

Södra Rådaprojektet
Slutrapport
kurs i historiskt skogsarbete 2009
Robert Carlsson, Anna Johansson och Roald Renmaelmo



BILD 1. Samlingsbild av årets skogsarbetare. Foto Anna Johansson.

Inledning

Föreliggande rapport är ämnad att kort redovisa de resultat som kommit ur 2009 års kurs i historiskt skogsarbete inom Södra Rådaprojektet. Vidare skall rapporten redogöra för ett antal frågeställningar till grund för kommande inlärnings- och forskningsuppgifter.

Det nuvarande svenska forskningsläget inom området historiskt skogsarbete, är sådant att vi behöver bygga en bas för vidare arbete. Man kan säga att vår kurs handlar om hantverklig grundforskning i ett stadium av kunskapsinventering. Syftet med kursen är således dels att lägga grunden till ett av de kunskapsområden som Södra Rådaprojektet skall arbeta vidare med – historiskt skogsarbete; dels att säkra en hög nivå av autenticitet i bygget av kyrkans kor.

Kursen innebar bland annat att vi framställde väggtimmer till kordelen i kyrkorekonstruktionen. I år tog vi även fram rundvirke till hantverkarkurser och bygge av byggnadsställningar. Timret till långhuset beställs från en entreprenör och avverkas i nordvästra Värmland enligt ett för ändamålet upprättat kvalitetsdokument.

Kursen leddes av doktorand Roald Renmaelmo från Högskolan i Sör Tröndelag och hans sambo Siv Holmin. Följande personer deltog i kursen: timmermannen Robert Carlsson (SRp), timmermannen Daniel Eriksson (Bygg och hantverk i Karlskoga) hantverksguiden Anna Johansson (SRp), timmermannen Magnus Welin (Gunnebo slott och trädgårdar AB, före detta skogshuggare) samt timmermannen Magnus Wammen (Norsk Folkemuseum i Oslo). Dessutom närvarade Jarle Hugstmyr från Norsk Hantverksutveckling.

Målet inför 2009 års kurs var att ägna speciell uppmärksamhet åt utkörningsmomentet och med det bredda kunskapen gällande frågeställningar som:

- Släpkörning med släde med vidjebindsel och skinnremmar.
- Bygge av släde och släpskaklar.
- Timmerkörning med oxe.
- Engagera norsk traditionsbärare på släpkörning med öghugget timmer.
- Vidjekurs (gran).
- Kunskapsbygge rörande fällriktning.



BILD 2. Styrelsen för Hökensås häradsallmänning är på besök och ser Roald och Daniel fälla en vacker fura. Foto Robert Carlsson.

Kyrskog på Hökensås

En insikt för året var hur formdryg skogen är i vårt bestånd, den genomsnittliga trädlängden mätte i år in vid 24 meter, med ett spann från 22 till 29 meter. Sannolikt är det så att den höga snittåldern hos beståndet, minst 145 år, gör att träden hinner jämna ut avsmalningen. Med åldern flyttas formkurvan närmare kronan och med vårt stockuttag (framförallt rotstockar) innebär det att träden känns längre än 24 meter.

Den delen av beståndet vi nu arbetar i, verkar snart ha givit sitt med avseende på det ganska snäva spektrum av dimensioner vi söker till korets väggtimmer. Det finns möjlighet att flytta huggningen norröver utan att för den sakens skull lämna det aktuella beståndet. Det är naturligtvis mycket timmer kvar i området vi skattar, i det stora hela är det dock inte passligt förrän vi når till de översta timmervarven (sjutums timmer), rösten och taklag. Sannolikt kan huggningen fortgå ytterligare ett år innan en flytt norröver är aktuell.

Södra Rådaprojektet

Slutrapport kurs i historiskt skogsarbete 2009

Robert Carlsson, Anna Johansson och Roald Renmaelmo

För övrigt blev det i år relativt mycket fällning av lutande träd och i släntande terräng, vilket bland annat ställde större krav på fällriktningen.



BILD 3. Nej, det är för grovt och det andra är för tunt, vi letar vidare bland alla träd i skogen. Foto Robert Carlsson.

Vädrets makter

I år fick vi så äntligen uppleva goda vinterförhållanden under arbetsveckan. Några minusgrader, bärig tjäle och i det närmaste vindstilla förhållanden utan nederbörd men med molnslöjor. Den stora fördelen med vintervädret, var att det mildrade påfrestningarna på häst och körredskap vid släpkörningen. Likt åren innan barkade vi inte timret alls, vilket i år med snöföre inte var till något större hinder.

Tjärstubbar

Efter granskning av stubbarna från förra årets kursarbete, konstaterades förvånansvärt omfattande kådskjutning samt en del blåträ. Kådanrikningen bådär gott inför framtida brytning och tjärbränning. H 2/09 RC-M lämnades obarkad som kontrollstubbe, vi kommer att lämna fler obarkade stubbar kommande år. I övrigt är vi noga med att ta till vara på den töreved vi finner i form av exempelvis törskatar.



BILD 4. Ett exempel på tjärstubbe från 2008 års kurs, veden var rikligt anrikad med kåda som i framtiden skall destilleras till tjära för ytbehandling av kyrkan i Södra Råda. Foto Anna Johansson.

Sifferexercis

I år lades utsyningen in som en del av själv huggningsarbetet. Sedan året innan hade vi ett indikatorvärde att arbeta efter när vi valde träddimensioner: avsmalningen från brösthöjd på bark till toppmått under bark, var i genomsnitt 15.7 mm/m. Detta är ett grovt instrument som ändå är användbart när man hugger under likartade förhållanden, exempelvis i ett och samma bestånd. Värdet justeras på plats efter besiktning av det enskilda trädets barktjocklek och annat. I princip talar vi om träd som en vuxen man famnar med någon mån.

Mot bakgrund av årets timmerfångst fick vi ett genomsnittligt indikatorvärde om 15.6 mm/m. För långtimret (86 dm) blev värdet något mindre, 14 mm/m, medan korttimret (61 dm) lade sig på 16 mm/m. Att det skiljer mellan långt och kort timmer är helt naturligt, eftersom det korta timret har en större andel av rotändans relativt stora avsmalning. Det långa timret kan dessutom dra nytta av den ibland svårligen skönjbara avsmalning som blir mot mitten av trädlängden.

I år tog vi bara ut rotstockar till kortimringen, det blev även en del rundvirke till hantverkskurser (andrestockar) och till byggnadsställningar (rot- och andrestockar avsett för ställningsplank). Det att vi endast tog ut förstastockar till koret, gjorde att vi fick en mindre spridning på timmermåttan än 2008. Med andra ord håller vi oss mer väl inom det stadgade

Södra Rådaprojektet

Slutrapport kurs i historiskt skogsarbete 2009

Robert Carlsson, Anna Johansson och Roald Renmaelmo

dimensionsintervallet, vilket med all sannolikhet kommer att märkas av i timringen på ett fördelaktigt sätt med det att väggen kommer att resa sig med en mindre pendling.



BILD 5. H 15/09 RC/M med hög stubbning på grund av lutande markplan.
Som synes stubbarkades innan fällning. Foto Magnus Börjesson.

Stubbhöjderna blev i genomsnitt 62 cm, från den lägsta om 32 cm till den högsta på 85 cm. Den låga stubben kom sig av en önskan att vinna längd och maximera toppmättet, den bekväma höga stubbningen var avhängig ett starkt lutande markplan. Årets mycket tunna snötäcke, påverkade inte stubbhöjden.

Stubbarna barkades även i år och lämnades åt framtida tjärbrännare. De yxmärks på solsidan med beteckningarna I, II och så vidare, siffrorna anger huggår. Med andra ord var 2008 det första (I) huggåret.

Det första momentet, fällningen, tog i genomsnitt 19 minuter att jämföra med förra årets 31 ½ minut. Siffrorna för tidsåtgång vid olika moment från i år, visar tydligt att en viss rutin och självsäkerhet har uppstått, 2009 är tredje året vi driver kursen i historiskt skogsarbete. För varje år som går blir siffrorna mer trovärdig och tillämpliga. I sanningens namn skall sägas att vi förra året fällde något grövre timmer, men å andra sidan fick vi i år dras med svårarbetad vedtjäle. Aptereringen av de fällda träden tog i medeltal nära nog 10 minuter.



BILD 6. Ett lutande träd som hölls kvar med Agderstubbing i syfte att kontrollera fällningstidpunkten. Foto Robert Carlsson.

I år lade vi extra möda vid att fylla i protokoll för skogsarbetet, se bilaga 1, sifferunderlaget efter kursen 2009 är betydligt solidare än året innan.

Verktyg

I år var tjälen och kylan ett problem som påverkade våra verktyg. Våra fällpikar vek sig, stålet tålde uppenbarligen inte påverkan av kyla i kombination med den mekaniska påfrestning som blir då man hänger i med piken mot trädet i fällmomentet. En av våra smalyxor fick ett stort urslag och tre yxskaft gick av. Kylan och den hårda tjälen påverkar även huggarna fysiskt, man blir exempelvis lite stum i armarna av att tvärhugga i tjälad ved. Vidare är det svårt att få fäste med eggarna i veden, det upplevs som om de antingen hänger sig eller också inte alls får tag.

I skogsarbetet fick vi bland annat chans att prova kopior av en 1200-talsyx och 1700-talsyx (från Jarle Hugstmyrs släktgård i Telemark). Vidare användes även ett par smalyxor, vilket gav goda erfarenheter såtillvida att den korta egglinjen mot tjälad ved, resulterade i mindre påkänningar på verktyget.



BILD 7. Exempel på en av skogsyxorna vi använde under kursen, en yxkopia från Jarle Hugstmyrs släktgård i Telemark.
Foto Roald Renmaelmo.

Vi fällde ett par furor med en typ av fällriktare som enligt uppgift kallas oxbrott (rysserjekk på norska), se bild 8 och 9. En av furorna lades ned i motlut, vilket i kombination med hög stubbning inte var till fördel för den som lyfte i fällriktaren; det blev helt enkelt ett för högt lyft som i sig stal värdefull kraft. Då fungerar riktaren bättre i medlut och kraftutvecklingen kan bli större.

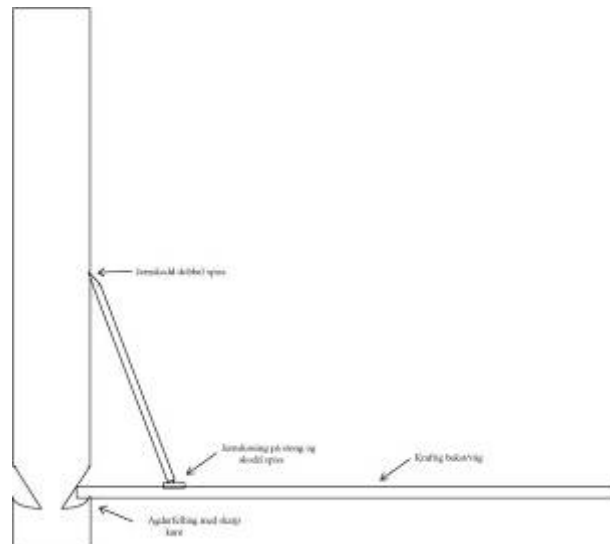


BILD 8. Fällriktare kallad oxbrott eller rysserjekk.
Idé och illustration Roald Renmaelmo.



BILD 9. Vi ser oxbrotten (obarkade granslanor) i kombination
med fällpik (vitbarkad). Foto Roald Renmaelmo.

Utkörning

Även i år hade vi nöjet av att ha med oss den kunnige hästköraren Ingvar Karlsson från Brandstorp. Denna säsong provade vi på en annan typ av utkörningsmetod än vi gjort innan, en timmervage se exempelvis bild 14. Efterleden i ordet timmervage betecknar från början en kort släde, på norska kallad vogur och på svenska vagel. Vageskåre eller vagehugg, är för övrigt den norska beteckningen på en rundknut i en liggtimmerstomme.

Vår timmervage byggdes av Roald Renmaelmo efter en förlaga som ingår i föremålssamlingarna vid Norsk Folkemuseum i Oslo. Anledningen till att valet föll på just denna timmervage, är att den är komplett med vidjor och en stock med vageskåre (vagehugg) och vagekreist (påbännevale). Originalsläden har registreringsnummer NFL 06336 och kom in till museet 1936 från Gloppen i Sogn og Fjordane. I registreringshandlingarna benämns släden som en slodd eller timbervage. Ordet timber är lokal dialekt och av äldre datum, om man förnyar sig, blir det tömmervage på norska eller timmervage på svenska. Ett besläktat körredskap som återfinns i samma område på Vestlandet, kallas för vagesläde, detta redskap har paralleller till stora delar av Norge och Sverige. Vagesläden är till skillnad från timmervagen i två delar, med andra ord en vageförsedd släde som har lösa skaklar. Timmervagen har skaklar med rotkrökar i ändan med vagen tvärsöver. Vagesläden är nog det redskap som har störst utbredning i nyare tid och som vi har mest språkliga belegg för, vagesläden och timmervagen har dock använts på liknande sätt. Utöver vagebygget, har Roald Renmaelmo även gjort en större inventering av norskt och svenskt källmaterial kring vageslädar och timmervager. Huvuddragen av källmaterialet presenterades i form av ett föredrag under årets kurs. En sammanfattande rapport kommer även att ges ut framöver.

De körhugg vi gjorde var identiska med det som går att studera på timmervagen på Norsk Folkemuseum. Vidare finns en beskrivning i Albert Sandklefs bok Hallandsgårdar (utgiven av Nordiska Museet, 1953, pag 25-29), se bild 10 och 11, som stämmer helt överens med nämnda original. För övrigt talade Sandklef om en speciell typ av kälke benämnd buster, ganska lik en vagesläde.

Utkörningen med timmersläden upplevdes som helhet förvånansvärt smidig efter en stunds inkörning, det visade sig även möjligt att köra ut stort timmer på ett säkert sätt och i obarkat skick. Det enda som i viss mån begränsade, var att fixeringen av påbännevalen med vidjor över timret, tog lite tid. Dessutom ville de naglar som höll vagen på plats, krypa ur under tomkörning. Detta problem upphörde dock efterhand. I den tämligen småkuperade terräng vi högg i, märktes ett visst behov av att kunna köra tvåspann. Frågan är om det hade gjort skillnad om timret hade barkats, alltså om en häst hade klarat lasset. Hursomhelst bör sökandet fortsätta efter vageslädar och timmervager, då för tvåspann. Vi kanske även behöver reda ut om seldonen i så fall var annorlunda gentemot de för körning med ett dragdjur. I nuläget använder vi ibland moderna körredskap i form av gripsax (Domänsax), detta då vi kör ut stockar som på grund av sin storlek kräver tvåspann.

Påbännevalen säkrades av en och samma björkvidja (glasbjörk) under den nästan veckolånga övningen. Vidjan var dessutom i relativt gott skick när körningen väl var över. De närmare tjugo vidjor som fanns med som reserv, kom med andra ord aldrig till användning. För övrigt var vidjebjörken tagen på några olika platser i Norge, under vintermånaderna. Vi prövade även på att spanna fast timret mot timmervagen med ett skinnrep. Repet var 14 mm tjockt och mätte fyra och en halv meter på längden, det var slaget med tre kardeler med en fjärde lös/oslagen kardel i mitten av repet. Skinnrepet var gjort av sälskinn som behandlats med tran och tjära. Belastningsprover har visat att ett dylikt rep har större styrka än ett av hampa eller sin motsvarighet bland konstfiberrep. Skinnrepet fungerade fint tillsammans med timmervagen, det bör poängteras att belastningen inte är speciellt stor

när man surrar påbännevalen över stocken. Det vore intressant att pröva skinnrepet till öghuggna stockar, en kombination som sannolikt kommer att fungera.

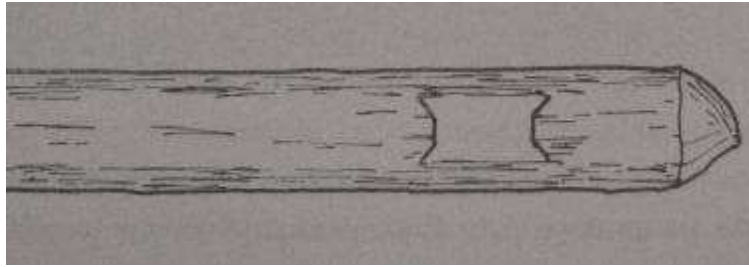


BILD 10. Undersidan av en stock med drätt.
Efter Albert Sandklef (pag 29).

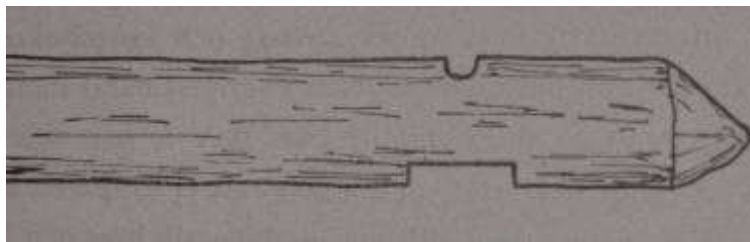


BILD 11. En stock sedd från sidan, undertill ser vi drättet och i överkant ser vi den skåra där *påbännevalen* skulle läggas för att fixera stocken vid släden. Efter Albert Sandklef (pag 29).



BILD 12. Roald hugger drätte som passar över vagen på timmervagen som står i förgrunden. Foto Robert Carlsson.



BILD 13. Roald hugger upp spåret där påbännevalen skall placeras och låsa fast stocken vid timmervagen. Foto Robert Carlsson.



BILD 14. Stocken är fixerad vid timmervagen: klart för utkörning!
Foto Robert Carlsson.



BILD 15. Hästkarlen Ingvar Karlsson behövde inte mana på sitt sto för att hon skulle dra iväg med timmervage och last. Träden med röd markering är framtida frötallar. Foto Robert Carlsson.



BILD 16. Valförtjänt rast för dragarna. Till vänster ser vi en del av årets timmerfångst. Foto Anna Johansson.

Som ett litet försök, körde vi ut en öghuggen stock med timmerskaklar och kättingar, likt den levande traditionen bjuder i Målselv i Nordnorge. Även i detta fall lämnades timret obarkat

vilket märktes i det att utkörningen blev något tyngre än om man jämför belastningen vid utkörning av barkat timmer. När vi körde ut öghuggna stockar med timmerskaklar, placerades kröken nedåt eller något på sidan om det var frågan om en större sådan. På så vis ligger stocken stadigare under körningen. De drättade stockarna lades tvärtom, med kröken uppåt. Detta gjorde att tyngden koncentrerades till vagen och släpändan, skulle man gjort tvärtom skulle tyngden av stocken hamna på ställen där den motarbetade körningen och gjorde färden ostadigare.



BILD 17. Stubben och timret märks med timmeridentifikation, vidare görs ett antal inhugg på stubbarnas solsida, motsvarande det aktuella huggåret. Med andra ord är 2009 det andra huggåret för oss på Hökensås.
Foto Robert Carlsson.



BILD 18. Detta är ett exempel på ett av de tre foton (även helvy samt närbild) som dokumenterar varje träd vi fäller. Man ser att tjälen nådde ända in till kärnan i år. Foto Robert Carlsson.

Summering

Tyvärr fick vi inte heller i år uppfyllt ambitionen med att köra timmer i skogen med oxe, målet kvarstår dock. Vi lyckades heller inte få ihop nödvändiga resurser för att engagera en norsk traditionsbärare på släpkörning. Resursbrist ledde även till att vi fick avskriva målet att arrangera ett kunskapsseminarium kring vidjor och dessutom engagera en hantverkare som fördjupade sig i fällriktning.

Under 2010 kommer vi att fortsätta på inslagen väg och framförallt fördjupa erfarenheterna kring utkörning, vårt mål är att:

- Utöka skogskursen till att även omfatta Värmlandstimret och med det få chans att arbeta med timmerlängder på uppåt 12 meter.
- Köra timmer med oxe.
- Engagera norsk traditionsbärare på släpkörning med öghugget timmer.
- Prova på utkörning med halsat/nackat timmer.
- Prova på skinnrep till öghugget timmer.
- Söka en förlaga till samt tillverka och prova lämpligt historiskt körredskap för tvåspann.
- Anordna vidjekurs (gran).
- Initiera kunskapsbygge rörande fällriktning.

Södra Rådaprojektet 2009
 Protokoll skogsarbete Hökensås
 Robert Carlsson 081213

H /09 -

OBSERVANDUM

Samtliga timmerbitar skall märkas tydligt med beständig penna i topp- och rotändan med följande uppgifter: *fångstområde*, fallande *numrering* och *egna initialer*; exempelvis **H 3/08 – RC**. Denna märkning är den så kallade *timmeridentifikationen*. Deltagande huggare med initialer: Robert Carlsson (RC), Daniel Eriksson (DE), Siv Holmin (SH), Anna Johansson (AJ), Roald Renmaelmo (RR) och Magnus Welin (M).

Kolumnen stamform kan innehålla noteringar om långkrök - **LK** (med båghöjd cm), rotsläng - **RS**, tvärkrök - **TK**, slängkrök - **SK**, tre sistnämnda med tillägg av höjd över mark i dm. Rak stamform betecknas med **R**. Stubbhöjden mäts från en medelmarknivå närmast stubben.

Mätning av tidsåtgång görs i hela minuter och skall så långt möjligt förrättas i oavbrutet och naturligt flöde.

Under övriga kommentarer kan man bokföra iakttagelser om växtvridenhet, skador, placering i terräng (slänt, plan mark, surdråg etc) . Skriv gärna på baksidan av protokollet.

Minst tre foton skall tas av varje träd: en *helvy* med huggaren hållande identifieringslapp över bröstet, en *närbild* av dito samt en bild av *ändträet* på stubben.

Allt timmer kommer från det så kallade kyrkbeståndet, SV Alvasjön.

Timmeridenti- fikation. 1:a eller 2:a stock. Längd dm inom brätte, öga och kap.	Korsklavad diameter cm på bark i brösthöjd. Korsklavat topp- mått cm under bark.	Stamform. Stubbhöjd cm.	Tidsåtgång minuter: Rotbarkn. – <i>R</i> 5. Fällning – <i>F</i> 20. Kvistning – <i>K</i> 10. Apterling – <i>A</i> 10. Öga & brätte – <i>ÖB</i> 10.	Trädlängd – TL dm. Övriga kommentarer. Foto – JA/NEJ.