

(A) = Åpen, kan bestilles fra Universitetet i Stavanger / Arkeologisk museum

(B) = Begrenset distribusjon

(C) = Kan ikke utleveres



A 248 Mariakirken i Bergen Malerier og epitafier

Korsfestelsen (inventar nr. 23)

Undersøkelser og behandling

Hilde Smedstad Moore

AM saksnummer: OP-10058 (tidligere 61002)
Journalnummer: 09/1504

Dato: 28.08.15
Sidetall: 27
Opplag: 6

Oppdragsgiver: Bergen kirkelige fellesråd

Stikkord:
Mariakirken i Bergen
Korsfestelsesscene
Maleri på panel
1600-talls maleri

Oppdragsrapport 2015/17
Universitetet i Stavanger,
Arkeologisk museum,
Avdeling for konservering

Utgiver:
Universitetet i Stavanger
Arkeologisk museum
4036 STAVANGER
Tel.: 51 83 31 00
E-post: post-am@uis.no

Stavanger 2015

A 248 Mariakirken i Bergen Malerier og epitafier

Korsfestelsen (inventar nr. 23)

Undersøkelser og behandling

Hilde Smedstad Moore



Universitetet
i Stavanger

Arkeologisk museum

Innhold

1. INNLEDNING	2
1.1 BAKGRUNN FOR BEHANDLINGEN	2
1.2 UNDERSØKELSER OG BEHANDLING	2
2. KILDER OG HISTORIKK	3
2.2 KILDER.....	3
PROVENIENS	4
2.2 IKONOGRAFI	4
3. BESKRIVELSE	5
3.1 MALERI	5
3.2 PRYDRAMME	5
4. UNDERSØKELSER	6
4.1 VISUELLE UNDERSØKELSER	6
4.2 FOTOTEKNISKE UNDERSØKELSER.....	10
5. TIDLIGERE BEHANDLINGER OG BEFARINGER.....	13
6. TILSTAND FØR BEHANDLING	14
6.1 MALERI	14
6.2 PRYDRAMME	15
7 BEHANDLING	15
7.1 MALERI	15
7.2 PRYDRAMME	17
8. TILTAK FOR VIDERE BEVARING.....	18
8.1 KLIMA	18
8.2 HÅNDBTERING	18
8.3 RENGJØRING.....	18
LITTERATUR	20
OVERSIKT OVER MATERIALER OG METODER BRUKT TIL BEHANDLING	21

A 248 MARIAKIRKEN I BERGEN

Inventar nr. 23

KORSFESTELSEN

Motiv/tittel:	Korsfestelsen
Kunstner:	Ukjent
Signatur:	Ingen signatur
Datering:	Ca 1630 (H. von Achen)
Pryddramme mål:	119,5 x 103 cm
Maleri mål:	99 x 82 cm
Teknikk:	Olje på panel



Figur 1: Heloptak av maleriet i Mariakirken før behandling

1. INNLEDNING

1.1 BAKGRUNN FOR BEHANDLINGEN

I 2009 ble det iverksatt en omfattende restaurering av Mariakirkens bygg. Som en følge av bygningsarbeidet ble det, i samråd med Riksantikvaren (RA), anbefalt at kirkens inventar ble demontert og oppbevart utenfor kirken i byggeperioden. Kirken ble åpnet etter restaureringen i juni 2015. Inventar nr. 23, *Korsfestelsen*, ble demontert, tilstandsvurdert og fotografert i kirken våren 2010 av malerikonservatorer fra Universitetet i Stavanger, Arkeologisk museum (AM). Arbeidet besto ved den anledning i fotodokumentasjon før sikring av løs maling, skriftlig tilstandsvurdering med stipulert behandlingsomfang og kostnader, samt fotodokumentasjon av maleriets for- og bakside etter forsidebeskyttelse. Dette arbeidet danner grunnlag for påkrevd behandling av maleriet. Tilstandsrapport med fotodokumentasjon er å finne som vedlegg til AM oppdragsrapport 2011/20: *Mariakirken i Bergen. Inventar. Oppsummeringsrapport*.

Denne rapporten omfatter arbeid utført etter at maleriet ble påført forsidebeskyttelse. Dokumentasjon av maleriets tilstand før og etter forsidebeskyttelse er vedlagt oppdragsrapport 2011/20.

1.2 UNDERSØKELSER OG BEHANDLING

Maleriet ble fraktet fra magasin ved Bergen museum (BM) til AM for behandling 04.03.14. Det ble benyttet polstret transportkasse og transporten ble foretatt av Konglevoll Transport i støtdempende skap beregnet for kunsttransport. Malerikonservator Anne Ytterdal var ansvarlig for pakking ved BM og fulgte transporten til Stavanger. Maleriet ble behandlet ved AM i perioden august 2014 til og med mars 2015 og transportert direkte tilbake til kirken den 23.03.15. Anne Ytterdal fulgte transporten.

For å få en oversikt over maleriets tilstand; bl.a originale og sekundære deler, kunstneriske og maletekniske karakteristika og ikke minst materialvalg og metodebruk, er det ved behandlingen gjennomført ulike tekniske undersøkelser. Tekniske undersøkelser er nødvendig får å kunne gjennomføre en forsvarlig behandling, men kan også gi en positiv sideeffekt i form av mulig ny kunnskap om maleriet. Det har imidlertid ikke vært vektlagt å utføre maletekniske undersøkelser i særlig grad utover det som har betydning for behandlingsforløpet. Maleriet ble undersøkt i på- og sidelys med det blotte øyet, hodelupe og stereomikroskop (opp til 50x forstørrelse). De fototekniske undersøkelsene av maleriet bestod av ultrafiolett stråling (UV) og røntgenopptak.

På grunnlag av undersøkelsene samt forsøk med materialer og metoder, ble skriftlig forslag til behandling fremlagt og godkjent av Riksantikvaren 26. mars 2014. I forslaget ble det foreslått å konsolidere ustabile fargelag med Medium for Konsolidering (MfK) samt å fjerne overflatesmuss og støv på maleriet med saliva. Det ble ikke anbefalt å fjerne fernissen da renseseter gjort på den svakt gulnede fernissen viste liten visuell effekt. Det ble også foreslått å justere farge og glans til de eldre retusjene og overmalinger som var misfarget.

På prydrammen ble det foreslått å konsolidere løs maling med en 3 % løsning størlim i kombinasjon med svakt press fra varmeskje (60 °C). Videre ble det foreslått å overflaterense prydrammen med en bomullspinne lett fuktet med avionisert vann. Retusjering av de mest synlige fargetapene ble anbefalt utført med Gouache for å oppnå en matt overflate slik at den ble nær den opprinnelige glansen.

Videre ble det foreslått å beholde monteringsystemet, men å forbedre feste av maleriet.

2. KILDER OG HISTORIKK

2.2 KILDER

Mariakirken i Bergen ble bygget i andre halvdel av 1100-tallet. Kirken var sognekirke for de tyske kjøpmennene i Bergen mellom 1408 og 1766 og kirke for den tyske menigheten i Bergen frem til 1874, da den ble ordinær sognekirke. Kirken gjennomgikk en stor restaurering i perioden 1863 til 1876. De fleste av kirkens løse inventarstykker ble deponert til Bergen Museum rundt 1900. De hadde da stått lagret på loftet i kirken i lengre tid, trolig siden den store restaureringen i 1860-årene. Rundt 1930 ble et utvalg av epitafier og malerier hengt opp igjen i kirken (Lidén 2000:44). Korsfestelsen ble tilbakeført i kirken i 1931 (Magerhøy og Lidén 1980:103).

Den eldste nedtegnelsen hvor korsfestelsen omtales spesielt er, så langt vi kjenner til, i Katalog over Den historiske utstilling i Bergen 1898. Maleriet beskrives som nr. 27 i katalogens del II: «*Kristus paa Korset. Olje fra det 17de aarh*».

I Bergen Historiske Forening skrifter har B.E. Bendixen i 1899 laget en ”opregning og beskrivelse af (...) kirkens indskrifttavler og malerier”¹. Som nr. 30 i hans oversikt finner vi *Korsfestelsen*. Følgende står skrevet: «*I trætavle 98 x 90 c., forestillende Kristus paa korset*

¹ Bendixen må ha laget sin oversikt i perioden hvor maleriene sto lagret på loftet i kirken eller kanskje mest trolig i tilknytning til at de ble deponert til Bergen Museum.

med Maria, Johannes og Magdalena. I gothisk skrift ovenover: Forwar he droch vnse Krankheit vndt lodt up sick vnse sme—

PROVENIENS

Korsfestelsen er usignert og det foreligger ingen attribuering til kunstner. Da maleriet trolig har en original pryddramme med tysk innskrift er det rimelig å anta at maleriet er et tysk arbeide. I forbindelse med gjennomgangen professor i kunsthistorie Henrik von Achen hadde av inventaret i Mariakirken i 2010 antok han at maleriet kan dateres til 1630-årene. Ellers i litteraturen står det skrevet at maleriet antas å være fra 1600-tallet.

2.2 IKONOGRAFI

Korsfestelsesscenen har en direkte sammenheng med et kobberstikk av nederlandereren Pieter Maes, fra 2. halvdel av 1500-årene (se figur 2). Omgivelsene er imidlertid ulike. På kobberstikket sees en landsby i nedre bakgrunn og et stort himmelparti over. I Mariakirkens maleri (figur 3) er landskapet plassert høyt opp i formatet og Jesus gravleggelse sees nede i bakgrunnen. Korsfestelsesscenen har en enkel ikonografi. Jesus henger på et enkelt T-kors med en *titulus*² hvor det står I.N.R.I, kjent som forbokstavene i *Jesus Nazarenus Rex Iudaeorum* (Jesus fra Nasaret, jødernes konge). Dette var en innskrift, som ifølge evangeliene, Pilatus lot sette. Jesus har lansesticket i høyreside som er tradisjonelt gjennom tidene i korsfestelsessfremstillinger. Maria står med hendene samlet i bønn eller tilbedelse, dette var en vanlig måte å fremstille henne på i etter-reformatorisk kunst. Johannes utstrakte håndbevegelse er å finne på i mange korsfestelsesscener. Maria Magdalena gir det sterkeste følelsesuttrykket i maleriet hvor hun kneler med armene om korset. En slik fremstilling av Maria Magdalena vises for første gang av Albrecht Dürer og hans samtidige og ble senere den tradisjonelle måten å fremstille den sørgende Maria Magdalena. På tradisjonelt vis er også uvær-tendensene i bakgrunnen med mørke dramatiske skyer. (Christie 1973:124-139)



Figur 2: Kobberstikk av Pieter Maes fra 2. halvdel av 1500-årene.



Figur 3: Maleriet har tydelig direkte sammenheng med kobberstikket av Pieter Maes.

² En *titulus* skulle bekjentgjøre den dømtes navn og anklagen mot ham. I.N.R.I er den latinske versjon av den trespråklige innskrift (lat. *titulus*) som Pilatus ifølge Joh 19,19 satte på Jesu kors (www.snl.no)

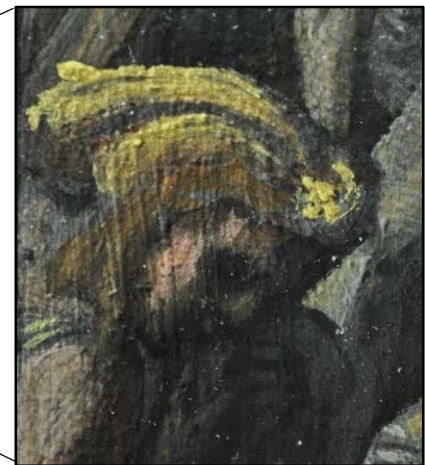
3. BESKRIVELSE

3.1 MALERI

Midt i maleriet er den korsfestede Kristus. Ved siden av korset står Maria i gråhvit kappe med foldede hender, og Johannes i blekrød kjortel og høyrød kappe. Maria Magdalena kneler ved korsets fot. Hun har en gråfiolett kjole og gult kast. I bakgrunnen er det himmel med brune skyer, fjell med enkelte små trær. I mellomgrunnen en liten scene i grått som viser gravleggingen. I gravleggelse-scenen synes både Maria Magdalena med tilsvarende gule hodeplagg og det som trolig er Johannes med sin høyrøde kappe (figur 4-5). (fritt etter Lidèn og Magerhøy 1980:102)



Figur 4 Detaljfoto av gravleggelsen i bakgrunn

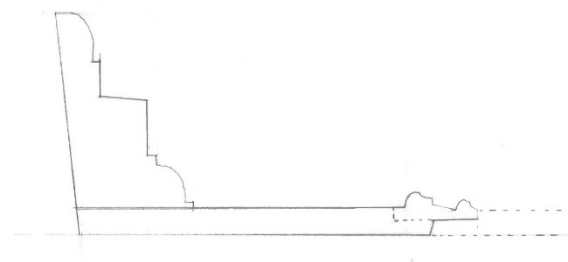


Figur 5 Maria Magdalena ved gravleggelsen med samme hodeplagg som i korsfestelsesscenen.

3.2 PRYDRAMME

Prydrammen er svartmalt med en høy profilert list ytterst og med en gyllen profilert liste med staff innerst mot maleriet. Flaten mellom har spinkelt malt ornament i gult, grønt og grårosa på hver langsida (se figur 7). På rammens øvre side er det innskrift med fraktur i gull på svart bunn:

«Worwar he droch vnse kranckheit vnde lodt vp sick vnser Smerte Es 4:53»³ (Skal være Esaias 53, 4). Nederst på rammens er det to våpenskjold med initialer ved siden av. Skjoldet til venstre er



Figur 6 Profiltegnning av prydrammen. Tegnet av konservator Ann Meeks.

³ Magerhøy og Lièns tolkning av tekst avviker noe fra Bendixens tolkning fra 1899 i Bergen Historiske skrifter.

kvadrert. 1. og 4 felt er røde, 2. og 3. er gule. Våpenskjoldet har initialene P.T i gull på hver side (se figur 8). Skjoldet til høyre er hvitt med forparten av en enhjørning og initialene B.S i gull på hver side (se figur 9). Mellom og utenfor skjoldene er det svake spor etter årstall, men bare siste tall er leselig: 9. Midt på nederste rammeliste er Jesu monogram IHS (fritt etter Lidèn og Magerhøy 1980:102-103).



Figur 7 Ornament på sidekantene



Figur 8 Våpenskjold venstre side på nedre rammekant



Figur 9 Våpenskjold høyre side på nedre rammekant

4. UNDERSØKELSER

4.1 VISUELLE UNDERSØKELSER

Maleri

Bunnmateriale

Bunnmaterialet består av 4 sammenstilte, loddrette eikebord. Bordene er avtrappende i tykkelse ut mot kantene. På baksiden er påmontert, trolig sekundært, en slags parkettering i form av en ytterramme med en loddrett og to horisontale avstivere/labanker. Labankene er montert i ytterrammen med fjær og not. Bordenes bakside har en innbyrdes nivåforskjell på opp mot ca 1 cm. Det er skåret tilsvarende spor i bordene for å gi plant underlag for labankene. Rammen og labankene er i furu og er limt til bordene. I tillegg ligger det overskudd av voks både på labankene, i og langs kantene i de 6 ”rommene” som dannes av rammeverket.

Grundering og malinglag

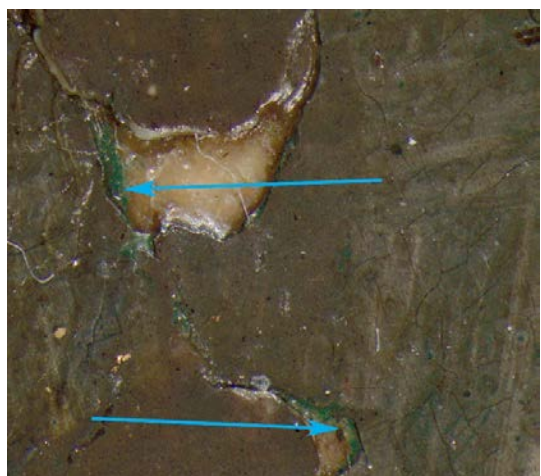
I avskallinger i malinglaget er det i enkelte tilfeller mulig å få en anelse av maleriets stratigrafi. I disse ser det ut som om maleriet ble påført et tykt lag med brun grundering, eventuelt en grundering med en brun imprimatura over. Grundering ble ofte påført i flere omganger og bearbeidet for å oppnå en jevn overflate. Overflaten i dette maleriet er imidlertid ikke jevn da tydelige drag av penselstrøk er synlige (se figur 10). Det er tydelig at disse penselstrøkene ligger under øverste malinglag. De visuelle observasjonene tyder ikke på at penselstrøkene har former og dermed kan være underliggende motiver (se mer under røntgen). Den brune imprimaturaen eller grunderingen er blitt brukt aktivt til modelleringer og synes som mørke områder i hud.

Maleriet ser ut som et «typisk» oljemaleri, både glansen og de mettede fargene har karakteristiske trekk som tyder på at bindemiddelet er olje. Det er imidlertid tydelig at maleriet er overmalt på flere områder. Maleriet har ikke en typisk 1600-talls maleteknikk og oppbygging. Tradisjonelt ble først bakgrunn og arkitektur malt, så klær og hud og til slutt ble hår og skjegg malt. I dette maleriet overlapper klær på enkelte områder karnasjon, men det er ikke konsekvent. Det er også områder hvor bakgrunn overlapper karnasjon og klær, men dette er heller ikke konsekvent. Det er også flere områder hvor de hviteste skypartiene overlapper både fjellene i mellomgrunnen og lendekledet (se figur 12-15). Det kan tyde på at himmelen er malt i flere lag, men mest sannsynlig at himmelen stedvis er overmalt. Andre faktorer som understøtter det sistnevnte er at en gråhvite farge sees under de hviteste skypartiene. I tillegg ligger det grønne i landskapet over denne gråhvite (originale?) himmelfargen. I enkelte områder i landskapet/fjellene ligger det også tydelig overmaling, men bare stedvis. Dette kommer blant annet frem i skadeområder hvor det er tydelig at en grå sekundær farge ligger over en grønnere farge (se figur 11). Kanter langs figurene/former er dessuten på enkelte områder veldig pastose og tydelige (se figur 16 og 17). Kan det tenkes at overmaling ligger rundt figurene?

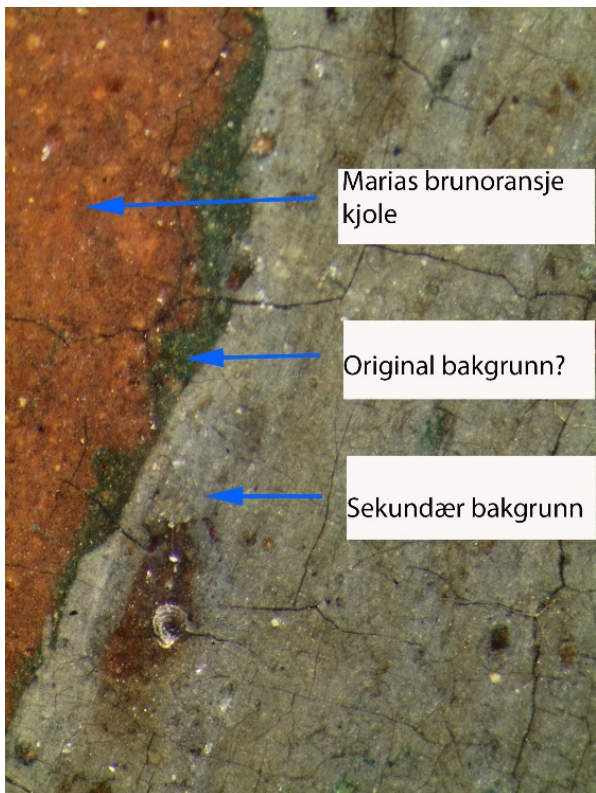
Det er helt tydelig at mye av maleriet er overmalt, men det er ikke lagt vekt på å kartlegge fullstendig sekundære og originale partier da det ikke har hatt noen betydning i forhold til valg av behandlingsmetoder og materialer. Hovedfokus har vært å stabilisere malinglag og rens overflaten. Det har ikke vært aktuelt å vurdere å fjerne noen eventuelle overmalinger.



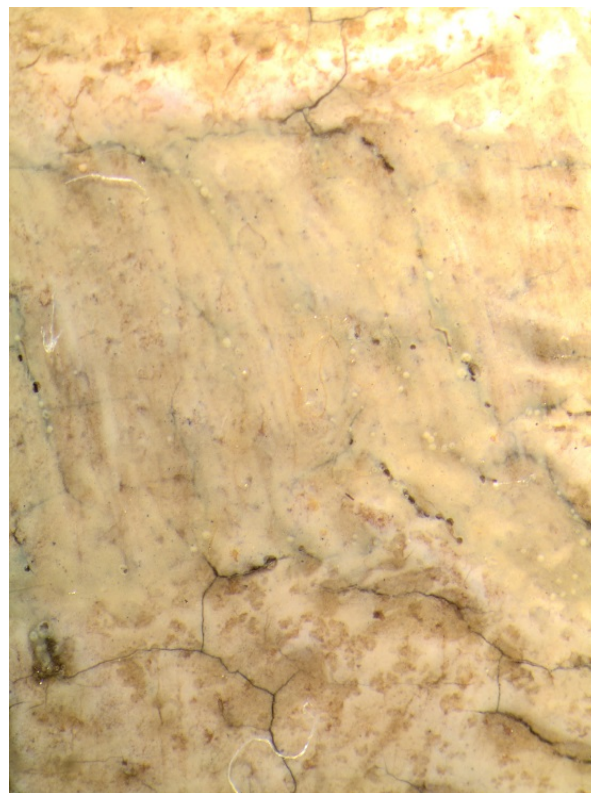
Figur 10 Tydelige penselstrøk. Trolig fra grundering



Figur 11 Grønn farge er synlig under et grålig fargelag i avskallinger (ser brunlig ut på foto) (mikroskopfoto tatt lang maleriets venstre side ved Mariafiguren)



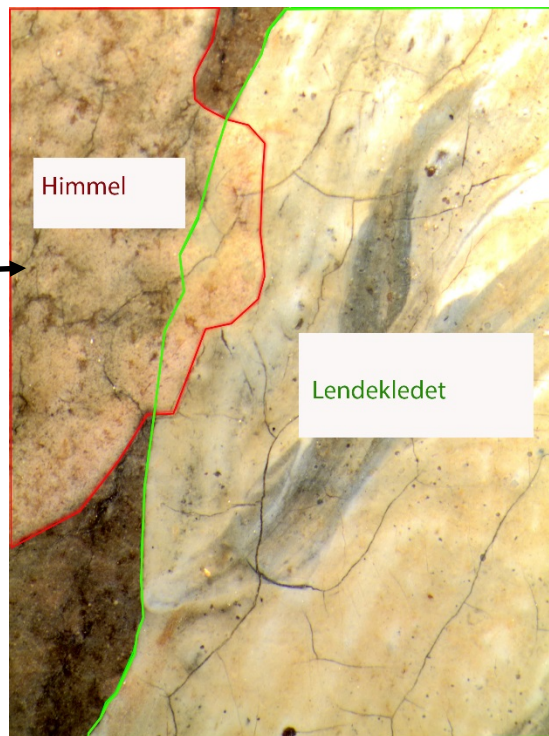
Figur 12 Grønn original maling fremkommer mellom Marias brunoransje kjole og grå sekundær maling (Mikroskopbilde tatt i overgangen mellom Marias høyre arm og bakgrunn).



Figur 13: Hvit overmaling dekker krakeleringer (mikroskopbilde tatt i nedre del av himmelpartiet på venstre side).



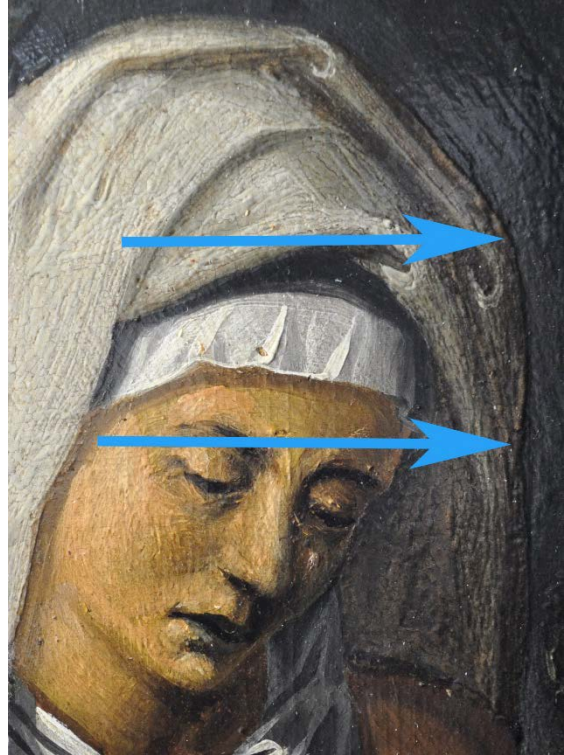
Figur 14 Detaljfoto som viser overgang mellom himmelparti og Jesus' lendelede.



Figur 15: Stereomikroskopfoto av overgang mellom himmelparti og lendelede. Himmelpartiet går delvis over lendelede.



Figur 16 Tydelige kanter rundt Mariafigur

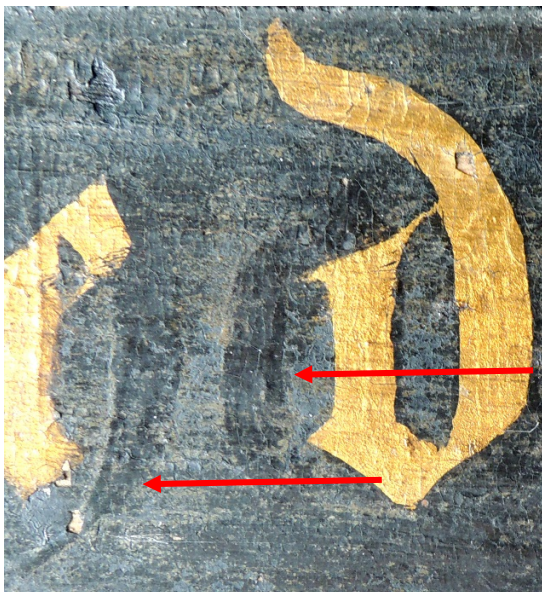


Figur 17 En tydelig kant langs Marias kappe

Prydramme

Prydrammen er i eik og er trolig original. Treplugger er benyttet. Rundt alle fire hjørnene er det smidde vinkelbeslag med dekorative avslutninger.

Ved visuelle betraktninger er det tydelig at skriftfeltet er overmalt da det er mulig å se spor etter underliggende bokstaver under svart overmaling (Se figur 18-19).



Figur 18 Spor etter underliggende bokstaver er tydelig synlig på skriftfeltet

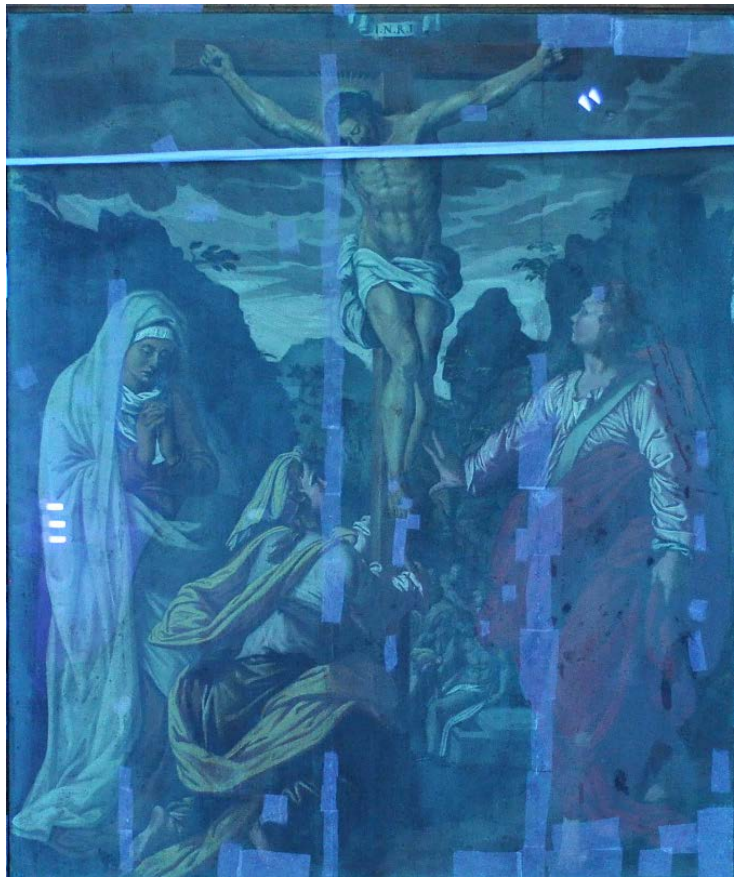


Figur 19 Spor etter underliggende bokstaver er tydelig synlig på skriftfeltet

4.2 FOTOTEKNISKE UNDERSØKELSER

Ultrafiolett lys (UV)

En gulgrønn fluorescens kunne observeres på hele malerioverflaten ved UV-opptak. Denne fluorescensen er karakteristisk for fernisser basert på naturlig harpiks (Kirsh og Levenson 2000:222). I maleriets høyre del fremkommer flere mørke flekker i UV-lys som er retusjer. Ved å sammenlikne UV-opptaket og røntgenopptaket er det tydelig at dette er avskallede områder (Se figur 25 og 26).



Figur 20 UV-fotografi av maleriet

Røntgenopptak

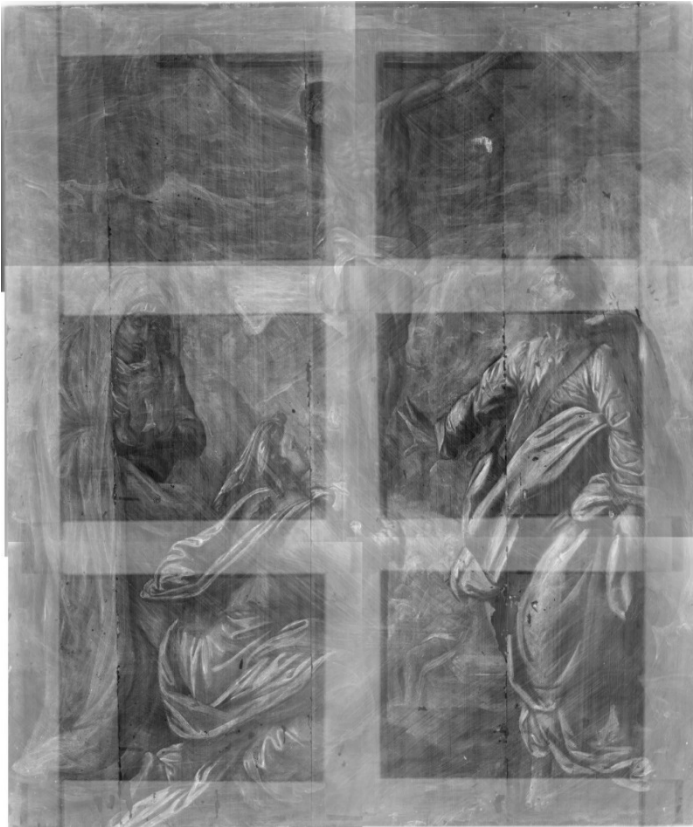
Maleri

Det ble tatt til sammen seks røntgenopptak av maleriet, disse ble montert sammen til et helopptak av maleriets motiv i Photoshop⁴ (Se figur 21). På røntgenfotografiet kan man tydelig se de grove penselstrøkene, som også er synlige for det blotte øyet, fremkomme som hvite linjer eller strøk. Dette kan indikere at grunderingen består av et pigment som blokkerer røntgenstrålene i stor grad, som f.eks blyhvitt.

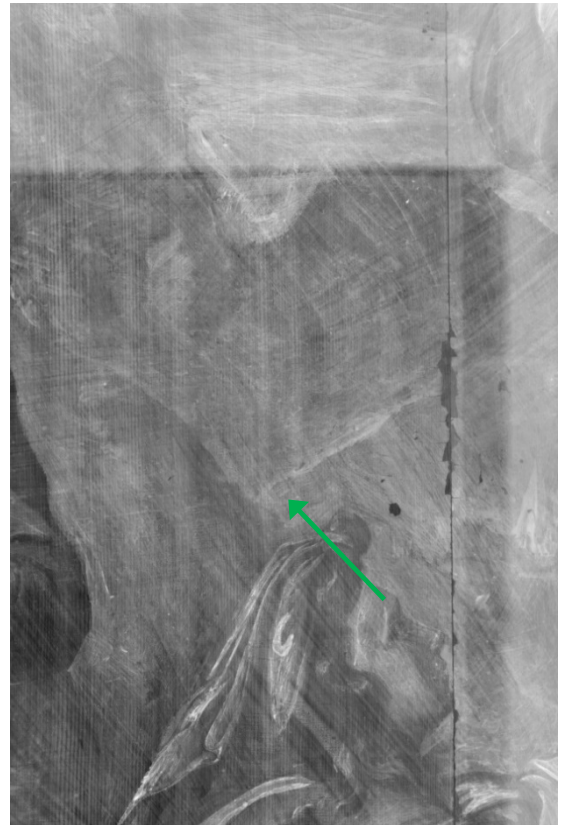
Som tidligere beskrevet er maleriet tydelig overmalt på flere områder. Dette fremkommer også delvis på røntgenfotografiet. I bakgrunnen er det mulig å se at det er gjort en endring hvor fjellpartiet trolig opprinnelig har vært lavere nede enn det det er i dag (se figur 22). En annen indikasjon på endring i motivet er at det kan se ut til at kanten på nesens til Johannes er flyttet (se figur 24). Det kom ikke frem andre endringer på røntgenfotografiet, men det betyr nødvendigvis ikke at andre endringer ikke er utført. Det kan tenkes at flere av fargene og områdene i maleriet er «frisket» opp med nye farger. Derfor er det lite synlig i røntgen da de fleste linjer er fulgt.

⁴ Innstillinger benyttet under røntgenopptakene både på maleri og pryddramme: 40 kV, 2,2 mA, 15 sekunder og 2 mm aluminiumsfilter.

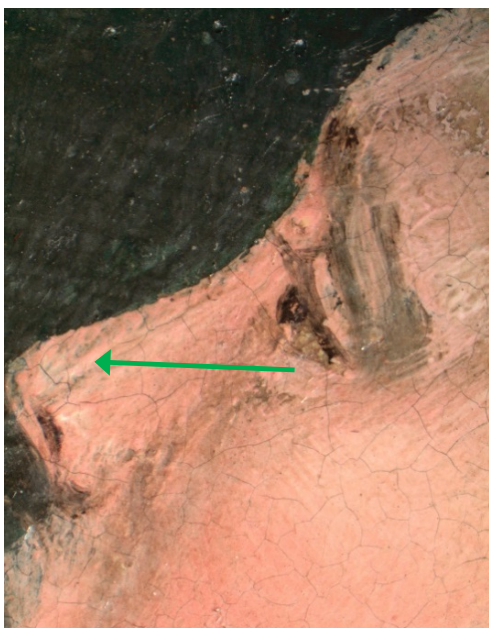
Enkelte av de eldre reparasjonene/retusjene blokkerer røntgenstrålene og fremstår som lyse flekker, det skyldes trolig at det er benyttet et blyholdig kittmateriale (se figur 26). På andre områder fremkommer kittingene som mørke flekker og består trolig av et annet kittmateriale (Se figur 26). Da det trolig er benyttet ulike type kittinger i maleriet kan være en indikasjon på at maleriet er behandlet flere ganger.



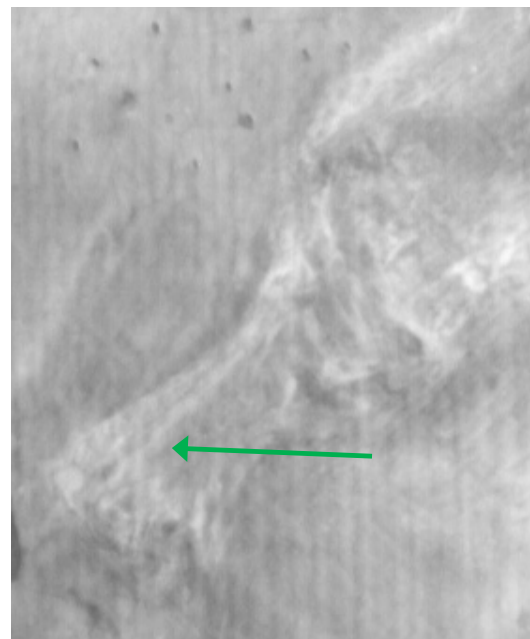
Figur 21 Røntgenopptak. Seks fotografier er montert sammen i Photoshop



Figur 22 Detalj av røntgenfotografiet hvor det fremkommer en form som kan tyde på at fjellene originalt har ligget lavere



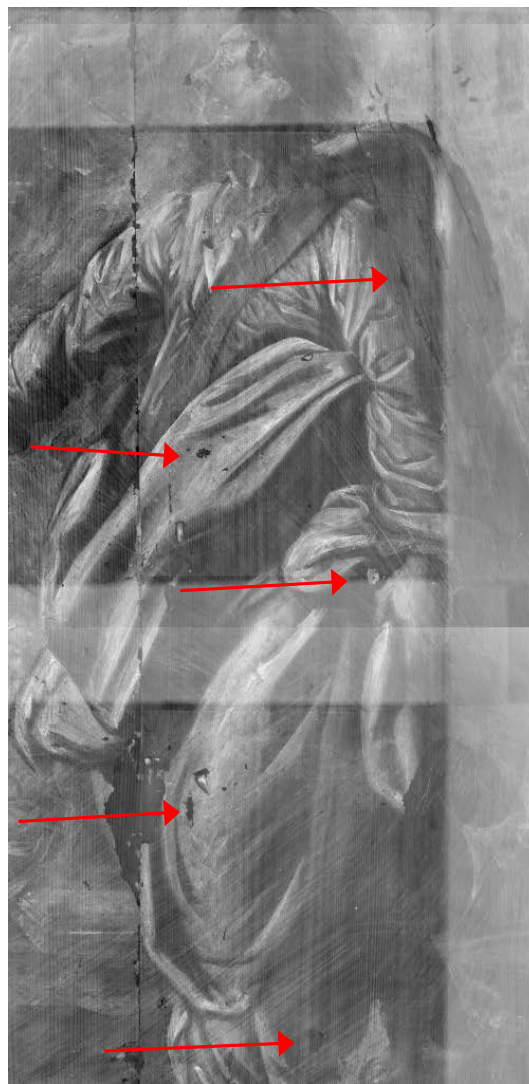
Figur 23 Grønn maling kan skimtes under nesen.



Figur 24 En lys linje synes i røntgenfotografiet som kan indikere at nesen er endret.



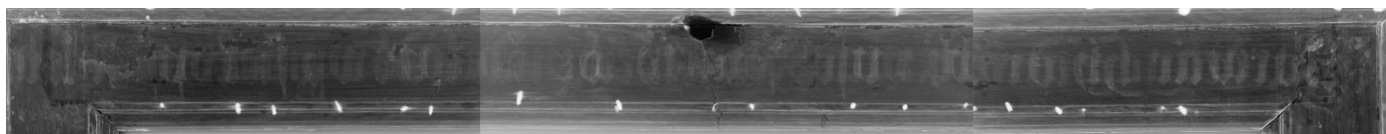
Figur 25 Detalj av UV-opptaket. Retusjene fremkommer som mørke flekker



Figur 26 Detalj av røntgenopptak. Områdene som fremkommer som mørke flekker i UV-opptaket samsvarer med kitteområder som fremkommer både hvite og mørke i røntgenopptaket. I de hvite områdene består trolig kittematerialet av blyhvitt.

Prydramme

Det ble tatt flere røntgenopptak av prydrammen, og tre av disse, som viser skriftfeltet, ble montert sammen i Photoshop (se figur 27). Det er tydelig at flere bokstaver ligger under dagens malinglag. Det har imidlertid ikke blitt lagt vekt på å tyde hva som står skrevet under da dette vil være svært tidkrevende og går langt utover budsjettet for konserveringen av maleriet. Bildene er lagret i arkiv ved UiS-AM og kan tolkes dersom ønskelig ved et senere tidspunkt.



Figur 27 Røntgenopptak av øvre prydrammelist

5. TIDLIGERE BEHANDLINGER OG BEFARINGER

Etter gjennomgang i RA's og Bergen Museums arkiv var det ikke mulig å finne skriftlige restaureringsrapporter om tidligere behandlinger. Det finnes imidlertid fotomateriale og brevkorrespondanse som tyder på at maleriet har blitt behandlet flere ganger.

1970-tallet

I forbindelse med en gjennomgang Kaland hadde av inventaret i 1970 skriver han om «Korsfestelsen»: ”Maleri på treplate. Billedflaten er skjoldet og bør fernisseres.” Bjørn Kaland fikk bevilget 50 kr av Bergen kommune til restaurering av maleriet i 1971. Bevilgningen var på bakgrunn av gjennomgangen han hadde året før. Det foreligger ingen dokumentasjon verken i form av rapporter eller fotografier fra dette tidspunktet, men det er midlertidig rimelig å anta at maleriet likevel ble behandlet. Da bevilgningen var nokså liten kan det tenkes at han kun overflatebehandlet maleriet med ferniss for å utbedre den skjoldete billedflaten han beskrev i 1970.

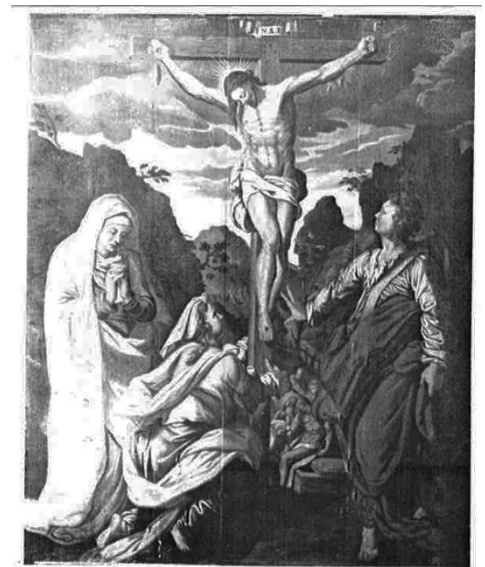
1950-tallet

I arkivet på Bergen museum finnes noen svart-hvitt bilder fra restaurering i 1959, bildet viser et sidelysopptak før restaurering, og et foto fra fremsiden og et fra baksiden trolig etter restaurering. Det foreligger ingen skriftlig rapport fra dette tidspunktet, men det er rimelig å anta at arbeidet ble utført av Bjørn Kaland.

I forbindelse med en korrespondanse datert 3.3.1956 fra Bjørn Kaland til sogneprest Olaf Olsen Askeland nevner Kaland at det igjen er oppskallinger av fargelaget i «Korsfestelsen» til tross for at maleriet ble restaurert for ikke så mange års siden. Det tyder på at maleriet har blitt restaurert en gang før 1956.

1930-tallet

Som tidligere nevnt ble «Korsfestelsen» hengt opp igjen i Mariakirken i 1931 etter å ha vært deponert til Bergen Museum i lengre tid. Selv om det ikke foreligger noen rapport fra denne tiden er sannsynligheten for at en behandling av maleriet i tilknytning til tilbakeføringen til kirken stor.



Figur 28: Fotografi i sidelys før restaurering 1959

6. TILSTAND FØR BEHANDLING

6.1 MALERI

Bunnmateriale

Underlaget har en generelt god konserveringstilstand.

Malinglag

Det er enkelte opp- og avskallinger spredt rundt i billedflaten, mest i tilknytning til bordenes sammenføyninger. Det er også flere takformede oppskallinger på enkelte områder (se figur 29-30). Tidligere avskallinger er kittet og retusjert. Retusjene er ikke påfallende avvikende i farge, bortsett fra retusjene i den røde kappen til Johannes. Det er stedvis grupper med hakk og knappenålstore stikk. Stikkene har forårsaket hull og små avskallinger i malinglaget. Hakkene og stikkene ser ut til å være mekanisk påført (se figur 31).



Figur 29 Oppskallinger i himmelpartiet.



Figur 30 Oppskalling i Johannes røde kappe.



Figur 31 Små stikk i malingen (i Marias hvite kappe)

Ferniss/overflate

Maleriet er svært støvete og fremstår matt på grunn av det løse partikkelsmusset på overflaten. Dette er særlig synlig i sidelys. Maleriet er fernissert med en ferniss som ikke har mørknet eller gulnet nevneverdig og oppleves som lite visuelt forstyrrende.

Malerioverflaten har i enkelte små områder et hvitt overflatefenomen («bloomings»). I mikroskop fremsto fenomenet som oppbrutt ferniss. Ansamlingene hadde en sprø, porøs og knudrete struktur.

6. 2 PRYDRAMME

Prydrammen har mange opp- og avskallinger, særlig langs nedre rammekant. Det er også flere makkhull i rammen. Før maleriet kom til behandling ved AM har maleriet stått innpakket og forseglet i plast i tre år på magasin. Da maleriet ble pakket opp var det ingen tegn på aktive borebiller i form av nyere borehull eller fersk boremel. På midten av prydrammens øvre list er det i forbindelse med en tidligere behandling påført et hardt kittmateriale. Kittemateriale er påført for å skjule en ca 4 cm (hvor av 2 cm hull) skadeområde i treverket (se figur 32). I forbindelse med denne skaden er det også en sprekk i rammelisten. Kittingen var svært dårlig utført og meget visuelt forstyrrende.

Fire av skruene til beslagene er skrudd igjennom strukturen og synes på fremsiden (se figur 33). Treverket anses ellers å være stabilt. Overflaten er svært støvete.

Det var en stor glippe mellom prydrammen og maleriet langs venstre side.

7 BEHANDLING

7.1 MALERI

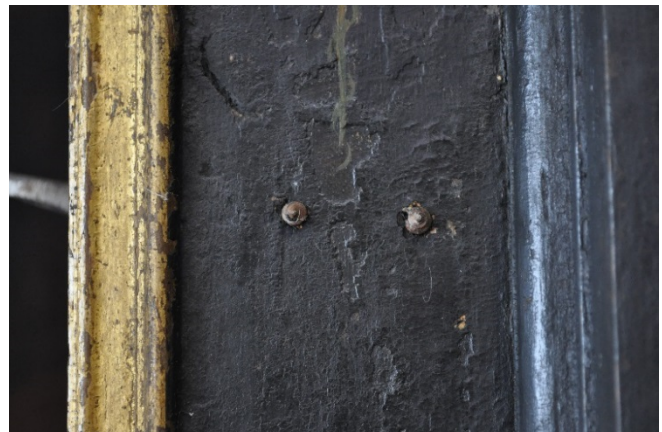
Konsolidering

De små oppskallingene ble punktkonsolidert med Medium for Konsolidering (MfK) Dette er et termoplastisk konsolideringsmiddel som viste seg å ha tilstrekkelig impregneringsegenskaper og klebeevne. Dette materialet er i tillegg stabilt over tid. Ulempen er at limrester på overflaten kan føre til glansendring dersom de ikke fjernes. Limrester ble rensert bort umiddelbart med saliva og av-ionisert vann.

Flere av oppskallingene var enkle å planere med svakt press, men der det var nødvendig ble det brukt svakt press i kombinasjon med varmeskje (55 °C) over silikonpapir.



Figur 32 Stor kitting på øvre rammeliste knyttet til en sprekk



Figur 33 Skruer fra beslagene er skrudd igjennom treverket og er derfor synlig på fremsiden.

Overflaterensing

Malerioverflaten ble renset med bomullspinne lett fuktet med saliva og etterrenset med avionisert vann.



Figur 34 Maleriet delvis renset. Et grått matt lag er synlig på det urensede område



Figur 35 Detaljfoto under rensing. Venstre side er renset.

De små områdene med oppbrutt ferniss ble behandlet ved å regenerere fernisslaget med varmeskje (ca 55°C over melinex). Bloomingen var likevel svakt synlig, et forsøk ble gjort ved å lokalt påføre ferniss. Det fungerte tilfredsstillende. Det ble derfor antatt at når maleriet fikk et nytt fernisslag ville den oppbrutte fernissen ikke være synlig.

Retusjeringsferniss

Før retusjering ble maleriet påført en retusjeringsferniss, det ble benyttet en glanstilpasset MS2A i forholdet 1 del blank og 3 deler matt. De små områdene med oppbrutt ferniss ble som antatt lite synlige.

Retusjering

Påfallende synlige skader og tidligere retusjer, ble retusjert med Gamblin konserveringsfarger påført med en smal pensel. Disse fargene er utviklet for bruk i konservering og består av løspigment blandet i Laropal A 81 harpiks. Denne harpiksen er stabil og endrer i liten grad løselighet over tid, i tillegg har fargene gode optiske egenskaper, særlig ved imitasjon av eldre oljemaling. Det ble benyttet en normal retusjeringsmetode. Det innebærer at visuelt forstyrrende skader integreres i maleriets helhet ved vanlig betrakningsavstand. Retusjene vil derimot ikke fullstendig imitere overflatestruktur og aldringsfenomener og vil være synlige på nært hold. Dette ble valgt som retusjeringsmetode for disse områdene fordi maleriet skal henge i kirkerommet og estetikken er essensiell.

Sluttferniss

Til sist ble maleriet overflatebehandlet med MS2A-ferniss. Denne gangen ble det benyttet en litt blankere ferniss, 2 matt:1 blank, da retusjeringsfernissen viste seg ble litt for matt. For å unngå at retusjene skulle løses opp, ble denne påført med spray.

7.2 PRYDRAMME

Treverket

Den store, gamle kittingen ble fjernet mekanisk med skalpell (se figur 36). Deretter ble hullet tettet med balsatre festet med animalsk lim. Arbeidet ble utført av møbelsnekker Michael Heng fra Museum Stavanger.

Konsolidering

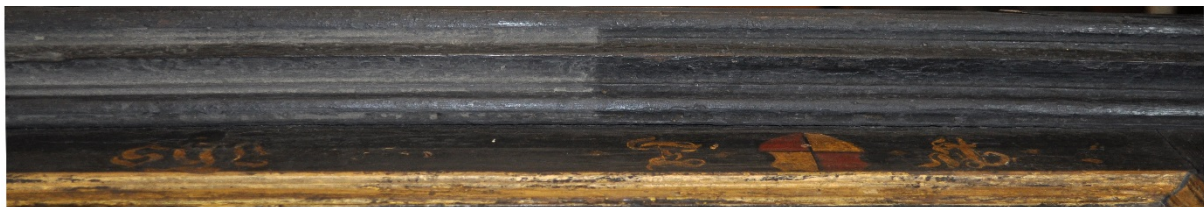
Forsidebeskyttelsen fra 2010 hadde hatt en konsoliderende effekt. I områder hvor fargelaget fremdeles var ustabil ble disse konsolidert med en 3 % søtrlimløsning i kombinasjon med svakt press fra varmeskje (60 °C). I enkelte områder ble isopropanol benyttet som anløper for størlimet slik at limet trakk seg bedre inn.



Figur 36 Kitting fjernet i eldre skade i øvre prydrammekant.

Overflaterensing

Prydrammen ble overflaterenset med en bomullspinne lett fuktet med avionisert vann (se figur 37)



Figur 37 Nedre prydrammekant delvis rensset

Retusjering

Hullene etter skruene ble kittet med modostuck, som er ett vannbasert kittmateriale. Skader, kittinger og innfelling med balsatre ble retusjert med Gouache for å oppnå en matt overflate, nær den opprinnelige.

Montering i pryddramme

For å beskytte maleriets malte kanter, ble innsiden av pryddrammens fals påklebet sort filt før maleriet ble montert fast. Det var ønskelig å bruke de gamle beslagene. Skruene som har penetrert rammestrukturen ble slipt ned slik at de ikke stakk igjennom på fremsiden. Da disse skruene, som i utgangspunktet allerede var korte, ble enda kortere ble det ansett som nødvendig sikre monteringen med ytterligere to beslag. Disse ble festet i øvre kant hvor det ikke var noen beslag fra før. I tillegg ble det festet to klemmer på hver side for å holde maleriet bedre inn mot pryddrammen (se figur 41).

8. TILTAK FOR VIDERE BEVARING

Maleriet henger over en dør på nordsiden i koret. Direkte berøringspunkt mellom maleriets nedre kant og vegg kan skape et mikroklima mellom veggflate og maleriets bakside noe som er lite heldig for maleriets bevaringstilstand. Opphenging før behandling var med en øyeskrue festet i midten i øvre pryddrammelist. Korsfestelsen var et av de siste, av de i alt 23 maleriene, som ble behandlet ved AM. Maleriet ble fraktet tilbake til Bergen 23. mars 2015. Det var da 3 måneder igjen til åpning og en samlet vurdering av tiltak for videre bevaring i forhold til klimatisering og oppheng var diskutert og godkjent av Riksantikvaren. For *Korsfestelsen* betydde det at maleriet fikk to nye smidde opphengsfester skrudd fast i pryddrammens langsider. I mellom opphengsfestene ble det festet en avstivet wire. Det ble vurdert at det ikke var nødvendig å tildekke baksiden med klimabeskyttende «buffer» for å hindre kulderas eller dryss av murpuss. Det ble imidlertid montert 2 cm dype avstandsholdere på pryddrammens nedre kant for å gi avstand mellom maleri og vegg.

8.1 KLIMA

Panel og treverket sensitive for svingninger i relativ fuktighet og bør ha et mest mulig stabilt klima, med ca 50 % relativ fuktighet (RF) som det optimale (Mecklenburg m.fl 1998:482). Dette lar seg vanskelig gjennomføre i en kirke som er i bruk, dermed settes ytterverdiene generelt til 40- og 60 % RF. Klimamålinger utført i Mariakirken i lengre perioder over flere år viser at kirkerommet har generelt for høy luftfuktighet om sommeren og for tørt klima om vinteren. Ny hygrostatstyrt klimatisering av kirkerommet ble installert i april 2015.

8.2 HÅNDBTERING

Da maleriet er montert høyt oppe på veggen, henger det relativt trygt med tanke på skader som følge av berøring og mekaniske skader. Det bør likevel utvises stor forsiktighet ved transport av utstyr som gardintrapp, konsertutstyr, oa. i kirkerommet. Ved fremtidige vedlikeholdsarbeider i kirken bør maleriet tildekkes.

8.3 RENGJØRING

Maleriet skal under ingen omstendighet rengjøres eller støvtørres. Ved fremtidig behov for rengjøring eller utbedring av skader skal Riksantikvaren kontaktes.

Stavanger, 28.08.15

Hilde Smedstad Moore
Malerikonservator



Figur 38 Maleriet før behandling



Figur 39 Maleriet etter behandling



Figur 40 Maleriets bakside før behandling



Figur 41 Maleriets bakside etter behandling. Bildet er tatt etter nytt opphengssystem er påsatt i kirken

LITTERATUR

Bendixen, B. E. (1899), II *Mariakirken og dens udstyr*, Bergen

Christie, S. (1973), *Den Lutherske ikonografi i Norge inntil 1800*, Riksantikvaren, Oslo

Landsutstillingen, Bergen 1898. *Katalog over Den historiske udstilling I Bergen 1898*. Bergen.

Kirsh, A. og Levenson, R., (2000), *Seeing Through Paintings*, Yale University Press: London
Lidén, H-E. og Magerøy, E.M. (1980), *Norges kirker*, Bergen Bind 1, Gyldendal norsk forlag, Oslo

Lidén, H.E., 2000: *Mariakirken i Bergen*. Bergen

Lidén, H-E. og Magerøy, E.M. (1980), *Norges kirker*, Bergen Bind 1, Gyldendal norsk forlag, Oslo

Mecklenburg, M., Tumosa, C. og Erhardt, D., (1998), "Structural response of painted wood surfaces to changes in ambient RH", i *Painted Wood: History and Conservation*, red. Dorge, V. og Howlett, F. The Getty Conservation Institute: Los Angeles, s. 464-483

**A 248 Mariakirken i Bergen
(Inventar nr. 23)**

**OVERSIKT OVER MATERIALER OG METODER BRUKT TIL
BEHANDLING**

Tiltak	Område	Metode	Materialer/løsning	Handelsnavn	Beskrivelse
Konsolidering (Maleri)	Rundt skader og oppskallinger	Punktvis påføring	Vannbasert akryl polymerdispersjon. Fortynnet i avionisert vann	Medium for konsolidering (MfK)	Påført med pensel der det var nødvendig ble oppskallingene etterbehandlet med varmeskje ca 55 °C
Konsolidering (Prydramme)	Rundt skader og oppskallinger	Punktvis påføring	3 vekt % størlim løst i avionisert vann	Størlim	Påført med pensel, der det var nødvendig etterbehandlet med varmeskje ca 60 °C
Rensing (Maleri)	Hele maleriets overflate	Våtrenging	saliva og etterrensing med avionisert vann	Avionisert vann	Påført med bomullspinne
Rensing (Prydramme)	Hele prydrammen	Våtrenging	Avionisert vann	Avionisert vann	Påført med bomullspinne
Retusjering (Maleri)	Skadeområder og misfargede gamle retusjer	Normal retusj i lokalfarge	Pigmenter i Laropal A81 (urea- aldehyd harpiks) og isopropanol	Gamblin Artists Colours og isopropanol	Utført med pensel
Utbedring av treverk (Prydramme)	Hull i øvre prydrammelist	Fylle inn skade	Balsatre og benlim		Innfelling av balsatre festet med benlim
Kitting (Prydramme)	Hull etter skruer	Jevne ut hull	Krittbasert og vannløselig materiale	Modostuc	Påført med liten spatel
Retusjering (Prydramme)	Skadeområder	Normal retusj i lokalfarge	Gouachefarger	Lucas Tempera Gouache	Utført med pensel

FOTOLISTE - Arkeologisk museum, Universitetet i Stavanger

Oppdrag: Mariakirken i Bergen. Behandlings av malerier og epitafier					
Inventar nr. 23: Korsfestelsen					
Fotograf: Lise Chantrier Aasen og Hilde Smedstad Moore				Sak nr:	Gard:
				Gnr:	Bnr:
AM ansv: Hilde Smedstad Moore			Kommune		
AM arkivnr	Bildernr	Dato	Foto-graf	Retn. mot	Motiv
					Foto før behandling (etter forsidesikring)
Sf 133039	DSC_8851	10.03.14	LCA		Maleriet før behandling med forsidesikring
Sf 133040	DSC_0020	28.08.14	HSM		Maleriet før behandling med forsidesikring
Sf 133041	DSC_0004	09.10.14	HSM		Maleriets fremside uten pryddramme før behandling
Sf 133042	DSC_0030	28.08.14	HSM		Maleriets bakside før behandling
Sf 133043	DSC_0031	"	HSM		Detalj opphengsfeste
Sf 133044	DSC_0003	28.08.14	HSM		Detalj opphengsfeste nedre kant
Sf 133045	DSC_8858	10.03.14	LCA		UV-opptak av maleriet og pryddramme
Sf 133046	DSC_3990	16.03.15	HSM		Detalj av markert overgang (tykk malingskant mellom Maria og bakgrunn)
Sf 133047	DSC_8856	10.03.14	LCA		Detalj av oppskalling og «blooming av fernissen»
Sf 133048	DSC_8869	11.03.14	LCA		Rensetester på maleri
Sf 133049	DSC_8872	"	LCA		Rensetester på pryddramme

Oppdrag: Mariakirken i Bergen. Behandlings av malerier og epitafier

Inventar nr. 23: Korsfestelsen

Fotograf: Lise Chantrier Aasen og Hilde Smedstad Moore				Sak nr:	Gard:	Gnr:	Bnr:
AM ansv: Hilde Smedstad Moore				Kommune			
AM arkivnr	Bildernr	Dato	Foto-graf	Retn. mot	Motiv		
Sf 133050	DSC_8885	"	LCA		Detalj av åpen glipe mellom maleri og pryddramme		
Sf 133051	DSC_4002	16.03.15	HSM		Detaljfoto stikk på malingsoverflaten		
Sf 133052	DSC_4009	"	HSM		Detalj av tydelige penselstrøk (overgang mellom himmel og landskap i midtre del av maleriet)		
Sf 133053	DSC_4028	"	HSM		Detalj av tydelige malingskant rundt Mariafigur		
Sf 133054	DSCN1415	"	HSM		Detalj av tydelige malingskant rundt Kristusfigur		
Sf 133055	DSCN1416	"	HSM		Detalj av tydelig malingskant rundt Mariafigur		
Sf 133056	DSCN1454	19.03.15	HSM		Detalj skriftfelt pryddramme		
Sf 133057	DSCN1456	"	HSM		Detalj skriftfelt pryddramme		
Sf 133058	Image_981	16.03.15	HSM		Mikroskopbilde av hvit overmaling mellom himmel og landskap		
Sf 133059	Image_953	"	HSM		Mikroskopbilde av overgang mellom Mariafigurens kjole og landskap		
Sf 133060	ansikt	"	HSM		Mikroskopbilde av Johannes ansikt		
Sf 133061	Image_955	"	HSM		Mikroskopbilde av hvit overmaling dekker krakeleringer (mikroskopbilde tatt i nedre del av himmelpartiet på venstre side).		

Oppdrag: Mariakirken i Bergen. Behandlings av malerier og epitafier

Inventar nr. 23: Korsfestelsen

Fotograf: Lise Chantrier Aasen og Hilde Smedstad Moore

Sak nr:

Gard:

Gnr:

Bnr:

AM ansv: Hilde Smedstad Moore

Kommune

AM arkivnr	Bildernr	Dato	Foto-graf	Retn. mot	Motiv
Sf 133062	Image_959	"	HSM		Mikroskopbilde av overgang mellom himmelparti og lendekledet. Himmelpartiet går delvis over lendekledet.
Sf 133063	overmaling 1	03.02.15	HSM		Mikroskopbilde av Grønn farge som er synlig under et grålig fargelag i avskallinger (mikroskopfoto tatt lang maleriets venstre side ved bak Mariafiguren).
Sf 133064	Satt sammen	Vår 2015	HSM		Røntgenfoto av maleriet satt sammen av til sammen 6 røntgenopptak i photoshop
Sf 133065	skriffelt øvre kant	Vår 2015	HSM		Røntgenfoto av øvre rammelist, tre røntgenopptak montert sammen i photoshop.
Sf 133066	DSCN0719	04.09.14	HSM		Detalj oppskalling i himmelparti
Sf 133067	DSCN0701	"	HSM		Detalj oppskallinger i Johannes høyrøde kappe
Sf 133068	DSCN1173	03.02.15	HSM		Detalj av stikk i Johannes høyrøde kappe
Sf 133069	DSC_3381	16.01.15	HSM		Detalj av gammel kitting i øvre prydrammekant
Sf 133070	DSC_3855	10.03.15	HSM		Detalj av skruer som har penetrert prydrammestrukturen
					Behandling
Sf 133071	DSCN0693	02.09.15	HSM		Maleriet delvis rensset

Oppdrag: Mariakirken i Bergen. Behandlings av malerier og epitafier

Inventar nr. 23: Korsfestelsen

Fotograf: Lise Chantrier Aasen og Hilde Smedstad Moore

Sak nr:

Gard:

Gnr:

Bnr:

AM ansv: Hilde Smedstad Moore

Kommune

AM arkivnr	Bildernr	Dato	Foto-graf	Retn. mot	Motiv
Sf 133072	DSCN0697	"	HSM		Detalj av maleriet delvis renset
Sf 133073	DSCN0685	02.09.15	HSM		Maria delvis renset
Sf 133074	DSCN0742	25.09.15	HSM		Kristus delvis renset
Sf 133075	DSC_0001	03.02.15	HSM		Maleriet før retusjering og sluttferniss
Sf 133076	DSC_3334	14.01.15	HSM		Nedre prydrammekant delvis renset
Sf 133077	DSC_3521	29.01.15	HSM		Etter fjerning av eldre kitting i øvre prydrammekant.
					Etter behandling
Sf 133078	DSC_3777	26.02.15	HSM		Maleriet etter behandling
Sf 133079	DSC_4222	20.03.15	HSM		Maleriet med prydramme etter behandling
Sf 133080	DSC_4635	08.05.15	HSM		Baksiden etter behandling, fotoet er tatt i kirken etter at nytt opphengsystem er påsatt.