

SKANSEN

Utvecklingsprojektet Tottieska gården

Snickerierna

Olof Appelgren
2016



"Rummet öster om salen" 306, klart. Foto. Tomas Widersheim-Paul

Sammanfattning

Bygg- och fastighetsavdelningen fick 2013 i uppdrag att nytillverka snickerierna i tre rum på övervåningen som skulle nyräddas i samband med ett utvecklingsprojekt på Tottieska gården. 2014 fick jag ta över snickeriprojektet efter snickarna Anders Utas, Roger Tjärnström och Peter Furness-Linden som då fick andra arbetsuppgifter.

Arbetet innebar kopiering av de originaldelar som fanns sparade på vinden för att nytillverka snickerier till de tre rummen. Arbetet skulle utföras med metoder, material och verktyg som användes på 1700-talet, som ett led i Skansens dåvarande mål "att prova olika sätt att arbeta med bevarandet av det immateriella kulturarvet".

De snickerier som skulle kopieras innehöll både raka och svängda foder samt raka och svängda ramverksstycken. Ganska snart stod det klart att det var i arbetet med de svängda partierna som den största utmaningen låg.

För att söka uppfylla det dåvarande målet "att utöka Skansens samarbete med universitet och högskolor" togs kontakter med Hantverkslaboratoriet vid Göteborgs universitet för att se vilket intresse som fanns för att eventuellt stötta projektet. Jag ansökte om ett gästhandverkarstipendium som jag också fick. Gästhandverkarstipendiet gav möjlighet att träffa restaureringshantverkare och forskare inom snickeri i både Sverige och Norge och har varit en förutsättning för att vi i snickeriprojektet på Totties lyckades så bra. De avgörande forskningsresultaten, som gjorde att jag kunde hyvla svängt, var den korta sulan på hyveln samt vinkeln på hyvelstålet. Arbetet inom gästhandverkarstipendiet har dokumenterats i en film, "Svängda profiler på Tottieska gården" samt i ett avslutande seminarium för speciellt inbjudna.

För att ytterligare jobba mot målet "att utöka Skansens samarbete med universitet och högskolor" skapades kontakt med universitetsutbildningen i kulturmiljövårdens hantverk i Mariestad, (tidigare DaCapo), Malmstensskolan Linköpings Universitet samt Träakademin i Kramfors Mittuniversitetet. Ett antal studenter har praktiserat i projektet och några nyligen utexaminerade snickare från Malmstensskolan anställdes i projektet. Det har varit en rolig utmaning att introducera dessa unga snickare, och ett givande samarbete med utbyte av kunskap och erfarenheter mellan oss.

Under hela projektiden, och även efter att inredningarna är klara, har ett stort intresse för detta projekt visats från restaureringshantverkare, utbildningsinstitutioner och museer i Sverige och Norge. Jag har blivit inbjuden för att berätta om projektet vid ett flertal seminarier. Det allvar som Skansen i detta projekt visat att man i speciella projekt kan arbeta med när det gäller bevarande och utveckling av det immateriella kulturarvet har blivit mycket positivt uppmärksammat.

Olof Appelgren

Feb 2016, Skansen

Inledning

Det här är min dokumentation över snickeriarbetena på Tottieska gården 2014-2015.

Dokumentationen innehåller beskrivning av arbetsprocessen för att ta fram de svängda profilerna, Arne Nielands rapport med arbetsprocessen för att ta fram de raka foderprofilerna som bilaga, samt en kort översikt över vilka övriga snickeriarbeten som gjorts i projektet.

Detta är min dokumentation av arbetet med de svängda delarna, det jag kommit fram till utifrån den frågeställning, de idéer och teorier jag haft och av de samtal jag fört med kollegor kring arbetet. Teorierna har prövats i praktiska försök. Den här dokumentationen är en beskrivning av hur snickerierna troligen kan ha tillverkats på 1770-talet, och en beskrivning av hur jag har gått tillväga och vilka verktyg jag använt, detta i ett försök att nå ett lika fint snickeri och bra slutresultat som i originalen.

Som förlagor har vi använt de originaldelar som också följt med i flytten till Skansen efter nedtagningen och rivningen av Tottieska malmgården på Bondegatan på 1920-talet. Dessa förlagor har förvarats och legat på vinden sedan återuppbyggnaden var klar på början av 1930-talet.

Vi har arbetat med handverktyg i tillverkning av dessa snickerier. Beslut och tillvägagångssätt fattades av Jeanette Frondell, Anders Utas, Peter Furness Lindén, Roger Tjernström och Olof Appelgren, Byggnadsavdelningen tillsammans med Marianne Strandin, Kulturhistoriska avdelningen. Om utgångsvirket varit övergrovt har vi tagit ned dem med bandsåg.

Uppdraget att kopiera dessa Tottieska gårdens snickerier med handverktyg är nog ett av de mest utmanande och spännande uppdrag som jag haft i mitt yrkesliv. (men också det mest slitsamma)

Arbetsättet i utvecklingsprojektet med hantverkare och antikvarie har varit mycket givande för mig som restaureringshantverkare.

Att få möjligheten att samarbeta med nyutexaminerade snickare samt handleda praktikanter från olika snickeriutbildningar har varit väldigt givande. Det har varit att förmedla målet för utvecklingsprojektet och ett ömsesidigt givande arbete för att hitta metoder och verktyg för att kunna nå detta mål.

Gästhantverkarstipendiet från Göteborgs universitet var en fantastisk möjlighet och öppnade för nya kontakter med andra restaureringsnickare. Deras kunskap, intresse och engagemang i Tottiesprojektet har varit helt avgörande för det goda resultat vi lyckades skapa!

Olof Appelgren

Feb 2016, Skansen

Innehåll

Sammanfattning	2
Inledning.....	3
Gästhandverkarstipendiet.....	5
Vad vi tillverkat.....	6
Förlagorna	7
De svängda fönsternischramverken (märkta Ka2, Lc4).....	8
Ramverken.....	9
Fyllningen	11
Det svängda fodret (märkt Ka1)	12
Arbetsprocessbeskrivning svängt ramverk	15
Arbetsprocessbeskrivning svängt foder	22
De övriga snickerierna, verktyg, verkstad och material.	31
Snickare, praktikanter samt övriga.....	33
Övriga snickerijobb utförda i projektet	34
Källor och litteraturförteckning.....	35
Bilagor.....	36

Gästhandverkarstipendiet

Byggnadsantikvarien Marianne Strandin föreslog att arbetet med de svängda delarna eventuellt skulle kunna vara intressant för Hantverkslaboratoriet vid Göteborgs Universitet att stötta med ett hantverkarstipendium. I workshopen för Tomas Karlsson i ramverkssnickeri på Byggnadsvårdskonventet 2013 fick jag kontakt med honom och med Gunnar Almevik som uppmuntrade mig till att skriva en ansökan om ett gästhandverkarstipendium. Vilket jag fick 2014. I stipendiet ingick som redovisning en film och ett seminarium.

Handledare för projektet har varit Tomas Karlsson, som stöd i mitt arbete har även Roald Raenalmoe funnits med. På Skansen bildades en arbetsgrupp för dokumentationen bestående av mig, fotografen Tomas Wiedersheim-Paul samt byggnadsantikvarien Marianne Strandin.

Tack vare stipendiet har ett intresse för projektet skapats som också givit kontakter med hantverkare i både Sverige och Norge. Seminariet i Trondheim gav en stor framgång när det gällde att hitta en arbetsmetod för att hyvla svängt. I Trondheim kom vi dock inte hela vägen fram utan arbetet fortsatte på hemmaplan.

Gästhandverkarstipendiet har också inneburit att jag blivit inbjuden till några seminarier för att prata om arbetet med snickerierna på Totties. Blä Sverresborgs friluftsmuseum, Byggningsvernskongress 2014 på Norsk Folkemuseum, Gunnebo samt på Byggnadsvårdskonventet i Mariestad 2015, där jag höll i en praktisk demonstration.

Tottieska gården har varit stängd sedan 2010 och brandskyddstillsynen. Men med den nya utrymningsvägen väl på plats har vi kunnat ta emot för visningar ett flertal gånger under pågående arbeten.

Slutredovisningen av gästhandverkarstipendiet sker vid ett seminarium på Skansen i mars 2016 (bilaga X). Ett trettiotal personer som på olika sätt bidragit i projektet har bjudits in till att se det färdiga resultatet i Tottieska gården, se filmen samt delta i en praktisk demonstration av att hyvla svängt.

Vad vi tillverkat

2 st dörrar, halvfransk pardörr, rum 203 (utrymningstrappa).

1 st halvfransk dörr rum 305 ("rummet därinnanför").

1 st tapet/halvfransk dörr, mellan rum 305 ("rummet därinnanför") och rum 306 ("rummet öster om salen").

1 st helfransk dörr, mellan rum 306 ("rummet öster om salen") och rum 307 ("förmaket till vänster").

1 st halvfransk dörr rum 302 ("övre förstuga") och rum 303 (förråd).

26 st bröstpaneler, ramverk med fyllningar, med tillhörande mittelbandslist och sockel till tre st. rum. Rum 305 ("rummet därinnanför") rum 306 ("rummet öster om salen") rum 307 ("förmaket till vänster").

6 st ramverkspaneler sidor och 3 st svängda ramverkspaneler överdelar till fönsternischer i rum 305 ("rummet därinnanför") rum 306 ("rummet öster om salen").

4 st sidor dörrfoder med foderklossar, 2 st i rum 305 ("rummet därinnanför"), 1 st i rum 306 ("rummet öster om salen"), 1 st i rum 302 ("övre förstuga") mot rum 303 (förråd).

3 st fönster har försetts med foder samt foderklossar och svängt överstycke, 1 st fönster i rum 305 ("rummet därinnanför"), 2 st fönster i rum 306 ("rummet öster om salen"), och 1 st rakt foder har ersatts på den vänstra sidan om fönstret i rum 307 ("förmaket till vänster").

1 st foder med svängt överstycke och foderklossar för inramningen av kakelugnen i rum 308 ("stora salen").

8 st inpassningar i 4 st fönsternischer har gjorts för mötet bröstpaneler och foder med dold el på den ena sidan.

3 st fönsterbänkar har fått ny anpassad bredd och profil.

Förlagorna



Några av våra förlagor. Halvfransk dörr, ett rakt- och ett svängt foder, en bröstpanel, en rak och en svängd fönsternischpanel.

Några förlagor har märkning med från vilket rum och plats de haft då de tagits ner på Tottieska malmgården på Söder. Förlagan till de halvfranska dörrarna har varit dörren mellan rum 301 övre trapphus och rum 302 övre förstuga. Förlagan till den helfranska dörren är en dörr som hängt på vinden till ett förråd, denna förlaga har genomgått förändringar med sina lås och beslag med trälagningar till följd, men i övrigt samstämmig med de övriga i huset. Dessa och de övriga förlagorna med de delar som förvarats på vinden och som tillsammans med Marianne Strandin valts ut för de nya snickerier som skall tillverkas.

Märkningar på märkta förlagor, Bröstpanel Ka3, svängt fönsternischramverk Lc4 och Ka2, svängt fönsterfoder Ka1, Rakt fönsternischramverk Ka2.

I undersökning av dessa original kan snart konstateras att skickliga hantverkare med mycket högt ställda krav på resultat och finish, tillverkat dessa snickerier på Tottieska malmgården. Minimalt med urslag vid kvistar och fint putshyvlade ytor med få verktygsspår lämnade på finsida. (Detta skulle bli ytterligare en utmaning då inte virkeskvalitén heller är mer än ordinär). Absolut inte något i förstaklass eller kvistrent virke har man använt. Även de svängda delarna uppvisade få eller inga skador i ytan, finishen var lika hög där, trots att man arbetat med motträ.

De svängda fönsternischramverken (märkta Ka2, Lc4)



Ka2



Lc4

Ramverken

Ett av de två fönsternischramverken, Lc4, har tidigare skrapats till hälften rent från ett antal färglager till nära trä-rens yta och är tillverkad i furu. De svängda ramverksdelarna är mycket fint tillverkade och saknar nästan helt urslag runt kvistar och i motträ. Ramverket har en slät putshyvlad svängd insida med tillhörande profil mot slät svängd fyllning.

De svängda ramverksdelarna består av 2 eller 3 st sammanlimmade ämnen som i sin tur har förskjutna limskarvar. Ämnet har limmats i omgångar.

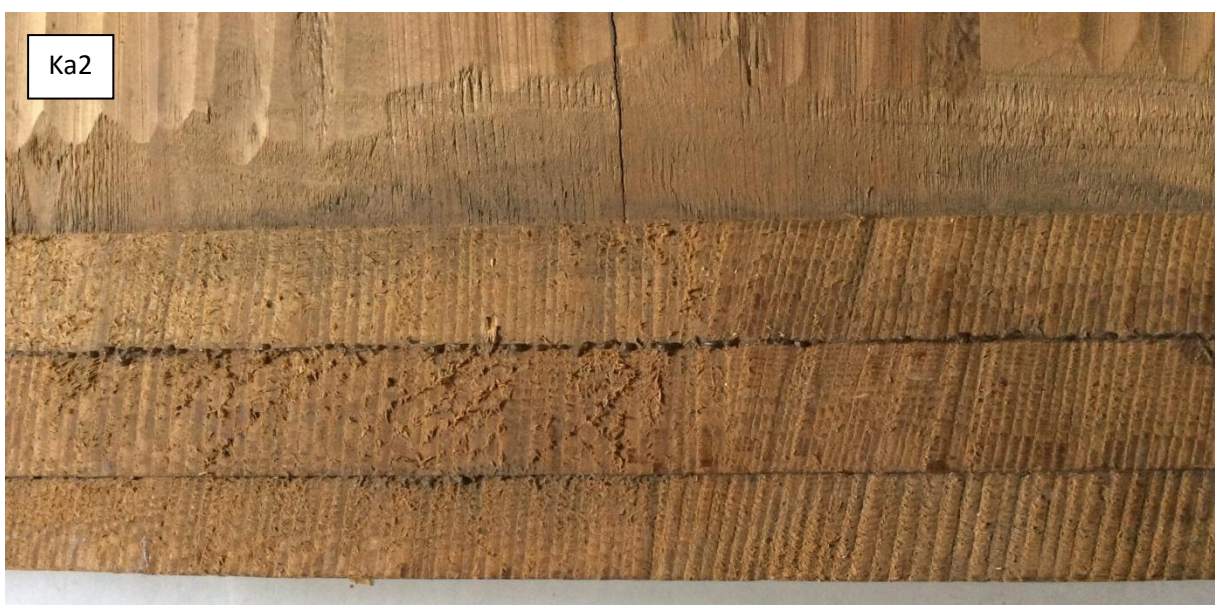


Ramverk med vardera tre bågar i svängda delar med också även limskarvade bågar

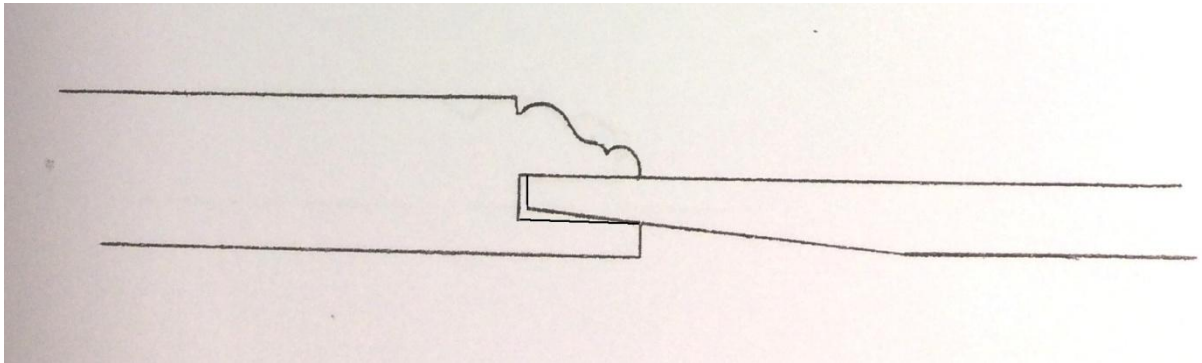
På **det ena** ramverket är baksidan på de två svängda delarna skrubbhyvlade, detta är till stor del gjort emot fiberriktningen och ser mycket brutalt ut. Skrubbhyvlingen har varit för att det varit för tjockt material för utrymmet för montaget, men varför hyvlade man mot fiberriktningen?



Det är svårt att förstå även i vilken ordning som den andra limningen och sågningen är gjord på dessa. Med Roald Renmælmo och Tomas Karlsson på besök diskuteras saken och får sin förklaring då Roald ser ett litet hörn av en ohyvlad men sågad yta också med lite limfog. Denna svängda ramverksdel är då visar det sig först ett limmat ämne som det sågats ut bågar ur i den önskade radien för att sedan limmas på nytt till en önskad bredd. Detta blev för oss tydligt på det andra svängda ramverket som låg kvar på vinden som också plockades fram och visade sig ha en helt ohyvlad baksida på det ena stycket. Denna svängda ramverksbåge är alltså då i ett tidigare skede ett limmat ämne som det sågats ut bågar ur i den önskade radien för att sedan limmas på nytt till en önskad bredd. Hela turordningen och förklaring kommer längre fram i kapitlet med metodbeskrivningen.



3st sågade bågar, sedan limmade i bredd bildar ämnet för det svängda ramverket



Skiss möte fönsternischramverk med fyllning

En teori har varit att man kanske skrapat fram profilen. Typ ett profilerat sickelstål monterat vertikalt i ett verktyg med anhåll, en krats. En annan var att profilen kanske är skuren med bildhuggarjärn? Ytterligare en teori var att man haft två spegelvända profilhyvlar för samma profil. Och då kunnat hyvla med fiberriktningen i den svängda ramverksdelen till mitten från två håll för att slippa den stora risken att få urslag av att hyvla i "motträ" med en och samma hyvel vidare från mitten och utåt. Profilen avslutas med ett svängt not spår 6mm brett och 15mm djupt för fyllningen.

Fyllningen

Fyllningen är limmad samman av 6-7 ämnen till önskad bredd för att räcka till på bredden i det svängda ramverket. Fyllningen har en fint putshyvlad insida och skrubbyvlad baksida till ca 10 millimeters tjocklek. Sedan är baksidan fasad för att passa i ett 6mm brett och 15mm djupt notspår.

Hudlim är troligt det lim som använts på 1770-talet.

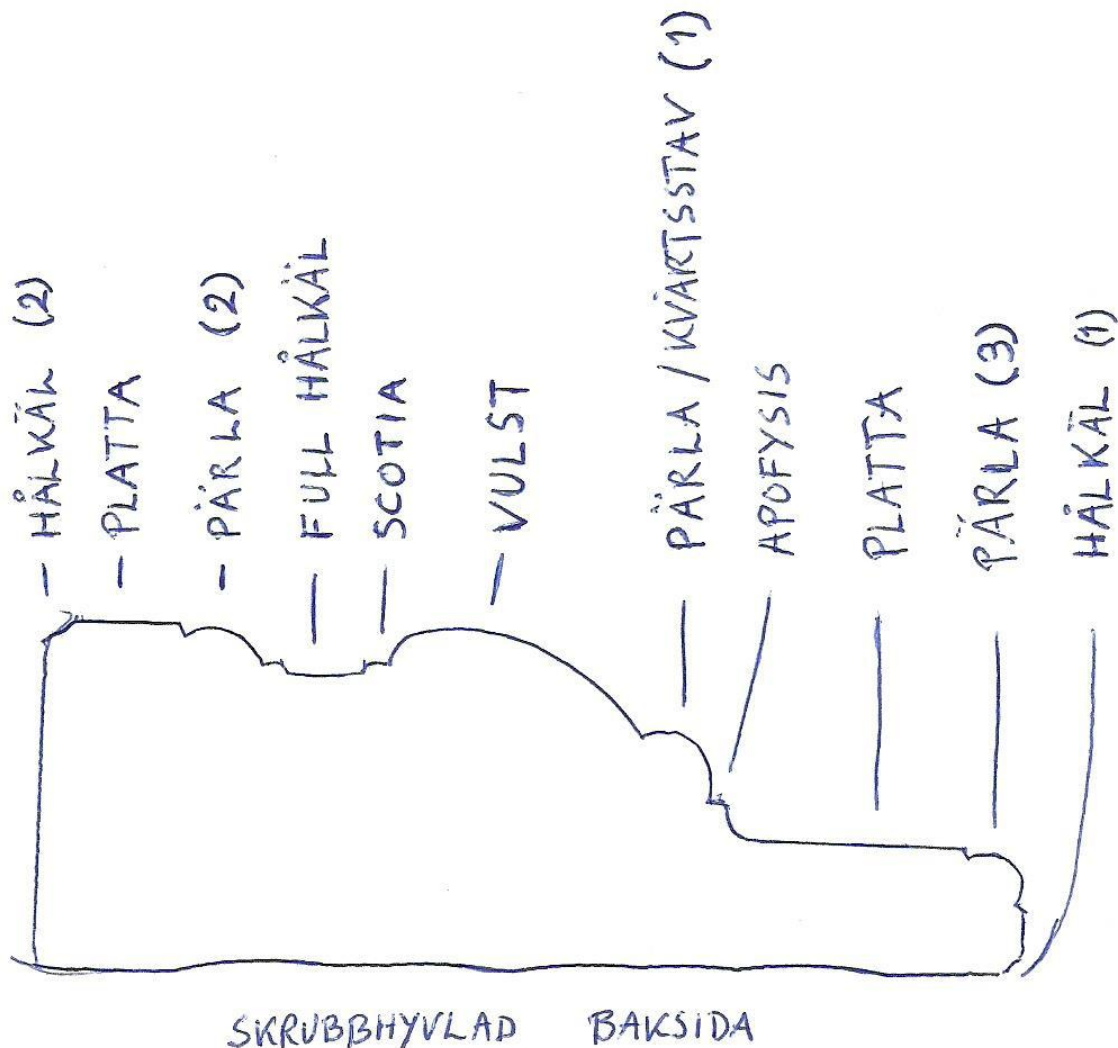
Furukvalitén är inte alls kvistfri eller av någon extra hög kvalitet. Det är mycket duktiga snickare som klarat kraven med ändå detta önskade fina slutresultat, just på grund av deras stora skicklighet med material och verktygskänedom.

Det svängda fodret (märkt Ka1)

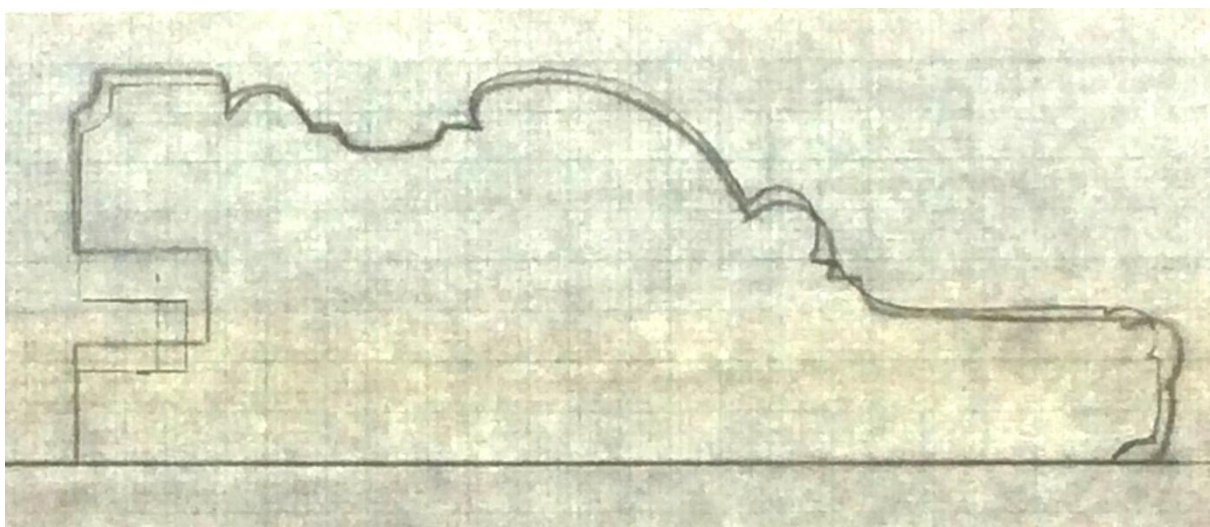


Komplett foder med list för spikning av tapet. Foto Tomas Widersheim-Paul.

Det svängda fönsterfodret ovan fönster har en radie med diameters centrumpunkt slagen från golvet ca 228cm. Det är taget ur ett stycke, utan limning tillräckligt brett för plats med hela sin profilbredd 110mm, sin radie och till mötande stående raka foder. Till detta krävs ett virke på ca 11 tums bredd. List för tapet är tillverkad i separat ämne och limmad i hyvlat notspår. Fodret har varit spikat samman med det svängda fönsternischramverket med överlapp på ca 10mm, och i vägg genom profil och listen för tapet.



Ovan: Skiss från Arne Nielands metodbeskrivning (bilaga) för tillvägagångssättet med de raka fodren. Arkitekt Stefan Günther, Gunnebo slott har varit behjälplig med nomenklaturen.



Skillnader i profilen mellan två olika svängda foder från Tottieska gården.



Fönsterfoder Ka1

Den stora frågan var hur dessa svängda foder var tillverkade på 1770-talet? De hantverkare och snickare som tillverkat dessa snickerier känner vi inte till något om, vilka de var eller varifrån de kom. Hur hade de gjort för att lyckas med det fina resultatet, trots motträ i fiberriktningen som denna svängda form på fodren ger? De två originalen vi haft tillgång till, Ka1 och en del av ett avsågat original visade nästan inga urslag vid kvistar, och inte heller några verktygsspår.

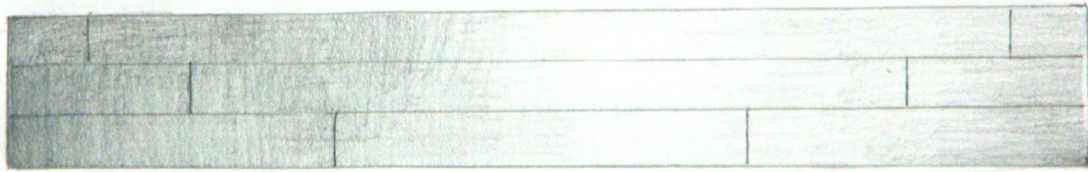
Förlagorna beskrivs även i den tidigare gjorda förundersökningen (bilaga X).

Arbetsprocessbeskrivning svängt ramverk

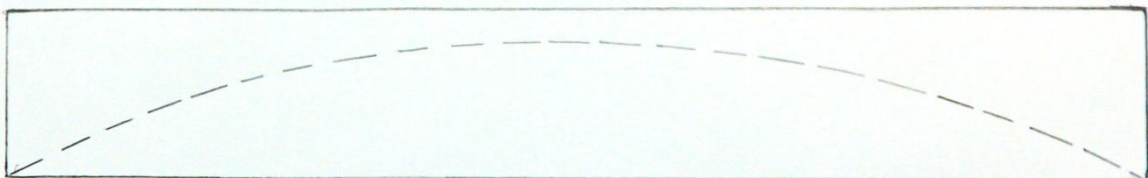
I Tottieska gårdens utvecklingsprojekt har jag tillverkat tre stycken svängda fönsternischramverk.

Virket i våra arbeten får vi dimensionera med bandsåg/sågverk i de fall det är oönskat övergrovtt i tjocklek för sitt färdiga mått. Annan kap- och klyvsågning ska göras för hand så som beslutet för övrigt med snickerierna.

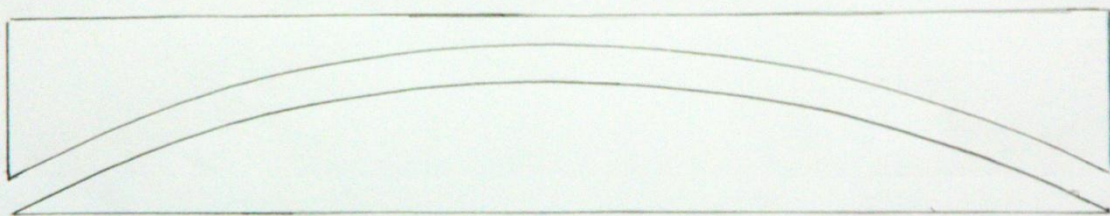
Det svängda ramverkets svängda stycken består av två eller tre stycken sammanlimmade bågar för att uppnå önskad bredd för ramverket. Dessa bågar har därtill innan hyvlats och limmats samman av ett utvalt ämne för att räckta till för den radie som önskas och ett antal bågar med förskjuten limskarv i ett tids- och materialbesparande syfte/perspektiv.



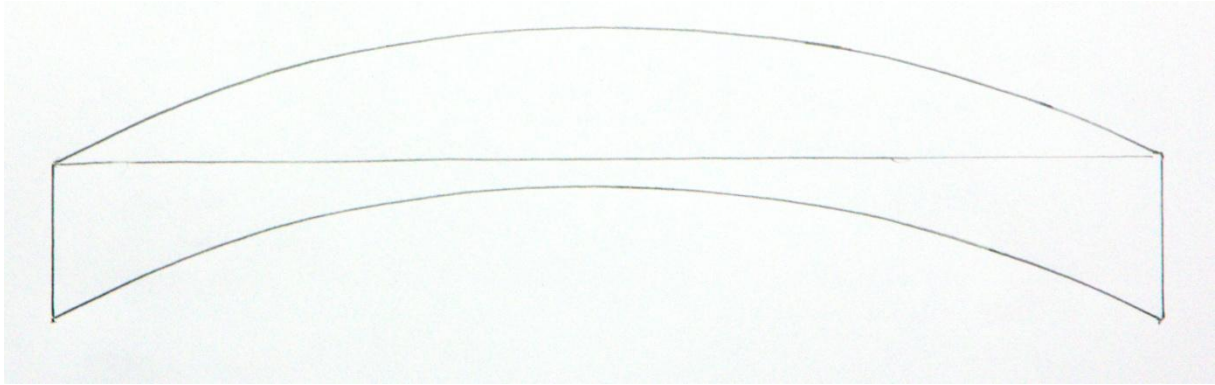
En önskad radie för det svängda ramverket ritas ut på ett ämne.



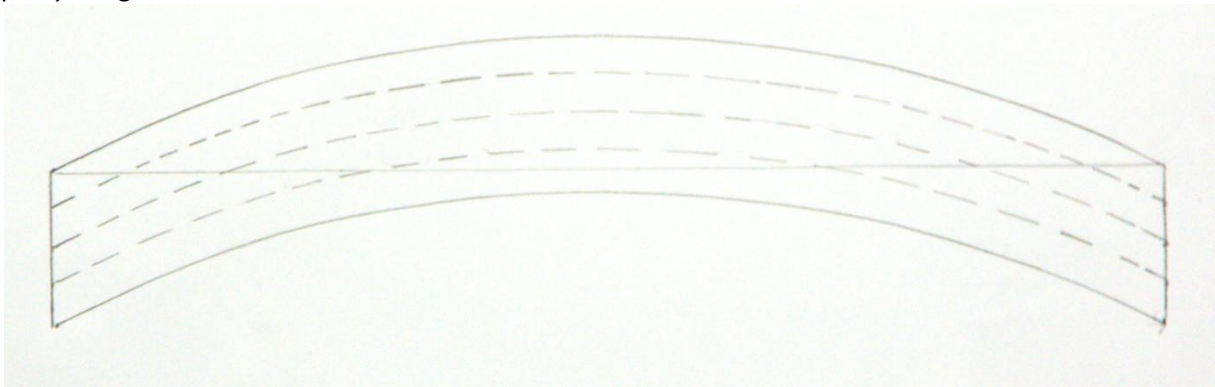
Ämnet klyvsågas i sin radie.



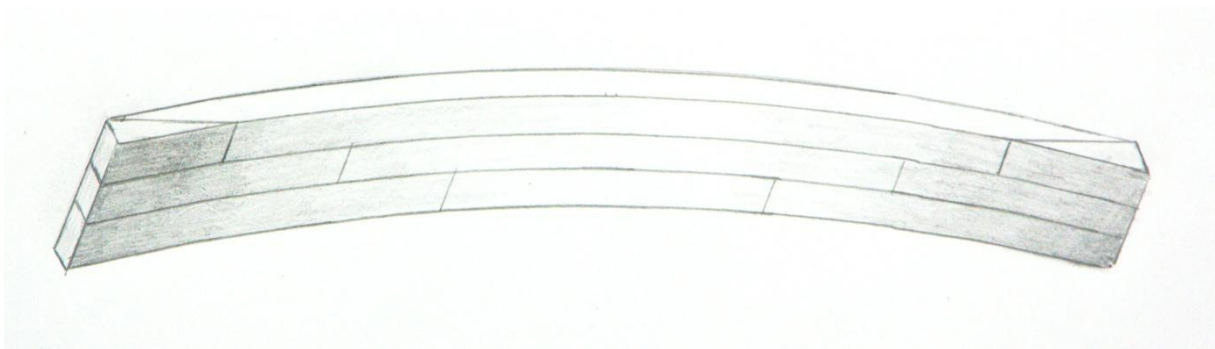
För att skifta plats och limmas samman i en första limning till en kraftig båge.



På detta svängda ämne ritas här radien på nytt till 4 nära likt varandra ca 35mm tjocka bågar och som på nytt sågas ut.



Av sågad 2" grov krävs 3 st bågar limmas på nytt för en svängd ramverksdel. Längden har lagts till något på vardera sida.



Den svängda insidan putshyglas fin med ställbar båthyvel mot mitten och med fiberriktning från båda hållen.



Det har underlättat att använda och spänna fast i en hyvelbänk (Ulmia) m öppen framtång för denna hyvling. Jag har i viss mån även sicklat ytan. Sidan för notspår och profil väljs och riktas med rubank. Notspåret hyvlas med en för ändamålet tillverkad svängd nothyvel för ett 6 mm brett och 15 mm djupt notspår med 12 mm tjocklek av ämnet kvar på insida för profilen för fönsternischerna.



Svängd nothyvel med 62 graders stålvinkel

En fjäder sätts i det svängda notspåret för att fungera som land för profilhyveln som är tillverkad med landtytor på båda sidor om profilstålet och för att hyvla denna svängda profil. Likt de sedan raka ämnena och passande i mötet med den profilhyvel tillverkad av Ramon Persson som gör de raka ramverksämnen. För den svängda profilhyvlingen krävs stor koncentration, särskilt inledningsvis för att inte glida ifrån med hyveln för pärlan på kanten mot fyllningen. Pärlan kan då bli ofullständig. Hyveln har också fått ett lodstreck för att se och underlätta arbetet då den håller en lutning under hyvlingen.



Till vänster: list i notspåret för landyta. Till höger: samma hyvel ngt modifierad och med lodstreck

Jag har haft en provisorisk böjlig fyllning med vinklar och centrummarkering. Vinkel anpassad för att passa den möjliga lutning för ljusinsläpp och mötande vinkel i fönsternischernas och sidoramverk. Utifrån detta märks geringarna ut för mötet med de raka korta gavlarna som ännu saknar notspår och profil. Marginal lämnas med några mm för tänkt gering för att senare kunna sågas ihop. Tapphålén huggs ut i de två svänga ämnena och det är lite mer känsligt här än vanligt då det sker snett över fiberriktningen.

Den provisoriska fyllningen som håller önskad bredd sätts i de svängda ramverksdelarna och mått och vinklar kan överföras till de raka ramverksgavlarna. Tappar sågas i ramverksgavlarna med marginal för mötet på ytan till insidan på de profilerade svängda delarna. Finsidan putshyblas jämn med mötet av de svängda efter tappningen och ihopsågning av geringar. Därefter hyvlas notspår för fyllning och profilen på de raka gavlarna. Ihopskärning i mötet profiler i gering görs med bildhuggarjärn. (Detta är gjort i stort sett genomgående i mötana för geringar på den Tottieska fasta inredningen.)

Fyllningen är limmad med hudlim i tillräckligt antal, 6-7st ämnen för att räcka till på bredden och med längd för att räcka till fyra ramverk.

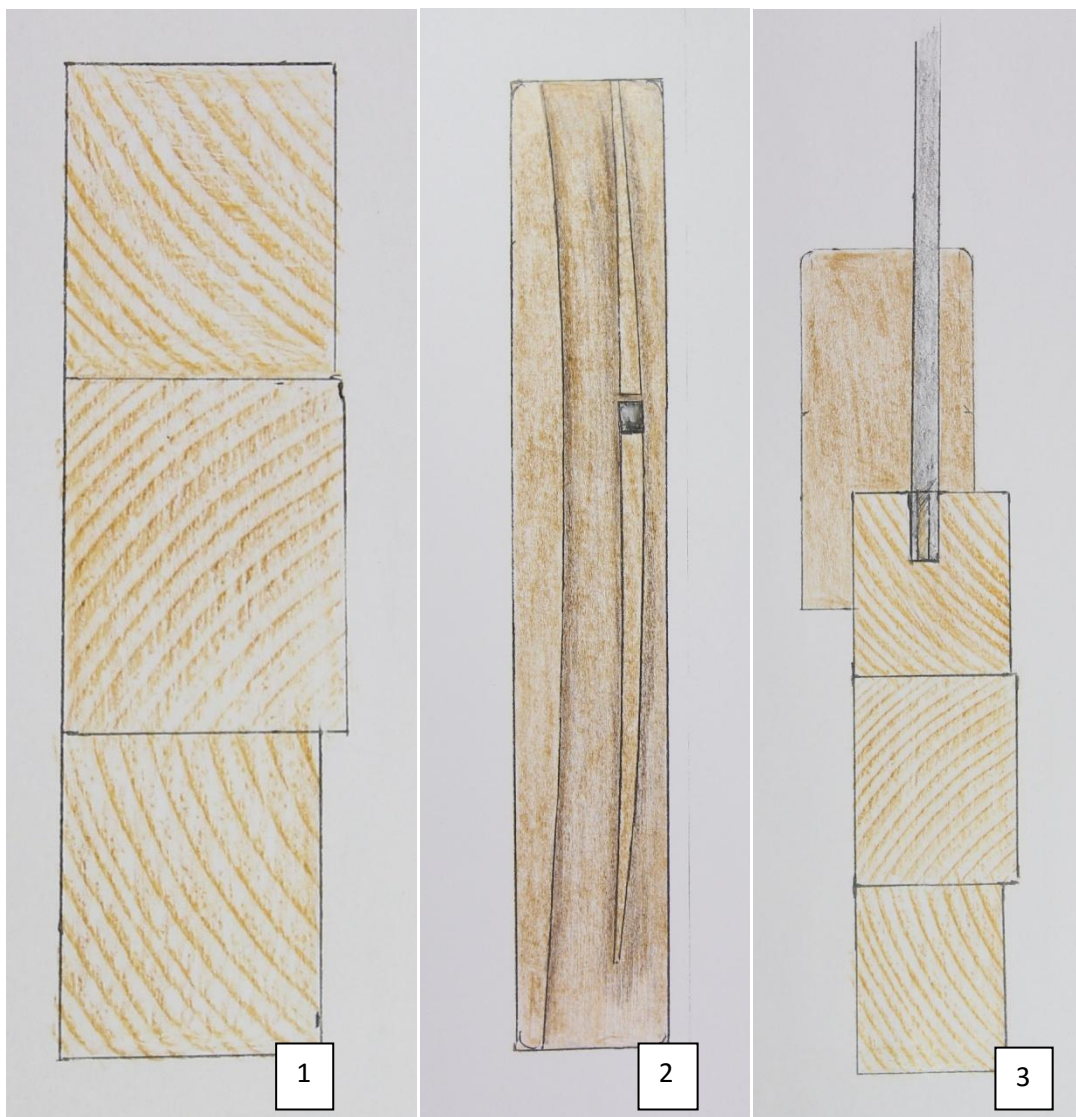


Fyllningsämnet putshyvlas på finsidan och kapas till önskad bredd för ramverket. Tjockleken, ca 10 mm ritsas, skrubbdhyvlas och fasas sedan ner på baksidan för att passa i notspåret. Sidorna sågas i vinkel och fasas för att passa i ramverket med ca 3 mm rörelsemån kvar på var sida. Fuktkvoten är ca 8% i virket. Ramverket spänns ihop och kilas i tapphål mot tappar och pluggas genom tapp för låsning så som på originalen.

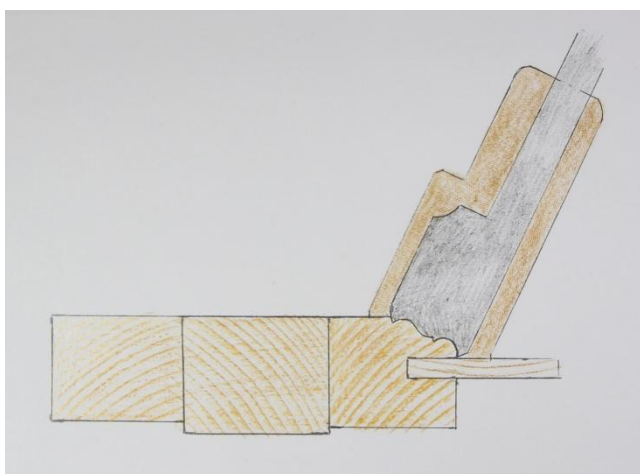
Det svängda fönsternischramverket är nu klart och inpassat mot karmen samt mot fönsternischsidor, återstår nu att lyftas på plats och spikas fast.



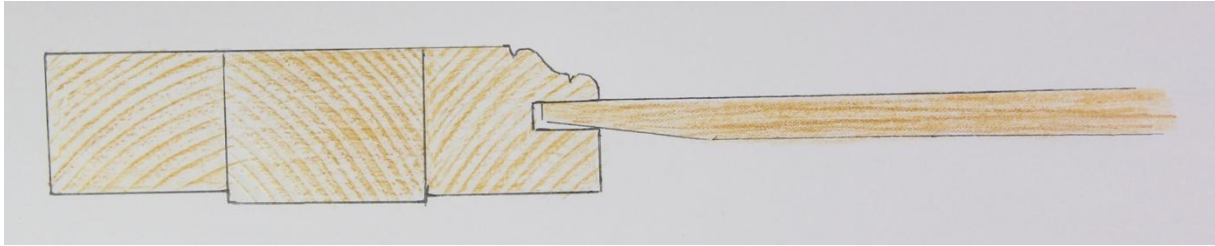
Svängt fönsternischramverk färdigt för montage.



1. Ämne med innerradie till vänster 2. Sulan på den svängda nothyveln 3. Nothyveln har nått landytan och har hyvlat klart.



Profilhyveln för de svängda fönsternischramverken med land på ramverk och list i notspår.



Ramverk med fyllning.



Fönsternischer på plats och fastspikade

Arbetsprocessbeskrivning svängt foder

I Tottieska gårdens utvecklingsprojekt har jag tillverkat 4st svängda foder med en kolonnbasprofil

Ämnen för foder är taget ur ett stycke 2" tjockt okantat furuvirke med tillräcklig bredd på minst 11". Detta för att klara längd, bredd och radie plus minst 10 cm marginal på båda sidor. Innerradien ca 2280 mm.

Innerradien ritas ut på ämnet och sågas med några millimeters marginal för den kommande hyvlingen. Även ytterradien ritas med lite marginal.

Ämnet riktas sedan med skrubbyvel och grovsläthyvel. Sist putsas ytan med rubank. Tjockleken 38 mm, ritsas lite drygt färdigt mått och baksidan planas jämn. Innerradien putshyvlas färdig, sedan ritsas bredden 110 mm för dessa foder och hyvlas likaså.

Med den svängda nothyveln hyvlas sedan tre stycken referenser med stöd från innerradie. Jag försåg hyveln med djupstopp och förskär



Till vänster:
Svängd nothyvel för referens till tre stycken profilhyvlar.
Hans W Høgnes gjorde början till denna ställbara svängda nothyvel

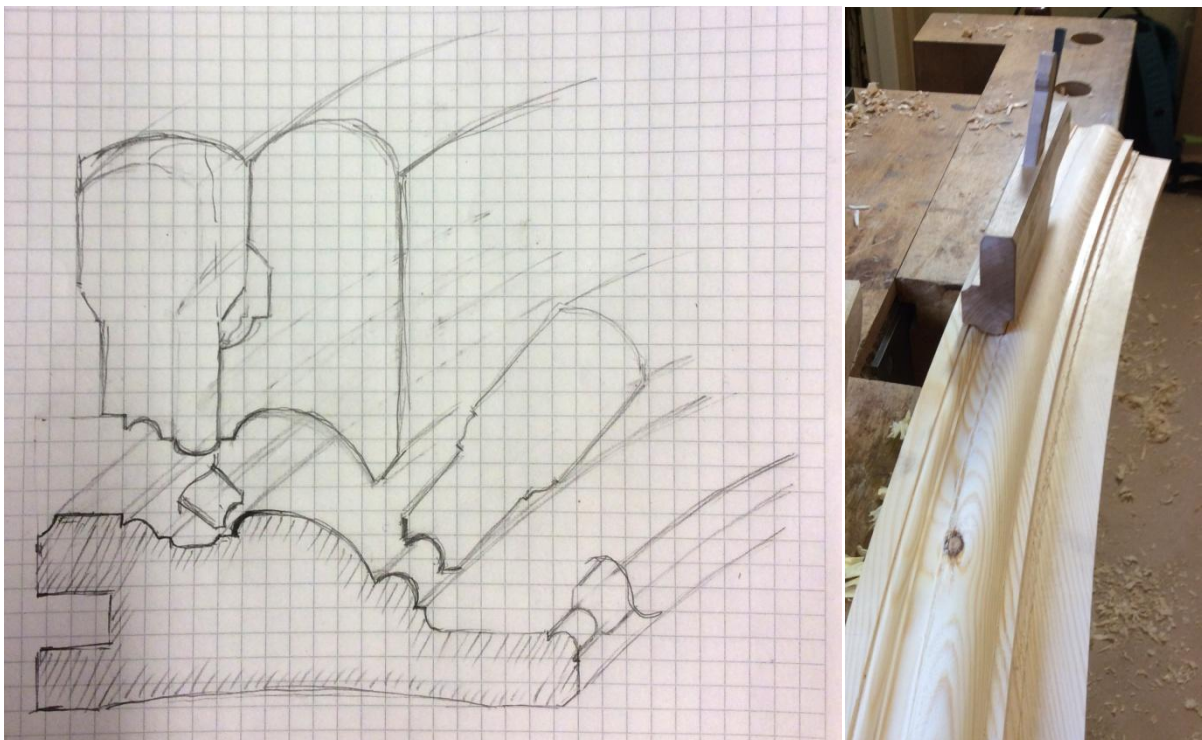


Nedan:

Ganska mycket material skall bort så det går fortast att hugga lite försiktigt närmare ritsen med yxa.



Ovan: Turordningen är lite flexibel då en oberoende profilhyvel varit på plats här med pärla och full hålkäl.



Ovan till vänster: Till det svängda fodret har jag använt sju stycken profilhyvlar. Skissen ritad av Ole Jörgen Screiner, Norsk Folkemuseum.

Ovan till höger: Profilhyveln tillverkad av Olaf Piekarski för pärla och full hålkäl. Här på bilden är också vulsten hyvlat.

De hyvlar som till en början tillverkades även för att hyvla en svängd form gjordes med en lite mer vanlig standardvinkel på stålet, ca 45 grader.

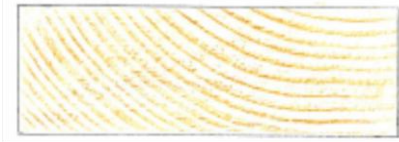


Ovan till vänster, hyvel tillverkad av Olaf Piekarski och till höger av Ole Jørgen Screiner.
Nedan till vänster hyvel tillverkad av Anne Mari Mehus och till höger av Olof Appelgren

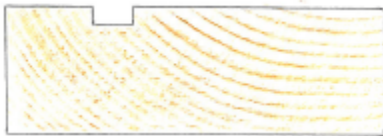


Alla sju profilhyvlar och den svängda nothyveln för tillverkningen kolonnbasprofilen på det svängda fodret.

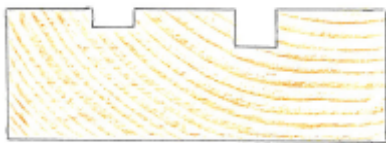
Processbeskrivningen visar vilka hyvlar som använts och i vilka steg arbetet har utförts.



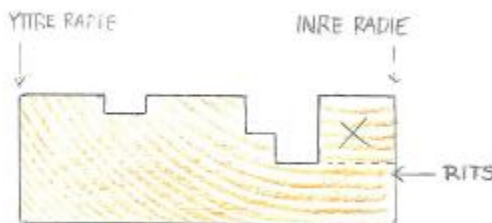
Ett färdigt ämne med innerradien till höger.



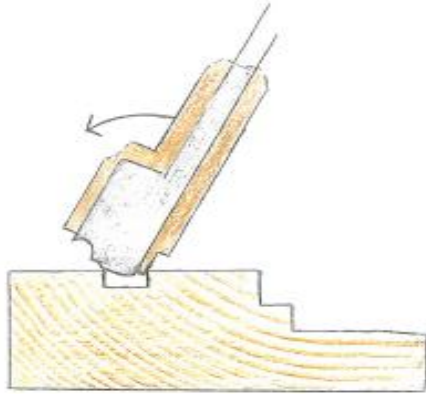
Första referensspåret hyvlat med den svängda nothyveln. Hans W Høgnæs byggde grunden för denna svängda nothyvel.



Andra referensspåret hyvlat med den svängda nothyveln.



Tredje och sista referensspåret hyvlat med den svängda nothyveln. X märkt område huggs eller skrubbyvlas bort, en rits för nivå på platta.

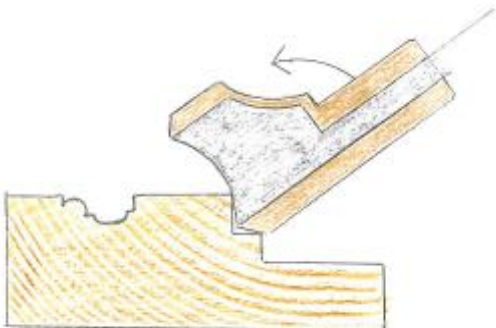


Pärla och full hålkälshyveln hyvlas från start i en lutning som gradvis vinklas upp i hyvlingen. Hyveln har landytor på båda sidor om stålet och slutar då ta när profilen är klar.

Hyvel tillverkad av Olaf Piekarski.



Profilerna färdiga.

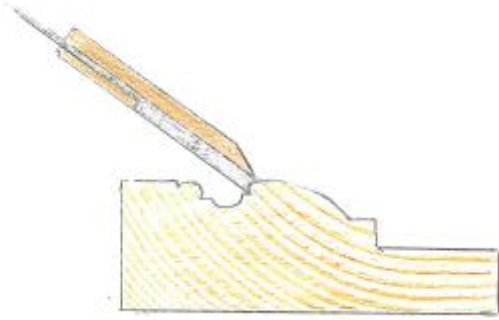


Vulsten hyvlas med stöd på en landyta mot referensytan för kommande pärla/kvartsstav. Efterhand med hyvlingen vinklas hyveln upprätt i vinkel till ämnet och avslutas när önskad profil är nådd.

Hyvel tillverkad av Ole Jørgen Screiner.

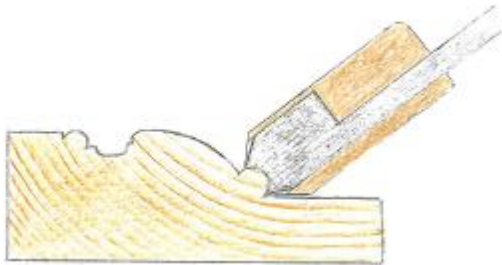


Vulst profilen färdig så långt.



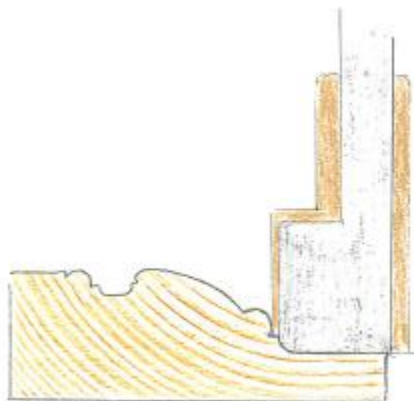
Med en liten stavhyvel (nr2) hyvlas vulstens instick på fodrets översida. Denna hyvling går att göra med försiktighet åt båda håll i fiber riktningen från mitten och ut mot ände.

Hyvel tillverkad av Jim Strokirk Rogefelth.



Pärnan är ganska knepig att få snygg och det är lätt att repa vulsten, det har gått att ta ett fint tag efter med vulsthyveln efter det att pärnan är klar. Också med ett skarpt stämjärn var det bra att putsa detta möte.

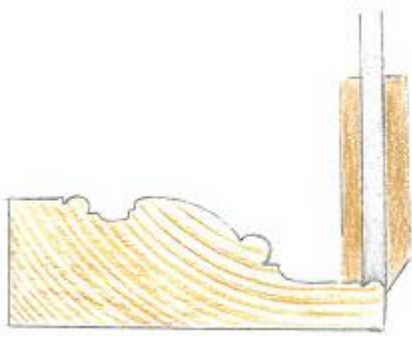
Hyveln tillverkad av Anne Mari Mehus.



RITS

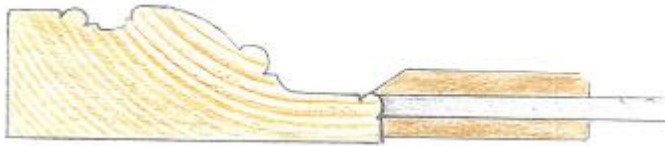
Plattan hyvlas med stöd mot pärla till profilhyvelns land när den tredje referensen, "apofysis" och till man når ritsen för plattans tjocklek.

Hyveln är tillverkad av mig, Olof Appelgren.



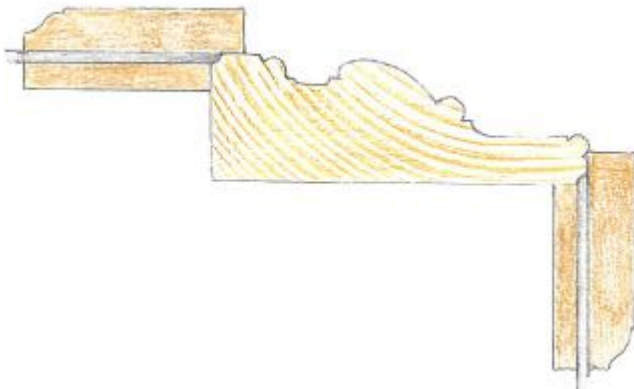
Sista pärlan går runt kanten och jag kan använda hyveln försiktigt åt båda hållen.

Se även nästa bild.

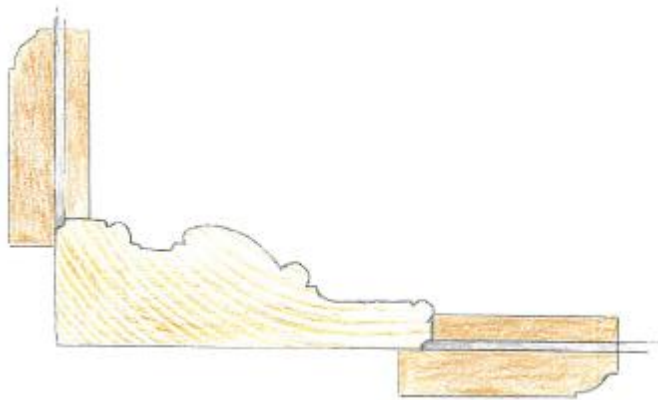


Samma hyvel liggande i motsatt riktning till förra bilden.

Hyveln är tillverkad av mig, Olof Appelgren.



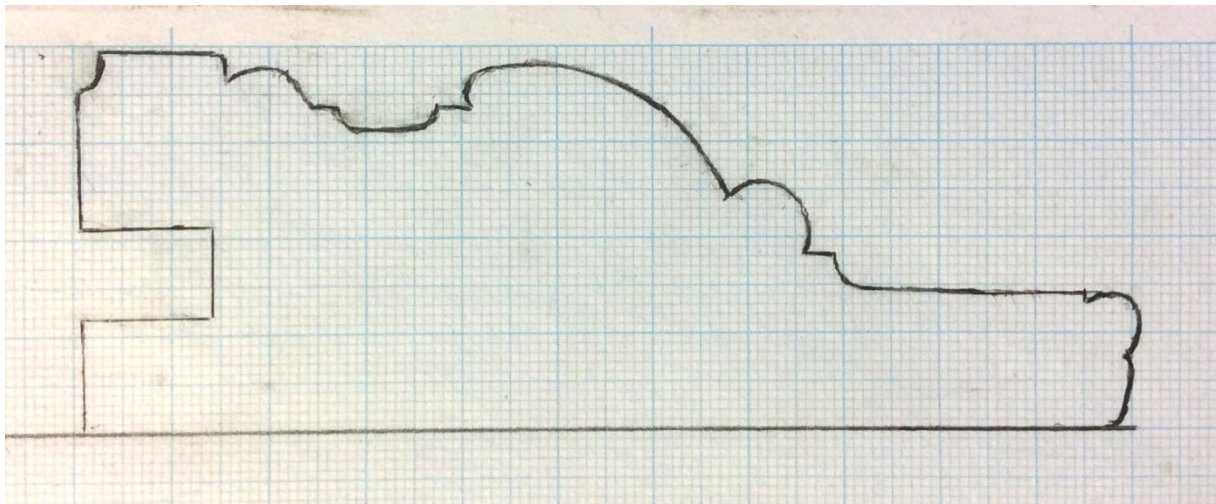
Ett litet hålkäl på ovankanten och likadant ett på insidan på kanten för fodret som här straxt ska möta fönsternischramverket. Denna hålkälshyvel fungerar lika bra åt båda håll.



Samma hyvel som i den förra bilden
i motsatt riktning och annan vinkel.

Hyveln är tillverkad av mig, Olof
Appelgren.





Det har varit en komplicerad profil att få till och i viss mån varit en hel del renskärning i möten, särskilt mellan vulst och pärla där det är lätt att det fransar samt att inte repa vulstens yta.

De övriga snickerierna, verktyg, verkstad och material.

Arne Nieland har gjort en metodbeskrivning för hyvlingen av de raka fodren med kolonnbasprofil som är bilaga till denna dokumentation. I övrigt berör jag inte dessa snickerier särskilt ingående.

Till rum 305 och 306 tillverkades alla bröstpaneler, utom en, hela vägen med metoder och handverktyg för dimensionering, riktning och planing. I rum 307 riktades och planades ämnena till bröstpanelerna i maskin. Detta pga minskade resurser till projektet.



Till halvfranska dörrarnas fyllningar lånades en frishyvel av Tomas Karlsson.

Hyvelbänkar och verkstad på plats i huset för arbetsro, koncentration, att inte lockas till genvägar av maskinpark på verkstaden. Fördelarna var flera med detta. Nackdel var en viss isolering från det övriga. Hyvelbänksanpassningar med två nya lägre underreden och ett löst högt golv tillverkades och anpassades till olika nya medarbetare.



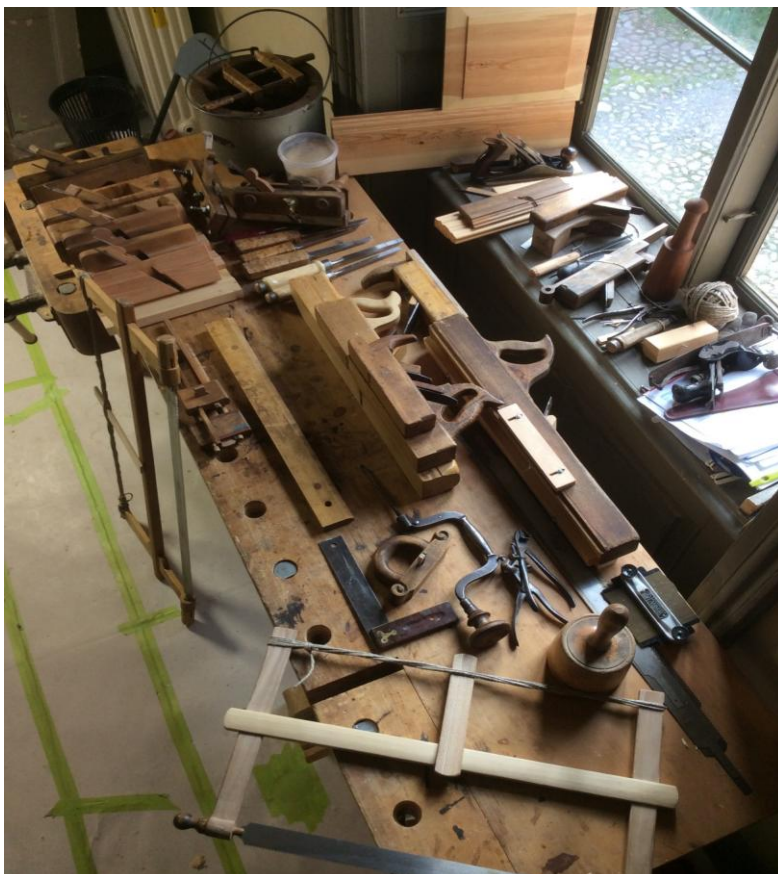
Smidd spik för synligt montage

Beställning av hyvlar till egen tillverkning

Tidigt i starten ritades fem st profiler av från förlagor och hyvlar för dessa beställdes av snickare/slöjdare Ramon Persson i Motala. Två st profilerade frishyvlar beställdes, en för fyllning på bröstpanel och en för fyllningen på helfranskdörr. Tre st hyvlar för profil på ramverk beställs också. En till bröstpanelerna, en till fönsternisch och en till de halvfranska dörrramverken, denna sista profilhyvel behöver vi komplettera med en falshyvel (en omgjord rubank)



Ramon Perssons tillverkade Tottieshyvlar



Målet har varit att försöka använda verktyg som varit aktuella för tiden så långt det varit möjligt inom den ram vi fått att rätta oss till.

Snickare, praktikanter samt övriga...

I snickeriprojektet har följande personer deltagit:

Snickare

Olof Appelgren Snickare Skansen
Philip Duniec CM LiU
Jim Stråkkirk Rogefelth CM LiU
Andreas Furuholm Stud. CM LiU
Arne Nieland
Anna Bladh CM LiU
i samarbete med
Marianne Strandin Byggnadsantikvarie Skansen

Snickarpraktikanter

Kristoffer Fredriksen Mariestad GU
Karolina Olsson Mariestad GU
Erik Wendelin Kramfors MU
Hasse Stridfeldt St:Erik
Maria Kumlin St:Erik

Övrigakontakter

Gunnar Almevik Verksamhetsledare Mariestad Göteborgs Universitet
Tomas Karlsson Doktorand Mariestad Göteborgs Universitet
Roald Renmælmo Doktorand GU/HiST
Jarle Hugstmyr Norsk Handverks Institutt
Thor-Aage Heiberg Sverresborg/stud HiST
Stefan Günther Gunnebo slott/Mitt Universitetet Kramfors
Johan Knutsson Professor Linköpings Universitet
Ulf Brunne Studierektor/Snickarmästare Linköpings Universitet
Terje Planke Førstekonservator Folkemuseum
Ole Jørgen Schreiner Snickare Norsk Folkemuseum
Olaf Piekarski Snickare Rørosmuset
Hans W Høgnes Snickare Företagare
Ann-Marie Mehus Student HIST
Per Larsson Intendent Nordiskamuset
Ramon Persson Slöjdare och Snickare

Övriga snickerijobb utförda i projektet

Nedtagning av ramverk/panelstycke till höger om kakelugnen i rum 205 ("förmak"). Olof Appelgren.

Lagning av bildhuggeri entrédörr. Philip Duniec.

Lagning av karmbottenstycket närmast trapphus i rum 310 ("kafferummet?"). Philip Duniec.

Säkring av infästningen för trappräcket mellan plan två och tre. Olof Appelgren.

Återmontering av sockel och mittelbandslist på inramningen för kakelugnen i rum 308 ("stora salen"). Olof Appelgren.

Blindfönster brandtrappan. Olof Appelgren.

Montage sanitetsutrustning toalett. Olof Appelgren.

Tätninglistor fönster. Philip Duniec, Hans Adamson

Övrigt utfört snickeriarbete jag känner till, gjort av Hans Adamson, Mikael Holm och Mikael Strömberg, dock ej mer dokumenterat i denna rapport

Brandklassning, montage av utrymningsbeslag och larm på 2st dörrar, halvfransk pardörr, rum 203 (utrymningstrappa).

Vägg m dörr avskärmning i rum 204 ("privé") och rum 309 ("skänkrummet").

Fönsterintäckning för målning av fönsterbågar.

Montage av lister för spikning av tapet i rum 207 ("hörnrummet"), rum 305 ("rummet därinnanför"), rum 306 ("rummet öster om salen") och rum 307 ("förmaket till vänster"). Även montage görs av lister för spikning av tapet i rum 302 ("övre förstuga"). Detta rum görs dock av Lennart Jern, firma Jern's Bygg.

Tätninglistor fönster.

Detta är de övriga snickeriarbeten jag känner till. I dagsläget återstår en lista från projektledare och konsult Erik Davidson med några tillkomna och kvarstående arbeten och justeringar som ska utföras av HA/MH/MS.

Källor och litteraturförteckning

Tomas Karlsson - Ramverksdörr. En studie i bänksnickeri. Licentiatuppsats i Kulturvård. Institutionen för kulturvård, Göteborgs Universitet.

https://gupea.ub.gu.se/bitstream/2077/32838/2/gupea_2077_32838_2.pdf

Jarle Hugstmyr – Jakten på en håndverksprosess. Håndhövling av barokk- og rokokkolistverk. Masteroppgåve i Tradisjonskunst - Høgskolen i Telemark. Institutt for folkekultur, Rauland.

Riksantikvarieämbetet – Dokumentation av hantverket på Byggnadshyttan Mälsåker

- 3.1 Snickeri. Virkesval och -hantering
- 3.2 Snickeri. Skärpning av verktyg
- 3.3 Snickeri. Mönsterlagda golv
- 3.4 Snickeri. Fönsterbågar
- 3.5 Snickeri. Fönsterkarmar

André Jacob Roubo - L'Art du Menuisier "The Book of Plates" * Lost Art Press

W.L.Goodman – British Planemakers from 1700 * Arnold & Walker

R.A.Salaman - Dictionary of Woodworking Tools c. 1700-1970 * Astragal Press

John M.Whelan - The Wooden Plane. Its History, Form, and Function * Astragal Press

John M.Whelan - Making Traditional Wooden Planes * Astragal Press

Thomas Tempete - Arbetets Ära. Om hantverk, arbete, några rekonstruerade verktyg och maskiner

Bloggar mm

Bilagor

Bilaga 1. Handhyvling av 1700-tals foder Totteiska Gården Arne Nieland

Bilaga 2. Bloggen: Svängda profiler på Totieska gården Olof Appelgren

Bilaga 3. Förundersökning av handhyvlade lister och paneler 2013-01-25

