

Inför byggprocessen –att bygga fårhus

Många fåregare står i stargrupparna för en ny- eller ombyggnation till sina djur. I korthet kan sägas att artikeln visar att processen innan själva uppförandet av byggnaden sätter igång är den del där lantbrukaren har det största ansvaret när det gäller lagar, regler och utformningen av byggnaden.

Hur man börjar
Innan man övergår från tanke till handling finns det förberedande åtgärder som kan komma till stor nytta för det fortsatta arbetet.

Tänk på följande:

1. Försök tänka på fler användningsområden för byggnaden under ritningsprocessen. Exempel på detta kan vara båt- och husvagnsförvaring, ridhus eller maskinhall.
2. Underlag för beräkningar finns på en del rådgivares alternativt Länsstyrelser hemsidor, koll på marknaden kan slakterierna hjälpa till med.
3. Åk på studiebesök, gärna i flera olika system. Fråga efter för- och nackdelarna med systemet och just den byggnaden.
4. Tänk efter hur lång tid själva byggandet får ta. Att leja snickare gör att arbetet går snabbare, men medför också en ökad kostnad. Ett förslag kan vara att leja in hantverkare så att arbetet kommer igång och därefter fortsätta själv.
5. Själva ritnings- och förprövningsförarbetet har sin tid, fundera på om du vill göra en egen ritning eller anlita en rådgivare.
6. Gör en önskelista över vad som är viktigt för dig.

När denna del av planeringen är gjord är det dags att göra en mer detaljerad projektering. Börja med planlösningen, du kan välja att göra den själv eller anlita rådgivare. När byggnaden börjar ta form på

papperet är det bra att göra en preliminär ekonomisk kalkyl för att se om man valt dyra alternativ som kanske behöver justeras innan skapandet fortsätter.

Bygga om eller bygga nytt?

Fördelar och nackdelar med ombyggnation:

- Vid planeringen av en byggnad är det lättast att börja bygga inifrån och ut. När en gammal byggnad används blir det tvärtom, det finns redan färdiga mått och planlösningen ska då anpassas efter det. Beroende på hur byggnaden ser ut kan det bli lite krångligt.
- Svinstallar och ladugårdar för mjölkkor är ofta varma och har otillräcklig ventilation för får på djupströbädd, vilket kan göra att ammoniakavgången blir alltför hög om inte ventilationssystemet byggs om.
- Äldre ladugårdar har oftast lågt till tak och gör det därmed svårt att köra in med maskin för utgödsling. Får hålls vanligtvis på djupströbädd som efter en vinter blir väldigt tung att mocka ur för hand.
- Svårare att utöka besättningen om man vill bygga om.
- Det kan bli dyrare att försäkra en gammal byggnad, då dessa ofta är dåligt brandskyddade och löper större risk att brinna ner om t ex höskullen antänds.
- + Gamla byggnader som hålls fräscha och används ger ofta en trevligare gårdsbild än en modern byggnad på en gård där övriga hus är av äldre modell.
- + Om arbetet planeras väl kan investeringskostnaderna bli betydligt lägre än vid ett nybygge.
- + Många gånger kan befintliga foderbord och nerkast för hö och halm utnyttjas.
- + Om man använder sig av logen i en äldre ladugård löser det en hel del av problemen med utgödsling och temperatur. Logdörrar har oftast så generösa öppningar att en maskin kan köra in och det är vanligtvis högt till tak. Det man bör tänka på är åtgärder för att få ett tillräckligt ljusinsläpp.

Förprovning

Djurskyddsmyndigheten är den centrala kontrollmyndigheten och Länsstyrelsen den regionala. Förprovning av byggnaden behövs inte om det tänkta djurantalet understiger en viss nivå, för får gäller upp till 20 vuxna djur. Förprovaren granskar

ritningen ur djurskydds- och djurhälsosynpunkt. Byggnadstekniska frågor som till exempel takets bärighet granskas inte. Det finns inga krav på att ritaren ska vara professionell, men ritningen ska vara välgjord, tydlig, skalenlig och ordentligt måttsett. Beskrivning av inredet och foderhållningen kan man lämna med hjälp av broschyurer eller offerterhandling.

Ritar man själv ska följande delar utöver ritningar finnas med när ritningen lämnas in för förprovning:

- Ventilationsberäkningar
- Beskrivning av byggnaden
- Djurflödet i byggnaden
- Byggnadens funktioner
- Gödselmängd beräknad på antalet djur samt var den ska förvaras

Ritningen ska vara en planritning över hela byggnaden, en sektionsritning (genomskärning från sidan) och en situationsritning (ritat rakt uppifrån som ett flygfoto) som beskriver hur fårstallet kommer att ligga i förhållande till övriga byggnader på gården. Det är en stor fördel om man beskriver byggnaden ur djurhälsosynpunkt så att underlaget blir så tydligt som möjligt. Om inte alla uppgifter finns kan handläggningstiden förlängas.

Förprovningen kostar 3 000-6 000 kronor. Det blir billigare om byggnaden är av gammal välkänd teknik, dyrare om det är en större om- eller tillbyggnad. Handläggningstiden tar cirka 4-6 veckor. Efter det att byggnaden är färdig och ska sättas i bruk ska den besiktigas av Länsstyrelsen igen. Om något inte är tillfredsställande ur djurskyddssynpunkt kan ägaren bli tvungen att ändra det som är fel och måste därefter låta besiktiga byggnaden igen. En icke-godkänd byggnad kan i värsta fall få användningsförbud.

Några frågor till **Kurt Jacobsson**, Förprovare av byggnader vid Länsstyrelsen i Jönköping.

1. **Är det vanligast att man ritar byggnaden själv eller anlitar rådgivare?** Det vanligaste just nu är att inredningssäljarna ritar byggnaden, med varierande kvalitet på ritningarna. Det är mycket vanligt med dåliga ritningar, tyvärr.
2. **Är det större chans att byggnaden går igenom om den är ritad av en rådgivare eller liknande?** Nästan inga byggnader får avslag, men förprovningen förenk-

- las av att ritningen är av bra kvalitet.
- 3. Vilken är den främsta orsaken till att byggnader för får måste rättas till i efterhand?** Den vanligaste orsaken är att man glömmer bort att förklara hur ventilationssystemet fungerar. Många skriver bara självdrag utan att precisera varifrån självdraget kommer. (Även självdrag kan göra att luft blir stående under till exempel taknocken och måste kompletteras med öppennock eller liknande).
 - 4. Finns det möjlighet att ha kontakt med förprövaren om det bara är detaljer som måste rättas till, eller måste processen göras om?** Telefonkontakt mellan förprövaren och den som ska bygga är vanligt, med reservation för att en del ritningar kan debiteras med ökade kostnader beroende på den extra tid förprövaren lägger ner på den. Måste hela ritningen göras om går den tillbaka till personen som ska bygga, som då får betala en ny avgift för förprovningen.
 - 5. Vad tittar INTE förprövaren på?** Förprövaren tittar på byggnaden främst ur djurskyddssynpunkt. Andra aspekter kommer under andra lagar. Vi tittar inte på bärigheten på byggnaden eller smittskyddsaspekter. De sista åren har det dock florerat en del importerade stallar för får, som inte alls är gjorda för vårt klimat. Detta har vi då påpekat för den som tänkt använda sådana, även om det inte är en djurskyddsfråga för rån taket ramlat in på fåren.
 - 6. Vad gör man från Länsstyrelsens sida för att bedömningen av byggnaden inte ska variera beroende på vilket län man tillhör?** Djurskyddsmyndigheten anordnar regionsträffar för att de som förprövar ska kunna diskutera med kollegor och få direktiv om vad som gäller.
 - 7. Till sist vill jag be om några kloka ord på vägen till alla som tänker bygga om eller bygga nytt fårhus.** Ha gärna kontakt med rådgivare som kan få. Tänk på att ett bra ritningsunderlag sparar pengar.

Miljökonsekvensbeskrivning

Förutom tillstånd från Länsstyrelsen ska det planerade bygget även anmälas till kommunernas miljö- och hälsoskyddskontor. Kommunen kan då komma att kräva en så kallad miljökonsekvensbeskrivning (MKB). OBS! Varierar från kommun till kommun. Vid utformningen av MKB-dokumentet tänker man igenom hela lantbruket, hur många djur, foderåtgång, hur mycket gödsel, hur mycket bekämpningsmedel etcetera. Hör efter om det finns krav på miljökonsekvensbeskrivning i den kommun du tillhör och när den behövs

Upphandling

Upphandling innebär att ett förfrågnings-



Har du dina släktingar och medarbetare försäkrade? Foto: Björn Kristersson UBA.

underlag lämnas till de firmor som är tänkbara samarbetspartners i processen. Utifrån detta kan firmorna lämna sina offerter. För att kunna räkna ut en offert behöver byggfirman bland annat veta hur byggnaden ska se ut och vilka krav som ställs på den. Valmöjligheten finns att anlita entreprenörer på löpande räkning eller begära in offerter med fast pris för att veta vad kostnaden blir i slutänden. När det gäller offerterna finns tre begrepp som kan vara bra att veta vad de betyder;

1. **Generalentreprenad:** Olika firmor gör olika arbeten på bygget.
2. **Totalentreprenad:** En och samma firma har ansvar för hela byggnadsprocessen.
3. **Delad entreprenad:** Lantbrukaren är ensam ansvarig för att funktionen blir rätt. Denne kan välja att köpa in allt som behövs och sedan överlåta ansvaret för att det blir rätt uppmonterat till någon annan.

Om arbetet ska utföras längre fram kan offerterna begäras med index som talar om väntade prishöjningar. Takpriset anger den högsta nivå som byggnaden får kosta.

En rimlig anbudstid är tre veckor. Efter att anbudet är lagt gäller det oftast i en månad. Under den tiden är firman bunden till sitt anbud. När offerterna är klara är det lämpligt att skriva ett kontrakt som klargör vem som bär ansvaret om något skulle gå snett, men det ska även innehålla offerterhandlingarna och förfrågningsunderlaget.

Försäkra byggnaden

De största skadorna som sker i lantbruket orsakas av åska eller elfel. Produktion som inkluderar djur står för mest bränder. Försäkringsbolagen har ingen skyldighet att försäkra en byggnad, varför en dialog med det försäkringsbolag som anlitas på gården rekommenderas inför en byggnation. Brandförebyggande åtgärder belönas av en del försäkringsbolag med lägre pre-

mie. Lantbrukets Brandskyddskommitté har samlat ihop information om vad som är viktigt att tänka på innan man bygger och även efter att byggnaden är färdig. Här finns bland annat råd om var det är viktigast att brandskydda och vilka hjälpmedel som finns. Under byggtiden fram till dess att kunden har godkänt byggnaden är byggnaden försäkrad genom så kallad leverantörsförsäkring. Denna försäkring ersätter bland annat förlust genom brand och liknande.

Var noga med att kolla upp att vänner och bekanta som ska hjälpa till på byggarbetsplatsen är ordentligt försäkrade! Hjälper personen till på sin fritid gäller som regel fritidsförsäkringen, men inte alltid. Det beror på vad respektive försäkringsbolag definierar som "fritid". Ett bra tips är att teckna en försäkring genom LRF, "Olycksfall för medhjälpare", som kan tecknas av all så kallad tillfällig arbetskraft. Som tillfällig arbetskraft räknas släkt och vänner som inte bor på gården.

När det gäller försäkring av fårhus är ett ofta diskuterat ämne de båghus som ibland används. Dessa har ett ytterhölje av plast och stomme av metall. När det gäller båghus till får är det några viktiga punkter man bör tänka på:

- Avskrivningen på själva plasten är 15 % per år. Det innebär att om plasten kostade 100 000 kronor och brinner upp efter 5 år då är avskriven till 75 %. Efter cirka 7 år är plasten helt avskriven och alltså inte värd något för försäkringsbolaget.
- Försäkringsbolaget försäkrar plasten oavsett sort. Tillverkaren kan tala om för dig om den är behandlad med brandskyddsmedel eller inte.
- Försäkringen gäller endast brand, inte om taket rasar in på grund av snö eller om plasten blåser av och blir förstörd.

Sammanfattning

- Tänk igenom vilka förutsättningar din gård har.

- Planera för framtiden ur ett längre perspektiv. Sträva efter en byggnad med fler funktioner än inhysning av får.
- Vill du använda befintliga byggnader eller bygga nytt? Anlita rådgivare om du är osäker.
- Gör inte om andras misstag. Gör studiebesök hos fårägare som representerar olika system och erfarenheter.
- Fårstallet får inte vara för varmt, ha dåligt ljusinsläpp eller otillräcklig ventilation.
- Fårstallet bör ha ett system som underlättar det dagliga arbetet
- Du väljer själv om du vill rita byggnaden själv eller anlita rådgivare, så länge förprövarens krav på ritningen uppfylls
- Förprovningen tar mellan fyra och sex veckor
- Fråga miljö- och hälsokontoret i din kommun vilka regler som gäller området där bygget ska äga rum
- Du kan välja att anlita rådgivare till hela eller delar av processen, som även inkluderar projektering och upphandling.
- Var noggrann vid upphandling och tecknande av byggkontrakt. Dokumentera vem som har ansvar för vad och knyt upp leverantörerna via kontrakt.

Anna E Carlsson

Skriv upp!

Vid alla kontakter med myndigheter, försäkringsbolag, entreprenörer och liknande är det säkrast att anteckna namn på den du pratar med, datum och ärende. Det kan senare vara mycket värt om det skulle uppstå krångel eller missförstånd.

Måttbestämmelser

De föreskrivna måtten för får utgår ifrån konventionell djurhållning. Information om måtten för KRAV- eller eko-producenter hänvisas till respektive organisation. Grundläggande föreskrifter utgår ifrån djurens vikt. För att få en bild av hur mycket utrymme som krävs inne i stallet följer här några exempel:

Lamm, högst 30 kg:	0,5 m ² på spaltgolv,	0,5 m ² på ströbädd.
Vuxet djur, högst 65 kg:	0,9 m ² på spaltgolv,	1,2 m ² på ströbädd.
Tacka med lamm upp till 15 kg:	1,4 m ² på spaltgolv,	1,7 m ² på ströbädd.

Vid foderhäck krävs mellan 0,35-0,45 cm per djur vid samtidig utfodring beroende på djurets storlek (dräktig tacka eller tacka med lamm). Vattenförsörjningen ska bestå av 1 vattenkopp per 15 tackor av mjölkras samt 1 vattenkopp per 30 tackor eller vinterlamm av övriga raser.

Måttbestämmelserna för får finns utförligt beskrivna i djurskyddsbestämmelserna för får och getter, utgiven av Djurskyddsmyndigheten.

Anna E Carlsson är en numera utexaminerad agrotekniker efter två års studier på Biologiska Yrkeshögskolan i Skara. Rapporten "Inför byggprocessen - att bygga fårhus" gjordes som en del av utbildningen våren 2006 med "färgurun" Jesper Eggertsen som handledare. Har du frågor om agroteknikerutbildningen, ring Bengt Weidow, rektor vid Biologiska Yrkeshögskolan i Skara på tel 0511-671 52. Har du frågor som rör rapporten är du välkommen att kontakta Anna E Carlsson via e-mail, y03anca1@stud.slu.se.

Att bygga eller inte bygga...

År 1998 bestämde vi oss för att satsa på fåren och landskapsvård på allvar. Jobben sades upp och besättningen ökade från 180 till 375 tackor. Samtidigt infann sig det stora kravet på LIGGHALL. Minimikravet tre väggar och ett tak var den första tesen.

Vid denna tidpunkt var tackorna uppdelade i tre flockar varför vi skissade på tre skydd. Så småningom kom vi till insikt om hur svårjobbade och tidskrävande uppdelning var så vi sökte en annan lösning. Man måste ha i minnet att under

denna tid fanns inte annat än rundbalsutfodring i sinnesvärlden bortsett från någon galning som körde med rörliga foderbord.

När vi väl tagit beslutet att ha en flock vid vinterutfodringen insåg vi att vi inte hade mark tillräckligt för ett sådant bygge. Eftersom vi ville ha det nära hemmet med tillgång till vatten och el fick vi köpa loss ett hektar från grannen för att lösa placementsfrågan. Lyckan över att detta gick i lås relativt smärtfritt gjorde att vi inte tänkte så mycket på att marken sluttade betänkligt.

Bygget kom igång

Jag utgick från att ställa in och lamma 600 tackor med utfodring på körbart foderbord med mixervagn. Ganska snart insåg jag att om man satsar så här mycket pengar är det lika bra att satsa lite till så man får en tät byggnad med alternativa användningsmöjligheter. Fårö är relativt känsligt när det gäller miljön och byggnadstradition även om vi inte bor i de känsligaste delarna. En arkitekt gav rådet att tak kan brytas med en krans så ser de inte så stora ut. Stommen blev 18 meter bred med 5 meter hög långsida. Utifrån den byggde vi sedan på 5 meter på varje sida med ett snedtak så att

vi fick en 1 meters krans perfekt för ljusinsläpp. Långsidorna under snedtaget är 3 meter höga gjorda av skalblock 1,5 meter och som ventilation valde vi perforerad plåt upptill, ett vid den tiden relativt nytt material. Nocken är också ventilerad.

Vid grundarbetena insåg vi hur mycket marken sluttade. I ena hörnet är hallen nerspetad i berget och i ett annat hörn fick vi fylla med 1,7 meter grus. Karl Molin AB från Danmark satte upp stommen på 8-9 arbetstimmar och plåten kom upp snabbt. I skrivande stund är det vatten och el-jobb kvar.

Klart!

Tack vare slutningen och att den ligger vinkelrätt mot landsvägen ger inte hallen ett så stort intryck (Den är 54 m lång). På nersidan byggdes också en platta för silos samt en utlastningsbrygga under tak. Resultatet blev en väldigt ljus och luftig hall som det skall bli ett rent nöje att jobba i. Jag är väldigt glad att projekteringen drog ut på tiden, så att jag hann i kapp utvecklingen och byggde för en mekaniserad produktion.

Bertil Gabrielsson