

Oppdragsrapport nr. 130/2012

B.359. Røros landsogn "Mattisvollen"

Fargeundersøkelse av eksteriøret på hovedbygningen

Jon Brønne



Røros. Landsogn. "Mattisvollen". Hovedfasaden mot sør. Boligdelen til høyre, Skjæle og lagerloft til venstre. Foto. JB. Juli 2010.

Dato: 16.5.2013
Til: Riksantikvaren
Kopi: Røros kommune kulturminneforvalteren, Sør-Trøndelag fylkeskommune, Rørosmuseet og eieren Inge Aspås, Røros.
Fra: NIKU v/malerikonservator/seniorforsker Jon Brønne
Emne: B. 359. Røros landsogn, "Mattisvollen". Fargeundersøkelse av eksteriøret på hovedbygningen.

Oppdragsgiver: Riksantikvaren
Topografisk nummer: B. 359. Røros
Prosjektnummer NIKU: 156.1056.11/156.1056.12
Prosjektleder NIKU: Jon Brønne
Kvalitetssikring: Merete Winness. Avdelingsleder
Tilstede: Eierne, Inge Aspås, Røros.
Tidspunkt: Feltarbeid: Juli 2011 og juli 2012
Rapportering: Oktober 2011, juli 2012 og november 2012.

Innhold

Bakgrunn.	2
Generelt.....	3
Eksteriør.	3
Arkivalia	6
Fargeundersøkelsen	6
Metode	6
Fargeregistrering	6
Resultat av undersøkelsene	7
Forslag til farger og fargesetting ved oppmalingen.	12
Malararbeider	12
Malingfjerning.	12
Rengjøring og vask.....	12
Valg av maling.	12
Vinduer.	13
Påføring.	13

Bakgrunn.

Arbeidet ble initiert av tømmer Erik Ulvan, Røros og støttet av kulturminneforvalteren. Hovedbygningen som var i meget dårlig stand, har i 2010 gjennomgått en fullstendig strukturell reparasjon med skifting av mye tømmer. Årsaken til undersøkelsene er at i eieren ønsker å videreføre arbeidene med maling av eksteriøret og istandsetting av interiøret.



Figur 1.
Hovedbygningen. Baksiden og gavlveggen mot øst. Store deler av bakveggen er fornyet med nytt tømmer i 2010. Nesten hele bakveggen og gavlveggen har blitt påsatt nytt panel. Foto: JB. 2010.

Generelt.

Arbeidet inngår som en del av det årlige rådgivings- og undersøkelsesprosjektet som NIKU utfører for Riksantikvaren på Røros.

Alle fotografier er tatt av undertegnede.

Eksteriør.

Hovedfasaden mot syd har bevart eldre panel, hoveddør, dørromramming, vinduer, vindusgerikter og vinduslemmer. Det kan se ut til at fasadeutstyret er fra ulike perioder, med panelet, vinduene, vindusgeriktene og vinduslemmene som de eldste delelementene, fra første halvdel av 1800- årene. Hoveddøra og dørromrammingen er fra siste del av 1800- åra.

Før fasaden males må de delene av fasadeutstyret som ikke allerede er restaurert, settes i stand. Det gjelder blant annet hoveddøra, dørromrammingen og deler av panelet.



Figur 2. Røros landsogn. Mattisvollen. Hoveddøra med omramming. Det er behov for restaurering av dør, omramming og terskel. Glasset i de øverste fyllingene er trolig satt inn sekundært for å få lys inn i gangen. Foto. JB. 2010.



Figur 3. Røros landsogn. Mattisvollen. Panelet er svært slitt og har behov for innbøtinger og reparasjon før maling. Foto. JB. 2010.



Figur 4. Røros landsogn. Mattisvollen. Vinduene og vindusgeriktene er av en type som var vanlig i Røros bergstad i første halvdel av 1800- åra. Vinduene er de karakteristiske torams Rørosvinduene med tre glass i liggende format i hver ramme. Foto. JB. 2010.



Figur 5. Røros landsogn. Mattisvollen. Vinduslemmer. Utsiden til venstre og innsiden til høyre. Vinduslemmene er også av en type som ble brukt i Røros bergstad i første halvdel av 1800- åra. Innsiden har fremdeles bevart et opprinnelig malinglag som skal illudere mahogni. Foto. JB. 2010.

Arkivalia

Det har ikke vært mulig å finne oppteignelser, bilder eller arkivalia som kan gi opplysninger om eller muligheter for datering av bygningens utseende i tidligere perioder.

Fargeundersøkelsen

Metode

Treverket på fasaden er usedvanlig slitt og nedbrutt, og det viste seg at det var nødvendig med to arbeidsøkter på Mattisvollen, en i 2011 og en ny i 2012, for å kunne gjøre en god nok fargeundersøkelse av hovedfasaden. På grunn av den store slitasjen i malinglagene var det ikke mulig å utføre en stratigrafisk fargeavdekking på de ulike bygningselementene. Undersøkelsene har derfor blitt utført ved hjelp av en mengde punktavdekkinger under mikroskop, og ekstra undersøkelser av materialprøver ved større forstørrelse i mikroskop ved NIKUs laboratorium i Oslo. På de fleste materialprøvene som ble tatt ut mangler det malinglag. Dette skyldes den store slitasjen som har vært på hvert enkelt malinglag. Enkelte malinglag har forvitret og blitt borte, eller de er fjernet ved skraping i forbindelse med oppmaling.

Fargeregistrering

Fargeregistrering ble gjort ved bruk av NCS-S systemet, som er et system for fargebeskrivelse.¹ Etersom malinglagene var svært nedslitt, vil de oppgitte kodene trolig ikke være fullstendig nøyaktige i forhold til hvordan originalfargene så ut. Avviket er trolig så lite, av NIKU likevel anbefaler at de fargene som beskrives i rapporten benyttes uendret.

I tabellene under som viser de registrerte malinglagene er det usikkerheter mht. lagstrukturene og antall malinglag. Det har kun vært mulig å registrere de opprinnelige malinglagene med de fargene

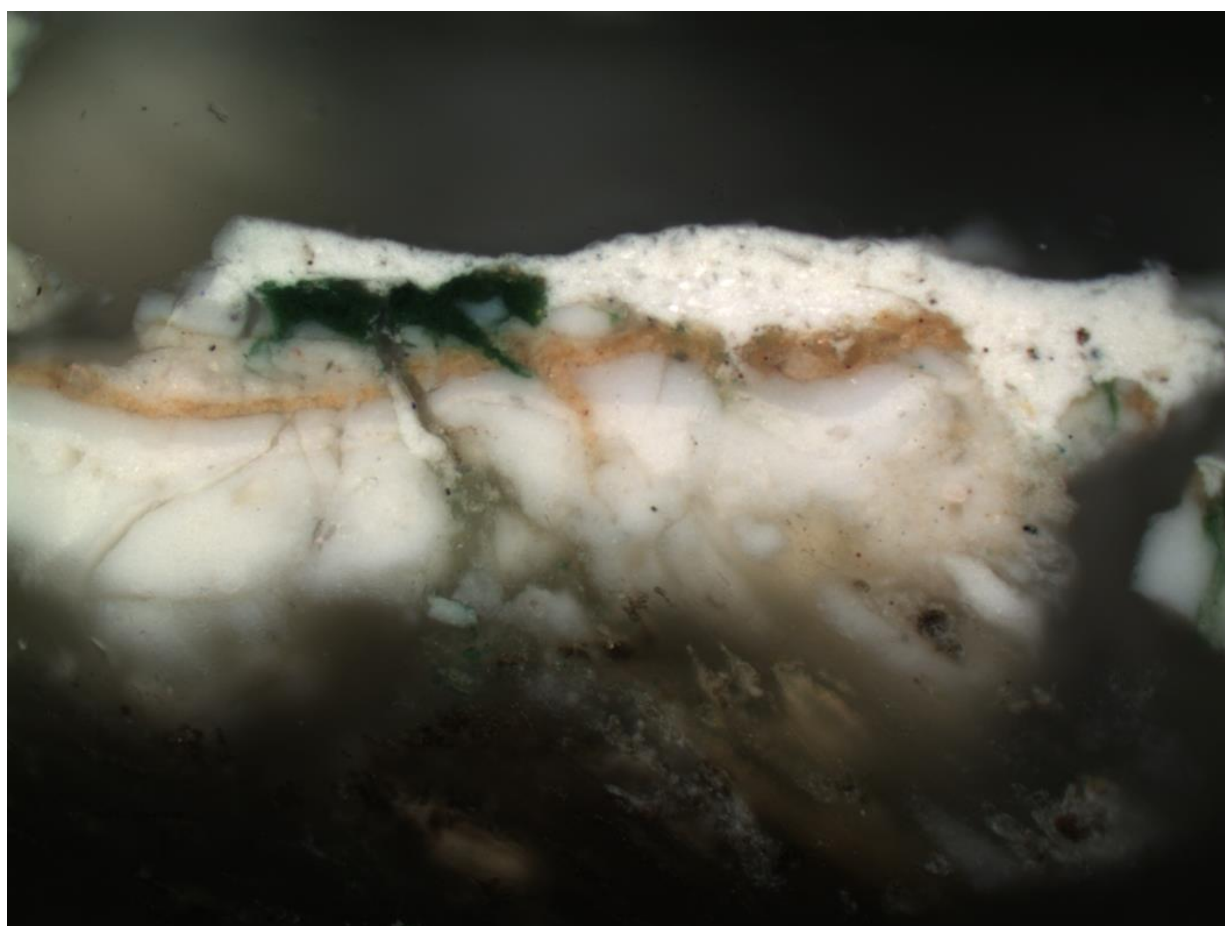
¹ Natural Color System® Index 2009

som hører til disse. Det innebærer at det ikke har vært mulig å lage en historisk oversikt over sammenhengen mellom de ulike malinglagene, og sette disse inn i en tabell. I denne undersøkelsen er det derfor en separat presentasjon av de registrerte malinglagene på hvert enkelt bygningselement.

Resultat av undersøkelsene

Panel

Lag	Farge	NCS S kode	Materialer
1	Gul oker. Opprinnelig maling	4040-Y30R	Linoljemaling
2	Hvit		Linoljemaling
3	Hvit		Linoljemaling
4	Blek guloker	2020-Y30R/2030-Y30R	Linoljemaling
5	Hvit		Linoljemaling
6	Hvit		Linoljemaling
7?	Hvit		Linoljemaling



Figur 6. Snitt av malinglagene på panelet. Nederst i prøven er det mulig å se treverket og rester av det opprinnelige gul oker malinglaget. Det eldste malinglaget må ha stått svært lenge før det ble malt over, idet malinglaget er så slitt at det på de fleste prøvene som ble tatt, kun sees som fragmenter. Foto. E. Verweij, NIKU.

Hoveddør, ramtrær

Lag	Farge	NCS S kode	Materialer
1	Grå. Opprinnelig maling	4000-N	Linoljemaling
2	Grå	Ikke mulig å kode	Linoljemaling
3	Grå	Ikke mulig å kode	Linoljemaling
4	Brun	7020-Y80R	Linoljemaling
5	Grå	2500-N	Linoljemaling
6	Rødbrun	6030-Y70R/7020-Y70R	Linoljemaling
7	Rødbrun	6030-Y70R/7020-Y70R	Linoljemaling
8	Gul oker	5040-Y40R	Linoljemaling

Hoveddør, fyllinger

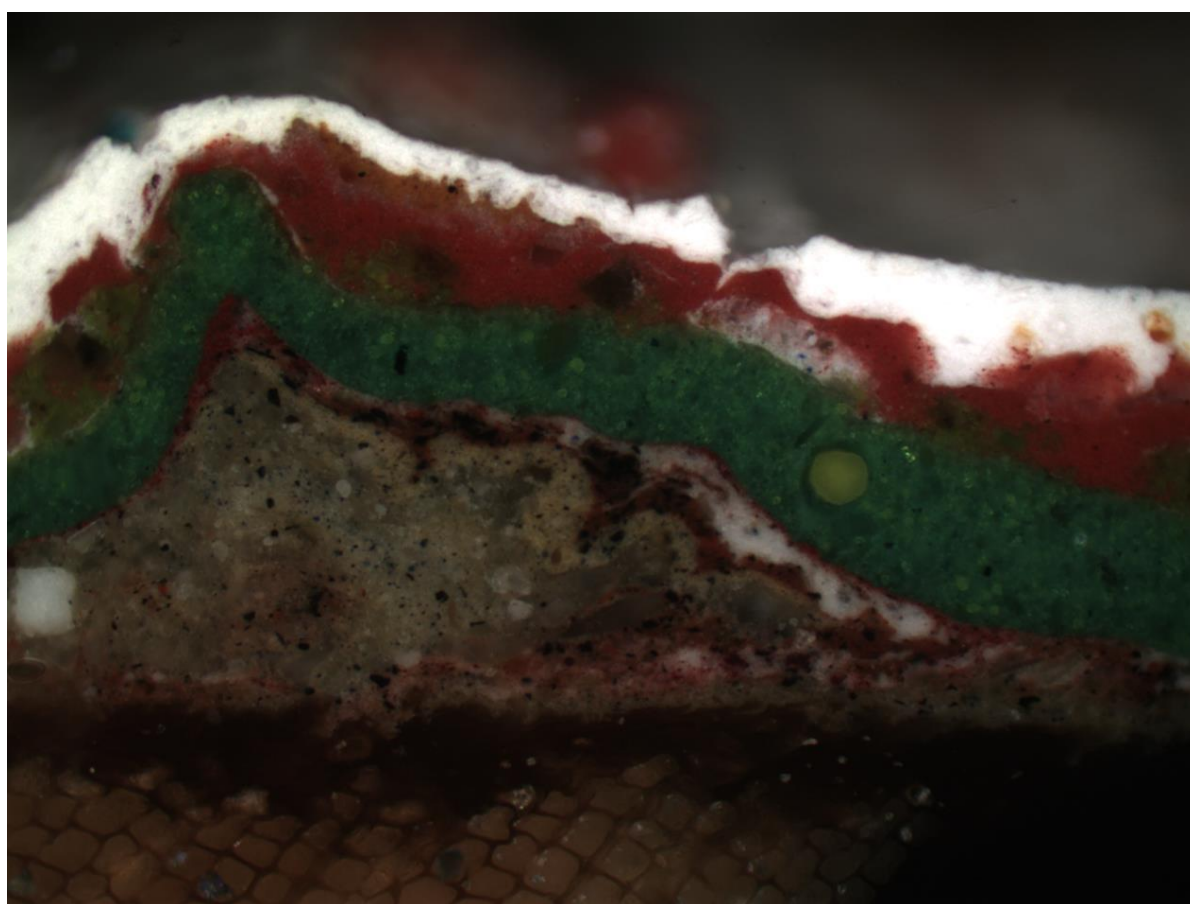
Lag	Farge	NCS S kode	Materialer
1	Grå. Opprinnelig maling	4000-N	Linoljemaling
2	Brun	7020-Y80R	Linoljemaling
3	Sort		Linoljemaling
4	Hvit		Linoljemaling
5	Hvit		Linoljemaling
6	Laserende grønn	3030-G50Y	Linoljemaling
7	Hvit		Linoljemaling
8	Hvit		Linoljemaling
9	Hvit		Linoljemaling

Hoveddør, karm

Lag	Farge	NCS S kode	Materialer
1	Grå. Opprinnelig maling	4000-N	Linoljemaling
2	Rødbrun	Ikke mulig å kode	Linoljemaling
3	Hvit		Linoljemaling
4	Gul oker	5040-Y40R	Linoljemaling

Hoveddør, avfasinger på ramtrærne

Lag	Farge	NCS S kode	Materialer
1	Grå. Opprinnelig maling	4000-N	Linoljemaling
2	Grå	Ikke mulig å kode	Linoljemaling
3	Grå	Ikke mulig å kode	Linoljemaling
4	Brun	7020-Y80R	Linoljemaling
5	Grå	2500-N	Linoljemaling
6	Grønn	5040-G	Linoljemaling
7	Hvit		Linoljemaling
8	Laserende grønn	3030-G50Y	Linoljemaling
9	Skarp rød	3060-R	Linoljemaling
10	Meget nedbrutt. Lys grå/rosa?	2000-N/2030-R	Linoljemaling
11	Hvit		Linoljemaling



Figur 7. Snitt av malinglagene på avfasingene på ramtreet på hoveddøra. Mange av malinglagene fra tabellen over kan identifiseres. Det er samsvar mellom de eldste malinglagene på avfasingene og på ramtrær, fyllinger og karmen på døra. Foto: E. Verweij. NIKU.

Hoveddør, gerikt og overstykke. Malinglagene er ekstremt nedbrutt. Kun følgende lag er registrert:

Lag	Farge	NCS S kode	Materialer
1	Grå. Opprinnelig maling	4000-N	Linoljemaling
2	Grønn.	5040-G	Linoljemaling
3	Gul oker?	Ikke mulig å kode	
4	Gul oker	5040-Y40R	Linoljemaling

Vinduslemmer, utside. Ramtre

Figur 8. Fargelagsavdekking på ramtreet på vinduslemmen. Lag 1 er et grunningslag. Lag 2 er det opprinnelige malinglaget. Foto: JB. 2011.

Lag	Farge	NCS S kode	Materialer
1	Rød jernoksid, grunning		Linoljemaling
2	Rød jernoksid	5040-Y90R	Linoljemaling
3	Rød jernoksid	5040-Y90R	Linoljemaling
4	Grønn	4020-G30G	Linoljemaling

Vinduslemmer, utside. Fylling.

Figur 9. Fargelagsavdekking på fyllingen på vinduslemmen. Lag 1. er et grunningslag. Lag 2 er det opprinnelige malinglaget. Foto: JB. 2011.

Lag	Farge	NCS S kode	Materialer
1	Rød jernoksid, grunning	5040-Y90R	Linoljemaling
2	Rød jernoksid	5040-Y90R	Linoljemaling
3	Hvit		Linoljemaling
4	Hvit		Linoljemaling

Vinduslemmer, innside

Lag	Farge	NCS S kode	Materialer
1	Rød jernoksid. Tynt, laserende påført	Mahogniimitasjon Ikke kodet	Linoljemaling



Figur 10. Vinduslem, innsiden. Opprinnelig malinglag er bevart. Innsiden er svært lite slitt, noe som indikerer at lemmene ikke har stått åpne om sommeren, men trolig har blitt hekket ned når setra har vært i bruk. Slitasjen på utsiden indikerer at de har vært lukket den delen av sesongen når setra har stått tom. Foto: JB. 2011.

Vinduer og vindusgerikter.

Det ble kun registrert hvite malinglag. Det er ikke mulig å avgjøre hvor mange hvite malinglag det er på vinduene og vindusgeriktene.

Forslag til farger og fargesetting ved oppmalingen.

NIKUs undersøkelser har brakt på det rene de opprinnelige fargene på hovedbygningens fasade. Fasaden har elementer fra flere perioder. Vinduene, vinduslemmene og vindusgeriktene er eldre enn panelet, hoveddøren og døromrammingen. Ettersom det kun er registrert hvite malinglag på vinduene og vindusgeriktene, er det derfor mulig å benytte eldste malinglag på panel, hoveddør og døromrammingen sammen med hvite vinduer og vindusgerikter. Vinduslemmene bør males i de fargene som med stor sannsynlighet hører sammen med de eldste malinglagene på panelet.

Bygningselement	Farge	NCS S kode	Materialer
Panel	Gul oker	4040-Y30R	Linoljemaling
Vindusgerikter	Hvit		Linoljemaling
Vinduer	Hvit		Linoljemaling
Hoveddør	Grå	4000-N	Linoljemaling
Hoveddør, karm	Grå	4000-N	
Døromramming og overstykke	Grå	4000-N	Linoljemaling
Vinduslemmer, utside, ramtre	Grønn	4020-G30G	Linoljemaling
Vinduslemmer, utside, fylling	Hvit		Linoljemaling
Vinduslemmer, innside	Rød jernoksid	Ingen tiltak. Behold nåværende farge	Linoljemaling

Malerarbeider

Malingfjerner.

Løs maling fjernes med skraping. Alle kvister, kvæuttrekk og utfall i treverket skal påføres minst to tynne lag med kvistlakk.

Rengjøring og vask.

Alle elementer som skal males vaskes før maling med Jotun Kraftvask eller andre tilsvarende produkter. Som regel kreves det etterskylling etter bruk av de sterke vaskemidlene. Følg anvisningene på emballasjen nøye.

I tillegg anbefales det ofte å vaske huset med Jotuns Sopp- og Algevask eller tilsvarende produkter etter rengjøring. Her er det også svært viktig å følge anvisningene på emballasjen, idet de fleste av disse produktene ikke skal etterskylles etter påføring.

Høytrykksspyler må ikke under noen omstendigheter benyttes til rengjøring, skylling eller malingfjerner! Til all skylling og vasking av overflatene benyttes det vann fra hageslange med så lite trykk som mulig. Sett spredemunnstykke på slangen og benytt svak sprededusj ovenfra og ned til skylling og vasking.

Valg av maling.

Det bør benyttes en ren linoljemaling ved oppmaling.

Det er flere produsenter av linoljemaling på markedet. På grunn av økende problemer med svertesopp på alle typer malingsoverflater, anbefales det, at det benyttes linoljemaling med minst 12 – 15 % tilsetning av sinkhvitt i malingen.

Alle malinger inneholder midler mot soppvekst. De siste årene er det er lagt restriksjoner på hvilke antisoppmidler det er lov å bruke i maling. Ideelt sett skal de være biologisk nedbrytbare og ikke

skape et miljøproblem. Derfor er mange av de gamle fungicidene som virket godt mot soppvekst, forbudt å bruke. Et unntak er sinkhvitt som det fremdeles er lov å bruke, vel å merke som pigment i malingen. Derimot er det restriksjoner på sinkhvitt hvis det tilsettes som fungicid. Alt tyder på at en maling som inneholder sinkhvitt er mindre utsatt for soppangrep. Sinkkoxid hindrer soppvekst. Når sinkhvitt er innblandet som et pigment, finnes det i hele malingsfilmens tykkelse og vaskes ut ettersom malingen slites.

NIKU anbefaler derfor at det ved utvendige malerarbeider brukes linoljemalinger med høyt innhold av sinkhvitt, og med så høyt pigment- og tørrstoffinnhold som mulig.

Linoljemalingens fremste egenskaper er den finmolekylære linoljen som trenger godt inn i underlaget, godt hjulpet av malingens lengre tørketid. Malingen slites fra utsiden, noe som er en god egenskap i forhold til rebehandling.

Vinduer.

Kitting ettersees. Løs kitt fjernes. Hvis kittet er så dårlig at all kittingen må fornyes, må som regel glasset også tas ut, og kittet som glasset ligger i mot falsen må også fornyes. Alt som skal males, både de delene av kittet som sitter på plass og den delen av kittfalsen som er fri for kitt vaskes. Når falsen er helt tørr grunnes den med fortynnet linoljemaling. Når grunningen er helt tørr kittes det med rent linoljekitt. Når det benyttes rent linoljekitt, kan kittet overmales med linoljemaling etter noen timer. Hvis det benyttes alkydkitt, må kittet tørke i noen uker før malingen påføres.

Påføring.

Stillasene dekkes med presenninger som festes i takrenner/gesims, slik at det ikke kommer direkte sollys eller regn på malingfilmen under påføring eller i tørkeprosessen.

Alt malerarbeid på treverk og jern skal utføres med pensel. Alle kvister og kvistutfall påføres to tynne strøk med kvistlakk/politur før maling. Dette må utføres spesielt nøye de stedene hvor det er benyttet infrarød varme eller varmluft for å fjerne maling.

Bare flekker må grunnes. Hvis det er gitt anvisninger fra produsentene på emballasjen eller datablader, følges disse nøye. Hvis det ikke er gitt anvisninger påføres enten grunningsstrøket meget tynt med ren maling eller så tynnes grunningsstrøket 10-15 %, enten med White spirit eller ren terpentin. Deretter påføres to tynne strøk med ufortynnet maling. Det skal være god tørk mellom malinglagene. Linoljemalingen skal arbeides godt inn i underlaget med penselen.

Oslo 16.5.2013.



Jon Brænne