

Rapport Kunst og inventar nr. 72/2008

## A 373 Alstadhaug kirke

Konservering av kalkmalerier

Brit Heggenhougen



*Fig. 1. Kalkmalerier i korbuen*

## 1. Bakgrunn

I forbindelse med en tilstandsregistrering i Alstadhaug kirke i Riksantikvarens regi ble det oppdaget skader på kalkmaleriene i i oktogonalen i Alstadhaug kirke<sup>1</sup>.

Den 21. og 22. mai 2008 utførte NIKU v/ konservatorene Brit Heggenhougen og Hilde Viker Berntsen et forprosjekt på behandling av kalkmaleriene. Forprosjektet hadde som formål å utprøve metoder og materialer for behandlingen og beregne tidsforbruk for dette. Resultatet av forprosjektet er beskrevet i et NIKU-notat, datert 16.09.2008.

Hovedprosjektet ble foretatt i perioden 24 – 28. november 2008. Arbeidet ble utført av konservatorene Brit Heggenhougen, Hilde Viker Berntsen og Joanna Hench.

Følgende rapport beskriver behandlingen av himling og vegger i oktogonalen og langs korbuen på korets østvegg. Alle fotografiene i rapporten er tatt av NIKU v/Brit Heggenhougen.

## 2. Tidligere behandlinger<sup>2</sup>

Kalkmaleriene ble avdekket og restaurert av Ola Sæter i 1946-52<sup>3</sup> i forbindelse med en større rehabilitering av kirken. Innen istandsettingen ble kirken beskrevet som i svært dårlig stand.

Til innvendige reparasjoner ble det blant annet benyttet grov kalksementmørtel<sup>4</sup> (KC-mørtel). Før dagens restaurering kunne reparasjonsmørtelen observeres bl.a. i kappene mellom ribbene i oktogonhvelvet og i vindussmygene der overkalkningslaget hadde skallet av. Ola Sæter benyttet ren gips eller en gips-kalkblanding til sine pussreparasjoner, og en tynn gipsvelling til ifylling av grunne småskader. Den grove KC-mørtelen var overkalket med kalkhvitning, mens gipsreparasjonene sto utildekket.

Ola Sæter utførte ingen retusjeringer i selve kalkmaleriene, med det ble observert blyantmarkeringer av fingrene på begge hender til den seirende Kristus i oktogonhvelvet.



Fig. 2. Blyantstrek langs fingre

Øvre del av ribbene var reparert med KC-mørtel, forsterket langs ytterkanten med metallskinner og malt med grå limfarge<sup>5</sup>.

<sup>1</sup> NIKU prosjekt 2136-07 Tilstandsregistrering av kunst, inventar og interiør i middelalder steinkirker i Trøndelag og trekirker i Østerdalen. 19.12.2007

<sup>2</sup> NIKU-notat. 16.09.2008

<sup>3</sup> Sæter, Ola. Rapport 1952. Riksantikvarens arkiv

<sup>4</sup> "Murene var satt i stand med kalksementmørtel overalt hvor det var nødvendig. Dessverre også ofte der det ikke var nødvendig". Sæter, Ola. Rapport 1952. Riksantikvarens arkiv

<sup>5</sup> Tverdahl, John. Rapport 1946. Riksantikvarens arkiv

### 3. Tilstand før konservering

Overflaten var skitten. Laget hadde festet seg ujevnt på overflatene på grunn av ulike overflatestrukturer på overflatene på reparasjonspuss, gipsreparasjoner og original overflate.

Det ble kun registrert enkelte små utfall i pussene på korbuen og i oktogonhvelvet. Det var imidlertid en god del pusskader på veggene og i vindussmygene i oktagonet. Skadene har med stor sannsynlighet oppstått på grunn av tidligere fuktproblemer i veggene. Grunnfukt har vandret oppover i veggene og løst opp salter fra mørtelen. Fuktigheten har blitt trukket mot overflaten og fordampnet, og de oppløste saltene har her utkrystallisert seg. Det er i selve opptørkingen at skadene oppstår ved at saltene utvider seg kraftig ved krystalliseringen. Sprengningstrykket fra krystalliseringen har pulverisert pussene og avskallinger i overflaten som har mistet vedheft til det forviterte pussunderlaget. Saltkrystallene kunne stedvis observeres på selve malerioverflaten i vindussmyg på sydveggen.



Fig. 3. Pussutfall i saltskadet parti i vindussmyg mot syd



Fig. 4. Pussutfall i saltskadet parti i nedre del av vegg

På tre av veggfeltene bak alteret var det monteringshull etter feste av panelovner. I hullene sto det plast- og treplugger, og rundt hullene var det påført tykke lag hvit akrylsparkel.



Fig. 5. Monteringshull etter panelovner



Kalkhvittingslaget skaller av på mørtelen

Fig. 6. Sementmørtel benyttet i vegger og vindussmyg

Overkalkningslaget over kalksmentreparasjonene fra 1952 hadde stedvis skallet av, og reparasjonene sto som skjæmmende mørke skjolder i den ellers hvite overflaten. Skadene var mest omfattende i kappene mellom ribbene og i vindussmygene.

I kappene var det også områder med større områder med kalkhvittingslag som hadde løsnet fra pussunderlaget. Flakene var skjøre og løsnet lett ved berøring.

Pigmenterte kalklag over pussreparasjonene fra 1952 hadde mørknet en del.

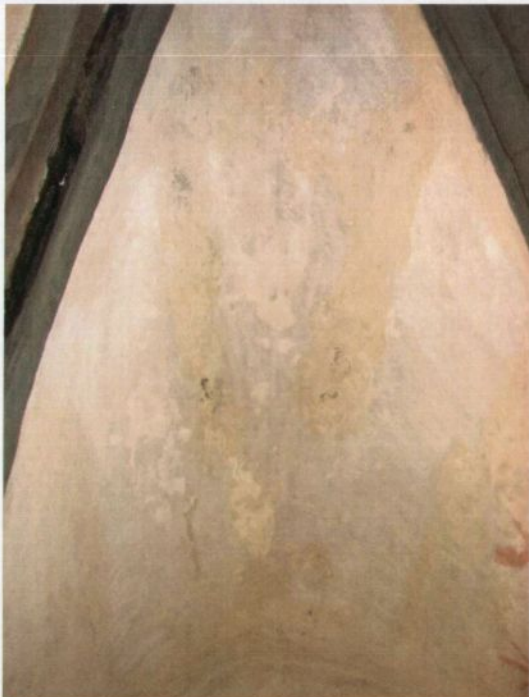


Fig. 7. Avskallinger av kalklag og mørkning av reparasjoner.

## 4. Behandling

### Rensing

Himling, vindussmyg og vegger i oktagonet samt i korbuefronten i koret ble tørrenset for overflateskitt med syntetiske svamper spesiallaget til overflaterensing på mur. Rensingen ga stor effekt, blant annet ved at en del detaljer i dekoren nå fremkom mer tydelig. I vindussmygene og i korbuen var dekoren delvis dårlig avbundet, og rensingen ble her kun utført på bakgrunnen.

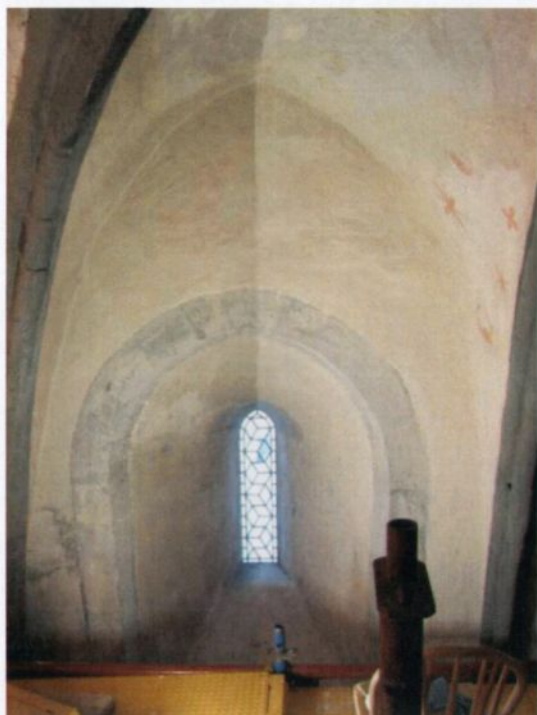


Fig. 8. Halvt rensset vindussmyg og kappe



Fig. 9. Halvt rensset figur i vindussmyg

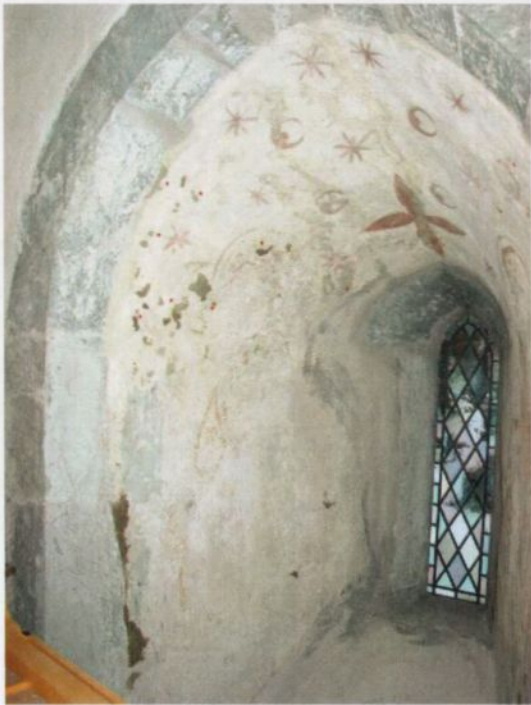
### Kantsikring og reparasjoner

Saltinfisert og nedbrutt puss ble fjernet i pusskadene så godt det lot seg gjøre uten å skade det dekorerte kalklaget rundt. Reparasjonspussen måtte få best mulig vedheft til det eksisterende materialet for å sitte godt, noe som stedvis var vanskelig å oppnå i de nedre veggfelt bak alteret der originalpussen var svært nedbrutt.

Reparasjonspussen måtte ikke være for bindsterk og hard, noe som ville skape problemer for feste til original nedbrutt puss. Ved kantsikring og utfylling av skader ble det benyttet en ren kalkmørtel i blandingsforholdet 1:3. Kalkandelen var en langtidslagret kulekalk fra Rødvig (Danmark), og tilslaget var granitt i størrelsen 0-01 mm og 0,01-0,02 fra Kremer og fra ikke-industriell fingradert elvesand.

Den tynne gipsvellingen som ble brukt i pussreparasjonene i 1952 hadde liten bindkraft og drysset lett av ved berøring. En del av skadene ble utbedret med kalkmørtel.

Plastpluggen etter skruefestene til panelovnene ble fjernet og hullene utbedret med kalkmørtel. Sparklet som var benyttet ble fjernet så godt det lot seg gjøre.



### Retusjering

Nye og utbedrede pussreparasjoner ble inntonet med en pigmentert kalkhvitting innfarget nær til den originale pussen. Kalkhvittingen ble også benyttet på eldre mørknete kalkmalte reparasjoner, på gipsreparasjoner og på avskallingene i kalksementmørtelen.

## 5. Videre anbefalinger

I Alstadhaug kirke går menigheten rundt alteret under gudstjenester. Det må påpekes at de kalkdekorerte veggfeltene i oktogonet ikke må utsettes for berøring. På flere av veggfeltene er puss nedbrutt og sårbar for mekanisk belastning. Etter arbeidet ble det observert små sprekker rundt enkelte av reparasjonene. Dette skyldes vanskeligheter med å oppnå god heft mellom reparasjonsmørtelen og den nedbrutte saltinfiserte puss. Det kan derfor skje at enkelte reparasjoner løsner eller at det oppstår nye skader i original puss. Veggfeltene må holdes under observasjon.

Veggene i skipet og koret er i god stand, men overflatene er skitne. Østveggen inn mot oktogonet lot seg vanskelig tørrense jevnt uten skjolder, og det anbefales i stedet at veggene nykalkes for å få et godt resultat. Samtidig anbefales at løse sekundære kalkingslag i kappene i oktogonhvelvet hakkes ned, og overflatene omkalkes. Det ligger ingen dekor i kappene, de løse kalklagene er sekundære. Det anbefales også samtidig at kalksementreparasjonene i oktogonhvelvet kalkmales. Arbeidene kan utføres av håndverker med kompetanse innen antikvariske kalkarbeider under veiledning av konservator.

Som midlertidig tiltak: Veggflatene over panelovnen på sydveggen i koret var svært skitten, men lot seg rense av med rensesvamp. Arbeidet kan utføres av kirken selv.