

TILSTANDSREGISTRERING AV KIRKEKUNST OG INVENTAR

Metodeutvikling og rammer for videre arbeid

Nina Kjølseth Jernæs og Lena Porsmo Stoveland





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 Tilstandsregistrering av kirkekunst og inventar Metodeutvikling og rammer for videre arbeid	Rapporttype/nummer NIKU Rapport 312	Publiseringsdato 31.12.2023
	Prosjektnummer 1022554-01 1022554-03	Sider 20
	Avdeling Konservering	Tilgjengelighet Åpen
Forfatter(e) Nina Kjølseth Jernæs og Lena Porsmo Stoveland	ISSN 2703-7797 ISBN 978-82-8101-459-6	Oppdragstidspunkt / periode utført 2023
	Forsidebilde Arbeidsbilde fra fellesbefaringstur i Tanum kirke. Foto: L.P. Stoveland, 2023.	

Prosjektleder Nina Kjølseth Jernæs
Prosjektmedarbeider(e) Susanne Kaun, Lena Porsmo Stoveland
Kvalitetssikrer Kjersti Marie Ellewssen

Oppdragsgiver / finansiert av Riksantikvaren

<p>Sammendrag NIKU fikk i 2023 tilskudd til nasjonale oppgaver fra Klima- og miljødepartementet (KLD) for å opprettholde en nasjonale kompetanse innen konservering. Dette innebar blant annet kompetanse på tilstandsregistrering av kirkeinteriør og- inventar, og metodeutvikling for fremtidig arbeid. Rapporten beskriver bakgrunnen for årets arbeid og hvordan arbeidet ble utført. Rapporten presenterer råd for endring i tilstandsregistrering av kunst og inventar, samt behov for endringer i arbeidsmetode for registrering og rapportering. Til slutt presenteres et forslag til oppfølgingsplan for videre tilstandsregistrering av kirkekunst- og inventar.</p>
<p>Abstract In 2023, NIKU got an assignment for national tasks from the Ministry of Climate and Environment (KLD) to maintain national competence in conservation. This involved, among other things, expertise in condition registration of church interiors and ecclesiastical art, and methodology development for future work. The report describes the background to this year's work and how the work was carried out. The report presents advice for changes in the condition registration of art and inventory, as well as the need for changes in the working method for registration and reporting. Finally, a proposed plan for further condition registration of church art and inventory is presented</p>

Emneord Kirkekunst, kirkeinventar, tilstandsregistrering, kirker, konservering
Keywords Ecclesiastical art, church inventory, condition survey, churches, conservation

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, og metodeutvikling for fremtidig arbeid.

Årets leveranse er mangefasettert, NIKUs konservatorer svarer ut ulike utfordringer tilknyttet tilstnadsregistrering slik det er gjort frem til 2022, samt kommer med råd og en plan for videre oppfølging.

Kapittel 1 og 2 beskriver bakgrunnen for årets arbeid. Kapittel 3 beskriver hvordan arbeidet er utført. I kapittel 4 presenteres metodeutvikling for tilstandsvurdering av kunst og inventar med råd for videre arbeid. Avslutningsvis oppsummeres rådene. Deretter følger en oversikt over dokumentasjon, registrering av tilstand og rapportering i kapittel 5. Her gis råd for registrering i databasen Askeladden samt innhold i rapportene som sendes til Riksantikvaren og den enkelte kirke. I kapittel 6 presenteres et forslag til oppfølgingsplan for videre tilstandsregistrering av kirkekunst- og inventar. Planen er utformet som en tabell for å kunne brukes som arbeidsdokument for Riksantikvaren.

Innholdsfortegnelse

1	Tilskudd til nasjonale oppgaver ved NIKU i 2023.....	7
2	Bakgrunn for tilstandsregistreringene.....	7
3	Gjennomføring av tilstandsregistrering og metodeutvikling, 2023	7
3.1	Oppsummering av arbeidsmøte i Tanum kirke	8
3.2	Oppsummering av møter med det internasjonale fagmiljøet	9
4	Fremtidig tilstandsvurdering av kunst og inventar	9
4.1	Arbeidet bør følge nasjonale standarder.....	10
4.2	Nødvendig fagkompetanse	10
4.3	Implementering av inneklima og risikovurderinger.....	10
4.4	Oppsummering, råd for videre arbeid	11
5	Dokumentasjon, registrering og rapportering	12
5.1	Riksantikvarens database Askeladden	12
5.1.1	Eksempel på kategorier i Askeladden med behov for endring	12
5.1.2	Definisjoner	13
5.1.3	Skjema for arbeidsoppgaver.....	14
6	Oppfølgingsplan 2024-2034	14
6.1	Plan for utvelgelse av kirke	16
6.2	Oppfølgingsplan for tilstandsvurdering av kunst og interiør i kirker og stavkirker 2024-2034 17	
7	Referanser og videre lesing.....	19
8	Vedlegg 1 Pålitelighetstest	20

1 Tilskudd til nasjonale oppgaver ved NIKU i 2023

Tildeling av midler til nasjonale oppgaver for 2023 ble beskrevet i brev fra Klima- og miljødepartementet datert 10. januar 2023. Midlene fra post 70 til nasjonale oppgaver beskriver tilskuddsmidler som skal «[...] sørge for at instituttet har ressurser til å bistå med særskilt nasjonal fagkompetanse på prioriterte områder for miljøforvaltningen og med betydning for allmenheten, inklusiv kunnskap ved kriser», og hovedoppgavene er listet opp.

Under post 3 «Nasjonal kompetanse på konservering – dokumentasjon, tilstandsvurderinger og rådgivning», står det: «[...] Oppgaven omfatter tilstandsregistreringer, metodeutvikling og rådgivning innenfor konserveringsfaglige spørsmål. NIKU skal bidra til økt kompetanse i det utøvende konservatormiljøet i Norge, også utenfor instituttet [...]» I samråd med Riksantikvaren har oppgaven med tilstandsregistrering av kunst og inventar i 2023 hatt fokus på å utvikle en effektiv og velfungerende metode for å inkludere inneklime og risikovurderinger i forbindelse med tilstandsregistrering, registrere tilstand til norske muralmalerier, samt foreslå en plan for oppfølging av tilstand for de neste 10 år.

2 Bakgrunn for tilstandsregistreringene

Riksantikvaren har i samarbeid med NIKU gjort tilstandsregistreringer av kirkekunst og -inventar siden 2001. Tilstanden på undersøkte objekter er registrert i Riksantikvarens kulturminnedatabase «Askeladden». Riksantikvaren har da mulighet for å kunne hente ut og analysere systematiserte data av undersøkte objekter.

Askeladden er imidlertid ikke et verktøy som er tilrettelagt for tilstandsregistreringer, men heller for å registrere av alle typer materielle kulturminner knyttet til kartdatabasen. Derfor er registreringskjemaet for tilstandsregistrering ikke nødvendigvis selvforklarende, og ikke alle relevante kategorier har en plass i Askeladden. Samtidig har man ikke alltid dekket hele konserveringskompetansespektre under befaringene, og enkelte objektgrupper har ikke kommet med i registreringene i samme utstrekning som andre (f. eks. muralmalerier).

I og med at muralmalerier, og for så vidt arkitekturbundet maleri generelt, henger tett sammen med bygningen og dens skadeproblematikk, og fordi de ofte dekker store arealer, krever disse både spesialkompetanse og mer tid til tilstandsvurderinger. Videre har det planlagte steinkirkeprogrammet vekket behovet for en oversikt av muralmalerienes tilstand i de middelalderske steinkirkene. Derfor ble tilstandsregistrering av muralmaleriene skilt ut og gjennomført som et eget prosjekt fra 2022.

I 2023 var det også ønskelig å ha et økt fokus på implementering av inneklime og risikovurdering som ved tilstandsregistreringene av kunst og inventar. Årsaken til dette er å kunne forebygge skader og dermed også behandle gjenstander sjeldnere.

3 Gjennomføring av tilstandsregistrering og metodeutvikling, 2023

Med bakgrunn i de erfaringer som er gjort tidligere, endringer i besetning av prosjektdeltakere og ønske fra Riksantikvaren om å inkludere inneklime og risikovurderinger, samt at tilstandsregistrering av muralmaleriene ble gjennomført som et eget prosjekt, har det meldt seg et behov for å gjennomgå arbeidsmåten og metoden ved tilstandsregistrering av kunst og inventar. Et viktig element ved metodeutviklingen var å standardisere arbeidet, med et mål om å gjøre arbeidet mindre personavhengig.

Metodeutviklingen har omfattet arbeid med norske standarder, gjennomføring av en pålitelighets-test (reliability test), utvikling og samkjøring av registreringskjema, og diskusjon og utarbeiding av definisjoner, samt utvikling av veiledere.

Selv om tilstandsregistrering av kirkekunst og -interiør har pågått over 20 år,¹ er det for første gang i 2023 at det er et eget prosjekt på muralmalerier i norske kirker, utført av konservatorer med spesialkompetanse på muralmalerier (med unntak av ett år med registrering av muralmalerier i Trøndelag). I den forbindelse har det vært behov for å endre på fremgangsmåten, og alle involverte har samarbeidet om metodeutvikling på tilstandsregistrering generelt dette året. De involverte har vært:

- Muralmalerier og metodeutvikling: Susanne Kaun, Thomas Ragazzon Smedstad, Anne Braun
- Tilstandsregistrering av kunst og inventar, inneklima og risikovurderinger; metodeutvikling: Lena Porsmo Stoveland
- Tilstandsregistrering av kunst og inventar, og metodeutvikling: Nina Kjølisen Jernæs.

Det ble gjennomført flere kontaktmøter med Riksantikvaren i forhold til registrering i Askeladden, samt møter for å diskutere registreringsmetodikk med det internasjonale konserveringsmiljøet. To befaringsturer er gjennomført; Tanum kirke i Bærum, samt fire kirker i gamle Telemark fylke.

Med på arbeidsmøtet i Tanum kirke var NIKU-ansatte: Joel Taylor (konservator og forsker, PhD innen risikovurdering og tilstandsregistrering), Susanne Kaun (muralmalerikonservator og forsker, Anne Braun (muralmalerikonservatorer), Lena Porsmo Stoveland og Nina Kjølisen Jernæs (begge malerikonservatorer og forskere).

Med på befaring i Telemarkskirkene var: Henrik Smith (konservator, Riksantikvaren), Elisabeth Andersen (kunsthistoriker og forsker, NIKU), Hanne Moltubakk Kempton (konservator, KA), Susanne Kaun (kun Bø gamle kirke), Lena Porsmo Stoveland og Nina Kjølisen Jernæs.

Rapporten oppsummerer funn basert på samtaler, diskusjoner og felles befaringer som er gjennomført i 2023.

3.1 Oppsummering av arbeidsmøte i Tanum kirke

NIKU dro på felles befaring for kunnskapsutveksling og samkjøring i arbeidet med metodeutviklingen. Tidligere forskning har vist at det kan være stor variasjon i hvordan tilstanden på gjenstander vurderes som del av tilstandsregistreringsarbeid (Taylor 2013; 2014; 2017). På bakgrunn av dette gjennomførte Taylor en pålitelighetstest (Reliability Test) som er et samkjøringsverktøy. ReCal OIR (Reliability Calculator for Ordinal, Interval, and Ratio data) er et redskap utviklet av Deen Freelon for å kalkulere variasjon i data.² Denne ble brukt under arbeidsmøtet for å få en indikasjon på hvor stor variasjon det er i ulike vurderinger av tilstanden på en og samme gjenstand (Vedlegg 1). Fire konservatorer foretok hver sin tilstandsregistrering av utvalgte gjenstander i Tanum kirke, uten samtaler mellom deltakerne. Resultatet ble fremvist under befaringen i Tanum kirke, og var utgangspunkt for samtaler om hvordan vi burde arbeide fremover med tilstandsregistrering. Resultatet viste relativt stor spredning i vurderingene mellom deltakerne, men på et sammenlignbart nivå med variasjonstester utført andre steder (Taylor 2017).

Nedenfor er eksempler på diskusjonsemner under befaringen i Tanum kirke:

Vurdering av risiko kan være nyttig å ha med i tilstandsvurderingen; stolen er skjør, men brukes ikke. Boken er skadet, og brukes daglig. Dette kan ha noe å si for prioritering av midler til konservering, i tillegg til verdisetting (aldersverdi etc.), der to gjenstander med lik tilstandsgrad vil ha ulik risiko for å

¹ Schonhowd, Iver, 2021b: «Tilstanden på kunst og interiør i norske kirker. En oppsummering etter 20 år med tilstandsregistreringer». NIKU Oppdragsrapport 153/2021.

² Tilgjengelig fra: [https://dfreelon.org/utlis/recalfront/recal-oir/#:~:text=ReCal%20OIR%20\(%E2%80%9CReliability%20Calculator%20for,by%20two%20or%20more%20coders](https://dfreelon.org/utlis/recalfront/recal-oir/#:~:text=ReCal%20OIR%20(%E2%80%9CReliability%20Calculator%20for,by%20two%20or%20more%20coders) [9.1.2024].

videreutvikle skadeomfanget. Boken som er i daglig bruk vil raskere få redusert tilstand ved fortsatt videre bruk. Derfor kan tilknyttet risiko påvirke konsekvensgraden av dagens tilstand.

Diskusjon rundt begrepet «fragmentert». Gruppen tilstandsvurderte en madonnafigur som opprinnelig er en del av et alterskap. Det var ulikt hvordan konservatorene benyttet begrepet fragmentert; er skulpturen fragmentert fordi den er en del av en større gjenstand som er tapt? Eller vurderes gjenstanden slik den fremstår i dag, som et fullverdig objekt uten mangler på figuren, og dermed ikke fragmentert? Det var ulik oppfattelse i gruppen, og viktigheten av å ha tydelige definisjoner av ulike tilstandskategorier ble diskutert.

Diskusjon rundt begrepet «bevaringsgrad». Innvielseskorsene på murveggen kunne oppfattes for å være godt bevart med tanke på at de er fra middelalderen (bedre tilstand enn forventet ut fra alder). Men sammenlignet med de andre gjenstandene i kirken som ble tilstandsvurdert, er innvielseskorsene fragmentert bevart. Et annet element i den diskusjonen var, om man setter de bevarte innvielseskorsene i forhold til at det opprinnelig var 12 kors, eller om man betraktet disse resterende som enkeltobjekter. Det var det igjen ulik oppfattelse i gruppen, og vi diskuterte viktigheten av definisjoner av ulike begreper som tallsettes.

3.2 Oppsummering av møter med det internasjonale fagmiljøet

NIKU hadde den 11.11.2023 et nettmøte med to representanter fra English Heritage hvor sistnevnte presenterte sin metodikk for tilstandsregistrering av løst og fast interiør og veggmalier og hvor utfordringer og muligheter med tilstandsregistreringsarbeidet ble diskutert. Fagmiljøet rundt English Heritage har i løpet av det siste tiåret gjennomført omfattende arbeid med å utvikle og utprøve en metodikk for tilstandsregistrering og risikovurdering av store og komplekse samlinger (Xavier-Rowe and Fry 2011; Xavier-Rowe 2020). Deler deres arbeid tok utgangspunkt i Taylors (2005) anbefaling om å kombinere tilstandsregistreringer med risikovurdering for å kunne gi et bedre grunnlag for å vurdere oppbevaringsforholdene til gjenstandene og å vurdere behovet for forebyggende tiltak. I likhet med NIKU benyttet English Heritage seg av Excel-baserte registreringsskjema som er skreddersydd for ulike gjenstandsgrupper. Konservatorene ved English Heritage uttrykte flere av de samme utfordringene som NIKU (NIKU rapport 179/2022) med det å registrere tilstand og risiko på en systematisk og repeterbar måte, som det å redusere individuelle forskjeller i hvordan tilstand og risikoer tolkes og vektlegges. Opplæring og bruk av veiledere, som foreslått av Taylor (2017) og tydeligere definisjoner av hver registreringskategorier og ordbruk ble diskutert som måter å redusere subjektiviteten i tilstandsregistreringene.

Flere av de samme temaene ble diskutert på et møte den 12.12.2023 med en konservator ved Slots- og Kulturstyrelsen (SLKS) i Danmark som planlegger tilstandsregistreringer av samlingene i flere av de kulturhistoriske bygningene som de forvalter. I likhet med NIKU ønsket konservatoren et tilstandsregistreringene bør inneholde et tydelig fokus på oppbevaringsforholdene til gjenstandene og identifisere risikoer for å forebygge mot nye skader eller en forverring av tilstanden over tid.

Møtene med fagmiljøer viste at tilstandsregistrering av kunst og inventar i historiske bygninger er en kompleks oppgave som krever en gjennomarbeidet metodikk med tydelige definisjoner av hva kategorier og begreper omfatter og ikke omfatter. Metodikken bør testes ut i pilotprosjekter og videreutvikles i forhold til områder som fungerer og det som fungerer mindre hensiktsmessig. Å utarbeide en veileder for fremtidig tilstandsregistreringsarbeid vil være et viktig tiltak for å sikre systematikk og kontinuitet i registreringene (Taylor 2017).

4 Fremtidig tilstandsvurdering av kunst og inventar

På bakgrunn av metodeutviklingen som er gjennomført i 2023, har NIKU følgende råd for hvordan dette arbeidet kan gjennomføres videre. Generelt omhandler rådene økt kvalitet og kontinuitet på tilstandsregistreringsarbeidet, samt rammer for oppfølgingen.

4.1 Arbeidet bør følge nasjonale standarder

Registreringsmetodikken de siste 20 årene har tatt utgangspunkt i «*Norsk Standard NS-EN 16096:2012 Bevaring av kulturminner. Tilstandsanalyse av fredete og verneverdige byggverk*» for å gi en overordnet definisjon av tilstand ut ifra tilstandsgrad TG0–TG3, der TG3 er dårligst tilstand, og konsekvensgrad KG0–KG3. Definisjonene ble delvis omformulert fra de opprinnelige for å passe til arbeidet som skulle utføres (Schonhowd 2021b).

Basert på en gjennomgang av registreringsmetodikken anbefaler NIKU at definisjonen av tilstandsgrad og konsekvensgrad bør følge ordlyden i den opprinnelige standarden. Metoden som beskrives i standarden er oppdelt i følgende sentrale over- og underoverskrifter «Tilstandsanalyse»: «Registrering av tilstanden» og «Risikovurdering og anbefalinger» med underpunkter for hva som bør inngå i hver del. NIKU foreslår at registreringene fremover legger seg tettere opp til punktene og rekkefølgen som beskrives under hver av disse overskriftene. Siden standarden er utviklet for bygningsdeler og ikke for løst og fast interiør, vil det likevel være behov for å omformulere ordlyden under noen av punktene for at de skal passe på en hensiktsmessig måte til de aktuelle objektene og følge konserveringsterminologi. Sentrale begreper og definisjoner i forhold til bevaring og konservering bør følge «Norsk Standard NS-EN 15898:2011 Bevaring av kulturminner: Sentrale, generelle termer og definisjoner».

For at registreringsarbeidet skal være forståelig for andre og for å sikre at aktørene som utfører arbeidet har samme forståelse av hva som registreres og hvorfor, er det helt avgjørende at hvert punkt tydelig defineres og at definisjonene står sammen med den registrerte informasjonen i rapportene. På bakgrunn av dette, inneholder årets tilstandsregistreringsrapporter fra hver kirke både definisjoner og beskrivelse av registreringsmetodikken.

4.2 Nødvendig fagkompetanse

Selve tilstandsregistreringen bør utføres av konservatorer med relevant kompetanse. Det vil imidlertid ikke finnes en konservator som dekker alle fagområder (maleri, treskulptur, metallgjenstander, tekstil, møbler, limfargedekor, muralmalerier, glassmalerier m.m.). Tilstandsregistrering av maleri, treskulptur, malt inventar og limfargedekor bør tilstandsregistreres av malerikonservator. Metallgjenstander, tekstil, papir og møbler bør tilstandsregistreres av gjenstandskonservator. Muralmalerier bør tilstandsregistreres av muralmalerikonservator, likeså bør glassmalerier tilstandsvurderes av konservator eller glassarbeider med ekspertise på vurdering og behandling av eldre glassmalerier.

4.3 Implementering av inneklimate og risikovurderinger

Tilstanden på kirkekunst og inventar påvirkes i større og mindre grad av inneklimate det oppbevares i. Inneklimate betegner lufttemperaturen, den relative luftfuktigheten og luftkvaliteten. Når inneklimate omtales i forbindelse med kirker og kulturhistoriske bygninger betegner det som oftest kun temperatur og relativ luftfuktighet. Noen av skadene som behandles av konservator etter en tilstandsregistrering kan ha vært forårsaket av et ugunstig inneklimate. Etter en kostbar og tidkrevende behandling, blir kunst og inventar i de fleste tilfellene værende (dersom det ikke ble flyttet pga behandling), eller sendt tilbake fra behandling i atelier til samme inneklimate. Dette kan føre til nye skader. Inngrepene som gjøres under en behandling er i tillegg til å være kostbare, belastende for objektet, og bør gjennomføres så sjelden som mulig.

I de fleste kirker finnes det ingen eller få historiske og pågående målinger av temperatur og luftfuktighet over tid, noe som gjør det vanskelig å vurdere sesongmessige variasjoner i inneklimate i sammenheng med risikoer for skader på kirkekunst og interiør. (Ugunstig) temperatur og relativ luftfuktighet er dessuten bare en av flere mulige årsaker til nedbrytning og skader på kirkekunst og interiør. Andre faktorer kan være lys og stråling, ekstreme hendelser som brantilløp eller vannlekkasje, forurensing, hærverk, bruksslitasje eller utilsiktede uhell, skadedyr og mikroorganismer, og ustabile uoriginale materialer eller tidligere restaureringer. Disse nedbrytnings- og skadekategoriene utgjør et overordnet teoretisk rammeverk for både forebyggende og inngripende

konserveringsarbeid (Michalski 1990; Michalski 2017). Å identifisere risikoer og ugunstige forhold relatert til inneklime eller en eller flere av de andre nedbrytnings/skade-kategoriene, og forebygge mot skader på kunst, kan være svært kostnadsbesparende og gagnar bevaring av bygning og interiør på kort og på lang sikt.

I 2022 ble behovet for mer systematiske måter å samle informasjon om inneklime som del av tilstandsregistreringsturene av kirkekunst og inventar som grunnlag for å gi råd om forebyggende tiltak vurdert (Stoveland 2023). Det ble foreslått at det å komplementere tilstandsregistreringene med risikovurderinger, med utgangspunkt i de nevnte nedbrytnings- og skadekategoriene, kan bidra til å øke utbyttet av tilstandsregistreringene og til at informasjon som er relevant for å vurdere inneklime registreres på en mer systematisk måte (Stoveland 2023). Som tidligere nevnt så er risikovurdering er en del av registreringsmetoden beskrevet i standard NS-EN 16096:2012 og følger vurderingen av tilstand, men har hatt lite plass i tidligere registreringsarbeid. Et større fokus på sammenhenger mellom bevaringsforhold og klimapåvirkning, er noe Schonhowd (2021b) også anbefalte i sin rapport.

For å implementere inneklime og risikovurderinger tydeligere i fremtidig registreringsarbeid ble følgende tiltak testet ut som del av tilstandsregistreringene i 2023:

- Samle inn grundigere informasjon om oppvarmings- og bruksrutiner, oppvarmingsanlegg og annen informasjon, som kan være relevant for å forstå inneklime, gjennom et spørreskjema tilsendt kirkens representant i forkant av tilstandsregistreringene. Dette gav kirkens representant anledning til å uttrykke bekymringer eller kommentere andre forhold som kunne være relevant for å forstå inneklime og bevaringen av bygning, kirkekunst og interiør.
- Sende- og sette ut en klimalogger i hver kirke i forkant av registreringsarbeidet for å få et første innblikk i sesongmessige variasjoner i temperatur og luftfuktighet. Hensikten var å ha et bedre utgangspunkt for å vurdere inneklime i forbindelse med tilstandsregistreringene. Loggerne ble avlest i forbindelse med tilstandsregistreringene og vil fortsette å logge i kirken frem til det finnes minst 13 måneder med måledata som kan brukes inn i fremtidig arbeid med bedre å forstå behovet for mer omfattende klimalogging, konsekvensene av inneklime på tilstanden til gjenstander og bygning, og til å identifisere tiltak som fremmer bevaringsforholdene for disse.
- Inkludere risikovurdering i tilstandsregistreringsmetodikken i form av punktene «Mulig(e) skadeårsak(er)» og «Risiko for nye skader». Førstnevnte kategori tok utgangspunkt i de forhåndsdefinerte nedbrytnings- og skadekategoriene (Michalski 1990; Michalski 2017) med mulighet for å velge inntil tre mulige skadeårsaker. Ved å inkludere disse punktene legger registreringsmetodikken seg nærmere risikovurderingen som beskrives i standard 16096:2012, sammenlignet med tidligere, og bidrar til å gi større oppmerksomhet til forebyggende tiltak.
- Rapportering med sammenfatning av innhentet informasjon om inneklime og oppbevaringsforhold som del av tilstandsregistreringsrapportene fra hver kirke. I hver rapport ble klimadata fra målingene så langt, presentert og det ble gitt råd om videre oppfølging av inneklime målingene. I tilfeller der det var identifisert andre tydelige risikoer, ble det foreslått konkrete forebyggende tiltak for å bedre oppbevaringsforholdene. Registrerte mulig(e) skadeårsak(er) og risiko for nye skader står oppført som fritekst i registreringsskjemaene for hver gjenstand i rapportene.

De to første punktene og det siste er også ment å bidra til en bevisstgjøring av kirkens representanter omkring inneklime og hvordan ugunstig inneklime og andre risikoer kan påvirke tilstanden på kirkekunst og interiør.

4.4 Oppsummering, råd for videre arbeid

Kort oppsummert bør tilstandsregistreringene følge relevante standarder som inkluderer tilstandsgrad og konsekvensgrad. Dette vil gi Riksantikvaren et forbedret arbeidsdokument. Tilstandsregistreringene

bør gjennomføres av fagfolk med rett kompetanse, og registrering av tilstand må vurderes i sammenheng med ytre faktorer som påvirker tilstand. I dette ligger det et behov for å registrere inneklima, prosedyrer og rutiner, og kompetanse på å tolke data til risiko for kunst og inventar. Her er det behov for en bred forståelse av ulike materialer, gjenstandenes bruksområder med tilhørende risiko, samt forebyggende konservering.

5 Dokumentasjon, registrering og rapportering

Ved et langvarig dokumentasjonsarbeid som dette, der det er mange gjenstander som skal registreres, og flere fagpersoner som involveres over tid, anses det som svært viktig at registrering og rapportering gjøres systematisk. Implisitt vil det si at det utarbeides en veileder, der kategorier og uttrykk er tydelig definert, og at det brukes forhåndsdefinerte registreringsskjemaer. Det bør fortrinnsvis brukes forhåndsdefinerte lister i registreringsskjemaet, og fritekstfelt i hovedsak til utfyllende informasjon. På den måten vil dataene være søkbare, og de ville være mulig å få sammenlignbar data over tid.

5.1 Riksantikvarens database Askeladden

Mål med databasens registreringer er at Riksantikvaren får mulighet til å skaffe seg et overblikk over tilstand på kunst og inventar i norske kirker. Dette har tidligere blitt benyttet som et arbeidsdokument for å prioritere midler til konservering av de gjenstandene med dårligst tilstand.

Riksantikvaren ønsker at registreringene gjennomføres i Askeladden eller overføres til Askeladden etter gjennomført tilstandsregistreringstur. Derfor er det viktig at registreringene som utføres, baseres på Askeladdens struktur. Det har imidlertid vist seg at det er behov for endringer strukturen i Askeladden.

Slik registreringen av interiør og inventar er bygget opp i Askeladden i dag, er flere av objektgruppene (kalt «strukturart») ikke søkbare, da disse kan havne under flere ulike kategorier. Kategorien «strukturart», er delt i to nivåer, og det er lite selvforklarende hvor kategoriene er å finne. Samtidig kan også objekter legges til i flere kategorier (f. eks. er kalkmaleri både en veggdekor, et veggmaleri og kalkmaleri). Mange av strukturart-gruppene er utydelige begrep, så som «dekor», «kunst» og «liturgisk inventar». Andre momenter som bør tilføyes i skjemaet, er egne felt for objektets plassering, mål og bevaringsgrad.

5.2 Eksempel på kategorier i Askeladden med behov for endring

Som nevnt, er det behov for å være mer konkret i bruken av kategorier, og NIKU er i dialog med Riksantikvaren om endringer som bør gjøres i Askeladden. Dette gjelder endringer i gjenstandskategori, materialgruppe med mer.

For at Askeladden skal reflektere rådene om å legge seg nærmere Norsk Standard 16096:2012 og et økende fokus på inneklima og å identifisere andre potensielle risikoer og tiltak som kan forebygge mot skader, bør det legges til en overskrift i tilstandsregistreringen i Askeladden som heter 'Risikovurdering' der det er mulig å skrive noe om mulige skadeårsaker og om risikoer forbundet med bruken av objektene, samt oppbevaringsforholdene.

Derfor anbefales det at det legges til ulike typer tiltak. Idag er tiltakene beskrevet slik:

- 1) Skjøtsel og istandsetting
- 2) Undersøkelse
- 3) Dokumentasjon

For at dette skal treffe bedre med tilstandsregistrering av kunst og inventar, foreslås det at tiltak endres til å omfatte:

- 1) Tilstandsregistrering (ved TG9)
- 2) Ingen nødvendige tiltak
- 3) Mindre tiltak, overvåking og/eller forebyggende konservering
- 4) Moderate tiltak og/eller ytterligere undersøkelser
- 5) Omfattende inngrep/tiltak basert på diagnose

5.2.1 Definisjoner

I Askeladden avviker definisjonene av tilstandsgrad (TG) og konsekvensgrad (KG) fra de i Norsk Standard 16096:2012³, og det finnes ikke en veiledende definisjon eller forklaring på bruken av TG, KG eller bevaringsgrad i databasen. NIKU anbefaler at de definisjonene i Askeladden som har hatt utgangspunkt i standarden, defineres slik det står i standarden, som angitt i tabellen under. Ett unntak er TG9 – Ukjent/ikke registrert, som NIKU anbefaler at beholdes i Askeladden.

Tilstandsgrad (TG)	
Definisjoner i Askeladden per. 2023	Definisjoner i Standard 16095:2012
TG 0 – Ingen tiltak nødvendig	TG0 – Ingen symptomer
TG 1 – Ordinært tiltaksbehov	TG1 – Svake symptomer
TG 2 – Moderat tiltaksbehov	TG2 – Vesentlige symptomer
TG 3 – Betydelig tiltaksbehov	TG3 – Kraftige eller alvorlige symptomer
TG 4 – Tapt/Fjernet	
TG 9 – Ukjent/ikke registrert	
Konsekvensgrad (KG) Konsekvenser mht tid	
Definisjoner i Askeladden per. 2023	Definisjoner i Standard 16095:2012
KG0 – Ingen konsekvens	KG0 – På lang sikt
KG1 – Små konsekvenser	KG1 – På middels lang sikt
KG2 – Middels store konsekvenser	KG2 – På kort sikt
KG3 – Store konsekvenser	KG3 – Strakstiltak

I 2023 valgte NIKU å legge til et veiledende tidsperspektiv i definisjonene av KG fra standarden, som ble brukt i tilstandsregistreringsrapportene fra hver kirke:

KG0 – På lang sikt

KG1 – På middels lang sikt, innen 5 år

KG2 – På kort sikt, innen 2 år

KG3 – Strakstiltak, umiddelbart og innen ett år

Årsaken til dette var å gi kirkens representant og Riksantikvaren en tydeligere anbefaling vedrørende tidsaspektet.

Å gjennomføre endringene i Askeladden er et omfattende arbeid, som nå er påbegynt via dialog med de ansvarlige for databasen, samt å lage en liste over endringer som trengs. Dette arbeidet vil fortsette i 2024.

³ NS-EN 16096:2012 – Bevaring av kulturminner – Tilstandsanalyse av fredete og verneverdige byggverk. European Committee for Standardization.

5.2.2 Skjema for arbeidsoppgaver

NIKU har utviklet et skjema for arbeidsoppgavene som skal gjøres på stedet. Før avreise avklares hvem som har ansvar for hva.

Arbeidsoppgave på stedet	Ansvarlig	Utført (sett kryss)
Orienterer i terreng (himmelretning)		
Klimaregistrering i kirken. Følg opp allerede innhentet informasjon		
Belysning: el eller annet?		
Spørre lokalkjent; finnes gjenstander av interesse i andre rom, kjeller, loft, safe, annet?		
Ta bilder av kirkens eksteriør fra alle himmelretninger		
Ta bilder av kirkerommet; i alle fire retninger		
Helopptak for hver gjenstand som registreres		
Ta bilder av detaljer i tre-trinns-prosess; helopptak, og 2 zoom-bilder		
For bygningsintegrert dekor; navngi vegger og vis dette på bilder med Post It-lapp e.l.		
Ta mål av hele gjenstanden h x b x d		
Ca alder; sjekk med allerede innsamlet informasjon		
Materialer		
Gjennomføre tiltandsregistrering etter mal		
Ta bilder av oppheng, bakside hvis mulig, underside etc.		

6 Oppfølgingsplan 2024-2034

Utvelgelsen av kirker fra oppstart i 2001 er beskrevet i oppsummeringsrapporten skrevet i 2021, s. 6-8:

I utvelgelsen av kirker som skulle tilstandsregistreres har det blitt benyttet ulike parametere, som vernestatus og beliggenhet. Føringerne fra Riksantikvaren har vært at registreringene skulle utføres på en effektiv måte. For hver befarung har det derfor blitt valgt ut et relativt høyt antall kirker som skal befares i et begrenset tidsrom. Ved besøk i den enkelte kirke har det derfor vært en utfordring for registratorene å prioritere hvilke objekter som skulle tilstandsregistreres. Ofte har alder vært førende for utvelgelsen av objekter i arbeidet. Objektgrupper nyere enn 1900, som f.eks. nyere presteportretter og utstyr til nattverden, har derfor ikke vært omfattet. Andre objekter som delvis har blitt nedprioritert er kirkeklokker, glassmalerier, monokrome dekorerte flater og kirkebenker. Det gjøres et utvalg av kirker basert på overordnede søk i kirksøk.no. Logistikk og kjørerute har også hatt innflytelse på hvilke kirker som er besøkt. Dette vil si at det er mange kirker som ikke er besøkt, som burde vært besøkt i de fylkene som står på listen i Tabell 1.

Registreringsår	Fylke	Besøkt antall ganger	Kommentar
2001	Oppland		
2002	Rogaland	2002, 2006	Kun 2 kirker pga en kunstner (Gottfried Hendschel?)
2005	Møre og Romsdal		
2006	Rogaland		
2007	Hedmark (Østerdalen)		
2007	Trøndelag (mest MA kirker)	2007, 2016	Fra Trondheim og nordover
2009	Aust-Agder		
2010	Hordaland	2010, 2020	
2012	Vest-Agder		
2016	Trøndelag (Nord-Trøndelag)		
2016	Sogn og Fjordane		
2017	Buskerud		
2017	Østfold		
2019	Møre og Romsdal		Supplering av kirker, få dobbeltbesøk
2020	Hordaland		Supplering av kirker, få dobbeltbesøk
2021	Nordland (Lofoten og Vesterålen)	2021,2022	Supplering av kirker
2022	Nordland (Helgelandskysten)		
2023	Telemark		Kun fire kirker pga metodeutvikling

Tabell 1: Her sees hvilke fylker som er besøkt i perioden 2001-2023.

Det er skrevet en oppfølgingsplan særskilt for stavkirkene i 2021.⁴ Bakgrunnen til denne planen var Stavkirkeprogrammet (2001-2015) med en anbefaling om å lage en vedlikeholdsplan. Nå har det gått to år uten av planen fra Schonhowd er fulgt opp, og dette bringes derfor på banen igjen. I planen foreslås det at stavkirkene deles opp i to grupper med ulike intervaller for oppfølging av kunst og inventar (Tabell 2 og 3).

Over halvparten av stavkirkene er plassert i kategori 1 i forhold til behov for oppfølging av kunst og interiører. Som nevnt tidligere, er det flere kriterier som kan legges til grunn. Utgangspunktet er da valget av gjenstander og flater som består av de mest utfordrende materialkombinasjonene. Antall gjenstander og flater av kulturhistorisk betydning vektet tungt i kombinasjon med middelalder gjenstander hvor f.eks. Kvernes representerer antall og Torpo med sin baldakin representerer middelalder og sjeldenhet.

Stavkirker i kategori 1	Kort begrunnelse (2021)
Eidsborg	Relativt mange gjenstander og flater med originalt materiale
Grip	En del av flatene er restaurerte, men alterskapet må ha en tett oppfølging
Hedalen	Her gjenstandsmaterialet interessant, bl.a. med flere middelaldergjenstander
Heddal	Middelalder- og 16-1700-talls dekor på veggene. Har en uavklart situasjon
Hopperstad	Mange av de dekorerte flatene er til dels fragmentariske. Ciboriet krever tett oppfølging
Kaupanger	Verdifulle objekter; Alterskap, epitafier og limfargedekorerte flater
Kvernes	Verdifulle objekter; Alterskap, epitafium og limfargedekorerte flater
Nore	Rikt gjenstandsmateriale og limfargedekorerte flater
Ringebu	Rikt gjenstandsmateriale, bl.a. 2 middelalderkrusifiks
Rollag	Rikt gjenstandsmateriale og noen overmalte limfargedekorerte flater

⁴ Schonhowd, Iver, 2021a: Kunst og inventar i norske stavkirker. Forslag til plan for oppfølging av tilstanden. NIKU Oppdragsrapport 45/2021.

Rødven	Middelalder krusifiks og limfargedekorerte flater
Røldal	Middelalder krusifiks. Dekorerte flater er i stor grad restaurert
Torpo	Middelalder baldakin
Urnes	Rikt gjenstandsmateriale, middelalder kalvariegruppe, limfargedekorerte flater
Uvdal	Rikt gjenstandsmateriale og limfargedekorerte flater

Tabell 2 Kategori 1, oppfølging hvert 5. år

Stavkirker i kategori 2	Kort begrunnelse (2021)
Borgund	Få gjenstander og flater. Stabil situasjon
Haltdalen	Få eller ingen gjenstander. Ikke tilstandsregistrert. Befinner seg på et museum
Flesberg	Relativt mange gjenstander, men med begrenset kulturhistorisk verdi
Garmo	Mange gjenstander og malerier. Befinner seg på et museum.
Gol	Få gjenstander og flater. Stabil situasjon. Befinner seg på et museum.
Hegge	Få gjenstander og flater.
Høre	Få gjenstander.
Høyjord	Noen gjenstander og flater. Omfattende restaurering, lite originalt materiale.
Lom	En del gjenstander og malerier. Stabil situasjon.
Lomen	Få gjenstander. Ingen flater.
Reinli	Et overmalt Mariaskap fra middelalderen. Stabil situasjon for øvrig materiale.
Undredal	Få gjenstander. Dekorerte flater er omfattende restaurert.
Øye	Få gjenstander. Et MA-krusifiks i stabil tilstand.

Tabell 3 Kategori 2, oppfølging hvert 10. år

Hovedkriteriene for stavkirkene i kategori 2 er at det er få gjenstander og dekorerte flater og at det dekorerte materiale i all hovedsak er kraftig restaurert og/eller har lite originalt materiale. Borgund stavkirke har lite gjenstandsmateriale og dekor mens Undredal har mange dekorerte flater som har gjennomgått en kraftig avdekking og restaurering. 3 av kirkene i denne kategorien befinner seg på museer som har konservatorkompetanse og derfor kan forvente en jevnlig oppfølging.

Vi trenger en plan for å sikre at ikke utvalget av fylker og kirker er tilfeldig, samt å følge opp tidligere arbeid innenfor bevaringsstrategier og langvarige prosjekter. Planen vil reflektere viktigheten av overvåking og systematisk gjennomgang av de viktigste kirkene og de mest sårbare gjenstandene.

6.1 Plan for utvelgelse av kirke

Nedenfor har NIKU utviklet om plan for forarbeid til tilstandsregistrering av kunst og inventar. Dette gjelder ikke stavkirkene.

Forarbeid
Utvelgelse av fylke (se oppfølgingsplan)
Gå gjennom kirkesøk for å få en grov oversikt over hvilke kirker inkl. inventar som kan være interessante i utvalgt fylke. Foreløpig liste sendes til Riksantikvaren for vurdering.
Vurdere aktuelle kirker; de som har interessante/verdifulle gjenstander for vurdering. Vurdere tidligere arbeid i kirken, evt kirker som ikke er besøkt tidligere, logistikk osv.
Samle detaljert informasjon om aktuelle kirker og deres inventar, evt komplettere/justere kirkene, lande ruta.
Lage reiserute
Innhente informasjon om inn klima, rutiner, klimadata m.m.
Ordne det praktiske

6.2 Oppfølgingsplan for tilstandsvurdering av kunst og interiør i kirker og stavkirker 2024-2034

Derfor settes det opp to parallelle løp de neste ti årene, som en start på et langvarig vedlikehold av kunst og inventar i norske kirker. Innenfor stavkirkenes kategori 1 (hvert 5. år) ligger det et årlig besøk til to eller tre stavkirker. Etter å ha registrert tilstand for alle innenfor kategori 1, vil man begynne på nytt slik at denne oversikten skal rullere hvert 5. år. Utvalgte stavkirker på samme årlig tur er vurdert ut fra kjente tidligere tilstandsregistreringer, samt beliggenhet slik at de kan tas i på samme tur. Stavkirkene innenfor kategori 2 er satt på samme tur der det geografisk er naturlig (2024, 2025 og 2028), ellers legges det opp til egne turer for kategori 2 i 2026 og 2027.

Når det gjelder de fylkesvise besøkene av kirker med kulturhistorisk viktig inventar, så er det tatt utgangspunkt i ca. 9 kirker per tur. Dette er noe mindre enn tidligere, på grunnlag av inkluderingen av inneklima og risiko som tar noe lengre tid. Med denne fremdriften og rekkefølgen vil det være mellom 19-26 år mellom forrige og neste besøk i de gamle fylkesoppdelingene. Trolig vil det velges andre kirker i enkelte tilfeller, som da vil få sitt første besøk.

År	Kategori 1	Kategori 2	Fylkesvise besøk ca 9 kirker (forrige besøk i parentes)
2024	Uvdal	Flesberg	Telemark (første fylkesbesøk)
	Nore		
	Rollag		
2025	Hopperstad	Undredal	Tidligere Akershus (første fylkesbesøk)
	Kaupanger	Borgund	
	Urnes		
	Røldal (egen tur)		
2026	Grip	Øye	Oslo (første fylkesbesøk)
	Kvernes	Høre	
	Rødven	Lomen	
		Hegge	
2027	Hedalen	Lom (egen tur)	Finnmark (første fylkesbesøk)
	Torpo		
	Ringebu		
2028	Eidsborg	Høyjord	Tidligere Sør-Trøndelag (første fylkesbesøk)
	Heddal		
	Rullering av liste		
2029	Uvdal		Oppland (2001)
	Nore		
	Rollag		
2030	Hopperstad		Rogaland (2006)
	Kaupanger		
	Urnes		
	Røldal (egen tur)		
2031	Grip		Møre og Romsdal (2005)
	Kvernes		
	Rødven		
2032	Hedalen		Tidligere Hedmark (2007)
	Torpo		
	Ringebu		
2033	Eidsborg		Tidligere Aust-Agder (2009)
	Heddal		
2034	Rullering av liste	Rullering av liste	Tidligere Vest-Agder (2012)

En videre liste over fylkesvise besøk vil kunne se slik ut, etter 2034, og den fullstendige listen kan da rulleres:

2035: Tidligere Nord-Trøndelag (2007, 2016)

2036: Tidligere Sogn og Fjordane (2016)

2037: Tidligere Buskerud (2017)

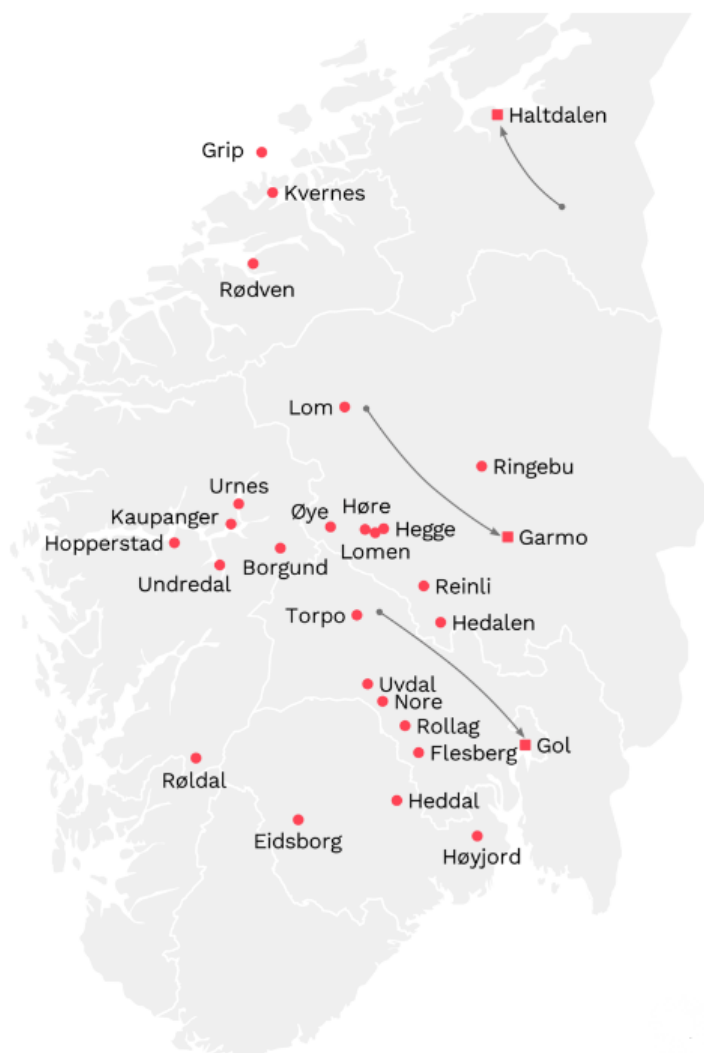
2038: Tidligere Østfold (2017)

2039: Tidligere Hordaland (2010, 2020)

2040: Nordland (Lofoten og Vesterålen) (2021)

2041: Nordland (Helgelandskysten) (2022)

2042: Tidligere Telemark (2023)



Bevarte stavkirker i Norge. Gol, Garmo og Haltdalen stavkirker er flyttet fra opprinnelig plassering til museer.

Bevarte stavkirker i Norge

Av [Store norske leksikon](#).

Lisens: [CC BY NC SA 3.0](#)

7 Referanser og videre lesing

- Michalski, S. 1990. An Overall Framework for Preventive Conservation and Remedial Conservation. In *ICOM-CC 9th Triennial Meeting Preprints. Dresden, 26–31 August 1990*, ed. K. Grimstad, 589–591. Paris, International Council of Museums.
- Michalski, S. 2017. *Agents of deterioration* [Online]. Canadian Conservation Institute, Government of Canada. Available from: <https://www.canada.ca/en/conservation-institute/services/agents-deterioration.html>.
- Schonhowd, I. 2021a. Kunst og inventar i norske stavkirker: Forslag til oppfølgingsplan for tilstandsregistrering. NIKU Oppdragsrapport 45/2021. Oslo, NIKU.
- Schonhowd, I. 2021b. Tilstanden på kunst og interiør i norske kirker. En oppsummering etter 20 år med tilstandsregistreringer. NIKU Oppdragsrapport 153/2021. Oslo, NIKU.
- Stoveland, L. 2023. Inneklima og tilstand på kirkeinventar: En vurdering av fremgangsmåter for registrering av klimarelatert informasjon i tidligere tilstandsregistreringer. NIKU Rapport 179/2022. Oslo, NIKU.
- Taylor, J. 2005. An Integrated Approach to Risk Assessments and Condition Surveys. *Journal of the American Institute for Conservation* 44(2): 127–141. DOI: 10.1179/019713605806082365.
- Taylor, J. 2013. Causes and extent of variation in collection condition survey data. *Studies in Conservation* 58(2): 106–95. DOI: 10.1179/2047058412Y.0000000060.
- Taylor, J. 2014. The impact of assessment guides on the reliability of collection condition surveys. In *Building strong culture through conservation. ICOM-CC 17th Triennial Conference Preprints, Melbourne, 15–19 September 2014*, 1–9. Paris, International Council of Museums.
- Taylor, J. 2017. Improving Reliability in Collection Condition Surveys by Utilizing Training and Decision Guides. *Journal of the American Institute for Conservation* 56(2): 126–141. DOI: 10.1080/01971360.2017.1315512.
- Xavier-Rowe, A. 2020. Life After a Collections Risk and Condition Survey. In *Preventive Conservation in Historic Houses and Palace Museums: Assessment Methodologies and Applications*, ed. D. Forleo, 60–75. Milan, SilvanaEditoriale.
- Xavier-Rowe, A. and C. Fry. 2011. Heritage collections at risk – English Heritage collections risk and condition audit. In *ICOM-CC 16th Triennial Conference Lisbon Preprints*, ed. J. Bridgland. Paris, ICOM.

Standarder:

- NS-EN 15898:2011 – Bevaring av kulturminner – Sentrale, generelle termer og definisjoner. European Committee for Standardization.
- NS-EN 16096:2012 – Bevaring av kulturminner – Tilstandsanalyse av fredete og verneverdige byggverk. European Committee for Standardization.

8 Vedlegg 1 Pålitelighetstest

Gjennomført av Taylor under felles befaringsstur i Tanum kirke.

Tanum Kirke reliability test

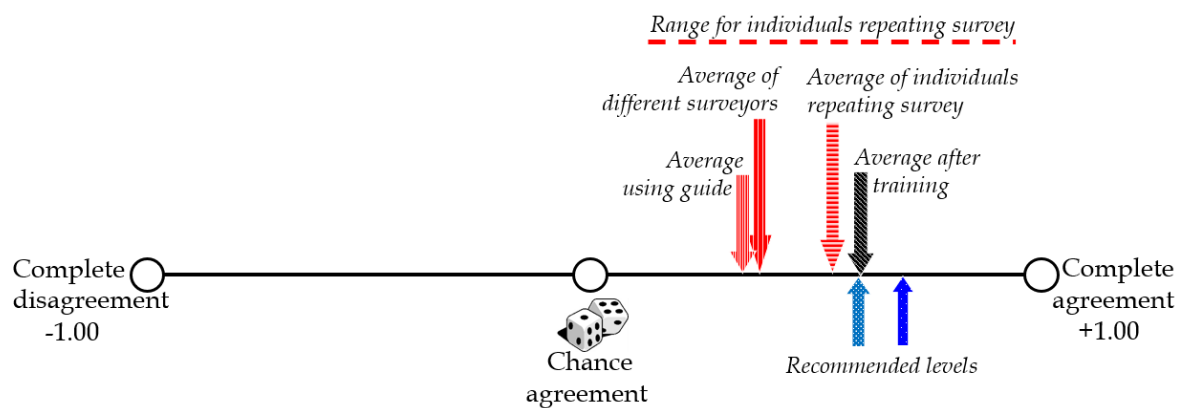
18 Aug 2023

Thirteen objects, four surveyors - two wall paintings conservators (A, S) and two paintings conservators (L, N).

Three items (1-3) were wall paintings. Ten items (4-13) were objects.

Using standard EN 16098 categories, with definitions used in previous survey.

File	Interval	Ordinal	Nominal
All data (1-13; All)	0.533	0.536	0.172
Object (L,N; 4-13)	0.462	0.452	0.036
Wall Paintings (A, S; 1-3)	-0.144	-0.468	-0.438
Only TG (All items & surveyors)	0.572	0.584	0.208
Only KG (All items & surveyors)	0.476	0.441	0.114
Only BG (All items & surveyors)	0.498	0.489	0.159
Only TK (All items & surveyors)	0.469	0.497	0.112



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

NIKU Rapport 312

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