

(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

**Portrett av kurfyrst Johan
Fredrik av Sachsen**
(inventar nr. 20)

Undersøkelser og behandling

Lise Chantrier Aasen

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

Dato: 15.09.14
Sidetall: 24
Opplag:6

Oppdragsgiver: Bergen kirkelige fellesråd

Stikkord:
Mariakirken i Bergen
Portrett
Kurfyrst Johan Fredrik av Sachsen
1600-talls maleri
Maleri på lerret
Tyskland - Lübeck

Oppdragsrapport 2014/15
Universitetet i Stavanger,
Arkeologisk museum,
Avdeling for Konservering

Utgiver:
Universitetet i Stavanger
Arkeologisk museum
4002 STAVANGER
Tel.: 51 83 31 00
Fax: 51 84 61 99
E-post: post-am@uis.no

Stavanger 2014

A 248 Mariakirken i Bergen Malerier og epitafier

Portrett av Kurfyrst Johan Fredrik av Sachsen (inventar nr. 20)

Undersøkelser og behandling

Lise Chantrier Aasen



Universitetet
i Stavanger

Arkeologisk museum

INNHOOLD

1	INNLEDNING	2
1.1	BAKGRUNN FOR BEHANDLINGEN	2
1.2	UNDERSØKELSER OG BEHANDLING	3
2	KILDER OG HISTORIKK	3
2.1	KILDER.....	3
2.2	PROVENIENS	4
2.3	IKONOGRAFI	5
3	BESKRIVELSE	6
3.1	MALERI.....	6
3.2	PRYDRAMME	7
4	UNDERSØKELSER.....	8
4.1	VISUELLE UNDERSØKELSER	8
4.2	FOTOANALYTISKE 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	HÅNDTERING	19
8.3	RENGJØRING	19
9	Referanser.....	19
	OVERSIKT OVER MATERIALER OG METODER BRUKT TIL BEHANDLING	22
	FOTOLISTER	

A 248 MARIAKIRKEN I BERGEN

Inventar nr. 20

PORTRETT AV KURFYRST JOHAN FREDRIK AV SACHSEN

Motiv/tittel:	Portrett av Kurfyrst Johan Fredrik av Sachsen
Kunstner:	Ukjent
Signatur:	Ingen signatur
Datering:	1628
Prydramme mål:	235 x 127 cm
Maleri mål:	216 x 109,5 cm
Teknikk:	Olje på lerret



Figur 1) Maleri med prydramme 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 forventes åpnet etter restaureringen i 2015. Inventar nr. 20, Portrett av Kurfyrst Johan Fredrik av Sachsen (heretter omtalt som Portrett av Kurfyrsten), 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 dannet grunnlag for påkrevd behandling av maleriet sommer 2014. 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 den 04. mars 2014. Det ble benyttet polstret transportkasse og transporten ble foretatt av Konglevoll Transport i støtdempende lasterom med klimaregulering beregnet for kunsttransport. Malerikonservator Anne Ytterdal var ansvarlig for pakking ved BM og fulgte transporten til Stavanger. Maleriet ble behandlet ved AM i perioden juni 2014 til og med september 2014.

For å danne en oversikt over kunstnerens maleteknikk, maleriets originale og sekundære materialer, samt tilstand ble det gjennomført ulike visuelle og fotoanalytiske undersøkelser. Kunnskap om maleriets originale materialer og kunstnerens teknikk er viktig av flere årsaker: informasjonen vil bidra til å belyse nedbrytnings- og skadeårsaker i de ulike komponentene og eventuelt hvordan skadefenomenene vil utvikle seg i fremtiden. Maleriet har i tillegg vært gjennom flere behandlinger, noe som har medført endringer både av strukturell og visuell karakter. Det har i den forbindelse vært viktig å fastslå årsaken til inngrepene samt hvilken effekt de har hatt på maleriets tilstand i dag. Å kunne skille mellom originale og sekundære materialer og forstå interaksjonen mellom disse er dessuten avgjørende for å kunne velge de optimale behandlingsmetodene. Maleriet ble undersøkt i på- og sidelys med det blotte øyet, hodelupe og stereomikroskop (opp til 50x forstørrelse). De fotoanalytiske undersøkelsene av portrettet bestod av ultrafiolett stråling (UV) og røntgenopptak. Funnene innhentet fra undersøkelsene av maleriet dannet grunnlag for hvilke behandlingssinngrep det ble besluttet å gjennomføre.

På grunnlag av betraktning og observasjoner gjort i mikroskop og i UV-lys samt forsøk med materialer og metoder, ble skriftlig forslag til behandling fremlagt og godkjent av Riksantikvaren 26. mars 2014. I vårt forslag ble det foreslått å konsolidere ustabile fargelag og fjerne overflatesmuss og støv på maleriet, men ikke fernissen.

Maleriet har et begrenset skadeomfang og de fleste skadene er retusjert. Det ble foreslått å justere farge og glans til de eksisterende retusjene som var misfarget. Videre ble det anbefalt å påføre en glanstilpasset ferniss for å oppnå et jevnt og enhetlig uttrykk.

Prydrammen ble anbefalt konsolidert og rensset for støv, samt skader tonet inn i lokalfarge. I tillegg ble det anbefalt å utbedre monteringsystemet av maleriet til prydrammen.

2 KILDER OG HISTORIKK

2.1 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), men Portrettet av kurfyrsten ble levert tilbake til kirken allerede før 1912 (Lidén og Magerøy 1980:97).

Den eldste nedtegnelsen hvor kurfyrsteportrettet omtales spesielt er, så langt vi kjenner til, i Katalogen over Den Historiske Udstilling i Bergen 1898, utgitt samme år: «Johan Fredrik, kurfyrste af Sachsen. – Pendent til frg.; f. 1503, d. 1553, med latinsk og tysk indskrift». Året etter, i 1899, omtales maleriet i B.E. Bendixens katalog over «Mariakirken og dens udstyr» i Bergen Historiske Forening skrift: «Kurfyrste Johan Fredriks billede, pendant til foregaaende [Portrett av Martin Luther, inv.nr. 21]...».

2.2 PROVENIENS

Maleriet er usignert og det foreligger ingen attribusjon til en bestemt kunstner. Grevenor hevder imidlertid at kurfyrsteportrettet, som ble skjenket kirken samme år som Portrettet av Martin Luther (inv.nr. 21), skal formodentlig være malt av samme maler (1928:130). Det har ikke blitt funnet ytterligere informasjon, hverken om proveniens eller kunstner.

Portrettet ble forært kirken av Palm Kramer. På skriffeltet under hovedmotivet er det et våpenskjold som er satt sammen av tre bomerker (Figur 2). Det øverste og det til høyre er delt vertikalt i to halvdel. Den venstre består av både stavmerke og stueeierens/forvalterens initialer, mens den høyre halvdel illustrerer den kronede stokkfisken fra Kontorets våpen. Dette er en utforming av bomerke som først opptrer rundt 1600-årene og omtales ofte som blandingsmerker (Wiberg 1935:21). Begge stavmerkene hører til kontorske merker fra Bryggen i Bergen (serie I). Merket til venstre viser en kvist med tre nøtter/kongler på en grønn bakgrunn og med initialene T.K. Det nedre bomerket til høyre med initialene PK viser høyst sannsynlig til Palm Kramer, men de øvrige har det ikke lyktes å attribuere.



Figur 2) Et våpenskjold satt sammen av tre bomerker. Nedre høyre merke hører mest sannsynlig til Palm Kramer.

2.3 IKONOGRAFI



Figur 3) Detalj av kurfyrstens ansikt som tydelig viser arret på hans venstre kinn

Maleriet er et portrett av kurfyrst Johan Fredrik av Sachsen som ble født i 1503 og døde i 1553. Han stod i spissen for den protestantiske fyrstealliansen, Schmalkalden-forbundet og var en ivrig tilhenger av reformasjonen. Videre utviklet han en nær kontakt med Martin Luther. Over kurfyrstens venstre kinn går det et langt arr. Dette er et kjennetegn som kan sees igjen på flere fremstillinger av ham (Figur 4Figur 5). Johan Fredrik av Sachsen skal ha pådratt seg dette arret under slaget ved Mühlberg i 1547¹.



Figur 4) Portrett av Kurfyrste Johan Fredrik av Sachsen, henger i Melanchthonhaus Bretten. Selv om dette portrettet er av nyere dato, viser det flere stilistiske likheter med portrettet i Mariakirken



Figur 5) Portrett av Johan Fredrik av Sachsen i et illustrert manuskript over Kurfyrster i Sachsen fra 1570, s. 9. Over hans venstre kinn er arret tydelig markert

¹ Nettartikkel "Dresden: Treasures from the Saxon State Library" fra nettstedet: Library of Congress. [Hentet 07.07.14.] Tilgjengelig på: <http://www.loc.gov/exhibits/dres/dres1.html>

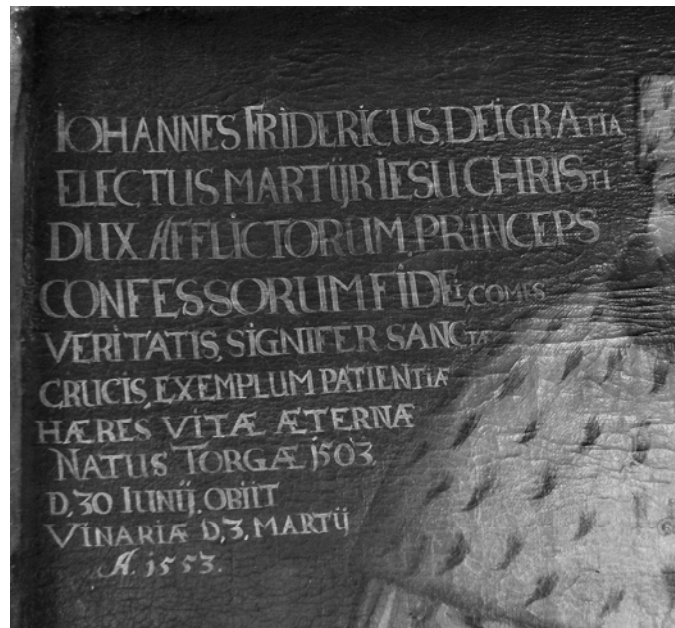
3 BESKRIVELSE

3.1 MALERI

Det er et rektangulært portrett av en stående mann i helfigur, med hodet svakt dreid mot venstre. Han har brunt fullskjegg og bærer en rød kalott og sid rød kappe, begge med hermelinsbesetning. Kurfyrsten holder et sverd med gull- og juvelprydet håndtak. Til høyre er det en trone med baldakin og brodert pute. Denne er rødlig med mørke rankemotiver. På tronens forside et sirkulært og lysebrunt skjold som er kronet av oksekranium og innrammet av bladverk. På skjoldet står det skrevet: «NON FVCATA PRORITAS» rundt et liggende lam. Bakgrunnen for motivet er brunt og gulvet er rutemalt i svart og lysebrunt.



Figur 6) Skjold med innskriften «NON FVCATA PRORITAS»



Figur 7) Innskrift i øvre venstre hjørne (foto sort/hvitt)

I øvre venstre hjørne står innskriften: «IOHANNES FRIDERICUS, DEIGRATIA/ELECTUS MARTYR IESU CHRISTI/DUX AFFLICTORUM, PRINCEPS/CONFESSORUM FIDEI/COMES/VERITATIS, SIGNIFER SANCTÆ/CRUCIS, EXEMPLUM, PATIENTIÆ/HÆRES VITÆ ÆTERNÆ/NATUS TORGÆ 1503, D. 30 IUNY, OBIIT/VINARLÆ D. 3. MARTY/A. 1553». Oversatt av Bendixen (1899:64): «Johannes Fredericus af Guds naade kaaret martyr for Jesu Christi – hertug for de sorgfulde, fyrste for trosbekjenderne, greve for sandheden, bannerfører for det hellige kors, eksempel paa taalmodighed, arving til det evige liv; født i Torgau 1503 d. 30 juni, døde i Weimar 3 Marts 1553».

Et horisontalt bånd i lysbrunt skiller skriftfeltet nederst fra hovedmotivet. Skriftfeltet består av forgylte bokstaver, hovedsakelig frakturer, på svart: «Johan Friederich der Tapfferer held, ein Churfürst bekandt in aller Welt Zu Lutherss zeiten, die Schul wittenbergk mit/Wäl Bibltheck vnd lehrern sterckt welchss der Babst CLEMENS nicht leiden kundt, erregt darümb hass, Neid, krieg Zur stund, mit/CARLOQVINTO frey vnverfehrt Kempf er ob Gottess Wort nit

dem schwert Von dem er auss gottss Verborgen rath, nach/angehorter Predig gefangen ward, weil er Von Christi lehr nicht wolt lahn Der Keyser ihm Chur, Sachsen vnd Bibel nam./ MAURITIUS der streitbahre held, ihm nach Fünff Jahrn aufs freien fuss Stelt da er den Keyser jagt, vnd Zu Trident das/CONCILIUM, weil ess gott schendt darumb stiftt er Zu Jehn eine schul aufse new Zu Weimar ligt vnd ruhet er Nun frey/Zu Ehren Gottess Majestat Vnd Dieser kirchen Zieraht/Diesess Palm Kramer vor Ehret hat. ANO. 16.28».



Figur 8) Skriftefelt under hovedmotivet med et våpenskjold satt sammen av tre bomerker

Midt mellom de tre siste linjene er det malt et våpenskjold som er sammensatt av tre skjold. To av dem er kløvd med bumerke og initialer. I det første feltet står initialene SDK (i det øverste skjoldet) og PK (skjoldet til høyre), i det andre feltet er det en kronet storkfisk mot rød bakgrunn. Det tredje skjoldet har i gull initialene TK og på grønn bakgrunn en liggende trestubbe med tre kongler/nøtter.

3.2 PRYDRAMME

Den profilerte prydrammen har, som maleriet, en vertikal rektangulær form. Prydrammen er malt rødbrun med gullstoffer.

Beskrivelse av maleri og prydramme, fritt etter Lidén og Magerøy 1980.

4 UNDERSØKELSER

4.1 VISUELLE UNDERSØKELSER

Maleri

Bunnmateriale

Originallerretet er forholdsvis grovt og ujevnt, vevd i en enkel toskaftsvevnad (1 over 1). Under en tidligere behandling har originallerretet blitt klebet med voks til et dubleringslerret (Figur 9). Det sekundære lerretet er også vevd i en toskaftsvevnad, men trådene er jevnere.

Etter dubleringen ble maleriet spent opp på en kraftig kileramme med en horisontal midtstokk. Kilerammen er sekundær, da slike blindrammer ikke kom i bruk før siste halvdel av 1700-tallet (Hedley m.fl 1993:51).

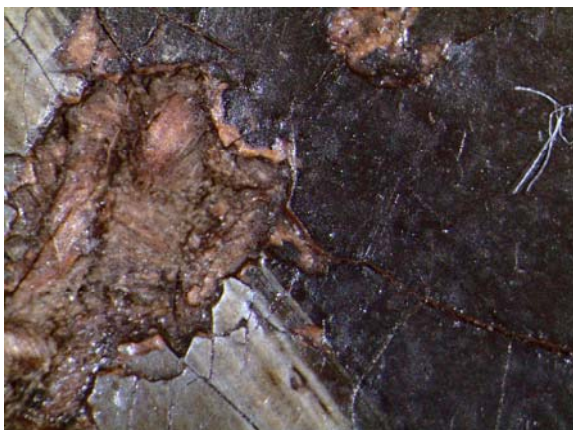


Figur 9) Detaljopptak av originallerretet (fremst) og dubleringslerretet (bakerst)

Blindrammen er utstyrt med ni kiler som sitter løst (en mangler). Det er krakelerte voksklumper og overskudd av voks på billedflatens bakside. Papirkanter fra dubleringen er klebet 3,5 cm inn på blindrammens bakside. Renn-merker kan observeres langs papirkantene. Disse stammer sannsynligvis fra en tidligere fernisering og kan indikere at maleriet ble påført fenniss etter at papirremmene ble festet til portrettet mens det lå i en horisontal posisjon.

Grundering og malinglag

Maleriet ser ut til å være bygd opp etter tradisjonell 1600-talls oljemalingsteknikk. I avskallinger i maleriet 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 lysbrun grundering (Figur 10Figur 11).



Figur 10) Detaljopptak av skadekant i øvre halvdel av maleriet, som viser den lysbrune grunderingen under fargelagene



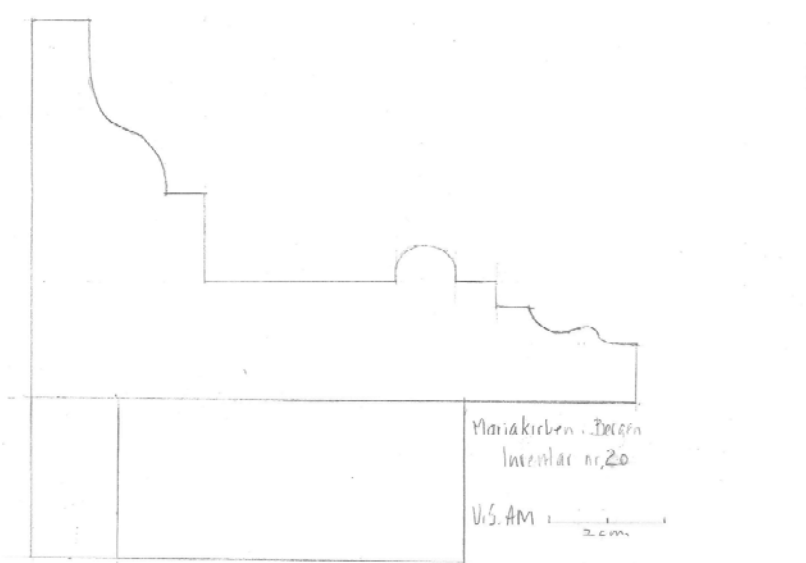
Figur 11) Detaljopptak av skadekant i nedre halvdel av maleriet, som viser den lysbrune grunderingen under fargelagene

Maleriet ser ut som et typisk oljemaleri, både glansen og de mettede fargene har karakteristiske trekk som tyder på at bindemiddelet er olje. Penselstrøkene på maleriet er i få partier tydelige og følger motivets former med synlige overganger mellom maleriets motivdeler. Visuelle observasjoner tyder på at maleriets hovedelementer først ble malt opp i monokrome flater, deretter ble mønster og formbeskrivende valører tilført. Til sist ble høylys og endelige detaljer definert.

Prydramme

Prydrammen består av fire profilerte rammelister i tre, trolig furu. De er gjæret i hjørnene og ellers festet sammen med treplugger og nagler, samt moderne spikre og skruer. Prydrammen er malt rødbrun med en tynn og matt oljeholdig maling som er delt inn av tre forgylte halv- og kvartstaff.

Langs innerkanten på baksiden av prydrammen har det blitt påmontert fire nyere lister som utgjør rammens fals (figur 12). Maleriet var festet til disse med seks spikre. På den nederste falslisten har det blitt satt inn to små nyere treklosser for å heve maleriet og muligens redusere en lysåpning i øvre kant.



Figur 12) Prydrammens profil

4.2 FOTOANALYTISKE UNDERSØKELSER

Ultrafiolett lys (UV)

En gulgrønn fluorescens kunne observeres på hele malerioverflaten ved UV-opptak (Figur 13). Denne fluorescensen er karakteristisk for fernerisler basert på naturlig harpiks (Kirsh og Levenson 2000:222).

Det var mulig å se spor etter fordriveren da fernenissen hadde en ujevn overflate med et karakteristisk rutenettverk hvor penselen har blitt dratt. Det også mulig å se at det var påført langt mindre ferneniss i nedre kant enn på de øvrige områdene. I UV-lys er det fremtredende at maleriet har flere generasjoner med overmalinger. Enkelte av de gamle retusjener hadde liten eller ingen fluorescens og fremstod som mørkere flekker på overflaten, mens andre hadde en sterk fluorescens og var tydelig dekket av fernenissen. Det var også mulig å observere at de fleste områdene med ustabile fargelag, befant seg i partier med gamle kittinger og retusjer.



Figur 13) Helopptak av maleriet under UV-lys

Røntgenopptak

Det ble montert 24 røntgenopptak til et helopptak av maleriets motiv² (Figur 14).



Figur 14) Helopptak med røntgen av Kurfyrsten. Hovedmotivet og skriftfeltene i øvre venstre hjørne og i nedre kant kommer tydelig frem

Skriftfeltene i øvre venstre hjørne og nedre kant kommer tydelig frem på opptaket og tyder på at det har blitt benyttet gull eller et pigment som inneholder et grunnstoff med høy atomvekt. Fordi det har blitt benyttet et organisk pigment til skriften i medaljongen til høyre, er ikke denne synlig i røntgen.

Maleriets ytterkanter er beskåret og det er kun synlige oppspenningsgirlandere i øvre kant (Figur 15). Dette tyder på at maleriets format har blitt endret eller tilpasset, mest sannsynlig i forbindelse med dubleringsbehandlingen.



Figur 15) Ytterkantene av originalerretet er beskåret og det er kun synlige oppspenningsgirlandere i øvre kant

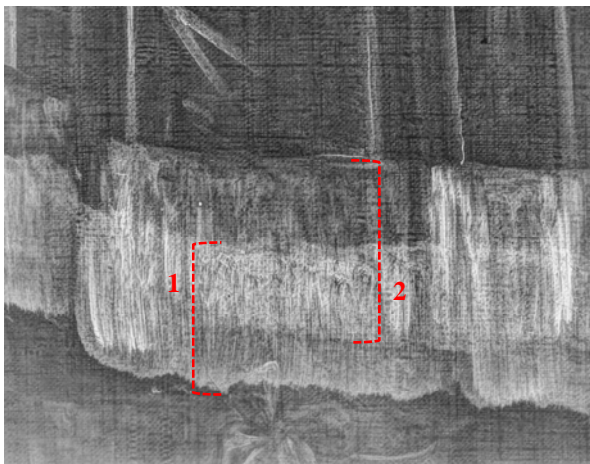
² Innstillinger benyttet under røntgenopptaket: IPC plater, 40 kV, 2,2 mA og 15 sekunder.



Figur 16) Ved bruk av Flash Filter kan man studere vevnaden. En vertikal skjõt er også synlig (markert med rød pil)

Langs maleriets høyre kant synes en vertikal skjõt på opptaket (Figur 16). Denne er ikke synlig i pålys. Innstillingene som er benyttet til opptaket gir en god avtegning av motivet, men for å se ujevnheter i lerretstrådene og vevnaden kan disse studeres med å benytte Flash Filter i røntgen-programvaren. Det tydelige avtrykket av lerretstrådene indikerer at maleriet er grundert med en blyholdig grundering som gir en negativ avtegning på røntgenfotografiet.

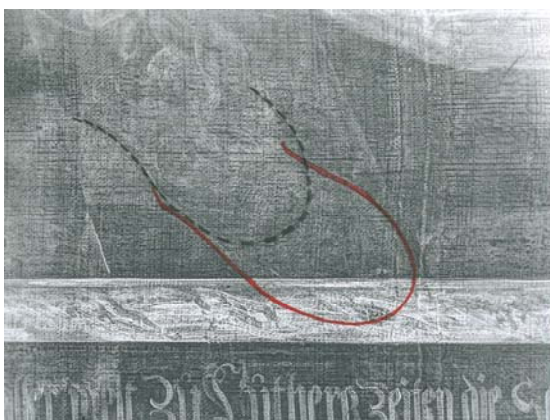
Deler av maleriets motiv har også blitt endret, hermelinpelsen i nedre kant av fyrstedrakten var opprinnelig malt lengre ned (Figur 17). Skoene har også vært plassert lengre ned i motivet og det er mulig å se at båndet som skiller skriftfeltet fra hovedmotivet overlapper den første plasseringen av skoene (Figur 19). Dette kan tyde på at marmorbåndet er sekundært.



Figur 17) Detalj av røntgenopptak som viser endring av hermelinpelsen i nedre kant av drakten (1: opprinnelig posisjon, 2: siste plassering).



Figur 18) Samme område som Figur 177 under pålys



Figur 19) Opprinnelig plassering av Kurfyrstens venstre sko er markert i rødt, skoen som er synlig i dag markert med sort stiplet linje



Figur 20) Samme område som 19 under pålys

5 TIDLIGERE BEHANDLINGER OG BEFARINGER

Portrettet av Kurfyrsten har tydelige tegn på å ha blitt behandlet flere ganger. Maleriet er voksdublert og spent opp på en sekundær blindramme. Sannsynligvis som følge av denne behandlingen ble maleriets ytterkanter beskåret og format endret. Maleriet har også blitt påført retusjer i flere omganger. Det finnes ikke dokumentasjon for disse behandlingene.

Befaring 1994

I 1994 ble maleriet kontrollert av G. Gundhus i forbindelse med en befaring av borebilleaktivitet: ”Antatt tremel i nedre venstre rammekant. Antatt nytt eksponert treverk på rammen.”

Befaring 1980

I Magerøys notat fra 1980 over «Feilaktig restaurering av innskrifter» står det om portrettet at: I det runde skjoldet står: «NON FVCATA PRORITAS». Skal være: «NON FVGATA PROBITAS».

Behandling 1971 (?)

I 1970 gjennomførte B. Kaland en befaring av alle maleriene og skrev om Kurfyrsten: ”Tidligere dublert med voks som bindemiddel. Billedflaten er dekket av en tåket hinne (bluming). Intet å bemerke”.

Bjørn Kaland fikk bevilget penger av Bergen kommune til restaureringsarbeider i 1971. Bevilgningen var på bakgrunn av kostnadsoverslag han hadde utarbeidet året før i forbindelse med dette maleriet samt flere andre inventarstykker. Om maleriet ble restaurert på dette tidspunktet er usikkert da det ikke foreligger noen dokumentasjon hverken i form av rapporter eller fotografier. Dog er blumingen, som Kaland beskriver fra befaringen 1970, ikke synlig i dag.

Behandling før 1912 (?)

Mye av kirkens inventar ble deponert til Bergen Museum rundt 1900. Det hadde da stått lagret på loftet i kirken i lengre tid (trolig siden den store restaureringen i 1860-årene). Engang før 1912 ble kurfyrsteportrettet levert tilbake til kirken (Lidén og Magerøy 1980:97). Selv om det ikke foreligger noen rapport, er sannsynligheten for at en behandling av maleriet i tilknytning til tilbakeføringen til kirken, stor.

6 TILSTAND FØR BEHANDLING

6.1 MALERI

Bunnmateriale

Maleriet hadde en slakk oppspenning og kilene i blindrammen satt løst. I tillegg manglet det en kile i øvre venstre hjørne (sett bakfra) og kilen i midtstøkkens venstre side var svært svekket og porøs som følge av et tidligere makkangrep. Dette hadde ført til deformasjoner i underlaget og det var svakt bølget (særlig i øvre høyre halvdel) til tross for den kraftige, tykke voksdubleringen. Dubleringslerretets bakside har mye voksoverskudd (Figur 21). Stedvis har både voksklumper og overskuddsflater et markert krakeleringnettverk.



Figur 21) Tykt lag med voksoverskudd på baksiden av maleri

Malinglag

Det er flere skålformede oppskallinger over store deler av billedflaten, men malinglaget har likevel godt feste til underlaget, trolig grunnet voksdubleringen. Disse må imidlertid undersøkes grundig under behandling. I øvre høyre hjørne er et område på ca 6 x 8 cm hvor overflaten er matt-blank. Det er også en mørk-blank "rand" langs øvre kant til høyre. Ved belysning under ultrafiolett lys så begge fenomenene ut som overmalinger (Figur 22).



Figur 22) Tydelige overmalinger ved UV-lys belysning

Ferniss/overflate

Overflaten er svært støvete, hvilket har gitt maleriet et mørkere og matt utseende. I enkelte områder er det grålige kanter rundt krakeleringene. Det kan se ut som voks som har trengt gjennom fra baksiden eller at maleriet har blitt påført et voksovertrekk ved en tidligere behandling. Portrettet er fernissert med en ferniss som ikke har mørknet nevneverdig. Fordi det er få lyse og kjølige fargeområder, oppleves ikke fernissen som visuelt forstyrrende. I UV-lys var det derimot tydelig at fernissen var ujevnt påført.

6.2 PRYDRAMME

Langs venstre og øvre kant er det observert mange makkhull. Disse er ikke aktive. Maleriet var kun montert til prydrammen med seks rustne spiker, hvilket ikke anses som tilfredsstillende.

Prydrammen er malt rødbrun med en mager oljeholdig maling. Generelt er bemalingen i god tilstand. Det var imidlertid enkelte opp- og avskallinger i malinglaget, spesielt langs høyre side. Overflaten var i tillegg svært støvete.

7 BEHANDLING

7.1 MALERI

Utkiling og baksiderens

For å utbedre oppspenningen ble blindrammen kilt ut og manglende eller ødelagte kiler ble erstattet med nye. Utkilingen ble utført i tre omganger over to måneder. Kilene ble så sikret med kilestoppere for å unngå at de skal falle ut. Utkilingen hadde liten effekt, da deformasjonene har blitt låst fast pga av det tykke vokslaget og kilene som satt i var forholdsvis små.

Det var ansamlet betydelig murpuss og smuss mellom blindrammen og lerretet. Dette ble fjernet med en smal spatel og lettere støv ble børstet bort med en pensel mot munningen på en støvsuger.

Konsolidering

Flere områder av maleriet var i 2010 blitt forsidebeskyttet med japanpapir festet med 2% størlim i avionisert vann. Under behandling ved AM ble dette fjernet ved å fukte japanpapiret med lunkent vann og så trekke det av. Deretter ble de ustabile fargeområdene ytterligere konsolidert med Medium for Konsolidering (MfK) påført med en smal pensel (Figur 23/24). Det ble valgt å benytte MfK da det hadde tilstrekkelig inntrengningsegenskaper og optimal klebeevne. Det ble ikke ansett som nødvendig å benytte varmeskje.



Figur 23) Oppskalling i fargelaget før konsolidering



Figur 24) Samme oppskalling etter konsolidering med MfK

Rensing

Det ble foretatt flere rensetester for å fjerne overflatesmusset fra maleriet. Henholdsvis saliva, avionisert vann og tri-ammoniumcitrat (TAC) 2-3 vekt % i avionisert vann. Av de testede produktene hadde TAC 3 % best og mest effektiv renseeffekt, hvilket også reduserte den mekaniske bearbeidelsen av overflaten under behandlingen. Maleriets overflate ble dermed renset for støv og smuss med bomullspinne lett fuktet med 3 % TAC bearbeidet i små rullende bevegelser. Deretter ble områdene etterrenset i 2-3 omganger med avionisert vann for å fjerne potensielle restprodukter av rensematerialet (Figur 25).



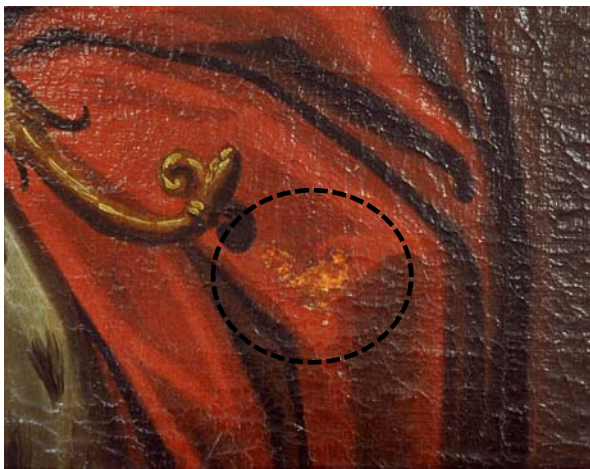
Det var et svært tykt lag med støv og smuss på maleriets overflate, hvilket hadde spesielt akkumulert i maleriets øvre halvdel. Det omfattende overflatesmusset kan komme fra sot fra stearinlys, oppvarmingskilder og utendørs forurensing.



Figur 25) Helopptak av maleriet halvrenset for overflatesmuss med TAC 3 %. Til høyre: et næropptak av halvrenset område

Retusjering

Påfallende synlige skader og tidligere retusjer, ble tonet inn/retusjert med Gamblin konserveringsfarger påført med en smal pensel (Figur 26/27). 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 betraktningsavstand. Retusjene vil derimot ikke fullstendig imitere overflatestruktur og aldriingsfenomener og vil være synlige ved nært hold. Dette ble valgt som retusjeringsmetode for disse områdene fordi maleriet skal henge i kirkerommet og estetikken er essensiell.



Figur 26) Skade i fargelaget før retusjering



Figur 27) Samme område etter retusjering med Gamblin konserveringsfarger

Fernisering

Det ble påført både et lag retusjeringsferniss og et lag sluttferniss. Det ble valgt å benytte en glanstilpasset MS2A-ferniss³, da denne harpiksen har forholdsvis like egenskaper som naturlige harpikser, er stabil og har en mindre tendens for å gulne over tid enn naturlige harpikser. I tillegg vil det være mulig å fjerne MS2A-fernissen med løsemidler som ikke løser opp den eldre gulfede fernissen på maleriet. Retusjeringsfernissen ble påført med en bred fordriver. Fordi det er fare for å løse opp retusjene ved pensel-påføring, ble det valgt å påføre sluttfernissen med spray. Sluttfernissen bestod av en mattere løsning enn retusjeringsfernissen, da sistnevnte ble for blank.

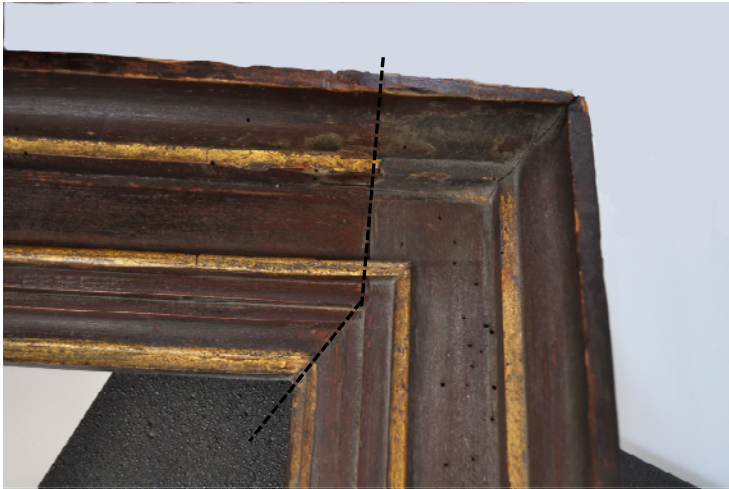
7.2 PRYDRAMME

Konsolidering

Ustabile fargelag og oppskallinger langs prydrammens bemaling ble punktkonsolidert med en løsning 3 % størlim. Det ble valgt å benytte størlim for å unngå risiko for glansendring, da

³ Blandingsforhold retusjeringsferniss: 1 del standardløsning blank til 1 del standardløsning matt (Standardløsning blank: 150 g harpiks i 330 ml white spirit) (Standardløsning matt: 54 ml standardløsning blank, 450 ml white spirit, 21 g voks og 10 ml Tinuvin). Blandingsforhold sluttferniss: 1 del standardløsning blank til 2 del standardløsning matt.

bemalingen er svært matt. Opp- og avskallingene måtte konsolideres i to omganger for å sikre de ustabile områdene.



Figur 28) Detalj av prydrammen under rensing. Den sorte stiplede linjen markerer rensede område til venstre og ikke rensede til høyre

Rensing

Prydrammens forside ble deretter rensede med en bomullspinne lett fuktet med avionisert vann (Figur 28). Det var akkumulert ytterligere støv og smuss i rammens nedre kant. I disse områdene var bemalingen spesielt skjør. Derfor ble rensingen utført simultant med konsolidering.

Retusjering

Slitasjemerker og skader langs prydrammen ble retusjert med Gouachefarger påført med en smal pensel. Disse retusjene er vannbaserte og lar seg enkelt fjerne med fukt.

Montering i prydramme

For å skåne maleriets bemalte forside, ble det lagt på sort filt langs falsens innside. Maleriet ble montert til prydrammen med 16 rammebeslag (fem på langsiden og tre på kortsiden).

8 TILTAK FOR VIDERE BEVARING

Maleriet henger til vanlig på ytterveggen i nordre sideskip. Det vil på et senere tidspunkt bli foretatt en samlet vurdering om alle maleriene, eller bare de som henger på yttervegg, skal påsettes klimabeskyttende bakplater før ny montering i kirken. En plate på baksiden av blindrammen vil fungere som en "buffer" mellom lerret og klimapåvirkning fra veggen. Den vil også hindre at dryss av puss fra veggen samler seg mellom blindramme og lerret. På den annen side vil en bakplate kunne gi et nytt og uønsket mikroklima på maleriets bakside. Alternativt, eller i tillegg, vil det bli vurdert å montere avstandsholdere på prydrammens bakside for å gi avstand mellom maleri og vegg.

8.1 KLIMA

Voks-harpiksdublerte malerier reagerer svært lite i forhold til svingninger i relativ fuktighet (Young og Ackroyd 2001). Treverket i blindrammen og prydrammen er derimot langt mer sensitive og bør ha et mest mulig stabilt klima, med ca 50 % relativ fuktighet (RF) som det optimale (Mecklenburg mfl 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. Før maleriet henges tilbake på sin

plass i kirken vil en total gjennomgang av de klimatiske forholdene for inventaret bli gjennomgått.

8.2 HÅNDTERING

Det frarådes å håndtere maleriet uten tilsyn av malerikonservator. Ved transport bør maleriet pakkes inn i en transportkasse for å minimere endringer i temperatur og relativ luftfuktighet, i tillegg bør kassen være utrustet med tilstrekkelig polstring for å redusere vibrasjon og eventuelle støt. Det bør utvises stor forsiktighet ved flytting av møbler og utstyr i nærheten av maleriet. Ved fremtidig vedlikeholdsarbeid i kirken bør portrettet tildekkes.

8.3 RENGJØRING

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

Stavanger, 15.09.14

Lise Chantrier Aasen
Malerikonservator

9 REFERANSER

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

Hedley, G., Villers, C. og Mehra, V.R., (1993), "Artists' Canvases: Their History and Future", i *Measured Opinions*, Villers, C. (red.), UKIC, London, s. 50-54.

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. og Magerøy, E.M. (1990), *Norges kirker*, Bergen Bind 3, Gyldendal norsk forlag, Oslo

Young, C., Ackroyd P., (2001), "The Mechanical Behaviour and Environmental Response of Paintings to Three Types of Lining Treatment" i *National Gallery Technical Bulletin, Volume 22*

Wiberg, J.K., (1935), *Bomerker og Innflyttere, vedkommende Kontoret i Bergen*, Det Hanseatiske Museums Skrifter, Nr. 10, Bergen

Nettartikkel "Dresden: Treasures from the Saxon State Library" fra nettstedet: Library of Congress. [Hentet 07.07.14.] Tilgjengelig på: <http://www.loc.gov/exhibits/dres/dres1.html>

Helopptak av maleriet før (øverst) og etter behandling 2014



Helopptak av maleriets bakside før (øverst) og etter behandling 2014



A 248 Mariakirken i Bergen
Portrett av Kurfyrsten (Inventar nr. 20)

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

Tiltak	Område	Metode	Materialer/løsning	Handelsnavn	Beskrivelse
Konsolidering (maleri)	Rundt eldre skader og langs ombrettskanter	Punktvis påføring	Vannbasert akryl polymerdispersjon. Fortynnet i avionisert vann	Medium for konsolidering (MfK)	Påført med pensel + varmeskje (65°C)
Konsolidering (pyddramme)	Rundt skader og oppskallinger	Punktvis påføring	3 vekt % størlim løst i avionisert vann	Størlim	Påført med pensel + varmeskje (65°C)
Rensing (maleri)	Hele maleriets overflate	Våtrensing	TAC 3 % etterrenset med avionisert vann	Triammonium citrat og avionisert vann	Utført med bomullspinne
Rensing (pyddramme)	Hele overflaten	Våtrensing	Avionisert vann	Avionisert vann	Utført med bomullspinne
Fernisering (maleri)	Hele overflaten	Pensel- og spray fernisering	Redusert ketonharpiks i Shellsol T tilsatt mikrokrySTALLINSK voks	MS2A- harpiks, white spirit, mikrokrySTALLINSK voks	Pensel- og spray fernisering
Retusjering (maleri)	Skadeområder	Normal retusj i lokal farge	Pigmenter i Laropal A81 (urea- aldehyd harpiks) og isopropanol	Gamblin Artists Colours og isopropanol	Utført med pensel
Retusjering (pyddramme)	Skadeområder	Normal retusj i lokal farge	Vannbasert maling	Gouache farger	Utført med pensel
Utbedre monteringsystem	Maleriets bakside				Festet nye rammebeslag

FOTOLISTE - Arkeologisk museum, Universitetet i Stavanger

Oppdrag: A 248 Mariakirken i Bergen. Behandling av malerier og epitafier				
Inventar nr. 20: Portrett av Kurfyrst Johan Fredrik av Sachsen				
Fotograf: Lise Chantrier Aasen og Anne Ytterdal			Sak nr:	Gard:
			Gnr:	Bnr:
Am ansv: Anne Ytterdal			Kommune	
Am arkivnr	Bildnr	Dato	Fotograf	Motiv
				Før behandling
Sf 126225	1	Vår 2010	AY	Helopptak av maleriet i Mariakirken i Bergen før behandling
Sf 126226	2	Vår 2014	LCA	Detalj av våpenskjold
Sf 126227	3	Vår 2014	LCA	Detalj av Kurfyrstens ansikt og arr
Sf 126228	4	Vår 2014	LCA	Detalj av skjold med innskrift
Sf 126229	5	Vår 2014	LCA	Detalj av innskrift i øvre venstre hjørne
Sf 126230	6	Vår 2014	LCA	Skriffeltet under hovedmotivet
Sf 126231	7	Vår 2014	LCA	Detalj av original- og sekundær lerretet
Sf 126232	8	Vår 2014	LCA	Detalj av grundering i skade
Sf 126233	9	Vår 2014	LCA	Detalj av grundering i skade
Sf 126234	10	Vår 2014	LCA	Helopptak av maleri under UV-lys
Sf 126235	11	Vår 2014	LCA	24 røntgenopptak satt sammen til et helopptak av maleriet
Sf 126236	12	Vår 2014	LCA	Detalj av hermelpels
Sf 126237	13	Vår 2014	LCA	Detalj av Kurfyrstens venstre sko
Sf 126238	14	Vår 2014	LCA	Detalj av voksoverskudd på baksiden av maleriet
Sf 126239	15	Vår 2010	AY	Helopptak av maleriet med forsidesikring før behandling
Sf 126240	16	Vår 2010	AY	Helopptak av maleriets bakside før behandling

Oppdrag: A 248 Mariakirken i Bergen. Behandling av malerier og epitafier**Inventar nr. 20: Portrett av Kurfyrst Johan Fredrik av Sachsen**

Fotograf: Lise Chantrier Aasen og Anne Ytterdal				Sak nr:	Gard:	Gnr:	Bnr:
Am ansv: Anne Ytterdal				Kommune			
Am arkivnr	Bildenr	Dato	Fotograf	Motiv			
				Under og etter behandling			
Sf 126241	17	Vår 2014	LCA	Oppskalling før konsolidering			
Sf 126242	18	Vår 2014	LCA	Oppskalling etter konsolidering			
Sf 126243	19	Vår 2014	LCA	Helopptak av maleriet halvrenset			
Sf 126244	20	Vår 2014	LCA	Detalj av renset område			
Sf 126245	21	Vår 2014	LCA	Detalj før retusjering			
Sf 126246	22	Vår 2014	LCA	Samme detalj etter retusjering			
Sf 126247	23	Vår 2014	LCA	Detalj av renset områder på prydrammen			
Sf 126248	24	Vår 2014	LCA	Helopptak av maleriet etter behandling 2014			
Sf 126249	25	Vår 2014	LCA	Helopptak av maleriets bakside etter behandling 2014			