

Västermo kyrka

Inre sanering och renovering 2012

Antikvarisk rapport

Västermo kyrka 1:1
Västermo socken
Eskilstuna kommun
Södermanland

*Helén Sjökvist
Lisa Skanser*

I

Västermo kyrka

Inre sanering och reovering 2012

Antikvarisk rapport

Västermo kyrka 1:1
Västermo socken
Eskilstuna kommun
Södermanland

Helén Sjökvist
Lisa Skanser

Utgivning och distribution:
Stiftelsen Kulturmiljövård
Stora gatan 41, 722 12 Västerås
Tel: 021-80 62 80
Fax: 021-14 52 20
E-post: info@kmmmd.se

© Stiftelsen Kulturmiljövård 2013

Omslagsfoto: Detalj av predikstol i Västermo kyrka. Foto: Helén Sjökvist.

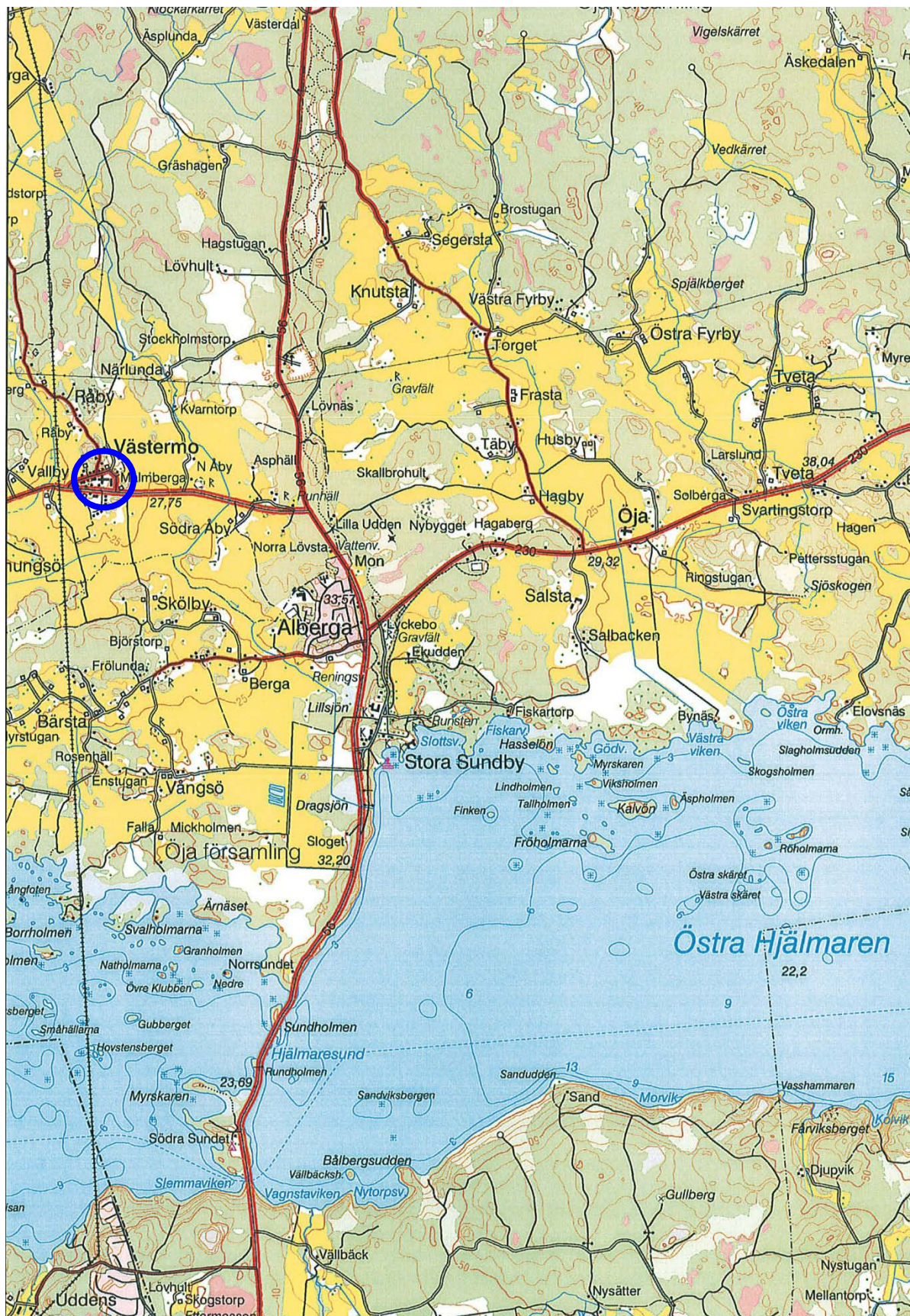
Kartor ur allmänt kartmaterial © Lantmäteriet. Ärende nr MS2012/02954.

ISBN: 978-91-7453-261-6

Tryck: Just Nu, Västerås 2013.

Innehåll

Innehåll.....	4
Inledning.....	5
Bakgrund.....	5
Historisk bakgrund med relevans för ärendet.....	5
Utförda arbeten 2012.....	9
Rengöring och sanering av väggar och valv.....	9
Pigmenteringsrecept för Gotlandskalk till lavering av valv och väggar.....	9
Travé 1.....	9
Travé 2.....	11
Travé 3.....	12
Travé 4.....	14
Sakristia.....	16
Södra vapenhuset.....	16
Västra vapenhuset.....	17
Vaktmästarlokal.....	18
Övrigt måleri.....	18
Golv.....	23
Korgolv.....	23
Trägolv i bänkkvarter.....	26
Läktargolv och trappa.....	27
Övriga utrymmen.....	28
Elcentral.....	28
Ändringar RWC i västra vapenhuset.....	30
Konservering.....	31
Stenkonservering.....	33
Orgelsanering.....	34
Nytt styrsystem och kabeldragningar.....	35
Övrigt.....	36
Resultat.....	39
Referenser.....	40
Kart- och arkivmaterial.....	40
Otryckta källor.....	40
Litteratur.....	40
Tekniska och administrativa uppgifter.....	41



Figur 1. Kyrkans läge, markerat med en ring. Utdrag ur Gröna kartan Skala 1:50 000.

Inledning

Bakgrund

Västermo kyrka har under 2012 genomgått en omfattande rengöring och saneringsinsats, samt fått ett nytt styrsystem. Tillstånd till arbetet gavs av Länsstyrelsen i Sörmlands län 2012-03-13 med dnr 433-3817-2011. Stiftelsen Kulturmiljövård har medverkat som antikvarier på uppdrag av Västra Rekarne församling.

Kyrkan ligger inom riksintresse för kulturmiljövården [D11].

Kyrkorummet i Västermo har länge varit utsatt för omfattande mögelangrepp, saltvittring och missfärgning på grund av fuktförhållanden i omgivande mark. Den fuktiga, mögelbemängda inomhusluften försämrade arbetsmiljön så mycket att kyrkan kom att stängas för allmänheten år 2006.

En insats för att mäta fuktförhållanden inleddes och några års mätningar av fukt bekräftades missförhållandena. För att avhjälpa bristerna nyanlades en dagvattenledning och dränering kring kyrkan under perioden november 2009 – augusti 2010. Dessutom lades ett kapillärbrytande skikt dränerande material närmast grundmurarna. Rengöringen och saneringsinsatserna i detta projekt kan därmed ses som en uppföljande insats, sedan kyrkan återfått ett sundare inomhusklimat.



Figur 2. Kyrkan sedd från sydväst.



Figur 3. Kyrkan interiör mot öster.

Historisk bakgrund med relevans för ärendet

Västermo kyrka uppfördes förmodligen under 1100-talet med ett rektangulärt långhus, ett smalare kor i öster, samt ett smalare torn i väster.¹ Under 1300-talet byggdes kyrkan om till en salkyrka, och koret fick då samma bredd som långhuset. En sakristia byggdes också till invid korets norra sida vid samma tid. Under 1400-talet kom ett vapenhus att uppföras framför ingången i söder, tornet byggdes på i höjd och valv slogs i kyrkorummet. År 1687 revs det fallfärdiga romanska tornet i öster och långhuset förlängdes i samband med detta mot väster. En ny portal byggdes i väster. År 1795 revs den medeltida sakristian och en ny uppfördes istället i öster. Detta bland annat för att koret behövde stöttas. I samband med detta byggdes en för tiden modern altarpredikstol i koret, och det tidigare platta taket i koret ersattes med ett trätunnvalv.

¹ Bergman 1989.

År 1911 genomgick kyrkan en genomgripande renovering, då fasaderna försågs med trappgavlar i väster, öster och på vapenhuset. Trappstegsgavlarna togs dock bort 1956 då de aldrig varit godkända ur antikvariskt hänseende.

1911 togs också altarpredikstolens korg bort och en ny altaranordning ritades av Axel Lindegren. En predikstol från 1630-talet från Öja kyrka (riven 1847) restaurerades och uppsattes istället på norra väggen.

Nya fönstersnickerier insattes och i koret fick nya, diagonalt lagda kalkstensplattor.² I gångar och i vapenhus lades istället längsgående rektangulära kalkstensplattor, delvis med återanvänd äldre kalksten. I bänkkvarteren lades trägolv och i sakristian cementgolv. Kyrkans valv och väggar lagades och kalkades på nytt. Valvets ribbor fick en dekorativ röd målning.

En ny invändig restaurering ledd av arkitekt Erik Fant genomfördes 1941, då en oljemålning sattes upp som altartavla och orgeln utökades. Norra och södra sidans golv revs upp och fuktig fyllning schaktades ur. Därefter lät man gjuta ett nytt undergolv av cement. Nya brädgolv lades på spikreglar av impregnerat virke. I sakristian lades ett nytt tegelgolv. Bänkinredningen ombyggdes. De medeltida murarna högs slätare för att radiatorer skulle uppsättas. Kyrkorummets valv och väggar kalkades i en enhetlig vit nyans. Fönstren försågs med inre bågar med rutor utan spröjs. I de yttre bågarerna ersattes tidigare katedralglas med nyantikglas.

Senaste restaureringen var 1983, då fasaderna kalkades om och valv och väggar rengjordes. På grund av röta lades nytt trägolv i det södra bänkkvarteret. Det södra vapenhuset inreddes till väntrum och WC byggdes under läktaren i väster.



Figur 4. Malmberga 1-3, Geometrisk anfattning 1729. C95-27:1

² Svensk Klimatstyrning bygghandling.



Figur 5. Västermo kyrka 1686 med västtorn. Peringskiöld. ATA.

Figur 6. Västermo kyrka på 1860-talet. O. Hermelin. ATA.



Figur 7. Västermo kyrka 1911 med de då nytillkomna trappstegsgavlarna. Foto: Carl Wilhelm Pettersson. ATA.



Figur 8. Altarpredikstolen som den såg ut 1911. Foto: S. Wallin. ATA.



Figur 9. Kyrkan sedd mot väster 1911. Foto: S. Wallin. ATA.



Figur 10. Kamin på kyrkans norra sida 1908. Foto: C.W. Pettersson. ATA.



Figur 11. Kyrkan fotograferad 1941 med valvribbor, målade med tegelimitation. Äldre läktarbarriär med balusterdockor. Foto: P.O. Westlund ATA.

Utförda arbeten 2012

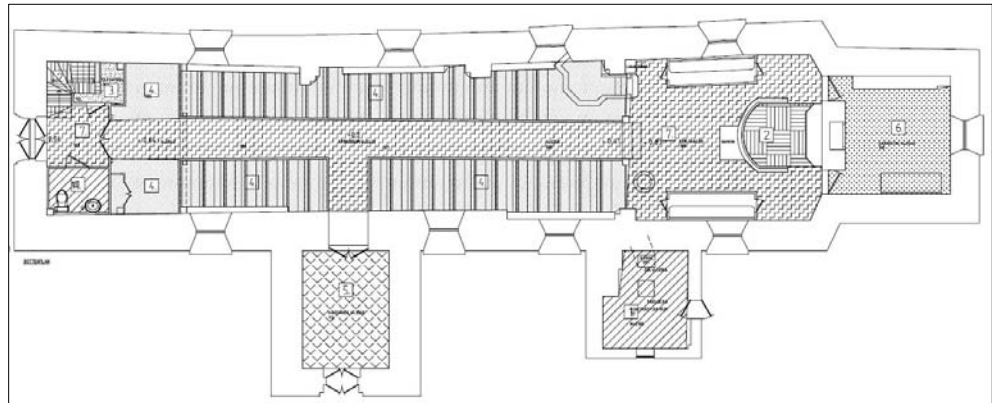
Rengöring och sanering av väggar och valv

Samtliga väggar och valv hade på grund av det tidigare inomhusklimatet påverkats av mögelsporer och missfärgningar och var i stort behov av rengöring. För rengöring har AKA-pad svampar använts. Lavering har utförts med Gotlandskalk. Spricklagningar har genomförts med CAL 142 Kalkbruk.

Pigmenteringsrecept för Gotlandskalk till lavering av valv och väggar

Guldocker: 1 kryddmått
Grönmbra 400 gr + 4 dl vatten
25 kg Gotlandskalk +120 l vatten

Torrpigmenten är levererade från Wibo färg.



Figur 12. Plan av Västermo kyrka.

Travé 1

Tunnvalv över koret uppvisade före åtgärderna sprickor mot väster samt söder om altarpopsatsen. I koret fanns sprickor i synnerhet i anslutning till listan samt flera nålsprickor på vägg mot väster. Tunnvalvet täcks av en microliteväv som troligen tillkom i samband med renoveringen 1983 och är högst troligt målad med en modern färgtyp. Eftersom det inte är möjligt att kalklavera denna yta beslöts att valvet endast skulle rengöras med AKA-pad svamp. Väggarna är även de rengjorda med AKA-pad svamp och därefter strukna fyra gånger med gotlandskalk. På putslagningar har man avfärgat sex gånger. I det nordöstra partiet fanns ett gråare parti som måste strykas ytterligare ett par gånger för att få bättre täckning. En spricka i taklisten i nordöst åtgärdades. Efter kalkstrykningarna har de nedre ytorna duschats med kalkvatten för att slippa problem med kritning.



Figur 13. Tunnvalvet är sedan 1980-talet täckt med microlite. Tunnvalvet sett mot öster. Mindre spricka i anslutningen mellan vägg och valv.

Figur 14. Tunnvalvet sett mot väster.



Figur 15. Spricka i valvbågen mot väster.

Figur 16. Fris på södra väggen i travé ett efter åtgärder.



Figur 17. Tunnvalvet sett mot öster efter rengöring.



Figur 18. Under predikstolen fanns före åtgärderna putsbortfall och troligen salter i väggen.

Figur 19. Väggen efter åtgärd.

Travé 2

Travé 2 med ribbvalv. Före åtgärderna uppvisade travén bland annat en spricka över sydfönstret och putsbortfall under predikstolen. Det fanns även en spricka i valvet mot väster och i valvet mot öster vid högtalaren.

Valv och väggar rengjorts med AKA-pad svamp och har därefter strukits fyra gånger med Gotlandskalk. Mindre sprickor åtgärdades med slamsatsen från kalkfärgen.

På några ställen på ribborna skymtar lite rött igenom vid små urslag. Ribborna är målade med tegelimitation på bilderna från efter 1911 men inte på äldre bilder vilket gör det troligt att det är denna bemålning som skymtar fram (se figur 9 och 11).

Spricka över sydfönster i travé 2 slammades igen något ytterligare för att den lite grovkorniga lagningsputsen inte skulle bli lika framträdande.



Figur 20. Travé 2.



Figur 21. Norra väggen med urslag och smutsning över bröstning.



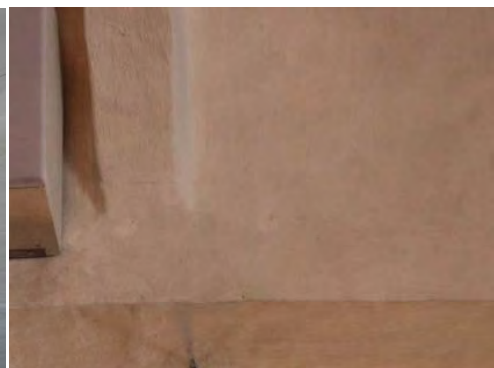
Figur 22. Spricka över sydfönster före åtgärd.



Figur 23. Spricka över sydfönster efter åtgärd.



Figur 24. Spricka vid högtalare före åtgärd.



Figur 25. Spricka vid högtalare efter åtgärd.



Figur 26. Travé 2 efter åtgärder. Sedd mot öster.

Figur 27. Travé 2 sedd mot söder efter åtgärder.



Figur 28. Spår av rött pigment på valvribba i travé 2.

Travé 3

Travé 3 med ribbvalv hade före åtgärderna bland annat sprickor över fönster och i valvbågen mot öster fanns omfattande sprickbildning och ett stort, buktande bomparti.

Valv och väggar har rengjorts med AKA-pad svamp och därefter strukits fyra gånger med Gotlandskalk. Generellt har det varit många spricklagningar inne i kyrkan men denna travé tycks ha uppvisat flest sprickor i behov av lagning.

Sprickorna kratsades ur och stabiliseras. Det stora bomområdet mot öster klarade sig med spricklagning då putsen ändå hängde ihop. Det är fortfarande en bula i putsen men det är positivt att ingen nedknackning av puts behövde företas.

Snett över sydfönstret fanns en spricka med en jämn bågform vilket indikerar en tidigare öppning. Medverkande antikvarie påpekades att denna inte skulle åtgärdas för att även i fortsättningen låta byggnadshistoriken vara synlig. Tyvärr kom även denna att putsats igen, men fortfarande ser man dock området som en bula i putsen vilket gör att det troligen kommer att vara tydligt även senare.



Figur 29. Spricka och bomputs i valv mot öster.



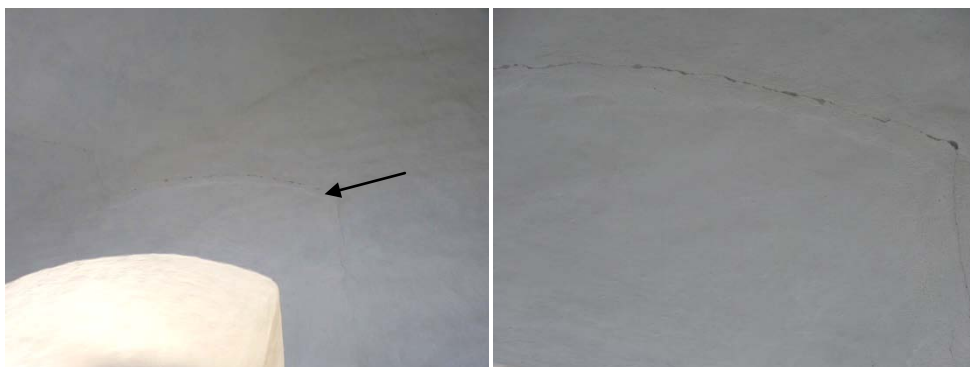
Figur 30. Närbild av sprickbildning i travé 3 mot öster.

Figur 31. Närbild av sprickbildning travé 3 mot öster.



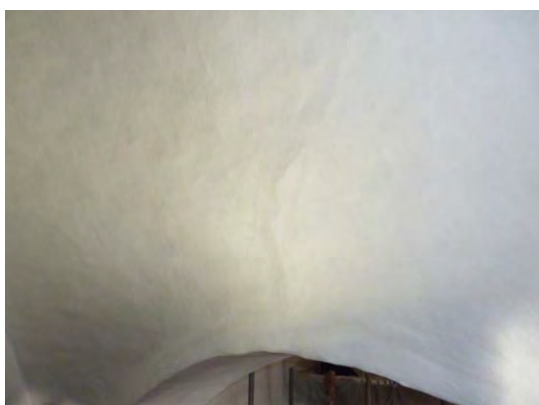
Figur 32. Spricka över fönster norrvägg.

Figur 33. Närbild spricka över fönster norrvägg.



Figur 34. Bågformad spricka snett över sydfönster.

Figur 35. Närbild av den bågformade sprickan. Putsnivån är även lite ojämn.



Figur 36. Spricklagning och stabilisering av bomyta mot öster jmf. figur 29.

Travé 4

Travé 4 med tunnvalv i väster hade sprickor bl.a. på norra väggen med taklist samt valvbåge mot travé 3. Putsbortfall på grund av kapillärsugning av fukt fanns i nederkant av norr och sydvägg.

Tunnvalvet är täckt med microliteväv och har därför i likhet med korvalvet endast rengjorts med AKA-padsvamp, vilket gav tillräckligt gott resultat.

Både valv och väggar har strukits fyra gånger med Gotlandskalk. På lagningar har ytterligare flera strykningar utförts för att få samma yta och täckningsgrad som övriga ytor.

Färgen har haft svårt att fästa då ytan tvålade sig något. Det kan vara så att man tidigare använt sig av en starkare kalkfärg. Troligen är det inte en ren gotlandskalk som underlag i alla fall. Det skulle kunna röra sig om en blandning av gotlandskalk och kalkfärg våt.

Luckan mot öster är klädd i papp. Luckan och karmen målades därför med en emulsionsfärg från Wibo vilket ger en matt yta. Plåten under målas med Wibos linoljebaserade rostskyddsgrund.

I tunnvalvet har funnits något litet microlitesläpp som åtgärdats men annars har det i likhet med korvalvet bara rengjorts, vilket givit ett mycket bra resultat. Taket har även varit mycket enkelt att rengöra med AKA-padsvampar.

Träkanalen i väster målades med linoljefärg.



Figur 37. Västra tunnvalvet före åtgärder.



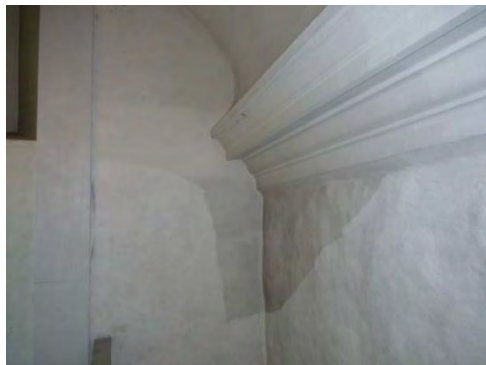
Figur 38. Lucka till kyrkvinden sedd från västligaste valvet före åtgärder.



Figur 39. Spricka i tunnvalvets listverk, norra sidan.



Figur 40. Omfattande putsläpp och saltvandring under läktaren, norra väggen.



Figur 41. Nordvästra hörnet under pågående rengöring.



Figur 42. Spricka över sydfönster.



Figur 43. Spricka över sydfönster före åtgärd.



Figur 44. Spricka över sydfönster efter åtgärd.

Sakristia

I sakristian har det varit mycket svårt att få färgen att fästa. Där har man varit tvungen att förstärka gotlandskalken med en liter kalkfärg våt på 20 liter gotlandskalk för att få fäste. Undantaget är väggen bakom skåpet som inte varit behandlad på samma sätt som övriga väggar sedan tidigare. Där har man därför kunnat använda sig av ren gotlandskalk. Den befintliga radiatoren i sakristian blev mycket varm och var till viss del trasig. Den böts mot två nya fläktkonvektorer från Frico. De nya håller en mer jämn temperatur jämfört med de gamla.



Figur 45. Sakristian nordöstra hörnet före åtgärder.

Figur 46. Sakristian mot nordväst före åtgärder.



Figur 47. Äldre radiator i sakristian.

Figur 48. Nya fläktkonvektorer i sakristian.

Södra vapenhuset

Vapenhusets valv och väggar uppvisade endast ett fåtal sprickor. Endast några nedtill mot golvet som har åtgärdats. Däremot har det funnits en svår problematik med att kalkfärgen inte fäster. Man har därför fått förstärka Gotlandskalken med kalkfärg våt i de nedre delarna av väggarna för att kunna få täckning över fläckar.

Det har också uppstått problem där man fläckvis inte fått något fäste alls med kalkfärgen. Möjligen kan det röra sig om fukt som har orsakat problemen. Ytorna skrapades upp ganska djupt, ifall det rörde sig om äldre lagningar med felaktigt material. Därefter rengjordes med Boracol. Ytorna putsades med kalkbruk och avfärgades med en förstärkt kalkfärg (kalkfärg våt ca 10% inblandning).



Figur 49. Valv, södra vapenhuset efter åtgärd. KM12037_Västermo ka 20130212_59.jpg.

Västra vapenhuset

I västra vapenhuset finns omfattande problem med kapillärsugning och saltvittring, i synnerhet i anslutning till portens södra sida. I ett första skede knackades putsen bort och väggen avfärgades. Salten trängde dock snabbt åter igenom putsen och visade sig på ytan som stora saltkristaller. Putsen knackades åter bort för att få bort en del av de ytliga salterna. Troligen är murverket mycket saltbemängt och måste följas upp ytterligare.

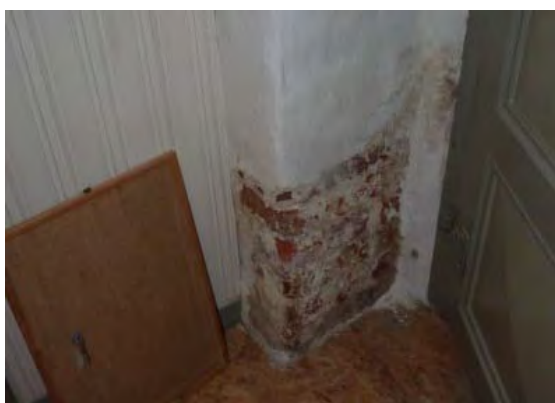


Figur 50. Poröst tegel och saltproblematik före åtgärder.



Figur 51. Saltutfällningar och gulning på grund av stora fukt mängder söder om porten i västra vapenhuset efter en första omputsning.

Figur 52. Närbild av saltutfällningarna.



Figur 53. Putsen har återigen knackats ned.

Vaktmästarlokal

Vaktmästarlokalen var sedan tidigare målad med en modern färgtyp varför kalkfärg ej var möjlig att använda. Istället användes Wibos Emulsionsfärg kulör 0500.

Övrigt måleri

Kulören till exteriöra fönster och dörrar togs fram efter färgdokumentation. Tre kulörer provströks nämligen: NCS S 8502-G (Befintlig kulör, 2012-08-14). NCS S 8010-G10Y (Äldre färgskikt noterat vid besiktning 2010-08-20). NCS S 5030 G30-Y (äldre, underliggande färgskikt).

Den nuvarande mörka färgen tycks ha blekts kraftigt och får därmed sägas ha haft dålig färgbeständighet. Färgdokumentationen av denna har därför gjorts på fönsterbågarna på kyrkans norra sida. På övriga fasader har den istället blekts till en gråaktig färgton. Man beslöt sig istället för att utgå från NCS S 8010-G10Y vid ommålningen.

Den färgtyp som använts vid senaste ommålningen är seg till karaktären, nästan som plastfärg, men är ändå mycket matt, som en oljefärg, vilket gör att det är osäkert vilken typ av färg man använt sig av. Man kan dock nästan säkert säga att man inte använt sig av en linoljefärg.

Dörrarna till södra och västra vapenhuset har rengjorts med kem och torrskrapning på utsidan för att skona profilerna.

Fönsterbågar och karmar har skrapats rena till fast grund. Dörrar och fönster har målats med linoljefärg enligt Wibos system. Börjar med att olja med Jupexolja. Insidan av bågar har målats i kulören 2002-y. Samma kulör har använts till målning av fönsterbänkar. Även insidan på dörrarna har målats med linoljefärg i kulören 2002-y. Omkittning av fönster har genomförts med linoljekitt. Tre rutor har bytts till blåst antikglas. Fönster är riktade och i några fall hyvlade för att vara öppningsbara.

Karmbottenstycket är sedan tidigare täckt med en plåt som spikats i överkant. Av utförandet att döma är plåten relativt gammal. Den är rostig på flera ställen. Vid ommålning har rostiga partier grundats med rostskyddsfärg. Spikar som krupit ut har knackats in. I övrigt har man kunnat måla lika fönsterbåge och karm.

Eftersom ytterbågen har dubbla glas är den kittad även på insidan. Även på insidan är kittet dåligt. I stor utsträckning är det sprucket eller löst sittande och har fått åtgärdas med nytt linoljekitt.

Fönstret med blyspröjs på vaktmästarrum åtgärdas av Teijlers glas i Örebro. Glaset har demonterats och fönstret har fått en ny blyinfattning. Därefter har man återmonterat i linoljekitt samt rostskyddsbehandlat och återmonterat stormjärnen. Ett glas är utbytt.

Brädtaket i sakristian har målats med linoljefärg från Wibo i kulören 1002-y. Vissa små retuscheringar har gjorts med akrylfärg vid slag- och torkskador i bänkkvarteren.

Vaktmästarrummet var sedan tidigare målat med akrylat och kunde ej målas om med kalkfärg. Istället användes emulsionsfärg från Wibo.



Figur 54. Västra vapenbusdörren före åtgärder.

Figur 55. Test av färgborttagning från västra vapenbusdörren.



Figur 56. Port till södra vapenhuset före åtgärder.

Figur 57. Provstrykning av kulörer på södra vapenbusdörren.



Figur 58. Södra vapenbusdörren efter ommålning.

Figur 59. Norra vapenbusdörren efter ommålning. Saltproblematiken i murverket har gjort att man även valt att knacka bort en del puts på portens södra sida.



Figur 60. Västra fönstret på södra fasaden före åtgärder.

Figur 61. Västra fönstret på södra fasaden före åtgärder.



Figur 62. Fönster på norrsidan före ommålningen



Figur 63. Riktad fönsterbåge på norrsidan.



Figur 64. Påbörjad skrapning av fönsterbåge i södra fasaden. Plåtbleck under fönsterbåge rostar.



Figur 65. Ytterbågen har dubbla glas och är således kittat såväl från utsida som insida.



Figur 66. Kittet på bågens insida är ofta mycket sprucket.



Figur 67. Färdigmålad fönsterbåge samt järnplåten under bågen.



Figur 68. Ommålat tak i sakristian.



Figur 69. Ommålade fönsterbågar och fönsterbänk.



Figur 70. Exempel på retuschering på psalmboksbräda.

Golv

Korgolv

Golvet i kyrkans kor lades i samband med den stora renoveringen 1911 och består av diagonalt lagda kvadratiska kalkstenar, med fris utmed väggarna samt närmast mittgången ett blocksteg. Av äldre bilder att döma var tidigare kalkstengolv lagt med något större stenar, se figur 8.

De nuvarande kalkstensplattorna är planhyvlade, har en tjocklek om 55 mm och ytmåttet 290 x 290 mm, med mycket tunna bruksfogar. Kalkstenen har en skiftande brungrå/mörkgrå nyans och kan möjligen komma från Yxhult.

Största problemen med vittrade plattor finns i kortets nordvästra del, vid predikstolstrappan samt en bit in i koret. En referensyta i korets norra del har varit täckt med plastfilm vilken visar att det finns fukt i golvet, i synnerhet märks detta vid fogarna. Några enstaka ytterligare stenar är svårt vittrade, bl.a. vid den södra kyrkvärdsbänkens nordvästhörn.

Som prov på utbytesstenar beställdes slipade stenar från Mysinge stenhuggeri på Öland samt Naturstenskompaniet, Sjöström stenförädling och Thorsberg stenhuggeri AB. Av dessa framhölls Grå Alböke samt Gråbrun Alböke från Mysinge som bäst passande. Andra förslag på Ölandskalksten med antiborstad yta togs senare fram av byggentreprenören. De senare har studerats så väl torra som fuktade för att få en bild av hur väl de samstämmer med befintligt golv. Den fuktade ytan motsvarar enligt uppgift en behandling med såpa. Vid ett sådant utförande tycks de framtagna stenarna passa väl tillsammans med befintligt golv. Trots detta rådde enighet om att välja den tidigare framtagna slipade Grå Alböke från Mysinge då denna stämmer bäst då stenen inte är behandlad. På så sätt kan man senare välja utförande mellan obehandlat eller behandlat golv. Man bad även leverantören att plocka fram främst sådana stenar som inte har en alltför framträdande marmorering.

Golvet har plockats upp helt korets nordvästra hörn och underliggande material har delvis schaktats bort. Under befintligt kalkstengolv (2,5 cm) ligger ett sättbruk av kalk- eller KC-bruk, cirka 5-6 cm tjockt. Under denna gjutna kaka ligger en blandning av sand och tegelflis/delar av tegelsten samt i viss mån sparsten till en tjocklek om 8-10 cm. Under detta ligger en ganska ren sand ner till de 30 cm som skulle schaktas ur. Strax under denna nivå kommer en mörkare jordinblandad fyllning som inte berördes av schaktningen.

Under predikstolen finns en tegluppbyggnad som lämnas orörd då den troligen är ett stöd för läktartrappan samt ev. för förhöjningen av koret från långhuset. I nordvästra hörnet ligger en större sten som skulle kunna vara en yttre del av ett fundament för valvpelaren varför även denna lämnas orörd.

Ett ben har återfunnits i de urschaktade massorna.

Kalkstenen har kunnat plockas upp hel i stor utsträckning. Dock är många så vittrade att man inte kan återanvända dem. Även frisen mot norra väggen tas upp vid predikstolen då dessa annars kan komma att sätta sig då omgivande plattor får en annan underbyggnad.

Efter urschaktningen 30 cm ned lades i schaktbotten ett 130 mm tjockt kapillärbrytande skikt av tvättad singel 16/28. Därpå lades 50 mm cellplast. På cellplasten gjuts 75 mm betong med armering. Betongen avskildes med cellplast från angränsande murverk, så att den blir lättare reversibel. Kalkstensplattor sattes i 15 mm kalkbruk.



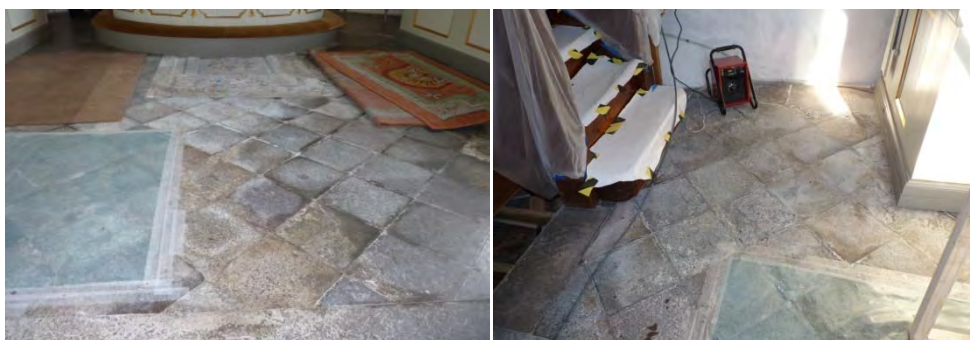
Figur 71. Kalkstensgolv delvis vittrat, men ej åtgärdat, i södra vapenhuset.

Figur 72. Vittrat kalkstensgolv i långhusets sidogång vid tröskel mot södra vapenhuset. Ej åtgärdat.



Figur 73. Kalkstensgolv i mittgång inte åtgärdat.

Figur 74. Gravbällen vid altarringen ses över av konservator.



Figur 75. Korgolvet sett mot öster med några vittrade plattor till höger om den plasttäckta provytan.

Figur 76. Korgolvets nordvästra parti har störst andel av kraftigt vittrade kalkstensplattor.



Figur 77. Sten i nordväst med vittringsskador. Frisen lyftes upp men behölls. Kalkstensplattor byttes.
 Figur 78. Korgolvet sett mot söder.



Figur 79. Kalkstensplattorna i korets sydvästra del är generellt i bättre skick. Någon enstaka är vittrad. Längst mot väggen ansas den kalkstensplatta i frisen som lyfts för att komma åt de befintliga kabeldragningarna till vaktmästarrummet.
 Figur 80. Urschaktning i korets nordvästra del.



Figur 81. Teglet utgör förmodligen fundament för predikstolens trappa. Stenen till höger i bild kan eventuellt hänga samman med pelaren.
 Figur 82. Urschaktat parti i nordväst sett mot öster.



Figur 83. Upplockade kalkstensplattor från koret.



Figur 84. Nylagda kalkstensplattor framför predikstolen.

Trägolvet i bänkkvarter

Trägolven i bänkkvarterens östra del har plockats upp för att möjliggöra nya eldragningar. Brädgolvet består av 90 mm breda bräder, 28 mm tjocka, spontade och skråspikade med trådspik.

Under södra bänkkvarteret upptäcktes fuktskador och begynnande röta i golvreglarna. Orsaken antogs vara markfukt som leds upp via en tegelmurad, före detta värmekulvert som går under golvet från det intilliggande vaktmästeriet och in framför södra bänkkvarteret. En gullfiberisolering bidrar till att hålla kvar fukten. För att kunna bedöma skadornas omfattning lyftes golvbräder framme i både norra och södra bänkkvarteret.³

Fortfarande i september fanns en fuktighet på 16% i reglarna i främre delen av kvarteren trots att de legat öppna och avfuktare stått på under en längre period. En permanent avfuktare installerades i den f.d. värmekulverten för att hålla nere fuktnivåerna och motverka framtida rötskador.

³ Svensk Klimatstyrning. Inre rengöring och sanering av Västermo kyrka. Utkast. Arbeten 2012-2013. Slutrapport om projekt PT1003-02. Kolbäck 2013-03-27.



Figur 85. Golvet upptaget längst fram i södra bänkkvarteret. Hög fuktighet uppmättes i bjälkar och virke som tidigare låg direkt mot betong och var helt rötskadat.
 Figur 86. Golvet i norra bänkkvarteret upptaget.

Läktargolv och trappa

Läktargolvet och läktartrappan var före renoveringen belagt med en nålfiltsmatta sedan 1983. Underliggande trägolv på läktaren hade flytspacklats och belagts med skivor för att få en slät underlagsyta för mattan. Efter en provslipning beslutades att trägolvet skulle tas fram. Flytspacklet har skrapats och slipats bort och därefter genomfördes en lätt slipning av resten av golvet. Golvet har såpskurats med Gysinge linoljesåpa som enda behandling. Läktartrappan visade sig ha plansteg av obehandlat trä medan sättstegen var gjorda av spånskivor. Vid samråd 2012-06-27 beslutades att om nya sättsteg av lamellträ. På grund av plan- och sättstegens avvikande ytor beslutades att hela trappen skulle målas i samma grå oljefärg som angränsande vagnsstycken.

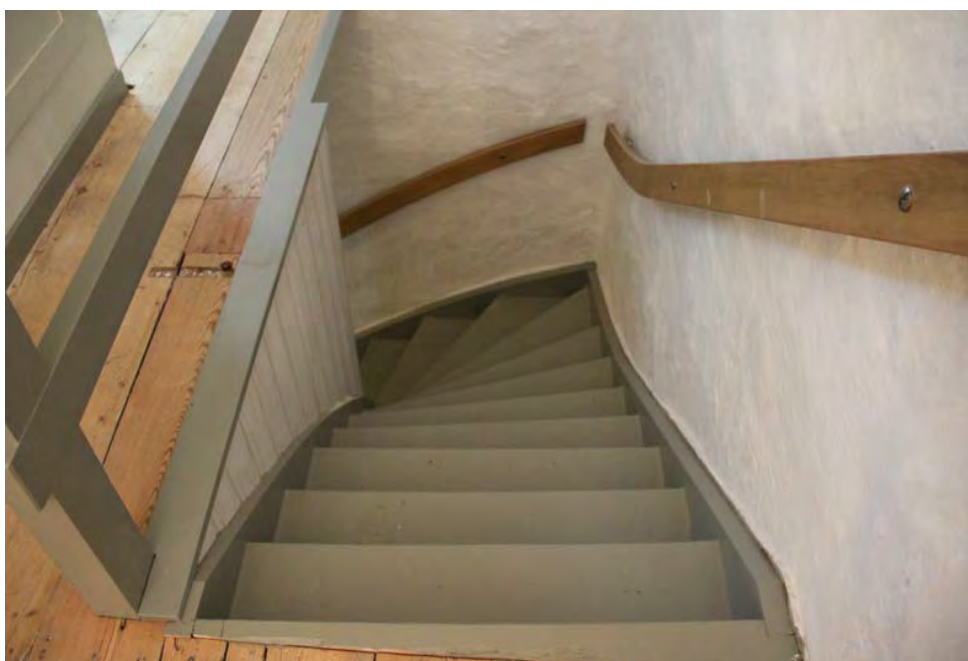


Figur 87. Nålfiltsmatta i läktartrappa och på läktaren.
 Figur 88. Läktargolv med äldre håltagning i trägolv. Nålfiltsmatta med underliggande masonite och flytspackel.



Figur 89. Provslipad yta av läktargolv.

Figur 90. Foto på färdigbehandlat golv.



Figur 91. Foto på färdigbehandlad trappa.

Övriga utrymmen

Elcentral

På det västra vapenhusets norra sida, under läktartrappan, finns sedan 1941 ett rum för kyrkans elcentral. Utrymmet tillkom då kyrkans första mer omfattande elinstallationen gjordes. Utrymmet försågs med ett gjutet betonggolv, vilket sedan länge varit täckt av en linoleummatta. Problem fanns med hög fuktighet i golv och murverk i synnerhet utmed yttervägg och kanalen i öster.

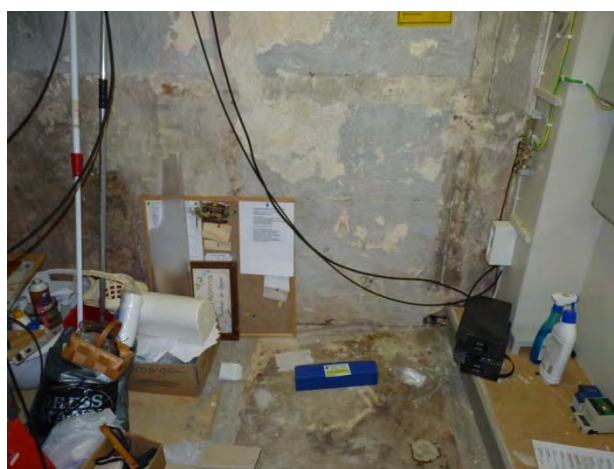
Fuktproblemen och saltvittringen i betongen gjorde att golvet ansågs vara alltför dåligt för att bevara. Misstankar fanns emellertid om att vapenhusets kalkstensgolv kunde fortsätta in i elrummet. Då betongen skulle bilas bort gjordes detta därför med stor försiktighet. Underlaget som frilades bestod av grus och naturligt markmaterial, dominerat av lera. Endast tre kalkstenar, vilka låg i anslutning till tröskeln, fanns i utrymmet.

De tre kalkstenarna innanför tröskeln sparades. För att få ett bättre skydd mot markfukt sänktes marknivån med 15 cm genom att befintligt underlag grävdes bort. Den nya underbyggnaden utfördes med ett undre skikt om 10 cm tvättad singel, ett

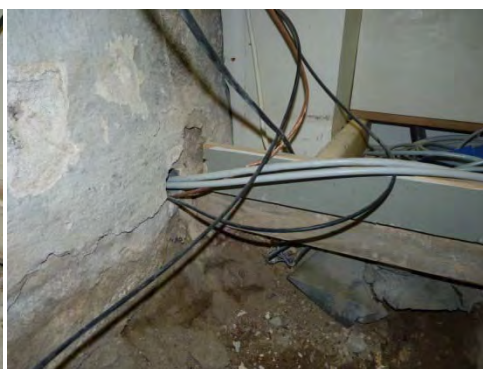
markisolerande skikt bestående av 50 mm oorganisk cellplast, 75 mm skikt armerad betong samt 15 mm kalksättbruk i vilket ett nytt kalkstensgolv bestående av 12 mm tjocka plattor, ytstorlek 200 x 200 mm, lades. Kalkstenen kommer från Mysinge stenhuggeri på Öland och är av sorteringen Grå och Gråbrun Alböke.

Två hål, 2 x 55 mm, i el - centralens grundmur togs upp. Håltagningen utfördes nedanför befintligt hål för inkommande serviskabel. Syftet är att bereda plats för nya kraft- och styrledningar till klockstapeln samt på längre sikt även ny inkommande serviskabel. Utanför kyrkans yttervägg förlades ledningarna i en singelfylld ledningsgrav från 2010, grävd då kyrkan fick ny markbunden dagvattenledning.

Utrymmets väggar var sedan tidigare målade med hård oljefärg eller en modern tät färgtyp. Efter renskrapning kunde den avfärgas med kalkfärg. Undersidan av trappen är målad med linoljefärg.



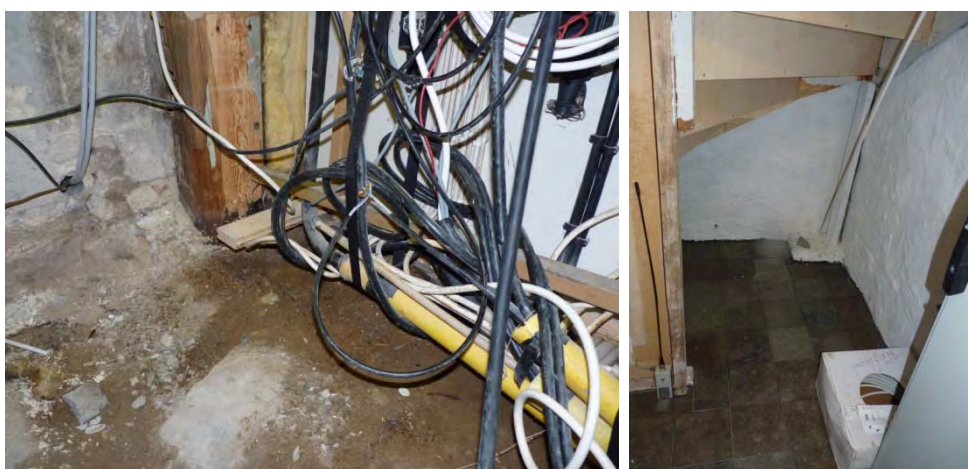
Figur 92. Elcentralen före åtgärder. Väggarna kan ha varit målade med en oljefärg eller dylikt.
Figur 93. Elcentralen före åtgärder. Väggarna kan ha varit målade med en oljefärg eller dylikt.



Figur 94. Kalkstensplattorna från vapenhuset går in en bit i elcentralen. Dessa rördes ej.
Figur 95. Befintlig kabelväg genom grundmuren.



Figur 96. Marken urschaktad i elrum. Kalkstenar till böger i bild ligger kvar liksom markbundna stenar i bildens nedre vänstra hörn.

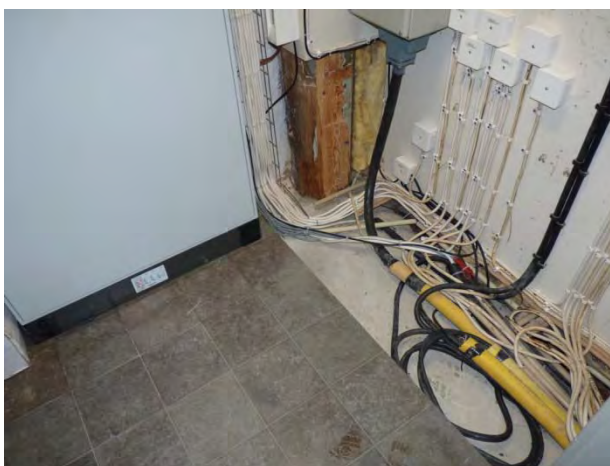


Figur 97. Bjälken centralt i bild bär upp läktaren. I nederkant fanns rötskador.

Figur 98. Nylagt kalkstensgolv i elcentral. Väggar målade med kalkfärg.



Figur 99. Nytt styrskåp på plats mot norra väggen.

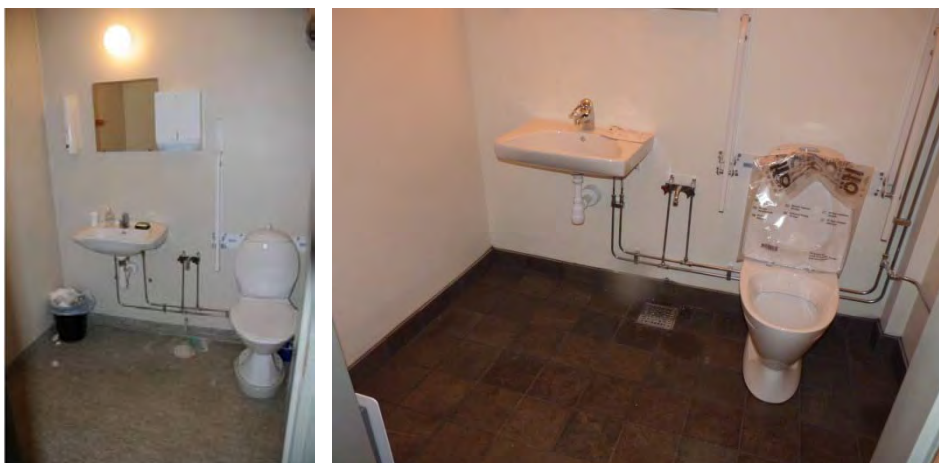


Figur 100. Liksom tidigare ligger ett schakt för kablar mot östra väggen.

Ändringar RWC i västra vapenhuset

Rullstols WC i det västra vapenhusets södra del inrättades i samband med renoveringen 1983. Plastmattan var sliten och missfärgad och ersattes därför med nytt kalkstensgolv. Kalkstenen är densamma som tagits fram för koret och elcentralen, d.v.s. Grå och Gråbrun Alböke från Mysinge stenhuggeri på Öland. Samtidigt har

porcelain bytts ut och väggar och tak har målats med Milltex 7 kulör 0502-y, ett vattenburen modern färgtyp.



Figur 101. Toalettutrymmet före åtgärder. Foto: Svensk klimatstyrning.

Figur 102. Toalettutrymmet med nytt kalkstensgolv och nytt porslän. Foto: Helén Sjökvist.

Konservering

Konserveringsarbetet beskrivs närmare i den rapport som upprättas av konservatorsentreprenören, Pictor Målerikonservering AB⁴.

Altaruppsatsen är rengjord bortsett från altaret. Altartavlan har fått markant klarare färger. Själva altartavlan är rengjord med destillerat vatten som appliceras på svampar (möjligen av polyvinylalkohol).

Pigment och fernissa används till retuscher eftersom det tycks vara så man gjort tidigare. Man kan ev. korrigerar med lite bivax. På äldre blanka retuscher kan man ev. ta i lite mätteringsmedel i fernissan vid retuschering.

Ofta ligger de blanka partierna som retuscher över äldre bortfall. Man har misslyckats med att få till en ny yta med samma struktur som tidigare. Retuschererna löser sig i alkohol (hartsbaserat). Eftersom det är problematiskt att ta bort retuscheringarna för att göra nya låter man dem vara och retuscherar över. Annars hade man varit tvungen att ta in på ateljé och arbeta under mikroskop. De gamla retuschererna ligger ibland delvis över originalmålert.

Altaruppsatsens äggstavslin på baldakinen har polimentförgyllning medan övriga förgyllningar på kannelyrer etc är oljeförgyllda. På baldakinen syns grunden för polimentförgyllningen igenom. Slitage som möjligen uppkommit p.g.a. städning. Spjälkningar i färg- och förgyllningsskikt konsoliderades med Lascaux Medium für Konsolidierung (MFK) och därefter värmdes ned på plats. Där bortfall verkat störande har dessa retuscherats, på bemålade ytor med akryl och på förgyllda delar med akvarell. Framför allt har ett antal bortfall prickats i på de förgyllda ornamenten på lamberquinerna, på äggstavslin och på tofsarna⁵. De stora lakuner som finns på pilasterns avslut har omförgylls. Istället för kritgrund användes latexgrund. Därefter gjordes en oljeförgyllning.

⁴ Järnerot, E. och Wiberg, M. 2013. Pictor Målerikonservering AB. Konserveringsrapport. Inredning och inventarier, Västermo kyrka, Södermanlands län.

⁵ Ibid.

På predikstolens baldakin har man återfunnit spridda delar som troligen tillhör predikstolen i original. Dessa har rengjorts av konservator. Baldakinen är dammsugen och rengjord med sotsvamp. Vissa bemålade delar har kunnat göras rent med fukt, lacknafta efter vad underlaget tål. Den svarta färgen har varit mycket känslig. Ett parti med text har gammal smuts som ej går bort. Texten tycks delvis skriven ovanpå. Rengöringsnivån är fullt tillräcklig. Lite infästningar har gjorts där det varit nödvändigt, exempelvis på vissa ytor med kvarvarande originalmåleri. Enstaka små retuscher har gjorts. Ansiktet mot söder (med påmålat ansikte) satt löst och har limmats, liksom några andra mindre detaljer.



Figur 103. Närbild av skadat parti i altaruppsatsens förgyllda lakun, norra sidan.



Figur 104. Altaruppsatsens lakun, norra sidan efter retuschering med akvarell.



Figur 105. Skador på äggstavslisten på altaruppsatsens baldakin. Den röda grunden för polimentförgyllningen skyntar igenom. Åtgärdades ej utöver rengöring.



Figur 106. Exempel på äldre, mörknad retusch i altartavlans nedre norra del efter rengöringen.



Figur 107. Äldre retuscher, till höger om Johannes arm, framträder efter rengöring.



Figur 108. Äldre retusch över arm och knä.



Figur 109. Ansikte på predikstolen som har fästs då det satt löst.



Figur 110. Textområde med fläckar som ej försvunnit vid rengöring.



Figur 111. Delar som återfanns över predikstolens baldakin.



Figur 112. Färgbortfall från altaruppsatsens omfattning kring södra sakristiedörren



Figur 113. Altaruppsatsens omfattning vid sakristiedörren efter åtgärd av konservator.

Stenkonservering

Den gravhäll som är placerad i koret, delvis in under altarringen, har konserverats och avsaltats. En närmare beskrivning av arbetet finns i konserveringsrapporten som upprättats av Prolithos.⁶ Avsaltningen har gjorts med avjoniserat vatten som lagts på

⁶ Nilsson 2013.

med kompresser. Limning av lösa partier har genomförts med Billys stenlim injekt. Spricklagningar har gjorts med platspigmenterat Billys stenlagningsbruk för kalksten. Stenlagningsbruket är bl.a. lösbart med aceton.



Figur 114. Gravhäll före konservering.

Figur 115. Detalj av gravhäll före konservering.



Figur 116. Gravhäll efter åtgärd.

Orgelsanering

Hela orgelns pipverk har demonterats och rengjorts och sanerats på verkstad. Hela orgelhuset och orgelspelverket har rengjorts och sanerats utvändigt och invändigt. Östra orgelfasaden har rengjorts av konservator. Rengöring har först skett genom dammsugning och därefter med destillerat vatten. Närmare beskrivning av orgelsaneringen upprättas i separat rapport från entreprenören.



Figur 117. Orgelpipor m.m. nedplockade för sanering.

Figur 118. Märken efter tidigare placering av armatur på orgeln.



Figur 119. Orgel efter åtgärder, skador från tidigare armaturer har retuscherats.

Nytt styrsystem och kabeldragningar

Mindre golv än planerat har tagits upp till följd av kabeldragningarna. Man har kunnat göra eldragning i befintliga rör och dragningsvägar. Lite golv togs upp längst fram i södra och norra bänkkvarteret. Någon kalkstensplatta är också upptagen vid kanaliseringen till vaktmästarrummet.

För att få fram kablar på korets södra vägg togs en gammal kabelväg upp bakom putsen. Även kablarna från långhuset in till södra vapenhuset doldes i putsen. En gammal lagning togs upp och putsades åter igen.

En träkanal har tillkommit utmed läktarbarriärens insida för att dölja aluminiumrör mellan spelbord och väderlådor.

Se även information under rubriken Elrum.



Figur 120. I passagen mellan långhuset och södra vapenhuset fanns sedan tidigare ett till synes omputsat parti i golvnivå. Bilden visar partiet efter åtgärder.

Figur 121. Nya givare har satts upp, foto från sakeristia.



Figur 122. Uppbilat parti i nederkant av putsen på korets södra vägg. Spår av befintlig kabel i bildens vänstra del. Foto: Svensk klimatsstyrning.

Figur 123. Omputsat parti i nederkant av korets södra vägg.



Figur 124. Kabellåda i trä, för att dölja aluminiumrör.

Övrigt

Bänkskärmen längst fram i södra kvarteret var rötskadad i nederkant. En lagning har utförts i nederkanten, vilken ej är synlig efter återmontering.

För att förbättra ventilationen av bänkkvarterens bröstningar mot ytterväggarna har de tidigare täckbrädorna av masonite ersatts med täckbrädor i massivträ som försetts med slitsar på ovansidan. De befintliga masoniteluckorna i golvhöjd har ersatts med klöverplåt som målats in i samma kulör som tidigare. På så sätt kan luften röra sig fritt bakom bröstningen.

Längst i väster i södra bänkkvarteret har en ny styrepulpet tillkommit.

Den norra sakristiedörrens karm har lagats. Cirka xx cm av virket har bytts mot nytt. Virket var kraftigt rötangripet och såg nästan profilerat ut längst ned mot golvet men det beror troligen endast på att rötan har gjort träet vågigt. På motstående sida har man bytt ut virke tidigare.



Figur 125. Södra bänkskärmen med rötskadat nedre parti.

Figur 126. Närbild av rötskadad bänkskärm.



Figur 127. Den nedre delen av bänkskärmen, som var mest rötskadad, är borttagen.

Figur 128. Små rötskador finns även i den del som har bevarats.



Figur 129. Norra sakristiedörrens karm hade rötskador i nederkant. Virket är så angripet att det ser vågigt ut i ett parti längst ned mot golvet.

Figur 130. Samma plats efter åtgärder trälagning och målningsarbeten utförda av konstervator.



Figur 131. Befintliga luckor i bröstningen före åtgärd.

Figur 132. Täckbräda var tidigare utförd i masonite.



Figur 133. Luckor i bröstningen täckta med klöverplåt.

Figur 134. Täckbrädan ersattes med en ny i massivträ försedd med.



Figur 135. Plats för ny styrpulp.

Figur 136. Styrpulp på plats.

Resultat

Genom att tidigare vattenavledande åtgärder har förbättrat inomhusklimatet i kyrkan avsevärt var saneringen mycket relevant att utföra. Kyrkan har varit stängd i många år och det är mycket positivt att den åter kan öppnas för allmänheten.

Laveringen av väggar och valv har utförts med i första hand en ren Gotlandskalk. I några enstaka fall har underlaget krävt att man förstärkt Gotlandskalken något med en kalkfärg våt. Detta har enbart utförts i undantagsfall vilket gör att man så långt som möjligt hållit sig till ett antikvariskt utförande. Laveringen gör även att man inte får en helt täckande yta utan behåller en upplevelse av patina på väggar och valv.

Konservering och rengöring har genomförts på ett professionellt sätt. Exempelvis altartavlan fick efter rengöringen och konserveringen på en mycket mer framträdande roll i kyrkorummet.

Bytet av kalkstensgolv i delar av koret föregicks av flera diskussioner. Tanken var att stora delar av de mest saltvittrade delarna i nordväst skulle bytas, samt enstaka plattor i resten av koret. I ett första skede togs golvet i nordväst upp och vissa plattor sparades för att återanvändas för de mer spridda bytena. Slutligen beslöts emellertid att inga fler plattor skulle bytas varför de återanvändbara ej användes. Med tanke på risken för skador på omkringliggande ytor vid byte av enstaka, spridda plattor var det emellertid positivt att inte mer golv togs upp.

Referenser

Kart- och arkivmaterial

ATA diverse handlingar och foton.

Malmberga 1-3, Geometrisk avfattning 1729. C95-27:1.

Otryckta källor

Järnerot, E. Wiberg, M. 2013-04-12. *Konserveringsrapport, Inredning och inventarier Västermo kyrka, Södermanlands län.*

Nilsson, Svante. 2013. *Konserveringsrapport gällande konservering av gravhäll framför altarringen samt trasiga golvstenar.* Prolithos stenkonservering AB. Stockholm.

Svensk Klimatstyrning AB. 2012. Bygghandling för interiör sanering och rengörning Västermo kyrka.

Svensk Klimatstyrning AB. Inre rengöring och sanering av Västermo kyrka. Utkast. Arbeten 2012-2013. Slutrapport om projekt PT1003-02. Kolbäck 2013-03-27.

Litteratur

Bergman, M. 1989. *Västermo kyrka.* Sörmländska kyrkor 71. Nyköping.

Tekniska och administrativa uppgifter

Stiftelsen Kulturmiljövård projektnr:	12037
Länsstyrelsen dnr:	433-3817-2011
Landskap:	Södermanland
Län:	Södermanlands län
Socken:	Västermo socken
Beställare	Västra Rekarne församling
Projektledning:	Svensk Klimatstyrning AB Kolbäck
Entreprenör måleri:	Målerispectrum Västerås
Entreprenör bygg:	BMAB Köping
Entreprenör styr:	BM-control AB Enköping
Entreprenör trä- och målerikonservering:	Pictor Målerikonservering Stockholm
Entreprenör textilkonservering:	Konservator Gunnel Berggren Uppsala
Entreprenör stenkonservering:	Proltihos stenkonservering AB Stockholm
Entreprenör orgel:	Magnussons orgelbyggeri AB Veddinge
Antikvarisk medverkan:	Helén Sjökvist Stiftelsen Kulturmiljövård Stora gatan 41 722 12 Västerås

