

Tillberga kyrka

Vattenavledning

Antikvarisk rapport

**Tillberga by 7:1
Tillberga socken
Västerås kommun
Västmanland**

Helén Sjökvist



Tillberga kyrka

Vattenavledning

Antikvarisk rapport

Tillberga by 7:1
Tillberga socken
Västerås kommun
Västmanland

Helén Sjökvist

Utgivning och distribution:
Stiftelsen Kulturmiljövård
Stora gatan 41, 722 12 Västerås
Tel: 021-80 62 80
Fax: 021-14 57 20
E-post: info@kmmmd.se

© Stiftelsen Kulturmiljövård 2015

Omslagsfoto: Tillberga kyrka sedd från öster. Foto: Helén Sjökvist.

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

ISBN: 978-91-7453-450-4

Tryck: Stiftelsen Kulturmiljövård, Västerås 2016.

Innehåll

Inledning.....	5
Historisk bakgrund	5
Genomförande	7
Vattenavledning.....	7
Puts- och plåtarbeten.....	12
Belysning	16
Kortaket.....	18
Målning av snickerier.....	19
Resultat	19
Referenser.....	20
Otryckta källor.....	20
Litteratur.....	20
Tekniska och administrativa uppgifter	20



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

Inledning

Under 2014 har Tillberga kyrka försetts med ny vattenavledningsanläggning. Länsstyrelsen gav tillstånd till arbetet 2012-10-08 med dnr 433-4924-11. Stiftelsen Kulturmiljövård har medverkat som antikvarier på uppdrag av Västerås pastorat.

Historisk bakgrund

Tillberga kyrka uppfördes mellan åren 1612 och 1622 efter att den äldre, medeltida föregångaren hade brunnit ned.¹ Den medeltida kyrkan hade troligen uppförts under 1300-talet.² De ¹⁴C- analyser som gjordes i samband med den arkeologiska antikvariska kontrollen vid schaktningen 2014 visar att platsen har börjat användas för kristna begravningar under tidig medeltid.³ En av dateringarna till 1020–1180 e. Kr. är anmärkningsvärd och visar att den teori man haft om en ytterligare äldre träkyrka kan vara möjlig. I samband med schaktningen upptäcktes även en del av en äldre stengrund, troligen från 1300-talskyrkan, vilken sträckte sig 7,5 meter västerut från sakristians västra vägg.



Figur 6 och 7. Långbusets norra vägg med underliggande äldre murverk. Foto: Helén Sjökvist.

Gudstjänster började hållas i kyrkan omkring 1620, då predikstol, korskrank och biskopsstol hade införskaffats. Först år 1622 hade kyrkan emellertid färdigställts efter branden. Stengolv hade lagts i mittgången och koret, nya trägolvsförsedda bänkkvarter hade satts in, och den redan tidigare insatta predikstolen och korskranket hade målats.

¹ Hammarskiöld 2004.

² Garmo 2009.

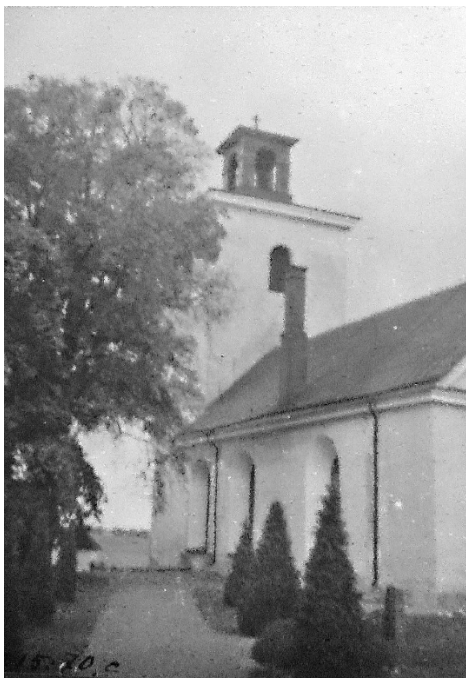
³ Alström 2014.

Efter mångårigt förfall genomfördes på 1730-talet ett flertal reparationsarbeten på kyrkan, då murverken lagades och stabiliserades med dragjärn.⁴ Ytterväggarna fick ny fasadputs, nya fönster och dörrar sattes in. På tornet tillkom en ny klockvåning av trä. På 1820-talet revs emellertid denna klockvåning för att ersättas av dagens lägre kopparklädda lanternin. År 1857 företogs en omfattande upprustning av kyrkan. Fasaderna blev spritputsade och avfärgade med en rödgul kalkfärg. Omfattningarna kring fönster och kyrkans hörn slätputsades och kalkavfärgades vita. De nymurade stensocklarna beströks med tjära och stenkolsolja.

År 1882 byggdes en absid till mot öster och fönsteröppningarna förstörades. Den södra ingången togs bort och interiört tillkom en ny, öppen bänkinredning. Vid nästföljande omgestaltning 1953-54 krymptes fönsteröppningarna åter och 1882 års öppna bänkrader ersattes med slutna kvarter. En ny altaruppsats tillkom, samt korfönster med glasmålningar.

I början av 1900-talet fanns också planer på en ombyggnation av kyrkans torn.⁵ Denna kom emellertid aldrig till stånd. I stället reparerades kyrktornet 1962-63.⁶ De rötskadade träbjälklagen revs då ut och ersattes med stålbalkar.

Senaste större exteriöra renovering företogs 1982 då fasaderna putsades om och avfärgades. Tornets fasader reparerades 1998 då kapillärfukt lett till skador i putsen.



Figur 2. Kyrkan sedd från sydöst 1934. Skorsten på södra takfallet. Foto: Einar Lundberg, ATA.



Figur 3. Västra stigluckan, år 1931, med gravar utmed muren. Foto: Einar Lundberg, ATA.

⁴ Hammarskiöld 2004.

⁵ Westmanlands allehanda 1934-11-10.

⁶ Hammarskiöld 2004.



Figur 4. Norra stigluckan, år 1931. Foto: Einar Lundberg, ATA.



Figur 5. Kyrkan sedd från nordöst. Foto: Helén Sjökvist.

Genomförande

Vattenavledning

Schaktningen utfördes runt om i princip hela kyrkan. Endast västra sidan undantogs. Schaktningen stod under antikvarisk kontroll av Stiftelsen Kulturmiljövård och finns beskriven i rapporten 2014:67, Tillberga kyrka av Ulf Alström.

Den nya dagvattenavledningen leder vattnet från taket, via stuprören, ned till stensatta rännalor och därefter ned till de markförlagda dagvattenledningarna. När schaktningen inleddes, på kyrkans östra sida, konstaterades att den befintliga dagvattenavledningen var i princip obefintlig. Brunnar fanns delvis sedan tidigare, men vattnet leddes inte bort i någon nämnvärd omfattning. I samband med dagvattenavledningen har man även tillfört ett nytt dräneringssystem omkring kyrkan.

Tidigare avgränsades det singeldike som fanns kring kyrkan av en kant med betongplattor mot gräsytor. Dessa betongplattor demonterades och ersattes med kantsten av bohusgranit. Den nya singelbädden är cirka 50 cm bred inklusive kantstenen.

Rännalorna vid stuprören är belagda med stor- smågatsten i granit. De är utförda med fem stenars bredd med en rad storgatsten i mitten/botten och därefter två rader med smågatsten på vardera sidan. Stenen är satt i bruk. Vattnet leds till en gjutjärnskupolsil i rännans slut.

De nya brunnarnas läge har justerats efter hur mycket grundmuren skjuter ut från fasadlivet.

På sakristians västra sida har en ny murgenomförning gjorts för en permanent luftavfuktare, vilken är placerad inne i sakristian. Håltagningen har utförts under marknivå. Arbetet medförde att textiltörvaringen i sakristian tillfälligt behövde flyttas. Avfuktaren är placerad fritt inne i sakristian. Den måste stå fritt för att ge bra effekt, men kan även rullas undan. Förhoppningsvis kommer den förbättrade dagvattenavledningen så småningom minska behovet av avfuktaren.

De nyttillkomna stuprören på tornets östra sida har placerats 50 cm in från kant, ca 30 cm från ankarslut, på östra sidan. För att kunna justera ståndrännan i koppar och få ut fallet mot stuprören har hela nedersta delen av koppartaket på tornet lagts om. Stuprören runt om kyrkan har genomgående bytts då dimensionen ansetts vara för liten. Nya stuprör skall ha en diameter om 120 mm samt vara svarta med skarpa vinklar. Stupröret på norra fasadens östra del har kompletterats med ännu ett svep, strax över sockeln.

I grusgången mot västra stigluckan har man tidigare haft omfattande problem med erosion. Man har därför kompletterat dagvattenavledningen med en brunn i detta läge. Runt om gjutjärnssilen är en dubbel rad med smågatsten lagd. Placeringen var avhängig att man behövde få tillräckligt sandfång.

Ny infiltrationsbädd är anlagd väster om kyrkogården, norr om den västra stigluckan. Ledningarna är ej tunnlade under kyrkogårdsmuren som planerats, utan genom den västra stigluckan.



Figur 8. Sakristians östra sida sedd mot korabsiden före åtgärder. Foto: Tobias Mårud.

Figur 9. Stupröret mynnar direkt mot singeldike. Avgränsning mot gräsytor med betongplattor.

Mjuka böjar på stuprör. Foto: Tobias Mårud.



Figur 10. Äldre avgränsning mellan gräsyta och singeldike med betongplattor, tornets norra sida.

Foto: Helén Sjökvist.



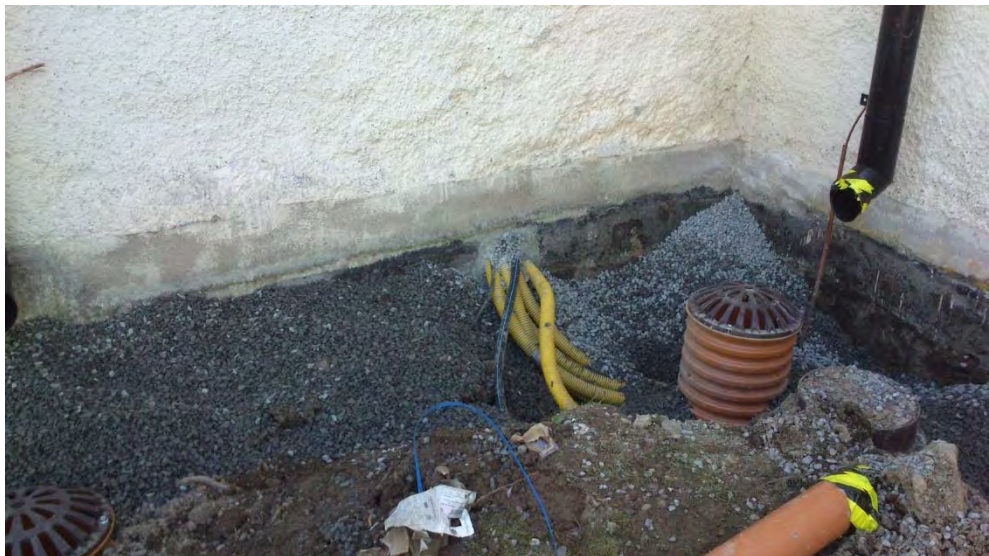
Figur 11. Långbusets norra sida samt sakristians västra sida. Runda böjar på stuprören. Foto: Tobias Mårud.

Figur 12. Tidigare avvattning. Foto: Tobias Mårud.



Figur 13. Ingång med rör till sakristian, befintligt. Foto: Helén Sjökvist.

Figur 14. Rör till sakristian. Foto: Helén Sjökvist.



Figur 15. Förstorad håltagning till sakristian. Nya kupolsilar till vattenavledningen. Nytt stuprör med skarpa vinklar. Foto: Helén Sjökvist.



Figur 16. Gång mot den västra stigluckan. Nyanlagd brunn. Foto: Helén Sjökvist.

Figur 17. Detaljbild av brunnen i gången mot västra stigluckan. Stensättning kring silen är utförd med smågatsten. Foto: Helén Sjökvist.



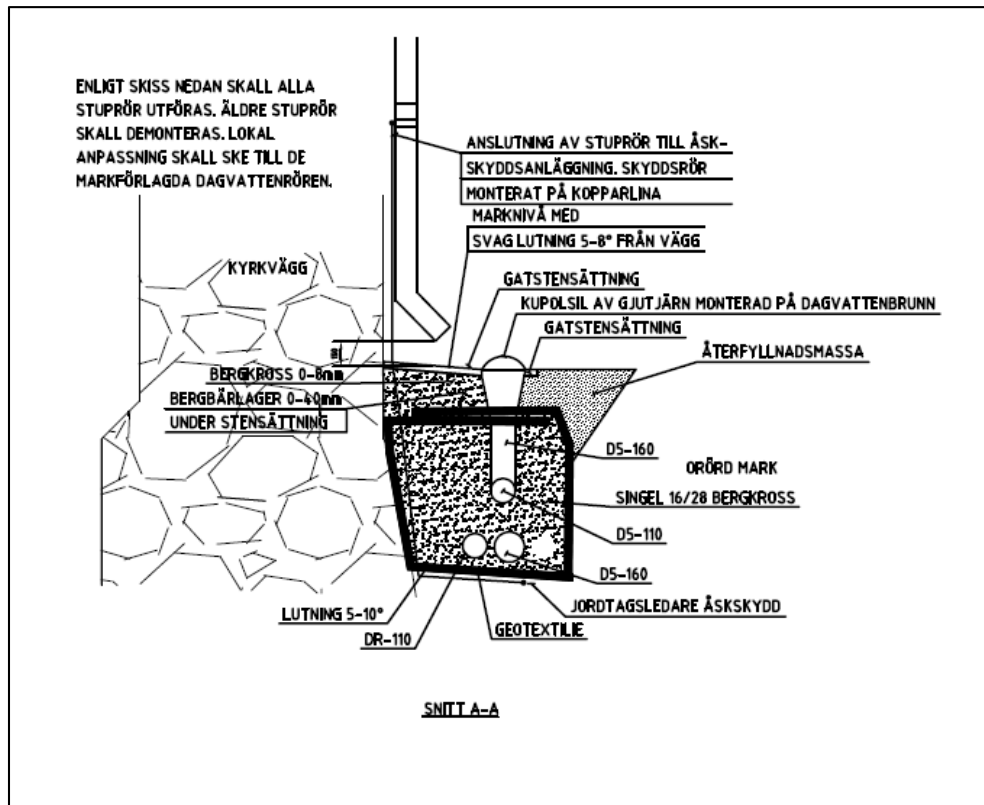
Figur 18. Vattenmagasinen är placerade väster om kyrkan. Foto: Helén Sjökvist.

Figur 19. Kyrkans södra sida. Nya kupolsilar, singeldike med angränsande granitkant. Foto: Helén Sjökvist.



Figur 20. Ny kupolsil samt ränna av smågatsten. Foto: Helén Sjökvist.

Figur 21. Nytt galler för korets ventilationsöppningar. Foto: Helén Sjökvist.



Figur 22. Ritning av systemets dagvattenavledningens uppbyggnad. Svenske Klimatstyrning.



Figur 23. Avfuktaren är placerad mitt i sakristian för att uppnå bästa effekt, men är möjlig att rulla undan. Foto: Helén Sjökvist.

Figur 24. Avfuktarens slang försvinner in bakom skåpet och ut genom grundmuren. Foto: Helén Sjökvist.

Puts- och plåtarbeten

I tornets takgesims uppdagades omfattande sprickbildningar, vilka har åtgärdats. Sprickorna fanns i huvudsak i hörnen. Lagning av tornets slätputsade gesims och listverk har utförts med lufthårdnande kalkbruk 3 mm. Hela takfoten har avfärgats med vit Gotlandskalk. Djupare lagningar har utförts med hydrauliskt kalkbruk, med sammansättningen 55/45/800.

Sakristians nordöstra hörn hade en tydlig sättningsspricka som löpte från cirka en meters höjd över hörn och ned. Spår fanns av tidigare lagningar varför man får anta att den är återkommande. Vid schaktningen visade det sig att grundläggningen tycks vara stabil. Eftersom orsaken till sprickbildningen inte var helt tydlig gjordes inte någon ytterligare åtgärd än att den lagades. Lagning av fasadputs utfördes med färdigblandat lufthårdnande spritputsbruk 1+4. Avfärgning skedde med platsblandad kalkfärg, pigmenterad med 6 dl guldocker + 3 dl obränd terra + 1 dl bensvart/100 l kalkmjölk.

Håltagning för avfuktarens utlopp har utförts i sakristians västra fasad, under marknivå.

Tornet har försetts med nya stuprör på östra sidan och de tidigare vattenutkastarna från torntakets östra sida togs därmed bort. Torntakets gamla ståndränna var inte heller anpassad för att fungera ihop med stuprören varför hela den nedersta delen av tornets kopparbeläggning lades om.

Takplåtarna på långhustaket, närmast tornet ströks med ett extra lager färg då tornet är belagt med koppar.

Nya galler har tillkommit i ventilerna på korets nedre del har ersatt tidigare trasiga nät. Gallren har spänts fast och målats in i fasadkulör

Ny lina har delvis tillkommit för åskledaren. På södra sidan och på tornets östra sida har man nya anslutningar mot mark och ny lina men de gamla fästena i fasaden har återanvänts.



Figur 25. Puts- och färgsläpp från tornets gesims. Foto: Tobias Mårud.



Figur 26. Hörn med tydlig sprickbildning. Foto: Tobias Mårud.



Figur 27. Spricka nordvästra hörnet på torngesimsen. Foto: Helén Sjökvist.
Figur 28. Spricka i sydöstra hörnet av torngesimsen. Foto: Helén Sjökvist.



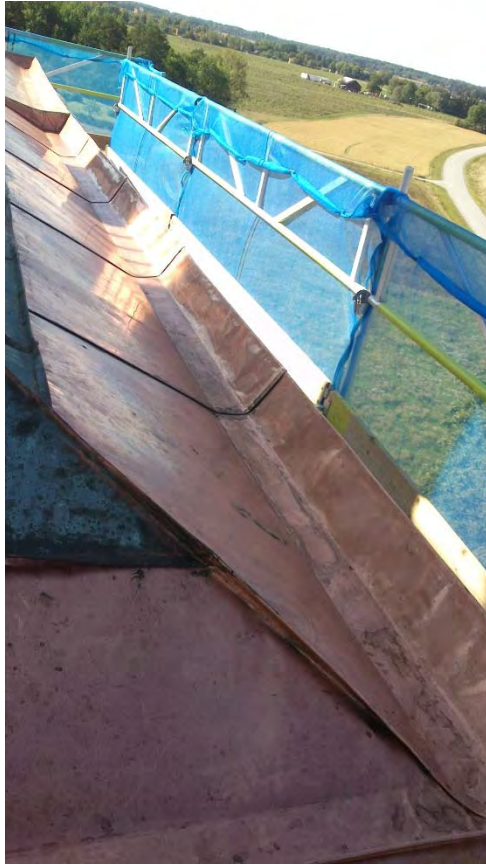
Figur 29. Spricka i gesims på tornets södra sida.
Figur 30. Puttskador och missfärgningar på tornets norra sida. Foto: Tobias Mårud.



Figur 31. Befintlig ståndränna på tornets östra sida. Foto: Tobias Mårud.



Figur 32. Befintlig utkastare från tornetaket. Den bristfälliga vattenavledningen har lett till skador i gesimsen. Foto: Tobias Mårud.



Figur 33. Västra delen av taket med ny ståndränna. Foto: Helén Sjökvist.



Figur 34. Östra sidan av taket med ny ståndränna samt nya stuprörstrattar. Foto: Helén Sjökvist.



Figur 35. Färdigställd torngesims. Foto: Helén Sjökvist.



Figur 36. Nyttillkomna stuprör med skarpa vinklar. Foto: Helén Sjökvist.



Figur 37. Putsbortfall på sakristians östra sida.



Figur 38. Omputsad yta vid tidigare bortfall. Foto: Helén Sjökvist.



Figur 39. Sättningspricka i sakristians nordöstra hörn. Foto: Tobias Mårud.

Figur 40. Åtgärdad spricka. Lagningen infärgad i fasadkulör. Foto: Helén Sjökvist.



Figur 41. Grunden under sättningsprickan tycks vara relativt stabil. Man anar även den tjärning och stenkolsbetrykning av grunden som nämns i historiken. Foto: Helén Sjökvist.

Belysning

De tre armaturerna för fasad/fönsterbelysning på korabsiden avlägsnades och ersattes med nya belysningsstolpar med strålkastare, placerade utanför östra kyrkogårdsmuren. En belysningsstolpe tillkom vid murens insida i axel med kyrkans väst-östliga förlängning. Elen till de befintliga stolparna drogs om och en ytterligare stolpe tillkom vid norra stigluckan, där det tidigare varit mycket mörkt. Armaturen är placerad ca 3,5 m upp. Samtliga stolpar är utbytta. Även globerna är utbytta då de äldre i några fall redan gått sönder. För att få ett enhetligt utseende har man bytt ut glober till moderna glasglober med bländningsskydd. Nya strålkastare för fasadbelysningen är delvis placerade utanför kyrkogårdsmuren.



Figur 42. Äldre stolpe och armatur. Foto: Helén Sjökvist.



Figur 43. Äldre klot med bubblig glas. Foto: Helén Sjökvist.



Figur 44. Tidigare strålkastare monterade under fönstren på koret. Foto: Tobias Mårud.



Figur 45. Nya strålkastare mot koret vid östra kyrkogårdsmuren. Foto: Helén Sjökvist.



Figur 46. Strålkastarna på koret är bortmonterade. Foto: Helén Sjökvist.



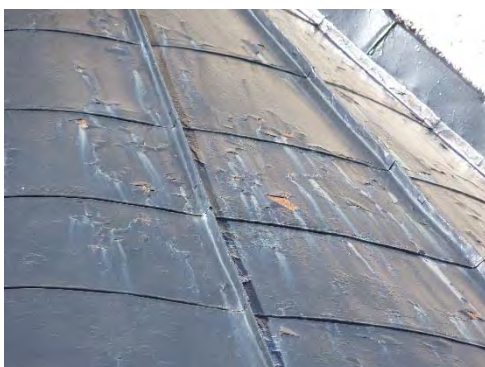
Figur 47. Befintlig stolpe och glob utbytt utmed gång mot östra stigluckan. Foto: Helén Sjökvist.



Figur 48. Nyttillkommen belysningsstolpe vid norra stigluckan. Foto: Helén Sjökvist.

Kortaket

Under projektet tillkom även ommålning av korets plåttak. Detta målades senast i samband med takomläggningen 2010. Trots detta fanns redan stora färgsläpp och omfattande rostgenomträngning. Vid 2010 års arbeten gav länsstyrelsen ej tillstånd till byte av detta tak, till skillnad från skeppets tak, vilket byttes i sin helhet.⁷ Istället åtgärdades taket med försiktig skrapning samt behandling med zinkmönja och två strykningar med svart linoljefärg. Frågan om byte uppkom återigen 2014, med anledning av det dåliga resultatet. Efter besiktning och test av försiktig blästring med mycket fin sand kom man fram till att det ändå skulle vara möjligt att behålla plåttaket. Målning är utförd med grundfärg och täckfärg i ett alkydbaserat system. Arbetet ansågs vara underhåll då man inte bytte plåten och krävde därmed inte tillstånd eller antikvarisk medverkan.



Figur 49. Färgbortfall, vita rinningar och rostangrepp på kortaket. Foto: Helén Sjökvist.

Figur 50. Färgbortfall från kortaket. Foto: Helén Sjökvist.

⁷ Melin 2010.



Figur 51. Blästring av taket. Foto: Helén Sjökvist.

Figur 52. Galvad yta framträder på den gamla plåten vid blästring. Foto: Helén Sjökvist.



Figur 53. Utsikt från tornställningen, mot sydväst. Foto: Helén Sjökvist.

Målning av snickerier

I samband med projektet noterades att kyrkans fönster och ytterdörrar var i renoveringsbehov. Senast föregående renovering skedde 2002. I april 2015 avslipades därför alla yttre fönstersnickerier och dörrar och behandlades med kinesisk träolja, Le Tonkin Bio impression. Fönstret i tornets övre våning, på västra sidan skrapades, kittades och ommålades med beige linoljefärg, NCS S 4020-Y40R. Genomgående valdes samma behandling som vid närmast föregående insats.

Resultat

Arbetet har följt intentionerna i Länsstyrelsens beslut.

Referenser

Otryckta källor

Hammarskiöld, Rolf. 2004. Karakterisering av Tillberga kyrka. Västerås stift.

Litteratur

Alström, Ulf. 2014. Tillberga kyrka. Stiftelsen Kulturmiljövård rapport 2014:67. Västerås.

Garmo, Sune. 2009. Tillberga kyrka. Västerås stifts kyrkoberivningskommitté. Stockholm.

Melin, Boel. 2010. Tillberga kyrka - takomläggning. Kulturmiljövård Mälardalen rapport 2010:66. Västerås.

Westmanlands allehanda 1934-11-10. Tillberga kyrka får nytt torn. M

Tekniska och administrativa uppgifter

Stiftelsen Kulturmiljövård projektnr:	14093, 14123
Länsstyrelsen dnr:	433-4924-11
Fastighetsbeteckning:	Tillberga by 7:1
Landskap:	Västmanland
Län:	Västmanlands län
Socken:	Tillberga
Beställare:	Västerås pastorat
Handlingar och projektledning:	Svensk Klimatstyrning
Entreprenör markarbeten:	Enebo Mark & Bygg AB
Entreprenör plåt:	Husby Takplåtslageri och Ventilation AB
El- och telearbeten	Elektrikern AB
Fasadarbeten:	Eskilstuna fasad- och kakel
Antikvarisk medverkan:	Helén Sjökvist
	Stiftelsen Kulturmiljövård
	Stora gatan 41
	722 12 Västerås