

Antikvarisk medverkan

# Hakarps kyrka

Sanering och renovering av korgolv



*Hakarps socken i Jönköpings kommun  
Jönköpings län, Växjö stift*



Antikvarisk medverkan

## **Hakarps kyrka**

*Sanering och renovering av korgolv*

*Hakarps socken i Jönköpings kommun  
Jönköpings län, Växjö stift*

Rapport, ritningar och foto: Robin Gullbrandsson  
Grafisk design: Anna Stålhammar  
Tryckning och distribution: Marita Tidblom

Jönköpings läns museum, Box 2133, 550 02 Jönköping  
Tel: 036-30 18 00  
E-post: [info@jkpglm.se](mailto:info@jkpglm.se)  
[www.jkpglm.se](http://www.jkpglm.se)

Utdrag ur tryckta och ajourhållna ekonomiska kartor är återgivna enligt tillstånd:  
Ur karta © Lantmäteriet. Medgivande MS20067/02097.

© JÖNKÖPINGS LÄNS MUSEUM 2012

## Innehåll

Inledning . . . . .	5
Syfte . . . . .	6
Historik . . . . .	6
Hägerflycht griper in . . . . .	7
Första restaureringarna . . . . .	7
Värmesystemens skadliga effekter . . . . .	8
Omfattning och viktiga åtgärder . . . . .	11
Rivning och sanering. . . . .	11
Installation av avfuktningssystem . . . . .	13
Nytt korgolv och altare . . . . .	15
Styrsystem för värme. . . . .	17
Byggnadsarkeologiska rön. . . . .	18
Altare . . . . .	18
Spår av muralmåleri . . . . .	19
Rensning av mark . . . . .	19
Material från äldre kyrkor . . . . .	20
Hägerflychtska graven . . . . .	30
Sammanfattning. . . . .	33
Referenser. . . . .	34
Arkiv. . . . .	34
Informanter. . . . .	34
Litteratur. . . . .	34
Tekniska och administrativa uppgifter . . . . .	35
Bilagor . . . . .	36
Principskiss avfuktning . . . . .	36
Altarritning . . . . .	36
Materialspecifikation. . . . .	37
Uppmätning av altare . . . . .	39
Planskiss fynd . . . . .	41
Dendrokronologisk rapport. . . . .	42
Uppmätning av stavkyrkoplankor . . . . .	43
Uppmätning av ekbjälkar 2012. . . . .	44
Uppmätning av ekbjälkar 1971 . . . . .	45
Renritning av dekorristad bjälke . . . . .	47









Hakarps kyrka från sydost.

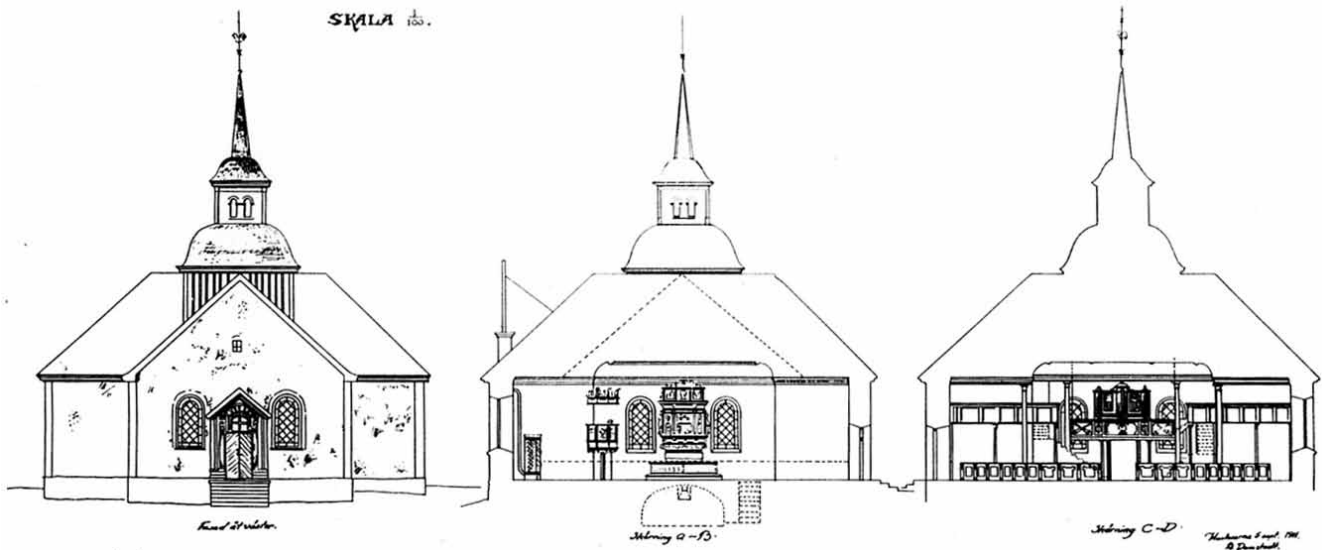
## Inledning

I samband med utredning av Hakarps kyrkas klimat – påbörjad 2008 med anledning av nya skador på takmåleri – kunde man vid besiktning av kryptergrunden konstatera ett angrepp av hussvamp under korgolvet. Besiktningsrapporten från Ljungby Fuktkontroll och Sanering AB, daterad 23 augusti 2011, blev underlag till ett program för installation av ett avfuktningssystem samt återställande av korbjälklaget. Detta program utarbetades av Eva Gustafsson vid Conservator AB i Kalmar på uppdrag av Huskvarna kyrkliga samfällighets ombud, Maria Williamsson, Arkitekthuset i Jönköping AB. Programmet, som daterats 14 december, genomgick en revidering efter samråd med antikvarie Robin Gullbrandsson vid Jönköpings läns museum och antikvarie Mattias Sörensen vid länsstyrelsen. Tillstånd för arbetena lämnades av länsstyrelsen den 4 januari 2012 och projektet genomfördes under januari–april 2012 som två entreprenader med Maria Williamsson som projektledare och Robin Gullbrandsson som antikvarisk medverkande. Slutbesiktning ägde rum den 13 april 2012.

Samtidigt genomfördes installation av ett nytt styrsystem för kyrkans värme, i syfte att få bukt med det tidvis alltför torra rumsklimat som skadat måleriet. Program för detta utarbetades av FLK AB i Växjö, daterat 25 november 2011. Tillstånd lämnades den 5 april 2012 och arbetena genomfördes under april och följande månad. Slutbesiktning företogs den 16 maj 2012. Projektledare och antikvarie var samma som ovan.

## Hakarps Kyrka • UPPMÄTNING • ÅR 1911

SKALA 1:50.



Uppmätning av Hakarps kyrka från år 1911 inför restaureringen 1913. ATA.

### Syfte

Arbetena syftade till att sanera korbjälklaget från hussvamp och skapa ett nytt bjälklag. Därtill vidtogs tekniska åtgärder och installationer för att kontrollera klimatet i krypgrunden under hela kyrkan. För att uppnå ett gott bevarandeklimat för kyrkorummets måleri installerades ett nytt styrsystem för värme. Ambitionen har antikvariskt varit att minimera dessa tekniska ingrepps inverkan på byggnadsstomme, interiör, fasad och gravvalv. Rapporten syftar till att vara en dokumentation av arbetenas art och omfattning, material- och metodval samt att redogöra för byggnadsarkeologiska rön.

### Historik

På 1690-talet var Hakarps medeltida timmerkyrka i dåligt skick. Församlingen var liten och fattig och landshövdingen Erik Dahlberg funderade på att istället låta uppföra en ny kyrka nere vid faktorerna i Huskvarna, något som inte föll i god jord hos församlingen. I ett brev till Dahlberg 1693 framförde sockenbönderna sina besvär och tillade: ”wi aldeles oförmögne äre vår gamla kyrkia, som nu snart een merkeligh hielp behöfwer, reparera och förbättra, om sochnen således skulle skingras [Huskvarna avsöndras], uthan hon måste gå omkull, som lijkwist är een ibland dhe äldste kyrkior, som til Guds namnpns lof och ähra här i Swerige upbygd är.”<sup>1</sup>

1 Lindstam, 1944 s. 10.



### Hägerflycht griper in

Som en räddare i nöden inträdde den nyblivne ägaren till Hakarps säteri, generaltullinspektoren Nils Arvidsson Hägerflycht, som i utbyte mot gravvalv för sin familj var villig att stötta bygget av en ny stenkyrka. Det har antagits att Dahlberg skulle ha upprättat planerna till den nya korskyrkan som uppvisar likheter med bland annat hans slottskapell i Jönköping. En stiftskollekt genomfördes också för att hjälpa Hakarpsborna med bygget. Kyrkan restes under 1694 med dagsverken. För materialkostnaderna stod Hägerflycht. Inspektoren redogjorde själv för bygget i ett brev till domkapitlet i Växjö: ”har af egna medel låtit upbyggia Hakarps kyrkia af steen – den tillförende war af trä och så förfallen, att hon omöjligen längre bestå kunde – hafwandes därwid den metode brukat, at den nya utom den gamla uppsattes, således att gudstjensten lijkwisst imedlertid uti den gamla stadigt worden hållen och idkat”.<sup>2</sup> När murarna var resta revs den gamla kyrkan och dess timmer användes i möjligaste mån till golvbjälkar och takresning.

Kyrkan blev en s.k. patronatskyrka knuten till säteriet. Den svagt rosaputsade stenkyrkan är uppförd enligt en grekisk korsplan i linje med tidens ideal. Det spåntäckta taket har över korsmitten en sluten lanternin i två våningar med huv och spira, likaså ett karakteristiskt uttryck för barocken. Från den föregående medeltidskyrkan är ett romanskt triumfkrucifix och en dopfunt (eventuellt kan de också stamma från Sanda kyrka) samt ett senmedeltida altarskåp bevarade. Delar av timmerkyrkans väggar och takstol har återanvänts i nuvarande takstol. Bl.a. finns några bjälkar med senmedeltida figurmålningar använda i tornkonstruktionen.

Interiören har i allt väsentligt kvar sin ursprungliga barockkaraktär med inslag av renässans, sistnämnda tydligast i form av altaruppsats och predikstol, ursprungligen tillverkade för Eksjö stads kyrka. De plana bräddtaken är dekorerade 1729 av Edvard Orm och står för den kanske största delen av intrycket. Denne har även utfört de bibliska gestalterna på de båda sidoläktare som är viktiga delar av rumsligheten. Den slutna bänkinredningen har kvar dörrar och gavlar från byggnadstiden, med ursprunglig bemålning framtagen. Även dessa utgör en omistlig del av rummets gestaltning.

### Första restaureringarna

Kyrkans första större restaurering ägde rum 1894 med anledning av 200-årsminnet av uppförandet. Arbetet leddes av ingenjör Algot Friberg, läns museets grundare. Då tillkom bland annat fönstrens gjutjärnsbågar. Nästa restaurering 1913–1914 leddes av arkitekt Georg A Nilsson, Stockholm. Då fick kyrkan sitt första riktiga

---

2 Lindstam, 1944 s. 13.



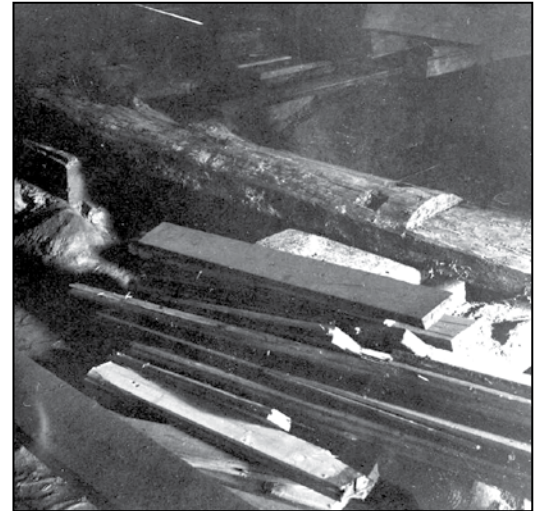
Kyrkorummet fotograferat av arkitekt Anders Roland 1916. ATA.

värmesystem i form av en varmluftsanläggning. Värmen från ett pannrum under kyrkans västra del leddes via gjutna kanaler ut till öppningar i kyrkogolvet. Samtidigt inlades nya golv och bänkarna gjordes bekvämare.

Varmluftssystemet ledde till nedsmutsning av ytorna i kyrkorummet. 1944–1945 rengjordes och konserverades de skadade takmålningarna av Sven Wahlgren från läns museet. Vid samma tillfälle påträffades muralmålari på väggarna, dock så fragmentariskt att det inte gick att ta fram. Först 1953–1954 åtgärdades dock värmesystemet i samband med att kyrkan försågs med elektricitet. Direktverkande elradiatorer blev lösningen. I sakristian lades ett nytt golv.

#### **Värmesystemens skadliga effekter**

Vid restaureringen 1970–1971, under arkitekt Per Rudenstam, var det åter dags för ett nytt värmesystem. Man hade insett elvärmens skadliga inverkan på måleri genom uttorkning. Varmluftssystemet kom åter till heders i en modifierad dansk tappning, dittills oprövad i svenska kyrkor. Nya isolerade golv lades in. Troligen föranleddes detta av rötskador eller svampangrepp som uppstått sedan kyrkan började värmas kring 1900. Vid detta tillfälle påträffades 44 ekbjälkar från föregående kyrka, återanvända som bärlinor. Alla utom fem – vilka hamnade i ett magasin på Hakarps säteri genom familjen Hakemans omsorg – blev till svarvade ljusstakar, men det finns en uppmätning utförd av landsantikvarie Gunnar Lindqvist (se vidare under ”Byggnadsarkeologiska rön” och bilaga). Samtidigt gjordes en arkeologisk undersökning inom långhuset, varifrån en rapport finns i ATA (delvis som bilaga). Korgolvets bjälklag berördes uppenbarligen inte. Efter avslutade byggnadsarbeten i interiören konserverades takmålningarna på nytt av Wahlgren.



En del av ektimret från gamla kyrkan som hittades under golvet 1971. Fotograf Sandström, JLM.

Men även den danska varmluftsanläggningen visade sig skada de känsliga takmålningarna. Det kunde konstateras vid en besiktning 1991. Särskilt illa var torkskadorna över orgelläktaren. Återigen ledde Per Rudenstam en restaureringsinsats år 1994. Varmluftsanläggningen slopades och istället installerades åter elvärme, nu i form av bänkvärmare, modell EVECO, som skulle skapa en mer lokal uppvärmning i bänkarna och skona taket. Konservator Leif Berg från länsmuseet konserverade takmålningarna, ett synnerligen omfattande och besvärligt arbete med mycket retuscheringar. Golven slipades och behandlades med Timberexolja för att få skurgolvskarakter. I norra korsarmen ordnades en körplats. För att lösa kyrkans utrymmesbrist och flera praktiska problem byggdes ett vapenhus i väster med källare och övervåning. År 1999 ordnades dränering runt kyrkan med anledning av putsskador.

Redan tio år efter restaureringen kunde nya allvarliga torkskador på takmålningarna påvisas. En stor utredning drogs igång 2008 för att klarlägga kyrkans klimat. Under 2011 försågs vinden med ny isolering som ett led i att förbättra kyrkorummets bevarandeklimat. De nu genomförda arbetena utgör de följande stegen i säkerställandet av Hakarp kyrkas inneklimat.



Koret och golvet före upptagning av sistnämnda. Furugolv från 1970-talet med skurgolvsimiterande oljning. Rockwollisolerad lucka för trappan ned till Hägerflychtska graven.







Hussvampsmycel på sten under korgolvet.

## Före sanering och reovering

Under östra delen av korgolvet finns äkta hussvamp i form av rester av fruktkroppar på blindbotten, rikligt med mycel och sporer. Dessutom finns mögelpåväxt på blindbotten och på marken rikligt med organiskt material. Vid uppmätning av relativ luftfuktighet i augusti 2011 låg denna på 92% (gränsvärde är 75%), vilket innebär hög risk för ytterligare skador. Även i krypgrunden under långhuset finns mikrobiell påväxt och lukt av träskyddsmedel.

Värmesystemet saknar modernt styrsystem som tar hänsyn till relativ luftfuktighet.

## Omfattning och vidtagna åtgärder

### Rivning och sanering

Inför arbetenas påbörjande byggdes en skiljevägg mellan kor och långhus samt en inplastad korridor till sydporten. Altaruppsats och andra känsliga inventarier intäcktes av konservator från läns museet och lösa inventarier flyttades. Tills sanering var färdigställd skedde alla besök med skyddsklädsel som efteråt slängdes för att minska risk för spridning av sporer.

Härefter demonterades altarring och korbänkar. Altarringens skinnklädsel avlägsnades av tapetsare Karolina Dahlström, Jönköping, för att sedan kunna återmonteras. Korgolvet bröts upp och allt material slängdes i slutna containrar. Undantaget var de fem äldre bjälkar som bar upp det murade altaret. Detta var alltså inte murat från marken som först antagits. Eftersom det visade sig att altaret till stor del var det ursprungliga och att trämateriallet misstänktes



Blick in under korgolvet från trappan till graven. Mögelpåväxt på undersida av sentida trossbotten. Bärninor troligen från restaureringen på 1910-talet.





Från demonteringen av golvet till höger. Ovan nedgången till gravvalvet. Fotografierna till höger tagna av Bröderna Bergström.



Altaret avlägsnat och altaruppsatsen uppstegad. Före städning av markyta.





Läget för den kommande sorptionsavfuktaren och fläkten i korets nordöstra hörn under de nya bärlinorna. Foto: Bröderna Bergström.

kunna härröra från föregående medeltida träkyrka så diskuterades huruvida altare och bjälkar kunde behållas på plats. Bjälkarna och två grova plank mellan dessa och altaret var av ek (femte bjälken av furu) och hade endast punktvisa ytliga svampangrepp, vilket inte påverkade deras bärighet. Dock låg tre av bjälkarna delvis an mot gravens murade valv. På inrådan av fuktkonsulten bestämdes slutligen i samråd med länsstyrelsen att altaret efter dokumentation skulle rivas för att kunna avlägsna bjälkarna. Bjälkarna, varav en med ornering, och de båda planken fördes till en speciell container för närmare byggnadsarkeologisk undersökning och provtagningar för dendrokronologisk analys. För redogörelse av dokumentation och fynd, se vidare under ”Byggnadsarkeologiska rön”.

Inför rivningen av altaret ordnades en uppstaging av altaruppsatsen med i väggen under densamma monterade stälstag. Slutligen rensades marken från löst organiskt material, under antikvarisk medverkan, se redogörelse nedan, varefter ytorna dammsögs, brändes (med brandvakt från brandförsvaret) och behandlades med boracol.

### **Installation av avfuktningssystem**

Systemet för avfuktning av kyrkans kryppgrund förutsatte skapandet av ett undertryck. I långhuset monterades därför nya trälistor ovanpå befintlig golvlist. Dessa kontursågades efter väggens ojämnheter. Mellan list och vägg sattes svällband som tätning. Listerna fästes med spårskruv och behandlades i enlighet med golvet, se nedan. Hål gjordes på ett antal ställen i svällbandet för insugspunkter till grundens ventilation. Mellan långhusets och korets kryppgrund tätdes i övrigt med mineritskivor. Mot ett i sen tid med cement insatt metallraster i gravvalvets ventilationssmyg sattes en mineritskiva.



Genomföring av kormuren för utblås från avfuktningssystemet. Putslagning och inmålningsarbetet ännu inte utförd.

Utvändigt avlägsnades ett sentida cementrör och marken återfylldes.

En sorptionsavfuktare, CTR 300 TT2, placerades tillsammans med en frånluftsfläkt, IRE 160C, i kryppgrunden i korets nordöstra hörn, där tillräckligt utrymme fanns i höjd. Spirokkanaler monterades i befintliga varmluftschakt för transport av luften från långhusgrunden till avfuktaren. Från avfuktaren drogs ett spirorör med en diameter på 160 mm, detta mått för att minimera risken för ljud. Detta drogs ut i fasaden genom ett uppborrat hål i murverket med samma mått. För att minska den estetiska inverkan valdes ett runt metallgaller i liv med fasaden, vilket målades i denna kulör. Denna lösning för utblåset medför förvisso viss risk för skador på puts på grund av den fuktiga luften, men föredrogs av antikvarien framför en utkragande modell. Putslagning kring håltagningen skall göras när årstiden tillåter.

Från fläkten drogs i korgolvet ett system med spirorör för jämn spridning av torrluft i kryppgrunden. I detta syfte gjordes ett hål i gravvalvets norra vägg, strax under valvet. På insidan monterades ett vitmålat tilluftsdon av samma modell som i korväggen, fast av mindre diameter. För att cirkulationen skall fungera i kryppgrunden måste valvets järndörr hållas öppen. I övrigt kunde installationer som inverkar på graven undvikas.

Display för avfuktningssystemet monterades i källaren i anslutning till elcentral och panel för styrning av värmesystemet.



Magnus Svenäng, Ola Jönsson och Lukas Johansson lägger nya golvbräder ovanpå det isolerade bjälklaget.

### Nytt korgolv och altare

Den nya golvkonstruktionen gjordes som en modern lösning med bärlinor och golvbjälkar i samma nivå, infästa i väggarna med fukt-skydd emellan, och ett antal murade upplag av tegel, likaså med fukt-skydd. Bärlinor och bjälkar förankrades sinsemellan med balk-skor. Limträbalkar användes som avväxling för att inte belasta valvet till graven. Bärlinor och bjälkar är av furu med samma dimensioner som i föregående bjälklag som också det var en modern lösning. Som blindbotten monterades mineritskivor och som isolering lades mineralullsmattor. Slutligen lades ett nytt spontat furugolv med samma dimensioner som det föregående. De nya brädorna uppvisar dock betydligt mer inslag av kvist och i några fall mörka naturliga



Kontrastmarkering mot sidogång.

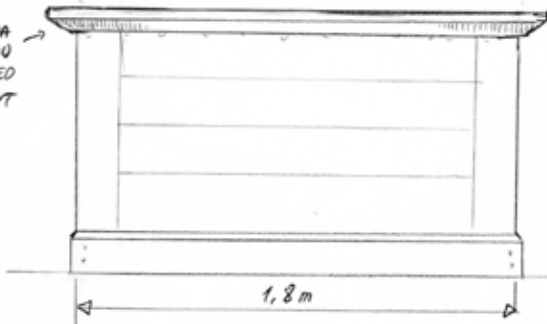


Det nya korgolvet gavs en behandling med olja likt det föregående.



IDESKISS NYTT ALTARE HÅKARPS KYRKA  
 Byggn Gullbrandsson 10/2-12

JULIO  
 ALTARSKIVA  
 ANLIMMAO  
 FURU MED  
 FAJAD KANT



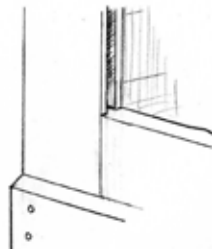
1 m

NYA OIKRETA  
 KROKAR EL-  
 ÖGLOR FÖR  
 UPPHÄNGNING  
 AV ANTEPENDIUM

PRINCIP  
 HÖRN  
 "SKIFTESVERK"

BRÄDOR TÄCKMÅLAS  
 ALTARSKIVA LASYR?

SMIDD SPIK  
 ELLER PLUGG



Sixten Andersson under arbete med det nya altaret.



sprickor som skall åtgärdas. Kring de båda kolonnerna mot långhuset monterades rundade golvlister. Allt nytt synligt trä behandlades med samma metod som övriga golv: efter slipning behandling med Faxelut och Timberex golvolja. Mot sidogångarna försågs korgolvets kant med en målad kontrastmarkering i brunt.

Ett nytt träaltare ritades av antikvarie Robin Gullbrandsson med samma mått som det gamla. Det gestaltades som en skiftesverkskonstruktion med urfasade stående hörnplank i vilka liggande brädor infälldes. Arbetet utfördes av Sixten Andersson, Rödqvarna snickeri i Huskvarna. Slutligen behandlades altaret med linoljefärg. Sidorna täckmålades i en brytning av grön umbra och bensvart som korresponderar med altarringen, 5A-786+98 (RAÄ:s linoljefärgslikare). Sockel och altarskiva gjordes med skråkant, den förra dekorativt monterad med återanvänd smidd spik. Dessa båda målades i grön lasyr motsvarande altarringens armstöd. Nya krokare monterades för upphängning av antependium. Före altarets montering fästes två träreglar i väggen som stöttning för altaruppsatsen.

Altarringen återmonterades och skinnklädseln på knäfallet återställdes av nämnda tapetserare. Viss putslagning och bättringsmålning med kalkfärg utfördes vid mötet med korväggen. Märken efter äldre mikrofonuttag på ringens insida skall lagas och bättringsmålas.



### Styrsystem för värme

Befintligt styrsystem för elvärmes byttes mot ett nytt av modell JEFF CC Kyrka El. Panelen gavs samma placering som den gamla. Systemet utgår, utanför förrättning, ifrån ett börvärde för den relativa luftfuktigheten på 50 % i kyrkorummet och sakristian. Systemet är självlärande. Alla kabeldragningar kunde förläggas dolt och nyttja befintliga håltagningar. Undantaget är kabel från läktaren till vinden bakom orgeln, där flera kablar sedan tidigare är dragna. Den behöver dock målas in. Ett antal givare för mätning av temperatur och RF monterades, i kyrkorummet trådlösa. En lades på ljudtaket till predikstolen, en sattes under psalmbokshyllan i en av bänkarna, en under psalmbokshyllan på läktaren och en på orgeln. Utomhusgivaren monterades på vapenhussockelns norra sida invid porten. Givare placerades även i kryppgrund och på vind. Under bokbord sattes antenn för trådlös sändning. Elradiatorerna vid orgeln försågs med ny timer för övningsspel.



Inomhus- och utomhusgivare.



Altaret från 1694 före demontering. Det är massivt, murat av fältsten och sandsten, på ovasidan med tuktade sandstenschällar som bär spår av kalkfärg. Altaret förhöjdes och påmurades 1953 åt väster med tegel som har en cementhaltig slätputs med tät grå färg. Altaret är uppmurat på tre återanvända bjälkar från den medeltida timmerkyrkan samt två stavkyrkokopplankor.

## Byggnadsarkeologiska rön

### Altare

Altaret hade sitt utseende sedan en renovering 1953. Det bar en cementhaltig slätputs med en tät grå färg. Ovanpå låg en enkel träskiva med grön lasyr. När bortknackning av putsen påbörjats visade det sig att större delen av konstruktionen var ursprunglig, den hade endast påmurats åt väster 1953 med modernt tegel i cementbruk samt förhöjts något på samma vis. Den massivt murade originalkonstruktionen utgjordes av olika stora, huvudsakligen otuktade, fältstenar i kalkbruk. Inslag fanns dock av sandsten. Det ursprungliga krönet utgjordes av tuktade sandstenschällar på vilka rester av kalkputs fanns, avfärgad med vit respektive grå kalkfärg. Dessa hällar lämnades kvar under den nya golvkonstruktionen. Altaret var uppmurat på två grova ekplankor med nåt som vilade på tre ekbjälkar. Innanför plankorna, inmurad i konstruktionen, låg en ekbjälke som visade sig bära ornering. Alla dessa trädelar



Avtrycket efter altarringen norr om altaret avslöjade svaga spår av muralmåleri i sin övre del.

demonterades försiktigt. För att kunna få ut de fem golvbjälkarna genom slussen krävdes att dessa delades med motorsåg. Alla dessa trädelar fördes till en för ändamålet inhyrd container för undersökning, se nedan.

#### **Spår av muralmåleri**

När altarringen hade avlägsnats kunde spår av muralmåleri iakttas på den yta norr om altaret där denna mötte väggen. Detta måleri bedömdes vara en drapering som bröstning, troligen utförd i ockra och järnoxid (enligt konservator Gunnel Rosenquist). Sådana spår påvisades i övriga kyrkan på 1970-talet.

#### **Rensning av mark**

Direkt i samband med borttagning av gamla bjälklaget i koret påträffades ett kranium under altaret och ett lårben väster om gravvalvet. Dessa återlades före golvets igenläggande under altaret.

Vid rensningen av marken från organiskt material medverkade antikvarie Robin Gullbrandsson. Längs västra sidan av valvet finns en rad av marksten som kan höra samman med gravkonstruktion-



Fynd från rensning av korgolv. Kranium, lårben, knapp, mynt och putsbitar med muralmåleri.

nen. På marken fanns gott om äldre träspill som avlägsnades. Ett fåtal fynd gjordes:

- 1 Kranium
- 2 Lårben
- 3 Knapp
- 4 Ett öre kopparmynt, Ulrika Eleonora, u å, troligen 1719.<sup>3</sup>
- 5 Fragment av dekorationsmålad puts

#### Material från äldre kyrkor

Genom det äldre ekmaterial som tillvaratogs och analyserades kunde det fastslås komma från två föregångare till dagens stenkyrka. En furubjälke som också dendroanalyserades visade sig vara samtida med kyrkobygget 1694.

#### *Stavkyrko plankor*

De två grova ekplankorna har i nuvarande skick en längd av ca 1,8 m, troligen är de avkapade i samband med bygget av altaret. De håller en bredd av ca 0,45 m. Profilen är konvex på ena sidan (svagt konvex även på andra) och det är tydligt att det rör sig om s.k. ”halvklovor”, det vill säga en i två hälfter kluven stock. Där plankorna är som tjockast (på mitten) har de en tjocklek av ca 0,12 m, medan ändarna är ca 0,07 m. Långsidorna har ”nåtar” om 0,025 m i tjocklek och ca 0,05 m i djup. Spår talar för att de bearbetats med ett så kallat dragjärn.<sup>4</sup> I nederkant har de båda plankornas slätare sida tydliga huggspår. Är de anpassningar för en syll? Den

<sup>3</sup> Tonkin 2005, s. 121.

<sup>4</sup> Traditionsbärarna (Bengt Bygdén, Mattias Hallgren och Daniel Eriksson), besiktning 1 juni 2012.





Till vänster den ena stavkyrkoplankan och den dekorristade bjälken. Till höger den andra stavkyrkoplankan samt itusågad bjälke daterade till vintern 1507/08 samt ena halvan av en 1200-talsbjälke stående emellan dem.



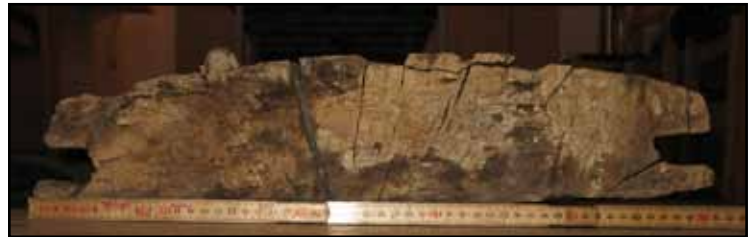
Detaljer av plankan med de många svärtolkade dymlingshålén.







Troligen ursprungliga sågspår på en av stavkyrkoplankorna.



Ändrä på de båda stavkyrkoplankorna.

ena plankan har ett flertal hål efter dymlingar, även exempel på en bevarad dymling. Jord i en del av dessa hål talar för att plankan legat återanvänd i ett golv innan den hamnade under altaret. Den har också en kraftig rötskada i sin nedre hälft som bör vara äldre än hussvamsangreppet, vilken inte påverkat den andra plankan. Det finns även på den slätare sidan svårtolkade uthuggningar. På båda plankorna finns brännmärken. Ytbearbetningen är mycket fin, spår av sågmärken talar för att ämnena sågats och sedan hyv-lats omsorgsfullt.<sup>5</sup> Hål efter små dymlingar i ena sidan av nåten på båda stavarna kan vara rester efter en sammanfogning som hållit en lös fjäder eller en fjäderplanka på plats. Man kan här jämföra med en bevarad mellanvägg i en stavkonstruktion i tornet till Lye kyrka på Gotland.<sup>6</sup>

<sup>5</sup> Traditionsbärarna, besiktning 1 juni 2012.

<sup>6</sup> Lagerlöf 1965, s. 26. Se även Alskog och Hablingbo kyrkor på Gotland.

En sågskiva togs ut i änden på den skadade plankan, varigenom det kunde fastställas att timret fällt någon gång efter 1141. Tolkningen är att det rör sig om två väggplankor från en stavkyrka. Plankorna svarar väl mot sådana som hittats i andra kyrkor:

Aringsås kyrka i Varend (ek, plankonvex, dubbla nåtar, återanvända som golv i senmedeltida stenkyrka)

Sjösås kyrka i Varend (ek, plankonvex sida, dubbla nåtar, dendro 1229, syllar samma tid)

Hångers kyrka i Finnveden (ek, fjäder- respektive nåt-plankor)

Kållerstads kyrka i Finnveden (ek, upp till 60 cm breda och ca 12 cm tjocka, nåt i båda sidor, lös fjäder.

Nöttja kyrka i Finnveden (ek, plankonvex, dubbla nåtar för fjäder, funna som golv i medeltida stenkyrka, dendro till 1146)

Ramkvilla kyrka i Njudung (ekstav med nåt och cirkulär dekor funnen 1930 under korgolv, även draksmyckade vindskivor).

Hedareds stavkyrka i Västergötland, landets enda intakt bevarade exempel (ek och fur, nåt- och fjäderplankor, något oklar dendro till tidigt 1500-tal)

Hällestads kyrka i Västergötland (ek, plankonvex, dubbla nåtar för fjäder golv i timmerkyrka 1600-tal revs 1899, dendro efter 1133)

Kinnarumma kyrka i Västergötland (ek, plankonvex, dubbla nåtar, hyvlade ytor, dendro efter 1120, golv i timmerkyrka 1600-tal)

Vänga kyrka i Västergötland (ek, plankonvex, fjäder- respektive nåtplankor, golv i senmedeltida stenkyrka, dendro efter 1059, trol 1063–1065 samt ny- eller tillbyggd efter 1236 trol 1240-1243)

Blomskogs kyrka i Värmland (furu nåt och fjäder, korskyrka trä 1600-tal brann 1929)

Hammarö kyrka i Värmland (furu, släta, nåt- och fjäderplankor, återanvända som sakristigolv i timmerkyrka ca 1320)

Hemse kyrka på Gotland (kluvna ekstockar, plankonvex, ornerad, dubbla nåtar, hammarband och syllar, återanvänt som golv i senromansk stenkyrka)

Sankta Maria Minor i Lund (ek, plankonvex, dubbla nåtar, dendro 1060),

Stavarna har sannolikt stått i en syll och i ovankant hållits samman med ett hammarband. Sinsemellan har lösa ”fjädrar” inpassade i

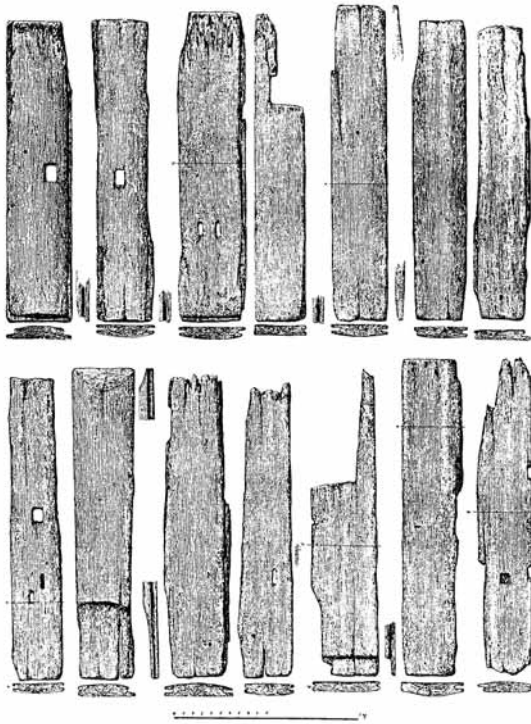


Fig 77 a–b. Stavkyrkoplankor av ek, påträffade vid restaurering av Aringsås (Alvesta) kyrka 1928 som golvbräder. Foto Mikael Ullén 1981.

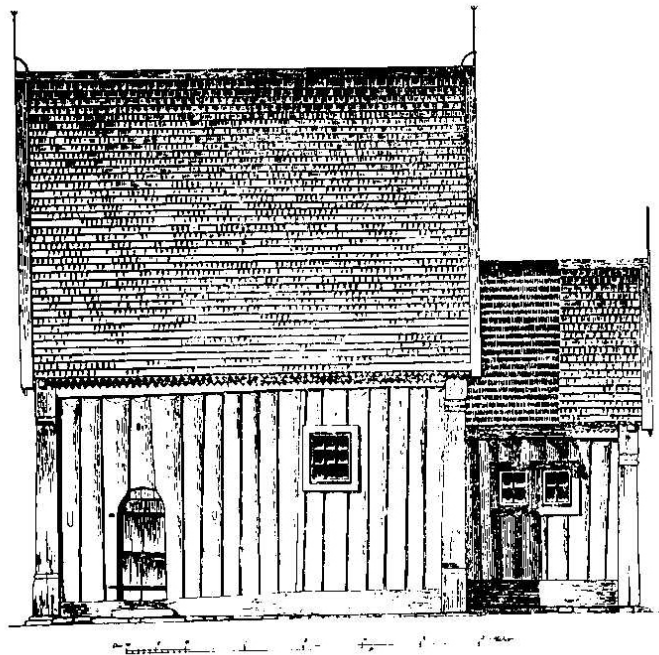
*Stave church planks of oak, found at the restoration of Aringsås (Alvesta) Church 1928 as floor planks.*



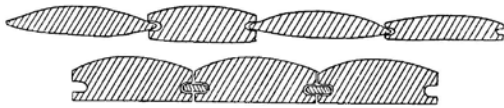
Motsvarande stavkyrkoplankor påträffade under golvet i Aringsås kyrka. Ur Ullén 1983.



Stavkyrko plankor från Hällestads kyrka i Västergötland. Ur Ekhoﬀ 1914-16.



Hedareds kyrka i Västergötland, Sveriges enda bevarade stavkyrka. Uppmätning i Ekhoﬀ 1914-16.



Skiss av väggkonstruktionen i Kinnarumma stavkyrka, överst med fjäder- respektive nätplankor, nederst med nätplankor och lös fjäder. Ur Ekhoﬀ 1914-16.

nåtarna hållit ihop plankorna. Dimensionerna mellan ovan redogjorda fynd är tämligen likartade. Karaktäristisk är den ”plankonvexa” genomskärningen.<sup>7</sup>

Sveriges enda bevarade stavkyrka står i Hedared i Västergötland. Ett trettiotal stavkyrkor inom dagens Sverige är kända genom fynd, skriftliga källor eller avbildningar.<sup>8</sup> Cirka 20 stavkyrkor kan dessutom påvisas tack vare äldre beskrivningar eller teckningar.<sup>9</sup> Ett fåtal (Karleby, Klosterstad, Södra Råda och Varnhem) har kunnat påvisas genom arkeologiska undersökningar, dock utan bevarat trämaterial. I Skaga i Tiveden finns en rekonstruktion av en stavkyrka, från vilken bevarat material kunnat dendrokronologiskt dateras till ca 1137.<sup>10</sup>

Den bäst bevarade av stavkyrko plankorna gavs en exponering i kyrkorummet, på en sockel vid nordväggen under läktaren, förankrad mot väggen med järnklamrar. Den skadade plankan införlivades i läns museets samlingar.

7 Bråthén 1995, Lagerlöf 1985, Ullén 1983.

8 Sockenkyrkorna, 2008, s. 130.

9 Ekhoﬀ 1914–1916, s. 361; Ullén 1983; Lagerlöf 1985.

10 Riksantikvarieämbetets bebyggelseregister.





Den dekorristade bjälken fotograferad i släpljus, efter sanering.

### *Dekorristad bjälke*

Den ristade ekbjälke som påträffades längst in i altaret mäter knappt 1,9 m i längd och 0,10 m i tjocklek. Över- och underdel är bortspräckta i längsriktningen så att motivsidan idag mäter 0,14 m i höjd och baksidan 0,09 m. Motivet utgörs av tre arkader med människoframställningar, varav tre med tydlig gloria. Den mittersta arkaden mäter ca 0,3 m i bredd medan de omgivande saknar avslutande pelare. Figurerna i vänstra arkaden utgörs av två helgon vända mot höger, troligen bärande var sitt ljus. Ljusbärande personer för associationerna till ett vanligt motiv i medeltida kyrkokonst, nämligen Jesu liknelse om de fåvitska jungfrurna (Matt 25:1ff). Vad som talar emot en sådan tolkning är gloriorna. I mittarkaden



Bjälken under sanering, före tjäran trängde upp på ytan.

står ett togaförsett helgon som gör en gest vänd åt vänster. I högra arkaden är fyra gestalter, de båda vänstra är vända mot varandra, den ena sannolikt med ett barn i famnen. Maria? De båda andra är vända åt höger och den ene håller ett odefinierbart föremål i högerhanden, den andre är skadad eftersom änden av bjälken bearbetats med yxa på denna sida.

Troligen har bjälken ursprungligen varit dubbelt så hög och innefattat hela det idag i midje- och halshöjd stympade motivet. Vid rengöring frigjordes i virket bunden tjära, vilket talar för att bjälkens motivsida varit placerad i exteriören, troligen på den timmerkyrka som revs 1694. Motivscener på exteriöra delar brukar i medeltida träkyrkor vara koncentrerade till portaler och hammarband. Det ligger nära till hands att se denna bjälke som en del av ett sådant hammarband. Ett antal sådana finns bevarade, men inga med en framställning av människor. Från 1100-talet känner vi dekor i form av växtornament och drakar, exempelvis på Kumlaby och Väversunda kyrkor. Människoframställningar i romansk träornamentik i Sverige lyser med sin frånvaro, varför dateringen snarare bör vara till gotisk tid, alltså någon gång efter 1200-talets mitt.<sup>11</sup> Vad som skulle tala mot en funktion som hammarband är den ringa tjockleken om 0,1 m eftersom de väggbjälkar som bevarats i tornet har en tjocklek om 0,16–0,2 m. Men bjälken kan också ha gjorts smalare när den spräcktes. Stympningen bör i vilket fall ha skett redan innan bjälken 1694 murades in i altaret. Den trapetsoida profilen talar för en tidigare återanvändning, i oklart syfte. Kan det vara så att den fick en ny funktion vid den förmodade ombyggnaden 1508 (se nedan)?

Bjälken exponerades i kyrkan, placerad på nordväggen under orgelläktaren.

#### *Ekbjälkar*

De fyra ekbjälkar som påträffades under altaret kan knytas till föregående timmerkyrka och två olika byggnadsfaser i denna.

Två stycken spräckta halvklovor av ek mäter 3,4 m x 0,3 m x 0,12 m respektive 2,9 m x 0,3 m x 0,12 m. Dessa är bearbetade med bila enbart på tre sidor, ej på den spräckta. Den längre bjälken kunde dendrokronologiskt dateras till ett fällningsår efter 1238, medan den kortare kunde knytas till vintern 1282/83. Sannolikt kan den längre även hänföras dit. Formen och grovheten indikerar att det kan röra sig om två syllbjälkar eller del av golvkonstruktionen från timmerkyrkan. Man kan jämföra med in situ fynden av syllar under

<sup>11</sup> Karlsson 1976.





Den itusågade ekbjälken i bildens mitt är en halvklova, virket är fällt någon gång efter 1238. Till vänster fyrkantshuggen bjälke från ca 1509.

golvet i Sjösås kyrka 1943.<sup>12</sup> Den längre bjälken har på klovsidan spår av en längsgående, vid återanvändningen borthuggen förhöjning på mitten, ca 8 cm bred. Denna bjälke är också den enda som har tydlig så kallad ”sprättäljning”, en tidigmedeltida teknik.

En fyrkantshuggen ekbjälke med fasade och urtagsförsedda ändar samt dymlingshål mäter 3,1 m x 0,23 m x 0,19 m. Den kunde dendrokronologiskt dateras till vintern 1507/08. En mer bearbetad ekbjälke om 3,67 m x 0,27 m x 0,17 m med urhuggningar och väderbiten sida kunde dateras till 1509+/-7. Deras konstruktiva funktion är inte klar, men de tyder på en om- eller tillbyggnad av timmerkyrkan kring 1508.

Fem av de 44 ekbjälkar som påträffades 1971 kunde återfinnas i ett magasin på Hakarps säteri. Övriga skall enligt uppgift ha blivit svarvade till ekljusstakar som salufördes som ”tusenårig ek från

<sup>12</sup> Ullén 1983, s. 33–37.

Hakarps kyrka”.<sup>13</sup> De tycks alla vara liknande de nämnda, grovt bearbetade halvklovor som tolkas som syllbjälkar. Ett undantag är en fint bearbetad och L-profilerad ekbjälke med genomgående urtag. Sannolikt rör det sig om ett hammarband med urtag för bindbjälkar. Eller en slags golvsyll?

De fem bevarade bjälkarna från 1971, liksom de nu påträffade införlivades i läns museets samlingar.

#### *Sammanfattande analys*

Vi kan sluta oss till att det någon gång kring 1100-talets mitt restes en stavkyrka i Hakarps by. Väggarna utgjordes av stående plank av kluvna ekstockar, fint bearbetade och satta i en syll samt sammanfogade med lösa fjädrar i spåren på långsidorna. Upp till hölls de samman av ett hammarband. Samma konstruktion hade de byggnadsarkeologiskt belagda stavkyrkorna i Nöttja (och skriftligt i Källerstad) i Finnveden samt Aringsås och Sjösås i Varend. Av dessa har Nöttja dendrokronologiskt kunnat dateras till 1146 och Sjösås till 1229. Konstruktionstekniken har alltså tillämpats under närmare ett sekel i Småland, kanske med rötter i vikingatid. Samma princip känns också igen i delarna från Hällestads stavkyrka i Västergötland (efter 1133) liksom Hemse på Gotland (efter 1095) och Sankta Maria Minor i Lund (efter 1050).

Om planform hos denna stavkyrka, eller dess mått kan vi i dagsläget inte uttala oss. Inga spår i marken under nuvarande kyrka kunde observeras 1971, inte heller i koret. Sannolikt har gravkammare, värmekulvertar och äldre anläggningsarbeten raderat ut eventuella spår. Om byggherre kan vi också bara spekulera. Namnet Hakarp känner vi i skrift från 1386 som ”Hakethorp”, Hakes eller Håkans ”torp” i betydelsen ”nybygge”.<sup>14</sup> Dylika namn brukar sättas i samband med brytning av ny mark under sen järnålder och tidig medeltid. Är det en lokal storman som på 1100-talet tar initiativet till en kyrka uppe i Hakarp? Eller är det bönder som bygger kyrka i samband med sockenbildning? De resursstarka stormännen i Väster- och Östergötland samt i Njudung och längs de gamla färdstråken i Tveta härad byggde ju i sten under 1100- och 1200-talen. Var träkyrkobyggande vid den tiden att ses som något för de mindre resursstarka eller nybildade sockenmenigheter? Vi vet dock att riddaren och hövitsmannen över Rumlaborgs län, Erik Karlsson, under 1300-talets andra hälft ägde två gårdar i Hakarps by, gårdar som sedermera kom att ingå i det på 1600-talet bildade Hakarps säteri.<sup>15</sup> Men om bilden dessförinnan kan endast arkeologin ge svar.

<sup>13</sup> Muntlig uppgift, Fredrik Mellquist, Göteborg.

<sup>14</sup> Agertz 2008, s. 107.

<sup>15</sup> Johansson 1971.



I takkonstruktionen till dagens kyrka finns en stor del vägg- och takbjälkar från 1200-talets kyrka återanvända. På bilden ovan syns Bengt Bygdén och Mattias Hallgren från Traditionsbärarna vid ett snabbt besök för att studera det omfattande materialet, vilket har mycket att säga om hur medeltidens timmerkyrkor byggdes. Därtill har flera av bjälkarna kvar målningar från ca 1500 som kan tillskrivas mästern Amunds skola.



Återanvänd furubjälke med laxad knut.



Bemålad bjälke med nederdelen av en fönsterbänk.



Bemålad bräda från medeltidskyrkans innertak, återanvänd i dagens undertak.



I läns museets samlingar finns en romansk sandstensdopfont från tiden kring 1200 och i kyrkan ett triumfkrucifix från ungefär samma tid. Det är dock osäkert om de ursprungligen kommer från Hakarps kyrka eller den föga kända Sanda kyrka som lades ned efter reformationen och vars inventarier delades upp mellan grannkyrkorna.

År 1283 plockar man ned den då antingen uttjänta eller för trånga stavkyrkan till förmån för en timmerkyrka. Delar av stavkyrkomaterialet återanvänds i den nya byggnaden, troligen i golvet. Den nya kyrkan byggs av fyrkantshugget furutimmer med ektimmer till golvkonstruktion och syllar. Kyrkans plan och mått har rekonstruerats av kyrkoherde Ragnar Lindstam utifrån det i tornet bevarade materialet. Planen är romansk med ett långhus om 9,45 x 6,6 m och ett mindre kor om 5,75 x 5,15 m. Fasaderna är spånklädda.<sup>16</sup>

År 1508 genomgår kyrkan en om- eller tillbyggnad, varefter hon invändigt förses med en troligtvis heltäckande målningsskrud, liknande den som fanns i den nu brunna Södra Råda kyrka. Vi har av de bevarade resterna att döma att göra med samme mästare, Amund eller hans skola, vilken verkade kring Vättern under 1400-talets slut och 1500-talets början med centrum i Vadstena. Motsvarigheter till måleriet finner vi i närområdet i Askeryds kyrka, Brahekyrkan, Kumlaby, Marbäck, Säby och Vireda kyrkor. Detta var den sista blomstringen av kyrklig konst och arkitektur före reformationen.

Sannolikt står den medeltida timmerkyrkan relativt oförändrad fram till den rivs 1694, då den så långt det går återanvänds i träkonstruktionerna till den ståndsmässiga stenkyrkan. Ett fördjupat studium av vindens medeltida trämaterial och fynden från golven 1971 och 2012 skulle ytterligare kunna fördjupa kunskapen om föregångarna till dagens kyrka.

### Hägerflychtska graven

När den nuvarande kyrkan uppfördes 1694 lät Kongl. Maj:ts generaltullinspektör, Nils Arvidsson Hägerflycht (ägare till Hakarps säteri) inrätta en välvd gravkammare åt sin familj under korgolvet. Den är en av ytterligare sju gravkammare under golvet i kyrkan. Hägerflycht avled 1702 och ett stort stenepitafium på södra korväggen minner om hans gärning och markerar samtidigt nedgången till graven. En stentrappa leder ned till en öppning med en ursprunglig, rostangripen smidesdörr. I östmuren är en smyg med ett ursprungligt smitt galler innanför ett i sen tid insatt nät. Invid norra väggen står Nils Arvidsson Hägerflychts kopparkista från 1702. Den utgörs av hopnitade kopparplåtar, sannolikt på en inre stagande konstruktion. Lock och kista har en rik barockprofil med

<sup>16</sup> Bergenblad 1972, Lindstam 1944.





Hägerflychtska graven med kopparkistan före arbetena.

s.k. karnissväng. I övrigt är alla ytor odekorerade. Locket har delvis deformerats av sin egen tyngd. Kistan bärs upp av tre par smidda fötter, idag tämligen rostangripna. Inför saneringen av korgolvet kunde konstateras att sand med inblandning av sjösten täckte hela golvytan i valvet och låg ett gott stycke upp på kopparkistans sida. I det sydvästra hörnet låg några benrester och fragment av träkistor. Vid friläggande av kopparkistans nederdel påträffades söder om kistan uppmurade underlag av tegel som bör ha burit de sex träkistor (5 stora och en liten som rymde Nils Arvids hustru, landshövding



Kistans deformerade lock.



Hägerflychtska graven efter avslutade arbeten. Utblås monterat i gavel med inmalat don. Kistans botten framrensad. Notera tegelmurarna som burit de nu förmultnade träkistorna. Kistan är endast avborstad.

Nils Hägerflycht död 1751 med hustru, död 1721 och två av deras barn) som omnämns i en besiktning av Algot Friberg 1893.<sup>17</sup> Under dessa och kopparkistan finns ett golv av stenhällar. Den sjöstensbemängda sand som ligger i hela valvet är ca 20 cm i tjocklek. I denna framkom vid framgrävning av kopparkistan mörkfärgningar efter förmultnade träkistor och en del benmaterial. I Ragnar Lindstams beskrivning från 1944 omnämns att endast locken till träkistorna är intakta.<sup>18</sup> Troligtvis har man någon gång mellan 1944 och 1972 (då valvet på nytt besiktigades och såg ut som idag) fört på sanden för att dölja de sönderfallna träkistorna och deras innanmäte. Av denna anledning gjordes inga vidare åtgärder rörande marken i valvet, med hänsyn till gravfriden.

<sup>17</sup> Jönköpings läns museums arkiv.

<sup>18</sup> Lindstam 1944, s. 28.

## Sammanfattning

Upptäckten av ett hussvampsangrepp under korgolvet i Hakarps välbevarade 1600-talskyrka ledde till en omfattande sanering och installation av ett avfuktningssystem i krypgrunden. Samtidigt ordnades ett nytt system för kontroll av kyrkans klimat och värme, med huvudsyfte att värna interiörens rika måleri, vilket varit illa under hela den sekellånga period som kyrkan haft uppvärmning. Sanering och installationer medförde bitvis omfattande ingrepp, men samtidigt viktiga byggnadsarkeologiska upptäckter som gett ny kunskap om medeltida träkyrkobyggnader i Småland. Under det murade 1600-talsaltaret hittades nämligen delar av såväl en stavkyrka från 1100-talet som av en timmerkyrka från sent 1200-tal.

De tekniska installationerna har i hög grad kunnat förläggas dolt, men utblås har måst ordnas i såväl korets östmur som i gravvalvet. Placering och utformning har dock optimerats för att minska den visuella inverkan. Hela krypgrunden har gjorts tät för att säkerställa systemets funktion. Därvid har reversibla lösningar förespråkats och kommit till användning, montering av mineritskivor respektive svällband och lösa isoleringsmattor. Korgolvets bjälklag var, med undantag av altarupplaget, utbytt mot en modern konstruktion under 1900-talet, varför en modern lösning av det nya bjälklaget accepterades. Nya golvbrädor av spontad furu i likhet med föregående från 1970-talet inlades och gavs likt tidigare en skurgolvskaraktär. Det anmärktes dock vid slutbesiktning att de nya brädorna uppvisar mer inslag av kvist än de gamla och i några fall även vanprydande naturliga skador som skall åtgärdas. Eftersom det murade originalaltaret behövde rivas för en fullgod sanering så byggdes efter dokumentation och rivning ett nytt träaltare av samma mått med enkel 1600-talskaraktär.

## Referenser

### Arkiv

Antikvarisk-topografiska arkivet, Stockholm.

Jönköpings läns musei arkiv.

Länsstyrelsens i Jönköpings län arkiv.

### Informanter

Bengt Bygdén, Traditionsbärarna.

Daniel Eriksson, Traditionsbärarna.

Lillemor & Pelle Hakeman, Hakarps säteri.

Mattias Hallgren, Traditionsbärarna.

Fredrik Mellquist, Göteborg.

Agne Niklasson, Södra Rådaprojektet.

### Litteratur

Agertz, J. 2008. *Om ortnamn i Jönköpings län*. Jönköping.

*Arkeologi i Södra Råda*. 2009. Stockholm.

Bergenblad, H. 1972. Hakarps medeltida kyrka. *Hakarps krönika 1972*. Huskvarna.

Blomquist, R. 1929. *Studier i Smålands romanska stenkonst*. Lund.

Bråthen, A. 1995. *Dated wood from Gotland and the diocese of Skara*. Højbjerg.

Ekhoff, E. 1914-1916. *Svenska stavkyrkor*. Stockholm.

Gullbrandsson, R. 2007. *Kulturhistorisk karakterisering och bedömning. Hakarps kyrka. Byggnadsvårdsrapport 2007:27*. Jönköping.

Johanson, E & Johansson, G. 1940. *Sveriges kyrkor - Småland, band 1, Jönköping och Huskvarna*. Stockholm.

Johansson, H. 1971. Hakarpsbyns gårdar och dess ägare. *Hakarps krönika 1970-1971*. Huskvarna.

Karlsson, L. 1976. *Romansk träornamentik i Sverige*. Stockholm.

Lagerlöf, E. 1965. *Kyrkor på Gotland. Garde ting. Södra delen. Sveriges kyrkor volym 105*. Stockholm.

Lagerlöf, E. 1968. *Alslogs kyrka. Sveriges kyrkor volym 118*. Stockholm.

Lagerlöf, E. 1985. *Medeltida träkyrkor II*. Stockholm.

Lindstam, R. 1923. *Huskvarna krönika*. Huskvarna.

Lindstam, R. 1944. *Hakarps kyrka*. Nässjö.

Möllerström, H. 1971. Restaureringen av Hakarps kyrka. *Hakarps krönika 1970-1971*. Huskvarna.

Sjömar, P. 1988. *Byggnadsteknik och timmermanskonst*. Göteborg.



*Sockenkyrkorna. Kulturarv och bebyggelsehistoria.* 2008. Stockholm.

Tonkin, A & H. 2005. *Myntboken 2005.* Ljungsbro.

Ullén, M. 1983. *Medeltida träkyrkor I.* Stockholm.

## Tekniska och administrativa uppgifter

Länsstyrelsens tillstånd: . . . . .	433-6264-11, 433-1222-12
Jönköpings läns museums dnr: . . . . .	388/2011
Beställare: . . . . .	Huskvarna kyrkliga samfällighet
Fastighetsägare: . . . . .	Huskvarna kyrkliga samfällighet
Byggherre: . . . . .	Huskvarna kyrkliga samfällighet
Projektledare: . . . . .	Maria Williamsson, Arkitektu- set, Jönköping
Entreprenör bygg: . . . . .	Bröderna Bergström Byggnads AB, Halmstad
Målare: . . . . .	Jan Håkansson, Bröderna Berg- ström Byggnads AB
Snickare . . . . .	Sixten Andersson, Rödqvarna snickeri, Huskvarna
Entreprenör avfuktning: . . . . .	Skadeteknik Jönköping AB
El: . . . . .	Sjöstrands elektriska AB, Eksjö
Värmesystem: . . . . .	Perssons rör & värme AB, Jön- köping
Konservator: . . . . .	Gunnel Rosenquist, Jönköpings läns museum
Antikvarisk medverkande: . . . . .	Robin Gullbrandsson
Rapportansvarig: . . . . .	Robin Gullbrandsson
Foto: . . . . .	Robin Gullbrandsson
Slutbesiktning: . . . . .	13 april 2012
Län: . . . . .	Jönköpings län
Kommun: . . . . .	Jönköpings kommun
Socken: . . . . .	Hakarps socken
Fastighetsbeteckning: . . . . .	Hakarp 3:1
Belägenhet: . . . . .	Ekonomiska kartans blad Hakarp 7E 1c

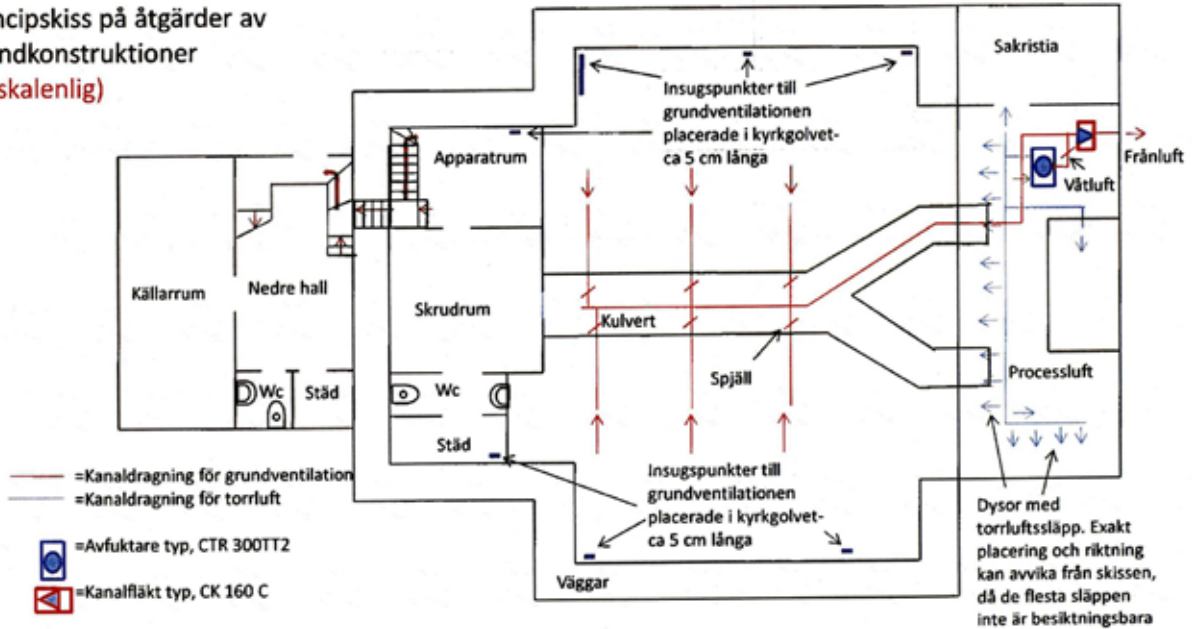
Dokumentationsmaterialet förvaras i Jönköpings läns museums arkiv.

## Bilagor



C211313-3  
Hakarps kyrka  
Bilaga 1  
Tidigare bilaga 2 (1/1)

Principskiss på åtgärder av grundkonstruktioner (ej skalenlig)

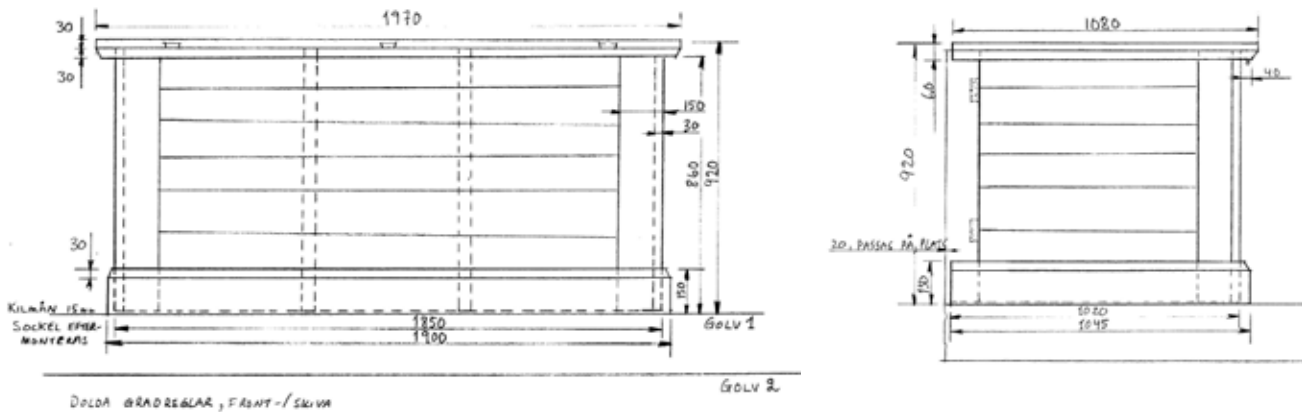


Conservator Fuktreduering Svenska AB  
Org. Nr 556323-1421

Slöjdergatan 11, 393 53 KALMAR  
Tel. 0480-888 50, Fax 0480-882 50

E-mail: [info@conservator.se](mailto:info@conservator.se)  
Hemsida: [www.conservator.se](http://www.conservator.se)

Skiss över utfört avfuktningssystem i kryptgrund, Eva Gustavsson.



Konstruktionsritning till det nya altaret, Sixten Andersson.



## Renovering Hakarps kyrka Materialspecifikation

\*Golvvirke 26x125 mm

Leverantör: Eka Skog AB, Barkäng,  
578 91 ANEBY  
tel. 0140-23 005

*\*Murning av altare*  
Murtegel 62x120x250 massivt  
Mur och Putsbruk B

Leverantör: Lekeryds Byggvaror och Entreprenad  
Viksäter, 560 28 LEKERYD  
tel. 036-800 67

*\*Altarring*  
Massiv fururåvara  
3000-165-10 mm

Leverantör: Rödqvarna Snickeri, Carlfors 225,  
Stora Tokarp, 561 38 HUSKVARNA  
tel. 070-421 42 11

*\*Blindbotten och isolering*  
Västkustskiva 50x120x2700  
Roxull 2700 x 1200

Flexibatts regel 170x565x1170  
Roxull 1170 x 565

Leverantör: Optimera Svenska AB  
Jönköping  
553 03 JÖNKÖPING  
tel. 036-299 20 40

Besöksadress	Postadress	Telefon	Telefax	Postgata	Bankgiro	Ög. nr
Bröderna Bergströms Byggnads AB Rundan 1	Box 4124 300 04 Halmstad	035 - 17 66 00	035 - 17 66 09	79 00 53-3	5089-3049	556558-1294



*\*Målning*

Kontrastmålning NCS S7020 Y50R

Leverantör:

Nyhems Färghus AB  
Brogatan 19, 571 41 NÄSSJÖ  
Tel. 0380-181 30

Altarring Brun Umbra + lasyr

Altaret grön umbra + lasyr

Dessa har blandats på plats av Jan Håkansson för att likna befintlig kulör.

Vit linoljefärg

Pigment

Ottossons Färgmakeri AB  
Lillegårdsvägen 14  
247 70 GENARP

Ljunga lasyrolja

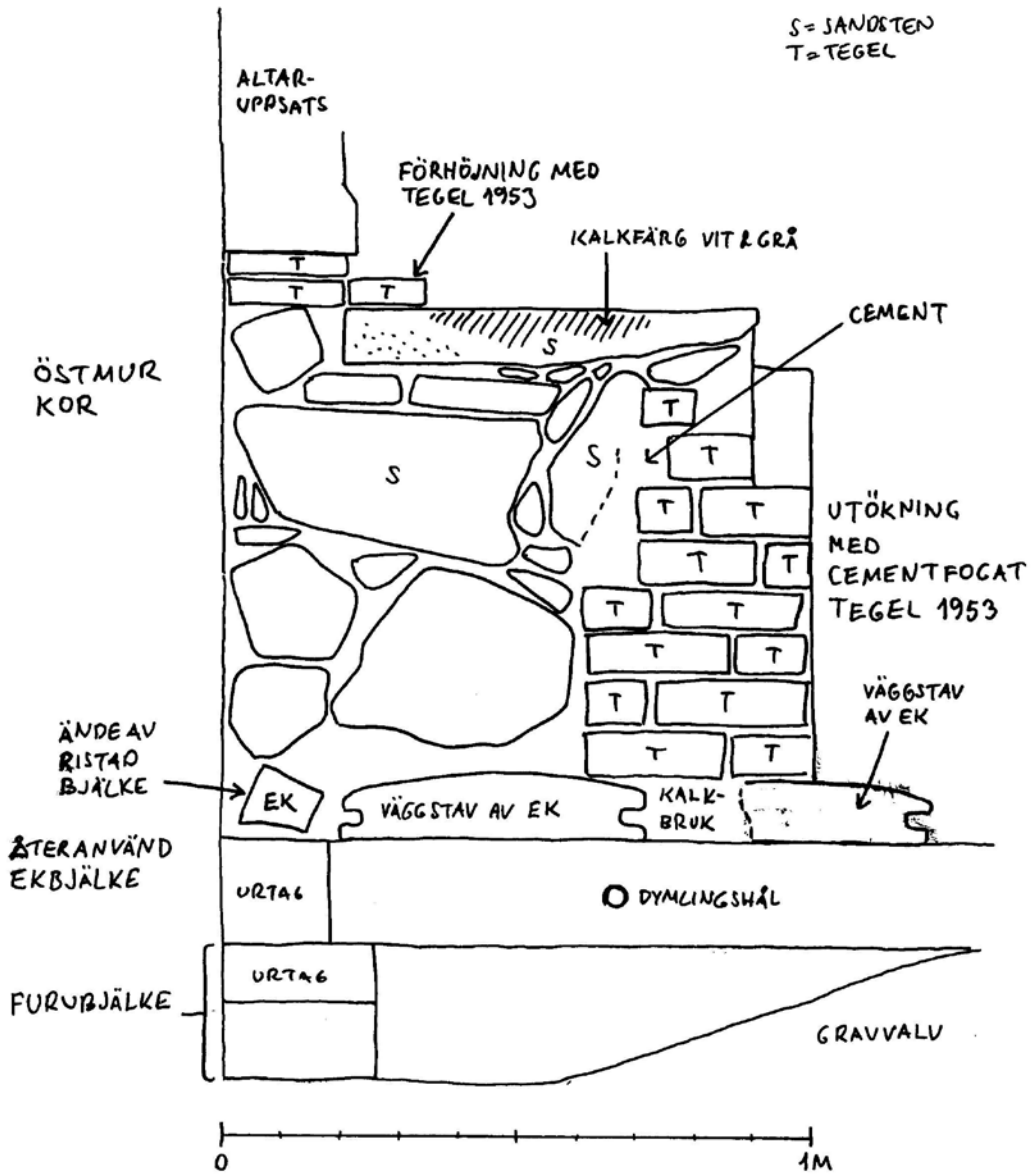
Nyhems Färghus AB  
(se ovan)

Halmstad den 4 juni 2012

*August Bergström*

August Bergström



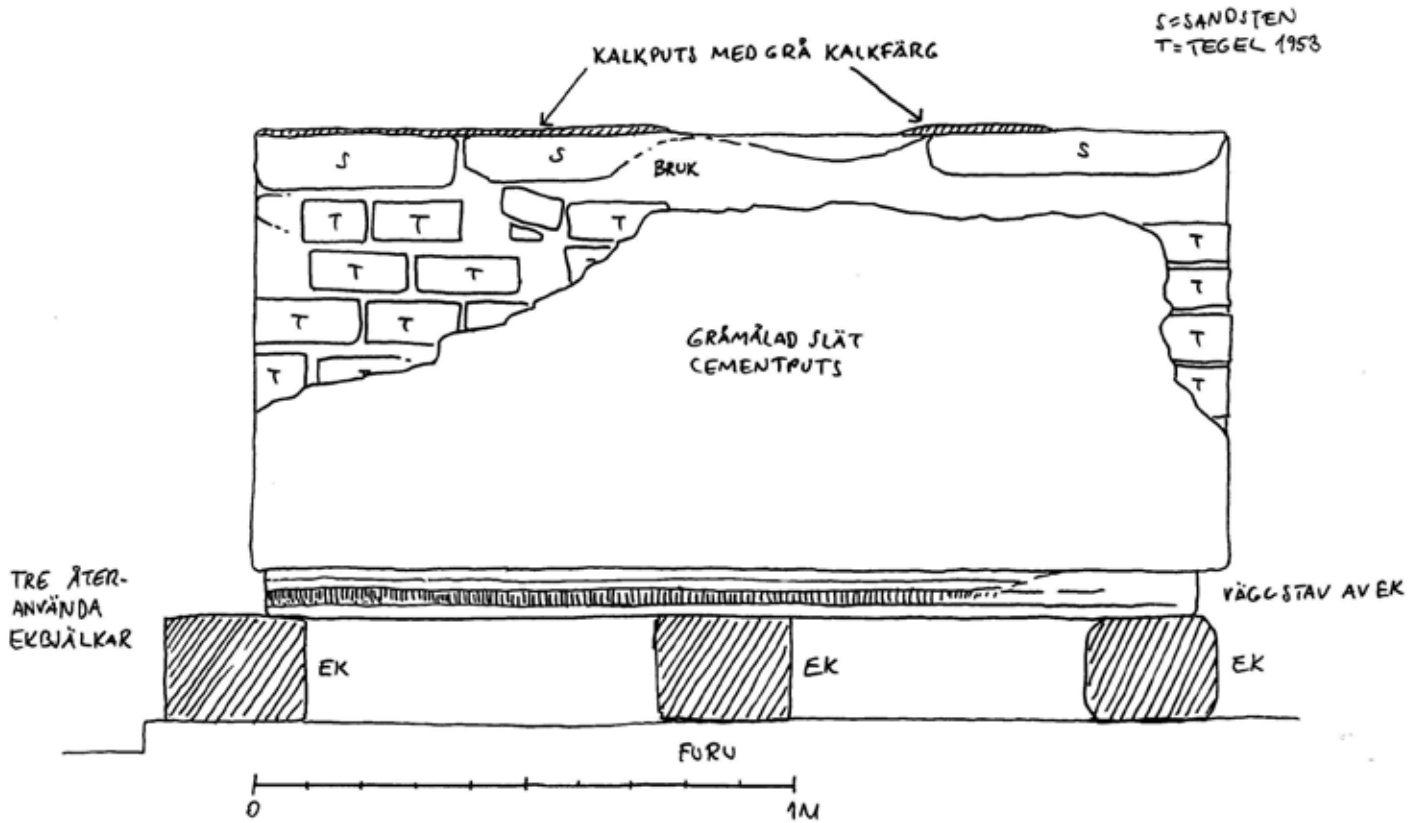


HAKARPS KYRKA, SMÅLAND.

SKALA 1:10 1 FEB. 2012

ALTARE 1600-TAL MED ÅTERANVÄNT MATERIAL  
FRÅN ÄLDRE TRÄKYRKOR SOM UPPLAG.  
(UNDER DEMONTERING) SET FRÅN NORR.

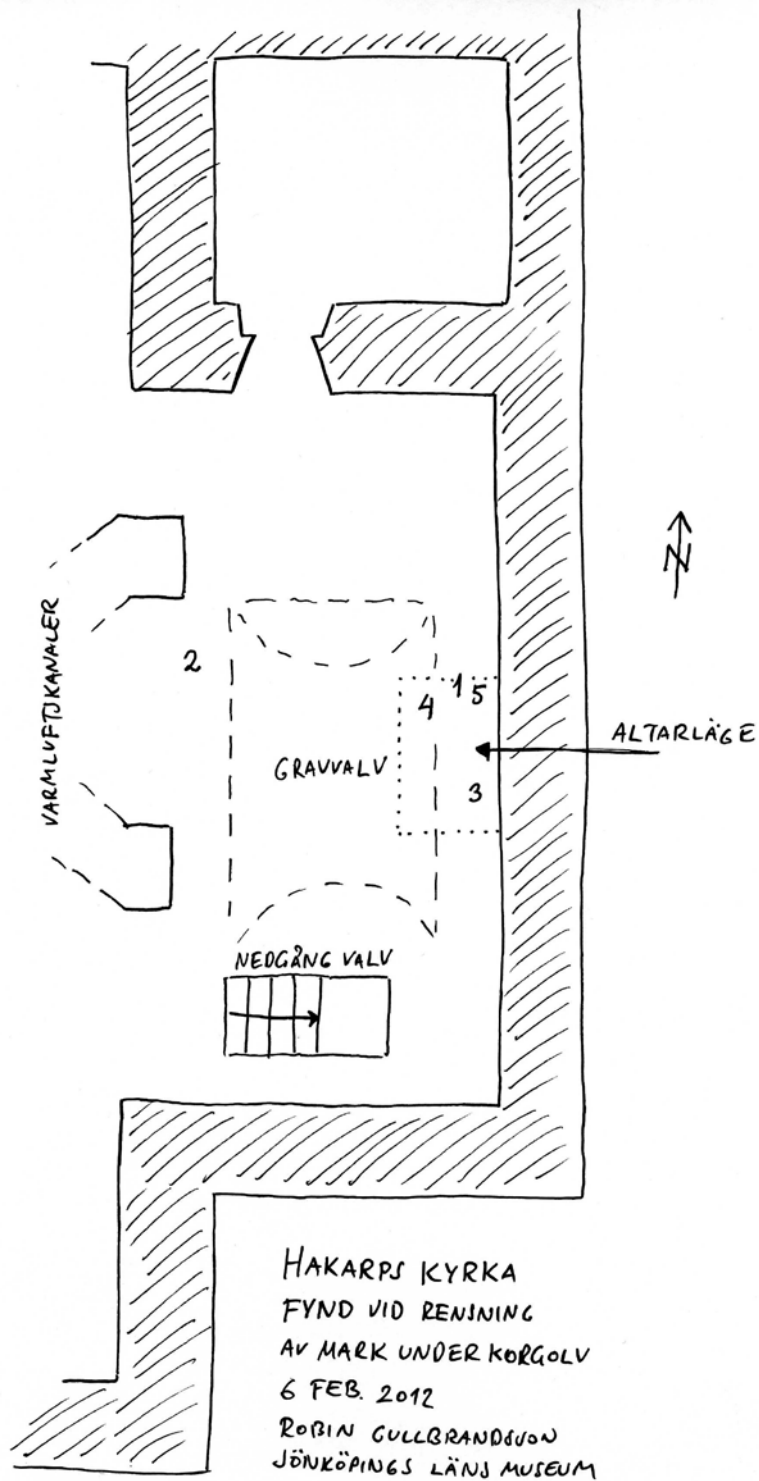
ROBIN GULLBRANDSSON  
JÖNKÖPINGS LÄNS MUSEUM



HAKARPS KYRKA, SMÅLAND.  
 ALTARE 1600-TAL MED ÅTERANVÄNT MATERIAL  
 FRÅN ÄLDRE TRÄKYRKOR SOM UPPLAG.  
 (UNDER DEMONTERING) FRÅN VÄSTER.

SKALA 1:10 1 FEB 2012

ROBIN GULLBRANDSSON  
 JÖNKÖPINGS LÄNS MUSEUM



1. Kranium. 2. Lårben. 3. Knapp. 4. Ett öre kopparmynt. 5. Dekormålade puts.



LUND UNIVERSITY

 DEPARTMENT OF QUATERNARY GEOLOGY  
 KVARTÄRGEOLOGISKA AVDELNINGEN  
 HANS LINDERSON


8 februari 2012

 Nationella Laboratoriet för Vedanatomi och Dendrokronologi, rapport nr 2012:7  
 Hans Linderson

**DENDROKRONOLOGISK ANALYS AV BJÄLKLAG UNDER  
 KORGOLVET FRÅN HAKARPS KYRKA**
**Uppdragsgivare:** Huskvarna kyrkliga samfällighet, att Lars källström, Box 183, 561 23  
 Huskvarna

**Område:** N Huskvarna **Prov nr:** 1-8 **Antal sågprover/angivna träd:** 8/6

**Dendrokronologiskt objekt:** Renovering av kyrkan

**Information:** Vid bedömning av fällningsår där vankant saknas används splintstatistik. På ek är den  $17 \pm 7$  år och på tall i detta fall är den  $70 \pm 20$ .

**Resultat:**

CATRAS Dendro nr:	Prov Nr :	Träd slag	Antal år; 2 radier om inget annat anges	Splint (Sp) Bark (B) Vank. (W)	Datering av yttersta årsring i provet	Beräknat Fällningsår E(Efter) V(vinterhalv-året)	Trädets Egenålder uppskattn
64241	1	Ek	212	Ej Sp	1131	E 1141	250-300
64242	2	Ek	141	Sp 17, W	1507	V 1507/08	150-170
64243	3	Ek	133	Sp 6, ej W	1498	$1509 \pm 7$	160-190
64244	4	Ek	79;3	Sp ottydlig ej W	1228	E 1238	100-200
64245	5	Ek	113	Sp 20, B	1282	V 1282/83	140-160
64246	6	Ek	113;1	Sp 20, B	1282	V 1282/83	140-160
64247	7	Ek	113;1	Sp 21, B	1282	V 1282/83	140-160
64248	8	Tall	106	Sp 14, ej W	1626	$1682 \pm 20$	150-200

**Kommentarer till analysen**

Fyra eller möjligen fem olika konstruktionsperioder framkom i undersökningen.

 Den yngsta som daterar byggnadsdelen i dess nuvarande form. Dateringen ger ett fällningsår mellan **1662-1702**, vilket samstämmer med det kända året 1694.

 Prov 2 och prov 3, är återanvända och daterar en konstruktion som är uppförd **1508** eller något år senare.

 Prov 5, 6, 7 och sannolikt prov 4, är återanvända och daterar en konstruktion som är uppförd **1283** eller något år senare. Prov 4 skulle kunna vara upp till 45 år äldre men eftersom den passar dendrokronologiskt bra ihop med prov 5 är det mest rimliga att den har samma datering som denna. Prov 1, daterar den äldsta konstruktionen och beskrivs vara en "stav" och ligger som närmast underlag till altaret. Denna dateras till **efter 1141**, här saknas ytkaraktärer (som splint eller vankant) som skulle ge ett begränsat tidsintervall för avverkningstiden. Virket uppvisar ingen saknad av ved orsakat av senare nedbrytning. Det är sannolikt endast den primära virkeshantering som gör att de yttersta årsringarna saknas. Det är inte sannolikt att man skräddade bort stora delar av kärnveden. Min bedömning är att virket är avverkat på 1100-talet.

Samtliga prover dateras med kronologier från Jönköpings län eller angränsande län, vilket indikerar att virket kan vara hämtat i närområdet

Hans Linderson

Sölvegatan 12, S-223 62 Lund Tel. +46-46-2227891 Fax +46-46-2224830 e-mail: Hans.Linderson@geol.lu.se





Till följd av hussvampsangrepp försågs Hakarps välbevarade 1600-talskyrka med ett nytt korgolv och ett avfuktningssystem i grunden. Utöver detta installerades ett nytt styrsystem för uppvärmningen för att åstadkomma ett bättre klimat för det rika interiörmåleriet. Vid upptagningen av korgolvet påträffades delar av två medeltida föregångare i trä till dagens kyrka. Två bitar av väggplankor till en stavkyrka kunde dateras till 1100-talets mitt, övriga ekbjälkar härrör från en på 1280-talet uppförd timmerkyrka.