

## Rekonstruktionen av kulturarvet Södra Råda

### Södra Råda

Södra Råda gamla kyrka, byggd ca 1310, totalförstördes den 11 november 2001 i en anlagd brand. Unika målningar och en mycket välbevarad medeltida timmerkyrka med Nordens sista medeltida treklövervalv utplånades. En tid därefter startades ett av Sveriges mest ambitiösa rekonstruktionsprojekt. En fullskalerekonstruktion av Södra Råda gamla kyrka skulle uppföras och användas som ett pedagogiskt exempel för att ge nytt hantverkskunnande och kunskap om vår medeltida historia. Byggnationen, som pågått sedan 2007, präglas av en tvärvetenskaplig och utforskande metod som utförs av yrkesverksamma timmerhantverkare och smeder. Som en följd av den ödesdigra branden och resultaten från rekonstruktionsarbetet har ett flertal inventeringar av vårt kulturarv av medeltida timmermanskonst bestående av medeltida taklag och timmerkyrkor startats upp i flera stift.

### Rekonstruktion som hantverksvetenskaplig metod

Arbets sättet i Södra Råda strävar mot att processuellt återskapa hela händelseförloppet från råmaterial till färdig del i rekonstruktionen. Rekonstruktionsarbetet bygger på förundersökningar av brandresterna, ritningar, bildmaterial, undersökningar av andra medeltida träkonstruktioner och laborationer. Medeltida skrifter, illustrationer och traderad hantverkskunskap är även viktiga verktyg vi använder för att förstå det medeltida hantverket som till stor del skiljer sig från exempelvis 1800-talets hantverkstraditioner. De undersökande hantverkarna samarbetar med ikonografer, antikvarier, byggnadsforskare, statiker och många andra kompetenser för att på ett tvärvetenskapligt sätt nå optimal kunskap inför varje laboration. Resultaten av det praktiska arbetet återkopplas mot originalen och utvärderas, vilket gör att vi lyckats "läsa" och tolka hantverksprocesserna och verktygsspåren med resultat som ibland motsäger tidigare tolkningar där man felaktigt förutsatt att 1800-talets hantverkstraditioner var en obruten tradition sen medeltiden. Nedan kommer vi ge exempel på klyvning av sparrar och brädor där vi återskapat en bortglömd metod att klyva med styrd klyvning.

Den medeltida timmermannens viktigaste verktyg var yxan och man kunde i princip bygga enbart med hjälp av detta redskap. Yxan användes till att fälla träd, kapa, skrä, klyva stockar och göra timmerknutar.

Att framställa byggnadstimmer är ett tidskrävande arbete. Till Södra Råda krävs över 1400 meter timmer till stommen vilket betyder över 100 furustockar. Vi upptäckte dock att det tar längre tid att tillverka en 12 mm tjock innertaksbräda än en 18 cm bred stock av samma längd! Men mest tidskrävande totalt är framställningen av stavspån till taktäckning och väggar. Till yttertaken krävs cirka 21000 stavspån. Att tillverka **ett** stavspån idag med medeltida metod, verktyg och hjälpmedel tar ca 15-20 minuter.

Den hantverksforskning som bedrivs har visat att sparrar och högben i medeltida konstruktioner särskilt från 1020-1350 ofta innehåller stora mängder kluvet virke. Verktygsspår av kransågning är ovanligt fram till 1400-talets slut även om det finns enstaka exempel från 1300-talet. Om detta vittnar stora mängder kluvna brädor, sparrar och takspån som kan studeras på sina ursprungliga platser. Vi har utifrån spår i byggnader konstaterat att medeltidshantverkaren ofta innan klyvningen högg stocken till fyrkantiga block. Att klyva stockar i centrum så att klyvningen följer märgen är förhållandevis enkelt men att klyva längre ut i stammen som gjorts vid framställningen av brädor är svårare. När vi utfört detta har vi fått ett mycket gott resultat då vi använt oss av en styrd klyvning. Vi använder då en metod där en person styr yxan efter klyvlinjen, medan kamraten slår ned

yxan med en träklubba. Denna metod finns avbildad från 1100-talet. När vi använder denna metod lyckas vi klyva ut upp till 8 brädor ur en stock vilket kan jämföras mot tidigare experiment som endast gett två brädor ur varje stock. De bildsviter som här visas är framklyvning att sparrar och brädor.



Furan är fälld med yxa  
Arbetet med att hugga den till en fyrkant är påbörjad.

De karaktäristiska inhugg som gjorts längs stockens stam underlättar vid avverkningen av material som ska huggas bort. Spår av detta finner vi på många ställen i det medeltida källmaterial. Då i form av ett kvarvarande inhugg i den färdiga bjälken, då hantverkaren av misstag huggit lite för djupt. Det äldsta märke av denna typ som vi sett är från Marums kyrkas, i **Skara stift**, taklag från tidigt 1100-tal.



Här läggs sista handen vid sprätthuggningen av fyrkantsblocket. Skarpa kanter och exakthet präglar det medeltida trähantverket. Från blocket kan både sparrar eller brädor klyvas. Stocken är 7 meter lång.





Munkar klyver en stock med styrd klyvning. Sancti Gregorii magni Moralia in Job, Citeaux år 1111, Foto Wikicommons. Två hantverkare i Södra Råda gör likadant i början av 2000-talet.



Med träklubba som slås på yxa markeras klyvlinjen i s.k styrd klyvning. Blocket vänds ett flertal gånger för att kontrollera att inte någon spricka far iväg i fel riktning och ödelägger arbetet. Med träkil som öppnar upp för yxa och stickyxa skärs sneda träfibrer av. Det är samma process fram till hit att såväl klyva fram brädor som sparrar.







i detta fallet klyvs ämnet dock återigen i mörken. Kluvna sparrar får vid torkning ingen mörkspricka och blir därför starkare. i Norra Mellby kyrkas, i Lunds stift, taklag finns en sparre med inskription på latin från 1480, FISSAS BIS - Klövs två gånger. Precis som dessa.



Här klyvs brädor fram. Klyvningen görs alltid mitt i ämnet. När klyvningen sker utan mærg är det betydligt svårare, klyvningen måste ske försiktigt så att hela brädor erhålls. Ämnet på bilden är 6 m långt och av gran.



Innertaket i Södra Rådas långhus. Brädorna är bara mellan 12-16mm tjocka, upp till 35 cm breda, och skavade släta. **FOTO TAGIT AV VEM?**

Efter klyvningen återstår att sprätthugga brädan till rätt dimension. Det finns olika sätt att montera brädan för att få en stabil och bra arbetssituation. Till Södra Råda har vi hittills gjort över 50 brädor på detta sätt.





Medverkande: Daniel Eriksson och Kalle Melin.  
Foto: Daniel Eriksson, Bengt Bygdén.  
Text Bengt Bygdén och Kalle Melin, 2016

Faktaruta:

Mer information om rekonstruktionsarbetet går att hitta på Hantverkslaboratoriets Youtubesida där en av filmerna om Södra Råda rekonstruktionen heter "En stock blockas och klyvs".[https://www.youtube.com/watch?v=nz\\_d2E6xGCg](https://www.youtube.com/watch?v=nz_d2E6xGCg)

På [www.traditionsbärarna.se](http://www.traditionsbärarna.se) finns rapporter om undersökningar som relaterar till Södra Råda och andra medeltida kyrkor.

På bloggen [www.timmermanskonst.se](http://www.timmermanskonst.se) finns en undersida som enbart behandlar Södra Råda rekonstruktionen.

Gunnar Almevik och Kalle Melin har skrivit en fördjupad artikel om klyvning i nättidskriften Mirator.

På sketchfab finns 3D modeller, av Södra Råda och andra medeltida timmerkonstruktioner, upplagda av användarna timmermanskonst och Gunnar Almevik.