

Tortuna kyrka

Ny plåttäckning på torn och lanternin 2017

Antikvarisk rapport

Tortuna prästgård 1:9
Tortuna socken
Västerås kommun
Västmanland

Helén Sjökvist



Tortuna kyrka

Ny plåttäckning på torn och lanternin 2017

Antikvarisk rapport

Tortuna prästgård 1:9
Tortuna socken
Västerås kommun
Västmanland

Helén Sjökvist

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: Tortuna kyrkas lanternin före åtgärder. Foto: Helén Sjökvist.

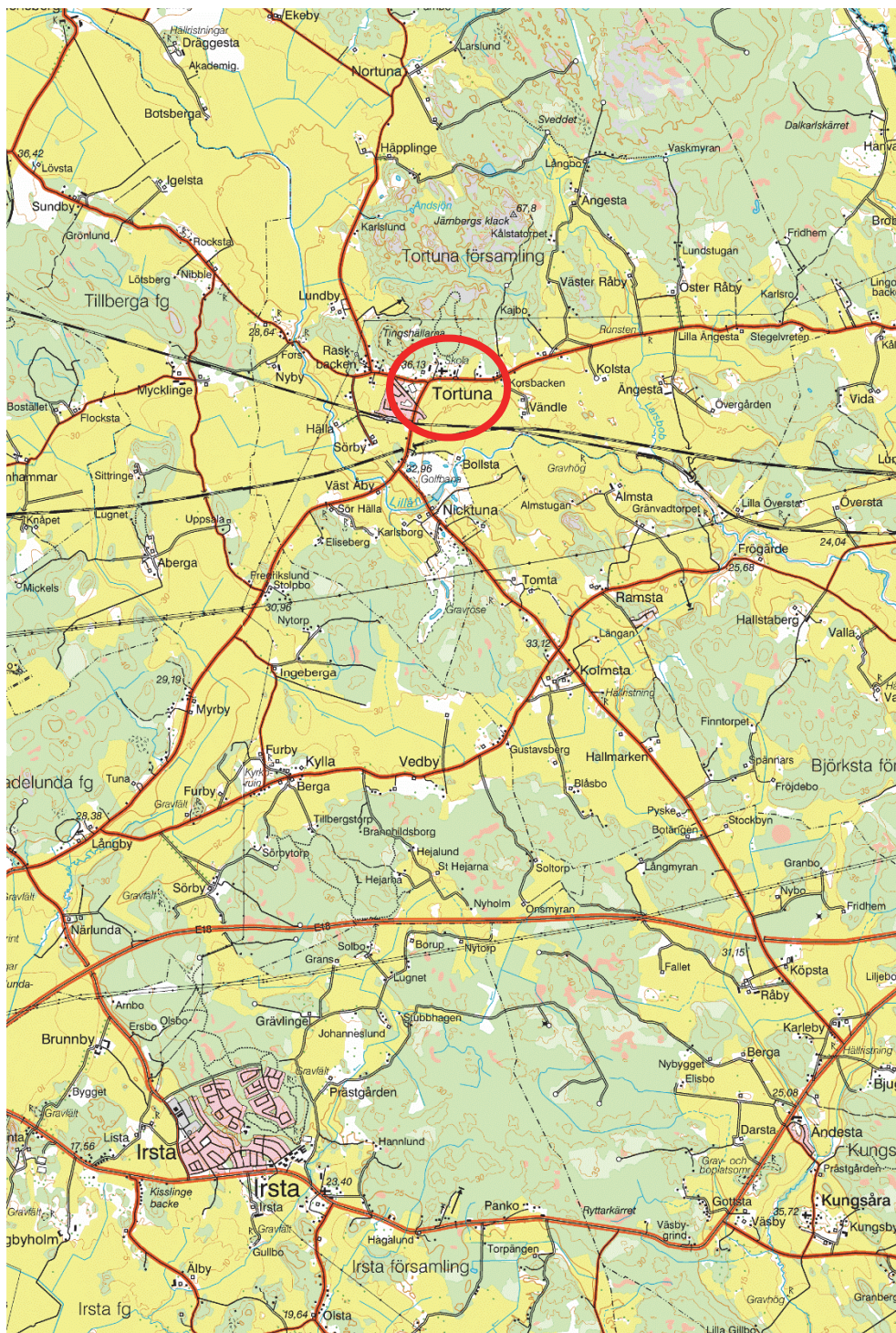
Kartor ur allmänt kartmaterial © Lantmäteriet. Medgivande MS2012/02954.

ISBN 978-91-7453-695-9

Tryck: JustNu, Västerås 2018

Innehåll

Inledning.....	5
Bakgrund	5
Genomförande	7
Tornkorset.....	7
Plåtarbeten	9
Träarbeten	11
Takavvattning	14
Målning.....	15
Fönster.....	15
Plåtmålning	16
Undersökningsresultat.....	18
Referenser.....	19
Kart- och arkivmaterial	19
Otryckta källor.....	19
Litteratur.....	19
Tekniska och administrativa uppgifter	19



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

Inledning

Under 2017 har lanterninen och tornkransen på Tortuna kyrka renoverats. Samtidigt visade sig även korset vara i mycket dåligt skick. Tillstånd till arbetet lämnades av Länsstyrelsen i Västmanlands län 2016-12-12 med dnr 433-5145-16. Stiftelsen Kulturmiljövård har medverkat som antikvarier på uppdrag av Västerås pastorat.

Bakgrund

Tortuna kyrka uppfördes förmodligen under sent 1200-tal.¹ De 14C prover som togs på en begravd individ i kyrkans dropprum vid en undersökning 2012 visar att denne med 95 % sannolikhet avled under perioden 1160 – 1270.²

Under 1400-talet ersattes det förmodade äldre tunnvalvet med nuvarande slagna stjärnvalv.³ De nuvarande målningarna har daterats till 1500-talets början.⁴ Några invigningskors, troligen från 1400-talet skymtar under nuvarande bemålning. Målningarna har inte varit överkalkade och är därmed relativt välbevarade.

År 1577 eldhärjades kyrkan efter ett blixtnedslag.⁵ Året därefter kunde emellertid kyrkan återuppsyngas. Christopher Bengtsson och Peter Eriksson i Nortuna levererade virke till vardera ett takfall. Först 1645 lagades och avfärgades de svedda fasaderna.

I början av 1780-talet genomfördes en omfattande förnyelse. 1400-talets vapenhus revs och den tidigare öppningen murades igen. Södra sidans befintliga portal till koret flyttades österut. Fönsteröppningarna förstörades och försågs med nya bågar. Väggarna målades medan valvmålningarna bevarades. Altarbordet ändrades och altarbordsskivan återanvändes som trappsten vid den västra portalen. Ny altarpupp med altarring och altarbord färdigställdes 1791.

Mellan åren 1824 – 1826 uppfördes ett västtorn. Klockorna flyttades från den förfallna klockstapeln. Långhusets tak reparerades även på grund av stormskador som uppkommit några år tidigare. Det tidigare branta taket fick en lite flackare lutning. Tornet fick en grund av gråsten och murar av tegel, runda fönster och en fyrsidig lanternin. Enligt beskrivningen av tornet i brandförsäkringshandlingen från 1836 var det uppfört i korsvirke av 9 tums bjälkar och klädd med entums ”plöjde brädor” samt klädd utanpå med järnplåt. Taket var kopparlagt och kyrkan kröntes av ett förgyllt kors med kula.⁶ Man nämner även att kyrkan är försedd med åskledare. Vad gäller begreppet ”plöjde brädor” kan det möjligen kopplas samman med ett begrepp som finns omtalat i Svenska akademins ordbok under verbet plöja. Där nämns att en av betydelsorna är att med en ploghyvel göra en ränna. Man kan alltså tänka sig att det rör sig om att de var försedda med not och spont. Från år 1843 finns uppgifter om att lanterninen målades om med oljefärg.

År 1844 byggdes en ny västläktare inne i kyrkan där det några år senare installerades ett nytt 8-stämmigt orgelverk. Mellan 1844 – 1874 genomfördes ytterligare förändringar i kyrkorummet. Bland annat ersattes den gamla bänkinredningen med nya öppna bänkrader på nya brädgolv. Över altaret sattes ett järnfönster med målat glas. Någon

¹ Ahlberg, Björklund 2000.

² Alström 2012.

³ Ahlberg, Björklund 2000.

⁴ Broström 1984.

⁵ Hammarskiöld 2004.

⁶ Brandförsäkringsverket försäkringsnr 16801

gång under perioden 1883 – 1891 kom den gamla spåntäckningen på långhuset att ersättas med ett tak av falsad järnplåt. Från 1905 finns uppgifter om att detta nya tak blivit ommålat med oljefärg.

Kyrkans, tornets och sakristians plåttak genomgick en större reparation 1979. Vid detta tillfälle lagades och ommålades samtliga takfall och exempelvis blev norra takfallet helt blankskrapat. År 1993 lades långhusets plåttak om i sin helhet. Ersättande plåt lades med skivtäckning, i samma format som tidigare, men med en fabrikslackerad yta.



Figur 2. Teckning föreställande Tortuna kyrka från år 1802, utförd av Samuel Andersson. Förvaras i kyrkans sakristia. Anfotograferad och något beskuren. Foto: Helén Sjökvist.
Figur 3. Tortuna kyrka, troligen tidigt 1900-tal. ATA.



Figur 4. Tortuna kyrka tecknad av Ibrfors vid 1800-talets slut.
Figur 5. Spår efter urtavloras placering sett inifrån lanterninens övre del. Foto: Helén Sjökvist.

Genomförande

Tornkorset

Korsstocken hade sedan tidigare klätts in med plank av tryckimpregnerat virke och misstankar fanns om problem med rötskador i konstruktionen. Då korset lyftes ned visade sig dock skadorna vara betydligt mer omfattande än vad som var förväntat. Hela konstruktionen var mycket allvarligt rötskadad. Korset togs efter nedtagning omgående in på verkstad.

Korset bestod av en trästomme som klätts med tunn kopparplåt med ganska små dimensioner som falsats samman. Korset hade flera smärre hål i plåten samt även grova infästningar rakt igenom plåten för åskledaren. Anslutningen mellan kors och kula var sedan tidigare åtgärdad med en ”krage” av galvaniserad plåt mot kopparplåten, vilket förvärrat skadorna. Man har tidigare även försökt täta konstruktionen med silikon eller dylik mjukfogsmassa. Även kulan var tillverkad i kopparplåt som drivits ut.

Kulan kunde behållas och åtgärdades endast genom lödning vid hål där åskledaren tidigare fästs genom plåten, samt justering av bucklor. Man försåg den även med en krage i översta delen där korset kan träs över. Befintlig konstruktion där korset går in i kulan gjorde att vatten leddes in i konstruktionen den vägen, därav den äldre silikonlagningen. Även den del av kulan som ansluter mot taket gjordes om och den galvaniserade plåten byttes mot kopparplåt. Korset har nytillverkats av Aros plåt och vent. Nytillverkningen utfördes med hela kopparplåtar till skillnad mot det äldre utförandet med småplåtar. Det diskuterades om man vid en nytillverkning skulle kopiera det äldre utförandet med småplåtar, men det beslutades att det inte var någon större antikvarisk poäng med det då hela utförandet ändå var helt nytt.

Det nytillverkade korset och den gamla kulan har efter rengöring grundmålats med primerfärg i ljus grått. Därefter har de våt slipats och behandlats med en läggingsolja (12 timmars mixtion a dorer lefranc). Efter 24 timmar har det gått att lägga bladguldet för förgyllningen på denna yta. En avvägning har gjorts för att vänta så pass länge för att guldet skall bli så blankt som möjligt men samtidigt fortfarande få bra vidhäftning vid oljan. Förgyllningen har utförts med 23 $\frac{3}{4}$ karats guld i två omgångar för längre hållbarhet.

Korset sattes vid återuppsättandet på en ny korsstock med en demonterbar konstruktion.



Figur 6. Korsstocken var allvarligt rötskadad. Foto: Lars Pernball.



Figur 7. Korsets förgyllning var bortnött på utsatta delar. Foto: Lars Pernball.



Figur 8. Röttskadad korsstock samt lagning med galvaniserad plåt som falsats samman med kopparplåten. Foto: Helén Sjökvist.

Figur 9. Fästena för åskeledaren monterade genom plåten. Foto: Helén Sjökvist.



Figur 10. Korset tillverkat med plåtar i olika format, i huvudsak relativt små bitar. Foto: Helén Sjökvist.



Figur 11. Åskeledarinfästning i korset med grova fästen. Foto: Helén Sjökvist.

Figur 12. Äldre infästningar för åskeledaren i kulan. Foto: Helén Sjökvist.



Figur 13. Färdigställt kors. Foto: Helén Sjökvist.

Plåtarbeten

Byte av plåt har utförts genomgående på tornkransen och lanterninens tak. Plåttäckningen på lanterninens väggar befanns däremot vara i gott skick och behölls. På såväl lanternintaket som tornkransen fanns omfattande problem med rosthål och rostiga falsar. På tornkransen fanns för övrigt även några sedan tidigare utbytta plåtar.



Figur 14. Lanternin, avtäckning av hörnpilaster före åtgärder. Foto: Lars Pernhall.



Figur 15. Taktäckning lanternin före åtgärder. Foto: Lars Pernhall.



Figur 16. Lanternin och tornkrans före åtgärder. Till vänster, på tornkransens östra sida, syns några sedan tidigare utbytta plåtar. Foto: Lars Pernhall.

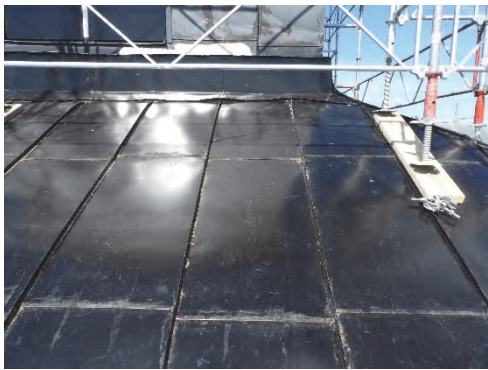


Figur 17. Hängränna med rotskador före åtgärder. Foto: Lars Pernhall.



Figur 18. Hörnpilastrarnas avslutning uppåt. Före åtgärder. Foto: Helén Sjökvist.

Figur 19. Lanterninens östra sida före åtgärder. Foto: Helén Sjökvist.



Figur 20. Omläggning av tornkransens tak pågår. Foto: Helén Sjökvist.

Figur 21. Plåten på lanterninens väggar behövs och målades endast om. Foto: Helén Sjökvist.



Figur 22. Ommålad plåt på lanterninens väggar samt ny hänggränna och omförgyllt kors. Foto: Helén Sjökvist.

Träarbeten

I underbrädningen för tornkranstaket finns på jämna avstånd hål som ibland satts för provisoriskt, se figur 28-30. Det är okänt vad dessa hål fyllt för funktion, men den antikvariska utgångspunkten var att undertaket skulle bevaras i så stor utsträckning som möjligt så att dessa hål kunde bevaras. Endast rötskadad panel byttes. Ersättande virke skulle ha samma dimensioner som befintligt, vilket tagits fram på förhand av entreprenören. Vilka delar av panelen som kom att bytas framgår av figur 36 och 37. På entreprenörens eget initiativ återskapades öppningarna i takfallen även där ny panel lades, se figur 32.

På lanterninens tak var förvisso plåttaket i mycket dåligt skick, med undertaket var inte i behov av byte. Ingen takpanel har därför bytts där. I stommen byttes en takbjälke i tornkansens tak samt två bindbjälkar i lanterninens övre del. En ny korsstock har monterats. Infästningen av stocken är utförd med plattstål.



Figur 23. Korsstocken markerad med en pil. Den var intappad i den mörka stocken centralt i bilden, vilken hade rötskador. Foto: Helén Sjökvist.

Figur 24. Två bjälkar måste bytas ut i lanterninens övre konstruktion jämför figur 23. Foto: Helén Sjökvist.



Figur 25. Svamp vid läckageställe. Foto: Helén Sjökvist.

Figur 26. Rötskadad bjälke. Foto: Helén Sjökvist.



Figur 27. Äldre spikar som går genom panelen. Foto: Helén Sjökvist.

Figur 28. Hål i undertaket med okänd historia. Foto: Helén Sjökvist.



Figur 29. I underbrädningen för torrtaket finns på jämna avstånd hål med okänd funktion, vilka ibland satts för provisoriskt, se pil. Foto: Helén Sjökvist.

Figur 30. I underbrädningen för torrtaket finns på jämna avstånd hål med okänd funktion, vilka ibland satts för provisoriskt, se pil. Foto: Helén Sjökvist.



Figur 31. Utbytt panel. Foto: Helén Sjökvist.



Figur 32. Hålen i undertaket har delvis återskapats. Foto: Helén Sjökvist.



Figur 33. Utbytt bjälke och undertak. Foto: Helén Sjökvist.



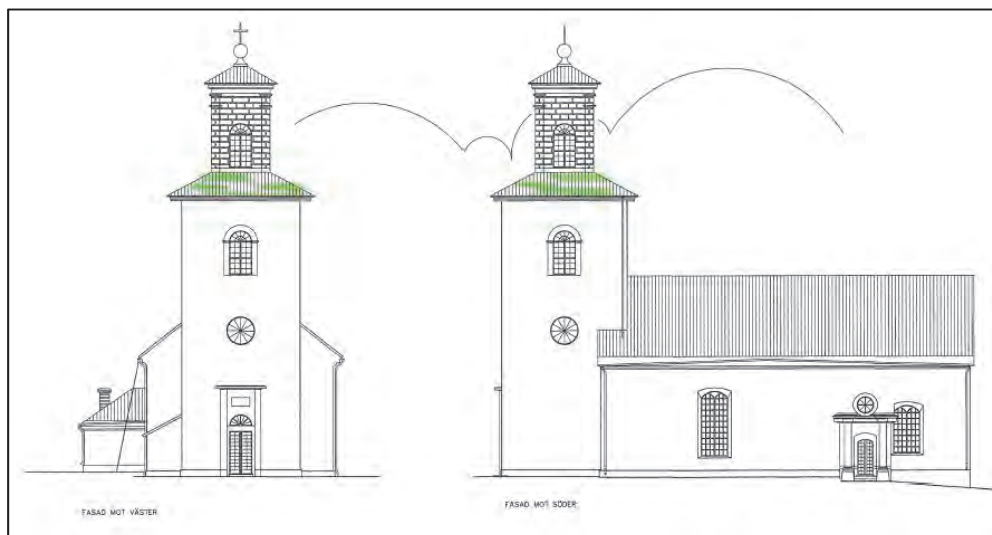
Figur 34. Delvis utbytt undertak. Foto: Helén Sjökvist.



Figur 35. Bevarat undertak. Foto: Helén Sjökvist.



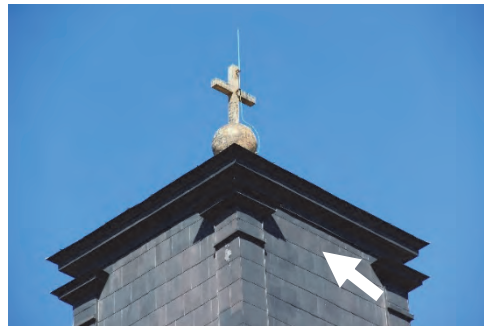
Figur 36. Omfattning på byte av takpanel mot öster och norr. Markeringar utförda av Aros plåt och vent AB.



Figur 37. Omfattning på byte av takpanel mot väster och söder. Markeringar utförda av Aros plåt och vent AB.

Takavvattning

Kyrktornet hade sedan tidigare försetts med hängränna på tornkransens södra, västra och norra sida, samt stuprör på norra respektive södra sidan. I samband med de aktuella takarbetena kompletterades takavvattningen med hängränna på tornkransens östra takfall. Det utreddes även om det var möjligt att förse lanterninen med takavvattning bestående av hängränna och stuprör. Tanken var att gå ned med två stuprör på lanterninens östra sida, i den vinkel som bildas mellan pilaster och väggyta. Rören skulle hållas ned i dimension till 87 mm och anslutningen mot hängrännan utföras platsanpassad för att stämma med profileringen. Åtgärden ansågs dock påverka kulturhistoriska värden på ett negativt sätt. Djupet på vinkeln mellan pilaster och väggyta är troligen mindre än rörens föreslagna minimidiameter, varför dessa skulle komma att skjuta ut framför. Lanterninens hörn är arkitektoniskt sett tydligt markerade och försedda med hörnpilaster/omvikt pilaster med ett krönande, profilerat kapital. På den stora väggytan över fönstren har det suttit urtavlor vilket anas på Ihrfors målning från sent 1800-tal. Denna gestaltning bedömdes påverkas negativt av det föreslagna ingreppet och det kom därför inte att genomföras.



Figur 38. Lanterninen sedd från sydöst. Hängränna finns endast på tre sidor. Östra sidan som syns till höger saknar hängränna. Foto: Helén Sjökvist.

Figur 39. Här fanns önskemål om att komplettera med hängränna och stuprör. Foto: Helén Sjökvist.



Figur 40. Hängränna uppsatt på östra sidan av tornet. Foto: Helén Sjökvist.

Figur 41. Snörasskydd uppsatt på västra takfallet på tornkransen. Foto: Helén Sjökvist.

Målning

Fönster

Lanterninens fönster var i behov av renovering. Bågarna plockades ur och åtgärdades på verkstad. Trälagningar har utförts på flera bågunderstycken och spröjsar där dessa var skadade på fönstren. Även karmbottenstyckena har ilagats. Fönstren har skrapats rena från löst sittande färg på in- och utsidor. Ommålning har skett med Wibo linoljefärg. Kittning har utförts med linoljekitt.



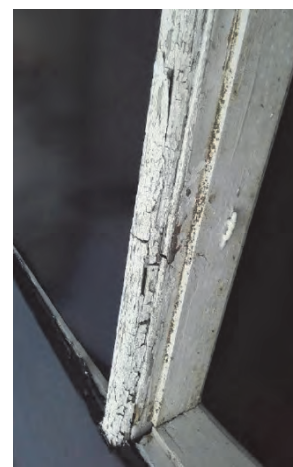
Figur 42. Fönster före åtgärder. Foto: Helén Sjökvist.



Figur 43. Fönster före åtgärder. Foto: Helén Sjökvist.



Figur 44. Fönster före åtgärder. Foto: Helén Sjökvist.



Figur 45. Fönster före åtgärder. Foto: Målerispectrum.



Figur 46. Fönster före åtgärder. Foto: Målerispectrum.

Figur 47. Fönster före åtgärder. Foto: Helén Sjökvist.



Figur 48. Västra lanterninfönstret efter åtgärder. Foto: Helén Sjökvist.

Figur 49. Norra lanterninfönstret efter åtgärder. Foto: Helén Sjökvist.

Plåtmålning

Tanken var ursprungligen att övriga takfall endast skulle bättringsmålas på ståndfalsar och ståndskiva. Det fastslogs dock att det var mer lämpligt att måla hela taket och därmed få en helt färdigställd, likvärdig yta.

All befintlig plåtbeklädnad har tvättats med hetvatten med tryck på 350 Bar. Därefter har plåten skrapats, slipats, primats och rostskyddsgrundats. Slutligen har ytan sprutmålats med Temaclad. Orsaken till materialvalet vid ommålningen är att det befintliga taket är täckt med en plastisolbehandlad plåt och man var därmed tvungen att anpassa ommålningen till att klara detta underlag. Mjukgöraren i plastisolbehandlingen riskerar annars att vandra genom de nya färgskikten och orsaka problem.



Figur 50. Taket och korset före åtgärd. Foto: Lars Pernball.



Figur 51. Underarbete utförs på norra takfallet. Foto: Målerispectrum.



Figur 52. Norra takfallet efter åtgärder. Foto: Helén Sjökvist.



Figur 53. Södra takfallet efter åtgärder. Foto: Helén Sjökvist.

Undersökningsresultat

Tyvärr var korset i ett så dåligt skick att detta måste göras om helt. De rötskador som fanns i stommen medförde att konstruktionen var tekniskt helt slut och innebar dessutom en stor säkerhetsrisk. Eftersom korset var klätt direkt på stommen var det inte möjligt att åtgärda endast stommen och behålla plåten. Åtgärden var också helt nödvändig för att få infästningen av korset säker. Positivt ur kulturmiljösynpunkt var dock att man kunde behålla den gamla kulan.

Arbetet med lanterninen och torntaket har följt villkoren i länsstyrelsens beslut. Den ursprungliga planen var att byta all plåt på lanterninen, men det visade sig vara möjligt att behålla beklädnaden på väggytorna, vilket får räknas som positivt i antikvariskt hänseende.

Referenser

Kart- och arkivmaterial

Riksantikvarieämbetets antikvarisk-topografiska arkiv (ATA):
Ihrfors, Eric: Westmannia sacra, handskrift färdigställd 1899-1902.

Otryckta källor

Hammariskiöld, Rolf. 2004. Karakterisering av Tortuna kyrka. Västerås stift.

Litteratur

Ahlberg, Hakon, Björklund, Staffan. 2000. *Västmanlands kyrkor i ord och bild*. Borlänge.

Alström, Ulf. 2012. *Tortuna kyrka*. Stiftelsen Kulturmiljövård rapport 2012:31. Västerås.

Broström, Erik. 1984. *Medeltida kalkmålningar i Västmanlands län. En inventering*. Västmanlands fornminnesförening och Västmanlands läns museums årsskrift 1984. Västerås

Tekniska och administrativa uppgifter

Stiftelsen Kulturmiljövård projektnr:	17084
Länsstyrelsen dnr:	433-5145-2016
Fastighetsbeteckning:	Tortuna prästgård 1:9
Landskap:	Västmanland
Län:	Västmanlands län
Socken:	Tortuna
Beställare:	Västerås pastorat
Handlingar plåt:	Oscar Mässing
Handlingar målning:	Herbert Sandner
Projektledning:	Lars Pernhall
Entreprenör plåt:	Aros plåt och vent.
Entreprenör måleri:	Målerispectrum
Entreprenör trä:	Totalbyggen AB
Förgyllning:	Herbert Sandner
Antikvarisk medverkan:	Helén Sjökvist
	Stiftelsen Kulturmiljövård
	Stora gatan 41
	722 12 Västerås