

Bottnaryds kyrka



Antikvarisk medverkan vid
tillbyggnad, värmekonvertering och invändiga
åtgärder

*Bottnaryds socken i Jönköpings kommun
Jönköpings län, Skara stift*

Bottnaryds kyrka

*Antikvarisk medverkan i samband med
tillbyggnad, värmekonvertering och invändiga åtgärder*

*Bottnaryds socken i Jönköpings kommun
Jönköpings län, Skara stift*

Rapport och foto: Robin Gullbrandsson
Grafisk mall: Anna Stålhammar
Tryckning och distribution: Arkitektkopia i Jönköping

Jönköpings läns museum, Box 2133, 550 02 Jönköping
Tel: 036-30 18 00
E-post: info@jkpglm.se
www.jkpglm.se

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

© JÖNKÖPINGS LÄNS MUSEUM 2014

Innehåll

Inledning	5
Syfte	6
Historik	7
Före renovering	14
Omfattning och vidtagna åtgärder	19
Byggnadsarkeologiska rön.	30
Sammanfattning.	32
Referenser.	33
Tekniska och administrativa uppgifter	33
Bilagor	35



Utdrag ur Digitala fastighetskartans blad Bottnaryd 64E 0cS och 64E 0dS..



Bottnaryds kyrka från sydväst vintern 2004-2005.

Inledning

De första tankarna kring en mer omfattande funktionsförhöjande renovering av Bottnaryds kyrka tog form under 2005. I samråd på plats den 5 oktober detta år med antikvarie Christine Hederström från länsstyrelsen diskuterades dels möjligheten att skapa en tillbyggnad åt väster för toalett dels att inrymma detta under läktaren. Vidare diskuterades kyrktorg i östra delen av norra korsarmen, sänkning av golv inom altarringen och bygge av nytt altare.

Nästa år utarbetades ett första förslag till om- och tillbyggnad av Thomas Wermö, I-gården, daterat den 27 december. I detta ingick såväl en mindre tillbyggnad för handikapptoalett som ett samlingsrum under läktaren. Vidare föreslogs omändring av korsarmarna till kyrktorg respektive dopkapell samt skapande av flyttbart altare

och altarring. I förslaget fanns också konvertering av värmen från el till sjövärme.

År 2009 gjorde konservatorer från länsmuseet en skadebesiktning av interiör och inventarier, vilket visade på problem med för torrt klimat. Ett åtgärdsprogram utarbetades och församlingen uppmanades att påbörja mätning av klimatet i kyrkorummet. Den 2 oktober 2009 ägde ett nytt samrådsmöte rum kring församlingens planer där Mattias Sörensen från länsstyrelsen och Anette Lindgren från länsmuseet medverkade. Det beslutades då att man istället för en läktarunderbyggnad skulle utreda möjligheterna för en något större tillbyggnad vid västgaveln.

Arbetet med att projektera ett slutligt förslag för om- och tillbyggnad påbörjades sommaren 2010 med Thomas Wermö som projektör och Robin Gullbrandsson från länsmuseet som antikvarisk sakkunnig. Vid detta skede hade även frågan om tillgänglighetsanpassning och nya system för ljud och ljus tillkommit. För utformning av nytt altare och flyttbar dopfunt uppmanades församlingen att anlita en arkitekt med erfarenhet av kyrkorestaurering. Valet föll på Pål Dunér, Vattentornet arkitektkontor, Eksjö. En klimatutredning utfördes av bsv arkitekter & ingenjörer AB, Värnamo, under 2011 och presenterades den 23 december samma år. Nytt värmesystem projekterades av FLK, Växjö.

Färdigt program tillställdes länsstyrelsen för tillståndsprövning den 18 november 2011. Tillstånd till ombyggnad lämnades den 28 mars 2012 och för nytt ljus den 30 september 2013. Som antikvarisk medverkande utsåg församlingen Robin Gullbrandsson, som även sammanställt föreliggande rapport. Arbetena påbörjades i juni 2012 och slutfördes i februari 2014. Antikvarisk slutbesiktning hölls den 28 februari 2014.

Syfte

Projektet har i sin omfattning bestått av många olika delar, men övergripande har det syftat till att bättre anpassa kyrkan till dagens behov vad gäller gudstjänstliv och tillgänglighet. Värmekonverteringen har utöver ekonomiska motiv syftat till ett bättre bevarandeklimat för kyrkans värdefulla måleri. Rapporten syftar till att utgöra en dokumentation av arbetenas art och omfattning, samt av material- och metodval.



De äldsta kända bilderna av Bottnaryds kyrka är två pennteckningar gjorda någon gång vid mitten av 1800-talet, troligen av P A Sæve. Här ser vi kyrkan som den såg ut före Helgo Zettervalls restaurering på 1880-talet, sannolikt tämligen oförändrad sedan byggnadstiden. Den högra teckningen visar västgaveln med den enkla farstuvisten med bräddtak. ATA.

Historik

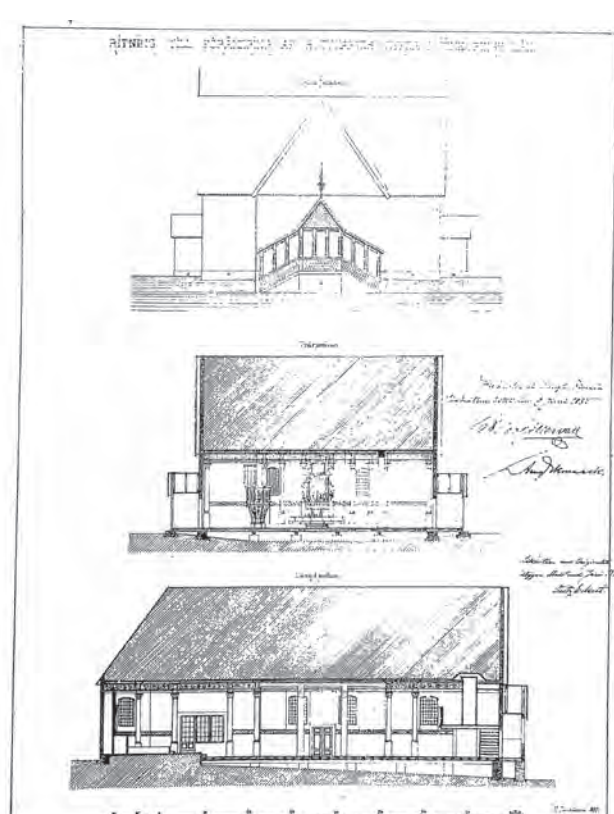
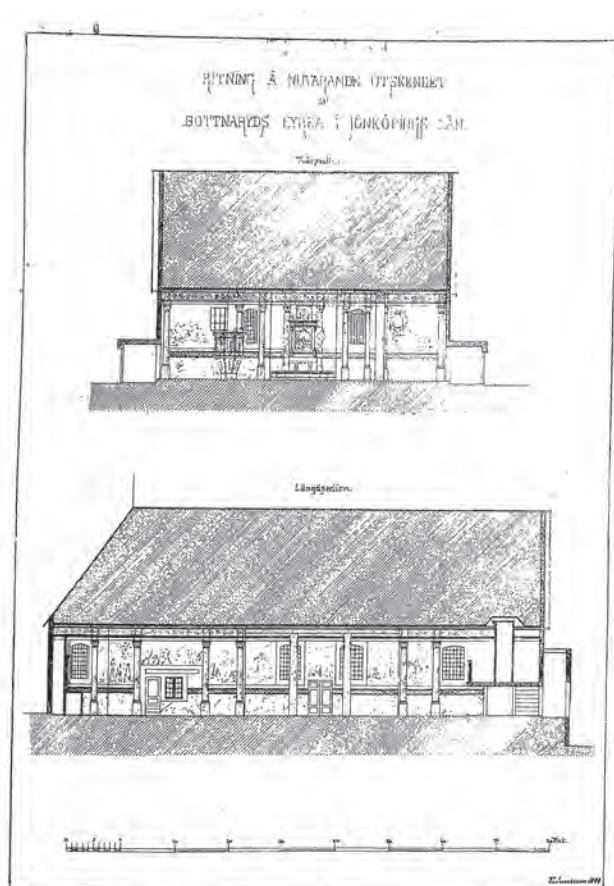
Den korsformade timmerkyrkan i Bottnaryd uppfördes 1666 på platsen för en medeltida föregångare i trä. Dennas murade sakristia behölls dock. Kyrkobygget initierades av ortens adel som stod för pengarna medan byggnationen utfördes medelst dagsverken från allmogen. På 1670-talet byggdes det åttkantiga Ribbingska gravkoret vid korets södra sida. Altaruppsatsen skänktes 1677 av överste Peter Örnklo. Åren 1693–1696 försåg Ulricehamnsmästaren Anders Falck väggar och tak med en heltäckande målningsskrud, vars förlagor hämtades från kopparstick av Mérian. En inskription på väggen över läktaren visar dock att Falck målade i kyrkan redan 1670. År 1717 tillverkades en ny altarring. År 1720 byggdes ett vapenhus, som ej tycks ha varit särskilt långlivat. Ett orgelverk inköptes 1750 från orgelbyggaren Johann Ewerhardt i Skara.

Helgo Zettervalls restaurering

Åren 1886–1890 genomgick kyrkan sin första mer omfattande restaurering efter ett förslag av överintendent Helgo Zettervall. Väggar och tak fick ny spåntäckning. Väggarna målades därefter med gul oljefärg. På taken och gavlarna utfördes viss dekorläggning med stjärnor och romber. De förfallna vindfångarna i norr och söder ersattes av nya. Den överbyggda dubbla trappan vid västgaveln ombyggdes i sin helhet. Får att få in mer ljus i det dunkla kyrkorummet förstörades fönstren nedåt och försågs med gjutjärnsbågar. Dörrarna förstörades uppåt. Den medeltida sakristian revs och det Ribbingska gravkoret fick överta denna funktion. Därvid försågs det med en ytterdörr och en större fönsteröppning mot koret. Innerväggarna i gravkoret



”Måladt 1670 A. Falkfäth”. Framtagen originalbemålning och inskription ovan läktaren, under nymålade skikt från 1888. Uppenbarligen var målaren Falck verksam i kyrkan redan 1670 med visst dekorationsmåleri, i detta fall akantusslingan under taket.



Överst ses uppmätningar av Bottnaryds kyrka inför Zettervalls restaurering, lägg märke till den murade sakristian. Nederst själva restaureringsförslaget. ATA.



Exteriören efter Zettervalls restaurering, tecknad av Ernst Wennerblad 1895. Spånväggarna är målade med gul oljefärg och taken har dekorativt utformad spåntäckning med romber, spetsiga takfotsspån och på kortaket ett sågtandsformat motiv. På gavelröstena är stjärnformade mönster. Fönstren är förstorade nedåt. ATA.

tapetserades. Kyrkorummets golv ersattes av ett nytt, något lägre. De slutna bänkarna med dörrar ersattes av moderna fabriksstillverkade öppna så kallade bönhusbänkar, målade i ekimitation. Falcks väggmålningar bättrades delvis av C J Ljungström från Sandhem år 1888 enligt en inskription på väggen över läktaren.

Tak- och väggmålningar fernissades och en tidigare övermålad drapering i brösthöjd rekonstruerades. Predikstolen som tidigare på 1800-talet vitmålats lutades av och bonades. Den gamla altarringen plockades undan till förmån för en ny med svarvade balusterdockor. Läktaren sänktes och fick två nya trappor. Några av de adliga huvudbaner som lagts undan på vinden påbättrades och uppsattes i sakristian. Flera ligger fortfarande kvar i tiondeboden. Kyrkorummet fick vid denna tid sin första uppvärmning i form av gjutjärnskaaminer. År 1894 installerades ett nytt orgelverk med bi-behållande av den gamla fasaden. Orgelbyggare var Levin Johansson i Liared. Detta föranledde dels en håltagning i taket, dels bygget av en utkragning mitt på läktaren.



C J Ljungström från Sandhem bättrade på takfris och pilastrar 1888. Inskription över läktaren.



Kyrkans exteriör och interiör fotograferad av arkitekt Anders Roland 1922. Takfallens mönsterläggning tycks redan vara avlägsnad. Kyrkorummet har tids-typiska öppna "bönhusbänkar". Altarringen är ny med balusterdockor. ATA.



Ovan och till höger: kor och korsarmar fotograferade av konservator Sven Wahlgren 1947 i samband med hans arbeten. ATA.



Ny värme och konservering

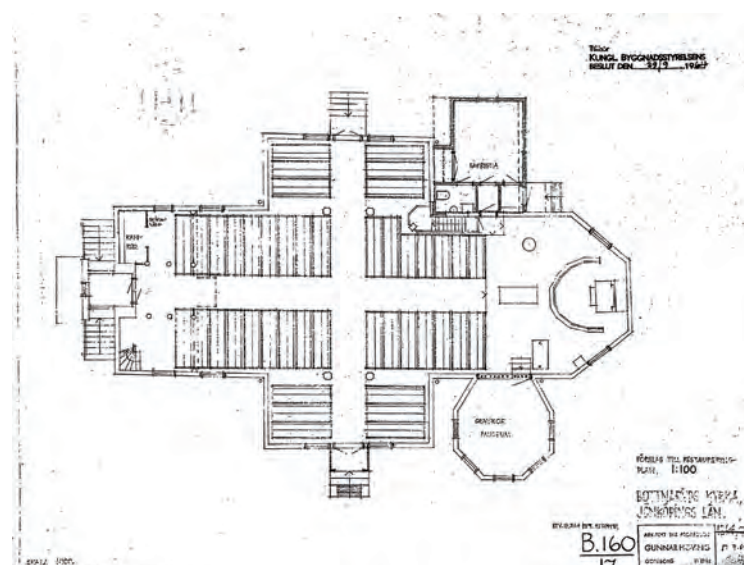
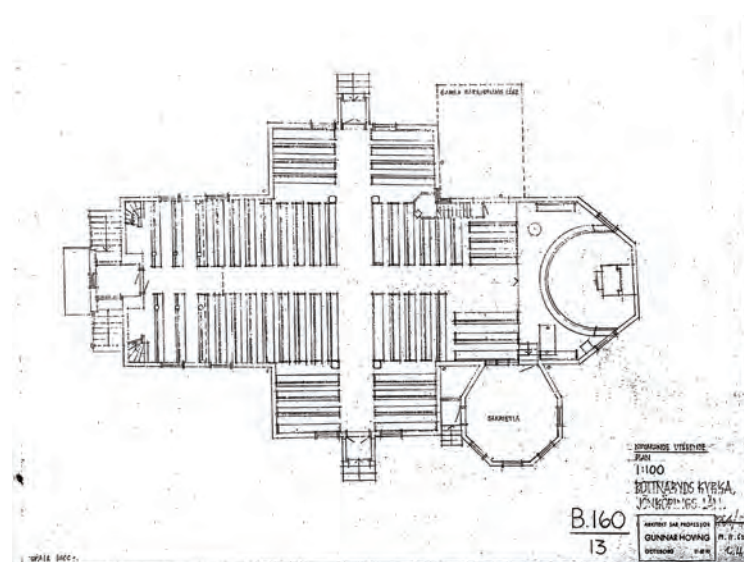
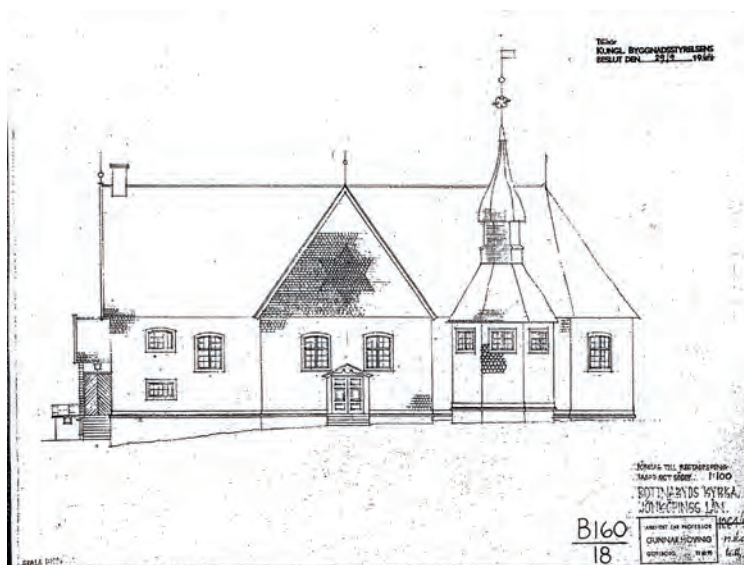
År 1925 omlades spåntäckningen på de södra takfallen. År 1928 återfick väggarnas spån sin röda färg, troligen då en oljefärg istället för slamfärg som det ursprungligen var. År 1932 utbyttes kaminerna mot en centralvärmeanläggning med lågtrycksånga. Arkitekt Göran Pauli ritade i detta syfte ett vindfång i väster med underliggande pannrum. Stommen från Zettervalls trappöverbyggnad återanvändes. För att få rum med de två skorstenspiporna byggdes nya läktartrappor. Radiatorerna placerades längs väggarna. Inför Nya Sverigejubileet 1938 byttes det svampangripna golvet i kyrkorummet ut. Åren 1947–1948 genomgick vägg- och takmålningar sin första antikvariskt medvetna konservering under ledning av Sven Wahlgren från läns museet. Vid samma tillfälle iordningställdes nedgången till de adliga gravkamrarna under kor och gravkor. År 1949 omlades spåntäckningen på kyrkans norra takfall. Sannolikt försvann takfallens dekorläggning vid omtäckningarna detta år och 1925.



Gunnar Hovings restaurering

Kyrkan genomgick sin senaste större restaurering 1968 under ledning av arkitekt Gunnar Hoving, Stockholm. Det uttalade målet var att återställa kyrkans 1600-talsprägel såväl exteriört som interiört samtidigt som viss modernisering genomfördes. Alla väggar och tak försågs med sågade furuspån som rödslammades respektive tjärades. En ny sakristia uppfördes på platsen för den medeltida norr om koret. Därvid återöppnades en äldre öppning i korväggen. Gravkoret ordnades som ett museirum och försågs med ett nytt fönster mot koret samtidigt som ytterdörren sattes igen. Vindfången i norr och söder revs, i söder till förmån för ett litet tak över entrén. Portarna här nytillverkades. Fönstren återfick sin ursprungliga storlek och





Arkitekt Gunnar Hovings restaureringsförslag. I mitten planritning av befintligt utseende före restaurering. Förslaget innebar bl.a. minskning av fönstren till ursprungliga mått, ny reducerad bänkinredning med större korgolv, ny sakristia. ATA.



Kyrkorummet sett från läktaren 2004. Kororgeln har sedermera flyttats till församlingshemmet.

fick därmed också nya bågar. 1880-talets ”stilvidriga och obekväma” bänkar avlägsnades och istället rekonstruerades en sluten bänkinredning med lämplig komfort. Som förlaga hade man några bevarade gamla bänkdörrar.

Först nu försågs kyrkan med elektricitet, för såväl belysning (gamla ljuskronorna kompletterades och nya ljusplåtar sattes i korsarmar samt två strålkastare i koret för belysning av altaruppsatsen) som uppvärmning (folievärme under bänksitsar och brunmålade panelradiatorer på väggarna). Altaret ombyggdes och den gamla slutna altarringen återbördades till koret. I samband med detta höjdes golvet innanför altarringen och korgolvet utökades åt väster. Den ena läktartrappan revs till förmån för ett kapprum. Visst konserveringsarbete utfördes på bland annat altaruppsatsen. Ett nytt orgelverk installerades 1970 av A Magnusson orgelbyggeri AB, Mölnlycke, varvid orgelhuset sänktes och taket återlagades. Läktarbröstningens utkragning försvann också. Nya konserveringsinsatser på måleriet vidtogs 1988 av Horst Sager från läns museet på grund av skador till följd av kyrkans för torra klimat, en direkt följd av systemet med direktverkande el och för kraftig uppvärmning.



Koret före renovering. Golvet som utökades 1968 är belagt med heltäckningsmatta.

Före renovering

Kyrkorum

Bottnaryds kyrka har en latinsk korsplan med tresidig altarvägg i öster. Långhuset upptas av fyra stycken bänkkvarter som indelas av mitt- och tvärgång. I korsarmarna är respektive två bänkkvarter vända mot långhuset. Bänkarna med sina dörrar tillkom vid restaureringen 1968 och syftade dels till ett återskapande av rummets 1600-talskaraktär, dels till bättre sittkomfort. Golvet består av fernissade furubrädor från 1937.

Koret ligger ett trappsteg högre än långhuset och ytterligare ett steg högre inom altarringen. Golvet är belagt med en heltäckningsmatta ovanpå spånskivor, tillkommet 1968 då golvet förlängdes åt väster. 1880-talets skurgolv av furu ligger kvar under. Vid trappan till gravkoret finns en lucka ned till gravkammaren under koret. Dörren där nere är dock igenmurad i relativt sen tid. Möbleringen i koret består av den medeltida sandstensdopfunten i norr samt en ambo och i söder en flygel och en ljusbärare av standardmodell.



Södra korsarmen.



Norra korsarmen.

Kapprummet under läktarens norra del nyttjas i huvudsak som förrådsutrymme. I tvärgången står diverse bord för böcker och vykort m.m.

Sydingång

Södra porten har ett skärmtak från 1968 och en granittrappa från samma tid samt ett enkelt järnräcke av svartmålat järnrör. En ståldurk ligger som handikappramp åt öster. Utrymmet framför porten är som vilplan för litet för fullgod tillgänglighet, särskilt som dörarna öppnas utåt.



Södra ingången med tillfällig ståldurksramp. Eftersom dörrbladen går utåt kolleder dessa med rampen.

Vindfång och pannrum

Det gjutna pannrummet är slätputsat och vitmålat med ett bågformat, svartmålat plåttak. Åt väster är en stickbågig dörr som tar



Vindfånget och pannrummet vid västgaveln kom till 1932 efter ritningar av stadsarkitekt Göran Pauli, Jönköping. Formspråket är väl anpassat till kyrkan.



upp takformen. Dörren är klädd med svartmålad fiskbenspanel. Ovanpå pannrummet, men med mindre djup är ett vindfång med pardörrar åt norr och söder. Dessa dörrar är klädda med samma slags panel som pannrumsdörren och har dekorativa gångjärn och beslag i smide. Upp till dörrarna är granittrappor med dekorativa smidesräcken. Väggarna är klädda med rödslammade sågade furuspån. Åt väster är ett småspröjsat fönster målat i vitt. Taket har sadelform med täckning av sågade och tjärade furuspån. På gavelspetsen är en smidd vindflöjel med året 1968. Invändigt är väggarna klädda med grågrönt målad masonit. Som helhet är pannrum och vindfång från 1932 och ritade av Göran Pauli, stadsarkitekt i Jönköping.

Altare och altarring

Altaret tillkom 1968 och består av ett ramverk med liggande panel av breda brunmålade bräder med spont. Bakom altarpupsatsen är ett skåp i samma höjd och bredd med äldre dörrar med fyllning och smide. I detta utrymme förvaras diverse äldre inredningsdetaljer, bland annat två fyllningar från borttagna delar av altarringen.



Altaret ovan är en enkel konstruktion från 1968 av spontade brädor. Bakom altaret har ett mindre förvaringsutrymme skapats med hjälp av två äldre luckor. Altarringen är från 1717, men låg mellan 1880-talet och 1968 års restaurering isärplockad på vinden. Sistnämnda år återinsattes den och försågs med nytt knäfall och överliggare, klädseln med bleknat guldtyg är från samma tid.

Altarringen tillkom 1717 och består av gråmålade ramverk med fyllningar med målad sköldpaddsimitation. På insidan är en enkel marmorering på vit botten. Altarringen låg mellan 1880-talet och 1968 isärplockad på vinden. 1968 insattes den igen, fogades samman och försågs med ny överliggare och sockel, båda mörkt brunmålade. Smidda gångjärn visar var de igensatta grindarna är. Knäfallet är klätt med ett idag mycket bleknat guldtyg.

Värme

Befintligt värmesystem (Eswa) från 1968 är baserat på direktverkande el och projekterat av Rejlers ingenjörbyrå, Växjö. Under bänksitsarna är monterad folievärme bakom träfiberskivor. Längs väggarna och på läktarbröstningens insida sitter ett antal släta panelradiatorer, målade i samma mörkbruna kulör som väggbröstningen, varför de är förhållandevis diskreta. Kabeldragningarna går i huvudsak under golv, främst i mittgången. Styrsystem saknas med undantag för en enkel termostat med givare placerad centralt i kyrkorummet. Med tanke på att enstaka värmekällor är ur funktion så uppgår total effekt i kyrkorummet till 22,7 kW. Mätningar



Uppvärmningssystemet från 1968 utgörs av folievärmare under bänksitsarna (bakom träfiberskiva) och brunmålade panelradiatorer fästa på de dekorerade väggarna. Genom sin kulör är de sistnämnda dock tämligen diskreta.



visar att temperaturen i kyrkorummet mycket sällan går under 13 C. Förrättnings Temperaturen ligger på ca 20 C. Den relativa luftfuktighetens variation över året uppgår till 50 procentenheter, vilket är en hög siffra. Som lägst ligger RF på ca 25 %, vilket innebär en klar risk för torkskador på måleri, något som också förekommit sedan systemet installerades.

Ljus och ljud

Kyrkorummet har åtta ljuskronor i mässing som försågs med elektrisk belysning 1968 (före detta år saknade kyrkan elektriskt ljus). Utöver detta finns lampetter från 1968 i korsarmarna och vid kronfästena i koret fyra strålkastare. De äldre är från 1968 för att belysa altaruppsatsen och de yngre av byggmodell har satts upp vid okänt tillfälle för att ge bättre ljus åt kören. Överlag är belysningen i förhållande till fönstrens ljusinsläpp sparsam. Detta i kombination med de mörka väggarna och taken gör att församlingen upplever belysningen som otillräcklig. Ljuskronornas glödlampor är snarast bländande när de lyser med full styrka.

Ljudanläggningen består dels av gamla högtalare placerade på predikstolens ljuddak, dels två större moderna högtalare placerade på stativ på ömse sidor om koret. Mikrofonuttag av äldre modell sitter monterat vid golvlisten på korets norra vägg. Äldre mikrofonuttag ur funktion sitter på insidan av altarringen med rör förlagt i golv. Ett löst reglagebord står mitt i det nordvästra bänkkvarteret där kabeluttag är monterat under en psalmbokshylla.

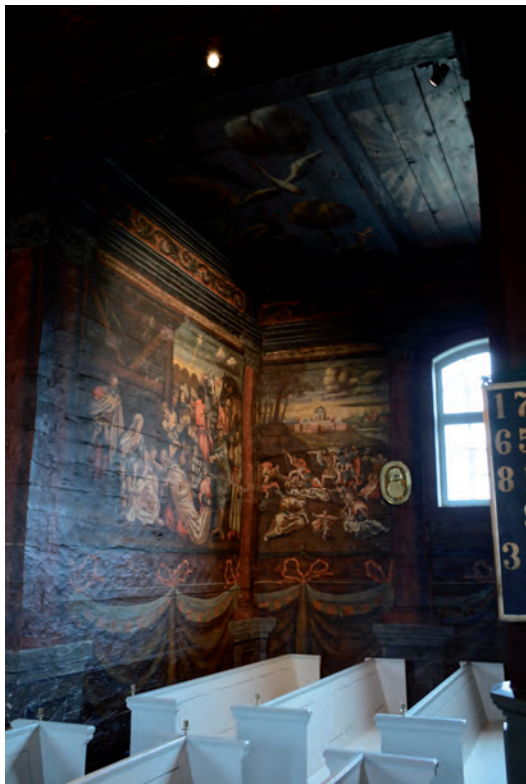


Vy mot koret 2013 efter avslutade byggnadsarbeten. 1880-talets skurgolv framtaget och kompletterat, ramp byggd i mittgången, nytt flyttbart altare och sektionerad altarring, ny högtalaranläggning.

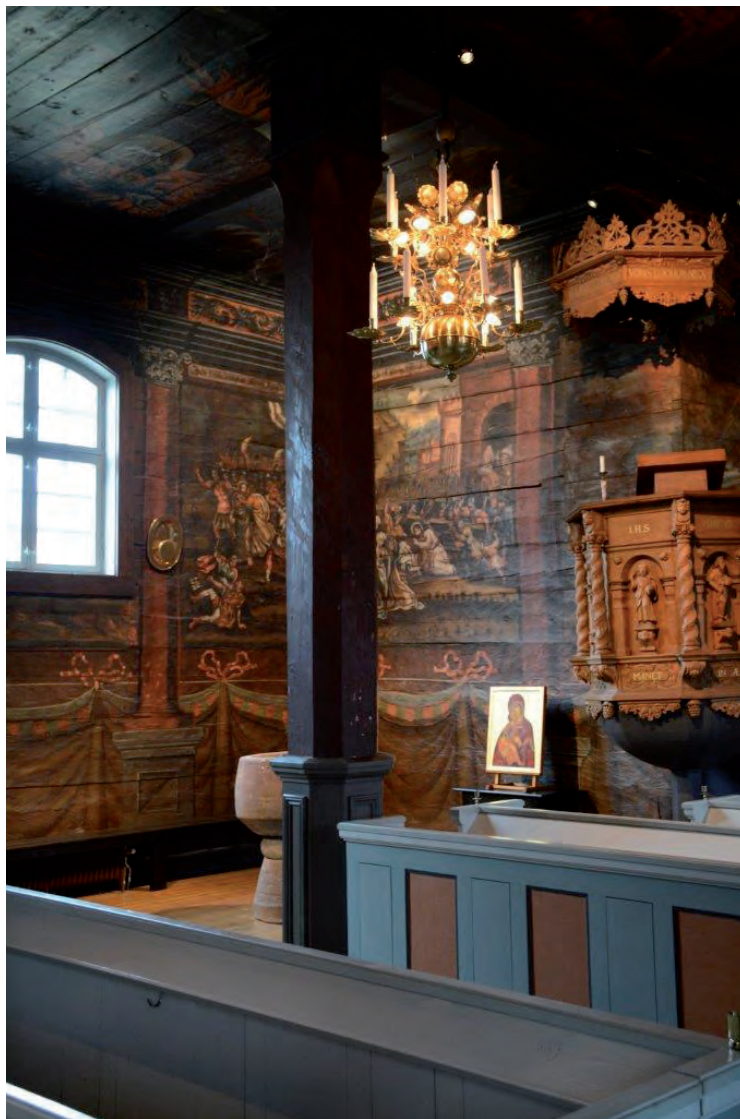
Omfattning och vidtagna åtgärder

Kyrkorum

Det förhöjda golvet av spontad furu från 1968 inom altarringen demonterades liksom heltäckningsmattor och spånskivor i koret som helhet. Då framkom 1880-talets obehandlade golv av 150–200 mm breda furubrädor (1 ½ ") i öst-västlig riktning, fästa med smidd spik. Åt väster är en utökning från 1968 med smala 1" obehandlade furubrädor i nord-sydlig riktning. Skador i det gamla golvet efter metallrör för kabel återlagades genom ilusning. 1968 års utökning bröts upp och ersattes med nya 1 ¼ " furubrädor med större bredd (170 mm), men samma riktning. I golvet drogs kablage för el och ljud samt rörledningar för värme. Två träluckor för mikrofonuttag ordnades framför respektive bänkskärm samt tre gängade mässingsluckor för eluttag. Luckan till gravvalvet skall förses med smidesringar och lagas. Från mittgången byggdes en ramp i samma material som golvet. Detta krävde anpassning av



Norra korsarmen omvandlat till dopkapell med den medeltida stenfunten och ny belysning för att bland annat kunna framhäva väggmålningarna. Bänkarna på västsidan har sparats men vänts mot öster.



de främre bänkradernas dörrar. Det gamla golvet slipades för hand och därefter skurades båda golvytorna med pigmenterad såpa. Det nya golvet behandlades tre gånger och det gamla en gång för att de bättre skulle smälta ihop. Golvlisten i koret kompletterades med nya stycken och behandlades med lasyr (Alcro LFA 715).

De båda korsarmarnas östra bänkkvarter avlägsnades och magasinades i tiondeboden. De fria golvytorna fick nya funktioner. I norra korsarmen ordnades ett dopkapell dit den medeltida stendopfunten flyttades. Motivet till detta var dels att frigöra golvyta i koret, dels att kunna förrätta dop i en mindre krets. I södra korsarmen ordnades ett kyrktorg dit ljusbäraren i koret flyttades. Bänkarna i korsarmarnas västra del vändes mot öster. I samband med detta kapades bänkskärmar något för god passage vid pelare. Bänkdörrarna avlägsnades också och magasinades. Viss lagning efter bänkinfästningar fick göras i golven genom ilusning av nya bitar. Dessa behandlades sedan i likhet med golvytan i övrigt.



Kyrktorg ordnat i södra korsarmen.

Sydingång

Vilplanet förlängdes med 650 mm med återbruk av befintliga granithällar. De befintliga stolparna till skärmtaket flyttades in 400 mm mot väggen för att ge plats åt anslutning för ny ramp. Denna tillverkades med stödmur åt söder av råhuggen granit med hårdpackad stenmjölsfyllning och överliggare av slipad granit. Passningen på stödmuren mot trappan är inte helt lyckad eftersom muren i bredd bygger för långt ut. Nya strama räcken i smide tillverkades till trappa och ramp, bestående av ståndare i fyrkantsjärn och ledare i plattjärn.



Förlängd trappa och ny permanent ramp till södra ingången.



Flytt av gravsten inför bygget. Foto: Ulf Tinnis.



Vid rivningen av 1932 års vindfång visade det sig att stommen utgjordes av 1880-talets uppbyggnad för skärmtak (se sid. 30). Foto: Ulf Tinnis.

Tillbyggnad av nytt vapenhus

Vindfånget och pannrummet från 1932 revs och ersattes med ett nytt vapenhus som även inrymmer samlingsrum med pentry och HKWC. I källarplanet är ny värmecentral för värmepump och förrådsutrymme. Äldre elcentral behölls och förnyades. Vapenhuset mäter 6,4 x 7,4 m. I samband med schaktningen genomfördes en arkeologisk undersökning till följd av äldre gravläggningar (se arkeologisk rapport 2013:40). En gravsten från förra sekelskiftet flyttades till nytt läge. Därefter göts bottenplatta och sockelväggarna restes av isoblock som behandlades med hydraulisk kalkgrund på nät och sedan slätputsades med 15 mm kalkcementbruk (Finja). Till våren 2014 skall sockeln avfärgas med kalkfärg till överensstämmelse med kyrkans sockel. En ny, vinklad trappa till ingången på södra sidan byggdes med stomme som sockeln. Till denna återanvändes 1932



Sockel och stomme till nya vapenhuset.

års granithällar. Nya räcken i smide tillverkades, utseendemässigt svarande mot det för rampen, fast med tätt stående spjälor i enlighet med nybyggnadskrav. Ett likadant räcke sattes mot nedgången till källaren. Den ena ytterporten med pardörrar från 1932 återanvändes. Källardörren på nordsidan gavs en likartad fiskbenspanel av pärlspont som svartmålades. Trycke och gångjärn från den gamla källardörren återanvändes. Väggstommen byggdes som modernt regelverk med isolering emellan. Väggarna kläddes sedan i likhet med övriga kyrkan. Nederst en kraftig, svartmålad sockelbräda och därovan sågad furuspån som målades med Falu rödfärg.

Fönstren tillverkades med sakristifönstret från 1968 som förlaga. I de spröjsade ytterbågarna sattes äldre munblåst glas, i innerbågarna isolerglas. Bågarna ströks med vit linoljefärg. Foder kring fönster och dörr utformades i överensstämmelse med kyrkan i övrigt samt målades med svart linoljefärg. Det valmade sadeltaket täcktes med kluvna, tjärdoppade furuspån på läkt. På valmningarna lades solfjäderstäckning. Hängrännor och stuprör av kopparplåt uppsattes. Mot västgaveln sattes anslutningsplåtar. Som golvbrädor lades samma som använts i koret. Innerväggarna kläddes med liggande, hyvlad slätspont som målades med linoljefärg i brutet vitt. Samma sattes i taket. Golvlisterna tillverkades med samma profil som de i koret.



Gamla porten kommer på plats i nybygget.



Kyrkan från söder med det nya vapenhuset i väster.



Ovan: nya vapenhuset från sydväst. Nedan till vänster: interiör från samlingsrummet med projektör och ordförande i fastighetsnämnden Thomas Wermö och kyrkoherde Ingemar Persson. Nedan till höger: nya vapenhuset från söder, trappstenar och dörr återanvänd.



Den frilagda timmerväggen till kyrkan lämnades synlig och skall behandlas för att få en enhetlig ton. Till samlingsrummet insattes pardörrar i massiv furu med fyllningar motsvarande dem på dörren till kyrkorummet. Det samma gäller enkeldörren till toaletten. Dessa målades med linoljefärg i bruten vit kulör.



Arkitekt Pål Dunér med proportionsmodell för nytt altare.

Altare, altarring och dopställ

Kyrkorummet har försetts med ett nytt flyttbart altare, nytt underrede för altaruppsatsen och ett kompletterande dopställ för dop i koret. Därtill har altarringen gjorts flyttbar.

Tidigt i projekteringen för kyrkorummets invändiga förnyelse framhölls vikten av att ett nytt flyttbart altare gavs en genomtänkt gestaltning och kunde bli ett värdefullt tillskott från vår egen tid. I detta inbegreps också dopstället. Under 2011 anlidade församlingen arkitekt Pål Dunér, Vattentornet i Eksjö, för att rita det nya altaret och nytt underrede som underlag för altaruppsatsen. Formgivningen var en kreativ process där arkitekt, kyrkoherde, antikvarie och sedan också utförande hantverkare samverkade.

En central målsättning var att skapa ett altare i samspråk med kyrkorummet, med ett avskalat formspråk men förfinad materialkänsla och detaljering. I mångt och mycket blev materialvalet styrande för den slutliga gestaltningen och behandlingen. Altarskivan utgörs nämligen av en ekplanka i ett enda stycke, utsynad på en brädgård på ett skeppsbyggeri på Orust. Som ben valdes italienskt olivträ. På



Hans Erik Nilsson i samtal med kyrkoherde Ingemar Persson kring ytbehandlingen av det nya altaret.



Samling kring altarets exskiva i Ruben Albertssons snickeriverkstad i Bodafors, fr.v. Ruben Albertsson, Ingemar Persson och Pål Dunér.

plankans undersida utsparades ett kors med plankans naturliga yta bevarad. Ut från denna gjordes nedsänkta spår som symboliserar de fyra evangelisterna (lejon, ängel, ox och örn). Altarskivan behandlades med en specialframtagen essens av valnötsskal som gav ytan en varm mörkbrun ton. Behandlingen går tillbaka på traditionella pigmenteringsmetoder från 1600- och 1700-tal. Snickeriarbetet utfördes av Ruben Albertsson och ytbehandlingen arbetades fram och utfördes av Hans Erik Nilsson som driver företaget "De gamla konsterna" i Henån.

Altaruppsatsens underrede tillverkades också i ek med ett till altaret harmoniserande formspråk och samma färgbehandling. Fronten mellan de bärande pilasterprydda gavlarna är öppen för att vid behov kunna skjuta in altaret under altaruppsatsen. Öppningen döljs av ett upphängt antependium. Inför demontering av befintligt altare och montering av underredet så diskuterades huruvida altaruppsatsen skulle plockas ned eller om det gick att säkra den på plats med hänsyn till äldre infästningar mot vägg och skaderisk. Efter noggrant övervägande i samråd med antikvarie och konservator valdes den lösningen att en balk temporärt fästes nedtill på baksidan för kontrollerat lyft med domkrafter.

Dopstället tillverkades av Ingvar Westling i smide, anpassat till det befintliga dopfatet från 1500-talet. Den bärande ringen och övre delen av benen är ytbehandlade med guld som gradvis tilltar i styrka. För framtagningen av ytbehandlingen svarade ovan nämnde Hans Erik Nilsson.

Altarringen kapades på två punkter så att tre flyttbara sektioner bildades, på undersidan klädda med nålfiltsmatta. Knäfallet kläddes med ett nytt rödbrunt tyg av Ateljé Westragothica, som harmoniserar väl med altarringens och kyrkorummets färgskala. På insidan



Smeden Ingvar Westling med dopstall under arbete.



Nya altaret på plats i kyrkan liksom nya underredet till altaruspsatsen. Altarringen är delad på två ställen och knäfallet har fått ny klädsel.



Ny kormatta.

kompletterades golvlisten efter avlägsnandet av gamla golvnivån. Denna målades i samma mörkbruna kulör som golvlisten på utsidan av ringen.

Ny kormatta har komponerats och vävts av Ateljé Westragothica. Denna tar upp befintlig färgskala i kyrkorummet.

Värme

Kyrkan har försetts med ett nytt vattenburet värmesystem för så kallad intermittent uppvärmning. Inför förrättning värms kyrkan upp till ca 18 grader och där emellan hålls en låg grundvärme på ca 8–12 grader beroende på årstid. Ett styrsystem som tar hänsyn till relativ luftfuktighet skall sörja för ett för inventarier och målningar gott bevarandeklimat. I källaren till det nya vapenhuset installerades en värmepump (IVT Greenline) baserad på sjövärme med kollektorslingor på botten av den till kyrkogården angränsande sjön. Värmepumpen inrymmer en elpanna för spetsvärme för snabb uppvärmning till förrättningstemperatur. I långhuset har monterats bänkkonvektorer av typen ”TEGNÉR” (Lenhovda Radiatorfabrik



Nya vattenburna konvektorer under bänkarna.



En av de båda golvmonterade högtalarna.

AB), lackerade i kulör med bänksitsarna, RAL 7035 "Lichtgrau". Längs väggarna i koret och i nytt dopkapell och kyrktorg har monterats golvstående sektionsradiatorer av modell "TRIPLEX" 56-300 och 28-300 (Lenhovda Radiatorfabrik AB), lackerade i RAL 8007 "Rehbraun" för att smälta in mot väggen. Det mest ideala hade varit nedsänkta golvkonvektorer, men dessa skulle dels ha gett mindre effekt, vara dels svårt att passa in med hänsyn till bärlinor i korgolvet, dessutom hade det förutsatt en större upptagning av golv. Av hänsyn till väggmålningarna var väggmonterade panelradiatorer inte aktuellt. Dessa golv radiatorer skall komma att döljas genom radiatorinklädnader, varav tre ges tillräckliga mått för att kunna få en funktion som sittbänkar. Förslag till utförande har tagits fram av antikvarien, men var vid slutbesiktningen ännu inte tillverkade. I gravkoret monterades två panelradiatorer, PN 6 (Lenhovda Radiatorfabrik AB), med slät frontplåt, lackerade i Stockholmsvitt RAL 9010. Samma modell utan frontplåt monterades i det nya vapenhuset och sakristian. Rördragningar kunde göras dolt under golv eller bakom anpassade golvlistor. Större delen av rören förlades under golvet i mittgången, vilket krävde upptagning av golvbrädorna där. I koret gjordes urfrästa spår på baksidan av golvlisterna. I gravkoret byggdes golvlisten på. Inmålning av rör gjordes i bänkkvarteren där dessa öppnar sig mot korsarmarna samt i gravkoret av anslutningarna till radiatorerna. Elektrisk brunlackerad panelradiator monterades på insidan av läktarbröstningen vid orgelpallen, denna är försedd med timer.

Styrsystemet utgörs av Kyrkstyrning JEFF CC Kyrka Vatten. Inomhusgivare är monterade på bänkskärm mot kor och på baksidan av läktarbröstningen. Utomhusgivare är monterad på nya vapenhusets norra vägg.

Ljus och ljud

Nytt högtalarsystem installerades. Detta rör sig om två nya högtalare av "linjekälltyp", modell Bose Panary MA12. Dessa är i höjd två meter, svartlackade och golvmonterade i bänkkvarteren mot koret invid vägg respektive predikstol. En subbashögtalare är golvplacerad invid den ena. En ny manöverpulpit byggdes i det nordvästra bänkkvarteret.

Den nya ljusinstallationen hade tre olika syften. För det första skulle gott läsljus kunna uppnås i hela kyrkan, för det andra skulle koret kunna belysas för olika scenarier och körframträdanden, för det tredje skulle delar av inredning och måleri kunna effektbelysas. Omfattningen på önskemålen krävde också en omfattande installation som riskerade att bli påtaglig i det känsliga kyrkorummet. Flera diskussioner fördes mellan församling, antikvarie, projektör och länsstyrelse innan slutligt förslag godkändes. Lösningen bygger på svarta strålkastare av märke NEOPAR från Ljusdesign, monterade på skenor strax under taklist på långsidorna i kyrkorummet och



Längs taklist på kyrkorummets långsidor har skenor med svarta strålkastare monterats. Ny manöverpulpit har byggts.



med punktfästen ovanpå kapitäl och taklist i korsarmarna. Kablage drogs från vinden. Genom att använda hela skenor istället för som tidigare diskuterat sektionerade (efter väggarnas pilasterindelning) så räckte det med en håltagning vid taklist för respektive skena. På kronstag framför predikstol monterades en liten svart strålkastare, typ Gadget, för effektbelysning av denna. Som krans kring kronan i gravkoret sattes små svarta strålkastare för svag belysning av rummets museala föremål.



Golvet innanför 1880-talets altarring med citat ur Lukas 10:19.

Byggnadsarkeologiska rön

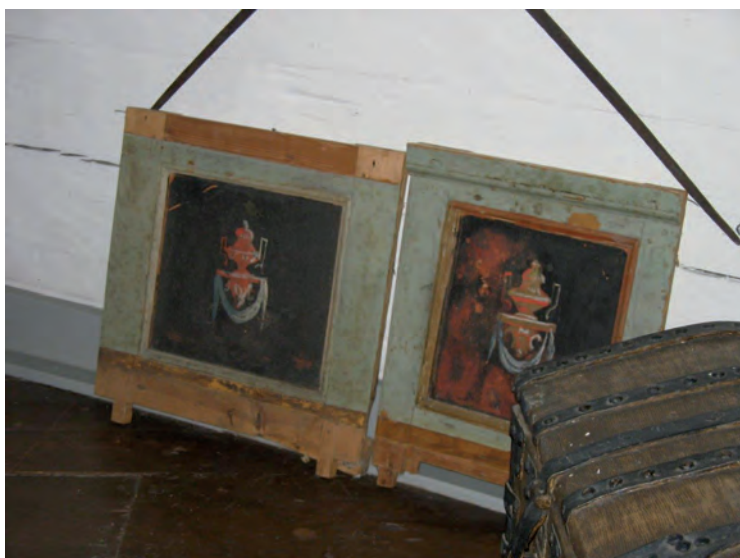
Vid rivningen av korgolvsutökningen från 1968 påträffades delar av det förhöjda golv som mellan 1880-talet och 1968 fanns innanför altarringen. Delarna utgörs av de ändar som mötte altarringen, vilka har rätvinkliga urtag för balusterdockorna. Innanför är ett i brunt målat band med inskriptionen: ”...eder ...t. att trampa på ormar och scorpioner ock öfwer all fiendans kraft, ock eder skall... warda skada...” (Lukas 10:19 ”Ja, jag har gett er makt att trampa på ormar och skorpioner och att stå emot fiendens hela styrka, och ingenting skall skada er.” Bibel 2000). Brädorna lades upp på kyrkvinden.

Två bemålade takbrädor med oklart motiv (Belials åsna?) hittades på kyrkovinden. Ursprunglig placering är osäker. Fyllningar med gustavianskt dekorationsmåleri från altarringen, gammal bänkdörr och en marmorerad pall förvarades i gamla altaret och skall få en ny placering.

Vid rivningen av vindfånget i väster uppenbarades att detta byggts med 1880-talets skärmtak som stomme, vilket visade sig i takbärande stolpar och bågar med fasade kanter.



Bemålade brädor med okänd ursprunglig placering i kyrkan, funna på vinden där ännu en sitter kvar monterad på västra gavelröset. Troligen av Anders Falcks hand.



Två överblivna altarringssktioner med gustavianskt måleri.

Sammanfattning

Bottnaryds timrade 1600-talskyrka har genomgått en omfattande renovering och tillbyggnad. Kyrkan är med sitt rika dekorationsmåleri en av länets bäst bevarade 1600-talsmiljöer. Detta har medfört flera avvägningar och diskussioner inför färdigt program, för att hitta godtagbara lösningar för ett mer modernt och flexiblere brukande av kyrkan.

Mest påtagligt var rivningen av västgavelns 1930-talsvindfång till förmån för ett nytt vapenhus med pannrum, samlingsrum och toalett. Det nya vapenhuset är i det yttre utformat som en naturligt adderad byggnadskropp till kyrkan. Fasad, fönster och tak harmonierar väl med övriga kyrkan, likaså proportionerna. Detta var en lösning som bättre tillfredställde behoven än bygget av en läktarunderbyggnad i det känsliga rummet. En ramp vid södra trappan löste i kombination med en ramp i mittgången kyrkans tillgänglighet för rörelsehindrade.

Invändigt har kyrkan försetts med ett nytt vattenburet värmesystem med styrning som tar hänsyn till luftens relativa fuktighet. Bortsett från korkonvektorerna har denna installation blivit diskret, de låga golvmonterade (för att undvika ingrepp i de bemålade väggarna) korkonvektorerna avses dock att förse med en inklädnad för att bli mindre påtagliga.

Andra förändringar har genomförts i kor och korsarmar för att få ett mer flexibelt nyttjande, särskilt med tanke på omfattande körverksamhet. För att ge mer plats i koret flyttades den medeltida dopfunten till ett nytt dopkapell i norra korsarmen. Här borttogs därför bänkarna i östra halvan av utrymmet medan de i väster vändes mot öster. På motsvarande sätt förfors med södra korsarmen där ett litet kyrktorg ordnades i östra halvan. Inverkan på upplevelsen av kyrkorummet är liten och för upplevelsen av väggmålningarna snarast till sin fördel.

För ytterligare flexibilitet i det trånga koret för kör etc så ersattes det fasta altaret från 1968 med ett arkitektritad flyttbart. Därtill delades altarringen från 1700-talet (återmonterad 1968) i tre flyttbara sektioner. Golvet innanför altarringen sänktes till 1800-talets skurgolv, som kompletterades åt väster efter att heltäckningsmattan tagits bort. Som komplement till dopfunten i sten så har ett dopställ i smide tillverkats. Även en ny kormatta har vävts. Trots åtgärdernas omfattning är den visuella inverkan på korets utformning mycket liten. Nya altaret är därtill ett välanpassat och samtidigt särpräglad tillskott till inventarierna.

Kyrkan saknade före 1968 elektrisk belysning. I samband med att fönstren då förminskades tillbaka till sin ursprungliga storlek måste det ha känts synnerligen motiverat med bättre ljus i det mörka kyrkorummet. Utifrån dagens behov upplevde församlingen även nu även 1969 års elektrifiering som otillräcklig. Detta föranledde

en tämligen omfattande komplettering med svarta strålkastare längs taklisterna på långsidorna. Inför detta fördes en ingående diskussion med antikvariska myndigheter. Placering och val av strålkastare har gjorts för att få installationen så diskret och reversibel som möjligt. En ny manöverpulpit har byggts i norra bänkkvarteret.

Referenser

Arkiv

Länsstyrelsens i Jönköpings län arkiv (med kopior ur ATA).

Internet

Riksantikvarieämbetets bebyggelseregister.

Tryckta källor

Bottnaryd förr och nu. 1987.

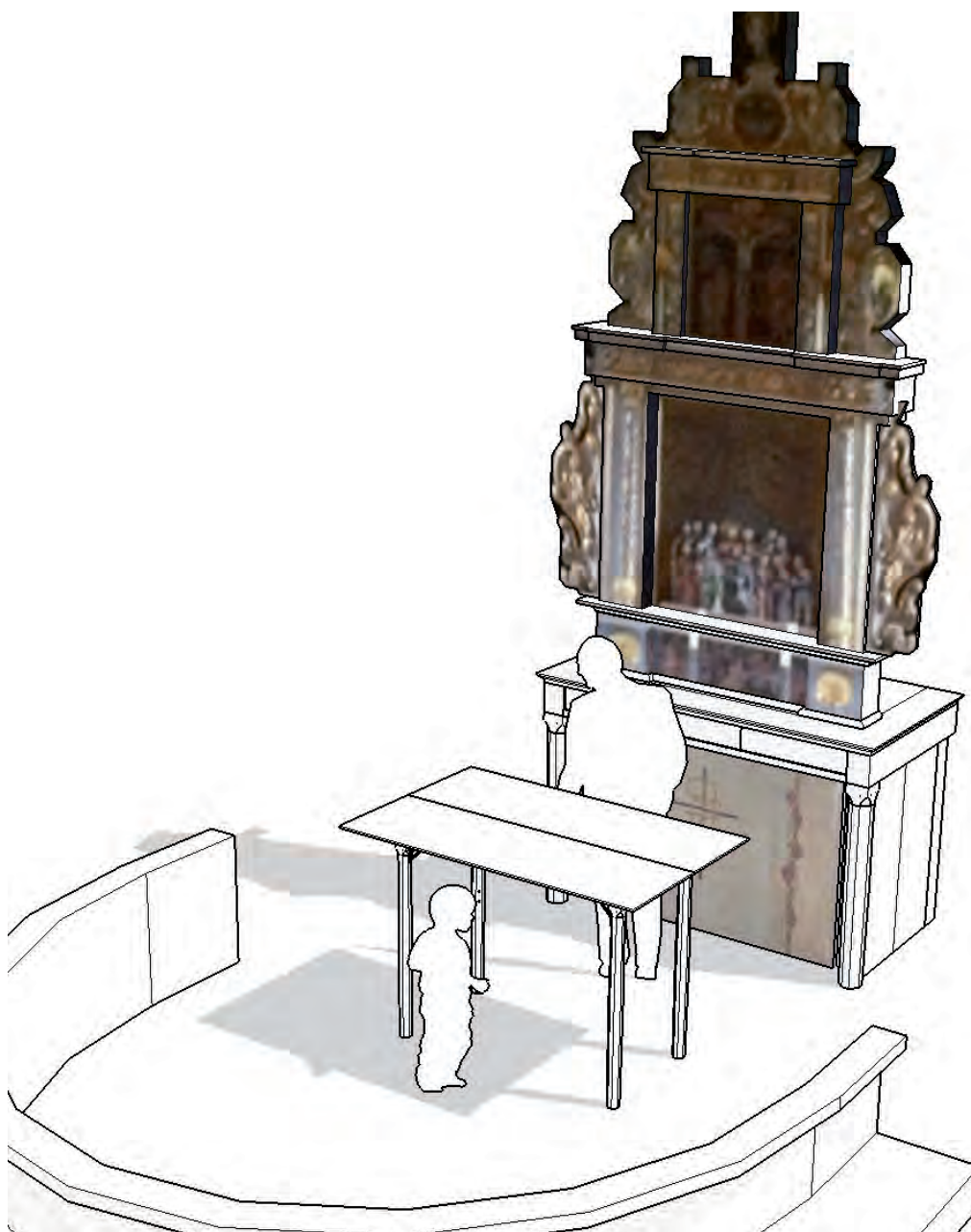
Kyrkiebook wedh Båttnarjtt. 1966.

Tekniska och administrativa uppgifter

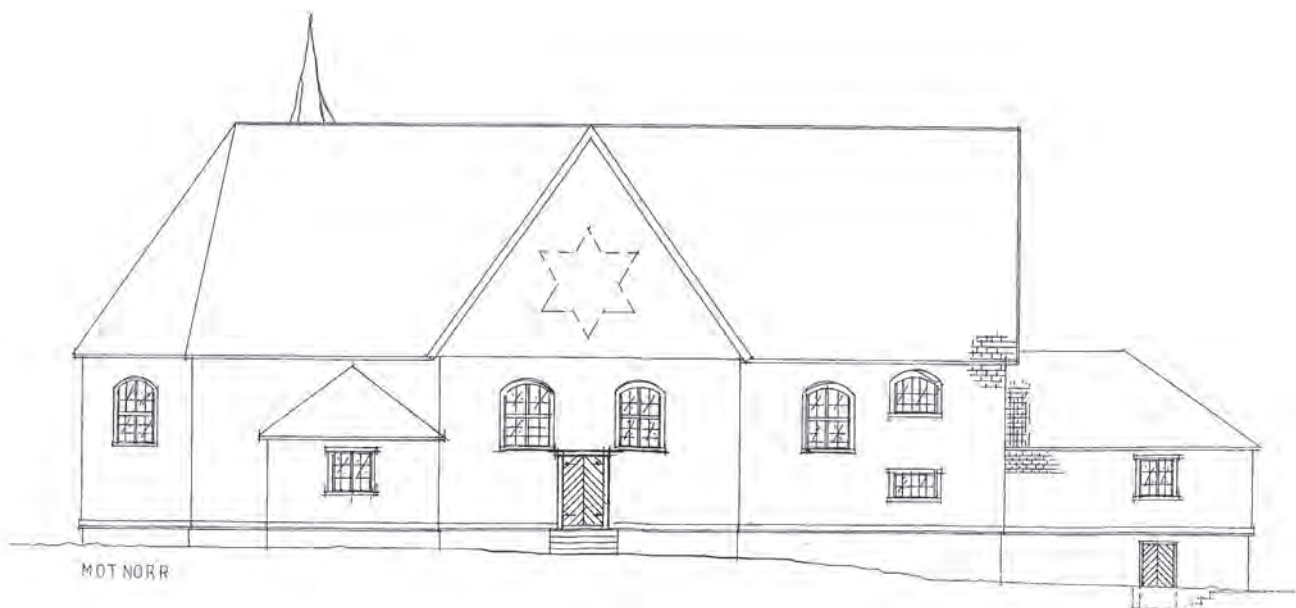
Länsstyrelsens tillstånd:433-701-12 & 433-5749-13
 Jönköpings läns museums dnr:317/2009
 Beställare:Norra Mo församling
 Byggherre:Norra Mo församling
 Projektledare bygg och värme:Thomas Wermö, I-gården, Bottnaryd
 Projektör värmeMikael Andersson, FLK, Växjö
 Entreprenör bygg:Ulf Tinnis, Bottnaryds Byggnads AB
 MålareStenbergs måleri
 Entreprenör VVS:Perssons rör AB, Jönköping
 Entreprenör mark:Gräventreprenad AB
 Ljus och ljudChrister Sigvardsson, C.S. Electronics
 Projektledare/arkitekt altarePål Dunér, Vattentornet arkitektkontor, Eksjö
 Snickare altareRuben Albertsson, Bodafors
 Färgbehandling altareHans Erik Nilsson, Henån
 SmedIngvar Westling, Dals-Långed
 Antikvarisk medverkan:Robin Gullbrandsson
 Rapportansvarig:Robin Gullbrandsson
 Foto:Robin Gullbrandsson
 Slutbesiktning:28 februari 2014
 Län:Jönköpings län
 Kommun:Jönköpings kommun

Socken: Bottnaryds socken
Fastighetsbeteckning: Bottnaryds prästgård 2:1
Belägenhet: Digitala fastighetskartans blad
Bottnaryd 64E 0cS och 64E 0dS

Dokumentationsmaterialet förvaras i Jönköpings läns museums arkiv.



Perspektivskiss av nytt altare och underrede till altaruppsats, Pål Duner.



Bilaga - Materialspecifikationer

Spånkälsel nytt vapenhus

Sågad väggspån tillverkade av tätvuxen kärnfura. Leverantör: Vanhat Talot OY

Doppade i slamfärg lika delar äkta Falu rödfärg och vatten (kommunalt från Norrköping!)

Kluven takspån tillverkade av tätvuxen fura. Leverantör Vanhat Talot OY

Doppade i dalbränd tjära

Spik rostfri och galvad från Gunnebo Fastening

Efter läggning: Väggspån målade med äkta Falu rödfärg. Takspån tjärade med dalbränd tjära från Claessons trätjära i Göteborg.

Altare och predella (framtidsbrev Pål Dunér och skötselansvisningar Hans Erik Nilsson)

Eksjö 12 februari 2013

Jag vet inte vem du är som läser detta.
Jag vet inte heller vilket år det läses.
Vänt välkommen att läsa en liten berättelse om det arbete som låg bakom Predellan, Altarbordet, Dopfunten och Ljusbäraren.

Kanske har det gått ett antal 100 år, Predellan och Altartavlan kanske behöver ses över.
Detta lilla brev har då troligen ramlat ut från sitt lönnfack i Predellans inre.

Lite hoppas jag att du skall känna lite av den lycka det är att plötsligt vara i samtal med en annan tid när du läser detta.

När jag kom till Bottnaryds kyrka första gången så blev jag helt förstummad över de fantastiska målningarna på väggarna. Jag satt länge i kyrkan och lät ögon och händer stryka över väggarna. Tittar man riktigt noga kan man se att det är olika sorters huggningar i virket, olika sorters penseldrag. När man suttit där ett tag känns det nästan som man hör yxhuggen, penseldragen och samtalen hantverkarna emellan.

Hur skulle jag kunna göra ett tillägg till denna fantastiska byggnad?
Hur skall man göra ett nytt altare utan att vare sig vara nostalgiskt tillbakablickande eller krampaktigt modern?
Till saken hör att vi just nu, här i början av 2000-talet, lever i en tid där väldigt mycket av det som görs inom arkitektur och konst vill skrika ut sin plats i tillvaron. Mycket av det som görs skall vara storslaget och fantastiskt på ett högst markerat sätt.

Vad är det jag själv blir som mest inspirerad av? Ofta är det dom små viskningarna från en annan människa i annan tid. Ofta kan man hitta spår av känslor och personligheter på de mest undanskymda ställen. Det är som om människans vilja att skapa och göra något vackert är en okuvlig kraft som inte går att stoppa. Ibland hittar man dessa spår på ställen aldrig avsedda att ses eller beträdas.

Min förhoppning är att betraktaren av våra nytillskott till Bottnaryds kyrka knappt skall märka att de finns, eller från vilken tid de kom, vid en första anblick. Först när man går riktigt nära och tittar riktigt länge ska man upptäcka hemligheterna.

De första som jag hoppas kommer att upptäcka Altarbordet är barnen. Dom har en lagom höjd ovan marken för att råka se en skymt av det som döljer sig på Altarbordets undersida. Förhoppningsvis lägger de sig ner på rygg och tittar uppåt mot apostlarnas spår. Kanske drömmer dom sig bort och funderar över de kringelikrokar som spåren leder bort i. Kanske funderar dom över vems fotspår det är och vart dom är på väg. Hela altarbordsskivan är gjord av ett enda stycke svensk ek. Den enda delen av skivan som är helt obearbetad är korset. Tittar man riktigt noga så ser man buktningen av plankan i korset. Tom lite märken från när plankan lyftes omkring av truckar ute på hyvleriet finns kvar.

Den tunga altarbordsskivan vilar på fyra ben av italienskt olivträ som bearbetats i Italien. Jag inbillar mig att det ursprungliga måltidsbordet som Jesus satt vid kanske var gjort i olivträ. Det finns gott om olivlundar där nere.

Benens form är en liten hälsning till pelarna i kyrkan och går igen även i benen till dopfunten.
Ju närmare dopet vi kommer ju hårdare och mer beständigt bör materialet vara. Dopfunten är smidd på ett sätt att den har grövre bearbetning mot golvet som sedan successivt förfinas, för att slutligen övergå i guld när man närmar sig dopskålen.

Predellan är gjord i svensk ek. Stora delar kommer från samma stock som altarbordsskivan.
Ytbehandlingen av all ek är gjord på extrakt från valnötsskal. Avsikten har varit att fånga lite av den röda ton som väggarna har.

Det som kanske främst har format dessa verk är nog inte ritningarna som jag gjort utan alla de diskussioner som vi haft under projektets gång. Var enda detalj har stötts och blötts i långa, mycket spännande, diskussioner.

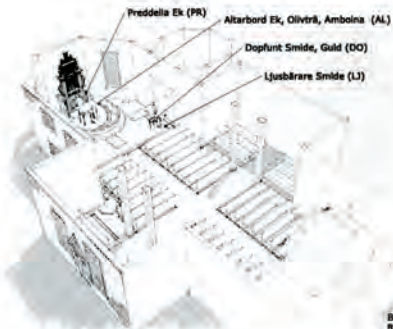
Det har varit ett stort engagemang från alla. Vi som varit med och skapat är:

Pål Dunér, Eksjö, arkitekt har ritat och format.
 Ruben Albertsson, Bodfors, har snickrat och gjort träsniderier.
 Hans-Erik Nilsson, Orust, har ansvarat för ytbehandling.
 Ingvar Westling, Dalslånged, har gjort allt smidesarbete.
 Franzi Carlo, Ligurien Italien, har bearbetat olivträet.
 Robin Gullbrandsen har medverkat som sakkunnig från Länsmuséet i Jönköping.
 Thomas Wermö, ordf. fastighetsnämnden i Norra Mo församling
 Ingemar Persson, kyrkoherde Bottnaryd som har medverkat i alla diskussioner

Det finns mer att berätta men det hinns inte med denna sena kväll när detta skrivs.
 Tillsammans med detta brev ligger ett urval av ritningar samt en cd-skiva. Nu vet jag inte om ni som läser detta längre vet vad denna ålderdomliga teknik, cd-skiva, är för något, men kanske finns det någon på ett museum som kan hjälpa er att dyrka upp dess innehåll. På CD-skivan finns samtliga ritningar och mötesanteckningar samt bilder från tillblivelseprocessen.

Det har varit ett underbart projekt. Det är så här man skulle vilja jobba alltid!
 Stort tack till alla!

Pål Dunér Arkitekt Eksjö 130213

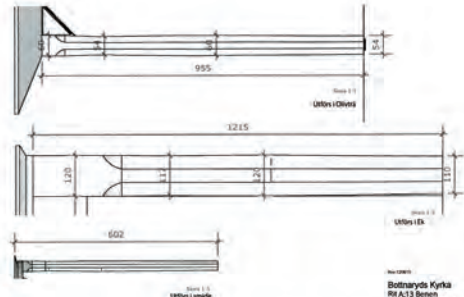
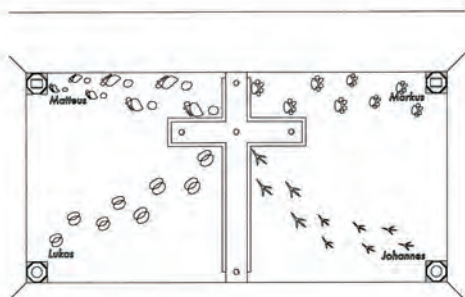


Bottnaryds Kyrka
 RA A01 Översikt
 ANK SÄMSTA PÅL DUNÉR
 Eksjö 130213

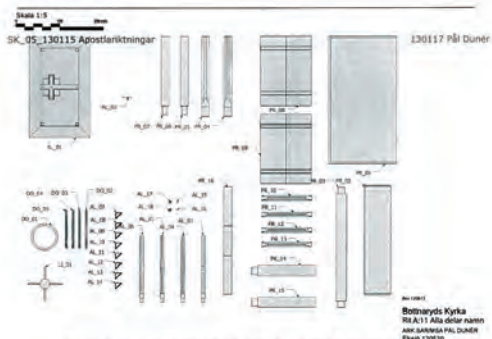


Bottnaryds Kyrka
 RA A02 Översikt
 ANK SÄMSTA PÅL DUNÉR
 Eksjö 130213

• VATTENTORNET ARK.KONTOR • Stora Torget 3 • 575 31 Eksjö • tel: 0381-146 80 • www.duner.it • Bottnaryds kyrka Altare, Predella, Dopflint, Ljusbärare • Projekt 0317-11.NMF • sida 9 •



Bottnaryds Kyrka
 RA A13 Benen
 ANK SÄMSTA PÅL DUNÉR
 Eksjö 130213

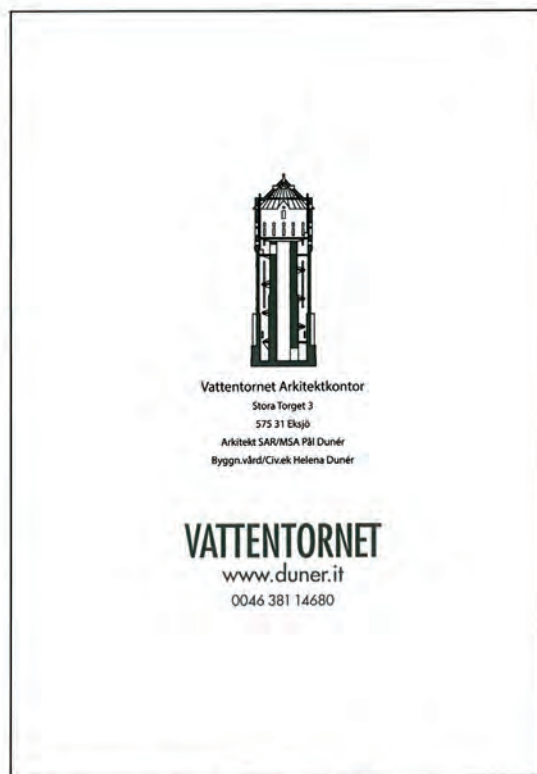
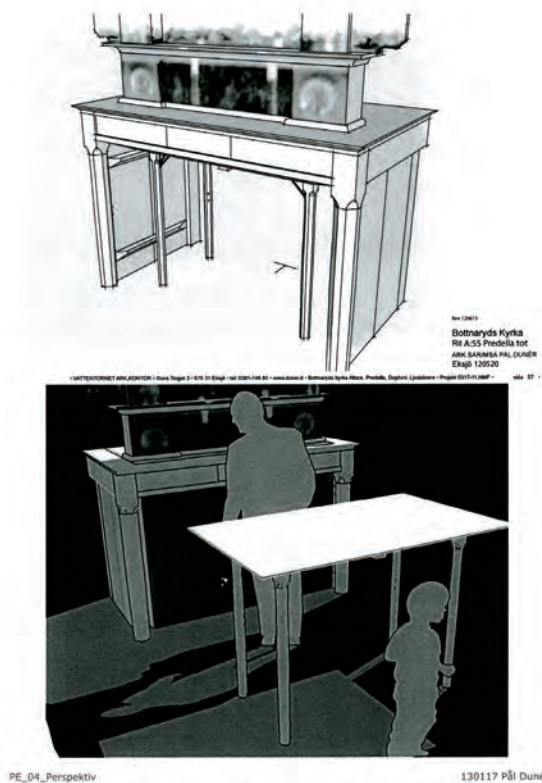


Bottnaryds Kyrka
 RA A11 Alla delar namn
 ANK SÄMSTA PÅL DUNÉR
 Eksjö 130213



Bottnaryds Kyrka
 RA A01 Dopflint stat
 ANK SÄMSTA PÅL DUNÉR
 Eksjö 130213

• VATTENTORNET ARK.KONTOR • Stora Torget 3 • 575 31 Eksjö • tel: 0381-146 80 • www.duner.it • Bottnaryds kyrka Altare, Predella, Dopflint, Ljusbärare • Projekt 0317-11.NMF • sida 10 •



1 - Underhållsinstruktioner

I Predellans fack finns detta kapitel för underhåll utskrivet, samt allt behövligt ytbehandlingsmaterial.

För att bästa möjliga vård av Altare och Predella måste denna instruktion läsas och följas.

YTBEHANDLINGSMATERIAL OCH FÖRESKRIFTER FÖR ANVÄNDNING I BOTTNARYDS KYRKA 2013.
FÖRVARAS HOS FÖR KYRKAN ANSVARIGPERSON

ETIKETTER PÅ
FÖRVARINGS-
KÄRLET FÖR
FÖRVARING AV
HARTSOLJAN.

INNAN ANVÄNDNING LÄS BRUKSANVISNING!

Kåda löst i rå linolja

på basis av Resina Pinus nigra och
Oleum lini crudum. dgk@telia.com
Endast avsedd för ytbehandling av trä!
Fara: Självantändning i papper/trasor

Förvaras osynligt och oåtkomligt för barn
och obehörig personal.
Får användas endast av utbildad personal.
Endast användning för ytbehandling av trä
dgk@telia.com

YTBEHANDLING AV TRÄYTOR AV EK

LÄS NOGGRANT BRUKSANVISNING NEDAN INNAN ANVÄNDNING!

BESKRIVNING: Härdande oljor, som t ex rå kolvpressad linfröolja, har sedan urminnes tider använts för att försegla och skydda träytor. Resultatet bygger på att oljan är fleromättad och genom upptagande av luftens syre snabbt oxideras till fast linoxyn. Men oljan skall ligga "inne" i träet och inte utanpå. Den rätta sortens linfröolja skall vara kolvpressad, inte innehålla rester av paraffin- och stearin och aldrig under tillverkningen ha överskridit + 25 ° C. Detta är viktiga förutsättningar för rätt resultat. Genom denna kravspecifikation garanteras att oljan inte innehåller mättade, icke-härdande fettsyror (paraffin- o. stearinsyra), komponenter som eljest aldrig härdar eller som man brukar säga aldrig "torkar". Samt att oljans molekyler är så små som möjligt för att snabbt kunna tränga in i träet.

Genom att lösa råharts, "kåda", från olika pinus-arter, i detta fallet Resina Pinus nigra, i den råa kolvpressade linfröoljan, erhålles en homogen blandning av de 2 komponenterna. När blandningen påföres den sugande träytan kommer de extremt små linfröoljemolekylerna tillsammans med hartsens terpen (naturligt i kådan befintligt lösningsmedel) att snabbt tränga in i trävedens porer och lämna ett mycket tunt skikt av termoplastisk harts kvar på träytan. Genom den homogena lösningens inverkan binds det extremt tunna hartsskiktet kraftigt till trästrukturen. Oljan härddar, vid mycket tunna skikt, extremt snabbt till linnoxyn, ett hårt, motståndskraftigt och på naturprodukter baserat skyddsskikt, som i sin funktion ytterligare förstärks av det tunna hartslagret som återstår när oljan diffunderat in i trästrukturen och härdat.

Rätt utförd ytbehandling ger en halvblank, fast yta till slutresultat.

På sin termoplasticitet kan ytan poleras med tygtrasa så att en högre glans erhålles om så önskas. Högt tryck och hög hastighet gör att det termoplastiska skiktet smälter på ytan, jämnas ut och framstår som blankare än innan. Det mekaniska och fysiska skyddet blir på så sätt också högre.

Henån, den 2013-02-15 / DGK / Hans Erik Nilsson (konsult och leverantör)

YTBEHANDLINGSMATERIAL OCH FÖRESKRIFTER FÖR ANVÄNDNING I BOTTNARYDS KYRKA 2013.
FÖRVARAS HOS FÖR KYRKAN ANSVÄRIGPERSON

Den så behandlade ytan är mekaniskt motståndskraftig och tål vatten och andra i sammanhanget förekommande vätskor. Spiller man ut vätskor på ytan är det dock tillrådligt att torka bort all överflödigt vätska så snart som möjligt och också tillse att t ex vatten eller fukt inte blir stående dolt under exv. vaser e dyl, då eljest fläckar efter ett tag kan uppstå. I övrigt är ytan att betrakta som stabil och motståndskraftig. Genom ett planerat underhåll kan den så mättade ytan fås att behålla sina egenskaper över i stort sett oändlig tid.

• VATTENTORNET ARK.KONTOR • Stora Torget 3 • 575 31 Eksjö • tel: 0381-146 80 • www.duner.it • Bottnaryds kyrka Altare, Predella, Dopfunt, Ljusbårare • Projekt 0317-11.NMF • sida 224 •

Hur har ytorna på ekföremålen behandlats före leverans till kyrkan?

Endast synliga ekytor har behandlats på följande sätt: Efter den mekaniska bearbetningen betsades ytorna ett antal gånger med valnötsets som framställt genom att koka valnötsskal i vatten. Genom att krossa valnötsskalen i mortel eller köttkvarn uppstår i betsen ett antal små partiklar som färgas rödbruna vid kokningen. Dessa partiklar fick ingå i betsen. Vi fann att partiklarna gick in i porytorna så att ett mer antiverat utseende erhöles.

Efter det att betsen torkat in ordentligt efter sista betsningen behandlades ekytorna med hartsoljan. Denna ströks först ut rikligt och fick suga in i träet. Sedan gneds genom cirkulerande rörelser med tygtrasa hartsoljan vidare in i strukturen, och slutligen torkades all vätska av som överhuvudtaget gick att torka bort. Därefter påbörjades behandlingsplanen enligt nedan med upprepade behandlingar enligt anvisning.

Bruksanvisning. Underhållsbehandling. Planerat underhåll

Principen för denna ytbehandling är från början och tills vidare:

En gång om dagen i en vecka.

En gång i veckan under en månad. (Ungefär här har leverans skett)

En gång i månaden under ett år. (Mycket bra, men inte absolut nödvändigt)

Och sedan en gång i halvåret, eller efter behov. (Att rekommendera!)

På detta med blått markerade sättet ovan erhålles den perfekta ytan!

Nu när ytan är relativt mättad åtgår ytterst lite olja var gång och det är därför viktigt att endast stryka på och ginda in en ytterst liten mängd till ett ytterst tunt skikt. Efter varje behandling kan, om möjligt, oljefilmen tillåtas ligga på ytan för att dra in under några timmar. Därefter torkas åter all vätska bort som går att torka av med papper eller bättre med en tygtrasa. Ytan skall kännas torr när man avslutar.

• VATTENTORNET ARK.KONTOR • Stora Torget 3 • 575 31 Eksjö • tel: 0381-146 80 • www.duner.it • Bottnaryds kyrka Altare, Predella, Dopfunt, Ljusbårare • Projekt 0317-11.NMF • sida 225 •

Här är det ytterst viktigt att tillse att inget överflöd av hartsolja ligger kvar på ytan eller i gropar eftersom ytan då bildar ett klabbigt skikt. Detta måste undvikas!

Henån, den 2013-02-15 / DGK / Hans Erik Nilsson (konsult och leverantör)

YTBEHANDLINGSMATERIAL OCH FÖRESKRIFTER FÖR ANVÄNDNING I BOTTNARYDS KYRKA 2013.
FÖRVARAS HOS FÖR KYRKAN ANSVARIGPERSON

Utfört som ovan beskrivits tar torkningen ett antal timmar, men det kan ändå vara lämpligt att vänta några dagar innan textilier läggs på för att undvika oljefläckar på dessa, om mot all förmodan för mycket hartsolja lämnats kvar på något ställe. Men i princip gäller det att vara strikt noggrann härvidlag.

Eventuella oljefläckar på textilier som skulle kunna uppstå vid felaktig behandling bör omedelbart tas bort genom omedelbar tvätt av textilen för att undvika att fläckarna oxiderar och biter sig fast - och självantändningsrisken.

Efter användning brännes, komposteras eller förslutes i tät plastpåse, helst med vatten, allt fiber-material (tyg, textil, papper, e t c) som varit i kontakt med hartsoljan, då eljest självantändningsrisk föreligger. Självantändningsrisk föreligger INTE när vätskan befinner sig i förvaringskärl av glas, metall eller dylikt. Självantändningsrisk föreligger endast när en stor oxiderande yta bildas såsom om oljan finns indränkt i textil eller papper. Då ökar temperaturen p g a oxidationen som är exoterm, och den ökande temperaturen ökar i sin tur oxidationshastigheten och därmed temperaturentvecklingen i en alltmer accelererad takt som slutligen kan medföra självantändning och brand.

INNEHÅLLSDEKLARATION: REN, RÅ NATURPRESSAD LINFRÖOLJA AV LIVSMEDELSKVALITÉ + RÅ NATURKÅDA FRÅN PINUS NIGRA (EV. IRRITANT P G A FÖREKOMSTEN AV NATURLIGT FÖREKOMMANDE TERPENER I LÅG HALT.)

• VATTENTORNET ARK.KONTOR • Stora Torget 3 • 575 31 Eksjö • tel: 0381-146 80 • www.duner.it • Bottnaryds kyrka Altare, Predella, Dopfunt, Ljusbårare • Projekt 0317-11.NMF • sida 226 •

Risker och åtgärder för att undvika dessa:

- rutin för detta skall införas och behörig personal informeras om risker, m m
- BEHÖRIG PERSONAL SKALL LÄSA DENNA BRUKSANVISNING OCH FÖLJA DEN
- hartsoljan är endast avsedd för ytbehandling av levererade träföremål av ek
- hartsoljan skall inte förtäras. Vid oavsiktlig förtäring bör läkare omedelbart kontaktas och information om innehållet i INNEHÅLLSDEKLARATIONEN medföras
- hartsoljan skall lagras så att den är osynlig och oåtkomlig för barn och icke-riskinformerad personal med tanke på självantändningsrisken.
- fibrösa material i kontakt med hartsolja förstöres omedelbart efter användning.

Kunder brukar ofta fråga hur lång tid det normalt tar innan en ev. självantändningen är ett faktum. Beroende på förutsättningarna ett antal, upp till 12 timmar, är en allmän anvisning.

Vid ev. frågor, skador i ytbehandlingen eller behov av ytterligare material kontakta:

DGK

Hans Erik Nilsson

Vindön 215

473 91 HENÅN

Tel. 0304-39 553

Henån, den 2013-02-15 / DGK / Hans Erik Nilsson (konsult och leverantör)

Bygg och måleri

Bottnaryds Kyrka tillbyggnad.

2011 10 06

Rambeskrivning Bygg

Befintligt vapenhus och källare tas bort, ny byggnad 6400mm x 7400 mm, med källar, byggs i samma stil som Sakristian.

Ritning A0:1 – A0:5

Bild befintlig entrédörr och spånbeklädnad.

Grund

150 mm singel, dränering, 100 mm cellplast, 100 mm armerad stålslipad betong.

Tak

21 mm råspont, underlagspapp, 12 mm ströläkt, 25x50 mm bärläkt, kluven takspån av tjärad fur.

Översta bjälklag

22x120 mm slätspont, 22 mm glespanel, vindpapp, 500 mm cellulosaisolering

Mellanbjälklag

2x13 mm gips, 22x95 mm glespanel, 45x220 mm golvreglar, läggs i mitten på stål balk, alternativt golvreglar av limträ. 220 mm cellulosaisolering, (fullisoleras) 34x170 massivt spontat trägolv, lackas sidenmatt.

Golv i Wc svetsad plastmatta med uppvikt sockel

Yttervägg

täckande

22x170 mm slätspont, målas, vindpapp, 45x195 mm regel c 600, vindpapp, 28x70 luftspaltläkt c 150, sågad spån. Avslutning fasad mot grund enligt bild samt ritning A0:5 skala 1:10. Utvändig fasad rödfärg, snickerier målas med svart oljefärg, samma behandlingar som övriga fasader.

Källarytterväg

Muras i isoblock 290 mm, putsas på båda sidor, målas, utvändigt med samma typ av färg som övrig sockel.

Innerväggar

22x170 mm slätspont, på båda sidor, målas, 45x70 regel, 70 mm cellulosaisolering.

Ytterdörr

Befintlig 13x23 ytterdörr återmonteras,

Fönster

5 st. 11x12 kopplade 2 + 1 glas, fast spröjs i yttre glaset, yttre glas valsat inre glas 2 glas isoleretuta. spröjsade enligt A0: 3 ritning, utv. Fönsterfoder 32x150 enligt bild

Avslutningsplanka fasad är lokalt hugget virke (legosågat i ett mindre sågverk på orten)fönsterglas i ytterbågar är samlat från olika gårdar runt Svansö Kohult,Axö,skällingsö.Stenar i yttertrapp återvunnet från den gamla entren

All målning ut och invändigt är utförd med linoljefärg.Plåtarbeten och vattenavrinning i kopparplåt

Bottnaryds välbevarade timmerkyrka från 1666 har under åren 2012-2014 genomgått en omfattande renovering samt tillbyggnad av ett nytt vapenhus för att möta dagens och framtidens behov.

