

NORRBO KYRKAS TORN OCH LÅNGHUSTAK

Antikvarisk medverkan vid omputsning av tornets fasader
samt målning av tornhuv, lanternin och långhustak

Norrbo kyrka
Norrbo socken
Hudiksvalls kommun
Gävleborgs län
2016–2017

Daniel Olsson



Lst. Dnr: 433-7610-13, 433-6872-14
Ärendet avser: Tillstånd enl. KML

NORRBO KYRKAS TORN OCH LÅNGHUSTAK

Antikvarisk medverkan vid omputsning av tornets fasader
samt målning av tornhuv, lanternin och långhustak

Norrbo kyrka
Norrbo socken
Hudiksvalls kommun
Gävleborgs län
2016–2017

Rapport 2018:04
Daniel Olsson

Länsmuseet Gävleborgs rapportserie

Rapportserien innefattar rapporter inom länsmuseets verksamhetsområden arkeologi, bebyggelsehistoria, byggnadsvård, kulturmiljövård, etnologi, konst- och kulturhistoria.

Du kan själv ladda hem rapporter i PDF format från länsmuseets hemsida eller beställa kostnadsfritt i PDF format. Rapporter (tryckt), böcker och mycket annat kan Du köpa/beställa i länsmuseets butik: butiken@xlm.se eller 026-65 56 35

Utgivning och distribution:

Länsmuseet Gävleborg

Box 746, 801 28 Gävle

Tel 026-65 56 00

www.lansmuseetgavleborg.se

© Länsmuseet Gävleborg 2018

Omslagsbild: Norrbo kyrka från sydväst i samband med renoveringen av tornfasaderna och målningen av takytorna av plåt. Foto: Daniel Olsson, Länsmuseet Gävleborg 2016-08-16.

Staten har rätt att sprida dokumentationsmaterialet och rapporten enligt CC BY-licens. Lantmäteriverkets kartor omfattas ej av denna licens.

Allmänt kartmaterial från Lantmäteriverket. Medgivande MS2010/01366.

ISSN 0281-3181

Print: Länsmuseet Gävleborg

INNEHÅLL

Sammanfattning.....	5
Lagskydd	5
Antikvarisk slutbedömning.....	6
Historik och beskrivning.....	6
Skadebild	7
Utförda åtgärder.....	9
Puts	10
Plåt.....	11
Trä	12
Antikvariska ställningstaganden	13
Kvarstående arbeten.....	14
Avvikelser från beslut.....	14
Övrigt.....	15
Tekniska och administrativa uppgifter.....	16
Källor	16
Arkiv.....	16
Otryckta källor.....	16
Informant	16



*Figur 1. Utdrag ur cX-kartan över området kring Norrbo kyrka. Kyrkobygg-
naden är på kartan markerad med en röd pil. Den gulmarkerade vägen som går
i östvästlig riktning är länsväg 745.*



*Figur 2. Kyrkobyggnaden från sydöst innan renoveringsarbetet påbörjades.
Foto: Daniel Olsson, Läns museet Gävleborg 2016-06-15.*

SAMMANFATTNING

Under sommaren och hösten 2016 har delar av Norrbo kyrkas exteriör genomgått en omfattande renovering. Kyrkans tornfasader och samtliga takytor av plåt var före renoveringen i stort behov av åtgärder med löst sittande puts och flagnande färgskikt. Arbetet har omfattat omputsning av tornets fasader samt om målning av lanterninens träpanel, lanternintaket, tornhuven och långhustaket. De delar som berört putsarbete och målning på trä har följt ett åtgärdsförslag framtaget av NordFasad AB, Jättendal. Takarbetet har omfattats av en åtgärdsbeskrivning utarbetad av plåtkonsult Hans-Erik Olsson, Sundsvall. Renoveringsarbetet har utförts med Nordfasad AB, Jättendal, som huvudentreprenör. För takmålningen har Yttertakfärg AB ansvarat och målningsarbete på trä utfördes av Hans Målare i Hudiksvall AB. Läns museet har deltagit i projektet som antikvariskt medverkande genom byggnadsantikvarie Daniel Olsson, som besiktigtat kyrkan vid fem tillfällen under arbetets gång.

Tornfasaderna har efter nedknackning av löst sittande puts och lagning av sprickor putsats med hydrauliskt kalkbruk och avfärgats med färdigblandad kalkfärg i befintlig bruten vit kulör. Tornets fönsterbågar och lanterninens fasader målades med linoljefärg i befintliga kulörer. Tornluckorna och torn-dörren har tjärstrukits. Takyterna av plåt blåstrades, rost slipades bort och skadade plåtar lagades med armeringsväv varefter hela takytorna behandlades med en enkomponentfärg i helt svart kulör. Läns museet upprättade ett antikvariskt slutintyg efter slutbesiktningen som hölls 2017-10-25. De delar som då återstod har färdigställts under våren 2017.

LAGSKYDD

Norrbo kyrka omfattas av Kulturmiljölagens fjärde kapitel.

ANTIKVARISK SLUTBEDÖMNING

Renoveringsarbetet har utförts i enlighet med framtagna åtgärdsbeskrivningar. De frågor som har uppkommit under arbetets gång har avhandlats vid de byggmöten som har hållits eller via direktkontakter mellan inblandade parter. Nord-Fasad AB och Hans Målare i Hudiksvall AB har utfört arbetet på ett traditionellt och självständigt sätt. Målningen av taket, som utfördes av Yttertaksfärg AB, har också följt det framtagna åtgärdsprogrammet. Läns museet upprättade ett antikvariskt slutintyg 2016-12-06 och konstaterade att arbetet har följt villkoren i länsstyrelsens tillstånd. De delar som återstod vid slutbesiktningen slutfördes under våren 2017.



Figur 3. Norrbo kyrka från sydväst innan renoveringen inleddes. Foto: Daniel Olsson, Läns museet Gävleborg 2016-06-15.

HISTORIK OCH BESKRIVNING

I Norrbo har det funnits en kyrka sannolikt sedan 1200-talet, men kyrkan låg tidigare cirka 50 meter längre mot sydväst, på den nuvarande kyrkogården. Sedan församlingens befolkning vuxit och den gamla kyrkan blivit otillräcklig byggdes den nuvarande kyrkobyggnaden 1795–1799 under ledning av länsbyggmästare J. C. Loëll från Gävle. Istället för att placera tornet på sedvanligt sätt vid kyrkobyggnadens västra gavel förlades det mitt på byggnadens norra långsida. Samma grundplan förekommer för övrigt också exempelvis i Rengsjö och Nordingrå kyrkor. Kyrkans huvudingång är vänd mot söder, men byggnaden har även en port mot väster samt mot norr i tornets bottenvåning.

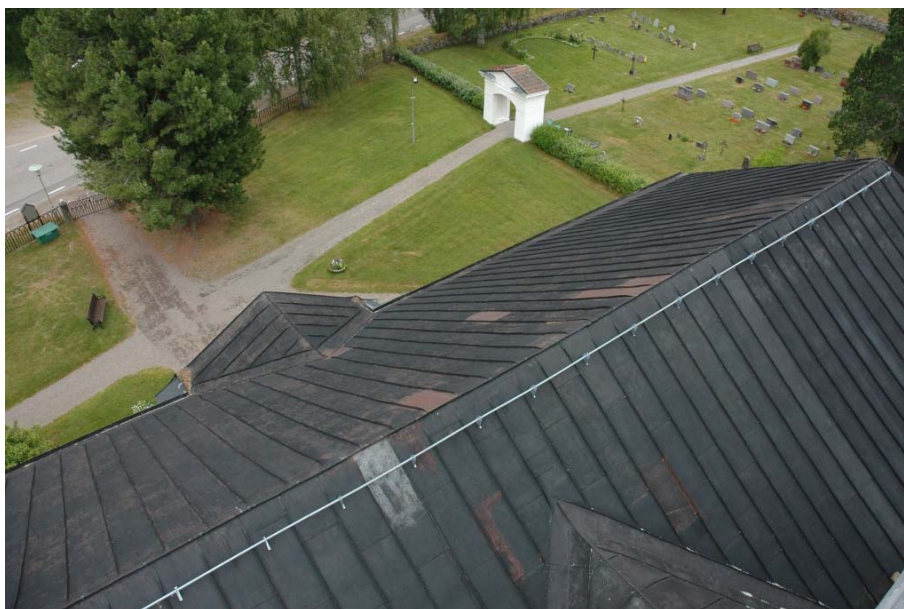
Kyrkans exteriör, som är välbevarad sedan byggtiden, utformades i nyklassicistisk stil med vitputsade fasader, höga rundbågiga fönsterbågar med blyspröjs och en stor portal kring huvudentrén. Grunden är idag putsad med spritputs i en rosa kulör. Tornets övre del har spetsbågiga tornluckor och dekorationer överst på fasaderna i samma stil. Kyrkan har ett valmat sadeltak som ursprungligen täcktes av spån, men som numer har ett skivfalsat plåttak. Detta var före den nu avslutade renoveringen behandlat med stenkolsbjörna i svart kulör. Tornet har ett flackt plåttak i svart kulör och en hög vitmålad lanternin av trä. Mot varje väderstreck finns en port som har ett rektangulärt fönster med vitmålade snickerier. Lanterninen är försedd med ett välvt tak av plåt och den

kröns av ett förgyllt klot och en spira vilken bär upp en förgylld vindflöjel med året 1751.

År 1947 genomgick kyrkans exteriör en renovering. Därefter skedde ingen fasadrenovering förrän 1984, ett arbete som finns närmare beskrivet i en rapport från läns museet. Fasaderna lagades och putsades då med hydrauliskt kalkbruk och tre takfall på tornet behandlades med stenkols tjära. År 1996 utfördes åter vissa arbeten på kyrkans fasader och då byttes även långhustaketets fotränna samt skadade takplåtar varefter långhustaket behandlades med stenkols tjära.¹

SKADEBILD

Församlingen uppmärksammade att kyrkans plåttak var i behov av åtgärder och anlät därför hösten 2008 plåtkonsult Hans-Erik Olsson, Sundsvall, för att göra en skadeinventering. I plåtkonsultens rapport konstaterades att stenkols tjäran på takytorna mot söder i stort sett var nedbruten, medan takfallet mot norr var i bättre skick. Färgflagningsproblem förekom även på fotplåtar och vissa rännkanter. Ur miljösynpunkt rekommenderade däremot inte Hans-Erik Olsson att nästa ytbehandling skulle utföras med stenkols tjära. Då de olika alternativen behövde utredas vidare blev renoveringen aldrig genomförd i detta skede. Våren 2013 upprättade Hans-Erik Olsson på församlingens uppdrag istället ett åtgärdsprogram. Hans-Erik Olsson ville i detta fall inte föreskriva vattenblästring och ett traditionellt oljebaserat färgsystem då detta hade inneburit risk för genomblödning av kvarvarande rester av stenkols tjära. Istället föreslogs två alternativa moderna färgsystem vilka skulle vara möjliga att använda på de befintliga plåt taken. Länsstyrelsen såg det som en stor fördel om det nuvarande plåttaket skulle kunna bevaras och valde således att acceptera ett modernare färgsystem i detta fall.²



Figur 4. Långhusets plåttak sett från tornet innan renoveringen inleddes. Foto: Daniel Olsson, Läns museet Gävleborg 2016-06-15.

¹ Norrbo kyrka, Underhålls- och åtgärdsprogram, kap. 3 och 4 samt Läns museet Gävleborg, ärendearkiv; Hudiksvalls kommun, Norrbo socken, Norrbo kyrka.

² Olsson, Hans-Erik. Skadeinventering av taktor.

I plåtkonsultens rapport togs även upp att det fanns problem med sprickor på de putsade fasaderna samt att puts hade lossnat i anslutning till plåtbeslag. Tornets fasader hade delvis relativt omfattande skador innan renoveringen. På vissa partier hade putsen släppt då den var för tunn och låg utanpå släta underliggande putslager där det nya putsskiktet inte kunde fästa. Lanterninens träpanel och fönstersnickerier hade flagnande färg. För att få en bättre överblick över skadorna anlätade församlingen Pontus Johansson, NordFasad AB, Jättendal, som upprättade ett åtgärdsförslag.³



Figur 5. Kyrktornet från nordväst innan putsarbetet inleddes. Foto: Daniel Olsson, Läns museet Gävleborg 2016-06-15.

³ Johansson, Pontus. Åtgärdsförslag på Norrbo kyrkas torn.



Figur 6. Detalj av flagnande färg och putssläpp på tornets fasad och grund vid hörn mot nordväst. Foto: Daniel Olsson, Läns museet Gävleborg 2016-06-15.

Länsstyrelsen lämnade tillstånd till takarbetet 2013-12-18 och till fasadarbetet 2014-12-01.

UTFÖRDA ÅTGÄRDER

Arbetet inleddes med att Ställningsmontage & Industritjänst AB, Iggesund, reste byggnadsställningar kring kyrktornet. Därefter skedde erforderlig intäckning av fönster, dörrar och övriga byggnadsdetaljer på tornfasaderna som måste skyddas innan fasadarbetet kunde påbörjas.



Figur 7. Kyrktornet med ställningar. Foto från sydväst. Foto: Daniel Olsson, Läns museet Gävleborg 2016-07-10.

Puts

Putsarbetet har utförts av NordFasad AB, Jättendal, under perioden 2016-06-20 till 2016-10-25 med kompletterande arbeten under våren 2017. Först frästes hela tornfasaderna och äldre lagningar höggs bort. Därefter sköljdes fasadytorna av för att få bort smuts och damm. Sedan lades en kalkgrund och på denna har putsen sprutats ut och dragits för hand till en tjocklek av cirka 9-11 mm. Därefter fick fasaderna stå och karbonatisera innan kalkfärgsbehandlingen.



Figur 8. Detalj av en av kyrktornets fasader under renoveringen. Foto: Daniel Olsson, Läns museet Gävleborg 2016-08-16.



Figur 9. Detalj av en av tornfasaderna efter blästring. Foto: Daniel Olsson, Läns museet Gävleborg 2016-07-11

Läns museet har en omfattande dokumentation från kyrkans fasadrenovering 1984, men där fanns inga uppgifter om färgkulörer som var enkla att översätta till dagens färgsystem. Inledningsvis beställde NordFasad AB några provburkar med KEIM:s vita standardkulörer av kalkfärg, men ingen av dessa bedömdes efter provmålning ligga tillräckligt nära kyrkobyggnadens fasadkulör. Ett putsprov sändes därför till KEIM för analys varefter de föreslog kulör 9001987, vilken låg nära den tidigare kulören. Fasaderna avfärgades därefter i två till tre strykningar med KEIM Kalkfärg Romanit i den valda kulören.⁴



Figur 10. Detalj av tornfasadens utsmyckning efter putsning, men innan målning. Foto: Daniel Olsson, Läns museet Gävleborg 2016-08-29.

⁴ Johansson, Pontus. Muntliga uppgifter i samband med renoveringen.



Figur 11. Pontus Johansson, NordFasad AB vid lanternintaket i samband med målningsarbetet. Foto: Daniel Olsson, Läns-museet Gävleborg 2016-08-29.

Plåt

NordFasad AB monterade skyddsräcken på långhustaket innan takarbetet påbörjades. Plåttaket vattenblästrades av Yttertaksfärg AB, Hudiksvall med ett tryck av 500 bar. Inledningsvis användes hett vatten med en temperatur av 80 grader vid blästringen, men då taket tidigare var behandlat med stenkolsstjära blev denna kladdig varför entreprenören övergick till vatten som inte var lika varmt. De färgrester som spolades ned via fotrännor samlades upp i särskilda nätsäckar vid varje stuprör och fraktades till Hudiksvalls återvinningsanläggning. En taklucka riktades av Harmångers Plåt & Entreprenad AB.



Figur 12. Långhustakets östra del efter ommålningen. Foto: Daniel Olsson, Länsmuseum Gävleborg 2016-08-29.

För att skapa bästa möjliga fäste för färgskiktet slipades takplåtarna med en roterande stålborste. De plåtar som var skadade lagades med en särskild armeringsväv av fabrikatet Dackfill, vilken lades på tillsammans med takfärgen. På några ställen var den övre falsplåten bortrostad och där har ny falsplåt satts in. Löst sittande spikar spikades fast och skruvar monterades tillbaka. Hela taket målades slutligen med en vattenburen enkomponentsfärg i 350 my torrt skikt av fabrikatet Noxyde i helt svart kulör. Även tornhuven och lanterninens tak har behandlats på motsvarande sätt.⁵

⁵ Olsson, Hans-Erik. Arbetsbeskrivning för takmålning.



Figur 13. Kyrktornet från nordväst efter renoveringen. Foto: Daniel Olsson, Länsmuseet Gävleborg 2016-10-25.

Trä

Målningsarbetet på trä har utförts av Hans Målare i Hudiksvall AB. Tornets port mot norr och ljudportarna borstades och behandlades därefter två gånger med tjära. Tornets fönsterbågar på den putsade delen av byggnaden har tvättats, skrapats, bättringsmålats samt strukits två gånger med Engwall o. Claessons linoljefärg i befintlig grå kulör, NCS S 3005-R80B. Tornets listbleck har tvättats, borstats, skrapats samt mönjats innan de ströks två gånger med linoljefärg av samma fabrikat i helt svart kulör. Lanterninens fasadpanel, listverk, takfot och fönster har tvättats, helskrapats, grundats samt strukits två gånger med Engwall o. Claessons linoljefärg i befintlig vit kulör. Lanterninens portar har behandlats på samma sätt, men målats med Engwall o. Claessons linoljefärg i helt svart kulör.



*Figur 14. Detalj av ett av sakristians fönster efter ommålning.
Foto: Daniel Olsson, Läns museet Gävleborg 2016-10-25.*

ANTI-KVARISKA STÄLLNINGSTAGANDEN

Enligt länsstyrelsens tillståndsbeslut angående takrenoveringen skulle målningsbehandlingen föregås av provmålning varefter ett av de två föreslagna färgsystemen skulle väljas. Det visade sig emellertid att ett av de två systemen inte var lämpligt att använda i detta fall och därför återstod endast ett färgsystem som var passande i detta fall. Läns museet informerade länsstyrelsen om detta och länsstyrelsen hade inte några invändningar mot att det kvarvarande färgsystemet nyttjades i detta fall.

När arbetet planerades utgick åtgärdsförslagen från tornets fasader samt kyrkans plåtklädda ytor. När byggnadsställningarna hade rests och renoveringen hade inletts uppkom en fråga om det skulle finnas möjlighet att även åtgärda lanternintakets förgyllda klot med tillhörande förgyllda spira och vindflöjel, som vid närmare granskning också visade sig vara i behov av renovering. Det var emellertid inte möjligt att med så kort varsel få tag i någon som skulle kunna förgylla dessa innan ställningarna skulle rivas, så detta förslag fick utgå. På sikt kommer dock dessa delar att behöva åtgärdas.

KVARSTÅENDE ARBETEN

Vid slutbesiktningen som hölls 2016-10-25 kvarstod några punkter som skulle åtgärdas. Detta rörde bland annat färdigbehandling av sockeln, återmontering av ljusarmatur ovanför sakristieporten, återställning av singelrand närmast tornets grund samt återställning av gräsytor kring kyrktornet. På grund av tidpunkten på året var det inte möjligt att slutföra detta arbete samma höst varför det fick vänta till våren 2017. Församlingen och entreprenören hade en syn på platsen under 2017 och har meddelat länsmuseum att dessa delar nu är färdigställda.

Som nämnts under rubriken ovan åtgärdades inte lanternintakets förgyllda klot med tillhörande spira, vilka under arbetets gång bedömdes vara i behov av åtgärder, men dessa delar ingick inte i de ursprungliga åtgärdsprogrammen.



Figur 15. Detalj av lanternintakets översta del samt det förgyllda klotet med spira och vinflöjel. Foto: Daniel Olsson, Länsmuseum Gävleborg 2016-08-29.

AVVIKELSER FRÅN BESLUT

Den enda avvikelse som skedde från länsstyrelsens tillståndsbeslut var att det inte blev någon provmålning med två olika färgsystem på plåttaket, då ett av dessa visade sig mindre lämpligt i detta fall. Länsmuseum informerade länsstyrelsen om detta och länsstyrelsen hade inte något att invända mot detta. I övrigt har det inte skett några särskilda avvikelser från länsstyrelsens tillståndsbeslut i samband med denna renovering.

ÖVRIGT

Värt att notera är att det dricksvatten som församlingen har att tillgå vid kyrkan visade sig olämpligt att använda vid rengöringen av fasaderna, så av den anledningen fick vatten istället köras till platsen med tankbil.

Parallellt med detta renoveringsarbete har murare Erik Andersson, Öhmans Bygg AB, Ljusdal, utfört lagningsarbeten i putsskikt på kyrkans stigport samt vid långhusets båda entréer.



Figur 16. Kyrkan från sydväst efter avslutad renovering. Foto: Daniel Olsson, Läns museet Gävleborg 2016-10-25.

TEKNISKA OCH ADMINISTRATIVA UPPGIFTER

Länsstyrelsens dnr: 433-7610-13 och 433-6872-14

Beslutsdatum: 2013-12-18 och 2014-12-01

Länsmuseets Gävleborgs dnr: 864/312 och 203/312

Fastighet: Norrbo kyrka

Socken: Norrbo

Kommun: Hudiksvall

Lagskydd: Norrbo kyrka är skyddad enligt Kulturmiljölagen, kapitel 4.

Uppdragsgivare: Bjuråker-Norrbo församling

Projekttid: Juni–oktober 2016

Projektör: Plåtkonsult Hans-Erik Olsson, Sundsvall (plåt) Pontus Johansson, NordFasad AB, Jättendal (puts och måleri)

Huvudentreprenör: NordFasad AB, Jättendal (puts och måleri)

Byggledare: Pontus Johansson, NordFasad AB

Underentreprenör, byggställningar: Ställningsmontage & Industrijäms, Iggesund

Underentreprenör, takmålning: Yttertakfärg AB; Hudiksvall

Underentreprenör, plåtarbete: Harmångers Plåt & Entreprenad AB, Harmånger

Underentreprenör, målning på trä: Hans Målare i Hudiksvall AB, Hudiksvall

Materialleverantörer:	Kalkputs	AB Bösarps Grus & Torrbruk
	Kalkfärg	KEIM AB
	Linoljefärg	Engwall o. Claesson AB
	Noxyde (färg)	Induf AB

Besiktningsdatum:	2016-06-15	Antikvarisk medverkan 1
	2016-07-10	Fotodokumentation
	2016-07-11	Antikvarisk medverkan 2
	2016-08-16	Antikvarisk medverkan 3
	2016-08-29	Antikvarisk medverkan 4
	2016-10-25	Slutbesiktning

KÄLLOR

Arkiv

Länsmuseet Gävleborg, ärendearkiv; Hudiksvalls kommun, Norrbo socken, Norrbo kyrka.

Otryckta källor

Johansson, Pontus (u.å.) Åtgärdsförslag på Norrbo kyrkas torn.

Olsson, Hans-Erik (2008) Skadeinventering av takytor på långhus Norrbo kyrka.

Olsson, Hans-Erik (2008) Norrbo kyrka, Bjuråker-Norrbo församling, Gävleborgs län, Uppsala stift. Arbetsbeskrivning för takmålning.

Uppsala stift (2004) Norrbo kyrka. Underhålls- och åtgärdsprogram. Karaktärisering och kronologi.

Informant

Johansson, Pontus. Muntliga uppgifter i samband med renoveringen.



LÄNSMUSEET GÄVLEBORG, BOX 746, 801 28 GÄVLE. TEL 026-65 56 00. WWW.LANSMUSEETGAVLEBORG.SE
BESÖKSADRESS: SÖDRA STRANDGATAN 20, GÄVLE