

Färgundersökning av Älvros klockstapel 2009

Älvros gamla kyrka, Älvros socken, Härjedalens kommun

Martina Berglund



RAPPORT – JAMTLI 2009:17
ISSN 1654-2045

Utgivning och distribution:

Jamtli

Box 709

831 28 Östersund

Tel 063-15 01 00

Fax 063- 10 61 68

© Jamtli 2009

Allt kartmaterial från GSD-Fastighetskartan © Lantmäteriverket
Dnr 507-97-2674

Omslagsbilder: JLM 08M57/32, digital pict 1899, digital pict 1910

Foto: Martina Berglund och Christina Persson, Jamtli

Redigering och layout framsida: Lena Ljungkvist, Jamtli Förlag

ISSN 1654-2045

Innehållsförteckning

INLEDNING	3
KARTA	4
HISTORIK OCH BESKRIVNING	5
BENÄMNING AV BYGGNADSEDELAR	8
FÄRGUNDERSÖKNING	9
SAMMANFATTNING	9
ANALYS AV FÄRGSKIKTEN	16
FÖRSLAG TILL FÄRGSÄTTNING	18
KÄLL- OCH LITTERATURFÖRTECKNING	20

Bilaga 1

Inledning

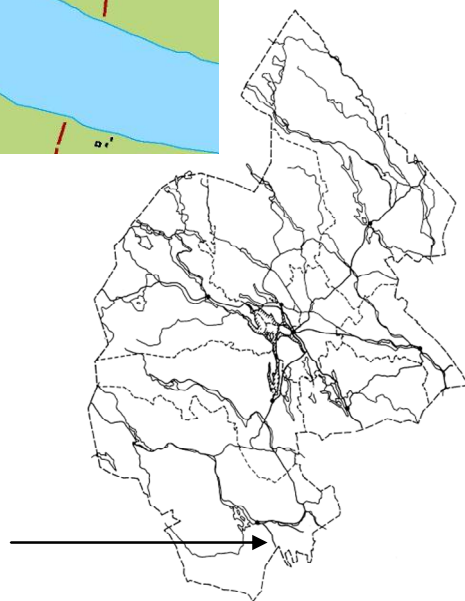
Älvros klockstapel vid Älvros gamla kyrka restaureras under 2008/2009 och med anledning av detta har följande färgundersökning av klockstapeln genomförts. Länsstyrelsen i Jämtlands län lämnade tillstånd till restaureringen 2007-08-12 (lst d nr 433-9563-07) och ett av villkoren i beslutet var att en färgundersökning skulle genomföras före målningen av stapeln. Undersökningens syfte har varit att undersöka klockstapelns eventuella tidigare färgsättningar, hur den har varit behandlad samt vilka pigment som har använts. Målet har varit att få ett bra underlag för ett färgsättningsförslag av klockstapeln i samband med restaureringen.

Färgundersökningen har gjorts på uppdrag av Svegsbygdens församling av Martina Berglund och Christina Persson, byggnadsantikvarier på Jamtli och Lennart Kristiansson, konservator på Länsmuseum Västernorrland. Den sammanställning av färgundersökningen som gjorts av Lennart Kristiansson finns som bilaga i rapporten.

Östersund den 6 maj 2009

Martina Berglund
Antikvarie

Karta



Ur allmänt kartmaterial, © Lantmäteriverket. Dnr L 1999/387

Historik och beskrivning

Älvros klockstapel uppfördes 1795-96 av byggmästaren Pehr Pålsson från Stugun, efter ritningar som gjorts av hans far Pål Pehrsson¹. Stapeln står intill Älvros gamla kyrka i den timrade kyrkogårdsmurens sydöstra hörn.

Stapelns grundplan är liksidigt åttkantig och den inbyggda stapelfoten har ett svagt koniskt tak och fungerar som bod. Genom taket leder en trappa upp till plattformen under klockan. Plattformen är öppen och har ett gallerverk av svarvade balusterdockor i två avdelningar ovanför varandra. Där finns också två stycken ursprungliga smidesljushållare bevarade. Stapeln har en spånklädd tornhuv med ett karnisformat nedre takfall, en lanternin och en spetsig spira med lökformad nederdel. Stapelfoten, hörnstolpar och takfall är klädda med tjärade takspån. Runt lanterninen finns åtta stycken ljudluckor och på spiran sitter en flöjel i form av en tupp och med årtalet 1796. Stapelns kryssträvor, hörnstolparnas täckbrädor och listerna mellan ljudluckorna är röda, medan balusterdockorna och ljudluckorna har en starkt grön färg. Listerna är vita medan samtliga spån är tjärade.

Klockstapeln har genomgått flera restaureringar och på kupoltakets nedersta spånrad finns 5 st årtal målade i vitt – 1796, 1838, 1911, 1931 och 1969 – vilka har skrivits dit i och med uppförandet och restaureringarna. 1838 gjordes inköp av målarmaterial i form av blyvitt och tjära för arbetet med stapeln. I kyrkoräkenskaperna finns också noteringar om inköp av rödfärg och vitriol 1817 och att klockstapeln reparerades och målades 1818. Där anges även inköp av tjära 1849 samt utgift i form av arbetslön för tjärstrykningen år 1851.

Älvros nya kyrka stod färdig 1838. Den gamla kyrkan fick stå kvar men övergavs och ett nytt intresse för den väcktes i början av 1900-talet². Fotografier från denna tid visar kyrkan i förfall och att klockstapeln då antagligen inte målats på mycket länge.

¹ Sveriges kyrkor (1966) s. 232

² Järnankar (1989) s. 22-23



Klockstapeln fotograferad i början av 1900-talet. Här syns inga spår av färg vilket tyder på att den inte målats på länge. Foto ur Jämtlis arkiv (bild nr P1626D).

1930-talets restaurering innebar förutom ommålning även visst utbyte av såväl vägg- och takspån.

1969 gjordes ett förslag till restaurering av Älvros kyrka och stapel av byggnadskontrollant Erik Ring. Där föreslogs trälagningar bl a i takpanelen mot söder, listverk och tjärning. Övriga detaljer skulle målas med oljefärg i en färgsättning som befintlig. Landsantikvarie Göran Rosander kommenterade förslaget med att en yrkeskunnig målare som behärskar äldre tekniker skulle krävas.

Den senaste restaureringen genomfördes 1987, utan inblandning av museet, då klockstapeln tjärades och målningsförbättrades. I efterhand redovisades på begäran av museet vilka färgfabrikat och kulörer som använts av målerifirman. De tidigare Falu rödfärgade partierna uppgavs då ha målats med Alcros Falu rödfärg. De tidigare vita liksom de gröna partierna, målades med färdigblandad Alcro linoljafärg.

Älvros klockstapel har en ovanligt rik färgsättning. I Sveriges kyrkor från 1961-66 hänvisas, angående klockstapelns starka färgsättning, till en reseberättelse från 1796. I denna beskrivs den nya klockstapeln som ”gräsligt dekorerad med grön och röd färg”.³

Påhl Pehrsson, som gjort ritningar till klockstapeln, engagerades också i början av 1800-talet till reparationen av själva kyrkan som då stått utan yttre underhåll i över sextio år. Kyrkan fick vita putsade väggar och en kraftigt markerad röd sockel. Tak och gavelrösten behöll sin tidigare spåntäckning och tjärades (eller målades röda). Färgsättningen gjordes således av samme byggmästare som gett anvisningar till klockstapeln. I och med detta förefaller det vara rimligt att kyrkan och stapeln ”måste betraktas som en estetisk enhet”.⁴ Kyrkan restaurerades senast 2003-2004 och man valde då att färgsätta den i enlighet med restaureringen 1806 med hänvisning till att ett helhetsgrepp då togs om kyrkplatsen.

Detta skulle också kunna vara en tänkbar grund inför valet av kulörer på klockstapeln, vilket beskrivs närmare under rubriken ”Förslag till färgsättning” nedan.

³ Sveriges kyrkor (1966) s. 233

⁴ Kyrkor i Härjedalen (1966), s. 227

Benämning av byggnadsdelar

Klockstapelns fasader benämns utifrån vilket väderstreck de är orienterade emot. Entrén är orienterad mot norr.



Älvros klockstapel i november 2008, här den södra sidan (bild nr 08M57/30).

Färgundersökning

I samband med att beslut togs av länsstyrelsen om restaureringen av Älvros klockstapel 2007 påtalade länsstyrelsen även vikten av att en färgundersökning gjordes innan ommålning. Då kunskapen inte är så stor angående färgsättningen på klockstaplarna i länet var detta något angeläget att utreda. Detta också för att ha fakta att grunda en eventuellt ändrad färgsättning på.

Klockstapeln undersöktes den 20 november 2008 och ytterligare ett besök gjordes av Lennart Kristiansson i april 2009. Skrapprover gjordes på olika byggnadsdelar för att se om äldre färglager fanns bevarade under det yttersta skiktet. Färgstegar skrapades fram och fotograferades på spån, takfot, kryssträvor, insidan av klockvåningen, balusterdockor och tornluckor. Ställen valdes som har varit skyddade av väder och vind. Det understa lagret färg betecknas 1 medan 0 är trärent.

Pigmenten har sedan analyserats i genomfallande ljus i mikroskåp av Lennart Kristiansson vars rapport medföljer som bilaga.

Sammanfattning

De färgtrappor som skrapades fram visade att klockstapeln i princip har behållit sin ursprungliga färgsättning i och med alla ommålningar, med undantag för variationer i nyanser. Flera klockstaplar i länet torde ha fått sina nuvarande relativt enhetliga färgsättningar vid restaureringar på 1930-talet, vilka ofta går i mörka färgskalor.⁵ Detta är således inte fallet med stapeln i Älvros där det verkar som att man använt samma färgsättning. Spånen kan möjligtvis vid något tillfälle ha varit målade med rödpigmenterad tjära, medan kryssträvor varit röda, lister vita och balusterdockor och ljudluckor varit målade i gröna nyanser. I det understa lagret på de grönmålade byggnadsdelarna finns även en grå kulör.

Det yttersta färglagret som målades 1987 flagar kraftigt. Färgen har uppgetts vara rödfärg och linoljefärg. Dock är den förmodligen ingen äkta sådan, utan har troligen inblandning av alkyder, vilket gör att den snarare betar sig som en plastfärg.

På samtliga ställen där färg skrapades fanns bara ett eller två lager färg förutom på balusterdockorna där fem färglager blev synliga. På flera ställen kunde ytterligare lager urskiljas i mikroskåp men var inte möjliga att få fram i en färgstege.

⁵ Länsstyrelsens beslut 2007-08-12, s. 3

Spån

Spånens ålder på klockstapeln varierar och många har bytts ut i omgångar. Spånen på stolparna och vissa partier på klockbodens väggar är troligtvis originalspån, medan många av takspånen är utbytta i samband med tidigare restaureringar.

Konservatorn Lennart Kristiansson skrapade på spån i original vid den norra sidan nära takfoten då detta är ett relativt skyddat ställe. Inga tydliga skikt kunde separeras, men troligtvis finns det ett skikt med tjära pigmenterat med rött i ett mellanliggande skikt, medan tjäran närmast trä har spår av träkolssvart. Hur många lager tjära som finns går inte att säga och inte heller vilka lager som har varit pigmenterade.

Lager 3	tjära (ev flera lager)
Lager 2	tjära (ev flera lager), mellanliggande skikt pigmenterat med Falurött
Lager 1	tjära (ev flera lager), skiktet har förekomst av träkolssvart



På spånen mot norr fanns ett tjockt lager tjära där både pigment av rött och träkolssvart hittades (digital pict 1896).

Listverk

Vid skrapning på takfotslisten, under takfotsbrädan mot norr, finns spår av en gråaktig vit kulör under det yttersta vita lagret. Lager 2 är pålagt i flera

skikt som dock inte gick att separera vid analysen. Det tyder på att listverket endast varit målat vitt.

Lager 2 vit oljefärg

Lager 1 gråaktig vit oljefärg, nära NCS 1005R50B



På takfotslisten fanns spår av två lager vit färg (digital pict 1974).

Kryssträvor

Den yttersta röda färgen på kryssträvorna är en plastbaserad färg eller en oljealkydfärg som flagar. Denna har en mer brunaktig kulör medan lagret under är något rödare, mer mot Falurött. En skrapning gjordes på en av strävorna mot väst.

Lager 2 röd plastfärg, NCS 5030Y80R (brunaktig)

Lager 1 röd slamfärg, NCS 4050Y80R (Falurött)



Kryssträvan mot väst hade underst ett färglager i faluröd kulör (digital pict 1905).

Insida klockvåning

På insidan av listen mellan balusterdockorna på klockvåningens norra sida kunde bara ett lager med röd slamfärg noteras, vilket kan antas vara original, då man vid ommålning inte har brytt sig om att måla där.

Lager 1 röd slamfärg, NCS 4050Y80R (Falurött)



På klockvåningens insida mot norr fanns endast ett färglager i en faluröd kulör (digital pict 1969).

Balusterdockor

Vid den första skrapningen på insidan av en av de övre balusterdockorna mot norr framkom fyra stycken olika färglager. Efter analys i mikroskop framkom ytterligare ett lager med färg i en grå kulör, vilket föranledde ytterligare ett besök och skrapning av en ny färgstege. Det yttersta, lager 5, är en starkt grön kulör målad med en plastbaserad färg som flagar kraftigt. Under detta finns tre lager med andra gröna kulörer medan det understa visade sig ha en grå ton. Detta är enligt analysen troligen kimrök i vitt som ger en blågrå ton. I lager 3 finns antagligen ett kromoxidgrönt pigment och närmast på linoljefärgslikaren var 4D-811.

Lager 5	grön plastfärg, nära NCS 3050G10Y/3050G20Y
Lager 4	gulgrön oljefärg, nära NCS 1050G40Y/1050G30Y
Lager 3	grågrön oljefärg, nära NCS 3020G10Y/3020G20Y (kromoxidgrönt)
Lager 2	blågrön oljefärg, nära NCS 5020B70G/4020B70G
Lager 1	blågrå oljefärg, nära NCS 3005-R80B (NCS-numret något för mörkt)



Vid den första skrapningen på balusterdockorna framkom fyra färglager i olika nyanser av grönt. Se bilaga 1 för bild även på det femte färgskiktet (digital pict 1971).

Tornluckor

På en av luckorna mot norr på tornet skrapades två lager med grönt fram. Det översta lagret är den gröna plastbaserade färgen, medan det understa lagret är kromoxidgrönt precis som lager 3 på balusterdockorna. Närmast trä finns ett grått färgskikt som inte var möjligt att separera i en färgstege. Färgen syns i fördjupningar och på baksidan av färgflagor och denna är i samma kulör som den grå i lager 1 på balusterdockorna.

Lager 2 grön plastfärg, nära NCS 3050G10Y/3050G20Y

Lager 1 grågrön oljefärg, nära NCS 3020G20Y/3020G10Y (kromoxidgrönt)

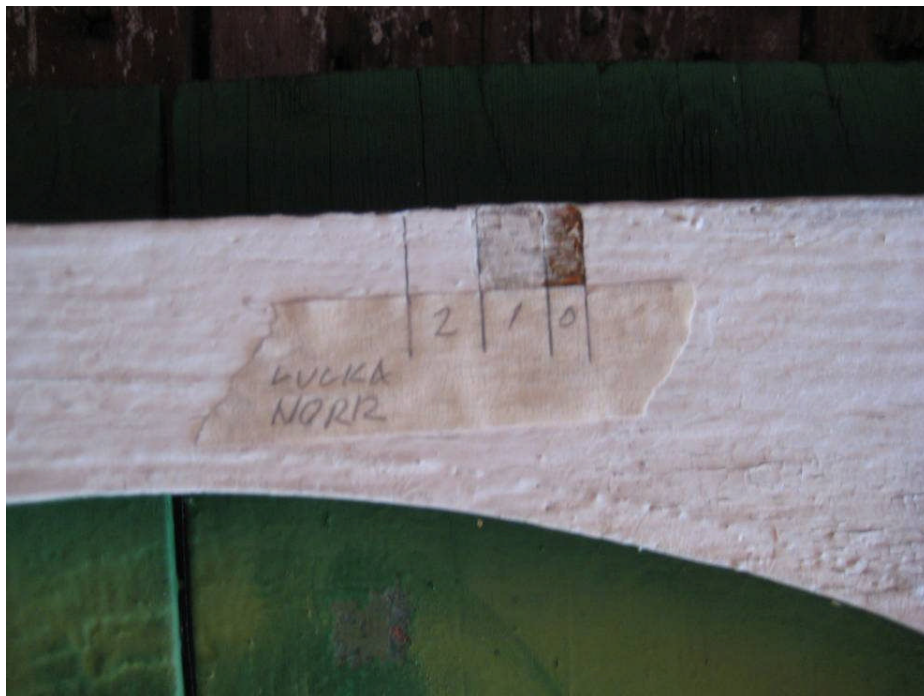


Det gröna partiet av tornluckan uppvisade två färglager i grönt. Närmast trä finns även ett lager med grått liksom på balusterdockorna (digital pict 1947).

Runt det gröna på luckorna finns också en vitmålad omfattning, där en likadana gråaktig vit kulör som på takfoten kunde skrapas fram under det yttersta lagret.

Lager 2 vit oljefärg

Lager 1 gråaktig vit oljefärg, nära NCS 1005R50B



Två lager med vitt fanns på luckans vita omfattning (digital pict 1948).

Analys av färgskikten

Undersökningen i polarisationsmikroskåpet visar att pigmentet järnoxidrött har använts för att färgsätta klockstapelns röda byggnadsdelar. Förekomsten av kvarts kan liknas vid en förorening som finns i naturliga pigment och som alltid förekommer när järnoxidrött har blandats i. Det finns flera olika typer av järnoxidpigment – engelskt rött, caput mortuum, falurött – och i polarisationsmikroskåp går det inte att skilja på dessa då de reagerar optiskt på liknande sätt. I detta fall ligger partiklarnas egenfärg närmast en rödfärg och eftersom färgtypen är en slamfärg tyder det på att pigmentet är ”Falu” rödfärg.

Räkenskapsböckernas noteringar om inköp av blyvitt, tjära och rödfärg stärker analysens resultat som också har visat att blyvitt har använts som pigment i den vita färgen på listverken, medan blyvitt blandat med träkolssvart har använts till den blågrå ursprungliga färgen på balusterdockorna. Träkolssvart har också använts vid tjärningen av spånen.

Undersökningen har visat att klockstapeln sedan uppförandet i slutet av 1700-talet har behållit sin polykroma färgsättning. Det är dock svårt att genom färgundersökningen och analysen i mikroskåp urskilja hur de olika lagren har hört ihop. Det mest säkra är det understa färglagret, d v s originalfärgsättningen. Det är dock inte säkert att klockstapelns oljefärgsmålade partier har målats om vid varje restaureringstillfälle och de gröna byggnadsdelarna har varit svårast att tyda. Det kan även vara så att vissa lager har försvunnit eller inte har gått att få fram i analysen.

1969-1987

Kryssträvor	Falu rödfärg
Täckbrädor	Falu rödfärg
Lister mellan ljudluckor	Falu rödfärg
Balusterdockor	Gulgrön, nära NCS 1050G40Y/1050G30Y
Ljudluckor	Gulgrön, nära NCS 1050G40Y/1050G30Y
Listverk	Vit, lika dagens kulör
Spån	Tjära

1931-1969

Kryssträvor	Falu rödfärg
Täckbrädor	Falu rödfärg
Lister mellan ljudluckor	Falu rödfärg
Balusterdockor	Grågrön, nära NCS 3020G20Y/3020G10Y (kromoxidgrönt)
Ljudluckor	Grågrön, nära NCS 3020G20Y/3020G10Y (kromoxidgrönt)
Listverk	Vit, lika dagens kulör
Spån	Tjära

Före 1931

Kryssträvor	Falu rödfärg
Täckbrädor	Falu rödfärg
Lister mellan ljudluckor	Falu rödfärg
Balusterdockor	Blågrön, nära NCS 5020B70G/4020B70G. Ev grågrön, nära NCS 3020G20Y/3020G10Y (kromoxidgrönt)
Ljudluckor	Blågrön, nära NCS 5020B70G/4020B70G. Ev grågrön, nära NCS 3020G20Y/3020G10Y (kromoxidgrönt)
Listverk	Vit, lika dagens kulör
Spån	Tjära ev pigmenterad med rött pigment

På fotografier i arkivet som bedöms vara från början av 1900-talet syns inte den vita färgen alls. Det kan bero på att stapeln troligtvis inte målades om mellan mitten av 1800-talet och 1911 och att färgen under den tiden hade blekts bort. Två foton visar arbete med restaurering, med all sannolikhet den som utfördes 1911 och de vita listverken syns då tydligt.

Balusterdockornas blågröna kulör (nära NCS 5020B70G/4020B70G) kan ha målats redan 1838 och den grågröna kulören (nära NCS 3020G20Y/3020G10Y) 1911. Om den grågröna färgen var i gott skick vid ommålningen 1931 och därmed inte målades över kan det betyda att denna fanns på stapeln i nästan 60 år.

Spår av träkolssvart (kan vara kimrök) hittades i tjäran, men eftersom tjäran idag är så bortfränt på många ställen och de olika lagren inte var möjliga att separera i mikroskåp går det inte att säga hur många skikt som varit pigmenterade. Då ändå spår har hittats av träkolssvart i de undre lagren är det troligt att tjäran pigmenterades i den ursprungliga färgsättningen.

1796 års färgsättning

Kryssträvor	Falu rödfärg
Täckbrädor	Falu rödfärg
Lister mellan ljudluckor	Falu rödfärg
Balusterdockor	Blågrå, nära NCS 3005-R80B (NCS-numret något för mörkt)
Ljudluckor	Blågrå, nära NCS 3005-R80B (NCS-numret något för mörkt)
Listverk	Gråaktig vit, nära NCS 1005R50B
Spån	Tjära pigmenterad med träkolssvart

Förslag till färgsättning

Med utgångspunkt i färgundersökningen ges nedan två stycken förslag till färgsättning. Enligt museet är de båda förslagen lika lämpliga vid en ommålning.

För att få fram de rätta kulörerna måste färgen blandas på plats av en kunnig målare samt uppstrykningsprover göras innan måningen påbörjas.

Förslag 1

Det första färgsättningsförslaget utgår från att återgå till de kulörer som skrapats fram som de understa lagren. Då kyrkan målades om 1806 var klockstapeln relativt nybyggd. Troligt är att kyrkan då målades utifrån stapelns befintliga färgsättning från 1796 så att en enhet skulle skapas dem

emellan (se historik ovan). Vid restaureringen av gamla kyrkan 2003-2004 valde man också att återgå till denna färgsättning med hänvisning till detta.

Kryssträvor	Falu rödfärg ljus
Täckbrädor	Falu rödfärg ljus
Lister mellan ljudluckor	Falu rödfärg ljus
Balusterdockor	Blågrå, nära NCS 3005-R80B (NCS-numret något för mörkt)
Ljudluckor	Blågrå, nära NCS 3005-R80B (NCS-numret något för mörkt)
Listverk	Gråaktig vit, nära NCS 1005R50B
Spån	Tjära, pigmenterad med träkolssvart

Förslag 2

Det skulle även kunna vara tänkbart att en äldre av de gröna kulörerna väljs för målning av balusterdockorna och ljudluckorna. I så fall bör inte dagens kulör väljas, eftersom denna togs fram på eget initiativ utan samråd med museet och har i jämförelse med de äldre lagren en något för starkt grön ton. Färglagret från 1969 bör inte heller vara ett alternativ då denna kulör fanns under så kort period. Eftersom det grågröna (lager 3 på balusterdockorna) återfanns även på tornluckorna är denna kulör mest lämplig.

Spånen har spår av rött pigment i mellanliggande lager och också spår av träkolssvart. I arbetsbeskrivningen till 1930 års reparationer står att ”samtliga förut tjärstrukna tak och ytor tjärstrykas två gånger i lämplig färgförtoning”. Detta kan ses som en indikator på att man eventuellt blandade i pigment i tjäran, men huruvida det verkligen gjordes är osäkert. Eftersom uppgifterna om detta är så knapphändiga förespråkar museet att opigmenterad tjära används. Även kyrkans spån målades med enbart tjära vid den senaste restaureringen vilket får ses som ett förstärkande motiv.

Kryssträvor	Falu rödfärg ljus
Täckbrädor	Falu rödfärg ljus
Lister mellan ljudluckor	Falu rödfärg ljus
Balusterdockor	Grågrön, nära NCS 3020G20Y/3020G10Y (kromoxidgrönt)
Ljudluckor	Grågrön, nära NCS 3020G20Y/3020G10Y (kromoxidgrönt)
Listverk	Vit, lika dagens kulör
Spån	Tjära

Käll- och litteraturförteckning

Otryckta källor

Jamtlands topografiska arkiv

Länsstyrelsens beslut 2007-08-12

Markström, Leif. Restaurering av Älvros klockstapel. Byggnads- och målningsbeskrivning. Förfrågningsunderlag. 2006-11-07


Tryckta källor och litteratur

Kyrkor i Härjedalen. *Älvros och Överbogdal. Kyrkor i Svegs tingslag, östra delen.* (1961-66).

Strandin, Marianne. Älvros gamla kyrka. *Restaurering av fasad och stomme 2003-2004.* Jämtlands länsmuseum (2005).

Järnankar, Jannika. Älvros kyrkor. *Nybyggnad, restaurering, modernisering.* (1989) C-uppsats. Institutionen för konstvetenskap. Umeå universitet.

Handläggare: LK
Datum: 2009-04-29
Dnr: 2008/343

 2009-04-30	
Dnr 474/2007	Diariéplanbeteckning F8A



Jämtlands Läns Museum
att. Martina Berglund
Box 709
831 28 Östersund

RAPPORT: Färgundersökningar av klockstapel, Älvros gamla kyrka, Härjedalen

INLEDNING

Klockstapeln vid Älvros gamla kyrka byggdes 1796 av Pehr Pålsson från Stugun efter ritning av fadern Pål Persson. Klockstapelns spån är tjärade, horisontella brädor är markerade med vitt, luckorna är gröna med vita omfattningar, balusterdockorna är gröna och kryssträvor och andra detaljer är röda.



November 2008

Under november 2008 undersöktes klockstapeln av byggnadsantikvarierna Martina Berglund och Christina Persson, bägge från Jamtli och målerikonserverator Lennart Kristiansson, Murberget. De delar som undersöktes var takspån på klockboden, listverk vid takfot på klockbod, krysstavor mellan klockbod och klockdäck, balusterdockor på klockdäck och ljudluckor mellan karnistak och lökkupol. Under mars 2009 tog några fler prover och under april gjordes ytterligare färgundersökningar tillsammans med Hans Eriksson från Vidars måleri. Under april påbörjades nerskrapningen av lös färg på klockstapeln. En dokumentationsyta sparas vid färstegarna på klockdäck.



April 2009



På lökkupolen över luckorna finns inskriptioner i ljus färg "1796", "1838", "1911", "1930" och "1969".



På en krysträva norr om klockans upphängning finns ett inristat bomärke.

FÄRGUNDERSÖKNING

Mindre skrapprov gjordes på ett flertal ställen innan färgstegar skrapades fram i lägen skyddade av väder och vind. Färgstegarna fotograferades. Pigment från färgskikt näsmast trä har analyserats i genomfallande ljus i mikroskåp. Bindemedlet i färgskiktet löstes upp i etylmetylketon, diacetonalkohol och etoxystylacetat. Pigmentkornen överfördes till ett objektglas och göts in under ett täckglas med "Cargille Meltmount" som har ljusbrytningsindex 1,66. Pigmenten har analyserats i 400 gångers förstoring med transmitterat ljus i polarisationsmikroskåp. Färgflagor från takspån på klockboden och från balusterdocka på klockdäck göts in i plast, slipades plant och identifierades i påfallande ljus i mikroskåp.

Spån

Vid skrapprover på klockbodens tjärade spån kunde inga tydliga skikt separeras. Troligen finns det ett skikt med tjära pigmenterad med rött pigment i ett mellanliggande skikt. Tjäran närmast trä och den senaste strykningen saknar rött pigment. En färgflaga göts in i plast, slipades plant och identifierades i påfallande ljus i mikroskåp men inga tydliga skikt kunde separeras.

Prov 1

Klockbod, originalspån, norrsida

I mikroskåp kan svarta och några transparenta partiklar urskiljas:

Partiklarnas form: oregelbundna, splintformade

Partiklarnas färg: svarta

Isotrop

Slutsats: träkolssvart

Partiklarnas form: stora, oregelbundna, kollial form

Partiklarnas färg: transparenta, violetta kanter

Ljusbrytningsindex: mindre än 1,66

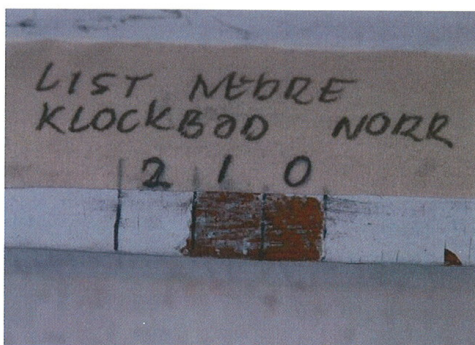
Anisotrop

Slutsats: kvarts

Kommentar: kvarts förekommer ofta som en förorening i naturliga pigment

Listverk

Listverket vid klockbodens takfot är vitmålad. En färgstege skrapades fram på norrsidan.



Skikt n:r 0 är trä, skikt n:r 1 är gråaktigt vit och skikt n:r 2 är obrutet vit. Skikt n:r 2 är pålagd i flera skikt som dock inte är möjligt att separera.

Prov 2

Listverk vid klockbodens takfot, norrsida.

Pigmentet i färgskikt n:r 1 analyserades i mikroskåp: grönaktigt vita och transparenta partiklar kan urskiljas.

Partiklarnas form: små, runda korn

Partiklarnas färg: ljusa, grönaktiga

Ljusbrytningsindex: större än 1,66

Anisotropic

Slutsats: blyvitt

Partiklarnas form: stora, oregelbundna, kollial form

Partiklarnas färg: transparenta, violetta kanter

Ljusbrytningsindex: mindre än 1,66

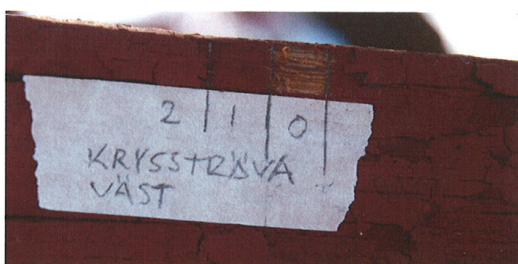
Anisotropic

Slutsats: kvarts

Kommentar: kvarts förekommer ofta som en förorening i naturliga pigment

Kryssträva

Krysstävorna mellan klockbod och klockdäck är rödmålade. En färgstege skrapades fram på västsidan.



Skikt n:r 0 är trä, skikt n:r 1 är röd med slamfärgskaraktär och skikt n:r 2 är ett rött färgskikt som flagnar kraftigt.

Prov 5

Kryssträva mellan klockbod och klockdäck, norrsida.

Pigmentet i färgskikt n:r 1 analyserades i mikroskåp: röda och transparenta partiklar kan urskiljas.

Partiklarnas form: små eller mycket små

Partiklarnas färg: röda med svarta kanter

Ljusbrytningsindex: större än 1,66

Anisotropic

Enhetligt röda med korsade polarisationsfilter

Slutsats: järnoxidrött

Partiklarnas form: stora, oregelbundna, kollial form

Partiklarnas färg: transparenta, violetta kanter

Ljusbrytningsindex: mindre än 1,66

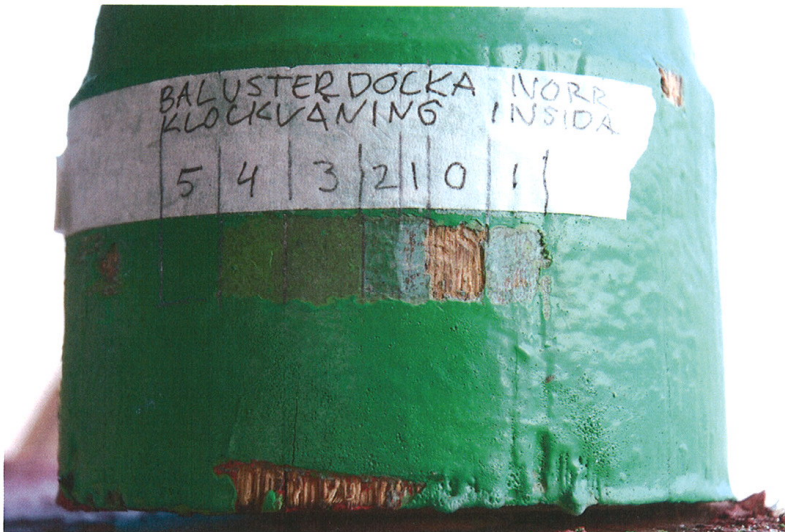
Anisotropic

Slutsats: kvarts

Kommentar: kvarts förekommer ofta som en förorening i naturliga pigment. Med optisk identifikation i polarisationsmikroskåp kan man inte särskilja engelskt rött, caput mortuum och "Falun" rödfärg eftersom alla är järnoxider och reagerar optiskt på liknande sätt. Partiklarnas egenfärg ligger närmast en rödfärg detta liksom att färgtypen är en slamfärg tyder på att pigmentet är "Falun" rödfärg.

Balusterdocka

Klockdäcket har grönmålade balusterdockor. En färgstege skrapades fram på insidan av en balusterdocka på klockstapelns norra del. En färgflaga göts in i plast, slipades plant och identifierades i påfallande ljus i mikroskåp, ett grått skikt närmast trä upptäcktes detta föranledde återbesök i Älvros och ny färgstege.



N:r 0 är trä, n:r 1 grått, n:r 2 är grönt, n:r 3 har en grå ton, n:r 4 är gult och n:r 5 är den befintliga gröna färgen. Närmaste NCS-nummer på skikt n:r 1 är S 3005-R80B. Detta NCS-nummer är något för mörkt.

Prov 6

Insida av balusterdocka på klockdäck, klockstapelns norra del

Pigmentet i färgskikt n:r 1 analyserades i mikroskåp: grönaktigt vita, transparenta och svarta partiklar kan urskiljas.

Partiklarnas form: små, runda korn

Partiklarnas färg: ljusa, grönaktiga

Ljusbrytningsindex: större än 1,66

Anisotrop

Slutsats: blyvitt

Partiklarnas form: stora, oregelbundna, kollial form

Partiklarnas färg: transparenta, violetta kanter

Ljusbrytningsindex: mindre än 1,66

Anisotrop

Slutsats: kvarts

Partiklarnas form: oregelbundna, splintformade

Partiklarnas färg: svarta

Isotrop

Slutsats: träkolssvart

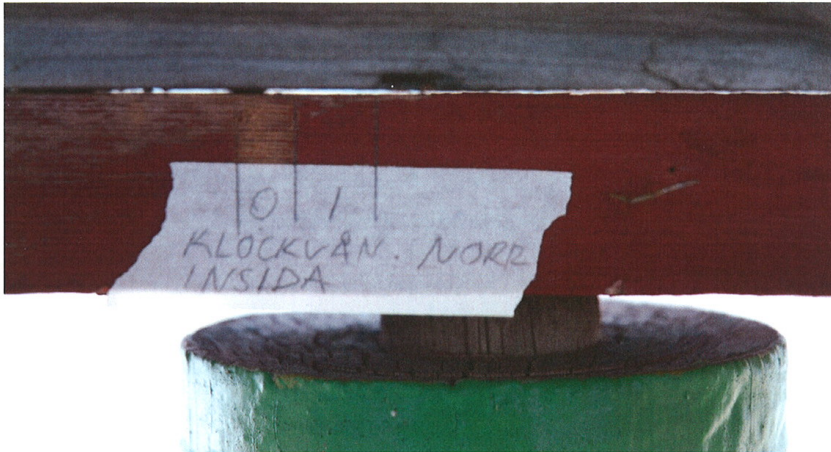
Färgskikt n:r 1 är troligen kimrök i vitt som ger en blågrå ton.



Lös färg bortskrapad av målare på balusterdocka, sydsida, insida.

List på klockdäck

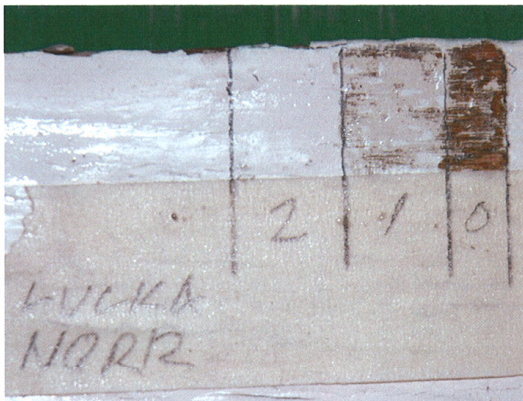
Klockdäcket har röda listverk. En färgstege skrapades fram på insidan av listverket på klockstapelns norra del. Denna list ligger skyddad för väder och vind och har inte målats lika ofta som lister på utsidan.



N:r 0 är trä och n:r 1 är en röd färg av slamfärgskaraktär.

Lucka

Luckorna är placerade mellan karnistaket och lökkupolen. Luckorna är målade i grönt och vitt. Färgstegar skrapades fram på en lucka åt norr.



N:r 0 är trä, n:r 1 är en gråaktigt vit och n:r 2 är den befintliga vita färgen. Pigmentet i färgskikt n:r 1 analyserades i mikroskåp: blå och grönaktigt vita partiklar kan urskiljas.

Prov 7

Lucka, norrsida.

Pigmentet i färgskikt n:r 1 analyserades

Partiklarnas form: små, runda korn
Partiklarnas färg: ljusa, grönaktiga
Ljusbrytningsindex: större än 1,66
Anisotrop
Slutsats: blyvitt

Partiklarnas form: stora, oregelbundna, kolliäl form
Partiklarnas färg: transparenta, violetta kanter
Ljusbrytningsindex: mindre än 1,66
Anisotrop
Slutsats: kvarts



N:r 0 är trä, n:r 1 är en grågrön färg och n:r 2 är den befintliga gröna färgen. Det finns ett grått färgskikt närmast trä som inte är möjligt att separera i en färgstege. Den grå färgen syns i fördjupningar i trä och på baksidan av färgflagor. Den grå färgen har samma kulör som den grå färgen närmast trä på balusterluckorna.

KÄLLOR OCH LITTERATUR

Markström, L., Förfrågningsunderlag 2006-11-07
Älvros gamla kyrka, karaktäristik, Jamtli

För Murberget Läns museet Västernorrland

Lennart Kristiansson
1:e konservator

RAPPORTSERIE – JAMTLI, 2009

ISSN 1654-2045

- 2009:1 Arkeologisk förundersökning – Schaktkontroll i anslutning till fornlämningar 49, hög, samt 235, fossilåker, i Frösö socken
Amanda Jönsson
- 2009:2 Löfsåsen. Skadekartering samt arkeologisk undersökning vid fornlämning nr 258, fossil åker, i Brunflo socken 2008
Amanda Jönsson
- 2009:3 Sörgården – Antikvarisk kontroll vid restaurering av mangårdsbyggnad 2004–2007
Olof Edin
- 2009:4 Sommarhagen – förslag till förnyelse
Ove Hemmendorff
- 2009:5 Brunflo ställverk – Antikvarisk kontroll vid exteriör restaurering 2008
Olof Edin
- 2009:6 Lillhärjåbygget – Restaurering av Farfarslidan och kokhuset, 2008
Martina Berglund
- 2009:7 Landsomsläkten – Skadekartering samt arkeologisk undersökning vid fornlämning nr 142 i Lockne socken, fossil åker, 2008
Amanda Jönsson
- 2009:8 Ankarede kapell – Antikvarisk kontroll vid exteriör restaurering, 2004
Martina Berglund
- 2009:9 Munkflohögen – Kulturhistorisk karakterisering inför vindkraftpark
Anders Hansson
- 2009:10 Tomtangården – Vårdplan
Christina Persson
- 2009:11 Hotell Tänninge – Dokumentation 2008
Martina Berglund
- 2009:12 Östersunds gamla kyrka – Antikvarisk kontroll vid exteriör restaurering 2007–2008
Martina Berglund
- 2009:13 Järnåldersåker och gravhögar i Håkansta – Arkeologisk utredning i anslutning till fornlämning nr 38 Brunflo socken, gravhögar, 2008
Amanda Jönsson
- 2009:14 Kyrkås gamla kyrka – Antikvarisk kontroll vid omläggning av spåntak 2007
Hampus Benckert
- 2009:15 Linsells kyrka – Antikvarisk kontroll vid utvändig målning 2007
Hampus Benckert

2009:16 Mittåhammaren – Antikvarisk kontroll vid restaurering av sommarviste 2006-2007
Christina Persson

2009:17 Färgundersökning av Älvros klockstapel 2009
Martina Berglund