

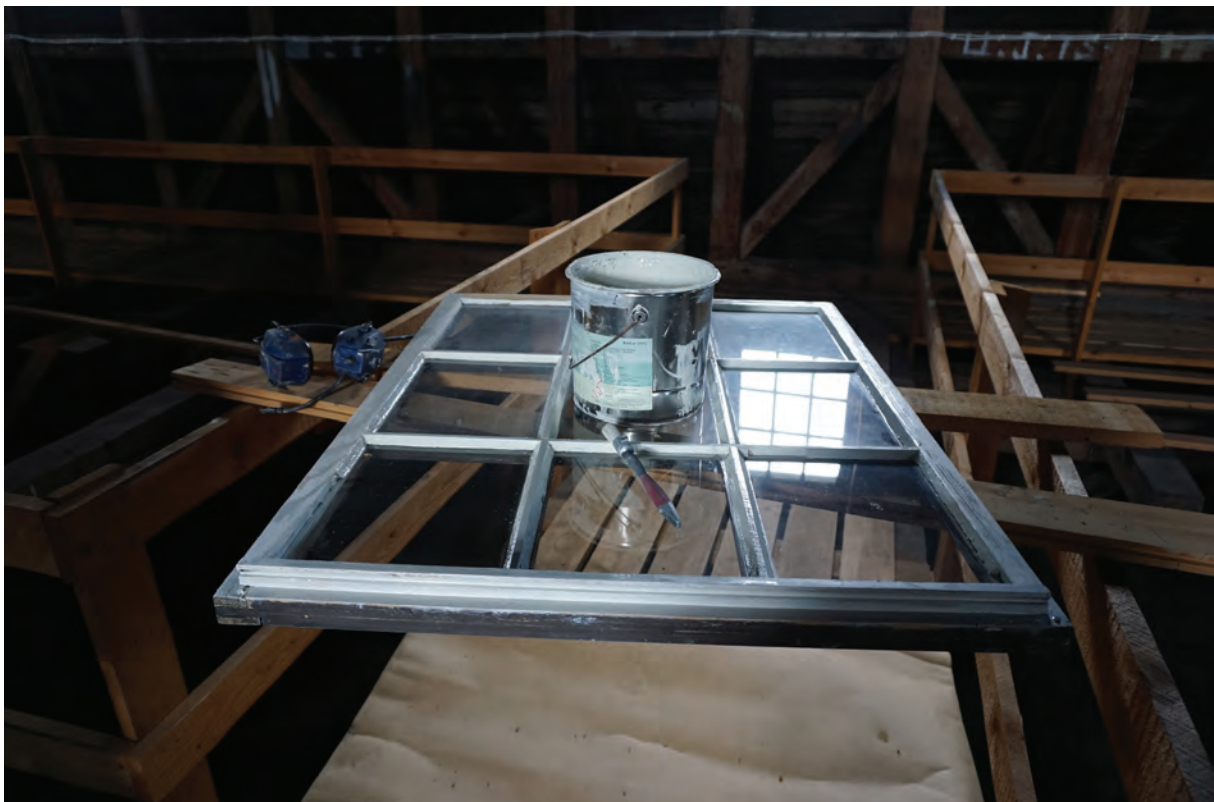
Köpings kyrka

Restaurering av yttertak och fönster

Antikvarisk rapport

Innerstaden 1:31
Köpings socken
Köpings kommun
Västmanlands län
Västmanland

Tobias Mårud



Köpings kyrka

Restaurering av yttertak och fönster

Antikvarisk rapport

Innerstaden 1:31
Köpings socken
Köpings kommun
Västmanlands län
Västmanland

Tobias Mårud



Denna rapport har framställts av ett företag
vars miljöledningssystem är certifierat enligt ISO 14001
av Svensk Certifiering Norden AB.

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

© Stiftelsen Kulturmiljövård 2018

Omslag, framsida: Pågående grundning av italianens fönsterbågar.
Omslag, baksida: Partiell omklädnig av koppartäckning på skorsten.

Samtliga foton av Tobias Mårud om inget annat anges.

Kartor ur allmänt kartmaterial © Lantmäteriet. Medgivande MS2012/02954.

ISBN 978-91-7453-673-7

Tryck: JustNu, Västerås 2018

Innehåll

Inledning	5
Bakgrund.....	5
<i>Byggnads historia</i>	5
<i>Byggnadsbeskrivning</i>	6
Genomförande	6
Resultat	13
Referenser	14
Kart- och arkivmaterial.....	14
Otryckta källor	14
Litteratur	14
Tekniska och administrativa uppgifter	15



Figur 1. Köpings kyrka är markerad med en blå ring. Utdrag ur Länsstyrelsens WebbGis.

Inledning

Under 2016 har delar av yttertaket på Köpings kyrka lagts om. Åtgärderna omfattar omläggning av koppartäckning på de södra takfallen, på nedre delen av tornets södra fasad samt väggpartiet på den södra sidans italian. I övrigt har fotrännorna byggts om och klätts med ny koppar runt hela kyrkan, snöräcken har monterats, vissa putslagningar har genomförts, skadat virke i takstomme och undertak har åtgärdats, och fönstren i tornet och italianen, det vill säga på kyrkvinden, har restaurerats. Länsstyrelsen gav tillstånd till åtgärderna i beslut dnr 433-4515-15, daterat 2015-10-20. Stiftelsen Kulturmiljövård (KM) anlätades för antikvarisk medverkan på uppdrag av Köpings pastorat.



Figur 2. Köpings kyrka sedd från sydöst innan åtgärd.



Figur 3. Köpings kyrka avbildad på 1750-talet av Olof Grau. Källa ATA.

Bakgrund

Kopparinklädningen på långhusets och tornets södra takfall har släppt. När taket lades om 1969 användes infästningar som inte har klarat av de rörelser som uppstår i metallen på framför allt de södra takfallen, där solens påverkan är kraftigast. Takplåten är sedan tidigare bultad för att inte riskera att lossna helt vid kraftig blåst. Vid arbetet utfördes även omläggning av fotrännor på samtliga takfall, montering av snöräcken på långhus, reparation av trasig puts i takfot samt restaurering av fönster, bland annat i form av nya blyinfattningar i tornfönster. Åtgärderna ansågs nödvändiga för det långsiktiga bevarandet av Köpings kyrka.

Byggnadshistoria

På platsen för nuvarande Köpings kyrka uppförde Köpings landsförsamling, troligen under 1300-talet, ursprungligen Jämmertuna kyrka. Efter en brand 1437 återuppbyggdes och utvidgades kyrkan i två steg, för att upplåtas åt både lands- och stadsförsamlingarna. Den tidigare enskeppiga kyrkan blev treskeppig och integrerade i byggnaden fanns vapenhus i sydväst, sakristia i nordöst och ett lågt torn i väster. Kyrkklockorna hängde i en fristående stapel. Till de inventarier som anskaffades vid denna tid hör altarskåpet och dopfunten. Murverk från den kyrkan finns kvar i dagens yttermur mot nordväst och i västra innermuren. Återuppbyggnaden lär ha varit avslutad omkring 1450 och den andra utvidgningen 1500.

Under 1600-talet höjdes tornet och en utbyggnad av kyrkan inleddes. Arbetet avstannade men efter att kung Karl XI engagerade sig i bygget och kopplade in arkitekt Nicodemus Tessin d.y. tog det åter fart och 1702 färdigställdes sakristian och året därpå var långhuset välvt och utvidgat med två travéer. Mitt på norra och södra långsidorna upptogs portaler, i vilka sattes de alltjämt befintliga ekportarna. Även dagens fönsteröppningar tillkom, dock har själva fönstren blivit utbytta sedan dess. I tidens anda byggdes ett spåntäckt säteritak med italian. Kyrkan återinvigdes 1706.

Dagens uttryck fick kyrkan slutligen efter att 1626 års tornspira revs och tornet byggdes på med en klockvåning under åren 1734–41 och kröntes med en rikt utsirad spira.

År 1838 ersattes yttertaketets tjärade spån med falsad, svartmålad plåt från Nyby bruk i Södermanland. Arbetet färdigställdes först 1850.

Invändigt präglas ännu kyrkorummet av den omgestaltung som skedde 1880 under ledning av arkitekt J.F. Åbom. Då tillkom bland annat nya fönsterbågar av gjutjärn, tillverkade vid Köpings mekaniska verkstad, de tidigare åhörarläktarna revs, och den slutna bänkinredningen ersattes med öppna bänkkvarter med gavlar utformade i nygotik. I gångar och kor lades nya golv av kalksten och innanför ingångarna byggdes vindfång med höga dubbeldörrar.

Tornspiran reparerades och kläddes med kopparplåt 1935–36 då även nya urtavlor insattes.

Mellan åren 1954 och 1974 restaurerades och moderniserades kyrkan i flera steg såväl invändigt som utvändigt, bland annat så belades långhusets tak med kopparplåt 1969. Behovsanpassningen av kyrkans lokaler har sedan i viss mån fortsatt när behov har funnits.

Byggnadsbeskrivning

Köpings kyrka, vars äldsta delar är från 1300-talet, är högt beläget i stadens centrum nordväst om Stora torget. Byggnaden är en bred, treskeppig hallkyrka, uppförd med utvändiga strävpelare, tresidigt kor samt ett indraget torn i väster. Långhusets murverk består av gråsten i grunden och i den nordvästra delen närmast tornet – i övrigt mest tegel. Fasaderna är slätputsade och avfärgade med vit cementfärg och har en hög spritputsad sockel med regelbundet placerade ankarjärn. I sammanlagt femton rundbågiga fönsteröppningar sitter bågar av svartmålat gjutjärn med munblåsta rutor. Portalerna i norr, väster och söder har samma form, försedda med portar av oljad ek. Långhuset är täckt av ett säteritak som mellan övre och nedre takfallen har en fönsterförsedd italian, klädd med vitmålad kopparplåt. Kyrkvinden är rymlig och upplyst av fönster i italianen. På taket ligger kopparplåt i skivtäckning. Tornet har en hög, kopparklädd spira i barockstil med förgylld klot och kors samt förgylld urtavla med pendeldrivet urverk från 1792. Lanterninen högst upp i tornet har ett fönsterförsett rum vilket på 1800-talet nyttjades av tornväktare.

Genomförande

Plåtarbetena inbegrep omtäckning av samtliga plåttäckta ytor på södra takfallet, undantaget övre takfallets takfot, det vill säga både övre och nedre delen av takfallet och italianens väggtäckning, samt omtäckning av nedre delen av tornets södra sida, och omläggning av fotrännor runt hela kyrkan. Den befintliga kopparplåten hade blivit för spröd för att kunna återanvändas, konditionen gjorde att omfalsning inte var möjlig, och den befintliga kopparplåten ersattes med ny.

Plåtarbeten

Arbetet inleddes med byte av plåten på tornhuvens nedre södra sida samt restaurering av fönstren i såväl tornet som på långhusvinden. Efter att ställningen till tornet revs kunde sedan arbetet fortsätta med omläggningen av plåten på långhusets övre södra takfall. Samtidigt ersattes fotrännan runt hela kyrkan, med start på norra sidan för att successivt

komma runt kyrkan och byta den södra sidans fotränna i samband med omläggningen av plåten på långhusets nedre södra takfall. Italianens plåttäckning ersattes efter att byggställningen till övre takfallet monterats ner.



Figur 4 (övre, höger). Södra sidan av tornet innan åtgärd.

Figur 5 (övre, vänster). Detalj av plåttäckningen på tornets södra takfall.

Figur 6 (nedre, vänster). Skadad ståndfals på tornet.

Figur 7 (nedre, höger). Södra sidan av tornet efter åtgärd.

Efter att den befintliga kopparplåten avlägsnats kontrollerades takpanelen, och den tunna perforerade boarden som låg på takpanelen lyftes vid behov varefter panelen reparerades och tillspikades. Bland annat avlägsnades boarden i remsor över takstolar för att kunna tillspika takbrädorna. Rötskadat virke ersattes, sammanlagt cirka 45 m² takpanel (dimension 34 × 120 cm). Delvis så hade skador uppkommit till följd av läckage i möte mellan italianens väggäckning och nedre takfallets plåttäckning. Skador fanns även i främst en takstol vilken förstärktes. Förstärkning utfördes på ytterligare en takstol där skadorna dock var mindre omfattande. Den befintliga boarden lades tillbaka, även de remsor som avlägsnats, och fästes. Därefter täcktes fallen med takpapp, Icopal Elastoflex YEP 2500. Ny glödgad 0,6 mm kopparplåt i skivteckning, format 914 × 610 mm, med dubbelfals, lades i våder som slagits ihop på verkstad och falsades ihop på taket. Plåten fästes med bleck av 0,7 mm kopparplåt. Vid falsning användes falsolja av fabrikatet Abratex falsolja 80 och falsningsmaskin Wuko Sprinter 0410. Plåttäckningen på italianens väggfält sammanfalsades med taktäckningen. Sprickor uppkom på vissa ställen vid sammanslagning med den bevarade äldre kopparplåten, dessa löddes. Befintlig beslagning på undersidan av övre takfallets takfot sparades.

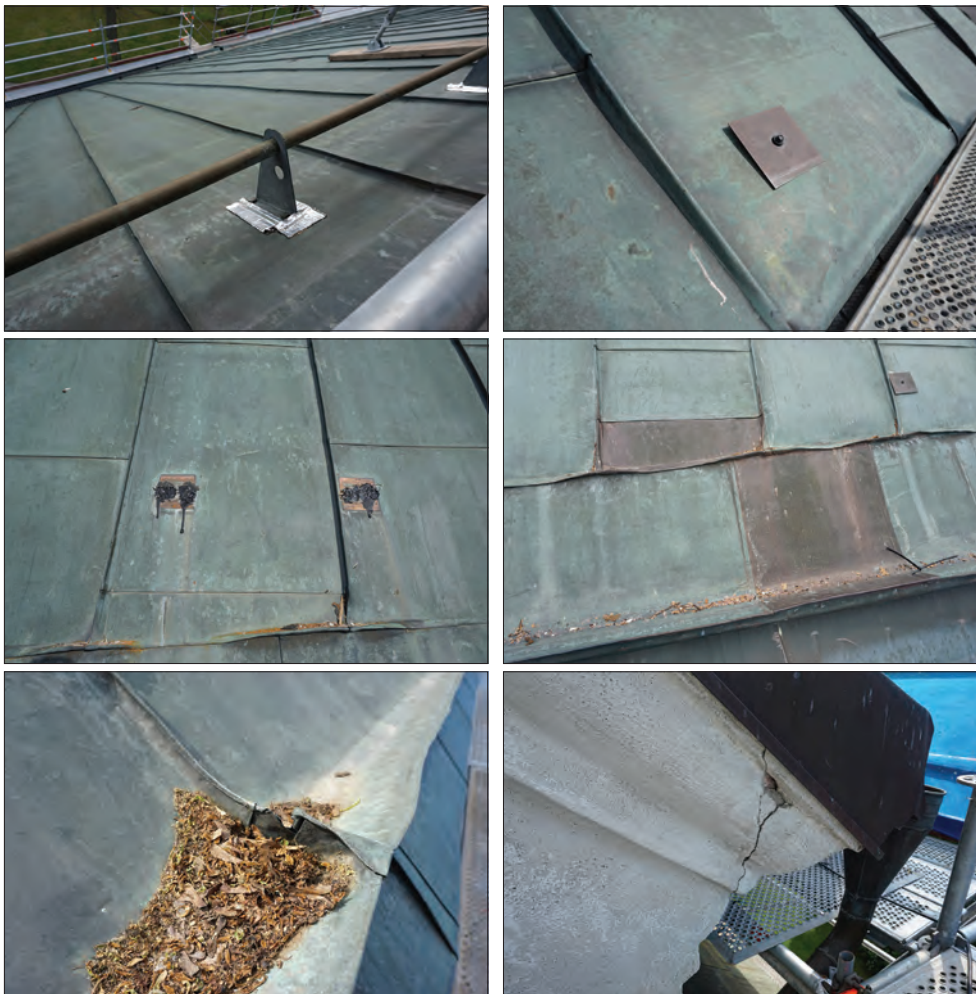
Ståndskivorna vid takets möte med tornet var tätade i överkant med mjukfog – denna avlägsnades tillsammans med plåtarna och ersattes med kalkputs. De nya ståndskivorna utformades på traditionellt vis med putstätning i överkant, utan täcklist eller liknande.

På taket reparerades locket till befintlig taklucka, vilken försågs med ny sarg och kläddes om. Även övriga takanordningar i form av skorsten och ventilationshuvar kläddes med ny kopparplåt på delen förlagd till södra takfallet. Nya taksäkerhetsanordningar i form av snörasskydd och gångbrygga monterades med falsfästen.

Vid ombyggnation av den felaktigt utförda fotrännan revs plåt och stomme. Ny stomme utfördes av Ståndbräda, 35 × 145 mm hyvlat virke, och trekantslist i botten, vilandes på rännkrokar med invändigt stöd av rostfritt stål. För montering användes rostfri träskruv. Tätning mellan krok och kopparplåt utfördes med 2 mm blyplåt. På utsidan av rännkrokar och ståndbräda fästes en fasad bräda. Rännorna utfördes i 0,7 mm glödgd kopparplåt, medan utsidan av rännstommen kläddes med motsvarande i 0,6 mm tjocklek. Utloppen förlades till samma plats som tidigare.

Vid sammanfalsning mellan den nya fotrännan och den befintliga taktäckningen uppkom sprickor punktvis i den äldre kopparplåten vilket medförde att en del skivor fick ersättas.

Väggtäckningen på italianen målades vit likt tidigare. Plåten ruggades och tvättades innan den grundbehandlades med en blandning av 50% lacknafta och 50% grundolja. Plåtarna ströks sedan två gånger med oljefärg, tyvärr oklart vilken typ, i kulör NCS S 0502 G eller RAL 9010. Uppgifter om färgtyp och kulör har inte lämnats av projektledare.



Figur 8 (övre, vänster). Taksäkerhet fäst med tejp.

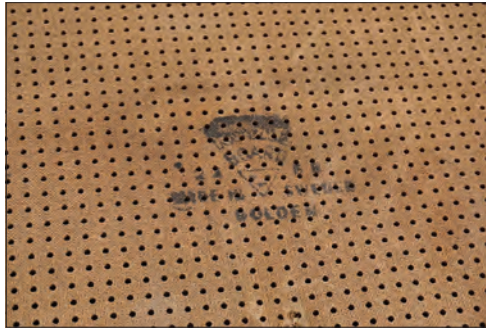
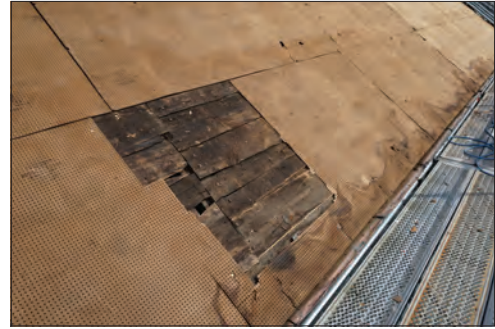
Figur 9 (övre, höger). Takplåten är fäst med nitar och väl tilltagna brickor för att inte riskera att blåsa an.

Figur 10 (mellersta, vänster). Nithål har tätats oestetiskt.

Figur 11 (mellersta, höger). Plåtilagningar.

Figur 12 (nedre, vänster). Spricka i fotränna.

Figur 13 (nedre, höger). Spricka i puts..

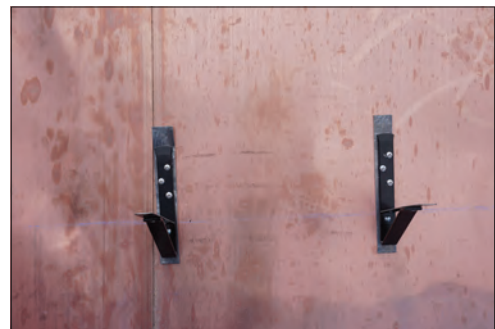


Figur 14 (övre, vänster). Taknock, bevarad plåt på norra takfallet och borttagen på södra.

Figur 15 (övre, höger). Takpanel frilagt under boarden.

Figur 16 (nedre, vänster). Detalj av takets boardtäckning. Märke perforerad Royal Board Golden.

Figur 17 (nedre, höger). Övre södra takfallet efter pappan lagts.



Figur 18 (övre, vänster). Byte av fotrännans plåt, på norra takfallet.

Figur 19 (övre, höger). Befintlig uppbyggnad av sarg.

Figur 20 (mellersta, vänster). Ny uppbyggnad av sarg. De nya rännkrokarna är starkare och ligger ovanpå fotplåten.

Figur 21 (mellersta, höger). Bly mellan krokarna och kopparplåten.

Figur 22 (vänster). Äldre rännkrok, frilagd.



Figur 23. Mjukfog i skarv mellan plåt och puts.



Figur 24. Mjukfogen ersattes med kalkputs.



Figur 25. Skada i gesims till följd av läckage i takplåten.



Figur 26. Samma område efter putsläggning. Foto Lisa Skanser.



Figur 27. Nedre södra takfallet innan åtgärd.



Figur 28. Nedre södra takfallet efter omläggning. Foto Lisa Skanser.



Figur 29. Omläggningen av sotrännan krävde visst byte av plåt i nederkant av taktäckningen.



Figur 30. Bilden visar byte av rötskadat virke och förstärkning av takstolar (svårt att uttyda). Foto Lisa Skanser.

Fönster

Arbetet med restaureringen av fönstren inleddes med att bågar med blyinfattade glas, som var i behov av restaurering, monterades ner och skickades till verkstad. Arbetet med de blyinfattade fönstren utfördes av Teijlers Glas. Gallren av plattstål innanför fönstren i italianen, det vill säga på långhusvinden, monterades ner med visst besvär varefter bågar restaurerades på plats uppe på långhusvinden. Vissa rötskador i karmar och fönsterbänkar samt bakomliggande bjälke åtgärdades, skadat virke avlägsnades och ersattes med friskt. Därefter åtgärdades övriga fönster i tornet. Dessa var för långa för att kunna transporteras ner från tornet och fick därför åtgärdas på plats.

Föreskriven rengöring för fönsterbågarna i italianen, rengöringsgrad 1 på samtliga ytor, ansågs för drastisk av såväl entreprenör som antikvarie (underskriven). Vi kom istället fram till att bågar inte skulle rengöras mer än nödvändigt, det vill säga till fast underlag. I praktiken betydde det i stor utsträckning ändå rengöringsgrad 1 utvändigt och grad 2 invändigt samt rengöringsgrad 1 på ytterbågarna i tornet. Bågarna skrapades till fast underlag, trälagningar utfördes, främst bottenstycken och spröjsar, bågarna rengjordes, halvöljades, grundmålades, trasigt glas ersattes och fönstren kittades med linoljekitt. Hörnjärn på fönster i tornet demonterades, rengjordes och rostskyddsmålades med Beckers blymönja.

Vid skrapning av fönsterbågarna i italianen framkom att fönstren tidigare haft en mörkgrå kulör, nr 2A 98 enligt Riksantikvarieämbetets linoljefärgslikare. Kulören fanns även invändigt på fönsterkarmar och fönsterbrädor. Bågarna blev dock utvändigt fortsatt vita, motsvarande S 500-N, efter församlingens önskemål men målades invändigt mörkgrå i kulör RAÄ nr 2A 98. Till fönstren användes linoljefärg från Engwall o. Claesson vilken ströks i en mellanstrykning och en slutstrykning. Innerbågarna i tornet var i så bra skick att de knappt behövde underhållas.

De blyinfattade fönstren fick liknande underhåll, men även en komplett ombindning av blyinfattningar utfördes.

Efter det att fönstren var klara och återmonterade sattes de invändiga gallren i italianen åter på plats.



Figur 31. Ett av de ovala blyspröjsade tornfönstren.



Figur 32. Ett av tornets blyspröjsade lunettfönster.



Figur 33. Blyspröjsat lunettfönster in situ, innan åtgärd.



Figur 34. Det fanns även enklare, spröjsade lunettfönster, här innan åtgärd.



Figur 35. Detalj av ovalt blyspröjsad båge innan åtgärd.



Figur 36. Virkeslagning av karm i italianen, rötskadat virke har tagits ut.



Figur 37. Ett av tornfönstrens ytterbågar, innan åtgärd.



Figur 38. En av italianens sjutton fönsterbågar, efter åtgärd.



Figur 39. Ett av fönstren i italianen efter åtgärd. Reversibel gångbrygga med falsfästen syns på taket framför fönstret. Foto Lisa Skanser.



Figur 40. Några av tornfönstren efter åtgärd. Foto Lisa Skanser.

Övrigt

Utöver omläggning av plåt och restaurering av fönster så utfördes ett antal åtgärder med mindre omfattning. Putslagningar utfördes där puts släppt i angränsning till taket, framför allt i gesimsen men även på andra ställen där taket möter puts.

Samtliga stuprör kontrollerades och åtgärdades vid behov. Åskledaren monterades om då befintlig montering var bristfällig, fästen kompletterades. Två äldre väggstegar som inte längre var brukbara demonterades, fästen i fasad till stegarna kapades och lämnades kvar för att slippa göra åverkan på takfotens plåt och bakomliggande murverk. Kapytorna målades svarta.

Den tänkta förgyllningen av tornets urtavlor samt klot, kors och flöjel i tornspirans topp, vilket redan från början var uttalat att endast genomföras om budgeten var tillräcklig, sköts på framtiden.

Resultat

Arbetet följer villkoren i länsstyrelsens beslut (dnr 433-4515-15) med ändringar som godkänts under arbetets gång. Utbyte av kopparplåten kan normalt ses som ett olämpligt tillvägagångssätt ur antikvarisk synvinkel men ur teknisk synpunkt var bevarande eller återanvändning inte möjligt. Åtgärderna har i stor utsträckning genomförts med traditionella material och metoder. Moderna tillägg i form av bland annat takpapp och rostfria skruvar för fäste av klamrar har nyttjats för att förlänga livslängden på taket. (Kontaktytor mellan koppar och rostfri skruv har isolerats.) Samtliga inblandade har medvetet arbetat med bevarandet av byggnadens kulturvärden och varit lyhörda för synpunkter. Sammantaget har åtgärderna utförts med ett ur antikvariskt perspektiv mycket gott resultat.

Materiallista har inte redovisats av projektledare, trots upprepad förfrågan. Därför finns vissa oklarheter i vilka material som använts samt i vilken omfattning. Det gäller främst val av puts och åtgärd av skadad takstol.

Referenser

Kart- och arkivmaterial

Antikvarisk-topografiska arkivet (ATA).
Länsstyrelsernas Karttjänster (WebbGis).

Otryckta källor

Hammariskiöld, Rolf 2004. Karakterisering av Köpings kyrka. Västerås.

Litteratur

Ahlberg, Hakon & Björklund, Staffan 2000. Västmanlands kyrkor i ord och bild. Falun.
Pegelow, Ingalill 1978. Köpings kyrka. Västerås stifts kyrkoberivningskommitté.

Tekniska och administrativa uppgifter

Stiftelsen Kulturmiljövård projektnr: KM16018
Länsstyrelsen dnr, beslutsdatum: 433-4515-15, 2015-10-20
Landskap: Västmanland
Län: Västmanland
Kommun: Köping
Socken: Köping
Fastighet: Innerstaden 1:31
Beställare: Köpings pastorat
Entreprenör: AB Lillåns Plåtslageri
Projektledare: Anders Islén, Mellansvenska Plåtkonsult AB
Underentreprenör, måleri: PE Lindströms Måleri AB
Tejlers Glas AB
Underentreprenör, puts: Puts & Tegel i Örebro AB
Antikvarisk medverkan: Tobias Mårud
Stiftelsen Kulturmiljövård
Stora Gatan 41
722 12 Västerås

