



## A 244 Årdal gamle kirke

Hovedprosjekt, del 1  
Konsolidering av limfargedekor i koret

Anne Ytterdal

---

AM saksnummer: 17/00514  
Oppdragsnummer: OP-10258

---

Dato: 24.11.2020  
Sidetall: 31

---

Oppdragsgiver: Riksantikvaren

---

Stikkord:  
Kirkekunst  
Limfarge  
Konsolidering  
1600-tallet

---

Oppdragsrapport 2020/24  
Universitetet i Stavanger,  
Arkeologisk museum,  
Avdeling for konservering

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

Stavanger 2020

# A 244 Årdal gamle kirke

Hovedprosjekt, del 1  
Konsolidering av limfargedekor i koret

Hjelmeland kommune, Rogaland

Anne Ytterdal



Universitetet  
i Stavanger

Arkeologisk museum

## SAMMENDRAG

I Rogaland er det bevart fem trekirker fra før 1650. Blant disse står Årdal gamle kirke i en særklasse. Hele kirkens interiør, fra gulv til tak, er dekorert med ranker og landskap med fremstillinger av bibelske profeter og dyder utført i limfarge. Kirken regnes som et av landets mest gjennomdekorerte, autentiske og særpregete 1600-tallskirker. Kirken er uten oppvarming og belysning.

En befaring i 2006, initiert av Riksantikvaren (RA), avdekket et stort omfang av løs maling i form av opp- og avskallinger, både klimarelaterte skader og skader knyttet til tidligere behandlinger, bl.a dokumentert bruk av Calaton CA på 1960-tallet. Som en følge av befaringen ble et forprosjekt, hvor ulike konsolideringsmaterialer og metoder ble testet og evaluert, gjennomført i perioden 2017-2019. Evalueringen konkluderte med at 3% størlim var det best egnete middelet til bruk for konsolidering av kirkens limfargedekor. Uttak av 15 materialprøver for indentifisering av pigmenter, bindemidler og forsøk på avklaring av «fenomenene» og indentifisering av Calaton CA ble godkjent av RA som del av forprosjektet. Analyseresultatene foreligger i egen rapport.

Første del av hovedprosjektet, konsolidering av limfargedekoren i kirkens kor, ble gjennomført i juni 2020. Limfarge er vannløselig, matt og porøs og ekstra utsatt for tilsmussing, endring av farge og skader som følge av fukt og vanninntrengning. Behandlingen av korets vegger, skråhimling og himling har omfattet støvfjerning, konsolidering av løs maling og lokal rensing på en samlet flate på ca 105 m<sup>2</sup>. Under arbeidet ble det funnet og dokumentert undertegninger, endring av motiv samt bleking og endring knyttet til flere pigmenter. I tillegg til selve behandlingen gjøres undersøkelser og funn rede for i foreliggende rapport. Bildene i rapporten er, når ikke annet er sagt, tatt av konservatorene fra AMS og NIKU som en del av arbeidsprosessen.



Fig. 1. Årdal kirkes kor sett mot øst med altertavlen malt av Gottfried Hendtszchel i 1635 omkranset av kirkens frodige limfargedekor. På tverrbjelken står følgende påskrift: *Til Guds ære og hans huus til pryde er denne malning bekostet af prousten Mag Jens Godsens oc Sogne Præsten har Peder Sørensen oc denne kyrchys samtlige almue anno 1703.*

## INNHALDSFORTEGNELSE

1	Bakgrunn og formål for prosjektet .....	3
2	Kort om kirkens historie .....	4
2.1	Viktige årstall kirkens historie .....	5
3	Beskrivelse .....	6
4	Undersøkelser .....	8
4.1	Visuelle undersøkelser og observasjoner .....	8
4.1.1	Underlag .....	8
4.1.2	Malingslag .....	8
4.2	Analyser .....	11
4.2.1	Uttak av materialprøver .....	11
4.2.2	Farger og pigmenter .....	11
4.2.4	Calaton CA .....	14
4.3	Oppsummering av observasjoner og analyser .....	14
5	Tidligere behandlinger .....	15
6	Tilstand før behandling .....	16
6.1	Panelte flater .....	16
6.2	Tømmervegger .....	18
7	Behandling .....	18
7.1	Konsolidering .....	18
7.2	Rensing, retusjering og overflatebehandling .....	20
9	Tiltak for videre bevaring (FDV) .....	20
9.1	Klima .....	20
9.2	Rengjøring .....	20
10.	Foto etter behandling .....	21
11	Oversikt over materialer og metoder brukt til behandling .....	24
	Litteraturliste .....	25
	Fotoliste .....	26

Vedlegg 1

Vedlegg 2



## A 244 ÅRDAL GAMLE KIRKE HOVEDPROSJEKT DEL 1 - KONSOLIDERING AV LIMFARGEDEKOR I KORET

**Oppdragsgiver:** Riksantikvaren (RA)

**Prosjektansvarlig:** Arkeologisk museum, Universitetet i Stavanger (AM)

**Samarbeidspartner:** Norsk institutt for kulturminneforskning (NIKU)

**Prosjektleder:** Malerikonservator Anne Ytterdal (AM)

**Prosjektmedarbeidere:** Malerikonservatorene Hilde Smedstad Moore og Lise Chantrier Aasen fra AM og malerikonservatorene Tone M. Olstad og Dagheid Berg fra NIKU.

**Tidsrom for utførelse:** 15. – 26. juni 2020

---

### 1 Bakgrunn og formål for prosjektet

Som del av Riksantikvarens nasjonale tilstandsregistrering av kirkekunst og inventar, ble det i 2006 gjennomført en befaring til Årdal gamle kirke i Ryfylke, hvor RA, NIKU og AM var representert. Befaringen avslørte et stort omfang av løs maling, både klimarelaterte opp- og avskallinger og skader knyttet til tidligere behandling av dekoren. I tillegg var det kjent at dekoren på 1960-tallet ble behandlet med Calaton CA (et modifisert løselig nylon). Skader med mulig tilknytning til denne behandlingen ble observert i skipets vestre del. I en rapport etter befaringen (NIKU-rapport 71/2006) ble det påpekt at bruken av Calaton CA trolig vil vanskeliggjøre en ny behandling og at en konsolideringsmetode burde utvikles.

En ny befaring med de samme aktørene ble foretatt i mars 2017. Befaringen hadde som mål å se på skadetyper, skadeomfang og -tilkomst for å gjøre seg opp en mening om forprosjektets tidsmessige ramme og mulighet for behandling av limfargedekoren. Det ble konkludert med at et forprosjekt burde bestå av to etapper; Del 1: Utprøving av forskjellige konsolideringsmidler og metoder og Del 2: Evaluering av resultat som grunnlag for gjennomføring av et hovedprosjekt.

#### Forprosjekt Del 1 – Utprøving av materialer og metoder

Utprøving av konsolideringsmidler og metoder ble utført i kirken i perioden 20.- 22.06. 2017 (Ytterdal, Olstad 2017). Foto fra før og etter behandlingen på 1960-tallet (RA's arkiv) ble benyttet som veileder for registrering av original og sekundær maling samt sammenlikning av skadeomfang. Testrekken ble samlet i en skjematisk oversikt hvor hver av de 21 testene er nummerert, plassert i rommet og med kommentarer til påføring og umiddelbart resultat. (vedlegg 1 i notat 2017). Ny, høyoppløselig fotodokumentasjon av alle interiørets dekorative flater ble gjennomført 01.07.2017 av AM's institusjonsfotograf. Fotodokumentasjonen oppbevares i AM's arkiv.

Som del av forprosjektet ble det i 2017 tatt ut 11 materialprøver (snitt) for undersøkelse i mikroskop og analyse. Materialundersøkelser ble ansett som en viktig del av grunnlaget for det videre arbeidet. Uttakssted og formål med uttaket av de ulike materialprøvene ble samlet i en oversikt (vedlegg 2 i notat fra 2017). Et selvstendig prosjekt angående materialprøvene ble etablert i desember 2018 mellom RA og AM. En egen rapport med mer inngående dokumentasjon over undersøkelser og analyser er utarbeidet og sendt RA som et selvstendig dokument (Gebremariam 2019).

Forprosjekt Del 2 - evaluering av resultat og skisse for hovedprosjekt. Evaluering av de oppsatte testfeltene ble gjennomført av Tone M. Olstad og Anne Ytterdal 19.- 20.03. 2019.<sup>1</sup> Prøvene hadde da stått i to år og skulle gi et godt utgangspunkt for vurdering av videre behandling av dekoren. Evalueringen konkluderte med at 3%

---

<sup>1</sup> Testfeltene som ble satt opp i juni 2017 ble planlagt evaluert av Tone M. Olstad og Anne Ytterdal i juni 2018. Arbeidet måtte imidlertid utsettes pga. RA's pågående prosess om rammeavtale på limfargedekor sommeren 2018.

størlim var best egnet til bruk for konsolidering av kirkens limfargedekor. Som del av evalueringen ble også tilstand i forhold til areal og prioriteringer vurdert som grunnlag for hovedprosjektets omfang. En skisse med prioritering for den praktiske gjennomføringen av behandlingen av kirkens dekorerte flater ble fremlagt for RA og godkjent i mars 2020 (Ytterdal, Olstad 2019). Ut fra en samlet vurdering av behandlingsbehov i forhold til kulturhistorisk verdi fikk dekoren i koret førsteprioritet. Det totale arbeidet ble foreslått utført fordelt over sommersesongene 2020-2022 da kirken er uten oppvarming og belysning.

#### Hovedprosjekt, del 1 – konsolidering av limfargedekor i kirkens kor

Prosjektet som er gjennomført i juni 2020 har omfattet støvfjerning, konsolidering og lokal rensing av de limfargedekorerte veggene, skråhimlingene og himlingen i kirkens kor. Dekoren utgjør en samlet flate på ca 105 m<sup>2</sup> og arbeidet ble utført fra stedbygd stillas, gardintrapp og fra gulvnivå.

De malte draperiene på nedre del av tømmerveggene er ikke omfattet av gjennomførte behandling.

Konserveringstilstanden er her god.

Tre referansefelt for korets malte flater<sup>2</sup> ble avsatt på sørvegg og nordvegg under arbeidet. Plassering er tatt med i fotodokumentasjonen.

Limfargedekoren i kirkens interiør har tilsynelatende ulike uttrykk i kirkens tre deler. Ulike kunsthistoriske teorier om hvor mange og hvem som kan ha malt dekorene er fremlagt i skriftlige kilder i perioden 1899 – 1965. Sammenlikning og diskusjon om dette temaet er ikke tatt med i foreliggende rapport annet enn der hvor det har vært naturlig for å forstå dekoren i kirkens kor. En grundig diskusjon og sammenlikning av hele kirkens limfargedekor vil bli tatt opp i prosjektets sluttrapport, etter at dekoren i alle de tre delene av kirken er behandlet og undersøkt.

## 2 Kort om kirkens historie<sup>3</sup>

Årdal gamle kirke kalles ofte *Kirken under de tre tak*. Den vestre delen av skipet er eldst, trolig fra 1619. Skipets midtre del og dagens kor ble bygd til i 1626-1628. Skipets vestre del har vegger av 12 omfar laftet furutømmer og bjelketak. Midtre del av skipet og koret har tømmervegger tilsvarende skipets vestre del, men har sperretak. Over tømmerveggene er det her panelt skråhimling som avsluttes i en flat, panelt himling. Panelbordene er lagt øst-vest. Gavlene mot øst og vest har stående panelbord.

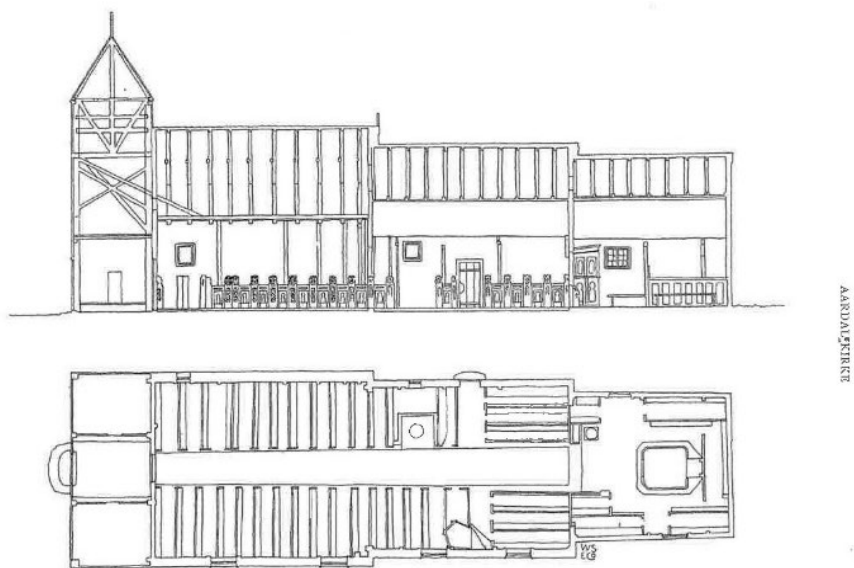


Fig. 2. Oppmålingstegninger av Årdal gamle kirke. Arkitekt G. Greve 1914.

<sup>2</sup> Referansefelt er områder hvor ettertiden skal vite med sikkerhet at det ikke er tilført konsolideringsmidler

<sup>3</sup> Informasjonen er hentet fra en ny publikasjon i forbindelse med kirkens 400-års jubileum i 2019. Publikasjonen er under arbeid.

## 2.1 Viktige årstall kirkens historie

**1619:** Det antas at kirken ble bygd dette året<sup>4</sup>. Kirkeskipet var da ikke større enn frem til første tverrvegg og trolig med et smalere kor i dagens midtre del.

**1623-1625:** Kirken fikk tårn.

**1626 – 1628:** Kirken ble utvidet med nytt kor mot øst. Det tidligere koret ble en del av skipets midtre del.

**1633-1634:** Thomas snekker arbeidet altertavle og en prekestol med baldakin i 1633. Gottfried Hendtschel malte inventaret året etter.

**1638:** Lauritz snekker arbeidet i to og en halv uke med kirkens inventar.

**1670:** En kirkebesiktigelse det året forteller at *Taarnet staar till Nedfalls, thi det er udsiget fra Kirchen, ..(....)*.

**1703:** Hele kirken males innvendig, både skip og kor. I regnskapet for 1701-1703 står: *Kirben og chor er mablet over alt inden i der til gifes av hans velerværdigebed Prousten Godzen' Sogne Præsten og Almuen resten.*

**1707:** Først dette året ble det bygd nytt tårn og nytt våpenhus i samme bredde som kirkeskipet.

**1723 – 1851:** Kirken ble solgt til private i 1723 og videresolgt tre ganger før Årdal kommune kjøpte kirken i 1851. Etter 128 år uten vesentlig investering i vedlikehold var forfallet på kirken stort.

**1860-70-årene:** Kirken reparert(?). Kaland (1965:55) skriver at det under arbeidet ble funnet rester av en grunnmur fra middelalderen under gulvet.

**Ca 1880:** Nytt tårn i reisverk oppført.

**1888:** Under en visitas uttalte prostens at kirken var «brøstfeldig». Det var åpninger i tømmeret og bordkledningen og flere vinduer var ødelagt.

**1907:** Vedovn ble satt inn på venstre side av midtgangen, litt øst for den sekundære døren på nordveggen i skipet. Vinduer og vegger ble reparert samtidig. (Om større vinduer blitt satt inn på dette tidspunkt har det ikke vært mulig å finne informasjon om).

**1914:** Kirken ble oppmålt og undersøkt av arkitekt Georg Greve. Han karakteriserte kirken som nokså forfallen.

**Ca 1920:** Etter at den nye kirken i Årdal ble tatt i bruk i 1919, ble vedovnen fjernet, benker plassert tilbake og pipehull i taket tettet.

**1964:** Hele kirkens dekor ble behandlet av Riksantikvarens vestlandsavdeling i Bergen, med malerikonservator Bjørn Kaland som prosjektansvarlig. Kaland skriver (1965:62) at *før restaureringen var kirken i en sorgelig forfatning, og ga den besøkende et førsteinntrykk av vanstell med slette, pietetsløse og lite håndverksmessige reparasjoner.*

---

<sup>4</sup> Det settes i jubileumboka spørsmålstegn ved kirkens byggeår og utforming. Dette diskuteres ikke nærmere her.

### 3 Beskrivelse

Limfargedekoren i kirkens kor er påført øvre del av tømmerveggene, den panelte skråhimlingen, gavlen mot øst og vest samt korets panelte, flate himling (fig. 3).<sup>5</sup> På tømmerveggene består dekoren av storformete akantusranker med roser, lukkede blomster med bladkrans, tulipaner og drueklaser i varierende gule og rødlige nyanser og hvitt med sorte konturer på hvitt bunn. Rankene avsluttes oppe bak det nederste bordet på skråhimlingenes liggende panel og de to gavlenes stående panel. Nedre del av tømmerveggene består av malt imitasjon av tekstil i røde og hvite nyanser som oppe avsluttes mot limfargedekoren av et gråsort felt. Draperiene holdes oppe av malte, gråhvite sløyfebånd som er knyttet rundt toppen av loddrette stolper i samme farge (fig. 4-5).



Fig. 3. Østre del med altertavle, *Justitia* og *Charitas* og tverrgående bjelke med påskrift før behandling.

De panelte skråhimlingene, på nord- og sørvegg, har hver en fremstilling av 3 navngitte dyder stående på hver sin sokkel i et landskap med trær og skyer. På nordveggen er tre av de fire kardinaldydene fremstilt; *Temperantia* (Måtehold), *Fortitudo* (Styrke) og *Justitia* (Rettferdighet) og på sørsiden de tre teologiske dydene; *Fides* (Tro), *Spes* (Håp) og *Charitas* (Kjærlighet). *Patientia* (Tålmodighet), er fremstilt på vestveggens loddrett panelte gavlfelt i samme type landskap som de andre tre veggene<sup>6</sup>. Til forskjell fra de andre seks står hun på en stubbe på en liten forhøyning i landskapet. Seks av dydene er fremstilt med bekleddning i rødt eller gråhvitt med sorte konturer. *Fortitudo* skiller seg ut ved å ha en gul feltdrakt med gul overdel og skjørt med gule folder på hvitt bunn, også dette konturert med sort. Den gule fargen er også benyttet på de andre dydenes hår og enkelte attributter. Soklene, som seks av dydene står på, samt *Fortitudo*'s attributt, er tolket som imitasjon av hvit marmor med sorte årer. *Patientia*'s sokkel, stubben, er sort som del av landskapets forgrunn (fig. 6).



Fig. 4. Nordvegg med *Temperantia* og *Fortitudo* før behandling.

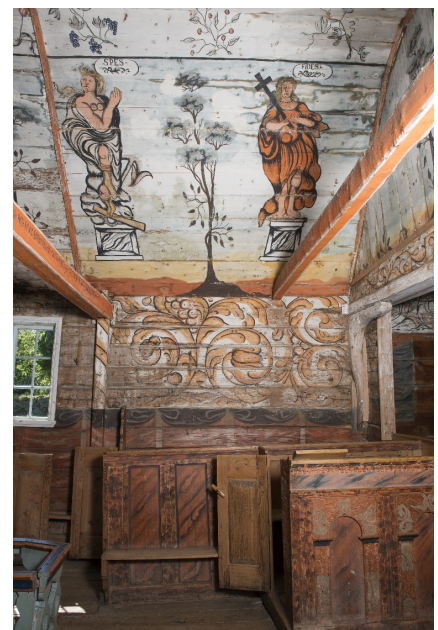


Fig. 5. Sørvegg med *Fides* og *Spes* før behandling.

<sup>5</sup>Beskrivelsen tar ikke høyde for tapte eller endrede farger.

<sup>6</sup>Hun er ikke blant de syv vanligste dydene, men er likevel ofte benyttet. Christie 1973:217.





Fig. 6. Korets panelte elementer sett mot vest. Vestveggenes gavlf med *Patientia*, sørveggen med *Fides*, nordveggen med *Temperantia* og vestre del av himlingen før behandling. Baksiden av tverrgående bjelke med påskrift sees i forgrunnen.

Dydene er plassert i en helhetlig og naturalistisk malt landskapsfremstilling som går rundt hele koret. Forgrunnen er markert med bølgete former i gult og rødbrunt. Trærnes fot, stamme og nedre del av grener med blader er malt monokromt sort eller brunsort, til forskjell fra trekronene som består av «stoplete» nyanser i gråtoner, grønt og gult. Overgangen til mellomgrunnens landskap er i halvtransparente grønlige og blålige toner som glir over i en kraftigere blå himmel med markerte hvite skyformasjoner. Skråhimlingene har et tre plassert mellom hver figurfremstilling. Sammen med vestveggenes gavlf, hvor *Patientia* har et tre på hver side av seg, utgjør trærne en tilsiktet(?), organisk innramming av billedfremstillingene. Korets fondvegg mot øst er et rent landskapsmotiv uten figurfremstilling. Østveggenes to trær sees delvis på hver side av altertavlenes gavlfelt (sees på fig. 1).

Dekoren i korets himling er delt i to med en gulrød, tverrgående profilert list (fig. 7-9). På hver side av listen er en sentralt plasserte medaljong med en engel i helfigur. Begge medaljongene er utformet som en laurbærkrans med grått bladverk, røde bær og to blå sløyfebånd, alt konturert med sort. Begge englene har rød og sort konturering av karnasjonsfargen og en grå og sort palmegren i venstre hånd. Ulikheten ligger i attributtet de holder i høyre hånd; engelen i medaljongen mot vest holder en hvit og rød basun mens engelen i medaljongen mot øst holder en grå laurbærkrans. Strødd utover himlingen rundt de to medaljongene er buketter av ulike blomster og bær. Blomstenes blader og stilker er grå og sorte, mens blomsterhodene er holdt i rødt, orange, blått og to ulike gulfarger.



Fig. 7. Himlingens vestre del før behandling.



Fig. 8. Himlingens østre del frem til altertavlen før behandling.



Fig. 9. Himling bak altertavlen før behandling.

Listverket langs panelet på øst- og vestvegg er, som den tverrgående listen i himlingen, malt gulrød. Det er også to tverrgående bjelker som henger fritt i rommet i to ulike høyder. Bjelkene har i tillegg staffering i hvitt/gulig(?) langs kantene. Den østre bjelken har følgende påskrift med sorte bokstaver på siden som vender mot kirkens skip: *Til Guds ære oc hans Hussic Pryd er denne Malning bekostet af Provsten mag. Jens Godsens oc Sognepresten Her Peder Sorensen oc denne kjerchgs samtlige Almue Anno 1703*. Den andre bjelken er uten påskrift.

## 4 Undersøkelser

### 4.1 Visuelle undersøkelser og observasjoner

Overflateobservasjonene er gjort med det blotte øyet, lupe og feltmikroskop med 20x forstørrelse og i vanlig pålys under selve konserveringsarbeidet.

#### 4.1.1 Underlag

Ut fra karakteristika er all limfargedekor utført på tømmer med bearbeidet overflate og høvlete bord av furu. Panelbordene er uten fjær og not og er i forskjellig bredde, med både stående og liggende årringer. De er saget ut av stokken og ser ikke ut til å være videre sortert. På noen bord er marginen ikke skåret ut. Det er ikke funnet spor etter innriss eller bruk av passerverktoy i treverket.

På østveggen, bak altertavlen, er det tallrike små, mekanisk påførte stikk i treverket (fig. 10). Stikkene er plassert ca 150-175 cm opp fra gulvet og har en avtrappende trekantet form på ca 0,5-1,0 cm som tilsier at de kan være påført av en knivsegg. Ut fra plasseringen har det, for oss, ikke vært mulig å finne en naturlig forklaring på hvorfor stikkene er påført tømmerveggen.<sup>7</sup>



Fig. 10. Tallrike knivstikk(?) i østveggenes tømmer.

#### 4.1.2 Malingslag

Den hvite bunnfargen på de panelte flatene er forholdsvis tynn og påført med pensel. Enkelte steder sees små, loddrette renn av bunnfarge som tilsier at kunstneren har startet oppe på veggen og har arbeidet seg nedover. På den måten vil rennene bli skjult av fargene benyttet i den videre maleprosessen.<sup>8</sup> Stedvis er det partier med «piping» (små kratre etter luftblærer i malingen) som antyder at limfargen er blitt påført varm.<sup>9</sup> Dette sees spesielt i tilknytning til skyene på himmelen som er påført i to tykke strøk med ulik penselføring. (Fig. 11). Det er også benyttet bevisst penselføring på bunnfargen for å markere plassering og form av elementer som skal fargelegges i den videre maleprosessen (fig. 11).



Fig. 11. Detalj av bunnfarge med piping (markert) og penselstrøk som markerer plassering av skyform. En kraftig takformet oppskalling sees midt i fotoet.

<sup>7</sup> I Heddal stavkirke er det funnet tilsvarende stikk på nordveggen i kirkens kor og i gallerihøyde på sørsiden i skipet. En mulig tolking av stikkene i skipet er at mennene, som satt på sørsiden, har satt kniven sin i veggen og hengt hatten på. Det gis ingen mulig tolking av årsak til stikkene i kirkens kor (Wedvik 2009).

<sup>8</sup> Blandingsforholdet mellom bindemiddel og pigment var viktig for ønsket resultat og god holdbarhet (Olstad 2015:190).

<sup>9</sup> Påføring limfargen varm anbefales i 1600-tallsoppskrifter. «Piping» er imidlertid tidligere kun funnet i tilknytning til limfargedekor i Heddal stavkirke. (Olstad, Ørnhoi 2016:115).



Å male de store rankene og figurfremstillingene uten hjelpelinjer er vanskelig å tenke seg.

Under arbeidet i koret ble det funnet sort undermaling, trolig påført med trekullstift, på bunnfargen som hjelpelinjer for plassering og utforming av figurfremstillingene. Strekene viser tilsiktet endring i form (fig. 12,13), men er også å se som grå penselstrøk på steder hvor de er blitt blandet inn i den videre påførte malingen. Trolig har kunstneren også hatt hjelpelinjer for plassering av rankene, men disse kan ha blitt malt i lokalfarge og er dermed ikke synlige. Det er ikke funnet spor etter innriss eller passervertøy i malingslaget.



Fig. 12. Detalj av attributtet til *Patientia*. Undertegning som viser endring av sauens øre og en strek som markerer ytterkant på pelsen (markert med pil).



Fig.13. Detalj av sokkelen til *Charitas*. Undertegning som viser sokkelbasens opprinnelige form (markert med pil).



Fig. 14. Detalj av *Charitas*. Viser tradisjonell oppbygging med sorte detaljer og konturer på ensfargete hovedformer. Konturene følger stedvis ikke hovedformene (eksempler markert med pil).

Deretter er figurene tradisjonelt bygget opp. På den tørre bunnfargen er de enkelte elementenes lokalfarge påført; først hovedfargen, deretter eventuelle formbeskrivende farger og skygger. Konturstrekene ble satt på til slutt (Fig. 14).

Figurene på sør, vest og nordvegg har trolig opprinnelig stått i et tydeligere perspektivisk landskap enn i dag. Fargene er vurdert å være bleket og endret og det er vanskelig å vurdere hvorledes landskapsmaleriene opprinnelig har sett ut. Det en kan se er at landskapet har vært mer kupert med de store trærne i forgrunnen og mindre detaljerte og diffuse busker/trær og fjell i bakgrunnen. Himmelen har vært blå med hvite skyer. Det figurløse landskapet på korets østvegg har hatt tilsvarende perspektiviske forløp. Et tilsynelatende mindre bleket parti på østre del av østveggen viser hvordan dette kan ha sett ut (fig. 15).



Fig. 15. Detalj av østveggen. Her sees tydelig et kupert landskap med åser, busker og trær modellert i perspektiv i den blå bakgrunnen.

Landskapet er malt etter samme prinsipp som figurene. Det er spart ut for hvert enkelt hovedelement som skal ha ulik farge; på øvre del av veggene er den blå himmelfargen lagt på i varierende opasitet og strøk i flere retninger. Det er spart ut for skyene med markerte blå penselstrøk i himmelen (fig. 16) og skyformene er til dels malt med to hvite strøk (sees på fig. 11). Også på trærne er det er spart ut for hovedform. Tre kronene har hovedform i en (nå) grågrønn farge. Bladverk er stoplet på denne i grått (?), sort og gulgrønt. Det kan være brukt svamp, men trolig pensel. Stammen og grenene til trærne er kun malt akkurat der de ville være synlig og ligger generelt ikke bak bladverket. Stammen ser ut til å ligge både over og under stoplingen. I tillegg ligger skyene både under og over de stoplete fargene på trærne (fig. 17).



Fig. 16. detalj fra østveggen som viser buete penselstrøk i mørkere blått for å markere grense for skyformasjon. Formene er ikke fulgt i den videre maleprosess.



Fig. 17. Detalj fra vestveggen som viser maleteknikken på grener, trekroner og skyformer knyttet til søndre tre.

I landskapsmalerienes mellomgrunn er det horisontale penselstrøk som veksler mellom hvitt og lysblå. Noen strøk oppfattes i dag som egen farge(?) kun fordi strøket går på tvers av omkringliggende område og har en annen karakter. På nedre del er det malt avtrappende fra blått, til grønt, til gult og brunlig rødt til den sorte fargen nederst i forgrunnen.<sup>10</sup> Trolig er det et landskap med soloppgang som er avbildet (se fig. 15 og 20 under analyse).

Blomsterbukettene som er strødd utover korets himling er trolig malt etter forlegg.<sup>11</sup> Det kan identifiseres tigerliljer, tulipan, nellik, påskeliljer, laurbær, vinranker med og uten bær i tillegg til uidentifiserbare arter (fig.18).<sup>12</sup>



Fig. 18. Et knippe detaljer av ulike blomsterslag som er strødd utover korets himling. For plassering, se oversikt himling, fig. 7-9.

<sup>10</sup> Den sorte delen av forgrunnen, som sees på nord-, sør og østvegg, er skjult av en sekundær, umalt list i nedre kant av vestveggenes gavlmotiv.

<sup>11</sup> Christie (1965:76) henviser til G. Gades bok *Danske silkebroderede Lærredsduge*, hvor kopperstikk av ulike blomster er benyttet som forlegg til tekstil. Flere av foreleggene og blomstene er sammenfallende med de som er fremstilt i korets tak.

<sup>12</sup> Flere av blomsterelementene i koret har klare likhetstrekk med tre limfargedekorete takbord som er funnet på loftet i middelalderkirken Orre på Jæren. Bordene ble behandlet og undersøkt i 2010 (Moore, H. S. 2011).



## 4. 2 Analyser

### 4.2.1 Uttak av materialprøver

Som nevnt innledningsvis ble det i forbindelse med forprosjektets Del 1 tatt ut elleve materialprøver (snitt) fra ulike elementer i kirkerommet for undersøkelse i mikroskop og analyse. Under evalueringen i juni 2019 ble det tatt ut ytterligere fire materialprøver.<sup>13</sup> De ekstra prøvene ble ansett som en viktig, supplerende del av grunnlaget for det videre arbeidet. Fem av snittene er knyttet til koret; to prøver fra nordveggen blågrønne forgrunn og en prøve fra henholdsvis den gule rankedekoren, en hvit sky og et blått sløyfebånd fra en medaljong i himlingen. Oversikt over de fem snittenes plassering er vedlagt (Vedlegg 1).

Pigment- og bindemiddelanalysene er utført gjennom bruk av lys- og elektronmikroskop med UV-fluorescens, røntgen fluorescensspektroskopi (XRF), Energispredende røntgenspektroskopi (EDS) og IR-spektroskopi (FTIR).

I tillegg ble det tatt inn tolv små malingfragmenter som ikke lot seg gjenplassere under konsolideringen i juni 2020. Tre av fragmentene er fra blå himmel/bakgrunnsfarge og tre er av en kraftig gul farge som ble funnet på rankedekor og blomster. Denne gul fargen var ikke tidligere dokumentert. Fragmentene er ikke analysert, men en liste over plassering er vedlagt (vedlegg 1).

### 4.2.2 Farger og pigmenter

#### Hvitt og sort

Analysene viser at all hvit bunnfarge på vegger, skråhimling og himling i hele kirkerommet, inklusiv koret, er på basis av kritt uten tilsetninger. Trekullsort er benyttet som sort farge i hele kirkerommet.

#### Rødt

Det er dokumentert to ulike rødfarger på limfargede koren i koret; rød jernoksyd (rød oker) og mønje.<sup>14</sup>

#### Blått

Den blå fargen benyttet på all landskapsdekor på skråhimling og gavler er antatt å være indigo. Konklusjonen ut fra analyse er basert på at det ikke er spor etter uorganisk materiale, men mengder av karbon og oksygen som tilsier et organiskbasert blått pigment. Indigo er som pigment ansett for å være lite stabilt. I Årdal kirkes kor er det imidlertid fremdeles store partier som fremstår kraftig blått.

I tillegg til Indigo er Smalt (knust, koboltholdig glass) identifisert i korets himling knyttet til vinranke med drueklaser (se fig. 22) og de to medaljongenes sløyfebånd.

#### Grønt

I korets skråhimling mot nord ble det under forprosjektet observert en «gummiaktig» gråblå farge i landskapets forgrunn som fremsto gulgrønn på nært hold. To snitt (snitt 3-4) fra området ble tatt inn for nærmere undersøkelse. Mikroskopi og analyse viser at oppå den hvite bunnfargen ligger et tykt og knudrete lag med kritt iblandet fint revet trekullsort som gir en lys grå farge – optisk blålig på avstand. Laget er i tillegg tilsatt litt leire (sand og aluminiumsilikat). Mikroskopfoto viser også tydelige gule pigmentkorn av Orpiment (Arsenikk sulfid) i overflaten (fig. 19). At laget fremstår gulgrønt på nært hold har trolig sammenheng med optisk virkning av blått og gult som grønlig. Noen av de gule pigmentkornene er endret/bleket og fremstår tilnærmet hvite (arsenikk oksyd). Analysen av snitt 4 gir i tillegg indikasjoner på tilstedeværelse av uorganisk blått, som også er bleket.



Fig. 19. Mikroskopfoto (200x) av snitt 3. Orpiment, trekull, kritt og leire er identifisert i snittet.

<sup>13</sup> Resultatene foreligger i AM oppdragsrapport 2020/06. Alle de femten materialprøvene (11 + 4) omfattes av rapporten.

<sup>14</sup> Mønje er ikke dokumentert gjennom analyse, men antatt ut fra visuelle karakteristika.

Konklusjonen på nordveggenes gråblåe områder er at det opprinnelig har vært en grønn farge i landskapets forgrunn, men hvor både organisk blått og til dels det gule har bleket/endret karakter. Ved nærmere betraktning under arbeidet i 2020 ble det dokumentert områder på vest- og østvegg hvor kombinasjonen av blått og gult fremdeles fremstår grønn (fig. 20-21).



Fig. 20. Detalj av landskapets forgrunn på vestvegg. Forgrunnens tilsiktete fargeforløp med rødt, gult, grønt og blått opp mot himmelen er her tydelig.



Fig. 21. Detaljen viser at det grønne laget har en tykk, knudrete tekstur til forskjell fra det blå indigobaserte laget i øvre kant av fotoet. I den grønne fargen sees tydelig gule Orpimentkorn.



Fig. 22. Detalj av et blad fra en blomsterbukett i himlingen. Laget er i dag kun en transparent markering av hvor fargen har vært påført. Rennet viser at fargen har vært helt flytende ved påføring.

Det er trolig benyttet ytterligere en grønnfarge i korets limfargedekor. I himlingen er alle blader og stilker grå eller blågrå. Det antas at også disse har vært grønne. Ved visuell betraktning fremstår laget tynt, tilnærmet transparent (fig. 22). Det har ikke den blågrønne veggfargens knudrete utseende. Siden fargen er bleket på alle element antas pigmentet har bestått av en eller to organiske farger. Det kan ha vært saftgrønt, en transparent lakkfarge fremstilt ved uttrekk av planter. Fargen var vanlig i bruk på 1600-tallet, men er, som de andre organiske fargene, ikke lysekte og blekes fort (Brønne 1998:47).

Mer sannsynlig er det at grønnfargen har bestått av en blanding av gult og blått; da trolig to organiske farger. Det er ikke tatt ut snitt av det antatt grønne området, men ingen pigmentkorn som indikerer bruk av et uorganisk pigment er dokumentert. Malehåndbøker fra 16- og 1700 tallet viser mange valgmuligheter av blått og gult for å lage grønn farge, bl.a uttrekk av gult fra erter med blått fra bær eller indigo og gule bær (Olstad, Ørnhoi 2016: 122-23).



Fig. 23 A-B. A: Detalj av vindrueranke i korets himling. Bleket grønt sees her som grått langs stilker og på blader. B: Samme detalj etter digital rekonstruksjon av den grønne fargens plassering.



## Gul

Den gule hovedfargen i korets rankedekor er jernoksidbasert, dvs en gul jordfarge. Samme pigment er også benyttet i landskapets forgrunn, på dydenes hår, enkelte attributter og Fortitudos feltdrakt. Det er imidlertid også benyttet et annet gult pigment i koret. Pigmentet ble dokumentert under arbeidet i 2020, er skarpt gult og er å finne som detalj på enkelte av himlingens blomster (fig. 24-25) og i meddrag på tømmerveggen rankedekor (fig. 26). Også dette pigmentet er endret/bleket. Visuelt og ved betraktning i mikroskop har pigmentet karakteristika som indikerer at det kan være Orpiment, dvs samme pigment som er dokumentert benyttet til den blågrønne fargen på nordveggen.<sup>15</sup> Det er kun gjort fragmentariske funn av den kraftig gule fargen på rankedekoren, men nok til å plassere fargen inn i dekoren (fig. 27).



Fig. 24. Detalj av tulipan med kraftig gul farge som har blitt transparent.



Fig. 25. Kraftig gul detalj på blomsterblad.



Fig. 26. Kraftig gult sees til høyre på fotoet. Gul oker rankefarge til venstre.

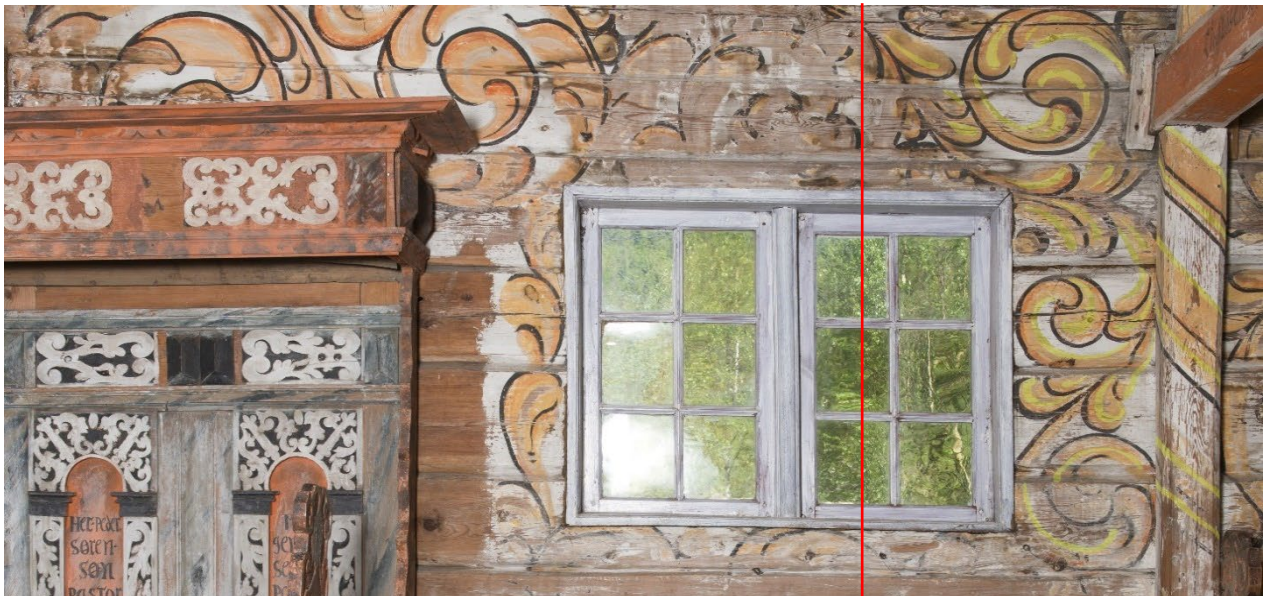


Fig 27. På høyre side av den røde streken er en digital rekonstruksjon av rankedekoren på nordveggen med den kraftig gule fargen som ble dokumentert under arbeidet i koret. Også den vertikale, veggfaste stolpen har hatt skråstilte gule striper sammen med jernoksydfarger og sort. Fotoet viser også rankedekorens hovedfarger varierer i nyanser fra rødlig til gult.

### 4.2.3 Bindemiddel

Det er usikkerhet knyttet til hvilken type bindemiddel som er benyttet i dekoren. Det er ikke påvist dyr- eller fiskebasert lim på noen av kirkerommets elementer gjennom analysene. Det er imidlertid indikasjon på bruk av plantebasert lim og eggeplomme, i tillegg til lesket kalk (Kalsiumhydroksyd) i alle lag og på alle prøver.<sup>16</sup>

<sup>15</sup> Bleking/ending av Orpiment er ikke uvanlig (pers. kom. Gebremariam) og ble også funnet under grønt, omtalt på s. 11.

<sup>16</sup> Bruk av lesket kalk som bindemiddel er velkjent i freskoteknikk. Det er imidlertid ikke omtalt i litteratur knyttet til norsk limfargeteknikk. Det vil bli utført ytterligere forsøk på å komme nærmere en avklaring av bindemiddelbruken i det videre arbeidet med kirkens dekor.

Analysene er imidlertid vanskelig å tolke. Tilsvarende erfaring med usikker tolking av bindemiddel ved analyse er påpekt gjennom andre tilsvarende prosjekt (Olstad, Solberg 1998, Olstad 2001).

Oljebindemiddel er ikke funnet knyttet til noen av snittene, selv om dette var vanlig i bruk på 1600-tallet.<sup>17</sup> Draperiene på nedre del av tømmerveggene har en langt høyere resistens mot avsmittning enn den øvrige limfargedekoren. Det ble under forprosjektet antatt at disse områdene var utført i en mager oljemaling. Når det gjelder bindemiddelet ser det ut til at et plantebasert bindemiddel er benyttet også her. Fargene i korets draperier er ikke analysert.

#### 4.2.4 Calaton CA

Det ble allerede ved tilstandsvurderingen i 2006 satt søkelys på bruken av Calaton CA og problematikk rundt rekonservering. Calaton var tidlig på 1960-tallet nytt i Norge. Det ble da ansett som et reversibelt og stabilt produkt. Dessverre har det i ettertid vist seg at dette ikke medførte riktighet, og midlet er for lengst tatt ut av bruk. Erfaring og senere forskning<sup>18</sup> har vist at Calaton (CB) ved aldring blir det tilnærmet uløselig, det blir vannrett og sprøtt, og tiltrekker seg støv og skitt. Klima og miljøbetingelsene innvirker på aldringen, likeledes hvilken type materiale den er applisert på. Det kan synes som kombinasjonen av limfarge og Calaton ikke er så ugunstig som andre materialkombinasjoner, da de skadetyper som er registrert ikke er observert på verken Torpobaldakinen<sup>19</sup> eller på Åltaket i Kulturhistorisk Museum, UiO<sup>20</sup>, som også er konsolidert med Calaton.

I forkant av forprosjektet forventet vi at vi ville kunne konstatere tilstedeværelse av Calaton gjennom analysene. Snitt ble tatt fra områder med karakteristisk skadetyper som kunne vært forårsaket av Calaton. Det ble imidlertid ikke påvist spor etter konsolideringsmiddelet i noen av snittene fra koret. Calaton er kjemisk lett å identifisere ved FTIR, da det er basert på nitrogen. Hverken SEM-EDS spekter eller FTIR-spekter viser nitrogenbaserte forbindelser. Funnet underbygger en informasjon i Kalds rapport som antyder at Calaton CA kun ble benyttet i skipets eldste del.

### 4.3 Oppsummering av observasjoner og analyser

Resultat fra alle analysene viser at pigmentbruken er som forventet ut fra perioden og er også påført med tilsvarende teknikk som er benyttet i andre tilsvarende dekorasjoner (Olstad, Solberg, 2001). De viktigste funnene er knyttet til dokumentert bleking og endring av minst to organiske pigmenter; blått, grønt og en kraftig gul farge (trolig Orpiment) som vi enda ikke har analysert. At de fleste organiske pigmenter blekes ved påvirkning av lys ligger i pigmentets egenskaper og er dokumentert som et vanlig fenomen også i andre limfargedekorerte kirkeinteriør (Olstad, 2015).

Bleking av Indigo har endret landskapene som dydene er plassert i, og funn av den kraftige gule fargen i rankedekoren og himlingen viser at rankedekoren på tømmerveggene har hatt en langt større fargekraft enn slik det fremstår i dag. Likeledes har også himlingens dekor fremstått langt mer fargesterk med grønne blader og stilker i stedet for dagen grå.

Funnene knyttet til limfargedekoren i koret er første del av en behandling av hele kirkens dekor. Når behandlingen av dekoren i midtre og vestre del av skipet er gjennomført, forhåpentligvis i 2021-22, vil en kunne sammenstille alle observasjoner og funn med foretatte analyser. Dette vil trolig bringe oss nærmere en avklaring på om kirkens dekor er malt av en, to eller tre forskjellige kunstnere. Vi kan imidlertid allerede nå konstatere at dekoren vi ser i dag, i alle fall i koret, opprinnelig har vært langt mer fargekraftig.

<sup>17</sup> Det antas at lim som bindemiddel kan ha blitt foretrukket fremfor olje bl.a. ved at det var enklere å skaffe, kunne lages på stedet og tørket fortore (Olstad 2015:190).

<sup>18</sup> Bl.a. Sease, C. 1981. The case against using soluble nylon in conservation work. *Studies in Conservation* 20, (1975), 102-110.

<sup>19</sup> Den dekorative malingen i baldakinen i Torpo stavkirke har gjennomgått flere konsolideringer før den ble konsolidert med Calaton CB i 1980-årene. I 2007 og 2008 ble deler av dekoren lokalkonsolidert med størlim (Stein, M. et al 2007).

<sup>20</sup> Kjemiker Unn Plahter har sett på Åltaket i Kulturhistoriske museum i Oslo som ble behandlet med Calaton i 1965 og kan ikke se ødeleggende endringer på grunn av bruk av Calaton men fraråder å utsette dekoren i himlingen for vann eller andre løsemidler. Ettersom dette, ifølge Plahter, kan fremskynde endringer i Calatonen (Plahter 1997).



## 5 Tidligere behandlinger

### 1907

Under arbeidet i koret ble det, ved nærbetraktning av skråveggenes flater, observert at samtlige navneskilt (kartusjer med dydenes navn) er overmalt (fig. 28). Bokstavene i det underliggende navnet er større, A'en har hatt rett strek og det har ikke vært en sort avgrensning (kartusj) med dekor rundt navnet. Skadekanter i dagens kartusj rundt nordveggenes *Temperantia* tilsier at bokstavene har vært direkte på den blå himmelen. Det ble også under behandlingen stilt spørsmål ved om de sorte langsgående strekene som markerer skille mellom skråvegg og tak er «frisket opp». Denne antagelsen bygger på at den sekundære skriften og streken har samme farge, struktur, samme skadetyper og overlapper hverandre.



Fig. 28. Dagens kartusj med navnet på dyden *Charitas*. Underliggende, originale bokstaver sees gjennom et tynt lag med hvit overmaling.

Det er ikke funnet skriftlige opplysninger om når overmalingen(e) kan ha blitt utført. En mulig pekepinn kan være påskriften *B. Tjentland og Aardal 1907* på øvre kant av korets vestvegg, noe som også nevnes i B. Kaland's rapport knyttet til et påført oljekitt. B. Kaland omtaler oljekittet som påført mellom panelbordene og langt inn på limfargedekoren hvor den har forårsaket mørke skjolder, bl. a i korets skråvegger og himling (sees på fig. 32). Vi vet at kirken fikk satt inn ovn i 1907 og at vinduer og vegger ble reparert i den forbindelse. Tetting av sprekker (med f.eks. oljekitt) for å holde på varmen vil være et naturlig tiltak.

### 1923

De to øverste omfarene på østveggenes tømmervegg er i sin helhet overmalt. Kanskje kan dette arbeidet knyttes til *Ano 1923 Olav .....* og *Anthon Skå...* som er påskrevet med blyant på to steder på øvre del av østveggen. Det kan også ha sammenheng med utbedringer knyttet til fjerning av vedovn og tetting av pipehull i taket og at dette arbeidet ble utført først i 1923. Alternativt kan påskriften være knyttet til andre, mindre arbeider i kirken.

### 1964

Limfargedekoren ble sist konservert og restaurert i 1964. I sin restaurerings-rapport skriver malerikonservator Bjørn Kaland, som arbeidet for Riksantikvarens Vestlandsatelier i Bergen, at *kirken var i en sørgelig forfatning, vanstelt og med reparasjoner av dårlig utført håndverk. Lekkasje i taket hadde vasket bort dekoren i store partier. Verst var tilstanden i den eldste delen, hvor dekoren var forsvunnet i brede striper i hele veggens høyde. Bord var påsatt for å skjule råteskader. Oljekitt var sparklet langt innover limfargedekoren og laget mørke misfarginger.*

Behandlingen som ble utført i 1964 er godt dokumentert både fotografisk og skriftlig, selv om det ikke alltid er entydig hvilken behandling som er utført hvor. Bl. a forteller restaureringsrapporten at konsolideringen ble utført med Calaton CA, men gir ikke entydige svar på om Calaton ble benyttet på alle limfargeflater under behandlingen. Av teksten antas at Calaton er benyttet til punkt-konsolidering av oppskallinger i både skip og koret og at Kaland bevisst skiller mellom konservering (med Calaton) og restaurering (som kun er retusjering).



Fig. 29. Detalj fra korets østvegg som viser retusj over mørk skjold fra oljekitt.

Ifølge rapporten ble veggene først rensset med hvetemelsdeig og støvsuger. Oppskallinger ble behandlet separat ved børsting med bløt pensel. Restaureringen i koret ble begrenset til retusjering av *vannflekker som sto tjærebrune i den hvite bakgrunnsfargen*. Figurer og fargede partier er minimalt retusjert og det er benyttet skraveringsteknikk for å skille tilføyelser fra det originale. *Etter rensing, fjerning av oljekitt og konservering, er vannskjoldene retusjert*. Kritt og surmelk er benyttet til retusjering og nedtoning av misfarget treverk og Ticomatt<sup>21</sup> til nedtoning av taket (i den eldste delen), rekonstruksjoner og øvrig retusjering. Ticomatt er malt over opprinnelig dekor. Retusjeringen/oppmalingen er godt tilpasset omgivelsene og er ikke synlig ved betraktning fra gulvet. Det skal her tilføyes at også områder med oljekitt i koret delvis ble fjernet og/eller retusjert over med skraveringsteknikk under behandlingen i 1964 (fig. 29). Ifølge Kalands rapport er veggene i koret ikke restaurert.

## 6 Tilstand før behandling

### 6.1 Panelte flater

Limfargens vannløselig, matte og porøse egenskaper gjør den ekstra utsatt for tilsmussing og skader som følge av fukt og vanninntrengning. Kraftige, misfargete skjolder etter fukt og vann sees langs bordskjøtene både i himlingen og skråhimlingene (sees på fig. 4-9 under beskrivelse og fig. 30). Ved nærbetraktning ser en, spesielt i områder med fuktsskjolder i «yeteved», at hvit farge er brutt opp i et ruteformet krakeleringsnett (fig. 31). Dette gjelder både original bunnfarge og der hvor det er overmalt med Tidohvit. Områdene har også mange utflyvningshull fra treborende insekter (sees på fig. 43). Mange av områdene med fuktsskader i landskapet ble retusjert/overmalt med Ticomatt, i hvite og grå nyanser, ved behandlingen på 1960-tallet. I himlingen er skadeomfanget knyttet til disse «retusjene» større enn skadene på dekorens originale flater. Trolig er det ulike krefter mellom de to forskjellige malings-typene, hvor Ticomatt har dratt med seg limfarge, som er årsak til denne lokale skadetyper (fig. 32).



Fig. 30. Østre del av sørveggen viser et generelt skadebilde med fuktsskjolder, misfargete partier og opp- og avskallinger.



Fig. 31. Detalj av fuktsskadd parti med rutete krakeleringsnettverk i bunnfargen på østveggenstømmervegg(markert).



Fig. 32. Detalj av himmelparti mellom *Fides* og *Spes*. Skyformasjon delvis overmalt med Ticomatt.



Fig. 33. Detalj av trekrone nordøstre hjørne. Viser avskallinger og tallrike små oppskallinger knyttet til fuktsskadd område.

<sup>21</sup> Tidohvit og Ticomatt ble utviklet som skipsmaling, men ble i 1945 omgjort til husmaling. Produksjonen stoppet i 1966. (<https://kronostio2.com/en/manufacturing-facilities/fredrikstad-norway/history-fredrikstad>). Tidohvitt er en blanding av Sinkhvitt og Titanhvitt (Brønne 1998:44).



Det er også flere områder hvor malingslaget er oppbrutt i små, «krappe» oppskallinger. Eksempler på denne skadetypen er å finne både på trekronene i landskapet (fig. 33), enkelte av de mest pastost malte blomsterhodene i himlingens dekor og stedvis på de to sorte, malte listene som markerer skillet mellom skråhimling og himling. Fellesnevneren for skadene er at de er knyttet til tykk eller knudrete malingsstruktur og fuktskjolder. Fukt i kombinasjon med bevegelser i treverket som følge av klimatiske svingninger, kan gi svekkelse i selve treverket, og grobunn for råte, og vil føre til nedbrytning av malingslaget. Fig. 30 og fig. 36 viser eksempler på dette. Takformete oppskallinger og avskallinger er spredt rundt i landskapet og på figurene. Felles for opp- og avskallingene er at de følger treverkets vekstretning og indikerer at skadene er klimarelaterte (fig. 34, 35 og 37).

Konserveringstilstanden i korets vestre del er bedre enn i den østre. Tilstanden er spesielt dårlig på østveggens landskap, knyttet til de to trærne og områdene ut mot begge hjørner. I tillegg er omfanget av opp- og avskallingene størst knyttet til dydene Charitas og Patientia samt de to trærne inn mot nordøstre og sydøstre hjørner og på østvegg. Mange oppskallinger er også knyttet til kanter på avskallinger. Det er også registrert løs maling og bom knyttet til områder i treverk som er «oppfliset».



Fig. 34. Klimarelaterte opp- og avskallinger ved foten av østre tre på sørveggen liggende panel.



Fig. 35. klimarelaterte opp- og avskallinger ved søndre tre på østveggen stående panel.

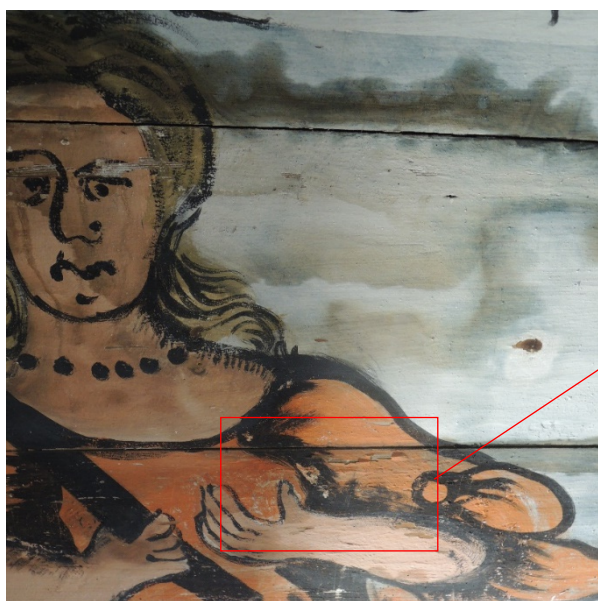


Fig. 36. Detalj av *Fides*. Omfattende fuktskjold med mørke kanter har misfarget deler av dydens ansikt og bakgrunn og forårsaket opp- og avskallinger.



Fig. 37. Utsnittet viser eksempel på skade oppstått som følge av fuktskade i området rundt.



## 6.2 Tømmervegger

Tømmerveggenes rankedekor har tykkere malingsstruktur enn dekoren på de panelte flatene. Dekoren bærer preg av slitasje og mekaniske skader, spesielt i nedre del (fig. 38-39). Dette har nok mest sammenheng med slitasje fra bruk, men også etter velmenende vask av overflatene. Stedvis er dekoren slitt helt borte og treets overflate tilnærmet polert, slik som i nordrøstre hjørne og inn bak altertavlen (fig. 39). Trolig har denne slitasjen sammenheng med «tråkk» av folk i forbindelse med liturgisk aktivitet foran og rundt alteret.



Fig. 38. Østre del av tømmervegg på sørsiden. Rankedekoren er helt borte på vestre side av vinduet som følge av vanninntrengning som har rent ned veggen.



Fig. 39. korets nordøstre hjørne hvor nesten all dekor er slitt bort i nedre del.

Generelt kan bemerkes at tømmerveggenes limfargedekor har de samme skadetyperne som de panelte delene, men skadeomfanget er mer begrenset. Skadene er størst rundt det sekundært innsatte vinduet på nord- og sørvegg, hvor vanninntrengning er en del av årsaksbildet (fig. 38). Flest oppskallinger er å finne i tømmerveggenes meddrag hvor støv og smuss har svekket limfargens bindemiddel og dermed også strukturens feste til underlaget. I tillegg er det opp- og avskallinger spredt rundt i selve rankene, i hovedsak knyttet til fuktsskadede områder (fig. 40), men også i tilknytning til knivstikkene(?) i østveggen.



Fig. 40. Opp- og avskallinger i fuktsskadd område på østveggen. Støv og smuss sees på meddraget i nedre kant.

## 7 Behandling

### 7.1 Konsolidering

Evalueringen av forprosjektets del 2 konkluderte med at 3% størlim var det best egnete midlet til bruk for konsolidering. Størlim er godt utprøvd og det er ingen konserveringsfaglige eller etiske betenkninger med å benytte dette til konsolidering av kirkens limfargedekor. Det ble også konkludert med at alle flater skulle konsolideres selv om det stedvis ikke var konserveringsbehov. Begrunnelsen for dette var viktigheten av å få mest mulig lik limstyrke på hele dekoren. I tillegg hindrer flatekonsolidering skjolder, som lett kan oppstå ved lokal påføring av konsolideringsmiddel.



Med et arbeidsteam på fire konservatorer ble hver gitt et naturlig avgrenset dekorfelt hvor fremdrift og midlertidige stopp til enhver tid ble avmerket på foto. På denne måten sikret vi at alle flater ble mest mulig likt behandlet. Områder på ca 15x15 cm ble fortløpende behandlet ved å påføre 3% størlim ved ca 50<sup>o</sup> C gjennom japanpapir med en ca 4 cm bred pensel. På de panelte flatene ble bordbredden benyttet som naturlig avgrensning, også for å minimere synlige overlappinger på to av sidene. Dobbelt lag tørkepapir ble dabbet på japanpapiret for å fjerne overskudd av lim og i tillegg gi press på overflaten for å sikre god heft (fig. 41). Det første pålagte japanpapiret ble fjernet og et nytt ble lagt på overflaten for å fjerne de siste rester av lim. Under konsolideringsprosessen ble det en markert fargeforskjell mellom den tørre ubehandlede limfargen og den som var fuktet (fig. 42). Nytt, tørt japanpapir ble lagt med overlapp mot avslutningen av det forrige konsoliderte partiet og størlim ble tilstrebet pålagt uten overlapp med forrige felt. På områder hvor Ticomatt var pålagt ble det ikke forskjell mellom behandlet og ubehandlet flate (fig. 43).



Fig. 41. Detalj fra vestvegg som viser konsolideringen i prosess med japanpapir og tørkepapir i et panelbords bredde.



Fig. 42. detalj fra østvegg som viser tørr, ubehandlet flate med opp- og avskallinger i øvre del og konsolidert felt før opptørring i nedre del.

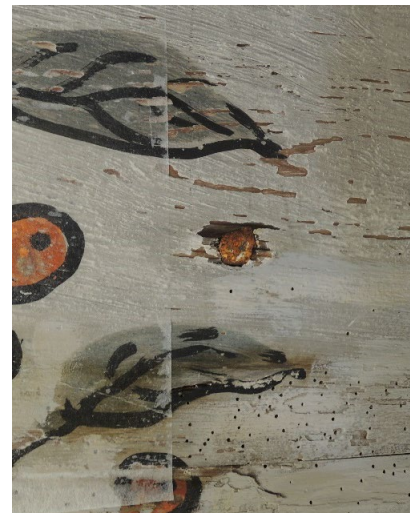


Fig. 43. Detalj av panelbord med Ticomatt i himlingen. Ingen forskjell mellom våt og tørr limfarge sees ved påføring av konsolideringsmiddel.

Etter at alle dekorerte flater på tømmervegger, skråvegger og himling var konsolidert en gang, ble alle flater ettersatt i streifly. Denne ene behandlingen var tilstrekkelig på de aller fleste skadeområdene, men ikke over alt. Det viste seg at områdene som i 1964 ble «retusjert» med Ticomatt var spesielt vanskelige å legge ned. Disse måtte punkt-konsolideres på nytt med 3% størlim, enkelte områder måtte i tillegg punkt-behandles med Medium for Konsolidering (MfK). Områder med spesielt problematisk original dekor viste seg å være rødt og gult i himlingens blomster, de sorte strekene som markerer skille mellom skråvegg og himling og lokale områder innen trekronene. Områdene som er etterkonsolidert er avmerket på foto. Dokumentasjonen oppbevares på AM.

Fig. 45. Detalj av opp- og avskalling som følge av fuktskade i området rundt (fig. 37) etter konsolidering.

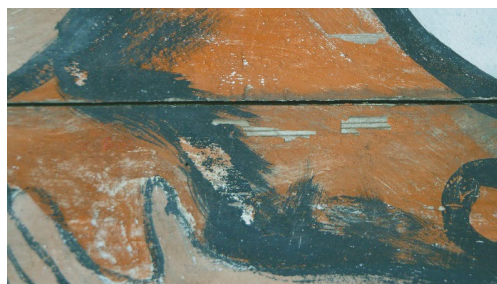


Fig. 44. Detalj av de klimarelaterte opp- og avskallingene ved søndre tre på østveggen stående panel (fig. 35) etter konsolidering.

## 7.2 Rensing, retusjering og overflatebehandling

Renseeffekt er en positiv sideeffekt av konsolidering med varmt størlim gjennom japanpapir. Løst smuss og skitt ble trukket inn i japanpapir og tørkepapir ved dabling og press som del av konsolideringsprosessen.

På mørke, misfargete ytterkanter av fukt- og vannskjolder kunne noe av misfargingen trekkes ut ved å påføre dobbelt tørkepapir fuktet i avionisert vann på ca 50<sup>o</sup> C. Tørkepapiret ble presset mot overflaten og bearbeidet uten å forflytte japanpapiret på overflaten. Konklusjon etter at metoden var benyttet på enkelte partier på vestveggen var at prosessen var tidkrevende, det var fare for å svekke malingslaget ved påføring av mye fukt og effekten var ikke særlig synlig.

Retusjering av avskallinger, mekanisk påførte skader og misfarginger av fukt og vanninntrengning er ikke foretatt. Dette begrunnes med limfargedekorens høye alder og kulturhistoriske verdi og at vi vurderte at den originale dekoren, til tross for tidligere retusjer, har høyere verdi uten flere sekundære tilføyelser. Også behandlingen av koret som ble gjennomført på 1960-tallet ble gjennomført med en restriktiv holdning til komplettering sammenlignet med holdningen til retusjering i perioden.

Ingen overflatebehandling, som for eksempel ferniss, er påført noen deler av korets limfargedekorerte flater.

## 8 Forslag til videre undersøkelser og forskning

Analysen og funn gjort gjennom arbeidet i kirkens kor i 2020 viser at Årdal gamle kirke i dag fremstår som en blek utgave av den langt mer fargekraftige utsmykningen som menighetene i tidligere tider kunne hvile øynene på. Bleking og endring av elementer i dekoren er sammenfallende med de fleste andre undersøkte limfargedekorerte kirker i Norge som det henvises til i rapportens tekst og litteraturliste. Gjennom prosjektets del 2 og 3, konsolidering av skipets midtre og vestre del, vil trolig nye observasjoner og funn av bleking og endring av farger dokumenteres. Uttrykk og fargebruk, eller rettere tilsynelatende mangel på fargebruk, skiller skipets midtre del fra resten av kirkerommet. Denne markante forskjellen er nok hovedårsaken til at kunsthistorikere har tolket og beskrevet dekoren så ulikt og kommet til helt forskjellige konklusjoner. Det bør være et mål gjennom behandlingen å få full oversikt over hvordan limfargedekoren i kirken har sett ut. Gjerne også vist ved digitale fremstillinger av det en kommer frem til som konklusjon når det gjelder opprinnelig fargebruk. Det er også et mål å kunne fremskaffe kunnskap som med stor grad av sikkerhet kan si om det er en eller flere kunstnere som har vært mester for de limfargedekorerte rankene, landskapene og alle de sjarmerende figurfremstillingene i denne særegne kirken. Dette bør være mulig, ettersom to institusjoner med bred erfaring fra limfargedekor og kirkekunst, AM og NIKU, jobber sammen i dette prosjektet.

## 9 Tiltak for videre bevaring (FDV)

### 9.1 Klima

I juni 2017 ble det satt opp en digital klimalogger på den tverrgående bjelken i koret. Loggeren registrerte temperatur og relativ fuktighet en gang i timen fortløpende frem til mars 2019 (vedlegg 2). Målingene representerer nærmere to års syklus og viser at kirkerommet tilsynelatende følger klimaet utendørs. Det ble ikke plassert loggere ute. RH i kirkerommet varierer mellom 60 - 85 %. I desember 2017 og januar 2019 var RF mellom 85-90 % med 94 % som det høyest registrerte. Temperaturen har vært under 0<sup>o</sup> C gjentatte ganger i perioden fra desember til mars i 2017/2018 og tilsvarende i 2018/2019. Den høye luftfuktigheten i rommet avspeiler seg ved synlige angrep av aktive borebiller flere steder, fortrinnsvis knyttet til sekundært innsatte panelbord av furu langs midtskipet og i mange av tømmerstokkenes meddrag, også disse av furu. Det er ikke observasjoner som tilsier at kirkens nåværende klimatilstand bør endres. Det vurderes som vanskelig å se totalbildet med eventuelle konsekvenser for kirke og kirkerom om man skulle tenke seg å installere oppvarming for å holde RF mer stabil.

### 9.2 Rengjøring

Limfargedekoren er vannløselig og sårbar og må under ingen omstendighet støvtørres eller rengjøres. Ved fremtidige behov for rengjøring eller utbedringer skal Riksantikvaren kontaktes.



## 10. Foto etter behandling

På grunn av det stedbygde stillaset som dekket hele koret under arbeidet var det ikke mulig å ta oversiktsfoto av alle veggene etter behandlingen.



Vestveggen med *Patientia* etter behandling.



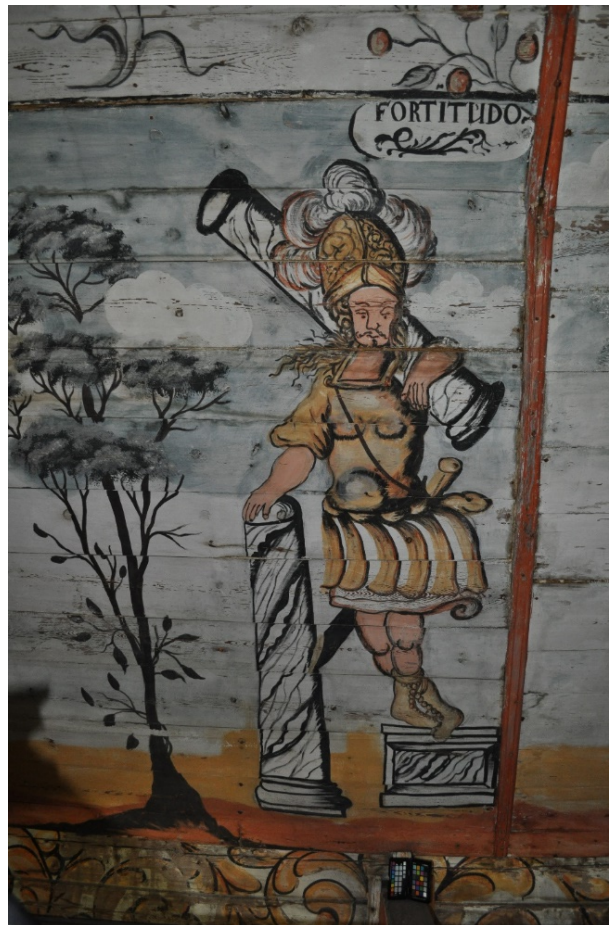
Sammensatt foto av østveggen (bak altertavlen) etter behandling.



Nordveggen dyder



*Temperatia* etter behandling.



*Fortitudo* etter behandling.



*Iustitia* etter behandling.



Sørveggen dyder



*Fides* etter behandling.



*Spes* etter behandling.



*Charitas* etter behandling.

## 11 Oversikt over materialer og metoder brukt til behandling

Tiltak	Område	Metode	Materialer/ løsning	Handelsnavn	Beskrivelse
Konsolidering	All limfarge på øvre del av tømmervegger, panelte skråhimlinger og panelt himling	Flatekonsolidering gjennom japanpapir	3% størlim i avionisert vann	Størlim: fra oppdrettsfisk (Arkivprodukter) Japanpapir: Tenqujo 12 gr. (Shepherds, London)	Størlim (ca 50°C) påført med 4 cm bred pensel gjennom japanpapir. Dabbet med dobbelt tørkepapir. Ekstra japanpapir påført og dabbet/presset.
Etterkonsolidering	Lokale områder på øvre del av tømmervegger, panelte skråhimlinger og panelt himling	Måltrettet konsolidering av lokale områder og punktkonsolidering på små skadeområder.	3% størlim i avionisert vann	Størlim granulat fra oppdrettsfisk (Arkivprodukter as)	Størlim (ca 50°C) påført med 4 cm bred pensel gjennom japanpapir. Dabbet med dobbelt tørkepapir. Spisspensel uten japanpapir benyttet til små områder.
Ekstra etterkonsolidering	Lokale områder behandlet med Ticomatt i 1964	Punktkonsolidering	MfK	Medium für Konsolidierung (Lascaux)	Påført med spisspensel. Overskudd fjernet med fukt på viklepinne.
Rensing	All limfarge på øvre del av tømmervegger, panelte skråhimlinger og panelt himling	Renseeffekt gjennom konsolideringsprosessen	Ved påføring av varmt størlim		Limfargen er ikke renses spesielt, men smuss og skitt som festet seg det våte japanpapiret ga renseeffekt.
Retusjering	Ingen				
Overflatebehandling	Ingen				

## Litteraturliste

- Brønne, J. 1998. *Dekorasjonsmaling*. Teknologisk forlag. Oslo
- Christie, S. M. 1966. Årdal gamle kirke. III. Dekorasjonenes grafiske forelegg. I *FMF årbok 1965*. Oslo.
- Christie, S. M. 1973. *Den lutherske ikonografi i Norge inntil 1800. Bind II*. Oslo.
- Garde, Georg 1961. *Danske silkebroderede Lærretsduge*. København
- Gebremariam, K. F. 2020. *AM oppdragsrapport 2020/06. Årdal Old Church: Investigation into the painting materials and techniques*. Stavanger.
- Kaland, B. 1964. *Konserverings- og restaureringsrapport Årdal gamle kirke*. Riksantikvarens arkiv.
- Kaland B. 1966. Årdal gamle kirke. I. Bygningshistorie og beskrivelse. II. Tilstand, restaurering og konservering. I *FMF Årbok 1965*. Oslo.
- Moore, H. S. 2010: A 225 Orre gamle kirke. Behandlingsrapport av limfargedekorerte bord fra Orre gamle kirke. AM-UiS. Upublisert.
- Olstad, T. M., Solberg, K. 1998. Eight seventeenth-century decorative paintings; one painter? In *Painting techniques; history, materials and studio practice; contributions to the Dublin Congress 7-11 September 1998*. London
- Olstad, T. M., Solberg, K. 2001. *Limfargedekor på tre – analyser og observasjoner*. NIKU oppdragsrapport 104. Oslo.
- Olstad, T. M. 2015. Farger i forandring. I *FMF's årbok 2015*, s. 187 – 202. Oslo
- Olstad, T. M., Ørnhøi, A. A. 2017. 17<sup>th</sup> and 18<sup>th</sup> century distemper decorative paint in wooden churches in Norway. Painting technique, Materials and alteration. In *European Journal of Science and Theology, vol 13, no. 2*, s. 113-126. Romania.
- Plahter, U. 1997. *Testing av Soluble Nylon i Ål-taket*. NKF XIV kongress. Konserveringsmidler & konserveringsmetoder. Oslo 20.-23. mars 1997.
- Sease, C. 1981. The case against using soluble nylon in conservation work. *Studies in Conservation* 20, (1975), 102-110.
- Solberg, K., 2008. *A 58 Torpo stavkirke. Konserveringsarbeider på lektoriehimlingen i 2008*. NIKU Rapport 40/2008, Konserveringsavdelingen. Oslo.
- Stein, M. 2006. Tilstandsregistrering av kunst og inventar i kirker i Rogaland. Kirker: Egersund, Sokndal, Strand, Årdal gml. Kirke, Jelsa og Vats. NIKU Rapport Kunst og inventar 71/2006. Upublisert.
- Stein, M., Matheson, Ingrid G., 2007. *Stavkirker. Reinli, Hegge, Lomen, Torpo. Behandling av inventarstykker* NIKU Rapport Kunst og inventar 38/2007. Oslo.
- Wedvik, B. 2009. *A 167 Heddal stavkirke. Konsolidering av limfargedekor i skip og sørvegg i koret*. NIKU rapport nr. 121/2009. Oslo.
- Ytterdal, A. 2013. Kirkedekor fra 1600-tallet – ned fra loftet og frem i lyset. I *Fra haug ok heidni* 1/2013, s. 27-32. Stavanger.
- Ytterdal, A., Olstad T. M. 2017. *A 244 Årdal gamle kirke. Forprosjekt vegg- og takdekor 2017. Del 1 – utprøving av materialer og metoder*. Notat sendt RA 10.11.2017. Upublisert.
- Ytterdal, A., Olstad T. M. 2019. *A 244 Årdal gamle kirke. Forprosjekt vegg- og takdekor 2017-2019. Del 2 - Evaluering av testfelt og skisse for hovedprosjekt*. Notat sendt RA 20.01.2020. Upublisert.



**FOTOLISTE - Arkeologisk museum i Stavanger**

Oppdrag: A 244 Årdal gamle kirke. Behandling av limfargedekor i kirkens kor.					
Fotograf: T. Tveit (TT), A. Ytterdal (AY), T. M. Olstad (TMO), H. S. Moore (HSM), L. C. Aasen (LCA), K. Gebremariam (KFG)				Sak nr:	Gard:
AmS ansv: A. Ytterdal				Kommune: Hjelmeland	
AmS arkivnr	Bildernr	Dato	Fotograf	Retn. mot	Motiv
					<b>OVERSIKTER FØR BEHANDLING</b>
Sf148935		01.07.17	TT		Kirkerommet sett mot øst fra skipets midtre del
Sf31031		08.12.10	«		Koret sett mot øst. Østvegg med Altertavlen malt av G. Hendtzschel i 1635. På nordveggen østre del sees dyden <i>Justitia</i> og på sørveggen østre del sees <i>Charitas</i> .
Sf148963		01.07.17	«		Korets nordvegg. Vestre del med tømmervegg, skråhimling og del av himling. Dydene <i>Temperantia</i> og <i>Fortitudo</i> .
Sf148969		01.07.17	«		Korets sørvegg. Vestre del med tømmervegg, skråhimling og del av himling. Dydene <i>Fides</i> og <i>Spes</i> .
Sf148967		01.07.17	«		Korets vestvegg. Øvre del (gavl) med dyden <i>Patientia</i> .
Sf148966		01.07.17	«		Korets himling mot vest.
Sf148957		01.07.17	«		Korets himling mot øst.
Sf148962		01.07.17	«		Korets himling mellom altertavle og østvegg.
SF202198	P1070236	16.06.20	TMO		Koret sett fra vest. Rigging for arbeid.
					<b>UNDERSØKELSER, OBSERVASJONER</b>
SF202199	DSC_6934	24.06.20	AY		Nordvegg. Vestre del med <i>Temperantia</i> . Diskusjon rundt funn. Dagheid Berg, Tone M. Olstad og Anne Ytterdal.
SF202200	DSCN2122	21.06.17	«		Østvegg. Tallrike knivstikk i østveggen tømmer
SF202201	DSCN3698	17.06.20	«		Østvegg, gavl. Bunnfarge med «piping», penselstrøk som markerer plassering av skyformer.

Oppdrag: A 244 Årdal gamle kirke. Behandling av limfargedekor i kirkens kor.							
Fotograf: T. Tveit (TT), A. Ytterdal (AY), T. M. Olstad (TMO), H. S. Moore (HSM), L. C. Aasen (LCA), K. Gebremariam (KFG)				Sak nr:	Gard:	Gnr:	Bnr:
AmS ansv: A. Ytterdal				Kommune: Hjelmeland			
AmS arkivnr	Bildernr	Dato	Fotograf	Retn. mot	Motiv		
SF202202	Undertegn.(1)	17.06.20	TMO		Vestvegg, gavl. Detalj attributt <i>Patientia</i> . Viser undertegning/ending av form på sauens øre.		
SF202203	DSCN3752	«	AY		Sørvegg, skråhimling. Detalj sokkel <i>Charitas</i> . Viser ending av form på sokkelbase.		
SF202204	DSCN3756	«	«		Sørvegg, skråhimling. Detalj <i>Charitas</i> . Viser maleteknikk; sorte detaljer og konturer på ensfargete hovedformer. Konturene følger stedvis ikke hovedformene.		
SF202205	DSCN3726	«	«		Østvegg, gavl. Detalj landskap med åser, busker og trær modellert i perspektiv i den blå bakgrunnen.		
SF202206	DSCN3717	«	«		Østvegg. Gavl. Detalj hvit skyformasjon med forgivende penselstrøk i blått for å markere ytterkant form.		
SF202207	Etter kons (9)	24.06.20	TMO		Vestvegg. Gavl. Detalj himmelparti som viser maleteknikk på grener, trekrone og skyformer rundt treet.		
SF202208	Fig. 20-1	Okt.19	KFG		Nordvegg. Skråhimling. Foto (200x) av gulgrønn farge (snitt 3-4,2017) som består av kritt, Orpiment, trekull og leire.		
SF202209	P1070303	17.06.20	TMO		Vestvegg. Gavl. Landskapets forgrunn med fargeløp fra sort, rødt, gult, grønt og blått opp mot himmelen.		
SF202210	P1070304	«	«		Vestvegg. Gavl. Detalj av det grønne laget med knudrete tekstur og tydelige pigmentkorn av Orpiment.		
SF202211	DSCN3909	25.06.20	AY		Himling. Detalj vindrueranke. Bleket grønt sees som grått langs stilker og på blader.		
SF202212	P1070278	17.06.20	TMO		Himling. Detalj blad. Kun transparent markering av farge sees. Renn viser at fargen har vært påført helt flytende.		
SF202213	P1070263	«	«		Himling. Detalj påskelilje med kraftig gul farge som har blitt transparent.		
SF202214	DSC_6877	18.06.20	AY		Himling. Detalj blomsterblad med kraftig gul farge.		
SF202215	DSCN3878	24.06.20	LCA		Østvegg. Tømmervegg, nordre del med spor av knudrete, kraftig gul farge i meddrag.		
SF202216	DSC_6947	25.06.20	HSM		Tverrgående bjelke med påskrift. Kraftig gul stafferingsfarge inn mot nordvegg.		
					<b>FØR BEHANDLING</b>		
SF202217	DSCN3734	18.06.20	AY		Sørvegg. Skråhimling. Detalj påskrift <i>Charitas</i> . Dagens kartusj med navn er overmalt. Originale bokstaver sees under.		
SF202218	DSC_6876	«	«		Østvegg. Gavl. Retusj fra 1960-tallet over mørk skjold fra oljekitt som trolig ble påført i 1907.		
Sf148974		01.07.17	TT		Sørvegg. Østre del skråhimling. Viser generelt skadebilde; fuktskjolder, misfargete partier og opp- og avskallinger.		
SF202219	DSCN2113	22.06.17	AY		Østvegg. Tømmervegg, søndre del. Detalj fuktskadd parti med rutete krakeleringssnettverk i bunnfargen.		

Oppdrag: A 244 Årdal gamle kirke. Behandling av limfargedekor i kirkens kor.							
Fotograf: T. Tveit (TT), A. Ytterdal (AY), T. M. Olstad (TMO), H. S. Moore (HSM), L. C. Aasen (LCA), K. Gebremariam (KFG)				Sak nr:	Gard:	Gnr:	Bnr:
AmS ansv: A. Ytterdal				Kommune: Hjelmeland			
AmS arkivnr	Bildernr	Dato	Fotograf	Retn. mot	Motiv		
SF202220	Ticomatt (2)	17.06.20	TMO		Sørvegg. Skråhimling. Skyformasjon delvis overmalt med Ticomatt fra 1960-tallet. Kraftige oppskallinger sees.		
SF202221	DSCN3745	19.06.20	HSM		Nordvegg. Skråhimling. Trekrone i NØ-hjørne med fuktskade. Viser avskallinger og tallrike, små oppskallinger.		
SF202222	DSCN2152	22.06.17	AY		Sørvegg. Skråhimling. Klimarelaterte opp- og avskallinger på liggende panel (følger treets vekstretning).		
SF202223	DSCN3680	17.06.20	HSM		Østvegg. Gavl. Klimarelaterte «takformete» oppskallinger og avskallinger på stående panel (følger treets vekstretning)		
SF202224	DSCN3654	«	AY		Sørvegg. Skråhimling. Detalj <i>Fides</i> . Omfattende fuktskjold har misfarget deler av dydens ansikt.		
SF202225	DSCN3651	«	«		Sørvegg. Skråhimling. Detalj <i>Fides</i> kjole med eksempel på skade oppstått som følge av fuktskaden i området rundt.		
Sf148973		01.07.17	TT		Sørvegg. Tømmervegg østre del. Rankedekor borte på vestre side av vindu som følge av vanninntrengning.		
Sf148960	Sf148960	01.07.17	«		Nordvegg. Tømmervegg østre del. Nesten all rankedekor er slitt bort i nedre del. Trolig forårsaket av «tråkk» av folk.		
SF202226	DSCN2127	23.06.17	AY		Østvegg. Tømmervegg søndre del. Opp- og avskallinger i fuktskadd område. Støv og smuss i meddrag sees.		
					<b>BEHANDLING</b>		
SF202227	DSCN3716	17.06.20	AY		Korets vestre del. Tone M. Olstad og Dagheid Berg. Under konsolidering.		
SF202228	DSCN3675	«	«		Østvegg. Gavl. Hilde S. Moore. Under konsolidering.		
SF202229	P1070417	«	TMO		Sørvegg. Skråhimling. Hilde S. Moore og Anne Ytterdal. Under konsolidering		
SF202230	DSC_7011	25.06.20	HSM		Nordvegg. Lise Chantrier Aasen. Under konsolidering.		
SF202231	P1070285	17.06.20	TMO		Vestvegg. Gavl. Konsolideringsprosess. Størlim påført gjennom japanpapir og tørkepapir for fjerning av limoverskudd.		
SF202232	DSCN3688	«	AY		Østvegg. Gavl. Detalj som viser ubehandlet tørr flate med skader og konsolidert våt flate før opptørring.		
SF202233	DSCN3641	«	AY		Himling. Detalj panelbord med Ticomatt. Ingen forskjell mellom tørr og våt limfarge ved påføring av størlim.		
SF202234	DSCN3684	24.06.20	HSM		Østvegg. Gavl. Klimarelaterte «takformete» oppskallinger og avskallinger. Etter konsolidering		
SF202235	Etter kons (1)	24.06.20	TMO		Sørvegg. Skråhimling. Detalj <i>Fides</i> kjole med skade oppstått som følge av fuktskade. Etter konsolidering.		



Oppdrag: A 244 Årdal gamle kirke. Behandling av limfargedekor i kirkens kor.							
Fotograf: T. Tveit (TT), A. Ytterdal (AY), T. M. Olstad (TMO), H. S. Moore (HSM), L. C. Aasen (LCA), K. Gebremariam (KFG)				Sak nr:	Gard:	Gnr:	Bnr:
AmS ansv: A. Ytterdal				Kommune: Hjelmeland			
AmS arkivnr	Bildenr	Dato	Fotograf	Retn. mot	Motiv		
					<b>ETTER BEHANDLING</b>		
SF202236	DSC_6903	25.06.20	HSM		Korets vestvegg etter behandling.		
SF202237	DSC_6978	«	«		Østvegg. Nordre del etter behandling.		
SF202238	DSC_6985	«	«		Østvegg. Midtre del etter behandling.		
SF202239	DSC_6986	«	«		Østvegg. Østre del etter behandling.		
SF202240	DSC_6967	«	«		Skråvegg nord. <i>Temperantia</i> etter behandling.		
SF202241	DSC_6992	«	«		Skråvegg nord. <i>Fortitudo</i> etter behandling.		
Sf148956		01.07.17	TT		Skråvegg nord. <i>Iustitia</i> (før behandling).		
SF202242	DSC_6995	25.06.20	HSM		Skråvegg sør. <i>Fides</i> etter behandling.		
SF202243	DSC_6993	«	«		Skråvegg sør. <i>Spes</i> etter behandling.		
Sf148974		01.07.17	TT		Skråvegg sør. <i>Charitas</i> (før behandling).		
SF202244	DSC_6961	25.06.20	HSM		Gavlvegg vest. <i>Patientia</i> etter behandling.		
					<b>REFERANSEFELT</b>		
SF202245	P1070329	23.06.20	TMO		Sørvegg. Skråhimling vestre del. Vestre del med landskapsmaleriets forgrunn.		
SF202246	DSC_6899	24.06.20	AY		Sørvegg. Skråhimling østre del. Himmell med blått og bunnfarge.		
SF202247	DSC_6886	«	«		Nordvegg. Tømmervegg over bispestol. Rankedekor.		

## VEDLEGG 1

### Prøveuttak fra limfargedekor i koret (forprosjekt juni 2017 og juni 2019)

Prøve	Uttakssted	Bygningsselement	Beskrivelse	Foto	Dato
3	Nordvegg, vestre del, i landskapets forgrunn	Skråhimling (panel)	Gulgrønn «gummiaktig overflate». Tydelige gule korn på overflaten	Merket på foto*	2017
4	Nordvegg, vestre del, i landskapets forgrunn	Skråhimling (panel)	Gulgrønt. Tydelige gule korn på overflaten	«	«
8	Østvegg, søndre del, første ranke over draperi	tømmervegg	Gulrød original rankedekor	«	«
12	Nordvegg, vestre del, venstre for Fortitudos skulder	Skråhimling (panel)	Hvit sky på klar blå himmelfarge	«	2019
13	Himling, vestre del, østre kant av medaljong	himling	Blått sløyfebånd på laurbærkransen	«	«

### Prøveuttak fra limfargedekor i koret (15. – 26.06.2020)

Prøve	Uttakssted	Bygningsselement	Beskrivelse	Foto	Dato
1	Nordvegg, østre del	Skråhimling (panel)	Blå himmel ved tre inn mot østvegg	Merket på foto**	
2	Sørvegg, vestre del «fides»	Skråhimling (panel)	Kjole «Fides» (mønje?)	«	
3	Sørvegg, vestre del	Skråvegg (panel)	Bunnfarge (blå himmel?)	«	
4	Sørvegg, østre del «Charitas»	Skråvegg (panel)	Orange/sort kappe «Charitas»	«	
5	Sørvegg, østre del «Charitas»	Skråvegg (panel)	Penselhår i originalmaling	«	
6	Sørvegg, østre del over vindu	Tømmervegg	Kraftig gul farge på ranke	«	
7	Østvegg, søndre del	Gavl (panel)	Blå himmel ved tre	«	
8	Østvegg, søndre del	Gavl (panel)	Sort/grått fra trekrone	«	
9	Østvegg, søndre del	Tømmervegg	Gul/sort på ranke	«	
10	Østvegg, søndre del	Tømmervegg	bunnfarge (hvit ?)	«	
11	Himling, østre del	Panel	Bunnfarge (grå?)	«	
12	Himling, østre del	Panel	Kraftig gul farge på blomst	«	

\*Snittene med nøyaktig plassering er angitt i notat fra 2019 og AM-rapport 2020/06 \*\* Foto med nøyaktig plassering av snittene oppbevares på AM.



VEDLEGG 2

Årdal gamle kirke (juni 2017 - mars 2019)

