

NIKU Oppdragsrapport 237/2011

A 128 Ringebu stavkirke

Retusjering av limfargedekor og konsolidering av
limfarge innside skip

Delrapport 2

Anne Apalnes Ørnhøi



1 INNLEDNING	4
1.1 KORT BESKRIVELSE OG HISTORIKK.....	4
2 UNDERSØKELSER OG DOKUMENTASJON	4
2.1 DOKUMENTASJON.....	4
2.2 BEGRENSNINGER.....	4
3 LIMFARGEDEKOREN I SKIPET	4
3.1 BESKRIVELSE.....	5
3.2 OVERMALING/RESTAURERING ETTER 1921.....	6
4 LIMFARGENS- OG OLJEMALINGENS TILSTAND	7
5 UFØRT BEHANDLING I SKIPET 2011	7
5.1 RETUSJERING AV LIMFARGEDEKOREN PÅ VEST- OG NORDVEGG I SKIPET.....	7
5.2 BEHANDLING AV GRÅ OLJEMALING PÅ VEST- OG NORDVEGG I SKIPET.....	8
5.3 KONSOLIDERING AV LIMFARGE PÅ INNSIDEN AV STAVER OG BUEKNÆR I SKIPET.....	9
5.3.1 Påføringsmetode.....	9
5.4 OPPSUMMERING AV UTFØRT ARBEID I RINGEBU STAVKIRKE 2010-2011.....	10
6 VIDERE BEVARING	10
6.1 PREKESTOL.....	10
6.2 LYSSKJERMING.....	11
6.3 RENGJØRING.....	11
6.4 KRUSIFIKS OVER INNGANGSPARTI.....	11
7 LITTERATUR	12
8 VEDLEGG	13
VEDLEGG 1 TABELLER OVER MATERIALER OG METODER.....	13
Vedlegg 1.1 Tabell fra 5.1 Retusjering av limfargedekor i skipet.....	13
Vedlegg 1.2 Tabell fra 5.2 Behandling av grå oljemaling på vest- og nordvegg i skipet.....	13
Vedlegg 1.3 Tabell fra 5.3 Konsolidering av limfarge på innsiden av staver og bueknær.....	14
i skipet.....	14

Prosjektopplysninger

Prosjekttittel	Ringebu stavkirke. Retusjering av limfargedekor og konsolidering av limfarge innside skip. Delrapport 2
Topografisk nummer	A 128
Prosjektnummer	156 20265
Oppdragsgiver	Riksantikvaren
Prosjektleder	Anne Apalnes Ørnhøi, malerikonservator NIKU
Prosjektmedarbeidere	Malerikonservatorene NIKU Nina Kjølsten Jernæs, Dagheid Berg, Hanne Moltubakk Kempton, forsker/malerikonservator NIKU Mille Stein, avdelingsleder/konservator NIKU Merete Winness og malerikonservator NKF-N Karen Mengshoel
Feltarbeid	19.09-23.09 – 26.-28.09.2011
Kvalitetssikring	Merete Winness, avdelingsleder/konservator NIKU

Hva prosjektet omfatter

Arbeidet i Ringebu stavkirke inngår i Riksantikvarens stavkirkeprogram. I den forbindelse ønsket Riksantikvaren at kirkens veggdekor skulle undersøkes og istandsettes. Prosjektet omfattet limfargedekoren på vest- og nordvegg i skipet, samt innsiden av stavkonstruksjonen i skipet. I tillegg ble det utført forprosjekt for eventuell behandling av veggdekor på korets østvegg.¹

Bakgrunn

Etter en befaring til kirken i februar 2001, hvor Iver Schonhowd, Riksantikvaren, Mille Stein og Tone Olstad, NIKU, var til stede, ble det anbefalt behandling av veggmaleriene i kirken.² Limfargedekoren i skipet ble konsolidert i 2010.³

Målet for arbeidet

Målet for behandlingen av veggmaleriene i skipet i 2011 var å retusjere utfall i teppedekoren, fjerne løs maling og retusjere grå bakgrunnsfarge i oljemaling på vest- og nordvegg, samt å konsolidere løs limfargemaling på innsiden av staver og bueknær i skipet på best mulig måte med minimale inngrep eller tilføyelser.

Materialbruk

Materialene som er brukt under arbeidet er beskrevet i **8 Vedlegg 1 Tabeller over materialer og metoder.**

Rapportering

Denne rapporten omfatter limfargedekoren på vest- og nordvegg i skipet i kirken, grå oljemaling på vest- og nordvegg, samt limfargen på innsiden av staver og bueknær i skipet. Rapporten beskriver det arbeidet som ble utført i kirken i 2011.

I tillegg følger forslag til forbedringer i kirkerommet, samt videre arbeid.

Bilder brukt i rapporten er tatt av NIKUs konservatorer dersom annet ikke er nevnt.

¹ 2011: Ørnhøi, A. A. A 128 Ringebu stavkirke. Forslag til behandling av veggdekor i koret. NIKU Oppdragsrapport 259/2011.

² 2001: Stein, M. A128 Ringebu stavkirke. Befaring 14.-16. februar 2001 for å registrere kirkekunst i dårlig stand NIKU, Oslo.

³ 2010: Ørnhøi, A. A 128 Ringebu stavkirke. Konsolidering av limfargedekor Delrapport 1 NIKU Oppdragsrapport 171/2010.

1 Innledning

Den interesserte leser henvises til *Kirker i Norge* (Anker, L., Havran, J.:2005), hvor det finnes en beskrivelse av stavkonstruksjon, bygningshistorie og dagens kirkerom.

1.1 Kort beskrivelse og historikk

For kort beskrivelse og historikk, samt informasjon om restaureringen i 1921, henvises det til *NIKU Oppdragsrapport 171/2010 A 128 Ringeby stavkirke. Konsolidering av limfargedekor Delrapport 1* (Ørnhøi: 2010).

2 Undersøkelser og dokumentasjon

Undersøkelsen av dekoren i skipet ble i stor grad gjort i 2010, parallelt med støvfjerning og konsolidering av løs maling. Observasjonene er basert på visuell vurdering med vanlig lys.

Undersøkelser i 2010 ved bruk av infrarøde stråler ga ingen tilleggsinformasjon, verken i skip eller kor.

Den videre informasjonen her bygger på NIKUs undersøkelser og på informasjon fra arkivalia og behandlingsrapporter.⁴

2.1 Dokumentasjon

Fotodokumentasjon av dekoren i skipet er utført av fotograf Birger Lindstad før behandlingen ble påbegynt i 2010. Fotodokumentasjon under og til dels etter arbeidet er utført av konservatorene.

Dokumentasjonen oppbevares i Riksantikvarens arkiv.

Når det gjelder dokumentasjon etter behandling, anbefales det å utsette etterfotografering til en eventuelt er ferdig med konserveringsarbeidet i koret.⁵

2.2 Begrensninger

Maletekniske undersøkelser er ikke en del av dette prosjektet. Det er ikke brukt tid på å finne den totale historikken for dekoren, eller å komplettere litteratur utover den som har vært lett tilgjengelig.

3 Limfargedekoren i skipet

Vest- og nordvegg i skipet er dekorert med limfargedekor som er en replika utført i 1921 etter mønster fra 1719.

⁴ Den interesserte leser kan hente mer informasjon i de rapportene som finnes i Riksantikvarens arkiv.

⁵ 2011: Ørnhøi, A. A. A 128 Ringeby stavkirke. Forslag til behandling av veggdekor i koret. NIKU Oppdragsrapport 259/2011.

3.1 Beskrivelse

I skipet er det limfargedekor på vest- og nordvegg, samt på stavkonstruksjonen og bueknær. Vest- og nordvegg har begge tre dekorfelt hver. Vestveggen har to dekorfelt på om lag 10 m² og ett dekorfelt på ca. 5 m². Nordveggen har to dekorfelt på ca. 11 m² og ett på 9 m².

Dekoren er lik på alle felter (**Figur 1**). Restaureringskonsulent Domenico Erdman beskriver dekoren slik i sin bok *Norsk Dekorativ Maling* (Erdman:1940):

Det er ikke det sedvanlige foldedraperi som løper endeløst rundt alle vegger og opdeler disse horisontalt, men avsluttede tepper med frynser langs den buktede kant, flankert av loddrett hengende barduner med dusker, fint innpasset i veggflaten mellom stavkonstruksjonens stenderverk. Det er en fin og storlinjet holdning, som til tross for det rå i utførelsen viser hvor riktig bondemalerens opfatning er av den frembrytende klassiske barokk, og hvor ukunstlet han griper saken an – i en stavkirke. Men farven er ennu den tradisjonelle polykrome: vegg er grå, teppet indiskrødt med sort kraftig diagonalrutet mønster og gule bølgetunger i det røde, noe flammende i virkningen og ikke ulik vår gamle tekstil, men skal formodentlig forestille purpurskrud. Frynseborden er gul, tverrstripet med hvite streker; snorene røde med gule og sorte tverrstriper.



Figur 1. Detalj av dekorfelt på vestvegg over inngangsdør.
Foto: Birger Lindstad, 2010.

Det er kun funnet noen få steder med originalmaling fra 1719. Det er i hovedsak den hvite limfargen, som stammer fra før restaureringen i 1921, som er tydelig i dag av underliggende

maling. Rester av den gråblå originalmalingen fra 1719 kan sees under bueknærne øverst ved himlingen (**Figur 2**).

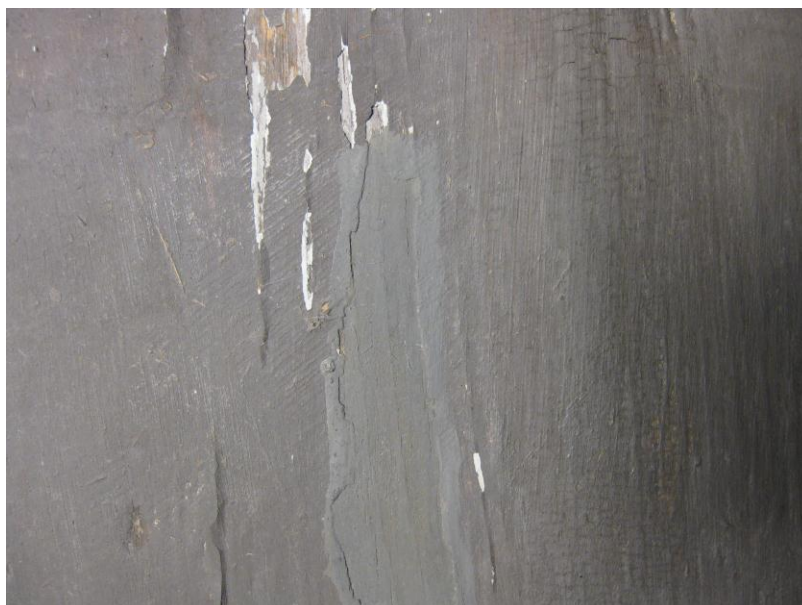


Figur 2. Rester av originalmaling.

3.2 Overmaling/restaurering etter 1921

Det grå feltet fra gulvnivå opp til mønsterdekoren er overmalt med oljemaling. I tillegg har mye av den grå bakgrunnen fra teppedekoren og opp til himlingen blitt overmalt med olje. Denne overmalingen er høyst sannsynlig fra etter restaureringen i 1921 da alt ble malt med limfarge. Det er ikke beskrevet noe om overmaling eller restaureringsarbeid i kirken etter 1921 i Riksantikvarens arkiv.

I tillegg har den grå overmalingen også blitt retusjert (**Figur 3**). Enkelte steder er det retusjert med oljemaling i selve teppedekoren.



Figur 3. Retusj i oljemaling over grå bakgrunn.

4 Limfargens- og oljemalingens tilstand

Teppedekoren på vest- og nordvegg ble konsolidert i 2010 og er i generelt god stand. Enkelte steder var det nødvendig med rekonsolidering i 2011. Årsaken er i hovedsak en kombinasjon av malingslagenes komplekse oppbygning og klimabelastning. Løs maling ble rekonsolidert med samme metode som i 2010.⁶ Det er en god del skjemmende utfall i limfargedekoren på vest- og nordvegg og sees som gråhvite felter som viser hvitmalingen fra 1800-tallet.

Utfallene i teppedekoren synes spesielt godt i svarte og røde felter. Det er områder med utfall både i øvre og nedre del av dekorfeltene.

Det er i enkelte områder store oppskallinger i den grå overmalingen i olje rundt teppedekoren. Derfor ble det anbefalt en annen behandlingsmetode av oljemalingen.

Øvre del av stavene inn mot skipet er dekorert med limfarge fra nedre tang til og med de imiterte kapitelene. Bueknærne er også dekorert med limfarge. Ved nærmere undersøkelse fra stillas i 2010 viste det seg at det var mye løs maling på staver og bueknær inn mot kirkeskipet.

5 Utført behandling i skipet 2011

Etter avtale med oppdragsgiver ble behandlingen i 2011 begrenset til vest- og nordveggen i skipet, samt innsiden av staver og bueknær i skipet. Målet for behandlingen var å retusjere teppedekoren på vest- og nordveggen i skipet, fjerne løs maling og retusjere utfall i grå oljemaling på vest- og nordvegg, samt å konsolidere limfargen på innsiden av staver og bueknær i skipet.

Før arbeidet kunne begynne ble tre lærretsmalerier fjernet. Krusifikset over inngangsdøren og epitafiet på nordveggen i skipet ble ikke fjernet for å unngå unødvendig håndtering og på grunn av stor risiko for skade ved de- og remontering.

Se vedlegg 1 Tabeller over materialer og metoder

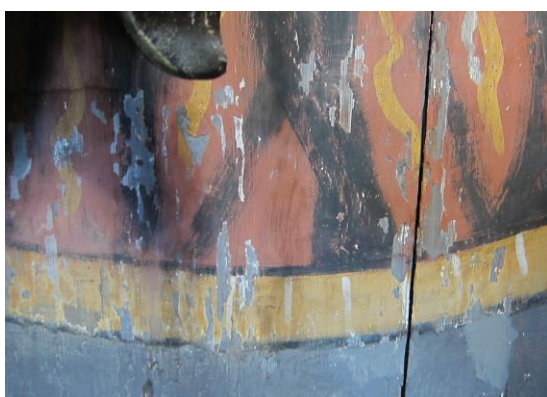
5.1 Retusjering av limfargedekoren på vest- og nordvegg i skipet

Utfallene i teppedekoren ble retusjert med gouache-maling påført med spisspensel. Retusjene ble påført som tynne streker i treets lengderetning. Fargene ble retusjert med streker i ett eller to lag, avhengig av underlaget. Ønsket farge ble oppnådd med så få pigmenter som mulig fordi det er mindre sjanse for at fargen endrer seg over tid. Pigmenter som ble brukt i retusjeringen var elfenbensort, sinkhvitt, titanhvitt, gul oker, kadmiumrød lys og kadmiumgult.

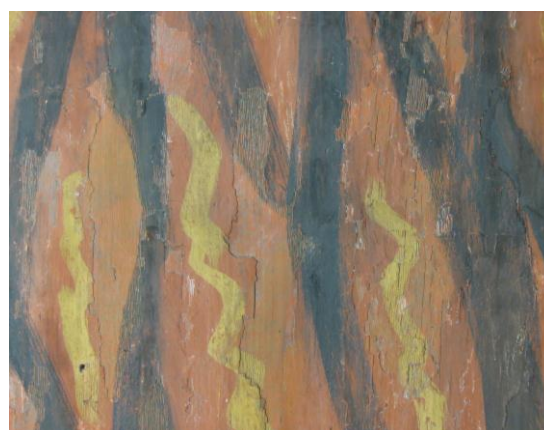
⁶ 2010: Ørnhøy, A. A 128 Ringeby stavkirke. Konsolidering av limfargedekor Delrapport 1 NIKU Oppdragsrapport 171/2010.



Figur 4 og 5. Detalj av felt 2 før og etter retusjering.



Figur 6 og 7. Detalj av felt 5 før og etter retusjering.



Figur 7 og 8. Detalj av felt 6 før og etter retusjering.

5.2 Behandling av grå oljemaling på vest- og nordvegg i skipet

Behandlingsforslag 2 fra delrapport 1⁷ ble anbefalt av NIKU og godkjent av oppdragsgiver.

All løs maling ble mekanisk fjernet. Utfall i bakgrunnsfargen ble retusjert med Maimeri Restauro, som integrert retusj. Med denne behandlingsmetoden ble mesteparten av eventuell underliggende dekor bevart, i tillegg til at det ble oppnådd et akseptabelt estetisk nivå.

Når det gjelder valg av retusjeringsmateriale, ble det tatt hensyn til at overflaten som skulle retusjeres er malt med olje og har derfor en relativt høy glans. På grunnlag av dette ble det

⁷ 2010: Ørnhøi, A. A 128 Ringeby stavkirke. Konsolidering av limfargedekor Delrapport 1 NIKU Oppdragsrapport 171/2010.

benyttet en olje/harpiksbasert maling (Maimeri Restauro)⁸. Maimeri Restauro er utviklet for bruk i konservering. Den gir en fin glans til et område som ikke skal fernisseres i etterkant, samt at harpiksen i malingen gjør den løselig med løsemidler. Malingen ble blandet i 10 % Paraloid B-72 i Shellsol A for å få riktig glans. I tillegg gjør valget av Maimeri Restauro som retusjeringsmateriale at malingen tåler naturlig slitasje bedre.



Figur 9 og 10. Detalj av felt 1 før og etter retusjering av bakgrunnsfarge.

5.3 Konsolidering av limfarge på innsiden av staver og bueknær i skipet

Limfargedekoren ble først forsiktig støvsuget for skitt og støv. Det viste seg at limfargedekoren var svært skitten, spesielt på undersiden av horisontale flater. Det har tidligere vært fyring med ovner i kirken, noe som kan ha bidratt til mengden sot og skitt. Under konsolideringsarbeidet ble det tydelig at konserveringsmetoden hadde en viss rensende effekt, men at det ble lettere skjolder i malingslaget.

Limfargedekoren på alle staver og bueknær ble flatekonsolidert. Det ble brukt størlim i vann med limkonsentrasjon på 2,5 % til konsolidering av limfargen.

5.3.1 Påføringsmetode

Limet ble påført gjennom tynt japanpapir. Japanpapiret sikret at malingen ikke falt av eller endret posisjon mens limingen pågikk. Overflødig lim ble fjernet med absorberende papir gjennom japanpapiret og ved påføring av press med hendene.

⁸ <http://www.maimeri.it/CGIDEV2P/SIT030.PGM?VARIA=ENIN271>

5.4 Oppsummering av utført arbeid i Ringeby stavkirke 2010-2011

Gjenstand	Gjennomførte tiltak	Område
Vest- og nordvegg, skip	Undersøkt for løs maling	
	Fjernet støv, skitt og flaggermusekskrementer med støvsuger	Særlig mye støv på horisontale flater
	Flatekonsolidert løs maling med lim og press	Hovedsakelig teppedekor i limfarge
	Fjernet løs maling	På grå bakgrunnsfarge i olje
	Retusjerte områder med bortfall av maling	På teppedekoren og i den grå bakgrunnsfargen
Staver og bueknær, skip	Undersøkt for løs maling	
	Fjernet støv, skitt og flaggermusekskrementer med støvsuger	Særlig på horisontale flater
	Flatekonsolidert løs maling med lim og press	Noe tilløp til skjolder på undersiden av horisontale lister
Dekor i kor	Utarbeidet forprosjekt	Se egen rapport

6 Videre bevaring

6.1 Prekestol

Det anbefales å utarbeide et forprosjekt for eventuell behandling av prekestolen. Prekestolen er i dårlig stand. Konserveringstilstanden ble i 2001 (Stein: 2001) beskrevet som dårlig, men fikk likevel lav prioritering for behandling. Prekestolen ble mest sannsynlig sist konserverert i 1982 (Arkivalia RA). På **Figur 11** kan man tydelig se den gamle retusjen fra 1982 (rød avmerking), samt alle utfall etter 1982 som står frem som hvite områder. I tillegg er det mye løs maling over hele prekestolen.



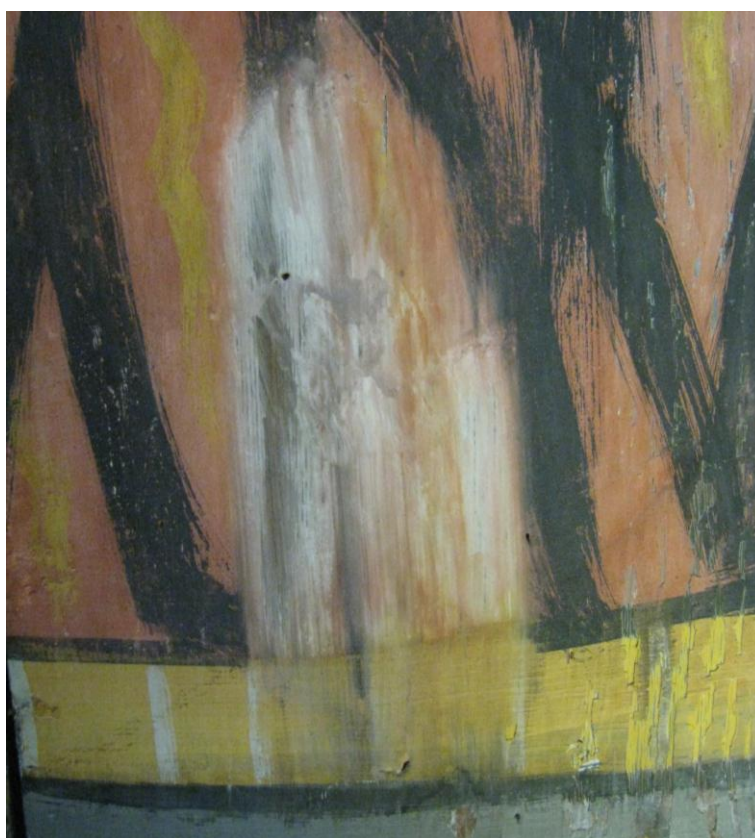
Figur 11. Rød avmerking viser retusj (sannsynligvis fra 1982) med hvite områder som viser avskallinger etter forrige konserveringsbehandling.

6.2 Lysskjerming

Når det gjelder generell bevaring av interiøret i kirken vil NIKU anbefale lysskjerming i skip og kor. Direkte sollys utgjør en trussel for bevaringen av interiør og inventar på grunn av det høye innholdet av ultrafiolett stråling. Direkte sollys gir dessuten varme som igjen gir meget lokale endringer i relativ luftfuktighet og en lokal klimabelastning. Det anbefales å montere lystette rullegardiner foran alle vinduer. For å unngå unødig nedbrytning av den bemalte overflaten anbefales det at rullegardinene alltid trekkes **for** hver gang kirken forlates.

6.3 Rengjøring

Ved arbeidet med teppedekoren ble det tydelig at det tidligere har blitt rengjort med fukt (**Figur 12**). Bemalte gjenstander og veggdekor tåler ikke å bli vasket med vann eller lignende. Kirkens gjenstander skal kun støvtørkes forsiktig med støvkost. Se Riksantikvarens informasjonsark 3.3. for videre veiledning for rengjøring av kunst og inventar.



Figur 12. Område på teppedekor tidligere forsøkt vasket med fukt.

6.4 Krusifiks over inngangsparti

Under retusjeringsarbeidet ble det bemerket at krusifikset over inngangsdøren i vest henger dårlig, det vil si hver gang noen lukker døren til våpenhuset rister krusifikset. Det må fortest mulig stabiliseres med myk støtte bak. I tillegg ble det oppdaget et utfall på kristusfigurens venstre skinnlegg, over ankel (**Figur 13**), og ved spikerfestet i halsen på kristusfigurens venstre side (**Figur 14**). Utfallet i skinnleggen ble retusjert for å følge skadeutvikling. Naglen i hans høyre hånd har falt ut og er blitt borte etter monteringen etter konserveringsbehandlingen i 2002 (Stein, Bronken et.al:2003).



Figur 13. Utfall i malingslag, kristusfigurens venstre skinnlegg



Figur 14. Utfall i malingslag, i spikerfestet i halsen på kristusfigurens venstre side.

7 Litteratur

- 1940: Erdmann, D. Norsk Dekorativ Maling fra reformasjonen til romantikken. Jacob Dybwads Forlag. Oslo. S. 138.
- 2001: Stein, M. A128 Ringebu stavkirke. Befaring 14.-16. februar 2001 for å registrere kirkekunst i dårlig stand. NIKU og RA, Oslo.
- 2003: Stein, M., Bronken, I.A. et. al. «Intet forandrer seg så ofte som fortiden». Om krusifiksene i Ringebu stavkirke. NIKU Rapport 2. NIKU, Oslo.
- 2005: Anker, L., Havran, J. Kirker i Norge. Bd. 4. Arfo, Oslo. S. 296-300.
- 2010: Ørnhøy, A. A. A 128 Ringebu stavkirke. Behandlingsforslag for dekor i koret. NIKU Oppdragsrapport 961/2010. NIKU, Oslo
- 2010: <http://www.maimeri.it/CGIDEV2P/SIT030.PGM?VARIA=ENIN271>. 26.10.2010.
- 2011: Ørnhøy, A. A. A 128 Ringebu stavkirke. Forslag til behandling av veggdekor i koret. NIKU Oppdragsrapport 259/2011. NIKU, Oslo
- Arkivalia, Riksantikvarens arkiv. Oslo.

8 Vedlegg

Vedlegg 1 Tabeller over materialer og metoder

Vedlegg 1.1 Tabell fra 5.1 Retusjering av limfargedekor i skipet

Tiltak	Metode	Materialer Handels- navn (oppgi også løsning)	Materialer (kjemisk sammensetning)	Område
Etterkonsolidering	Konsoliderings- middel påføres gjennom japanpapir med pensel. Overflødig lim fjernes med tørkepapir	Størlim 2,5 % Japanpapir Tørkepapir	Kollagenprodukt produsert fra størens svømmeblære Cellulose Cellulose	I områder med limfargedekor i skipet
Retusjering	Strekretusjering med gouache	Gouache Windsor & Newton	Vannbasert maling	I områder med bortfall i limfargedekoren

Vedlegg 1.2 Tabell fra 5.2 Behandling av grå oljemaling på vest- og nordvegg i skipet

Tiltak	Metode	Materialer Handels- navn (oppgi også løsning)	Materialer (kjemisk sammensetning)	Område
Mekanisk fjerning av all løs maling	Skalpell			I områder med grå bakgrunns- farge overmalt med olje.
Retusjering	Påført med spisspensel	Maimeri Restauro (Colore a vernice per restauro)	Pigmenter bundet i mastiksharpiks. Tynnet i 10 % Paraloid B72 i Shellsol A	I områder med utfall i grå bakgrunnsfarge
		Paraloid B72	Syntetharts, copolymer av etylmetakrylat og metylakrylat. Shellsol A: Petroleumsdestillat, blanding av alifatiske og aromatiske hydrokarboner	I områder med utfall i grå bakgrunnsfarge

Vedlegg 1.3 Tabell fra 5.3 Konsolidering av limfarge på innsiden av staver og bueknær i skipet

Tiltak	Metode	Materialer Handels-navn (oppgi også løsning)	Materialer (kjemisk sammensetning)	Område
Rensing	Tørr-rensing. Pensel og støvsuger.			Vest- og nordvegg fra over bueknær og ned til midt på limfargedeko ren
Konsolidering	Konsolideringsmid del påført gjennom japanpapir med pensel. Overflødig lim fjernet med tørkepapir	Størlim 2,5 % Japanpapir Tørkepapir	Kollagenprodukt produsert fra størens svømmeblære Cellulose Cellulose	Limfargedek or på vest- og nordvegg