

# Dalarö kyrka

Antikvarisk medverkan vid byte av takbeläggning, förstärkning av takkonstruktion samt exteriör målning, Dalarö kyrka, Dalarö socken, Haninge kommun, Södermanland

*Gunilla Nilsson*  
Rapport 2009:37





# Dalarö kyrka

Antikvarisk medverkan vid byte av takbeläggning, förstärkning av takkonstruktion samt exteriör målning, Dalarö kyrka, Dalarö socken, Haninge kommun, Södermanland

*Gunilla Nilsson*  
Rapport 2009:37

Rapporten finns i PDF-format på adressen  
[stockholms.lans.museum](http://stockholms.lans.museum)



Sickla Industriväg 5B, 131 34 Nacka  
Tel 08-586 194 00 Fax 08-32 32 72  
Webb: [stockholms.lans.museum](http://stockholms.lans.museum)

© Stockholms läns museum  
Produktion: Stockholms läns museum

Allmänt kartmaterial: Lantmäteriverket. Medgivande 97.0133

---

Nacka 2009

## Innehåll

Sammanfattning av utförda åtgärder	7
Administrativa uppgifter	7
Byggnadshistorik med relevans för ärendet	8
Utförda åtgärder	14
Avvikelser från arbetshandlingar	21
Kulturhistorisk bedömning av utförda åtgärder	21
Övriga handlingar med relevans för ärendet	21



## Sammanfattning av utförda åtgärder

Takstolskonstruktionen förstärktes. Isolering på vinden kompletterades med lösull. Ljuskronornas upphängning förbättrades. Samtliga tak täcktes med enkupigt lertegel lagt på ny strö- och bärläkt. Tegeltaken försågs med plåtavtäckningar i koppar. På långhus och sakristia monterades hängrännor och stuprör för takavvattning. Kulkors på långhusets gavelspetsar och på klockstapeln förgylldes med bladguld. Fasadpanel, fönster och övriga snickerier, tvättades, skrapades och målades med linoljefärg i kulörer som tidigare. Mätningar gjordes både in- och utvändigt för att upptäcka eventuella förskjutningar i byggnad eller långväggar. Kontrollmätningarna fortsätter även efter att förstärkningsarbetena slutförts och tegeltaket lagts på.

## Administrativa uppgifter

Objekt:	Dalarö kyrka
Socken:	Dalarö sn
Kommun:	Haninge
Landskap:	Södermanland
Arbetshandlingar:	ALGEBA Byggkonsulter AB, 2008-08-21 Anbudshandling 2008-12-12
Länsstyrelsens beteckning:	433-08-70818, 2008-09-30 beslut med tillägg
Vårt dnr:	2007:030, yttrande 2007-02-27 och 2008-09-25
Byggherre/beställare:	Dalarö Ornö Utö församling
Konsulter:	ALGEBA Byggkonsulter AB Geometrik i Stockholm AB Clinton Mätkonsult AB
Entreprenörer:	Einar Mattsson Byggnads AB Bredängs Plåtslageri AB H Ekfelts Måleriservice AB Swelövs Ställnings Montage AB Gärdefeöts Bygg & Ing Byrå Årstacentrum Glasmästeri AB Sprutab AB Cr Mark & Anläggning Entreprenad Ce Ce Elservice AB
Antikvarisk medverkan:	Stockholms läns museum Gunilla Nilsson
Byggnadstid:	2009-04-27 – 2009-06-06
Antikvarisk slutbesiktning:	2009-10-20

## Byggnadshistorik med relevans för ärendet

Dalarö kyrka, byggd i mitten av 1600-talet, genomgick en omfattande ombyggnad 1786-87 då väggarna byggdes på och ett tidigare sadeltak ersattes med brutet tak för att rymma kyrkans trätunnvalv. Kyrkans fasader fick samtidigt brädfodring som rödfärgades och taket täcktes med tjärat faltak.

I början av 1800-talet förstärktes kyrkans konstruktion med ett dragstag mellan långsidorna. År 1826 ersattes det tjärade faltaket med lertegel och 1834 målades kyrkan utvändigt med linoljefärg sannolikt för första gången. Vid den tidpunkten var trähus med linoljestrunkna fasader ovanliga till och med bland städernas bebyggelse. 1852 försågs kyrkan med nytt dragstag av järn eftersom södra långhusväggen börjat böjnas, troligen på grund av takmaterialets tyngd. År 1936 ersattes trækorsen på kyrkans gavelspetsar med nytillverkade kors i smide med förgyllda kulor. Troligen fick samtidigt kyrkans gavelrösten ännu ett lager av locklistpanel spikad över de äldre panelbräderna.

Exteriören målades senast 1987 samt tvättades och bättringsmålades 2003.

Takteglet på samtliga tak plockades ner år 2000 och ersattes med takpapp. Undertaket av stående brädpanel har delvis vattrännor. Takfallen har fotplåtar i koppar. År 2004 har takstolens knutpunkter förstärkts med spikplåtar.





*Kyrkan före restaurering. Bildbeteckning Ix2006-0721. Foto Mattias Ek, 2006*



*Kyrkan före restaurering. Bildbeteckning Ix20060722. Foto Mattias Ek 2006*



*Kyrkan före restaurering  
Bildbeteckning Ix20060723  
Mattias Ek 2006*



*Kyrkan före restaurering.  
Bildbeteckning Ix20060725  
Foto Mattias Ek 2006*



*Kyrkan före restaurering. Bildbeteckning lx 20060724. Foto Mattias Ek, 2006*



*I östra gavelröset finns ny panel spikad på äldre panel troligen från tidigt 1800-tal. Bildbeteckning lp20090554 Foto Gunilla Nilsson*



*Äldre panel målad i varmgrå färgton. Bildbeteckning lp20090536 Foto Gunilla Nilsson 2009*



*Takfoten före och efter uppsättning av hängränna.  
Bildbeteckning Ip20090537, Lp20090538 Foto Gunilla Nilsson 2009*



*Fönster från 1800-talet. Bågar med träspröjs, blåst glas, tidstypiska gångjärn och hörnbeslag. Målat i vitt med grå omfattning på långhusets norra sida. Bildbeteckning Ip20090552. Foto Gunilla Nilsson 2009*



*Tak med tjärpapp och kulkors före renovering, östra gaveln.  
Bildbeteckning Ip20090522  
Foto Gunilla Nilsson*



*T.v. Äldre undertak av delvis ramsågade bräder. Tätskikt av näver synligt i springorna.*

*T.h. Taket från utsidan. Bräder med spår vända uppåt, tätskikt med näver och däröver bräder påverkade av regn och sol. Överst ligger senare lager av tjärpapp.*



*Bildbeteckning Ip20090555  
Foto Gunilla Nilsson 2009*

*Bildbeteckning Ip20090556  
Foto Gunilla Nilsson 2009*



*Knutpunkt med äldre förskjutning.  
Bildbeteckning Ip20090539,*



*Kilar har tidigare slagits in mellan tak och takstol. Ip20090540 Foto Gunilla Nilsson 2009*

## Utförda åtgärder

### Förstärkning av takstol

Förstärkning av takstolen startade med att knutpunkterna på södra sidan kontrollerades. Spikplattorna från 2004 bedömdes inte som tillräckliga varför knutpunkterna ytterligare förstärktes genom att trekantiga plattor av plywood spikades på.



*T.v. Knutpunkt förstärkt med spikplåt 2004. Öglan är en mätpunkt.*

*T.h. Knutpunkten ytterligare förstärkt med plywood 2009.*

*Bildbeteckningar Ip20090523 och Ip20090524 Foto Gunilla Nilsson 2009*

Förstärkning av takstol har utförts i princip som en hängbro. Konstruktionen består av horisontellt och vertikalt fackverk upphängt mellan långhusets gavlar. Virket till fackverket är konstruktionsvirke K24 gran. Gavlarna har förstärkts med plywoodskivor. Utöver fackverk av trä har diagonala vind-dragband av rostfritt stål monterats och spännts med bandsträckare. Fackverken har fästs i befintlig takstol och vinddragbanden har fästs i ny fackverkskonstruktion. Allt material har tagits in på vinden genom fönstret ovanför sakristian och hela konstruktionen har monterats på plats.



*T.v. Vinden efter förstärkning av takstol och gavlar. T.h. Ny fackverkskonstruktion infäst i den gamla takstolen. Bildbeteckning lp20090525 och lp20090526. Foto Gunilla Nilsson 2009*



*Vertikalt fackverk av trä med diagonala vinddragband av rostfritt stål upphängt på kyrkans gavlar. Bildbeteckning lp20090527  
Foto Gunilla Nilsson 2009*

### **Isolering**

Vindens isolering med gullfibermattor från 1975 har kompletterats med lösull s k kretsull som sprutats in och täcker vindsbjälklaget.

### **Ljuskronornas upphängning**

Ljuskronornas upphängning har förlängts för lättare åtkomlighet. De är numera upphängda i järnbeslag fästa i takstolarna uppe vid nocken.



*Ljuskronorna upphängda i nya järnbeslag i taknock.*

*Vindsbjälklaget har isolerats med lösull.*

*Bildbeteckning Ip20090528 Foto Gunilla Nilsson 2009*

### **Omläggning av tak**

Långhusets mansardtak samt vapenhusets och sakristians sadeltak har lagts med återanvänt, enkupigt, maskinslaget lertegel från 1950-talet, tillverkat av Tegelbruket Olsson & Rosenlund i Heby. Teglet har formatet 41x23 cm och har tidigare legat på byggnad i stockholmstrakten. Teglet har lagts på ny strö- och bärläkt som spikats ovanpå den gamla tjärpappen lagd för ca tio år sedan i samband med att ett äldre tegeltak plockades ner.





*Vapenhusets tak med ny ströläkt och bärläkt lagt på tjärpapp från år 2000.  
Bildbeteckning lp20090553  
Foto Gunilla Nilsson*



*Kyrkan efter restaurering. Bildbeteckning lp200905 Foto Gunilla Nilsson 2009*



*Kyrkan efter restaurering. Bildbeteckning Ip20090530 Foto Gunilla Nilsson 2009*

### **Målning av exteriör**

Samtliga ytor har tvättats med målartvätt, skrapats och slipats. Målningen har utförts med linoljefärg från Engwall & Claesson i samma kulörer som tidigare. I den ingår påbättring på bart trä, därefter tre gånger strykning i tunna lager. Första strykningen med linoljefärg utspädd med 25 % lacknafta, andra och tredje strykningen med oförtunnad linoljefärg. Ordentliga torktider mellan varje strykning. Större sprickor har fogats med utvändig latexfog. Panel har målats i vitt med S 0500. Hörnkedjor, fönster och övriga snickerier har målats i grått med S1500N utom fönster mot söder som följt den tidigare färgsättningen och målats vita med grå omfattningar.

### **Kors**

Två kulprydda kors på långhusets gavelspetsar har fått kulorna förgyllda med bladguld och därefter lackade. Även kulorna på klockstapelns kulprydda kors har förgyllts och lackats. Samtidigt har korsets järnstag och infästning setts över på klockstapelns.



*Kulkors efter fyllning. Bildbeteckning lp20090531  
Foto Gunilla Nilsson 2009*

### **Mätningar**

Mätningar av rörelser i byggnaden eller i kyrkans långsidor har gjorts både ut- och invändigt för att försäkra sig om hållbarheten i konstruktionen. Mätningar har gjorts både inför och under projektets gång. De kommer att fortsätta även efter att konstruktionen förstärkts och takteglet lagts på. Mätpunkter är markerade på södra långväggens fasadpanel.

### **Takavattning**

Hängrännor och stuprör har monterats på långhus och sakristia. Hängrännor är 150 mm i diameter, halvrunda i plåt som monterats på hängkrokar fastsatta i den lodbräda som avslutar takfoten.

Stuprör i plåt, 110 mm i diameter, har utformats med skarpa knän och monterats intill knutbrädorna. Rännor och stuprör är av lackad plåt från Siba, planja, och målade in i fasadpanelens kulör.



*T.v. Hängrännan följer sydsidans kraftigt buktande fasad. Bildbeteckning Ip20090532 T.h. Stuprör intill knutbräda på långhusets norrsida. Bildbeteckning Ip20090533 Foto Gunilla Nilsson 2009*

Stuprör vid sakristian har utförts i dimensionen 90 mm i diameter, i övrigt lika som långhuset. Hängrännor och stuprör vid vapenhuset har bedömts störande vid entrén och har därför inte utförts.



*Hängrännor och stuprör avvattnar sakristians tak. Bildbeteckning Ip20090534 Foto Gunilla Nilsson 2009*

### **Avvikelser från arbetshandlingar**

Under arbetets gång har följande åtgärder tillkommit utöver arbetshandlingarna.

- Förstärkning med plywood i takstolsbenens infästning på södra sidan.
- Isolering av vind
- Förlängning av ljuskronornas upphängning.
- Restaurering av kulkorsen på kyrkan och klockstapeln
- Målning av fasadpanel, fönster och övriga snickerier.
- Hängrännor och stuprör.

## **Kulturhistorisk bedömning av utförda åtgärder**

Förstärkning av befintliga takstolar har utförts av kulturhistoriska skäl för att kyrkan även i fortsättningen ska kunna ha lertegel som taktäckning. Arbetet kan ses som en fortsättning på den förstärkning av kyrkans konstruktion som gjordes första gången med dragband redan i början av 1800-talet. Resultatet bedöms som en allmänt positiv åtgärd för hela byggnadens stabilitet.

Församlingen har lagt en takbeläggning med återanvänt, enkupigt lertegel som överensstämmer med det utseende kyrkan har haft sedan 1800-talets början fram till 1999.

Ommålningen av kyrkans exteriör är ett underhåll som utförts med linoljefärg. Tillägg med hängrännor och stuprör på långhuset är en antikvarisk eftergift. Vid norrsidans fasad ut mot vägen är stänk och nedsmutsning ett stort problem. Fasaden mot söder gränsar mot en grusad gång och motivet från församlingen för hängränna har varit besvärande takdropp för personer som går längs med kyrkan. Ett lika starkt skäl var att undvika takdropp på sydfasaden som har en kraftig utbuktning längs hela långsidan.

## **Övriga handlingar med relevans för ärendet**

Wallin, Lena, Byggnadsvård & Hantverkstradition. Vård- och underhållsplan för Dalarö kyrka

Nilsson, Gunilla, Stockholms läns museum. Kulturhistorisk karaktärisering av Dalarö kyrka. 2006

Byggmöte nr 1, 2009-05-12

Byggmöte nr 2, 2009-05-27



*Lars Palmgren, fastighetsutskottet och Nils Erik Andersson, kyrkorådets vice ordförande utanför den nyrestaurerade kyrkan.  
Bildbeteckning Ip20090535 Foto Gunilla Nilsson 2009*