

B.359. RØROS. KJERKGATA 51

Fargeundersøkelser av fasaden

Jon Brønne





Norsk institutt for kulturminneforskning (NIKU)
 Storgata 2, Postboks 736 Sentrum, 0105 Oslo
 Telefon: 23 35 50 00
www.niku.no

Tittel B.359. Røros. Kjerkgata 51 Fargeundersøkelser av fasaden	Rapporttype/nummer NIKU Oppdragsrapport 162/2013	Publiseringsdato 06.01.2014
	Prosjektnummer 156.1056.13	Oppdragstidspunkt 8.-9. juli-12.11. 2013
	Forsidebilde Kjerkgata 51, Røros. Foto: Brønne 8.-9. juli 2013.	
Forfatter(e) Jon Brønne	Sider 24	Tilgjengelighet Åpen
	Avdeling Konservering	

Prosjektleder Malerikonservator Jon Brønne
Prosjektmedarbeider(e)
Kvalitetssikrer Avdelingsleder Merete Winness

Oppdragsgiver(e) Riksantikvaren

<p>Sammendrag</p> <p>Hovedfasaden på Kjerkgata 51, er fargeundersøkt. Bakgrunnen for undersøkelsen var at deler av huset har sterkt behov for vedlikehold, og at eieren ønsket å få ny kunnskap om fargehistorien til fasaden, for eventuelt å kunne benytte noen av de eldre fargene og fargesettingen ved oppmalingen av fasaden. Ut fra resultatene fra undersøkelsene er det utarbeidet et forslag til tiltak. Undersøkelsen ble initiert av eieren, og bifalt av kulturminneforvalteren.</p>

Emneord Trebygning, 1800-tall, 1900-tall, Fargeundersøkelse, Røros

Avdelingsleder

Avdelingsleder Merete Winness

Forord

Innholdsfortegnelse

1	Historikk.....	7
2	Bakgrunn for undersøkelsene	9
3	Metode for undersøkelsene	9
3.1.1	Fargeregistrering	9
3.1.2	Fotografier	9
4	Resultat av fargeundersøkelsen	9
5	Presentasjon av undersøkelsesresultatene.....	17
6	Forslag til tiltak	18
7	Gårdsrommet og baksiden av huset	19
8	Malerarbeider.....	23
8.1.1	Malingfjerning.	23
8.1.2	Rengjøring og vask.....	23
8.1.3	Valg av maling.....	23
8.1.4	Vinduer.	23
8.1.5	Påføring.	23
9	Kilder:	24
9.1	Litteratur.....	24

1 Historikk

Dagens fasade er helt fornyet. Panel, vinduer, port og listverk er skiftet. Trolig ble dette gjennomført i siste del av 1950-åra, første del av 1960-åra. Dette kan dokumenteres ved hjelp av fotografier og ved å evaluere dagens fasadeutstyr.



Fig. 1. Kjerkgata 51. Postkort datert 9.7.1952. Huset har fremdeles eldre vinduer, panel og porten. Nevertak med slagg på taket. Jon Brønnes postkortsamling. Kortet er trolig eldre enn dateringen.



Fig. 2. Kjerkgata 51. Postkort datert 9.7.1952. Detalj av fig.1. Huset har inngangsdør på sydsiden av porten, Huset har fremdeles de eldre vinduene, panel og port. Nevertak med slagg på taket. Jon Brønnes postkortsamling.



Figur 3. Kjerkgata 51. Postkort datert 26.7.1952. Huset har nå fått nytt tak, mens vinduer, panel, inngangsdør og port er uendret. Papp på taket. Jon Brønnes postkortsamling.



Figur 4. Kjerkgata 51. Postkort datert 26.7.1952. Detalj av fig.3. Huset har fått nytt tak, mens vinduer, panel, inngangsdør og port er uendret. Papp på taket. Jon Brønnes postkortsamling.

2 Bakgrunn for undersøkelsene

Undersøkelsen ble initiert av eieren Kersti Sveistrup, og bifalt av kulturminneforvalteren. Arbeidet inngår som en del av det årlige rådgivings- og undersøkelsesprosjektet som NIKU utfører på Røros for Riksantikvaren. Grunnen var at deler av bygningen har sterkt behov for vedlikehold, og eieren ønsket å få ny kunnskap om fargehistorien til fasaden, for eventuelt å kunne benytte noen av de eldre fargene og fargesettingen ved oppmalingen av fasaden.

3 Metode for undersøkelsene

Fargeundersøkelsen ble gjort ved lagvise avdekkinger og registrering av malinglag (fargetrapp), samt kontrollprøver med skalpell på bygningselementene og vurdering av overflater i feltmikroskop på stedet. Videre er materialprøver tolket i mikroskop ved høyere forstørrelse. Det ble ikke gjort inngrep i sekundære bygningselementer i form av fjerning av listverk og panel.

Resultatet av undersøkelsene er i hovedsak basert på funn på stedet.

3.1.1 Fargeregistrering

Fargeregistrering ble gjort ved bruk av NCS-S systemet, som er et system for fargebeskrivelse.¹ Fargekodene skal i de fleste tilfellene oppfattes som veiledende, ettersom det sjelden er mulig å finne én NCS-kode som fullstendig samsvarer med den avdekkete fargen. Dersom det er oppgitt to koder med skråstrek mellom, anses fargen å ligge mellom de to kodene. Det må også tas høyde for at de avdekkete malingene gjerne er skitne, avblekete og nedslitte, og at fargene derfor kan se annerledes ut enn da malingene ble påført. Oljen i oljebaserte malinger gulner dessuten når den ikke utsettes for lys. Det betyr at de fargene som avdekkes vanligvis er for varme eller gule i forhold til hvordan de opprinnelig har vært. Dette er særlig kritisk for blå og grå farger. Oljen vil blekes når fargen står fremme i lyset. Konservatorene tar hensyn til fargeendringene når fargene registreres.

3.1.2 Fotografier

Undersøkelsen er fotodokumentert med digitale fotografier. Hvis ikke annet er nevnt, er fotografiene er tatt av prosjektleder i forbindelse med undersøkelsene. Det er videre tatt fotografier under undersøkelsene for å dokumentere funn.

4 Resultat av fargeundersøkelsen

Undersøkelsen viser at huset er malt fem ganger etter at det ble modernisert og bygget om på 1950-tallet.

Første malinglag, farger og fargesetting er typisk for 1950- tallets siste del.

¹ Natural Color System® Index 2009

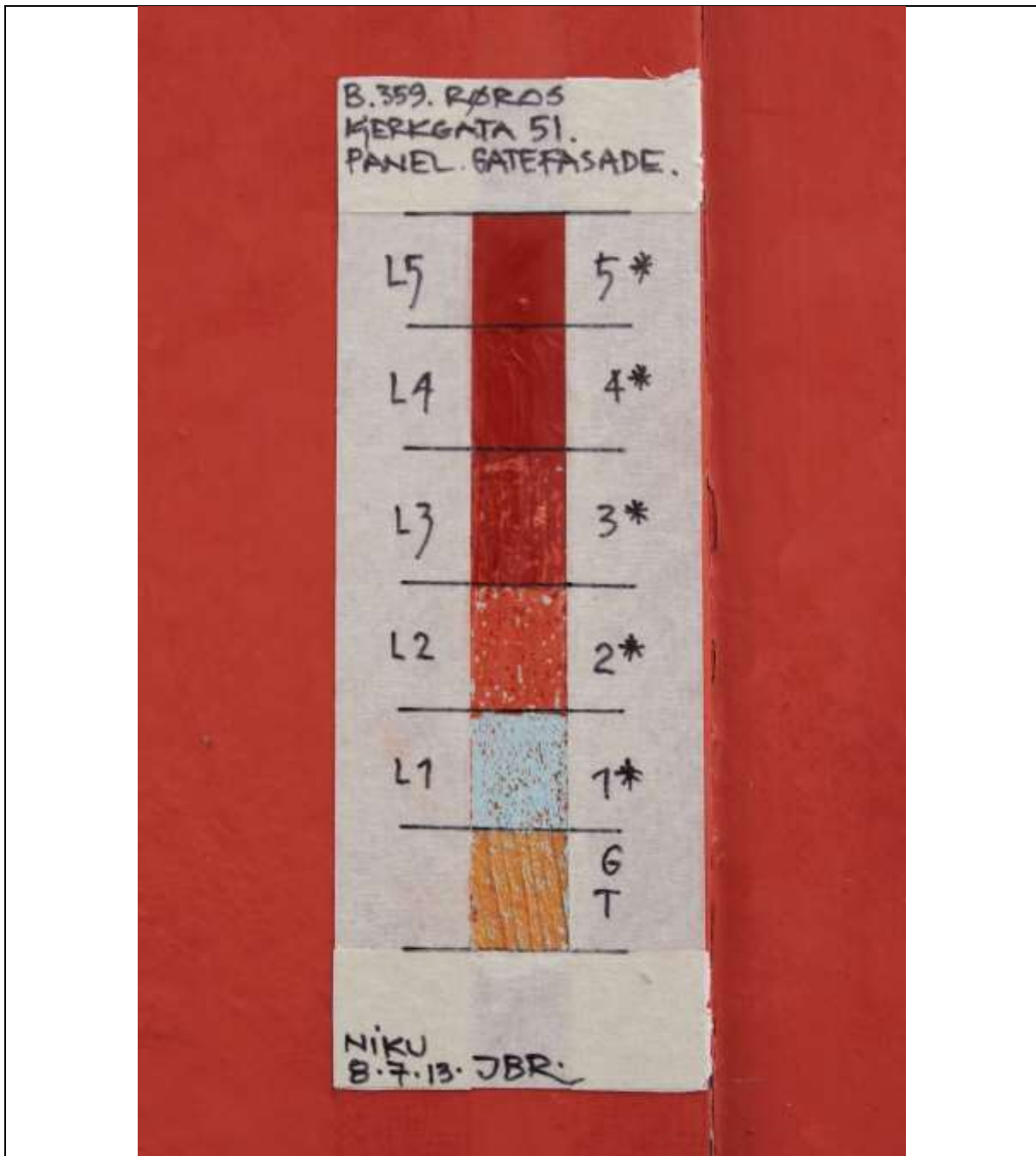


Fig. 5. Lagvis avdekking av malinglagene på panelet. Foto: Brønne. 8.-9. juli 2013.

Registrerte malinglag på panelet.

Avdekket Lag Nr	Avsluttet Lag Nr	Farge	NCS S Kode	Materialer	Merknader
Lag 5 *	L5	Engelsk rød	4050-Y80R	Alkydmaling	Nåværende farge
Lag 4 *	L4	Engelsk rød	4050-Y80R	Linoljemaling	
Lag 3 *	L3	Engelsk rød	4550-Y80R	Linoljemaling	
Lag 2 *	L2	Lys terrakotta	3050-Y80R/3040-Y80R	Linoljemaling	
Lag 1 *	L1	Blåhvit	1510-R90B/0515R-90B	Linoljemaling	Opprinnelig farge
Lag G		Gul oker		Linoljemaling	Grunning

Tre		Lyst		Malt med en gang
-----	--	------	--	------------------

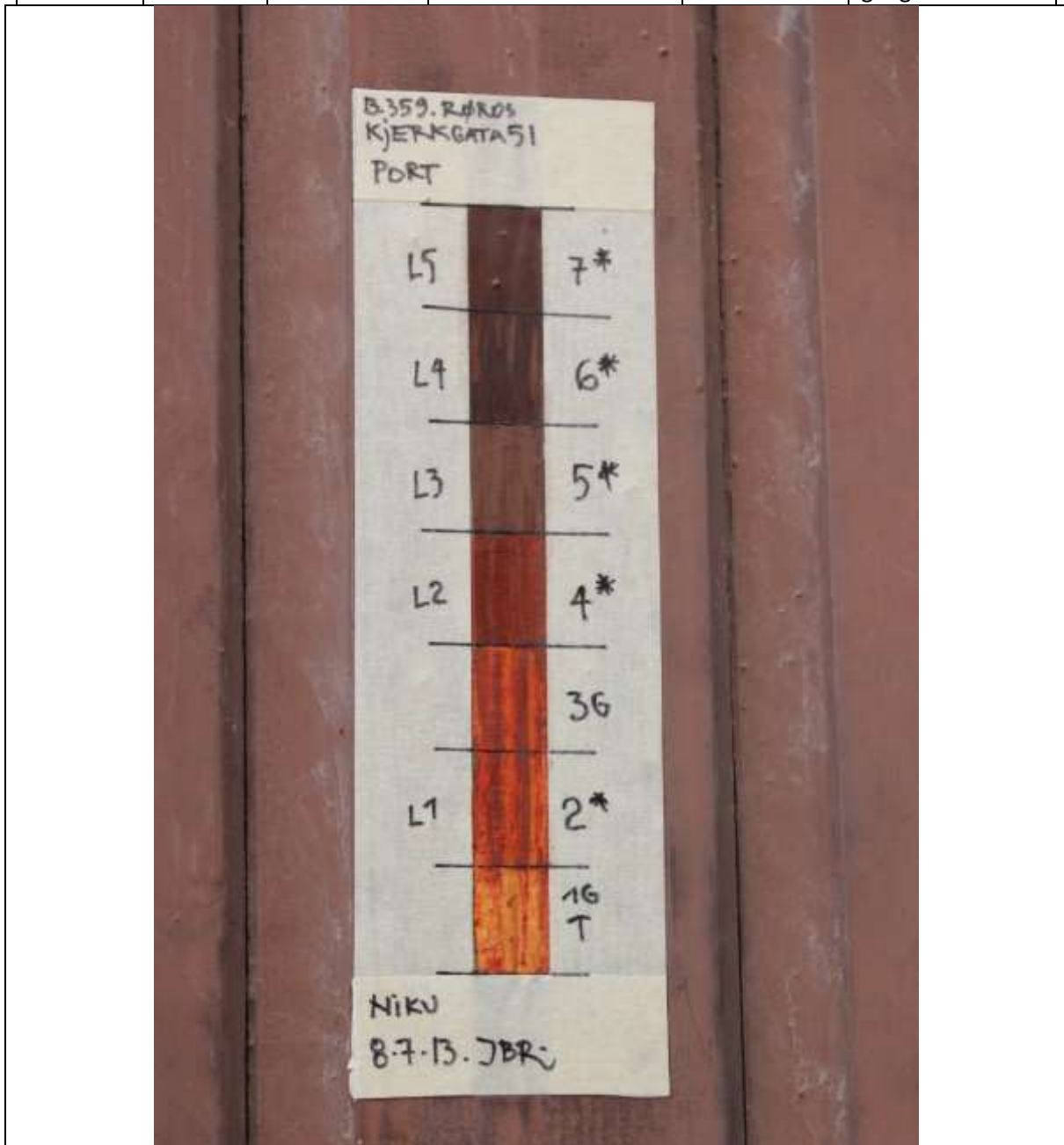


Fig. 6. Lagvis avdekking av malinglagene på porten. Foto: Brønne. 8.-9. juli 2013.

Registrerte malinglag på porten.

Avdekket Lag Nr	Avsluttet Lag Nr	Farge	NCS S Kode	Materialer	Merknader
Lag 7*	L5	Mørk brun	8010-Y50R	Alkydmaling	Nåværende farge
Lag 6 *	L4	Mørk gråbrun	Grå utgave av: 8010-Y50R	Linoljemaling	
Lag 5*	L3	Brun	Lysere enn: 7020-Y60R	Linoljemaling	
Lag 4*	L2	Lys rødbrun	6030-Y70R	Linoljemaling	
Lag 3 G		Lys brun	3050-Y80R/3040-Y80R	Linoljemaling	Grunning

Lag 2 *	L1	Signalrød	2070-Y90R/1580-R	Linoljemaling	Opprinnelig farge
Lag 1G		Gul oker		Linoljemaling	Grunning
Tre		Lyst			Malt med en gang



Fig. 7. Lagvis avdekking av malinglagene på portgerikten. Foto: Brønne. 8.-9. juli 2013.

Registrerte malinglag på portgerikten.

Avdekket Lag Nr	Avsluttet Lag Nr	Farge	NCS S Kode	Materialer	Merknader
Lag 8*	L5	Mørk brun	8010-Y50R	Alkydmaling	Nåværende farge
Lag 7 G		Mørk brun	8010-Y50R	Alkydmaling	Grunning
Lag 6 *	L4	Mørk gråbrun	Grå utgave av: 8010-Y50R	Linoljemaling	
Lag 5 *	L3	Lys brun	Lysere enn: 7020-Y60R	Linoljemaling	

Lag 4*	L2	Hvit		Linoljemaling	
Lag 3 G		Hvit		Linoljemaling	Grunning
Lag 2 *	L1	Blåhvit	1515-B	Linoljemaling	Opprinnelig farge
Lag 1		Gul oker		Linoljemaling	Grunning
Tre		Lyst			Malt med en gang

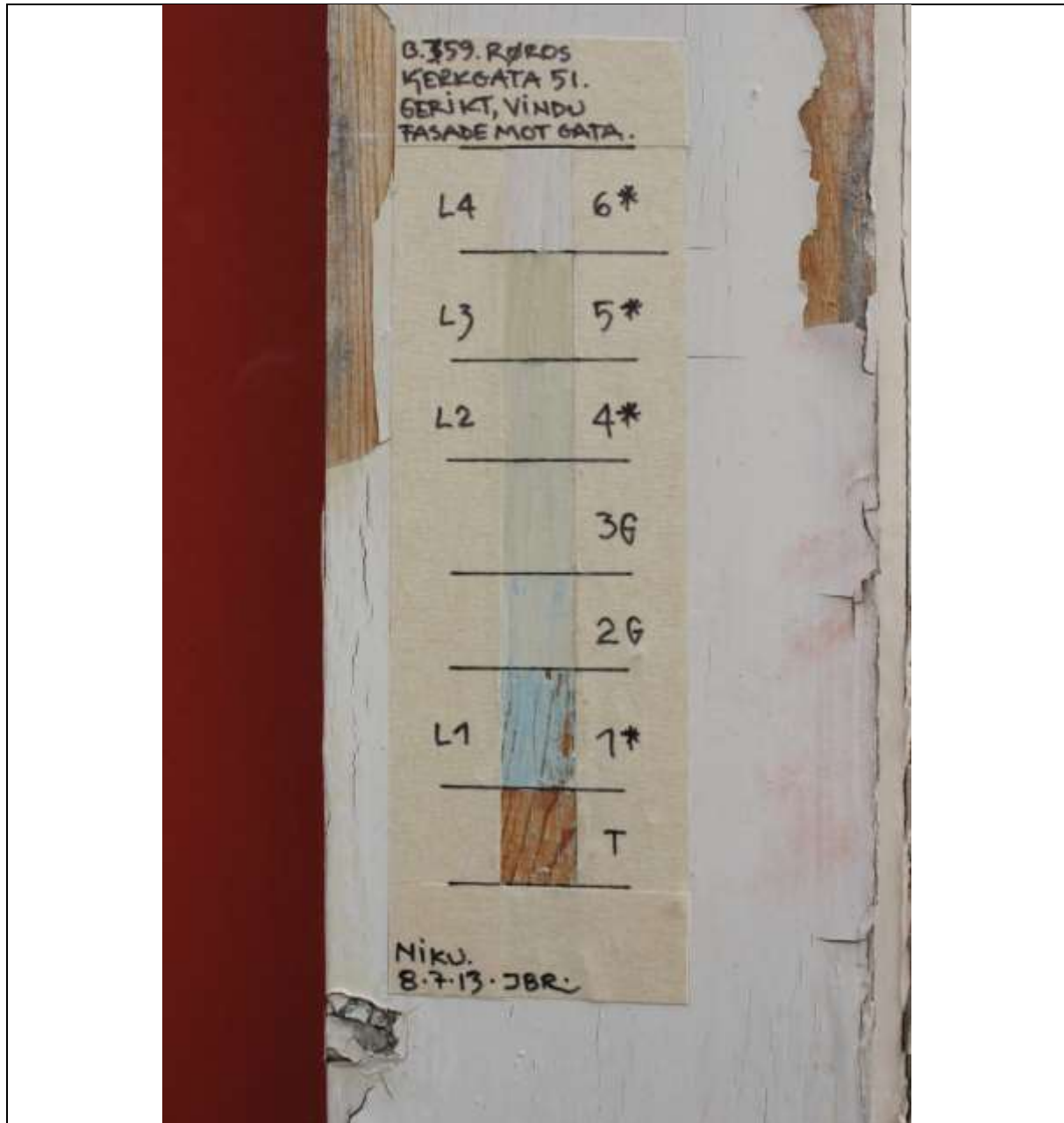


Fig. 8. Lagvis avdekking av malinglagene på vindusgerikt. Foto: Brønne. 8.-9. juli 2013.

Registrerte malinglag på vindusgeriktene.

Avdekket Lag Nr	Avsluttet Lag Nr	Farge	NCS S Kode	Materialer	Merknader
Lag 6*	L4	Hvit		Alkydmaling	Nåværende farge
Lag 5 *	L3	Lys beige	Lysere enn: 2010-Y20R	Linoljemaling	
Lag 4 *	L2	Grønnlig hvit	Lysere enn:	Linoljemaling	

			1502-Y		
Lag 3G		Grønnlig hvit	1002-Y	Linoljemaling	Grunning
Lag 2 G		Grønnlig hvit	1002-Y	Linoljemaling	Grunning
Lag 1 *	L1	Lys blå	1515-B	Linoljemaling	Opprinnelig farge
Tre		Lyst			Malt med en gang



Fig. 9. Lagvis avdekking av malinglagene på vindu. Foto: Brønne. 8.-9. juli 2013.

Registrerte malinglag på vinduene.

Avdekket Lag Nr	Avsluttet Lag Nr	Farge	NCS S Kode	Materialer	Merknader
Lag 9*	L5	Hvit		Alkydmaling	Nåværende farge
Lag 8*	L4	Lys beige	Lysere enn: 2010-Y20R	Linoljemaling	
Lag 7G		Lys beige		Linoljemaling	Grunning
Lag 6*	L3	Hvit		Linoljemaling	
Lag 5 G		Hvit		Linoljemaling	Grunning
Lag 4 G		Beigehvit		Linoljemaling	Grunning
Lag 3 *	L2	Lys beige	1505-Y70R	Linoljemaling	

Lag 2 *	L1	Signalrød	2070-Y90R/1580-R	Linoljemaling	Opprinnelig farge
Lag 1 G		Gul oker		Linoljemaling	Grunning
Tre		Lyst			Malt med en gang



Fig. 10. Kjerkgata 51. Avdekket opprinnelig farge på vindu i 1. etasje. Foto: Brønne. 8.-9. juli 2013.

5 Presentasjon av undersøkelsesresultatene

NIKUs presentasjon av resultatene er basert på informasjonen hentet gjennom undersøkelsen, tilgjengelig fotodokumentasjon og historikk samt konservatorens kunnskap om analoge bygningselementer, bygningsdetaljer, overflatebehandlinger, farger, fargebruk, påføringsmetoder og materialer.

Undersøkelsesresultatet presenteres i tabellform. Presentasjonen er delt inn i fortløpende, kronologiske historiske perioder. I de tilfellene det har vært mulig å datere de enkelte periodene, er dette gjort.

Tabellene kan leses på to måter.

- Lest vertikalt vil hver kolonne illustrere hvordan alle de undersøkte elementene på fasaden så ut i den gitte perioden.
- Lest horisontalt illustreres hvordan det enkelte bygningselement har sett ut fra det var nytt på fasaden og frem til dagens utseende.

Fire beskrivelser i tabellene må beskrives nærmere.

1. → Når et felt er markert med en pil, betyr det at det aktuelle bygningselementet ikke er endret siden forrige periode. Vanligvis innebærer det at overflatebehandlingen blir stående gjennom en eller flere perioder.
2. Den kolonnen som er merket med **blått** og *kursiv* er den perioden NIKU anbefaler for tilbakeføring av fasaden.

Periodetabell, malinglag Kjerkgata 51

Perioder	1 <i>1955-1960</i> <i>Fasaden blir bygget om</i>	2 <i>Ca.1970</i>	3 <i>Ca.1980</i>	4 <i>Ca.1990</i>	5 <i>Ca. 2000</i>
Panel	<i>Blåhvit</i> <i>1510-90B/</i> <i>0515R-90B</i> <i>Linoljemaling</i>	Lys terrakotta 3050-Y80R/ 3040-Y80R Linoljemaling	Engelsk rød 4550-Y80R Linoljemaling	Engelsk rød 4050-Y80R Linoljemaling	<i>Engelsk rød</i> <i>4050-Y80R</i> <i>Alkydmaling</i> <i>Nåværende farge</i>
Port	<i>Signalrød</i> <i>2070-Y90R/</i> <i>1580-R</i> <i>Linoljemaling</i>	Lys rødbrun 6030-Y70R Linoljemaling	Lys brun. Lysere enn: 7020-Y60R Linoljemaling	Mørk gråbrun/grå utgave av: 8010-Y50R Linoljemaling	<i>Mørk brun</i> <i>8010-Y50R</i> <i>Alkydmaling</i> <i>Nåværende farge</i>
Portgerikt	<i>Blåhvit</i> <i>1515-B</i> <i>Linoljemaling</i>	Hvit Linoljemaling	Lys brun. Lysere enn: 7020-Y60R Linoljemaling	Mørk brungrå/grå utgave av: 8010-Y50R Linoljemaling	<i>Mørk brun</i> <i>8010-Y50R</i> <i>Alkydmaling</i> <i>Nåværende farge</i>
Vindu	<i>Signalrød</i> <i>2070-Y90R/</i> <i>1580-R</i> <i>Linoljemaling</i>	Lys beige 1505-Y70R Linoljemaling	Hvit Linoljemaling	Lys beige. Lysere enn: 2010-Y20R Linoljemaling	<i>Hvit</i> <i>Alkydmaling</i> <i>Nåværende farge</i>
Vindusgerikt	<i>Lys blå</i> <i>1515-B</i> <i>Linoljemaling</i>	Grønnlig hvit Lysere enn: 1502-Y Linoljemaling	→	Lys beige Lysere enn: 2010-Y20R Linoljemaling	<i>Hvit</i> <i>Alkydmaling</i> <i>Nåværende farge</i>

Alle linoljemalingslagene ser ut til å ha hatt normalglans, dvs. mellom 25-35. Alkydmalingen har hatt noe høyere glans, ca. 40.

6 Forslag til tiltak

Etter samtaler med eier, ble det oversendt en foreløpig rapport med forslag til tiltak den 12.11.2013. Dette fordi rapporten skulle legges ved en søknad til Norsk Kulturminnefond.

NIKU vil foreslå at Kjerkgata 51 enten males slik den ble malt da den ble modernisert i slutten av 1950-åra, eller at dagens farger og fargesetting beholdes. Begge disse periodene er merket med blått og kursiv på periodeskjemaet.

Hvis eier og antikvariske myndigheter velger de opprinnelige fargene og den opprinnelige fargesettingen fra ombyggingen i slutten av 1950-åra, vil det være et av de få husene på Røros som blir tilbakeført til denne perioden av bygningshistorien på Røros, med de helt særegne motefargene fra overgangen mellom 1950- og 1960-åra.

NIKU gjør oppmerksom på at en endring av farger og fargesetting med tilbakeføring til de opprinnelige fra 1950-åra, er å betrakte som en fasadeendring, og arbeidet skal derfor godkjennes av antikvariske myndigheter.

Anbefalte tiltak. Alternativ 1. 1955-1960

Bygningsselement.	Periode 1
Panel	Males med linoljemaling. Lys blåhvit. 1510-90B/0515R-90B. Glans 30-35
Port	Males med linoljemaling. Signalrød. 2070-Y90R/1580-R. Glans 30-35
Portgerikt	Males med linoljemaling. Lys blåhvit. 1515-B Glans 30-35
Vindu	Males med linoljemaling. Signalrød. 2070-Y90R/1580-R. Glans 30-35
Vindusgerikt	Males med linoljemaling. Lys blå. 1515-B Glans 30-35

Anbefalte tiltak. Alternativ 2. ca. 2000

Bygningsselement.	Periode 5
Panel	Males med linoljemaling. Engelsk rød. 4050-Y80R. Glans 30-35
Port	Males med linoljemaling. Mørk brun. 8010-Y50R. Glans 30-35
Portgerikt	Males med linoljemaling. Mørk brun. 8010-Y50R. Glans 30-35
Vindu	Males med linoljemaling. Hvit. Glans 30-35
Vindusgerikt	Males med linoljemaling. Hvit. Glans 30-35

7 Gårdsrommet og baksiden av huset

Denne delen av huset er ikke fargeundersøkt. Eldre fotografier og postkort viser at sydfasadene mot Kjerkgata 49 i perioder var hvite, mens øst-, og nordfasadene ser ut til å ha svært lang tradisjon som rødmalte.

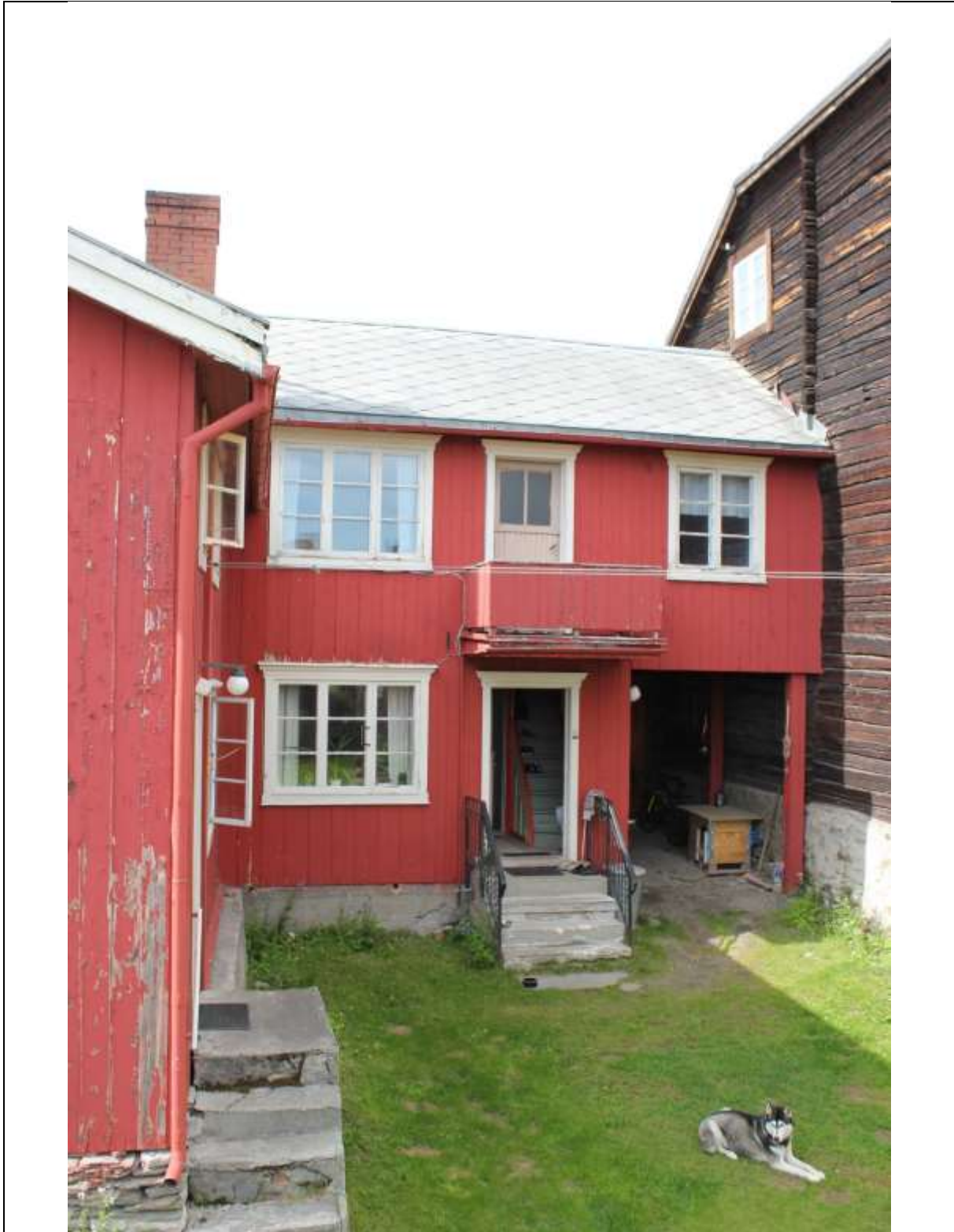


Fig. 11. Kjerkgata 51. Gårdsrommet sett mot vest. Denne delen av huset ble også modernisert i slutten av 1950- åra.
Foto: Brønne. 8.-9. juli 2013.



Fig. 12. Kjergata 51. Gårdsrommet sett mot vest. Østveggen av trappehuset har usedvanlig kraftige malingskader. Denne delen av huset ble også modernisert i slutten av 1950- åra. Foto: Brønne. 8.-9. juli 2013.



Fig. 13. Kjerkgata 51. Gårdsrommet sett mot vest. Østveggen av trappehuset har usedvanlig kraftige malingskader. Denne delen av huset ble også modernisert i slutten av 1950- åra. Foto: Brønne. 8.-9. juli 2013.



Fig. 2 Fig. 12. Kjergata 51. Gårdsrommet sett mot vest. Østveggen av trappehuset har usedvanlig kraftige malingskader. Denne typen opp- og avskallinger skyldes at denne delen av huset vanligvis ikke er oppvarmet, og den relative fuktigheten er derfor vesentlig høyere enn bak det øvrige panelet på huset. Denne delen av huset ble også modernisert i slutten av 1950- åra. Foto: Brønne. 8.-9. juli 2013.

8 Malerarbeider

8.1.1 Malingfjerning.

Løs maling fjernes med skrapping.

8.1.2 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 malingfjerning. 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.

8.1.3 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.

På grunn av de spesielle klimatiske forholdene på Røros, med de usedvanlig kalde og tørre vintermånedene er problemet med svertesopp i denne regionen imidlertid minimalt.

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. 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. Når sinkhvitt er innblandet som et pigment, finnes det i hele malingsfilmens tykkelse og vaskes ut ettersom malingen slites.

8.1.4 Vinduer.

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 mot i 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.

8.1.5 Påføring.

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

Alle kvister, kvaeuttrekk og utfall i treverket skal påføres minst to tynne lag med kvistlakk. Alt malerarbeid på treverk og jernbeslag skal utføres med pensel. 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 uførtynnet maling. Det skal være god tørk mellom malinglagene. Linoljemalingen skal arbeides godt inn i underlaget med penselen.

9 Kilder:

9.1 Litteratur.

- 1952. Norges Bebyggelse, Herredsbind Sør- Trøndelag. Østre del. Bind 1.
- 1974. Rørosboka. Bind. 4. Røros.

Norsk institutt for kulturminneforskning er et uavhengig forsknings- og kompetansemiljø med kunnskap om norske og internasjonale kulturminner.

Instituttet driver forskning og oppdragsvirksomhet for offentlig forvaltning og private aktører på felter som by- og landskapsplanlegging, arkeologi, konservering og bygningsvern.

Våre ansatte er konservatorer, arkeologer, arkitekter, ingeniører, geografer, etnologer, samfunnsvitere, kunsthistorikere, forskere og rådgivere med spesiell kompetanse på kulturarv og kulturminner.

www.niku.no

NIKU Oppdragsrapport 162/2013

NIKU hovedkontor
Storgata 2
Postboks 736 Sentrum
0105 OSLO
Telefon: 23 35 50 00

NIKU Tønsberg
Farmannsveien 30
3111 TØNSBERG
Telefon: 934 66 230

NIKU Bergen
Dreggsallmenningen 3
Postboks 4112 Sandviken
5835 BERGEN
Telefon: 922 89 252

NIKU Trondheim
Kjøpmannsgata 25
7013 TRONDHEIM
Telefon: 922 66 779 /
405 50 126

NIKU Tromsø
Framsenteret
Hjalmar Johansens gt.
14
9296 TROMSØ
Telefon: 77 75 04 00