar og kviger. Oksane blir fôra opp i gamlefjøsset. Prosjektet har ein kostnad på om lag 4,5 mill. kr.

Veggane er massivtreelement kledd med Møreroyal frå Møretre. Takstolane er lagde av Kvatro AS. Maset valde takstolar kontra limtre pga pris. Massivtreelementa er spikra i 3 lag med ein tjukkeleik på til saman 84 mm. Veggen er lekta ut for at det skal bli god lufting mellom kledning og vegg. Massivveggen har ein isolerande effekt, ein vegg på 84 mm tjukkeleik har ein teoretisk U-verdi på omlag 1,5 W/m²K. Hos Maset var veggane sjølvbærande, men dei kan også monterast direkte på ein konstruksjon av limtre eller stål.



Isolert himling (35 cm) med luftkanalar og naturleg ventilasjon. Maset har valt å isolere himlinga for å unngå risiko for rust på spikerplatene i takstolane. I dei langsgåande lufteopningane er det brukt perforerte aluminiumsplater med 46% luftgjennomgang. Brukar meiner desse har lengre levetid enn duk. Ved kalde periodar blir deler av luftkanalane stengde slik at temperaturen blir > 0 grader.

Gjødselskrape med utvendig gjødselkum. Bygget hadde kort byggetid. Oppstart 26. mai og ferdigstilt 1. november inklusive 1 mnd ferie. Bruker minilaster til føring. Maset er veldig fornøgd med bygget og bruk av lokale leverandørar.



Kontaktinfo:

Sivert Maset, tlf: 992 31 393

Helga og Harald Krangnes - Surnadal, sau



Tradisjonelt sauefjøs som vart bygd i 2005 med plass til om lag 320 vfs. Uisolert fjøs med reisverkselement frå MøreTre AS og takstolar frå Kvatro AS. Gjødselkjellar. Forsentral og vaktrom midt i bygget, dyrerom til begge sider. 2 langsgåande fôrbrett i kvart av dyreromma. Innreiing i tre med smarte innreiingsdetaljar for oppdeliing av bingane. Naturleg ventilasjon. Eigarane er godt fornøgd med bygget.



Kontaktinfo:

Harald Krangnes, tlf: 905 34 56

Solmund Solstad – Surnadal, sau og kvigeoppdrett



Bygde vinteren 2014 ny driftsbygning på 700 m² med planlagt plass til 300 vinterfôra sauer. Hovuddelen på 500 m² er isolert med naturleg ventilasjon og 2 langsgående fôrbrett med skinne i taket til fôrutleggar. Breidda på bygget er 13,3 meter. I midten av bygget er det ein fôrsentral og på motsatt side ein uisolert del som blir både brukt til mellomstasjon for innkjøpte kviger og som avlastning under lamminga. Fjøset er bygd med veggelement frå Kvatro AS. Elementa er ferdig isolerte med innsett plastvindu. Veggane er innvendig kledd med panel og plastplater nytta 1 meter opp på veggene frå golvet. Lufting skjer gjennom vindu og himling. Den isolerte bygningen har gjødselkjeller, medan det i avlastningsdelen er talle av halm.



Den eldre driftsbygningen er bygd om til oppdrett av kviger. Målet er å ha 35- 40 drektige kviger.

Kontaktinfo:

Solmund Solstad, tlf: 951 19 738

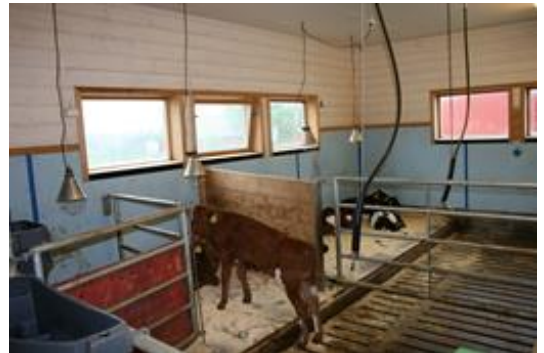
Landsem miljøfjøs – Rindal, mjølkeproduksjon



Pilot i det nasjonale prosjektet «Landbruksbygg i tre». Bygd i 2013. Bygningsmål ca 22x47 m medrekna forsentral og mjølkerom/birom. Prefabrikkerte søylefeste i betong og heiltresøyler. Taktolar (Kvatro AS) i buntar på søylene og spikra/skrudd massivt tretak i ståande 50 x 150 mm plank. Torvtak.



Betonggulv med møkkaskrape og utvendig lagertank. Element av laftetømmer mellom utvendige søyler, produsert av Solem Sag AS. Naturleg ventilasjon med luftuttrekk i mønet. Luftopningane i langveggane blir regulerede med skyvbare spalter i tre. Frostfritt.



Mjølkekvote på 392 tonn. Mjølkerobot. Kuavdelinga er 3 liggebåstrekk, 56 liggebåsar medrekna plass til sinkyr. Ungdyravdelinga på andre sida av forbrettet. Småkalveavdelinga er eit påbygg i reisverk og isolert. 100-110 dyr i alt i fjøset. Temperert drikkevatt og styrt belysning. Brukaren er veldig fornøgd med det nye fjøset.



Kontaktinfo:

Ingebrigt Landsem, tlf: 902 31 679