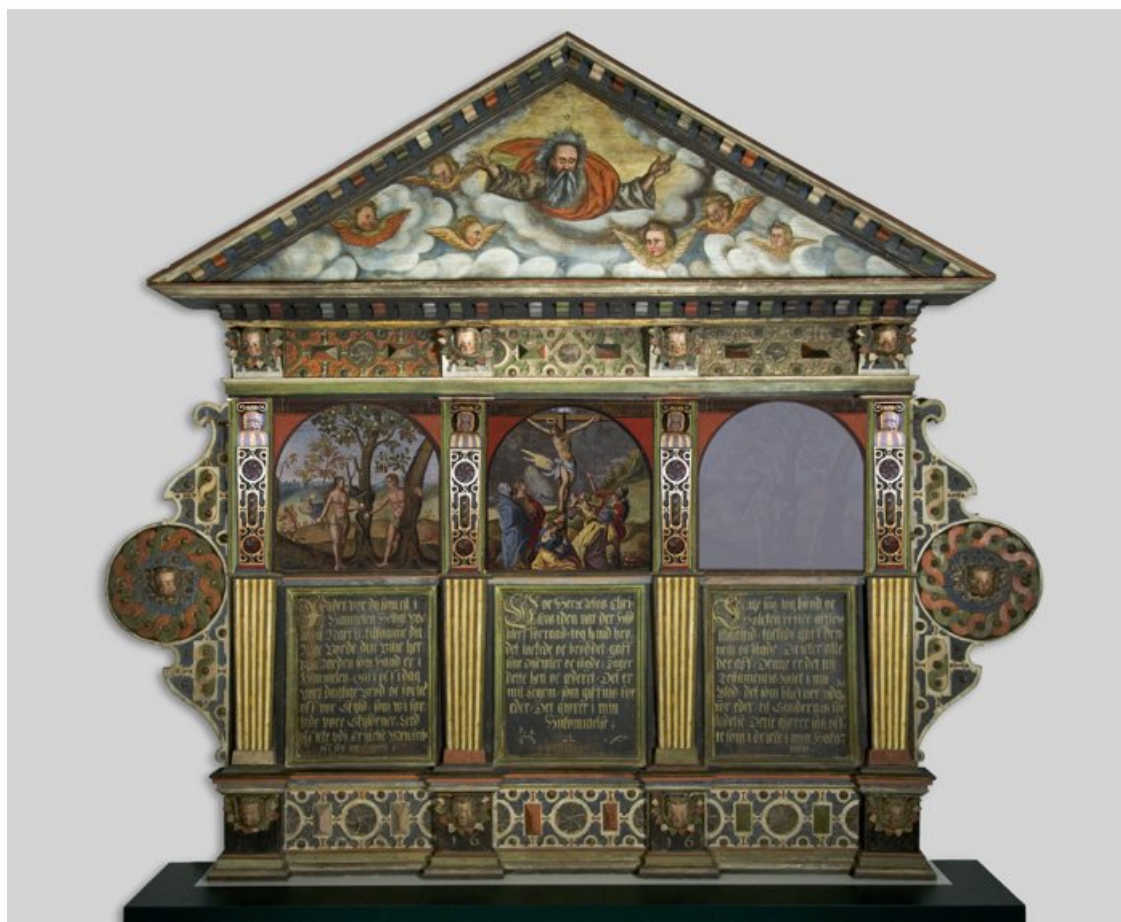


NIKU Rapport 13

Konservering av Peter Reimers' altermalerier i Valle kirke, Lindesnes kommune i Vest-Agder

Thierry-Olivier Ford og Tine Frøysaker



Ford, T.-O. & T. Frøysaker. 2007. Konservering av Peter Reimers' altermalerier i Valle kirke, Lindesnes kommune i Vest-Agder. – NIKU Rapport 13. 30 s.

Oslo, januar 2007

NIKU Rapport 13
ISSN 1503-4895
ISBN 10: 82-8101-042-8
ISBN 13: 978-82-8101-0

Rettighetshaver © Copyright Stiftelsen Norsk institutt for kulturminneforskning, NIKU. Publikasjonen kan siteres fritt med kildeangivelse

Redaksjon: Grete Gundhus
Rapporten er ikke trykt, men er tilgjengelig som pdf-fil på www.niku.no

Kontaktadresse: NIKU, Storgata 2, 0155

Postadresse: NIKU, P.O.Box 736 Sentrum, NO-0105 Oslo
Tlf: 23 35 50 00
Fax:23 35 50 01
Internett: www.niku.no

Forsidebilde: Virtuell rekonstruksjon av hvordan altertavlen med Reimers' malerier av Korsfestelsen og Syndefallet samt de fire pilastrene kan ha sett ut. Rekonstruksjonen er basert på altertavlen fra Årdal i Sogn (Bergen Museum). Det evt. siste billedfeltet i Reimers' tavle er ikke bevart og derfor ikke rekonstruert. (Photoshop, Anja Sandtrø)

Tilgjengelighet:	Åpen
Prosjektnr.:	21453000
Oppdragsgiver:	Riksantikvaren
Faglig godkjenning hos NIKU: Merete Winness	

Sammendrag

Ford, T.-O. & T. Frøysaker. 2007. Konservering av Peter Reimers' altermalerier i Valle kirke, Lindesnes kommune i Vest-Agder. – NIKU Rapport 13. 30 sider.

To panelmalerier med motivene Syndefallet og Korsfestelsen ble undersøkt, dokumentert og behandlet i perioden 2003-2005. Maleriene er sannsynligvis deler av altertavlen som Peter Reimers malte i 1608 og som ble solgt på auksjon på 1800-tallet. Siden begynnelsen av 1900-tallet har de to malerienes plass i kirken vært i forkant av alteret. Som et tidlig eksempel på kirkemaleri i perioden "Stavangerrenessansen" er bildene tillagt stor kulturminneverdi, i tillegg har de heller aldri blitt overmalt. De har tidligere blitt retusjert og fernissert ved to anledninger. Før denne siste behandlingen var maleriene i dårlig stand da mye maling hadde begynt å løsne fra underlaget. Parallelt med behandlingstiltakene ble Reimers' maleteknikk undersøkt. Som del av prosjektet ble det også utført en virtuell rekonstruksjon av hvordan altertavlen kan ha sett ut opprinnelig.

Abstract

Ford, T.-O. & T. Frøysaker. 2007. Conservation of Peter Reimers' altar paintings in Valle church, Lindesnes in Vest-Agder county. – NIKU Rapport 13. 30 pages. In Norwegian.

Between 2003-2005, two panel paintings depicting *The Fall of Man* and *The Crucifixion*, were examined and treated at NIKU's conservation studios. The paintings are probably parts of a larger altarpiece painted by Peter Reimers in 1608, which was later sold at auction during the 19th century. Since the beginning of the 1900s, both paintings have been used and integrated into the present altar frontal at the church. Being early examples of the "Stavanger renaissance-period", the paintings retain an important cultural historical value. Their unstable condition led to a series of practical conservation treatments including the analysis of the artist's painting technique. As part of the project, a digitalised virtual reconstruction of the probable earlier and complete altarpiece was undertaken.

Forord

Prosjekttittel	Konservering av Peter Reimers altermalerier i Valle kirke
NIKU prosjektnummer	21453000
Bygning	Valle kirke
Topografisk nummer	A-210
Eier	Lindesnes kommune
Oppdragsgiver	Riksantikvaren
Prosjektledere	Malerikonservator/forsker Tine Frøysaker (2003-04) og malerikonservator Thierry-Olivier Ford
Prosjektmedarbeidere	Konservator Merete Winness, konservator Anja Sandtrø, konservator/forsker Grete Gundhus, Møbelverkstedet Restaurering ans, Oslo

Fotodokumentasjon Fotograf Birger R. Lindstad og Thierry-Olivier Ford
 Periode 2003 -2005

Dokumentasjon

Birger Lindstad har fotografert maleriene før, under og etter behandling. Enkelte bilder og alle detaljopptak under behandling ble tatt av Thierry-Olivier Ford. Fotodokumentasjonen eies av Riksantikvaren og oppbevares i Riksantikvarens arkiv i Oslo. Materialprøver og tverrsnitt av malingsstrukturene, som ble tatt som en del av den maletekniske undersøkelsen, oppbevares ved NIKU. Følgende lister er inkludert i denne rapporten: Foto; materialprøver/snitt av malingsstrukturer; produkter.

Innhold

Sammendrag

Abstract

Forord

1 Bakgrunn for prosjektet	s. 5
2 Undersøkelser og dokumentasjon	s. 6
3 Historikk. Valle kirke og Peter Reimers	s. 6
4 Beskrivelse av maleriene	s. 7
5 Senere tilføyelser og forandringer	s. 8
6 Behandling 2003-2005	s. 9
7 Virtuell rekonstruksjon	s. 12
8 Tiltak for videre bevaring	s. 14
9 Referanser	s. 14
10 Bilder	s. 16
Vedlegg:	
Fotodokumentasjon	s. 23
Snittabeller	s. 24
Produktliste	s. 30

1 Bakgrunn for prosjektet

I juni 1991 fikk Riksantikvaren en henvendelse vedrørende de to bildene foran alteret i Valle kirke (datert 18.06.91). Brevet inneholdt spørsmål angående glasset foran de to altermaleriene i kirken og uttrykte bekymring for bevaringsforholdene.

I juni 2002 rapporterte Grete Gundhus fra Norsk institutt for kulturminneforskning (NIKU) etter et besøk i kirken at de to bildene så ut til å være malt i olje på trepaneler, sannsynligvis malt av Peter Reimers. Malerienes motiver er Korsfestelsen og Syndefallet. Gundhus rapporterte at de to maleriene hadde løs maling, at det kunne se ut som det var sopp på innsiden av glasset og at maleriene var utsatt for direkte sollys fra vindu mot syd (datert 01.07.02).

I november samme år foretok konservator Iver Schonhowd fra Riksantikvaren og Tine Frøysaker fra NIKU tilstandsvurderinger av alt inventaret i Valle kirke (26.11.02.). Det ble rapportert at de to maleriene på forsiden av alterbordet trengte behandling. Særlig Korsfestelsen hadde mange og store oppskallinger (løs maling) fordelt utover hele billedflaten. Årsaken var trolig sollys og varme fra sydvendt vindu og uheldig mikroklima på grunn av at maleriene var dekket av glass. Både glass og malerier var montert inn i to åpninger på alterbordets forside. Bak maleriene var det snekret et skap med hyller i tillegg til en safe (bredde 71 cm, høyde 89 cm). Det har med andre ord ikke vært tilgang til maleriene siden disse ble satt inn i alterbordet. På grunn av malerienes dårlige tilstand ble det anbefalt at de burde demonteres av konservator og/eller møbelsnekker fordi alterkonstruksjonen var komplisert og fordi maleriene neppe tålte berøring. Det ble rapportert at maleriene trengte konsolidering (festing av løs maling) og rensing på et konserveringsatelier.

I juni 2003 fikk NIKU i oppdrag fra Riksantikvaren å hente inn de to altermaleriene fra Valle kirke og utføre et forprosjekt ved NIKUs konserveringsatelier i Oslo (fig. 1 & 2). Dette inkluderte innledende undersøkelser, tester og dokumentasjon. I forprosjektrapporten anbefalte NIKU at maleriene burde prioriteres høyt på grunn av høy kulturhistorisk verdi og stort skadeomfang (tallverdi 4 i en skala fra 1-4).

Konserveringsprosjektet ble først ledet av Tine Frøysaker, som gjennomførte forprosjektet og den første delen av behandlingen (konsolidering og rensing), mens den videre behandlingen (kitting, retusjering og fernisering) ble utført av Thierry-Olivier Ford. I september 2005 var maleriene ferdig behandlet og dokumentert. I desember samme år ble de pakket, transportert og montert tilbake i Valle kirke (fig. 3 & 4). Avsluttende rapport var ferdig i juni 2006.

En spesiell takk går til Merete Winness for demontering og oppfølging av prosjektet og til alle de øvrige prosjektmedarbeiderne: Birger Lindstad for fotografier, Grete Gundhus for innsamling og bearbeiding av grunnlagsmaterialet for rekonstruksjonen, Anja Sandtrø for den virtuelle rekonstruksjonen av altertavlen, kirkegårdsarbeider Sigbjørn Vigmostad for hjelp med demontering av maleriene i 2003 og ikke minst Hanne Bjørk og Anne Cathrine Hagen fra Møbelverkstedet Restaurering ans i Oslo for remontering av maleriene i 2006. Dessuten takkes Geirtrud Solvik, Bergen Museum, for opplysninger om altertavlen fra Årdal kirke i forbindelse med den virtuelle rekonstruksjonen.

2 Undersøkelser og dokumentasjon

For å kunne behandle maleriene fra alteret i Valle kirke var det nødvendig å besvare en rekke spørsmål: Hvilke verdier representerer maleriene, hvordan så maleriene ut som nye, hvilket inventarstykke var de en del av, hva har skjedd med dem i ettertid, hvilke skader hadde de og hvilke skader krevde hvilke tiltak.

Maleriene ble undersøkt under arbeidsmikroskop, i ultrafiolett belysning og ved hjelp av infrarødt lys (IR-videocon). I tillegg ble det utført analytisk fotografering inkludert bruk av UV-fluorescens, IR-bilder på skjerm, normal- og sidelys og et utvalg røntgenopptak. Det har blitt tatt ut og analysert syv snitt fra Syndefallet og 23 fra Korsfestelsen. Alle material- og rensetester ble utført under arbeidsmikroskop. De tekniske undersøkelsene ble supplert med studier av litteratur og arkivmateriale.

3 Historikk. Valle kirke og Peter Reimers

På 1600-tallet tilhørte Valle kirke Stavanger vidstrakte bispedømme. Etter all sannsynlighet ble Valle kirkes altermalerier malt i Peder Claussøn Friis' kirke fra 1577 (revet 1793). Maleriene fra Valle kirkes altertavle tilhører det som i norsk kunsthistorie kalles "Stavangerrenessansen". *"Intet annet sted kan 1600-årenes malerkunst bedre studeres i sammenheng enn nettop i Stavanger [-bispedømme, vår tilføyelse], og tross sin begrensning har tidens kunst her borte fått et av sine myndigste og verdifulleste utslag"* (Grevenor 1928:86).

Altertavlene i kirkene i Egersund og i Valle er datert til henholdsvis 1607 og 1608 (Holager 1986: 293-294). De var blant Peter Reimers første arbeider i Stavanger bispedømme. Han var fra Neustadt, antagelig i Nord-Tyskland, og regnes som "Stavangerrenessansens" første maler. Det ser ut til at han var aktiv i Norge fra 1607 og frem til hans enke Margrethe ansatte Gottfried Hendtzschel i 1625-26 for å fullføre Reimers siste oppdrag (Frøysaker 1998:182). At Reimers var ansvarlig for den gamle altertavlen i Valle kirke er kjent fra en tapt innskrift:

"A^o Christi 1577 haffuer jeg Peder Claussøn F: Sogneprest ij Undal med Øffrighedens bevilning och effter min herre Biscopens raad M: Jørgen Eriksøns och mine Sogne Bønders bøn och begjering ladet bøgge Walle kirke aff nye paa min egen bekostning och gaff jeg Kirken til same bygning C Daler. det andet er mig af Kirken betalet och Sognemendene gaffue dertil L Daler. A^o 1591 lod jeg bygge Corit der til, alt tre gange saa stort som det gamle. Jeg lod och gjøre den forgyldte kalk och disk, dog alt uroset for Gud. A^o 1608 haffuer jeg med min herre Biscops M: Lauritz Claussens S: bevilning ladet gjøre den Taffle paa Alterit och den wed Fonten med denne. er de formalet af Peter Reimers, men Corit och Vaabenhuuset malede Lydke Diriksen: Gud lade være gjort til sit hellige Naffns Loff, Pris och Ære och Menniskens Saligheds Forfremmelse. Amen. En ting beder ieg aff HERREN, det haffde jeg gjerne, at jeg maatte bliffue i HERRENS Huss all min Liffs tid, at skwe den skiøne HERRENS guds tieniste oc at besøge hans Tempel. Ps. XXVII: Forkast mig icke i min alderdom, forlad mig icke, naar jeg bliffuer skrøbelig. Ps. LXXI. Anno 1608 in Julio" (Storm 1881: XXXX-XXXXI).

Valle kirkes altermalerier må sies å ha høy kulturhistorisk verdi fordi de representerer noen av de eldste arbeidene innenfor den første viktige perioden i norsk kirkekunst

etter reformasjonen. I tillegg ble de sannsynligvis malt av Peter Reimers, periodens første betydningsfulle maler, og etter oppdrag fra den kjente presten Peder Claussøns Friis (1545-1614). Selv om mesteparten av altertavlen er forsvunnet viser de resterende deler en nær 400 år gammel stedskontinuitet.

4 Beskrivelse av maleriene

Begge maleriene har sine komposisjoner fra grafiske forlegg, sannsynligvis kobberstikk. Syndefallet viser motivet fra Virgil Solis fra 1500-tallet, som var gjengitt i Frederik den 2.s bibel (Christie 1973, B. 2:11-13). Korsfestelsen stammer fra Raphael Sadellers trykk fra 1580 etter Jooz van Winghe (Christie 1973, B. 2:127). Peter Reimers benyttet også dette siste sticket til altertavlene i kirkene i Nedstrand og Nærbø (Christie 1973, B. 2:127).

Kunstner:	Peter Reimers
Signatur:	Usignert
Motiver:	(1) Syndefallet og (2) Korsfestelsen
Datering:	1608
Teknikk:	Oljemaleri på krittgrunn på trepaneler

Malerienes mål:

Motiv	(1) Syndefallet	(2) Korsfestelsen
Opprinnelige lysmål	67 x 68,5 cm	67 x 68,5 cm
Lysmål i dag (inkl. papirremser og sort kant)	70,5 x 82 cm	70,5 x 82 cm
Panelenes tykkelse	0,6 - 0,8 cm	0,6 - 0,8 cm
Panelenes mål	76 x 86 cm	76 x 87,5 cm

Materialer og teknikker

Undersøkelsene viste at kunstneren har brukt en tradisjonell og god maleteknikk. Begge oljemaleriene ble malt på forholdsvis tynne og flate trepaneler av eik. Hvert panel består av fire sammenlimte bord. På baksiden er panelene skråhøvlet ut mot kanten (fig. 5).

Grundering og malingsstruktur

Maleriene er tidstypiske oljemalerier på krittgrunn på panel. Krittgrunnen er så tynn at den verken dekker kvist eller små skader i treverket. Undersøkelsene av malingslaget bekreftet også at begge maleriene har en grå *imprimatura* (fig. 6). Dette er et pigmentert oljelag som dekker hele overflaten og som fungerer som et isolasjonslag over krittgrunnen. Dette grå laget er dekket av overliggende farger over alt, og laget er kun synlig i skader og krakeleringer. Det grå laget kan ha blitt benyttet slik at motivene først ble markert med ulike gråtoner før påføring av farger. Det ble ikke funnet spor etter annen tegning eller innriss for plassering av motivene.

Overlappende fargestrøk viser at begge motivene ble malt bakfra og fremover. Det vil si at himmelen ble malt før bakgrunn, mellomgrunn og forgrunn. Henholdsvis ble kors og trær malt etter at forgrunnen var ferdig, og til slutt kom personene foran. På Korsfestelsen ble Johannes malt før Maria og den knelende kvinnen foran korset.

Sistnevnte har i tillegg en liten overlapping nederst på kvinnen til venstre for korset. På denne venstre siden ble soldaten imidlertid malt til slutt, selv om han står bak kvinnen på sin side. Felles for disse personene er at de har blitt "kledd" innenfra og utover. Det vil si at hudområder, kjoler og kjortler ble malt før kapper og sjal.

Korsfestelsen, som har et mer sammensatt motiv, har flere fargemodelleringer enn Syndefallet (se snittabellene i vedlegg). Det ser ut til at de fleste fagestrøkene i alle modelleringene over den grå imprimaturaen på begge maleriene består av få pigmenter. I alt er det sannsynligvis brukt 13-14 pigmenter:

Farge	Pigmenter
2 blå	Smalt og et blått kobberpigment
2 grønne	Grønn jord og et grønt kobberpigment
2 gule	Blytinn gul og gul oker
3-4 røde	Sinober, rød oker, rød organisk og kanskje mønje
2 brune	Umbra og brun oker
1 sort	Ukjent hvilket pigment
1 hvit	Blyhvitt

5 Senere tilføyelser og forandringer

Maleriene har fått en del tilføyelser, som retusjer, ferniss, papirbånd rundt motivene og antagelig noen avgrensede overmalinger (slik som streker langs ytterkantene, de øvre, røde hjørnefeltene og muligens himmelpartiet i Korsfestelsen). Papirbåndene (5,8 cm brede) langs malerienes sider er sannsynligvis de eldste tilføyelsene, kanskje fra monteringen i alterbordet. Begge maleriene hadde to typer retusjer. En del av dem var tydelige i ultrafiolett belysning og hadde antagelig blitt påført etter det øverste fernisslaget. De øvrige retusjene reagerte lite på ultrafiolette stråler fordi de lå under fernisslaget. Imidlertid var samtlige retusjer tydelige ved undersøkelse med infrarødt lys. Blant begge retusjetyperne fantes det både noen med underliggende kitt og noen uten kitt. Dette kan være bety at maleriene hadde blitt retusjert i to forskjellige omganger. Maleriene hadde også blitt fernissert minst to ganger. Det øverste fernisslaget, som skilte de to retusjetyperne, var fremdeles mykt, relativt lettløselig og fargeløst. Sannsynligvis stammet det fra malerienes siste behandling før glasset ble satt inn. Glasset kan ha bidratt til at denne fernissen har holdt seg lettløselig. Fernisslaget under var derimot svært ujevnt i tykkelse, mindre lettløselig og relativt gult. Kanskje hadde det sammenheng med de første retusjene. Det var noe skitt under malerienes første fernisslaget. Dette kan igjen bety at maleriene ikke ble fernissert da de var nye. Det er ukjent hvorvidt Reimers pleide å fernissere maleriene sine.

Restaureringshistorie

Det er ikke mulig å tidfeste malerienes første lag med retusjer og ferniss. Det kan ha skjedd både før og etter 1793, da maleriene sannsynligvis ble overflyttet til den nye kirken på stedet. I følge flere avisartikler ble det holdt en stor auksjon i 1850 der altertavlen (eller deler av den) ble solgt til en snekker i Mandal, som angivelig skal ha laget to kommoder av materialene. Den nye kirken fikk på dette tidspunktet sin nåværende altertavle med et stort kors. Det er usikkert om Syndefallet og Korsfestelsen forsvant fra kirken etter auksjonen. Alternativt kan de ha blitt oppbevart i kirken hele tiden. Uansett, på et eller annet tidspunkt ble de to maleriene montert

inn i forkant av alterbordet (på en måte slik at alterets forside minner om et middelaldersk alterfrontalet). Denne plasseringen ble rapportert til Riksantikvaren flere ganger i løpet av 1920-årene. Da ble det også opplyst at bildene til dels var dekket av en alterduk og at de hadde partier med løs maling.

I juni 1929 foretok kunstmaler Ulrik Hendriksen en undersøkelse av altermaleriene (innberetning datert august 1929). Han skrev at mye maling var løs og at behandling var nødvendig. Det foreligger ikke noen rapport fra Hendriksens påfølgende behandling, det finnes kun fotografier som ble tatt før og etter inngrepene hans. Hendriksens restaurering ble imidlertid omtalt i flere avisartikler. Sannsynligvis utførte han både konsolidering, retusjering og fernisering. Det er rimelig å anta at denne behandlingen korresponderer med de øverste retusjene og fernisslag. Hendriksens fotografier tatt før og etter behandling kan tyde på at glasset ble montert foran maleriene etter at bildene var ferdig behandlet. Da maleriene skulle monteres i alterbordet i 2005 etter den siste behandlingen, ble det oppdaget en blyantinnskrift på innsiden av alterbordet: "*Daa restaureringa vært utført i mai 1930, var Gunnar Hoostøl og Josef Sandvik snikkarar under ledelse av konservator U. Hendriksen.*" Etter dette har neppe verken Syndefallet eller Korsfestelsen vært tilgjengelige for ytterligere inngrep.

Tilstand før behandling i 2003

Tilstanden ble betraktet som ustabil før behandlingen ved NIKU. Begge maleriene hadde en rekke skader. Mest påfallende var alle de lukkede oppskallingene i malingsfilmen i vedretningen (fig. 7) og de mange misfargede retusjene, som enten hadde lysnet eller mørknet. Overflødig retusj og kitt lå i tillegg på malingsoverflaten rundt de avskallede områdene og dekket dermed større partier enn skadene. Det innerste fernisslaget var gult og det ytterste fernisslaget hadde mange forurensninger som penselhår og små feilplasserte malingsbiter. Under den innerste fernissen lå det stedvis støv, skitt og muligens noen gamle limrester. Blant mindre, men svært utbredte skader var alle de ulike krakeleringene og små avskallinger i malingslaget (fig. 8). Noen krakeleringer skyldes sannsynligvis maleteknikken, noen har oppstått på grunn av bevegelser i underlaget, mens andre igjen kan skyldes tidligere restaurering. Majoriteten av disse sistnevnte forandringene var imidlertid kun synlige i arbeidsmikroskop. Begge de tynne eikepanelene var generelt i god og stabil stand.

6 Behandling 2003-2005

Ut fra de ovennevnte vurderinger, undersøkelser og observasjoner ble følgende behandlingsforslag godkjent av Riksantikvaren og gjennomført i perioden 2003–2005:

1. Konsolidering av alle partier med oppskallet og løs maling.
2. Fullstendig rensing av malerienes overflater inkludert fjerning av støv, skitt og nedbrutt og misfarget ferniss samt fjerning av misfargede retusjer og kittinger.
3. Ny kitting og retusjering av lakuner og skader i malingsstrukturen.
4. Fernisering av malerienes overflate.
5. Remontering i alteret inkludert retusjering av pynterammen.

Demontering og transport

Den 12.6.2003 ble de to maleriene demontert, forsidesikret og pakket i Valle kirke for transport til NIKU. Kirkegårdsarbeider Sigbjørn Vigmostad deltok i demonteringen, og både den og det øvrige arbeidet ble utført av Merete Winness og Tine Frøysaker.

Foran begge maleriene var det tykke glassplater. Glass og malerier var montert fra baksiden. Panelenes utstrekning var ukjent da disse områdene var skjult bak lister av både relativt ny og eldre dato. Demonteringen ble påbegynt med å lirke løs de tynne rammelistene nærmest glasset (disse ble merket og tatt med til NIKU). Da ble det også mulig å se hvor mye større både glass og paneler var enn åpningene. Deretter ble det forsøkt å fjerne noe av materialet som fremdeles lå i forkant av maleriene ved hjelp av håndsag og elektrisk stikksag. Ingen av delene var effektive. Derfor ble det brukt både sirkelsag og stemjern for å ta ut glass og malerier. Alternativt hadde det vært nødvendig å ta ut safen eller å demontere hele alterbordet.

For at den skjøre malingsoverflaten skulle tåle håndtering og transport, det ble lagt forsidebeskyttelse på alle områder med oppskallinger og løs maling. Det ble benyttet japanpapir og 1 % gelatin løst i vann.

Konsolidering

For å kunne undersøke maleriene, og for å kunne teste midler til konsolidering og fjerning av tilføyelser, ble det nødvendig å fjerne forsidebeskyttelsen og den øverste fernissen. Etter at alt papiret fra forsidebeskyttelse var tatt av, lå det igjen rester av gelatinløsningen. For det blotte øye fremstod disse områdene som matte partier sammenlignet med den omliggende blanke fernissen. I arbeidsmikroskopet var det tydelig at disse limrestene ikke dannet en sammenhengende film, men at de bestod av en rekke små limstreker på kryss og tvers med tilsvarende tekstur som papirlappene. Gelatinrestene var overraskende nok vanskelige å løse, men da den øverste fernissen ble fjernet med bomullspinner (Q-tips) fuktet i isopropanol, ble gelatinen rullet av sammen med dette fernisslaget.

Etter å ha fjernet papiret i forsidebeskyttelsen med fuktig Q-tips, ble forskjellige konsolideringsmidler testet:

- 10 % Aquazol 200 (USA-FDA godkjent kommersielt lim til merkelapper på matvarer) i etanol, tynnet videre med litt etanol og deionisert vann. Løsningen ble påført med spisspensel i noen oppskallinger. Overflødig lim ble fjernet med Q-tips fuktet med aceton.
- 3 % størlim løst i vann ble påført varmt (50°C) med spisspensel gjennom japanpapir. Overflødig lim ble fjernet med Q-tips fuktet med naturlig spytt.

Valget falt på en 3 % løsning med størlim da dette penetrerte best, og alle oppskallinger og områder med løs maling ble lagt på plass ved hjelp av varmeskje og silikonpapir.

Rensing

Malerienes motiver var langt på vei skjult av mørknet og gulnet ferniss i kombinasjon med overflatesmuss og støv. Kontraster, valører og detaljer i bildene var fullstendig tilslørt og deler av motivene var derfor vanskelige å lese.

Først ble smuss og overflatestøv fjernet med Q-tips fuktet med naturlig spytt og ammoniakkvann (pH 9). Videre ble det gjennomført ulike tester for å finne en metode for å fjerne fernisslagene og de misfargede retusjene. Undersøkelser i UV-lys indikerte at deler av fernissene besto av naturlig harpiks, for eksempel dammar eller mastiks. Materialprøvene viste også at det var flere lag med støv og skitt over, mellom og under fernisslagene.

For å fjerne ferniss ble følgende løsemidler testet: Isopropanol, white spirit/etanol 3:1, white spirit/etanol 1:3 og aceton. Testområdene vises i nedre venstre hjørne på UV-fluorescensopptaket av Korsfestelsen (fig. 9). Alle løsemidlene løste den yngste fernissen, men det gikk raskest med aceton. På malingsoverflaten forekom ikke "blanching" (gir et karakteristisk hvitt utseende), men på papirremmene ble det tilløp til det, og der løste alle løsemidlene også den sorte fargen. Bare da det ble benyttet isopropanol var det mulig å stoppe i tide før den sorte fargen på papirremmen ble løst. Den eldste fernissen var kun løselig i aceton. I enkelte områder på maleriene forekom det litt blanching (som forsvant da maleriene ble fernissert). Da denne innerste fernissen var veldig ujevn, måtte denne rensingen utføres under arbeidsmikroskop.

Ved tester på de røde hjørnefeltene i malerienes øvre deler viste det seg at den røde fargen løste seg relativt lett. I tillegg løste også de røde og brune kantstrekene seg, men atskillig raskere. Dette tyder på at alle disse fargene er yngre enn resten av maleriene. Rensing av de ulike områdene i overflatene ble derfor gjennomført med de ovennevnte utprøvde blandinger av løsemidler tilpasset de ulike områdenes følsomhet.

Kitting, retusjering og fernissering

Målet med å kitte og retusjere skader i malingslaget var å oppnå et enhetlig preg og høyne bildenes estetiske kvaliteter uten å skjule deres historie og reelle tilstand. Det ble valgt å retusjere med integrerte retusjer hvor tekstur, form og farge ble gjenskapt for å matche de omkringliggende originale malingslag (fig. 10 & 11).

Lakuner ble kittet med en tolagsstruktur. Først ble gamle kittinger skrapt ned med skalpell etter mykning med oksegalle. Deretter ble de bygget opp igjen med et nytt lag av gesso. Høyden på øverste lag ble tilpasset i forhold til omkringliggende nivå med skalpell, og overflateteksturen ble tilpasset originale omkringliggende områder. Alle kittinger ble isolert med et lag akrylmaling tilnærmet den opprinnelige gråfargen på imprimaturaen.

Etter kitting, men før retusjering, ble maleriene fernissert med Paraloid B72 (8 % w/v løsning, xylene/diethylbenzin). Denne fernissen ble valgt på grunn av dens gode stabilitet og aldringsegenskaper. Fernissen ble påført med pensel og fordrevet godt. Alle kittinger og skjæmmende skader ble så retusjert med pulverpigmenter blandet i MS2A-ferniss. Under og etter retusjering ble maleriene fernissert videre med MS2A løst i white spirit og tilsatt litt mikrokrySTALLinsk voks. Denne fernissen ble påført med sprøyte. MS2A-fernissen ble valgt på grunn av dens gode optiske egenskaper. På grunn av ulik inntrenging og variasjon i overflateteksturen, måtte fernisslagene bygges opp i flere omganger med forskjellige blandinger for oppnå en jevn glans og enhetlig karakter.

Remontering

Maleriene var ferdig behandlet i september 2005. Deretter ble de pakket, transportert til Valle kirke og montert på samme sted på forsiden av alteret den 12. desember 2005. Montering av maleriene og gjenoppbygging av alterets forside ble utført av Møbelverkstedet restaurering ans under tilsyn av konservator Merete Winness. Glass ble levert og montert av SNE Glasservice i Mandal (fig. 12).

Før montering ble det bestemt at maleriene måtte settes inn i alterbordet fra baksiden i det tidligere rammeverket, fordi det ville være svært vanskelig å feste dem på annen måte. Safen, hyller og planker som dannet bakveggen i skapet bak alterbordet ble fjernet før NIKU og Møbelverkstedet Restaurering ans kom til kirken.

På grunn av sikkerheten både til personer og maleriene besluttet glassmester og konservator at det var best å bruke 6,38 mm tykt laminert glass, som tåler stor belastning dersom en person eller gjenstand skulle falle mot alterets forside. Laminert glass ble valgt fordi herdet glass ikke kan reduseres i størrelse etter produksjon. Dette laminerte glasset har en PVB-folie, som gjør at glasset ikke vil knuses i mange små biter dersom det overbelastes. Glasset er fargeløst og har samme refleks som vanlig vindusglass. Det har også en UV-film som tar opp 80-90 % av eventuell skadelig solbestråling. Denne glasstypen ble valgt på grunn av sikkerhet, pris og tilgjengelighet og mulighet for tilpasning ved montering. Glasset ble montert med moderne stift.

Det ble limt tynne lister i 3 mm bjerk i over- og underkant av panelene som avstandslist mot glasset. Det tilsvarer løsning som var brukt ved forrige montering, men nå med tykkere lister for å få større avstand mellom glass og malerier.

Nytt profilert listverk ble produsert av Møbelverkstedet Restaurering ans etter modell av originale biter, fotografier og skisser fra Merete Winness. Forsiden av alteret består nå av materialer fra flere tidsepoker. Sidene av pilastrene inn mot åpningene og rammen i overkant av åpningene ble renskåret med sag og høvlet glatte. Nytt listverk i bjerk ble montert med lim og stifter. Fra baksiden ble det skrudd fast lekter i gran for å gjøre falsen til maleriene dypere. De originale, forfylte glasslistene ble skrudd på igjen på samme måte som tidligere. Nytt listverk ble malt med akrylmaling.

Hvert maleri holdes på plass med 2 stifter som ble festet i rammen oppe og nede, én stift oppe på midten og én stift nede. På baksiden av maleriene ble det montert kryssfinerplater av furu. Disse platene blir holdt på plass med vridere og kan lett demonteres. Maleriene har krummet seg svakt og står i lett spenn mot kryssfinerplatene. Ved monteringen ble det lagt vekt på å gjøre det enkelt å demontere maleriene ved en eventuell evakuering ved brann eller liknende. På de nye bakplatene ble det skrevet følgende: "Maleriene er konservert av NIKU v/Tine Frøysaker og Thierry Ford. Snekkerarbeidene er utført av Møbelverkstedet Restaurering ans i Oslo v/ Anne Cathrine Hagen og Hanne Bjørk 12.12.2005."

7 Virtuell rekonstruksjon

Ettersom maleriene opprinnelig tilhørte et større inventarstykke foreslo NIKU å visualisere hvordan den opprinnelige altertavlen kan ha vært utformet. Dette kan

vises ved å lage et en virtuell rekonstruksjon (i Photoshop) med utgangspunkt i omriss tegninger av en passende og samtidig altertavle og ved å tilpasse de to maleriene med digital teknikk til denne (fig. 13).

I dag er det bare maleriene av Syndefallet og Korsfestelsen samt tre søyler med utskårne maskekapiteler som er bevart av den gamle altertavlen i Valle kirke. Sannsynligvis bestod den gamle tavlen av flere malerier og ytterligere rammeverk.

De bevarte altertavlene fra Stavangerområdet fra den tidlige del av "Stavangerrenessansen", dvs. 1600-1620, er gjennomgående tredelte slik at midtfeltet flankeres av to smalere sidefelt. Korsfestelsen utgjør ofte tavlens hovedmotiv i midtfeltet. Slik kan dette motivet også ha vært plassert i Valletavlen. I følge Sigrid Christie hører Syndefallet teologisk sammen med Korsfestelsesmotivet. Syndefallet, eller andre gammeltestamentlige motiv, finnes imidlertid ikke i andre bevarte tavler tilskrevet Reimers (Gundhus 2005). Det er usikkert hva det tredje motivet har vært.

De to maleriene fra Valle kirke har nesten like mål, og lysmålene er tilnærmet kvadratiske. Tilsvarende finnes ikke på noen av de øvrige bevarte altertavlene fra Peter Reimers, der bildene alltid er rektangulære og midtbildet er større enn sidebildene.

De eksemplene som ligner mest på Vallefragmentene er to tavler som geografisk og stilistisk ikke tilhører Stavanger, men Bergen: altertavlene fra Årdal i Sogn (1616) og Utvik i Nordfjord (ca. 1620). Begge disse har tre like store bilder. Årdaltavlens bilder har nesten kvadratiske form (40x35 cm) og har i tillegg Korsfestelsen som sentralbilde. De to øvrige er Abraham ofrer Isak og Slangen i ørkenen.

Om Valletavlen hadde tre bilder, ville bredden på tavlen bli ca 259,5 cm, inkludert de tre pilastrene, men uten eventuelle vinger. Forholdet mellom høyde og bredde på tavlene fra den første del av "Stavangerrenessansen" var ca 1:1, men med noe markering i høyderetningen. På denne bakgrunn kan Valletavlen ha vært 2,5-3 m høy. Årdaltavlens mål gir et noe annet forhold: bredden, inkludert vinger, er 271,6 cm mens høyden er 211,5 cm.

Pilastrene på sidene av Vallemaleriene består av ornamental flatskurd kronet av et maskekapitel (jonisk). To av maskene er fremstilt med snabellignende bart, mens en er skjeggløs. De tre pilastrene ble ikke demontert i 2003 og er derfor ikke nærmere undersøkt eller målt. Den dekorative flatskurden gjenfinnes på flere av altertavlene tilskrevet Thomas Snekker og Peter Reimers, bl.a. på pilastrene på altertavlen i Egersund, som Reimers malte i 1607, året før Valletavlen. Avslutningen med maskekapitel er det så langt ikke funnet paralleller til. Bruk av hoder i dekorativ sammenheng på tavlene var imidlertid relativt vanlig (også på Årdaltavlen).

Forbilde for en virtuell rekonstruksjon: Altertavlen fra Årdal kirke, Sogn (Bergen Museum), malt 1616

Mål: h 211,5 x br 271,6 cm. Materiale: furu

- | | |
|---------------------------|-------------------|
| 1. Maleri Abraham og Isak | Lysmål 40 x 35 cm |
| Tekstfelt | Lysmål 42 x 35 cm |

2. Maleri Korsfestelsen	Lysmål 40 x 35 cm
Tekstfelt	Lysmål 42 x 35 cm
3. Maleri Slangen i ørkenen	Lysmål 40 x 35 cm
Tekstfelt	Lysmål 42 x 35 cm

Argumenter for å benytte Årdaltavlen:

- Malerier med lik størrelse, hvorav Korsfestelsesmotivet er sentralmotivet.
- Motiv fra Det Gamle Testamentet sammen med Korsfestelsen.
- Valletavlen kan opprinnelig ha hatt tekstfelter under hvert maleri.
- Pilastrene på Valletavlen var opprinnelig kanskje som på Årdal- og Utviktavlene; dvs. at de var utført med kanneleringer nederst. Jmfør også Egersundtavlen, der forholdet er omvendt, slik at den kannelerte delen er øverst og den dekorative flatskurd er nederst på hver pilaster.
- Bruk av like store tilnærmet kvadratiske malerier i en altertavle har så vidt vites ingen kjente paralleller fra gamle Stavanger bispedømme i perioden 1607-1626 (Reimers' periode). Det kan likevel godt tenkes at slike tavler også fantes i Stavangerregionen sent på 1500-tallet og tidlig på 1600-tallet, som en yngre variant av de senmiddelalderske triptyker, og før de enda yngre og mer typiske tavlene i "Stavangerrenessansen".
- Det er lite sannsynlig at Valletavlen kan ha vært en såkalt etasjetavle der bildene også ble plassert i høyden. Slike tavler er først kjent fra Reimers' etterfølger Gottfried Hendtzschel.

To malerier og (deler av) tre pilastre kan synes som et relativt magert utgangspunkt for en rekonstruksjon av altertavlen i Valle kirke. På bakgrunn av de begrensede undersøkelsene har det likevel vært mulig å lage et forslag til en rekonstruksjon av tavlens form med plassering av de to maleriene og pilastrene ved å benytte Årdaltavlen som forbilde.

8 Tiltak for videre bevaring

Anbefalte klimatiske forhold i kirken: Maks 150-20 lux, 18-20°C, 50-55 % RH.

I Valle kirke er det allerede montert persienner i begge vinduene i koret, slik at altermaleriene ikke lenger vil bli utsatt for direkte sollys. Ved fremtidig behov for rengjøring eller utbedring av andre skader skal Riksantikvaren kontaktes, og alt eventuelt pratisk arbeid skal utføres av malerikonservator.

9 Referanser

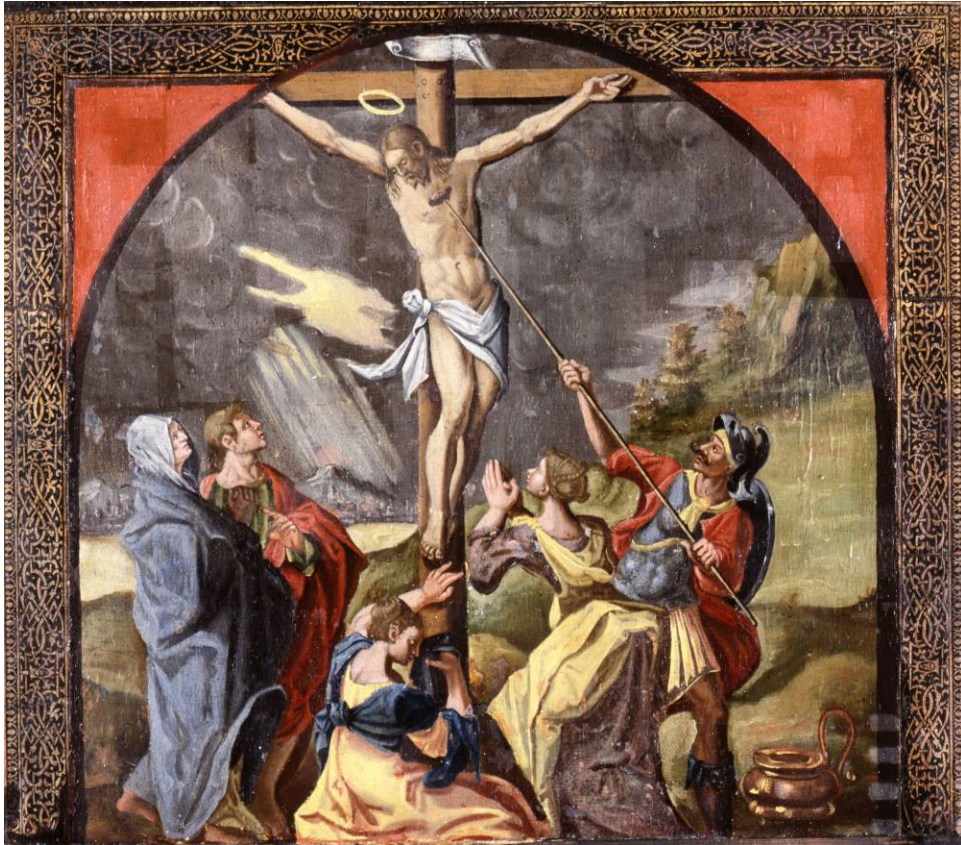
Arslanoglu, J. 2003. Evaluation of the Use of Aquazol as an Adhesive in Paintings Conservation. – I: Western association for art conservation (WAAC) newsletter. Vol. 25. No. 2. s. 12-18.

Christie, S. 1973. Den Lutherske ikonografi i Norge inntil 1800. B. 1 & 2. – Oslo.

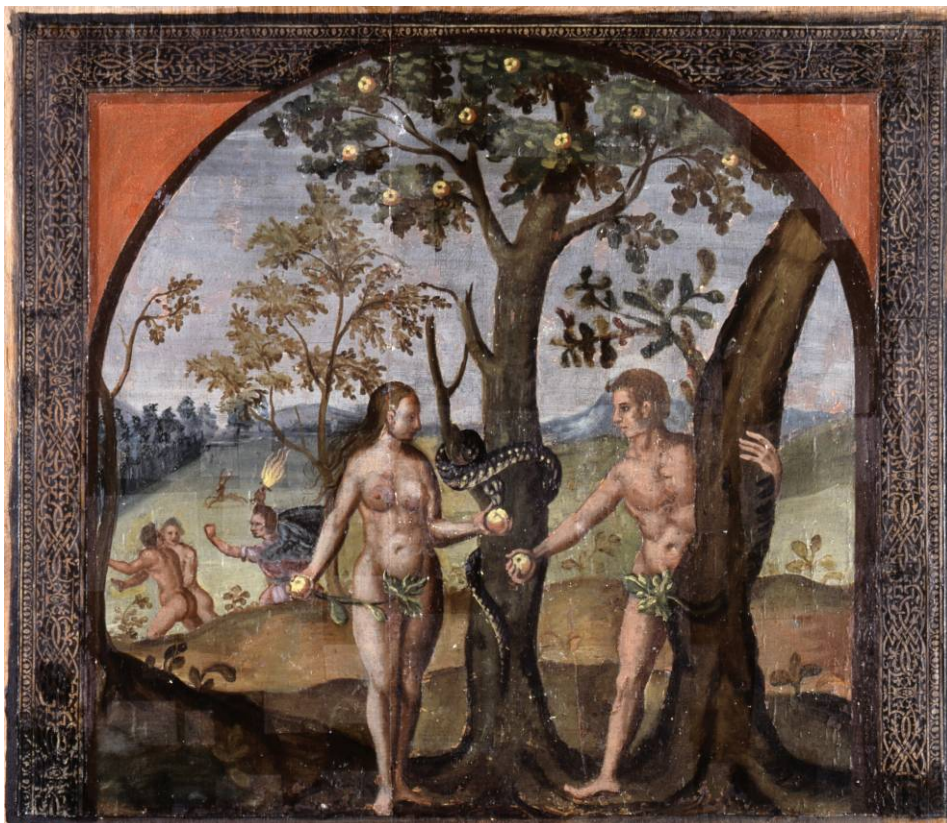
Christie, S. 1982. Maleri og skulptur 1536-1814. – I: Norges kunsthistorie. B. 3. s. 146-148. Oslo.

- Dietrichson, L. 1889. Hvem har malet det bekjente portrait af Peder Clasussôn i Undals kirke? – I: Nordisk tidskrift för vetenskap, konst och industri. S. 568-573. Stockholm. Kristiania. Helsingfors. Köbenhavn.
- Erichsen, A. E. 1903. Samlinger til Stavangers historie. B. 1. s. 27, 39, 60, 61, 67, 73, 75, 90-94, 119, 129, 133, 155, 165. – Stavanger.
- Fett, H. 1911. Norges kirker i det 16de og 17de aarhundrede. S. 43-45. – Kristiania.
- Fortidsminneforeningens årbok 1930. Det antikvariske arbeid. S. 164. – Oslo.
- Frøysaker, T. 1998. Seventeenth-century church paintings of Gottfried Hendtzschel: technical examination and church records. – I: IIC Dublin conference 7-11 September 1998. s. 180-184.
- Grevenor, H. 1928. Norsk malerkunst under renessanse og barokk. S. 86-98. – Oslo.
- Gundhus, G. 2005. Rekonstruksjon av altertavlen i Valle kirke. – Upublisert prosjektnotat 05.12.05. NIKU. 3 s.
- Holager, H. 1986. Reimers, Peter, maler. – I: Norsk kunstnerleksikon. B. 3. s. 293-294. Oslo.
- Jæger, H. 1896. Illustreret norsk literaturhistorie. B. 1. s.190-191. – Kristiania.
- Kielland, A. 1935. Stavanger borgerbok 1436-1850. s. 19. – Stavanger.
- Meyer, J. 1918. Kunst og haandverk. S. 146, 148. – Kristiania.
- Myklebust, D. 1987. Verditenkning, et arbeidsredskap i konservering. – I: Kirkekunsten lider. Riksantikvarens rapporter 14. s. 90-93. Øvre Ervik.
- Riksantikvarens antikvariske arkiv (AA) inkludert fotografier, brev, rapporter og avisutklipp.
- Schnitler, C. W. 1925. Skulptur og malerkunst i 16. og 17. aarhundrede. – I: Norsk Kunsthistorie. B. 1. s. 353-355. Oslo.
- Schnitler, C. W. 1925. Stavanger-kunst i 1600 aarene. Stavanger 1125-1425-1925. s. 133-135. – Stavanger.
- Storm, G. 1881. Samlede skrifter af Peder Claussøn Friis. S. XXXX-XXXXI. – Kristiania.
- Weilbach, P. 1897. Reimers. Peter Reimers Neustadt. – I: Nyt Dansk kunstnerlexikon. B. 2. s. 607. København.

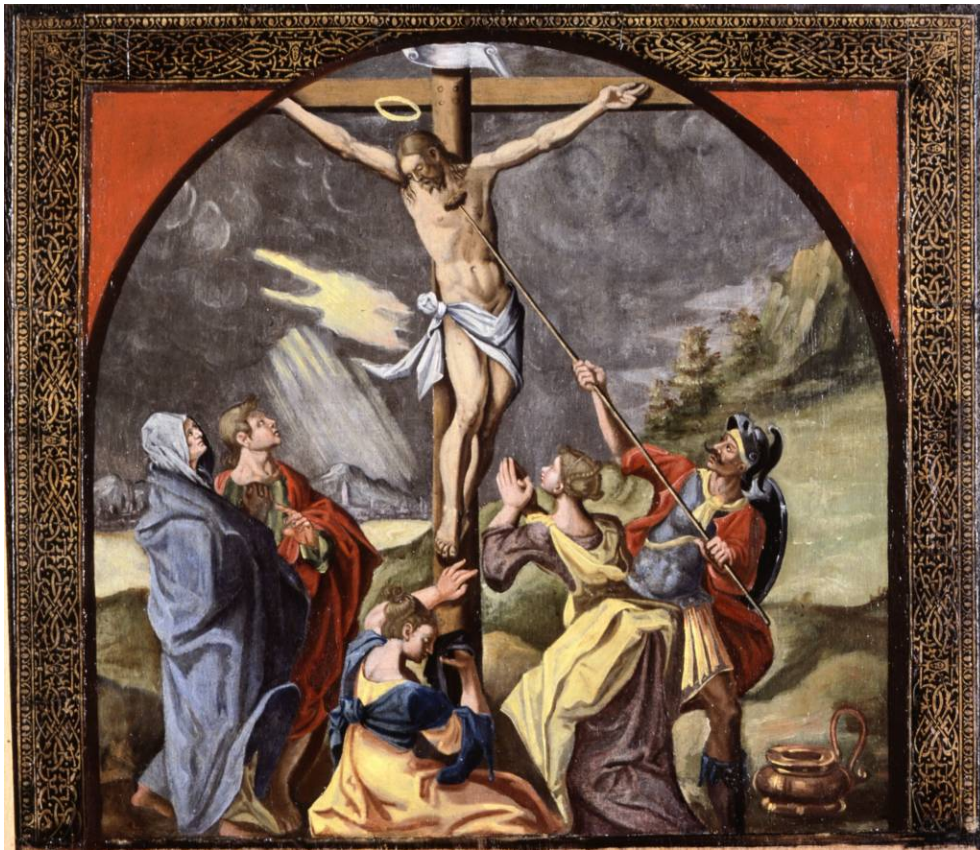
10 Bilder



Fig; 1: Korsfestelsen, forside – heloptak – før behandling (Foto B. R. Lindstad).



Fig; 2: Syndefallet, forside – heloptak – før behandling (Foto B. R. Lindstad).



Fig; 3: Korsfestelsen, forside – heloptak – etter behandling (Foto B. R. Lindstad).



Fig; 4: Syndefallet, forside – heloptak – etter behandling (Foto B. R. Lindstad).



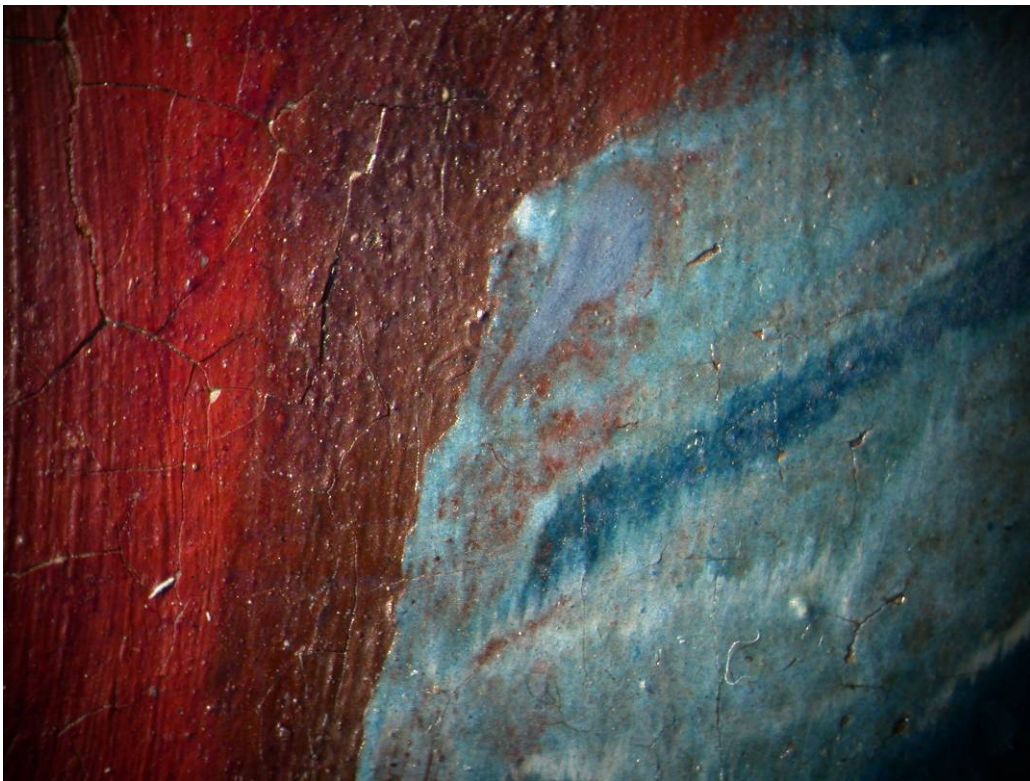
Fig; 5: Korsfestelsen, bakside – helopptak – før behandling, panelene er skråhøvlet ut mot kanten (Foto B. R. Lindstad).



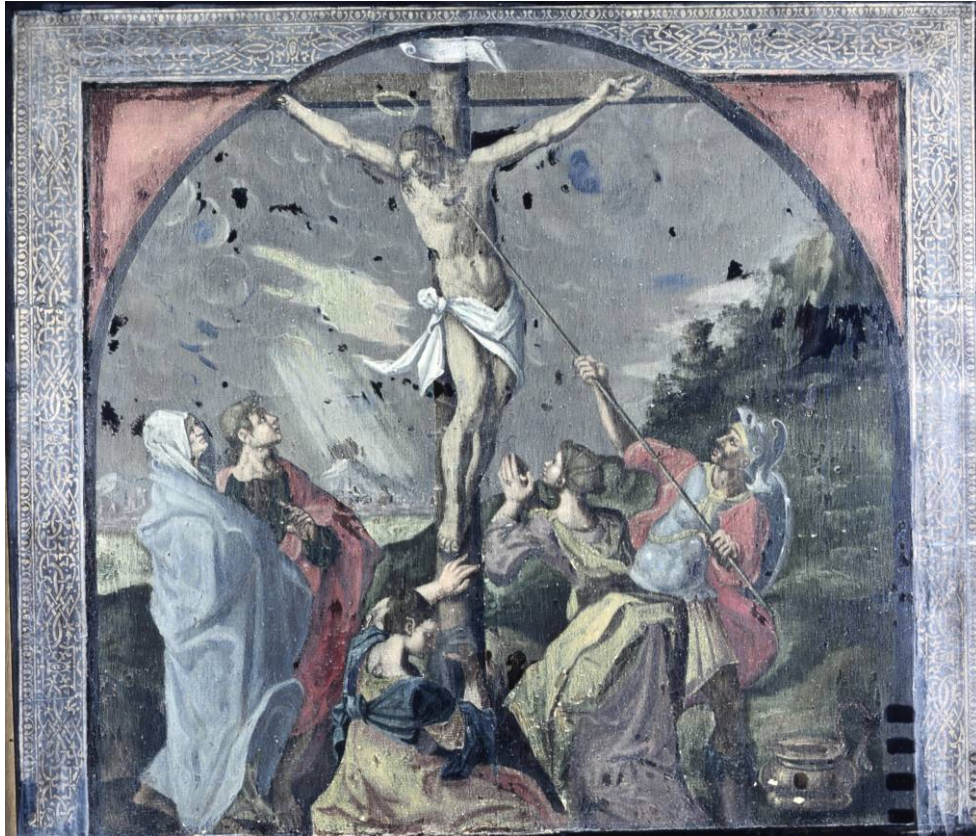
Fig; 6: Korsfestelsen, Detalj med synlig grå imprimatura (Foto Thierry Ford).



Fig; 7: Syndefallet, forside – helopptak – sidelys - før behandling (Foto B. R. Lindstad).



Fig; 8: Korsfestelsen, Detalj av krakeleringer og små avskallinger i malingslaget (Foto Thierry Ford).



Fig; 9: Korsfestelsen, forside – helopptak – U.V.fluorescens - før behandling. Testområdene vises i nedre venstre hjørne og mørke områder viser gamle retusjer (Foto B. R. Lindstad).



Fig; 10: Korsfestelsen, forside – etter konsolidering, rensing og kitting – før retusjering (Foto Thierry Ford).



Fig; 11: Syndefallet, forside – etter konsolidering, rensing og kitting – før retusjering (Foto Thierry Ford).



Fig; 12: Maleriene etter remontering (Foto Merete Winness).



Fig; 13: Virtuell rekonstruksjon av altertavle med Reimers' malerier av Korsfestelsen og Syndefallet samt de fire pilastrene. Rekonstruksjonen er basert på altertavlen fra Årdal i Sogn (Bergen Museum). Det evt. siste billedfeltet i Reimers' tavle er ikke bevart og derfor ikke rekonstruert. (Photoshop, Anja Sandtrø)

Vedlegg

Fotodokumentasjon

Film.nr.:		Fotograf:	Birger. R. Lindstad (1 – 12,15 - 18) Thierry-Olivier Ford (13,14,19 - 29)	Anm.:	
Årstell:	2003-5	Anl.navn/ objekt:	Peter Reimers altermalerier "Syndefallet – Korsfestelsen"		
Top.nr:	A - 210	Kommune:	Lindesnes	Sogn:	Valle

Neg./dias nr.	Motiv	Dias: <input type="checkbox"/>	Neg: <input type="checkbox"/>	Annet/Digital: <input type="checkbox"/>
1	Syndefallet: Forside – helopptak – før behandling	X		X
2	Korsfestelsen: Forside – helopptak – før behandling	X		X
3	Syndefallet: Forside – helopptak – sidelys – før behandling	X		X
4	Korsfestelsen: Forside – helopptak – sidelys – før behandling	X		X
5	Syndefallet: Forside – helopptak – U.V. – før behandling	X		X
6	Korsfestelsen: Forside – helopptak – U.V. – før behandling	X		X
7	Syndefallet: Forside – helopptak – Med forsidebeskyttelse - før behandling	X		
8	Korsfestelsen: Forside – helopptak – Med forsidebeskyttelse - før behandling	X		
9	Syndefallet: Bakside – helopptak – før behandling	X		
10	Korsfestelsen: Bakside – helopptak – før behandling	X		
11	Syndefallet: Forside – helopptak – røntgen – før behandling			X
12	Korsfestelsen: Forside – helopptak – røntgen – før behandling			X
13	Syndefallet: Forside – helopptak – kitting – før retusjering			X
14	Korsfestelsen: Forside – helopptak – kitting – før retusjering			X
15	Syndefallet: Forside – helopptak – etter behandling	X		X
16	Korsfestelsen: Forside – helopptak – etter behandling	X		X
17	Syndefallet: Forside – helopptak – sidelys – etter behandling	X		
18	Korsfestelsen: Forside – helopptak – sidelys – etter behandling	X		
19	Korsfestelsen: Detalj – før behandling			X
20	Korsfestelsen: Detalj av grå <i>imprimatura</i> – før behandling			X
21	Korsfestelsen: Detalj av krakeleringene og små avskallinger – før behandling			X
22	Korsfestelsen: Detalj av Kristus – før behandling			X
23	Syndefallet: Forside – lokalisering av snitt – helopptak – før behandling			X
24	Korsfestelsen: Forside – lokalisering av snitt – helopptak – før behandling			X

Neg./dias nr.	Motiv	Dias: <input type="checkbox"/>	Neg: <input type="checkbox"/>	Annet/Digital: <input type="checkbox"/>
25	Syndefallet: Snitt S-4			X
26	Syndefallet: Snitt S-7			X
27	Korsfestelsen: Snitt C-12			X
28	Korsfestelsen: Snitt C14			X
29	Korsfestelsen: Snitt C16			X
30	Remontering i kirken – etter behandling (foto Merete Winness)			X
31	Virtuell rekonstruksjon: (Photoshop, Anja Sandtrø)			X

Snittabeller

Tabell (i):

Catalogue No:			Church: A-210, Valle.			Painting: Fall of Man (Syndefallet)			
S. No.	T. No	Main Colour	Application Area	mc m d	Stratification	Cross-section No.	Analysis	Medium	Pigment
1.	0201	Blue	Sky	m	3. Mixed layer of white transparent particles + tiny dark opaque particles 1. Ground	S-2			
2.	0301	Green/Turquoise	Trees and foliage in the background	m	3. Large bright blue particles suspended in white extender 2. Mixed layer of white transparent particles + tiny dark opaque particles 1. Ground	S-5			
3.	0302	Green	Leaves from tree above Adam	m	3. Dark green layer 2. Mixed layer of white transparent particles + tiny dark opaque particles. Isolated large orange particles? 1. Ground	S-1			
4.	0303	Green	Green leaves covering Eve	m	4. Thick green layer 3. Transparent whitish/pink layer with scattered minuscule bright red particles 2. Mixed layer of white transparent particles + tiny dark opaque particles 1. Ground	S-7			

Catalogue No:			Church: A-210, Valle.			Painting: Fall of Man (Syndefallet)			
5.	0801	Brown	Trunk of tree	m	3.Brown layer 2.Mixed layer of white transparent particles + tiny dark opaque particles 1.Ground	S-6			
6.	1101	Flesh Tone	Eve	m	3.Transparent whitish/pink layer with scattered minuscule bright red particles 2.Mixed layer of white transparent particles + tiny dark opaque particles 1.Ground	S-3			
7.	1102	Flesh Tone	Adam	m	3.Pink layer with scattered large bright red particles 2.Mixed layer of white transparent particles + tiny dark opaque particles 1.Ground	S-4			

Tabell (ii)

Catalogue No:			Church: A-210, Valle.			Painting: Crucifixion (Korsfestelsen)			
S. No.	T. No	Main Colour	Application Area	mc m d	Stratification	Cross Section No.	Analysis	Medium	Pigment
8.	0101	Violet	Sleeve of dress-woman standing	m	4.Mixed bright red/pink/orange particles in transparent layer 3.Mixed transparent yellow layer with isolated opaque green particles 2.Mixed layer of white transparent particles + tiny dark opaque particles 1.Ground	C-10			
9.	0201	Blue	Blue shawl – Mary Magdalene	m	3.Large bright blue + white particles 2.Mixed layer of white transparent particles + tiny dark opaque particles 1.Ground	C-3			

Catalogue No:			Church: A-210, Valle.			Painting: Crucifixion (Korsfestelsen)			
10.	0202	Blue	Blue mantel – Virgin Mary	m	4.Large blue + transparent white particles 3.Transparent white layer 2.Mixed layer of white transparent particles + tiny dark opaque particles 1.Ground	C-8			
11.	0202	Blue	Blue mantel – Virgin Mary (Area taken from unusual crack pattern)	m	4.Large blue + transparent white particles (cracks running through all paint layer!!!) 3.Transparent white layer 2.Mixed layer of white transparent particles + tiny dark opaque particles 1.Ground	C-11			
12.	0203	Blue	Sky	m	3.Top layer of transparent and isolated light blue pigments and thin black particles 2.Mixed layer of white transparent particles + tiny dark opaque particles 1.Ground	C-22			
13.	0204	Blue	Light Blue mountain in background	m	3.Top layer of transparent and isolated light blue pigments 2.Mixed layer of white transparent particles + tiny dark opaque particles 1.Ground	C-20			
14.	0301	Green	Landscape	m	3.Isolated large green & some black opaque particles in white layer. 2.Mixed layer of white transparent particles + tiny dark opaque particles 1.Ground	C-5			

Catalogue No:			Church: A-210, Valle.			Painting: Crucifixion (Korsfestelsen)			
15.	0302	Green	Green shirt of St. John	m	3.Transparent yellow layer with isolated opaque green particles 2.Mixed layer of white transparent particles + tiny dark opaque particles 1.Ground	C-9			
16.	0401	Yellow	Yellow dress of Mary Magdalene	m	3.Mixed layer of bright red, orange + transparent yellow 2.Mixed layer of white transparent particles + tiny dark opaque particles 1.Ground	C-1			
17.	0401	Yellow	Bottom of yellow dress of Mary Magdalene	m	3.Mixed layer of bright red, orange + transparent yellow 2.Mixed layer of white transparent particles + tiny dark opaque particles 1.Ground	C-4			
18.	0402	Yellow	Light yellow landscape behind Virgin Mary	m	3.White layer with very pale yellow particles 2.Mixed layer of white transparent particles + tiny dark opaque particles 1.Ground	C-21			
19.	0403	Yellow	Drapery – women standing	m	3.Pale yellow layer with isolated minuscule orange particles 2.Mixed layer of white transparent particles + tiny dark opaque particles 1.Ground	C-23			
20.	0601	Red	Left-hand red arch (sample taken from area covering Christ's hand)	m	5.Mixed bright red + orange red particles. 4.Thin pink layer possibly flesh tones from hand!? 3.Dark layer with isolated black particles 2.Mixed layer of white transparent particles + tiny dark opaque particles 1.Ground	C-19			

Catalogue No:			Church: A-210, Valle.			Painting: Crucifixion (Korsfestelsen)			
21.	0601	Red	Left-hand red arch	m	3.Mixed bright red + orange red particles. 2.Mixed layer of white transparent particles + tiny dark opaque particles 1.Ground	C-6			
22.	0602	Red	St. John's mantel	m	3.Mixed bright red particles. 2.Mixed layer of white transparent particles + tiny dark opaque particles 1.Ground	C-7			
23.	0801	Brown	Dark brown wood at foot of cross	m	4.Brown layer with isolated orange + black particles 3.Layer of irregular large green particles 2.Mixed layer of white transparent particles + tiny dark opaque particles 1.Ground	C-14			
24.	0802	Brown	Pot	m	3.Mixed layer of bright red, orange yellow and some black opaque particles 2.Thin mixed layer of white transparent particles + tiny dark opaque particles 1.Ground	C-12			
25.	0900	Black	Dark cloth held by Mary Magdalene at foot of cross	m	3.Dark large blue/black particles 2.Mixed layer of white transparent particles + tiny dark opaque particles 1.Ground	C-13			
26.	1000	White	Christ's loin cloth/flesh tones	m	3.Brown layer with black & red particles 2.Mixed layer of white transparent particles + tiny dark opaque particles 1.Ground	C-2			

Catalogue No:			Church: A-210, Valle.			Painting: Crucifixion (Korsfestelsen)			
27.	1101	Flesh Tones	St. John's face	m	3. Isolated bright red particles in a yellowish pinkish white layer 2. Mixed layer of white transparent particles + tiny dark opaque particles 1. Ground	C-15			
28.	1101	Flesh Tones	Mary Magdalene's right arm	m	3. Isolated bright red particles in a pinkish white layer 2. Mixed layer of white transparent particles + tiny dark opaque particles 1. Ground	C-16			
29.	1102	Flesh Tones	Flesh tone dark - Christ	m	3. Mixed layer of white transparent particles + isolated red, orange, pink and black particles 2. Mixed layer of white transparent particles + tiny dark opaque particles 1. Ground	C-17			
30.	1103	Flesh Tones	Flesh tone light – Christ's arm	m	3. Mixed layer of white transparent particles + isolated red particles 2. Mixed layer of white transparent particles + tiny dark opaque particles 1. Ground	C-18			

Produktliste

Konserverings-prosess	Produkt	Beskrivelse	Produsent/forhandler
Konsolidering	Aquazol 200	USA-FDA godkjent kommersielt lim til merkelapper på matvarer Poly-2-etyl-2-oxazoline.	Polymer Chemistry Innovations (USA)
	Gelatin	Proteinet kollagen som utvinnes av ben og bindevev hos dyr	VWR internasjonal
	Størlim	Kollagenprodukt fra størens svømmeblære	Kremer Pigmente (D)
Rensing	Ammoniakkvann	Ammoniumhydroksyd (NH ₄ OH) løst i vann til pH 9.	VWR internasjonal
	Aceton	Dimetylketon CH ₃ COCH ₃	VWR internasjonal
	Dietylbenzin		VWR internasjonal
	Etanol	Absolutt alkohol, teknisk tilsatt 2 % metylisobutylketon.	Arcus (N)
	Isopropanol	Isopropyl alkohol, tilsatt 2 % metylisobutylketon, CH ₃ CHOHCH ₃	Arcus (N)
	Xylen	C ₆ H ₄ (CH ₃) ₂ . Blanding av ortoxylen, paraxylen og metaxylen.	VWR internasjonal
	White spirit	Exxsol D60. lavaromatisk petroleums-nafta, C ₆ H ₁₄ C ₇ H ₁₆ C ₈ H ₁₈	Esso (N)
Fernisering	MS2A	Syntetisk harpiks (reduert cyclic keton resin – metylcycohexanon + alkali alkohol) løst i White spirit tilsatt litt mikrokrytalinsk voks.	Kremer Pigmente (D)
	Paraloid B72	Co-polymer av etylmetakrylat og metylakrylat, syntetisk akryl harpiks.	Room & Haas, (USA) Kremer Pigmente (D)
Diverse	Golden Akryl-tubefarger	Pigmentert akrylpolymeremulsjon.	KEM (N)
	Gesso	Blanding av kritt, gelatin og en dråpe standolje.	-
	Japanpapir	Ubleket, lite limt papir. 33gm ²	AMI (D)
	Oksegalle	Fås fra oksens galleblære. Inneholder bl.a. lecitin og kolestrol.	KEM (N)
	Pigmenter	Ulike syntetiske og naturlige kunstner og malerpigmenter.	Ymse – Kremer (D)

NIKU publikasjonsliste / Publications

pr. 16. januar 2007

Fra 2003 avslutter NIKU tidligere serier og etablerer to nye, NIKU Rapport og NIKU Tema. Tidligere serier er Fagrapporter, Temahefter, Oppdragsmeldinger, NIKU publikasjoner og Faktaark. F.o.m 2001 er samtlige utgivelser tilgjengelig på www.niku.no som pdf-filer.

Kontaktadresse / Publications can be bought from NIKU
 Postboks 736 Sentrum, N-0105 Oslo
 Tlf./Tel.: (+47) 23 35 50 00. Faks/Fax: (+47) 23 35 50 01
 E-mail: kirsti.e.sundet@niku.no

Nye serier f.o.m. 2003

NIKU Rapport

- 1 Bergstadens Ziir; Røros kirke. Tilstand og tiltak. *Brænne, J.* 2003. 97 s.
- 2 «Intet forandrer seg så ofte som fortiden». Om krusifiksene i Ringebu stavkirke. *Stein, M., Bronken, I. A., Nyhlén, T., Strandskogen, K. og E. S. Tveit.* 2003. 114 s.
- 3 Den bemalte og forgylte kalvariegruppen fra 1100-tallet i Urnes stavkirke. Konservering 2001-2003. *Frøysaker, T.* 2003. 89 s.
- 4 Samiske Kirkegårder. Registrering av automatisk freda samiske kirkegårder i Nord Troms og Finnmark. *Svestad A. og S. Barlindhaug.* 2003. 15 s. **Utsolgt, kun som pdf-fil**
- 5 Alterskapet i Grip stavkirke. Et 1700-talls alterskap fra middelalderen. Konservering 2001-2003. *Olstad, T.M.* 2003. 59 s.
- 6 Hamar Cathedral ruin. Archaeological investigations 1996-1998. *Reed, Stan.* 2005. 244 s. **Utsolgt, kun som pdf-fil**
- 7 Samiske urgraver. Statusrapport med forslag til miljøovervåkingsprogram. *Myrvoll, E. R.* 2005. 37 s.
(Finnes kun som PDF-fil på nettet. Utskrift kan bestilles hos NIKU.)
- 8 Lysekroner frå Nøstetangen glasverk. Dokumentasjon, vurdering av originalitet, sikring og konservering. *Bjørke, A.* 2006. 55 s.
- 9 Evaluering av digitale dokumentasjonssystemer for arkeologiske utgravninger. *Molaug, P.B., Petersén, A., Risan, T.,* 2006. 19 s.
(Finnes kun som PDF-fil på nettet. Utskrift kan bestilles hos NIKU.)
- 10 Kulturminneforvaltningens og planarbeidets historie på Røros. "Kulturarv og verdiskaping. Økonomiske virkninger av kulturarven på Røros". Arbeidspakke 1. *Andersen, S. og Brænne, J.* 2006. 89. s.
(Finnes kun som PDF-fil på nettet. Utskrift kan bestilles hos NIKU.)
- 11 Ikonene i St. Georgs kapell, Neiden, Sør-Varanger kommune. Kontekst, motiver, teknikk og restaurering. *Norsted, T.,* 2006. 71 s.
(Finnes kun som PDF-fil på nettet. Utskrift kan bestilles hos NIKU.)
- 12 Landskap og historie-GIS. Historisk landskapsanalyse i Vestre Slidre, Oppland. *Guttormsen, T. S.,* 2007. 43 s.
(Finnes kun som PDF-fil på nettet. Utskrift kan bestilles hos NIKU.)
- 13 Konservering av Peter Reimers' altermalier i Valle kirke, Lindesnes kommune i Vest-Agder. *Ford, T.-O. & T. Frøysaker.* 2007-30 s.
(Finnes kun som PDF-fil på nettet. Utskrift kan bestilles hos NIKU.)

NIKU Tema

- 1 Fortidens minner i dagens landskap. Status for automatisk fredete kulturminner i Eidskog kommune, Hedmark 2002. *Sollund, M.-L.* 2003. 20 s.
- 2 Fortidens minner i dagens landskap. Status for automatisk fredete kulturminner i Saltdal kommune, Nordland 2002. *Barlindhaug, S. og Holm-Olsen, I.M.* 2003. 22 s.

- 3** Fortidens minner i dagens landskap. Status for automatisk fredete kulturminner i Sandnes kommune, Rogaland 2002. *Haavaldsen, P.* 2003. 16 s.
- 4** Fortidens minner i dagens landskap. Status for automatisk fredete kulturminner i Skjåk kommune, Oppland 2002. *Binns, K.S.* 2003. 22 s.
- 5** NIKU strategiske instituttprogram 2001-2006. Verneideologi. NIKU-seminar 4. februar og 25. april 2002. *Seip, E. (red.)* 2003. 77 s.
- 6** Bevaring av samlingane ved fem statlege museer. Undersøkingar utført for Riksrevisjonen *Bjørke, A.* 2003. 95 s.
- 7** På vandring i fortiden. Mennesker og landskap i Gråfjell gjennom 10 000 år. *Amundsen, H. R., Risbøl, O. & K. Skare (red.)* 2003. 112 s. **Utsolgt, kun pdf-fil**
- 8** Fortidens minner i dagens landskap. Status for automatisk fredete kulturminner i Bømlo kommune, Hordaland, 2003. *Binns, K.S.* 2005. 20 s.
- 9** Fortidens minner i dagens landskap. Status for automatisk fredete kulturminner i Horten kommune, Vestfold, 2003. *Sollund, M.-L.* 2004. 17 s.
- 10** Fortidens minner i dagens landskap. Status for automatisk fredete kulturminner i Lillesand kommune, Aust-Agder, 2003. *Sollund, M.-L.* 2004. 20 s.
- 11** Fortidens minner i dagens landskap. Status for automatisk fredete kulturminner i Sortland kommune, Nordland, 2003. *Holm-Olsen, I.M.* 2004. 17 s.
- 12** Landskap under press – Urbanisering og kulturminnevern. En studie med eksempler fra Nannestad og Stavanger. 2004. *Swensen, G., Jerpåsen, G., Skogheim, R., Saglie, I-L, Guttormsen, T. S.* 95 s.
- 13** Fortidens minner i dagens landskap. Status for automatisk fredete kulturminner i Sarpsborg kommune, Østfold, 2004. *Sollund, M.-L.* 2005. 29 s.
- 14** Fra vernesone til risikosone. Studier i middelalderbyene Bergen og Tønsbergs randsoner. *Nordeide, S. Walaker (red.)* 76 s.
- 15** Fortidens minner i dagens landskap. Status for automatisk fredete kulturminner i Skien kommune, Telemark 2005. *Sollund, M-L Bøe* 24 s.
- 16** Fortidens minner i dagens landskap. Status for automatisk fredete kulturminner i Grong kommune, Nord-Trøndelag 2005. *Sollund, M-L Bøe* 26 s.
- 17** Fortidens minner i dagens landskap. Status for automatisk fredete kulturminner i Tromsø kommune, Troms 2005. *Holm-Olsen, I. M.* 22 s.
- 18** Kultur – minner og miljøer. Strategiske instituttprogrammer 2001-2005. *Red.: Inger Marie Egenberg, Birgitte Skar og Grete Swensen,* 354 s.

Annet

Kulturminner – en ressurs i tiden (Jubileumsbok – NIKU 10 år). *Red. Paludan-Müller, C. – Gundhus, G.* 2005. 184 s.