

# AF 66 - TILSTANDSREGISTRERING AV MURMALERIENE I EFTELØT KIRKE

Kongsberg kommune, Viken (Buskerud)

Kaun, Susanne







**Norsk institutt for kulturminneforskning (NIKU)**  
 Storgata 2, Postboks 736 Sentrum, 0105 Oslo  
 Telefon: 23 35 50 00  
[www.niku.no](http://www.niku.no)

Tittel Af 66 - Tilstandsregistrering av muralmaleriene i Efteløt kirke Kongsberg kommune, Viken (Buskerud)	Rapporttype/nummer NIKU Rapport 326	Publiseringsdato 30.01.2024
	Prosjektnummer 1022278-02	Sider 16
	Avdeling Konservering	Tilgjengelighet Åpen
Forfatter(e) Kaun, Susanne	ISSN 2703-7797 ISBN 978-82-8101-474-9	Oppdragstidspunkt / periode utført 6.3.2023
	Forsidebilde Detalj fra grisaillemaleriet i korets apside. Foto: NIKU	

Prosjektleder Susanne Kaun
Prosjektmedarbeider(e) Thomas Ragazzon Smestad
Kvalitetssikrer Kjersti Marie Ellewssen

Oppdragsgiver / finansiert av Klima- og miljødepartementet (KLD)
---

<p><b>Sammendrag</b>          NIKU fikk i 2023 tilskudd til nasjonale oppgaver fra Klima- og miljødepartementet (KLD) for å opprettholde en nasjonale kompetanse i konservering. Dette innebar blant annet tilstandsvurderinger av kirkeinteriør og- inventar. Riksantikvaren og NIKU ønsker å få en oversikt av tilstanden til muralmaleriene i norske middelalderkirker i stein i løpet av de kommende årene. Tilstandsregistreringen skal tjene som grunnlag for å iverksette bevarende tiltak med mål om å sikre muralmaleriene for fremtiden. I den forbindelse ble muralmaleriene i Efteløt kirke tilstandsregistrert.</p> <p>I kirken er det bevart muralmalerier fra flere perioder: Grisaillemaleri fra 1600-tallet som omrammer altertavle og flere rankedekor-fragmenter fra tre perioder på 16/1700-tallet. Følgende muralmalerier bør følges opp etter anbefalingene: Rankedekor-fragmentene har vesentlige symptomer (TG2), og det bør gjøres tiltak umiddelbart; flere partier er svært utsatt for støt. Grisaillemaleriet var ikke tilgjengelig i sin helhet, og anbefales å tilstandsvurderes grundig. I nedre del er det observert flere skader. De innvendige veggoverflatene ser bra med unntak av stedvis avflassing i nedre del.</p>
<p><b>Abstract</b>          In 2023, NIKU received a grant for national tasks from the Ministry of Climate and Environment (KLD) to maintain national expertise in conservation. This included condition assessments of church interiors and furnishings. The Directorate for Cultural Heritage and NIKU wish to obtain an overview of the condition of the mural paintings in Norwegian medieval stone churches in the coming years. The condition registration will serve as a basis for implementing conservation measures with the aim of securing the murals for the future. In this connection, the condition of the murals in Efteløt church was registered.</p> <p>Mural paintings from several periods have been preserved in the church: Grisaille paintings from the 17th century that frames the altarpiece and several foliage paintings from three periods in the 16th/17th century. The following murals should be followed up according to the recommendations: The foliage paintings have significant symptoms (TG2), and immediate action should be taken; several sections are very vulnerable to impact. The grisaille painting was not accessible in its entirety, and a thorough condition assessment is recommended. In the lower part, several damages have been observed. The interior wall surfaces look good apart from some flaking in the lower part.</p>

Emneord kalkmaleri, bevaring, kulturminne, steinkirke, middelalder, konservering, tilstandsregistrering
Keywords Murals, preservation, cultural heritage, stone church, medieval times, conservation, condition survey

Avdelingsleder  
Kjersti Marie Ellewssen

## Forord

NIKU fikk i 2023 tilskudd til nasjonale oppgaver fra Klima- og miljødepartementet (KLD) for å opprettholde en nasjonale kompetanse i konservering. Dette innebar blant annet tilstandsvurderinger av kirkeinteriør og inventar.

Nivå, metode og rapportering for tilstandsregistreringene er utviklet av NIKU og i tett samarbeid med Riksantikvaren gjennom et forprosjekt i 2022 og videre arbeid i 2023.

---

## Innhold

1	Bakgrunn og formål .....	7
2	Beskrivelse av muralmaleriene.....	7
3	Sammendrag tilstandsregistrering.....	7
3.1	Muralmaleriene.....	7
3.2	Andre forhold.....	8
4	Anbefalinger.....	8
4.1	Generelle anbefalinger for tilstandsvurderinger og behandling av muralmalerier .....	8
4.2	Anbefalinger ved planer om oppussing av interiøret og romskall .....	8
5	Metode.....	9
6	Beskrivelse og tilstand av de enkelte muralmaleriene .....	10
6.1	Grisaillemaleri.....	10
6.2	Rankedekor .....	12
6.3	Tilstand romskall .....	14
7	Definisjoner.....	14
8	Referanser.....	16



## 1 Bakgrunn og formål

Riksantikvaren og NIKU ønsker å få en oversikt av tilstanden til muralmaleriene i norske middelalderkirker i stein i løpet av de kommende årene. Tilstandsregistreringen skal tjene som grunnlag for å iverksette bevarende tiltak med mål om å sikre muralmaleriene for fremtiden. Gjennom prosjektet skal nødvendige strakstiltak avklares, og anbefalinger for videre tiltak defineres. Prosjektet ble gjort i tett samarbeid med Riksantikvaren, og skal være et hjelpemiddel for forvaltningen til å prioritere og gi råd.

I den forbindelse ble muralmaleriene i Efteløt kirke tilstandsregistrert. Det var et mål, at tilstandsregistreringen skal være enkel og effektiv, dvs. at den ikke erstatter en grundig tilstandsvurdering.

Tilstandsregistreringen i Efteløt kirke ble utført av konservatorene Susanne Kaun og Thomas Ragazzon Smestad, 6.3.2023.

## 2 Beskrivelse av muralmaleriene

Efteløt kirke er en middelaldersteinkirke som er datert til 1184. Kirken er automatisk fredet etter kulturminneloven (Kulturminne-ID: 84051-1).

I kirken er det bevart muralmalerier fra flere perioder:

- I. Grisaillemaleri som omrammer altertavle, 1600-tallet
- II. Rankedekor-fragmenter fra tre perioder, 16/1700-tallet

Rankedekor-fragmentene er tilstandsvurdert som ett objekt, da disse ligger oppå og inntil hverandre, og det er hensiktsmessig å behandle/restaurere disse sammen.

Grisaillemaleriet som er utført som en omramming til altertavle er unik i sitt uttrykk i Norge, i alle fall innenfor muralmalerier fra den perioden. I tillegg er den godt bevart som helhet.

## 3 Sammendrag tilstandsregistrering

Tilstanden til muralmaleriene beskrives overordnet med tilstandsgrad TG0 til TG3, hvorav TG3 er dårligst. Risikoen for videre forfall og nødvendighet for behandling uttrykkes i en overordnet konsekvensgrad KG0 til KG3, hvorav KG3 krever umiddelbar tiltak for å hindre tap. Dette er iht. *Standard NS-EN 16096:2012, Bevaring av kulturminner – Tilstandsanalyse av fredete og verneverdige bygninger*. Begrepsavklaring og definisjoner er beskrevet i kap. 7. Beskrivelse og tilstandsvurderinger av de enkelte muralmaleriene finnes i kap. 6.

På generelt grunnlag anses muralmalerier med tilstandsgrad «TG2 – Vesentlige symptomer» og «TG3 – Kraftige eller alvorlige symptomer» som å være i så dårlig stand at disse bør prioriteres med tanke på konserveringstiltak, uavhengig av konsekvensgrad. I enkelte tilfeller er det imidlertid observert mindre skader (TG1 – svake symptomer) som krever strakstiltak (KG 3) eller tiltak på kort sikt, dvs. innen to år (TG2) for å unngå at tilstandsgraden forverres.

Muralmalerier som dekker store arealer krever ofte et stillas for å kunne vurdere tilstanden fra nært hold, samtidig kan disse ha komplekse problemstillinger. Derfor kreves ofte en grundig tilstandsundersøkelse som går ut over nivået ved denne tilstandsregistreringen.

### 3.1 Muralmaleriene

Følgende muralmalerier i Efteløt kirke faller inn under en av ovennevnte kategorier, og bør følges opp etter anbefalingene:

### Muralmalerier med konsekvensgrad 3 – strakstiltak

- Rankedekor-fragmentene har vesentlige symptomer (TG2), og det bør gjøres tiltak umiddelbart. Flere partier er svært utsatt for mekanisk skade.

### Store muralmalerier, der det anbefales en grundig tilstandsvurdering

- Grisaillemaleriet anbefales en grundig tilstandsvurdering. I nedre del er det observert flere skader.

## 3.2 Andre forhold

De innvendige veggoverflatene ser bra ut med stedvis avflassing i nedre del.

Det bør ikke settes gjenstander for nær vegger der de kan berøre veggmalerier. Veggmalerier er svært sårbare.

## 4 Anbefalinger

### 4.1 Generelle anbefalinger for tilstandsvurderinger og behandling av muralmalerier

Muralmalerier er en viktig kunst- og kulturhistorisk del av steinkirkene. Som bygningsintegrerte verk kan disse ikke skilles fra arkitekturen, hverken behandlingsmessig eller hvordan de oppleves. Generelt anbefales det en helhetlig tilnærming for alle innvendige veggoverflater, både dekomalte og ensfargete (se kap. 4.2).

Tilstandsvurderinger og behandlinger på muralmalerier må utføres av en konservator med kompetanse på muralmalerier (spesialisert utdanning på master-nivå eller tilsvarende) og erfaring med arbeid i middelalderske steinkirker.

Særlig ved muralmalerier som dekker store arealer, kan skadeproblematikken og problemstillingene være komplekse. Derfor går tiltak normalt over flere trinn, der det bør legges stor vekt på den undersøkende delen: Tilstandsregistrering, grundig tilstandsundersøkelse, forprosjekt og behandling. Tilstanden til de enkelte muralmaleriene kan variere, og det anbefales å vurdere hvilke tiltak som gjøres i hvilken rekkefølge i samråd med utførende muralmalerikonservator.

I tilfeller hvor det må settes opp større stillaser og/eller hvor gjenstander/inventar må demonteres bør det gjøres en vurdering av om tiltak som normalt foregår over flere trinn (tilstandsregistrering, grundig tilstandsvurdering, forprosjekt og behandling) kan utføres fortløpende etter hverandre. Dette vil minske risiko for å påføre skader på kunst eller inventar, samtidig som kostnader reduseres. .

### 4.2 Anbefalinger ved planer om oppussing av interiøret og romskall

NIKU anbefaler at en muralmalerikonservator er med som rådgiver i forveien av en planlagt oppussing av romskallet og under påfølgende behandling.

Veggene bør undersøkes av muralmalerikonservator for eldre pusslag og eventuelle kalkmalerier, slik at disse kan bevares. NIKU anbefaler generelt å vurdere rensing av kalkete overflater framfor nykalking.

Rensing/nykalking av innvendige vegger bør samordnes med behandling av kalkmaleriene i kirken, slik at arbeidet kan utføres parallelt og tilpasses hverandre. I den forbindelse er det viktig at veggflaten og muralmaleriene får et godt estetisk samspill, slik at muralmaleriene oppleves som en integrert del av kirkerommet, og er lesbare.



Ved nye funn av kalkmalerier bør alltid Riksantikvaren involveres for å avklare eventuell avdekning og videre behandling. Avdekning og behandling av kalkmalerier bør kun gjøres av muralmalerikonservator med kunnskap om kalkmalerier.

## 5 Metode

Tilstandsregistrering ble gjort visuelt og haptisk (gjennom berøring) i den grad muralmaleriene var tilgjengelig under befaringen. Undersøkelsen ble gjort fra bakken, og malerier som lå 2,5 m eller mer over gulvet ble kun vurdert fra avstand med kikkert. Omfang og vurdering av skader som var høyere opp på veggen er derfor ufullstendig.

Flere kirker har muralmalerier fra ulike perioder.

- 1) Som hovedregel registreres hver periode for seg.
- 2) Ligger flere perioder oppå hverandre ble disse tilstandsregistrert samlet.
- 3) Dersom flere perioder i dag oppfattes som en del av én romutsmykning og det ikke ga mening å skille de ulike periodene med tanke på behandling, ble disse også tilstandsregistrert samlet.

Registreringen ble gjort gjennom et forhåndsdefinert skjema, der følgende data ble innsamlet:


- Beskrivelse (dekor)\*
- Plassering (fritekst)\*
- Hovedmaterialer (liste jmf Askeladden)\*
- Maleteknikk (fritekst)
- Datering (liste og fritekst)\*
- Størrelser (anslått areal i m<sup>2</sup>)
- Anslått laveste/høyeste punkt over gulv
- Behandlingshistorikk (fritekst)
- Siste registrerte behandling (årstall og utførende konservator)
- Tilgjengelighet ved befaring
- Bevaringsgrad/integritet: hvor mye av det opprinnelige maleriet er bevart, samt omfang og kvalitet av sekundære tilføyinger/retusjer (fritekst)\*
- Tilstandsbeskrivelse (fritekst)\*
- Tilstandsgrad, jf. Norsk standard NS-EN 16096:2012\*
- Type konserveringstiltak (liste)
- Anbefalte tiltak (fritekst)\*
- Risikovurdering: mulig skadeårsak og konsekvens\*
- Konsekvensgrad, jf. Norsk standard NS-EN 16096:2012\*
- Behov for stillas/plattform for anbefalt tiltak
- Notat praktisk gjennomføring
- Anbefaling andre tiltak
- Undersøkt av hvem\*
- Dato for tilstandsregistrering\*

Dataene merket med \* er, utover at de inngår i denne rapporten, også registrert i Riksantikvarens datasytem, *Askeladden*.

Alle foto som er gjengitt i rapporten lagres i Riksantikvarens billedatabase *Fotostation*.

## 6 Beskrivelse og tilstand av de enkelte muralmaleriene

### 6.1 Grisaillemaleri

Beskrivelse dekor	Omramming til altertavle som grisaillemaleri og imitasjon av steinskulptur.
<b>Figur 1: Grisaillemaleriet er malt i apsiden, og omrammer altertavlen. Foto: NIKU</b>	
Datering	1600-tallet Muligens 1647 (innskrift)
Materialer	Limfarge på kalk/kalkpuss
Plassering	I apside øst i koret.
Størrelse, anslått areal i m <sup>2</sup>	20
Anslått laveste/ høyeste punkt over gulv	0 m/ 4,9 m
Behandlingshistorikk	1953 Avdekket og restaurert (Seter) 1933 Erdmann gjør en prøveavdekning
Siste registrerte behandling	1953 (Seter)

#### Tilstand

Tilgjengelig ved befaring	Delvis. Kun nedre del opp til 2 m fra gulvet sett fra nært hold.
Bevaringsgrad	Godt bevart i sin helhetlig uttrykk. En god del kittet, retusjert og supplert. Retusjer er lesbare. Usikker hvor troverdig utfyllende suppleringer er.
Tilstandsbeskrivelse	Enkelte bom og faste bom. Løse kalklag. Stor skade i pussreparasjon ved dørkarm.
Tilstandsgrad	TG9 - Ingen eller lite informasjon

#### Risikovurdering

Skadeårsak og konsekvens	Utsatt for berøring og støt i nedre del.
--------------------------	--

**Anbefalte tiltak**

Type konserveringstiltak	Moderate tiltak/ ytterlige undersøkelser
Tiltaksbeskrivelse	Grundig tilstandsvurdering, som inkluderer kartlegging av original dekor og tilføyninger.
Konsekvensgrad	KG1 – På middels sikt, innen 5 år
Behov for stillas/plattform for anbefalt tiltak	Ja
Notat praktisk gjennomføring	Plassbygget stillas bak altertavle.
Anbefaling andre tiltak	/

Tilstandsgrad

**TG9 - Ingen eller lite informasjon**

Konsekvensgrad

**KG1 – På middels sikt, innen 5 år****Fotodokumentasjon**

**Figur 2: Alvorlige sprekker og løs puss langs dørkarmen. Foto: NIKU**




**Figur 3: Øvre del var ikke tilgjengelig fra nært hold, og tilstanden er ukjent. Foto: NIKU**



**Figur 4: I nedre del av veggmaleriet er større arealer rekonstruert. Foto: NIKU**

## 6.2 Rankedekor

Beskrivelse dekor	Tre lag med rankedekor rundt vindus- og døråpninger.
<p><b>Figur 5: Rankedekorfragment ved vestre vindusåpning på sørsiden i skipet. Den er delvis dekket av galleriet.</b> Foto: NIKU</p>	
Datering	Etterreformatorisk tid Muligens muligens 1698 og/eller 1703
Materialer	Kalkmaleri
Plassering	Sørvegg i kor og skip
Størrelse, anslått areal i m <sup>2</sup>	8
Anslått laveste/ høyeste punkt over gulv	0 m/ 3,9 m
Behandlingshistorikk	1953 Avdekket og restaurert (Seter). 1978 Malere finner dekorrester på skipets sydvegg. Disse dokumenteres av Helland, og kalkes over.
Siste registrerte behandling	1953 (Seter)

### Tilstand

Tilgjengelig ved befarings	Delvis. Kun nedre del opp til 2 m fra gulvet sett fra nært hold.
Bevaringsgrad	Fragmenter av en større utsmykning. Fragmentene er til dels godt bevarte.
Tilstandsbeskrivelse	Enkelte bom. Flere løse kalklag. Flere steder har dekor gått tapt, særlig i stå- og sittehøyde. Flere stygge reparasjoner.
Tilstandsgrad	TG2 – Vesentlige symptomer

### Risikovurdering

Skadeårsak og konsekvens	Fare for tap av dekor. Delvis svært utsatt for støt og berøring.
--------------------------	--



**Anbefalte tiltak**

Type konserveringstiltak	Moderate tiltak/ ytterlige undersøkelser
Tiltaksbeskrivelse	Konsolidering av løse kalklag, injeksjon og pussreparasjoner. Det bør vurderes om eldre pussreparasjoner erstattes. Tilbakeholden retusjering anbefales. Videre anbefales det fysisk sperre der muralmaleriene er utsatt for berøring og støt (ved benkene under galleriet, og på galleriet.).
Konsekvensgrad	KG3 – Strakstiltak, umiddelbart og innen et år
Behov for stillas/plattform for anbefalt tiltak	Ja
Notat praktisk gjennomføring	/
Anbefaling andre tiltak	/

Tilstandsgrad

**TG2 – Vesentlige symptomer**

Konsekvensgrad

**KG3 – Strakstiltak, umiddelbart og innen et år****Fotodokumentasjon**

**Figur 6:** Rankedekorfragment ved vestre vindu på sørsiden i skipet, og som er tilgjengelig fra galleriet. Dekoren er svært utsatt for støt og berøring, og det har satt sine spor. Foto: NIKU



**Figur 7:** Rankedekorfragment ved vestre vindu på sørsiden i skipet i nedre del. Foto: NIKU



Figur 8: Detalj. Avskallinger i kalken og løse kalklag.



Figur 9: Detalj. Rankedekoren er utført i grove strøk, og det finnes flere renner i malingen (gule piler). Retusjer er utført i grov strekteknikk (blå piler). Foto: NIKU

### 6.3 Tilstand romskall

Romskallet ser fint ut, med enkelt avflassing av kalk i nedre del av veggene.

Det anbefales flekkalking i nedre del. Ved behov pigmenteres kalken, slik at den har samme farge som den gamle kalken.

## 7 Definisjoner

Alfabetisk rekkefølge.

### Bevaringsgrad/ Integritet

Hvor mye av det opprinnelige maleriet er bevart, samt omfang og kvalitet av sekundære tilføyinger/retusjer.

**Fresco-teknikk:** Veggmaleri malt på fersk puss, og uten at et annet bindemiddel enn kalken fra pussene er brukt.

**Grundig tilstandsvurdering:** På omfattende verk vil det være nødvendig med en grundig tilstandsvurdering med arkivsøk, kartlegging av skader og skadeomfang, undersøkelse av originale materialer, maleteknikk og tidligere restaureringer. I et videre trinn kan dette føre til et forprosjekt med undersøkelser av spesielle skadefenomener og metodeutvikling. I tilfeller der skadeomfanget av et muralmaleri var enkelt å avklare under befaringen, ble behandling anbefalt direkte.

**Kalkmaleri:** I Norge har man tradisjonelt omtalt eldre veggmalier på mur i de middelaldersteinkirkene som *kalkmalier*, uavhengig av hvilke maleteknikker som er brukt og når de ble malt. Og i denne sammenhengen er det naturlig å forstå uttrykket *kalkmaleri* i denne tradisjonen, og ikke som en beskrivelse av hvilken maleteknikk som er brukt.<sup>1</sup> Fellesnevner for de norske *kalkmalier* er at de er malt på et kalkbundet underlag, som oftest en kalkslemming, og at de befinner seg i en middelaldersteinkirke. Likevel er det viktig å påpeke at det i de norske kirkene finnes tre andre typer muralmalier: Limfarge (vannløselig bindemiddel), oljemaling og tørr påføringsmetode (rødkritt/kullstift).

<sup>1</sup> Uttrykket *kalkmaleri* brukes også for én viss type maleteknikk der pigmenter påføres et nylig påført, tynt kalkhvitt- eller kalkslemmingslag (Knoepfli et al. 1990, s. 23). Ved denne teknikken vil pigmentene bindes til underlaget gjennom karbonatisering (kjemisk prosess ved herding av kalk og kalkmørtler) på samme måte som ved freskoteknikk. Dette er ikke nødvendigvis tilfelle ved de norske *kalkmalierne*. Her kan man også finne andre bindemidler enn kalk.

**Konsekvensgrad** iht. Standard NS-EN 16096:2012

I hvilken grad det er viktig å få gjennomført anbefalte tiltak raskt.

- KG0 – På lang sikt
- KG1 – På middels lang sikt (innen 5 år)<sup>2</sup>
- KG2 – På kort sikt (innen 2 år)
- KG3 – Strakstiltak (umiddelbart og innen et år)

**Limfarge:** I denne sammenhengen brukes limfarge, når maleriet er utført med en bindemiddel som fortsatt vannløselig. Dette er relevant for behandling.

**Muralmaleri:** I denne rapporten brukes uttrykket for maleri malt direkte på vegg, hvelv eller annen fast konstruksjon utført i mur, og uavhengig av maleteknikk.

**Risikovurdering: mulige skadeårsaker og konsekvens:** «Identifisering, analyse og vurdering av trusler som kan endre betydning, og sannsynlighet for at de kan inntreffe» (NS-EN 15898:2011, s 9)

**Romskall:** Alle innvendige veggoverflater i et rom samlet.

**Secco-teknikk:** Veggmaleri malt på avbundet og tørt underlag. Pigmenter er påført ved bruk av et bindemiddel, som for eksempel kalk, animalsk lim, egg eller kasein.

**Tilstand:** Fysisk status for et objekt på et gitt tidspunkt (jf. Norsk standard NS-EN 16096:2012). Tilstanden knyttes til den bevarte og restaurerte dekoren, dvs. inkludert suppleringer og retusjer.

**Tilstandsgrad** iht. Standard NS-EN 16096:2012

Tilstandsgradering skal baseres på en samlet vurdering av alle relevante symptomer.

- TG0 – Ingen symptomer
- TG1 – Svake symptomer
- TG2 – Vesentlige symptomer
- TG3 – Kraftige eller alvorlige symptomer

I tillegg brukes av Riksantikvaren TG9 – Ukjent tilstand, i tilfeller der objektet ikke var tilgjengelig under befaringen.

**Tilstandsregistrering:** Med tilstandsregistrering menes i denne sammenhengen, at det gjøres en enkel visuell og haptisk undersøkelse for å definere tilstandsgrad og konsekvensgrad.

**Tørr påføringsmetode:** Enkelte merker og tegn, samt skipsbilder kan være utført med en tørr påføringsmetode, dvs. ved bruk av rødkritt, kullstift eller lign.

**Type konserveringstiltak** kan være: ingen tiltak, mindre tiltak/ overvåking/ forebyggende konservering, moderate tiltak/ ytterlige undersøkelser, omfattende tiltak basert på diagnose. kategoriene er basert på tiltaksklasser i hht Standard NS-EN 16096, og er omdefinert for konservering. I tillegg brukes "tilstandsregistrering", dersom objektet ikke var tilgjengelig under befaring til å si noe om tilstanden (TG9).

---

<sup>2</sup> Tidsperspektivet er veiledende, og angitt av NIKU.

## 8 Referanser

Knoepfli, Albert, Oskar Emmenegger, Manfred Koller, André Meyer. *Reclams Handbuch der künstlerischen Techniken. Bd. 2 Wandmalerei, Mosaik*. Stuttgart, 1990

*Norges kirker*, nettside. <https://norgeskirker.no/>

*Kulturminnesøk*, nettside <https://www.kulturminnesok.no/>

Kulturminnesøk driftes av Riksantikvaren og er basert på data fra kulturminnesdatabasen Askeladden, samt bidrag fra brukere over hele landet.

*Kirkesøk*, nettside <https://kirkesok.no/>

Kirkesøk driftes av KA Arbeidsgiverorganisasjon for kirkelige virksomheter. Nettstedet inneholder alle kirker som hører til under Den norske kirke. Dataene hentes fra Kirkebyggdatabasen, som også driftes av KA. Kirkebyggdatabasen er et lukket fagsystem for kirkebyggforvaltere på lokalt, regionalt og sentralt nivå.

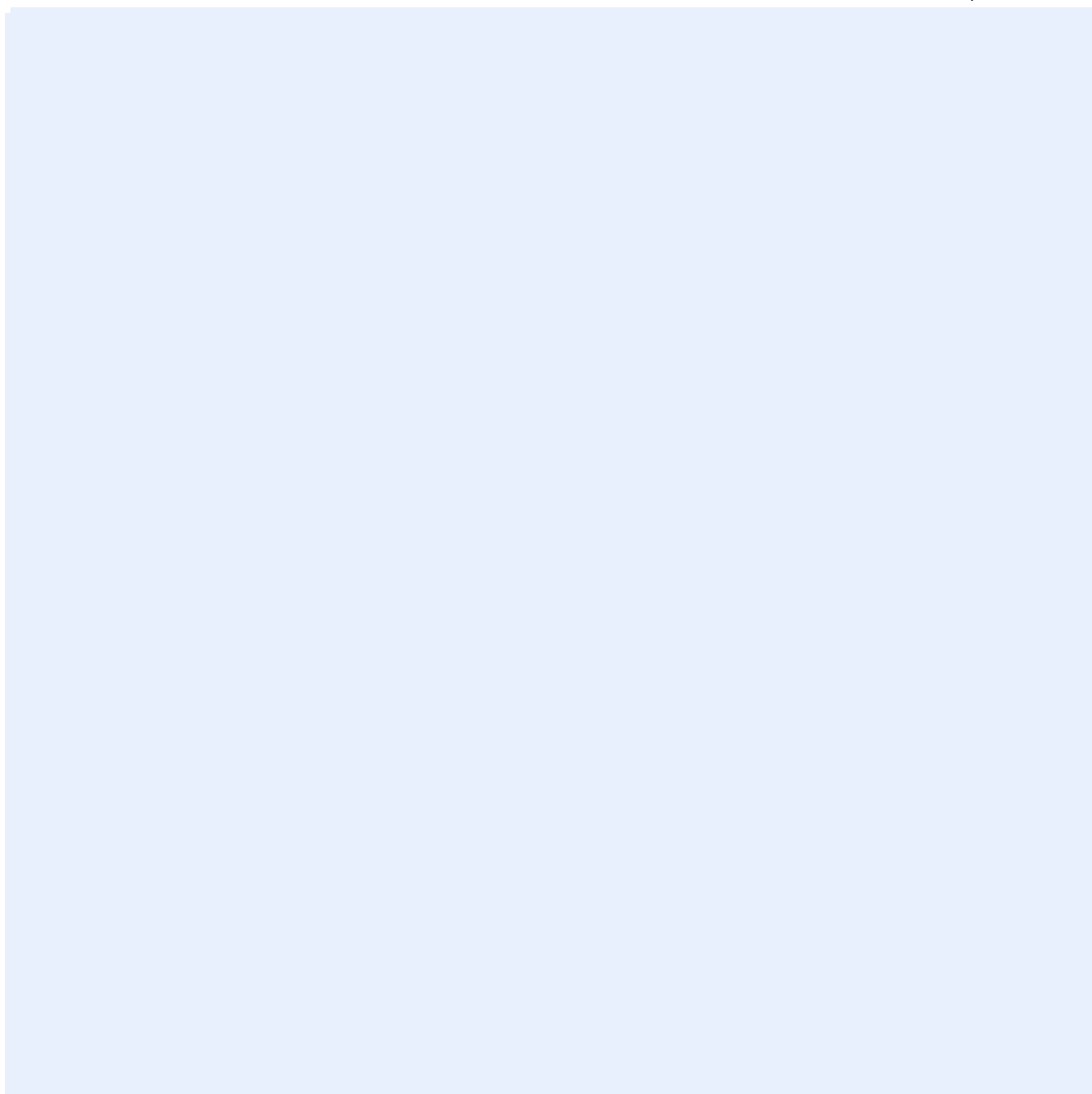




# AF X- TILSTANDSREGISTRERING AV MURALMALERIENE I # KIRKE

Kommune, Fylke

Kaun, Susanne







Norsk institutt for kulturminneforskning (NIKU)  
 Storgata 2, Postboks 736 Sentrum, 0105 Oslo  
 Telefon: 23 35 50 00  
[www.niku.no](http://www.niku.no)

Tittel Af X- Tilstandsregistrering av muralmaleriene i # kirke Kommune, Fylke	Rapporttype/nummer NIKU Rapport <b>326</b>	Publiseringsdato <a href="#">[Publiseringsdato]</a>
	Prosjektnummer 1022278-02	Sider <b>Skriv inn antall sider</b>
	Avdeling Konservering	Tilgjengelighet Åpen
Forfatter(e) Kaun, Susanne	ISSN 2703-7797 ISBN <b>Skriv</b> her	Oppdragstidspunkt / periode utført <b>Dato</b>
Forsidebilde <b>Foto:</b>		

Prosjektleder Susanne Kaun
Prosjektmedarbeider(e) Thomas Ragazzon Smestad, Anne Braun
Kvalitetssikrer Kjersti Marie Ellewssen

Oppdragsgiver / finansiert av Klima- og miljødepartementet (KLD)
---

Sammendrag NIKU har i 2023 fått tilskudd til nasjonale oppgaver fra Klima- og miljødepartementet (KLD) for å opprettholde en nasjonale kompetanse i konservering. Dette innebar blant annet tilstandsvurderinger av kirkeinteriør og- inventar. Riksantikvaren og NIKU ønsker å få en oversikt av tilstanden til muralmaleriene i norske middelalderkirker i stein i løpet av de kommende årene. Tilstandsregistreringen skal tjene som grunnlag for å iverksette bevarende tiltak med mål om å sikre muralmaleriene for fremtiden. I den forbindelse ble muralmaleriene i # kirke tilstandsregistrert. <a href="#">Sett in tekst fra beskrivelse og sammendraget og en setning om romskallet</a>
Abstract In 2023, NIKU received a grant for national tasks from the Ministry of Climate and Environment (KLD) to maintain national expertise in conservation. This included condition assessments of church interiors and furnishings. The Directorate for Cultural Heritage and NIKU wish to obtain an overview of the condition of the mural paintings in Norwegian medieval stone churches in the coming years. The condition registration will serve as a basis for implementing conservation measures with the aim of securing the murals for the future. In this connection, the condition of the murals in # church was registered. <a href="#">Sett inn engelsk tekst</a>

Emneord kalkmaleri, bevaring, kulturminne, steinkirke, middelalder, konservering, tilstandsregistrering
Keywords preservation, cultural heritage, stone church, medieval times, conservation, condition survey

Avdelingsleder  
 Kjersti Marie Ellewssen

## **Forord**

NIKU har i 2023 fått tilskudd til nasjonale oppgaver fra Klima- og miljødepartementet (KLD) for å opprettholde en nasjonale kompetanse i konservering. Dette innebar blant annet tilstandsvurderinger av kirkeinteriør og- inventar.

Nivå, metode og rapportering for tilstandsregistreringene er utviklet av NIKU og i tett samarbeid med Riksantikvaren gjennom et forprosjekt i 2022 og viderearbeid i 2023.

---

## Innholdsfortegnelse

1	Bakgrunn og formål .....	7
2	Beskrivelse av muralmaleriene.....	7
3	Sammendrag tilstandsregistrering.....	7
3.1	Muralmaleriene .....	8
3.2	Andre forhold .....	8
4	Anbefalinger.....	8
4.1	Generelle anbefalinger for tilstandsvurderinger og behandling av muralmalerier.....	8
4.2	Anbefalinger ved planer om oppussing av interiøret og romskall .....	9
5	Metode.....	9
6	Beskrivelse og tilstand av de enkelte muralmaleriene .....	10
6.1	Mural 1.....	10
6.2	Tilstand romskall.....	10
7	Definisjoner.....	10
8	Referanser.....	12



## 1 Bakgrunn og formål

Riksantikvaren og NIKU ønsker å få en oversikt av tilstanden til muralmaleriene i norske middelalderkirker i stein i løpet av de kommende årene. Tilstandsregistreringen skal tjene som grunnlag for å iverksette bevarende tiltak med mål om å sikre muralmaleriene for fremtiden. Gjennom prosjektet skal nødvendige strakstiltak avklares, og anbefalinger for videre tiltak defineres. Prosjektet ble gjort i tett samarbeid med Riksantikvaren, og skal være et hjelpemiddel for forvaltningen til å prioritere og gi råd.

I den forbindelse ble muralmaleriene i # (søk «#» og erstatt med kirkens navn) kirke tilstandsregistrert. Det var et mål, at tilstandsregistreringen skal være enkel og effektiv, dvs. at den ikke erstatter en grundig tilstandsvurdering.

Tilstandsregistreringen i # kirke ble utført av konservatorene **Susanne Kaun og Thomas Ragazzon Smestad/Anne Braun**, dato.

## 2 Beskrivelse av muralmaleriene

# kirke er en middelaldersteinkirke som er datert til. Kirken er automatisk fredet etter kulturminneloven (Kulturminne-ID:). Teksten byttes ut med flettet fil.

I kirken er det bevart muralmalerier fra flere perioder:

- I. X fra middelalderen (1100-tallet)

X og X er tilstandsvurdert som ett objekt, da disse ligger oppå hverandre/ oppfattes i dag som én romutsmykning, og det er hensiktsmessig å behandle/restaurere disse sammen.

Muralmaleriet X er unik .....

## 3 Sammendrag tilstandsregistrering

Tilstanden til muralmaleriene beskrives overordnet med tilstandsgrad TG0 til TG3, hvorav TG3 er dårligst. Risikoen for videre forfall og nødvendighet for behandling uttrykkes i en overordnet konsekvensgrad KG0 til KG3, hvorav KG3 krever umiddelbar tiltak for å hindre tap. Dette er iht. *Standard NS-EN 16096:2012, Bevaring av kulturminner – Tilstandsanalyse av fredete og verneverdige byggverk*. Begrepsavklaring og definisjoner er beskrevet i kap. 7. Beskrivelse og tilstandsvurderinger av de enkelte muralmaleriene finnes i kap. 6.

På generelt grunnlag ansees muralmalerier med tilstandsgrad «TG2 – Vesentlige symptomer» og «TG3 – Kraftige eller alvorlige symptomer» som å være i så dårlig stand at disse bør prioriteres med tanke på konserveringstiltak, uavhengig av konsekvensgrad. I enkelte tilfeller er det imidlertid observert mindre skader (TG1 – svake symptomer) som krever strakstiltak (KG 3) eller tiltak på kort sikt, dvs. innen to år (TG2) for å unngå at tilstandsgraden forverres.

Muralmalerier som dekker store arealer krever ofte et stillas for å kunne vurdere tilstanden fra nært hold, samtidig kan disse ha komplekse problemstillinger. Derfor kreves ofte en grundig tilstandsundersøkelse som går ut over nivået ved denne tilstandsregistreringen.

Mindre muralmalerier som var for høyt opp på veggen og dermed ikke tilgjengelig ved befaring (TG9 – Ukjent tilstand), anbefales å tilstandsregistreres fra stillas, og i første omgang på nivået med denne

tilstandsregistreringen; dvs. en enkel visuell og haptisk undersøkelse for å definere tilstandsgraden og konsekvensgraden.

### 3.1 Muralmaleriene

Det er observert X symptomer (TG), og det anbefales å utfør tiltak etter anbefalinger på X sikt, innen X år (KG).

Følgende muralmalerier i # kirke faller inn under en av ovenfornevnte kategorier, og bør følges opp etter anbefalingene:

#### Muralmalerier med konsekvensgrad 3 – strakstiltak

- X er i svært dårlig forfatning; enkelte partier bør behandles umiddelbart.
- X er generelt stabilt, men har enkelte områder som bør behandles umiddelbart.

#### Muralmalerier med konsekvensgrad 2 – på kort sikt

- X er i svært dårlig forfatning og bør behandles på kort sikt (innen 2 år).
- X er generelt stabilt, men har enkelte områder som bør behandles på kort sikt (innen 2 år).

#### Muralmalerier med tilstandsgrad 3 – kraftige eller alvorlige symptomer

- X er i svært dårlig forfatning og bør behandles på middels lang sikt (innen 5 år).

#### Muralmalerier med tilstandsgrad 2 – vesentlige symptomer

- X har ustabil tilstand og anbefales å behandles på middels lang sikt (innen 5 år).

#### Store muralmalerier, der det anbefales en grundig tilstandsvurdering

- X

#### Mindre muralmalerier som var utilgjengelig ved befaring og det anbefales en tilstandsregistrering

- X

### 3.2 Andre forhold

De innvendige veggoverflatene er preget av nedbrytning og er svært skitne.

Det bør ikke settes gjenstander for nær veggene, slik at det erfare for at disse skader veggmaleriene.

## 4 Anbefalinger

### 4.1 Generelle anbefalinger for tilstandsvurderinger og behandling av muralmalerier

Muralmalerier er en viktig kunst- og kulturhistorisk del av steinkirkene. Som bygningsintegrerte verk kan disse ikke skilles fra arkitekturen, hverken behandlingsmessig eller hvordan de oppleves. Generelt anbefales det en helhetlig tilnærming for alle innvendige veggoverflater, både dekkmalte og ensfargete (se kap. 4.2).

Tilstandsvurderinger og behandlinger på muralmalerier må utføres av en konservator med kompetanse på muralmalerier (spesialisert utdanning på master-nivå eller tilsvarende) og erfaring med arbeid i middelalderske steinkirker.



Særlig ved muralmalerier som dekker store arealer, kan skadeproblematikken og problemstillingene være komplekse. Derfor går tiltak normalt over flere trinn, der det bør legges stor vekt på den undersøkende delen: tilstandsregistrering, grundig tilstandsundersøkelse, forprosjekt og behandling. Tilstanden til de enkelte muralmaleriene kan variere, og det anbefales å vurdere hvilke tiltak som gjøres i hvilken rekkefølge i samråd med utførende muralmalerikonservator.

I tilfeller hvor det må settes opp større stillaser og/eller hvor gjenstander/inventar må demonteres bør det gjøres en vurdering av om tiltak som normalt foregår over flere trinn (tilstandsregistrering, grundig tilstandsvurdering, forprosjekt og behandling) kan utføres fortløpende etter hverandre. Dette vil minske risiko for å påføre skader på kunst eller inventar, samtidig som kostnader reduseres. Tidsestimering for en grundig tilstandsvurdering og et forprosjekt må tilpasses i hvert enkelt tilfelle.

## 4.2 Anbefalinger ved planer om oppussing av interiøret og romskall

NIKU anbefaler at en muralmalerikonservator er med som rådgiver i forveien av en planlagt oppussing av romskallet og under påfølgende behandling.

Veggene bør undersøkes av muralmalerikonservator for eldre pusslag og eventuelle kalkmalerier, slik at disse kan bevares. NIKU anbefaler generelt å vurdere rensing av kalkete overflater framfor nykalking.

Rensing/nykalking av innvendige vegger bør samordnes med behandling av kalkmaleriene i kirken, slik at arbeidet kan utføres parallelt og tilpasses hverandre. I den forbindelse er det viktig at veggflaten og muralmaleriene får et godt estetisk samspill, slik at muralmaleriene oppleves som en integrert del av kirkerommet, og er lesbare.

Ved nye funn av kalkmalerier bør alltid Riksantikvaren involveres for å avklare eventuell avdekning og videre behandling. Avdekning og behandling av kalkmalerier bør kun gjøres av muralmalerikonservator med kunnskap om kalkmalerier.

## 5 Metode

Tilstandsregistrering ble gjort visuelt og haptisk (gjennom berøring) i den grad muralmaleriene var tilgjengelig under befaringen. Undersøkelsen ble gjort fra bakken, og malerier som lå 2,5 m eller mer over gulvet ble kun vurdert fra avstand med kikkert. Omfang og vurdering av skader som var høyere opp på veggen er derfor ufullstendig.

Flere kirker har muralmalerier fra ulike perioder.

- 1) Som hovedregel registreres hver periode for seg.
- 2) Ligger flere perioder oppå hverandre ble disse tilstandsregistrert samlet.
- 3) Dersom flere perioder i dag oppfattes som en del av én romutsmykning og det ikke ga mening å skille de ulike periodene med tanke på behandling, ble disse også tilstandsregistrert samlet.

Registreringen ble gjort gjennom et forhåndsdefinert skjema, der følgende data ble innsamlet:

- Beskrivelse (dekor)\*
- Plassering (fritekst)\*
- Hovedmaterialer (liste jmf Askeladden)\*
- Maleteknikk (fritekst)
- Datering (liste og fritekst)\*
- Størrelser (anslått areal i m<sup>2</sup>)
- Anslått laveste/høyeste punkt over gulv
- Behandlingshistorikk (fritekst)
- Siste registrerte behandling (årstall og utførende konservator)
- Tilgjengelighet ved befaring

- Bevaringsgrad/integritet: hvor mye av det opprinnelige maleriet er bevart, samt omfang og kvalitet av sekundære tilføyinger/retusjer (fritekst)\*
- Tilstandsbeskrivelse (fritekst)\*
- Tilstandsgrad, jf. Norsk standard NS-EN 16096:2012\*
- Type konserveringstiltak (liste)
- Anbefalte tiltak (fritekst)\*
- Risikovurdering: mulig skadeårsak og konsekvens\*
- Konsekvensgrad, jf. Norsk standard NS-EN 16096:2012\*
- Behov for stillas/plattform for anbefalt tiltak
- Notat praktisk gjennomføring
- Anbefaling andre tiltak
- Undersøkt av hvem\*
- Dato for tilstandsregistrering\*

Dataene merket med \* er, utover at de inngår i denne rapporten, også registrert i Riksantikvarens datasystem, *Askeladden*.

Alle foto som er gjengitt i rapporten lagres i Riksantikvarens bildedatabase *Fotostation*.

## 6 Beskrivelse og tilstand av de enkelte muralmaleriene

### 6.1 Mural 1

SETT IN DATA FRA EXCEL/

### 6.2 Tilstand romskall

Sett inn tekst fra flettet fil

## 7 Definisjoner

Alfabetisk rekkefølge.

### Bevaringsgrad/ Integritet

Hvor mye av det opprinnelige maleriet er bevart, samt omfang og kvalitet av sekundære tilføyinger/retusjer.

**Fresco-teknikk:** Veggmaleri malt på fersk puss, og uten at et annet bindemiddel enn kalken fra pussene er brukt.

**Grundig tilstandsvurdering:** På omfattende verk vil det være nødvendig med en grundig tilstandsvurdering med arkivsjøk, kartlegging av skader og skadeomfang, undersøkelse av originale materialer, maleteknikk og tidligere restaureringer. I et videre trinn kan dette føre til et forprosjekt med undersøkelser av spesielle skadefenomener og metodeutvikling. I tilfeller der skadeomfanget av et muralmaleri var enkelt å avklare under befaringen, ble behandling anbefalt direkte.

**Kalkmaleri:** I Norge har man tradisjonelt omtalt eldre veggmalier på mur i de middelalderske steinkirkene som *kalkmalier*, uavhengig av hvilke maleteknikker som er brukt og når de ble malt. Og i denne sammenhengen er det naturlig å forstå uttrykket *kalkmaleri* i denne tradisjonen, og ikke som en beskrivelse av hvilken maleteknikk som er brukt.<sup>1</sup> Fellesnevner for de norske *kalkmalier* er at de

<sup>1</sup> Uttrykket *kalkmaleri* brukes også for én viss type maleteknikk der pigmenter påføres et nylig påført, tynt kalkhvitting- eller kalkslemmingslag (Knoepfli et al. 1990, s. 23). Ved denne teknikken vil pigmentene bindes til underlaget gjennom karbonatisering (kjemisk prosess ved herding av kalk og kalkmørtler) på samme måte som ved freskoteknikk. Dette er ikke nødvendigvis tilfelle ved de norske *kalkmalierne*. Her kan man også finne andre bindemidler enn kalk.

er malt på et kalkbundet underlag, som oftest en kalkslemming, og at de befinner seg i en middelaldersteinkirke. Likevel er det viktig å påpeke at det i de norske kirkene finnes tre andre typer muralmalerier: Limfarge (vannløselig bindemiddel), oljemaling og tørr påføringsmetode (rødkritt/kullstift).

**Konsekvensgrad** iht. Standard NS-EN 16096:2012

I hvilken grad det er viktig å få gjennomført anbefalte tiltak raskt.

- KG0 – På lang sikt
- KG1 – På middels lang sikt (innen 5 år)<sup>2</sup>
- KG2 – På kort sikt (innen 2 år)
- KG3 – Strakstiltak (umiddelbart og innen et år)

**Limfarge:** I denne sammenhengen brukes limfarge, når maleriet er utført med en bindemiddel som fortsatt vannløselig. Dette er relevant for behandling.

**Muralmaleri:** I denne rapporten brukes uttrykket for maleri malt direkte på vegg, hvelv eller annen fast konstruksjon utført i mur, og uavhengig av maleteknikk.

**Risikovurdering: mulige skadeårsaker og konsekvens:** «Identifisering, analyse og vurdering av trusler som kan endre betydning, og sannsynlighet for at de kan inntreffe» (NS-EN 15898:2011, s 9)

**Romskall:** Alle innvendige veggoverflater i et rom samlet.

**Secco-teknikk:** Veggmaleri malt på avbundet og tørt underlag. Pigmenter er påført ved bruk av et bindemiddel, som for eksempel kalk, animalsk lim, egg eller kasein.

**Tilstand:** Fysisk status for et objekt på et gitt tidspunkt (jf. Norsk standard NS-EN 16096:2012). Tilstanden knyttes til den bevarte og restaurerte dekoren, dvs. inkludert suppleringer og retusjer.

**Tilstandsgrad** iht. Standard NS-EN 16096:2012

Tilstandsgradering skal baseres på en samlet vurdering av alle relevante symptomer.

- TG0 – Ingen symptomer
- TG1 – Svake symptomer
- TG2 – Vesentlige symptomer
- TG3 – Kraftige eller alvorlige symptomer

I tillegg brukes av Riksantikvaren TG9 – Ukjent tilstand, i tilfeller der objektet ikke var tilgjengelig under befaringen.

**Tilstandsregistrering:** Med tilstandsregistrering menes i denne sammenhengen, at det gjøres en enkel visuell og haptisk undersøkelse for å definere tilstandsgrad og konsekvensgrad.

**Tørr påføringsmetode:** Enkelte merker og tegn, samt skipsbilder kan være utført med en tørr påføringsmetode, dvs. ved bruk av rødkritt, kullstift eller lign.

**Type konserveringstiltak** kan være: ingen tiltak, mindre tiltak/ overvåking/ forebyggende konservering, moderate tiltak/ ytterlige undersøkelser, omfattende tiltak basert på diagnose. kategoriene er basert på tiltaksklasser i hht Standard NS-EN 16096, og er omdefinert for konservering. I tillegg brukes "tilstandsregistrering", dersom objektet ikke var tilgjengelig under befaring til å si noe om tilstanden (TG9).

---

<sup>2</sup> Tidsperspektivet er veiledende, og angitt av NIKU.

## 8 Referanser

Knoepfli, Albert, Oskar Emmenegger, Manfred Koller, André Meyer. *Reclams Handbuch der künstlerischen Techniken. Bd. 2 Wandmalerei, Mosaik*. Stuttgart, 1990

*Norges kirker*, nettside. <https://norgeskirker.no/>

*Kulturminnesøk*, nettside <https://www.kulturminnesok.no/>

Kulturminnesøk driftes av Riksantikvaren og er basert på data fra kulturminnesdatabasen Askeladden, samt bidrag fra brukere over hele landet.

*Kirkesøk*, nettside <https://kirkesok.no/>

Kirkesøk driftes av KA Arbeidsgiverorganisasjon for kirkelige virksomheter. Nettstedet inneholder alle kirker som hører til under Den norske kirke. Dataene hentes fra Kirkebyggdatabasen, som også driftes av KA. Kirkebyggdatabasen er et lukket fagsystem for kirkebyggforvaltere på lokalt, regionalt og sentralt nivå.

Norsk institutt for kulturminneforskning er et uavhengig forsknings- og kompetansemiljø med kunnskap om norske og internasjonale kulturminner.

Instituttet driver forskning og oppdragsvirksomhet for offentlig forvaltning og private aktører på felter som by- og landskapsplanlegging, arkeologi, konservering og bygningsvern.

Våre ansatte er konservatorer, arkeologer, arkitekter, ingeniører, geografer, etnologer, samfunnsvitere, kunsthistorikere, forskere og rådgivere med spesiell kompetanse på kulturarv og kulturminner.

[www.niku.no](http://www.niku.no)

## NIKU Rapport 326

**NIKU hovedkontor**  
Storgata 2  
Postboks 736, Sentrum  
0105 OSLO  
Telefon: 23 35 50 00

**NIKU Tønsberg**  
Farmannsveien 30  
3111 TØNSBERG  
Telefon: 23 35 50 00

**NIKU Bergen**  
Dreggsallmenningen 3  
Postboks 4112, Sandviken  
5835 BERGEN  
Telefon: 23 35 50 00

**NIKU Trondheim**  
Kjøpmannsgata 1b  
7013 TRONDHEIM  
Telefon: 23 35 50 00

**NIKU Tromsø**  
Framsenteret  
Hjalmar Johansens gt. 14  
9296 TROMSØ  
Telefon: 77 75 04 00