


Handleiding restauratiedocumentatie muurschilderingen

Marjan Buyle en Els Jacobs



onroerend
erfgoed 



Handleiding restauratiedocumentatie muurschilderingen

Marjan Buyle en Els Jacobs

COLOFON

HANDLEIDING RESTAURATIEDOCUMENTATIE MUURSCHILDINGEN

Een uitgave van agentschap Onroerend Erfgoed

Published by Flanders Heritage Agency

Policy area Town and Country Planning, Housing Policy and Immovable Heritage

Onroerend Erfgoed

Phoenixgebouw – Koning Albert II-laan 19 bus 5

B-1210 Brussel

tel: +32(0)2 553 16 50

fax: +32(0)2 553 16 55

info@onroenderfgoed.be

www.onroenderfgoed.be

Verantwoordelijke uitgever : Sonja Vanblaere

Auteurs: Marjan Buyle en Els Jacobs

Opmaak: Brigitte De Schaepmeester

Omslagfoto: Muurschilderingen in een pand aan de Oude Burg 11 in Brugge, tijdens het onderzoek (foto K. Vandevorst)

Dit werk wordt beschikbaar gemaakt onder de licentie Creative Commons Naamsvermelding GelijkDelen 3.0 Unported. Bezoek <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/> om een kopie te zien van de licentie of stuur een brief naar Creative Commons, 444 Castro Street, Suite 900, Mountain View, California, 94041, USA.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0 Unported License. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/> or send a letter to Creative Commons, 444 Castro Street, Suite 900, Mountain View, California, 94041, USA.

ISBN 978 90 7523 047 5

D/2015/6024/2

INHOUDSTAFEL

1	Inleiding	5
2	Inleidende vragen	7
2.1	Waarom een restauratiedocumentatie maken?	7
2.2	Wat is de bedoeling van de restauratiedocumentatie?	10
2.3	Voor wie is deze documentatie bedoeld?	12
2.4	Hoe kan deze documentatie klaar en duidelijk opgesteld worden?	12
2.5	Aard van de documentatie	12
2.6	Verspreiding van de documentatie	18
3	Fiches voor restauratiedocumentatie	19
3.1	Basisfiche restauratiedocumentatie	19
3.2	Uitgebreide fiche restauratiedocumentatie	23

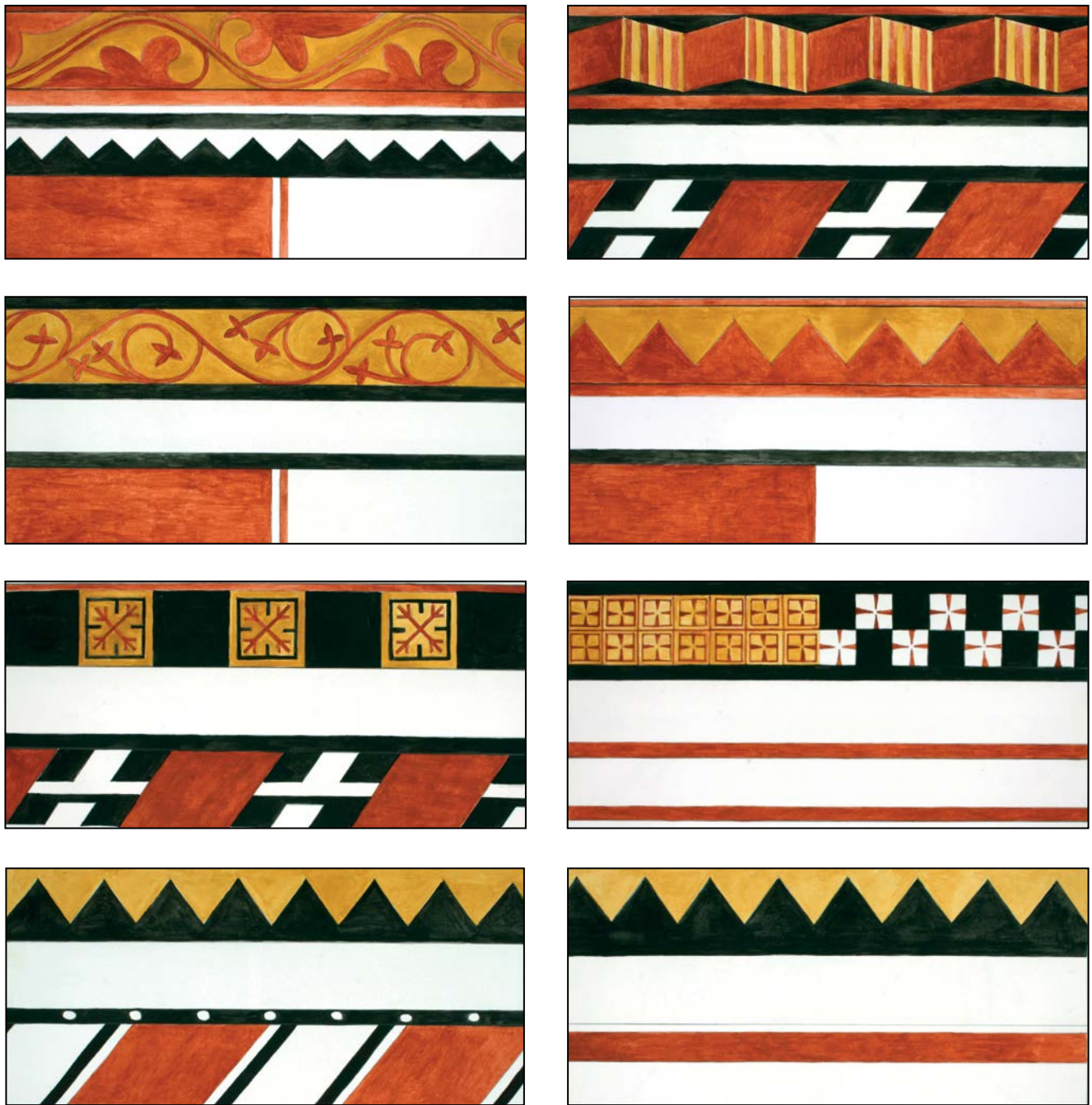


FIG. 1 Documentatie van de verschillende decoratiemotieven op de gewelfribben in de sacristie van de Onze-Lieve-Vrouw-ten-Predikherenkerk in Leuven (aquarellen P. Schurmans)

1 INLEIDING



FIG. 2 Plafondschildering in het Ostium van de abdij van Tongerlo: maanden- of zelfs jarenlang oog in oog met een muurschildering levert een schat aan gegevens op, die alleen door de restaurateur kunnen gedocumenteerd worden (foto E. Jacobs)



Maanden- of jarenlang contact of oog in oog staan met een muurschildering levert een schat aan gegevens en opmerkingen op, die alleen dan en door de restaurateur opgetekend kunnen worden. Zoniet is er ontzettend veel verlies aan informatie. Na het demonteren van de werkstellingen worden veel muurschilderingen ook ‘ontoegankelijk’ van dichtbij.

FIG. 3 Gewelsschilderingen in de kathedraal van Antwerpen: na het verwijderen van de stellingen worden veel muurschilderingen quasi ontoegankelijk voor nader onderzoek (foto K. Vandevorst)

FIG. 4 Opschrift Rombout Janssen 1690 op tussenliggende lagen, die na het blootleggen van de onderliggende muurschildering zal verdwenen zijn. Sint-Janskerk in Mechelen (foto M. Buyle)



FIG. 5 Een schets van een vrouwenfiguurtje op tussenliggende lagen, die na de restauratie zal verdwenen zijn. Sint-Janskerk in Mechelen (foto E. Jacobs)



Veel informatie gaat bovendien ook tijdens de behandeling verloren en kan later niet meer achterhaald worden, zoals bovenliggende kalk- of verflagen die tijdens de restauratie afgenomen worden, opschriften, tekeningen of andere schilderingen op intermediaire lagen, enz.

2 INLEIDENDE VRAGEN

2.1 WAAROM EEN RESTAURATIEDOCUMENTATIE MAKEN?

Het opmaken van een documentatie bij het restaureren van muurschilderingen is een verplichting en maakt integraal deel uit van een behandeling. In artikel 3 van de *Icomos Principles for the Preservation and Conservation/Restoration of Wall Paintings* wordt de documentatie als volgt omschreven:

In overeenkomst met het Charter van Venetië, moet de conservatie-restauratie van muurschilderingen vergezeld gaan van een nauwkeurig programma van documentatie in de vorm van een analytisch en kritisch verslag, geïllustreerd met tekeningen, kopieën, foto's, kartering, enz.

De toestand van de schilderingen, de technische en formele functies met betrekking tot het ontstaansproces en de geschiedenis van het object moeten geregistreerd worden.

Daarnaast moet elke fase van de conservatie-restauratie, materialen en methodologie gedocumenteerd worden.

Zowel de werktekeningen als de aquarellen zijn toe te voegen aan de documentatie.

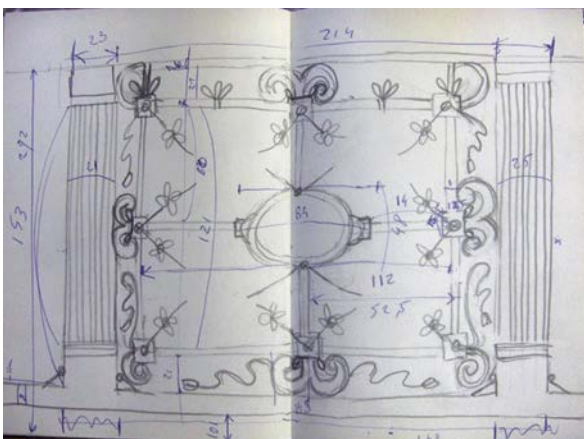


FIG. 6a Pand aan de Gozeputstraat in Brugge: werktekening ter plaatse (tekening P. Schurmans)

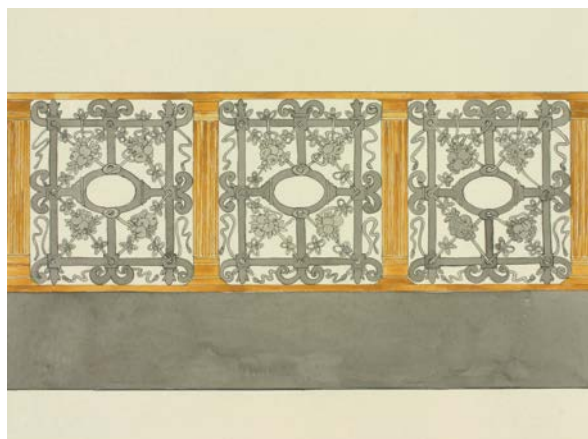


FIG. 6b Pand aan de Gozeputstraat in Brugge: uitgewerkte aquarel nadien (tekening P. Schurmans)

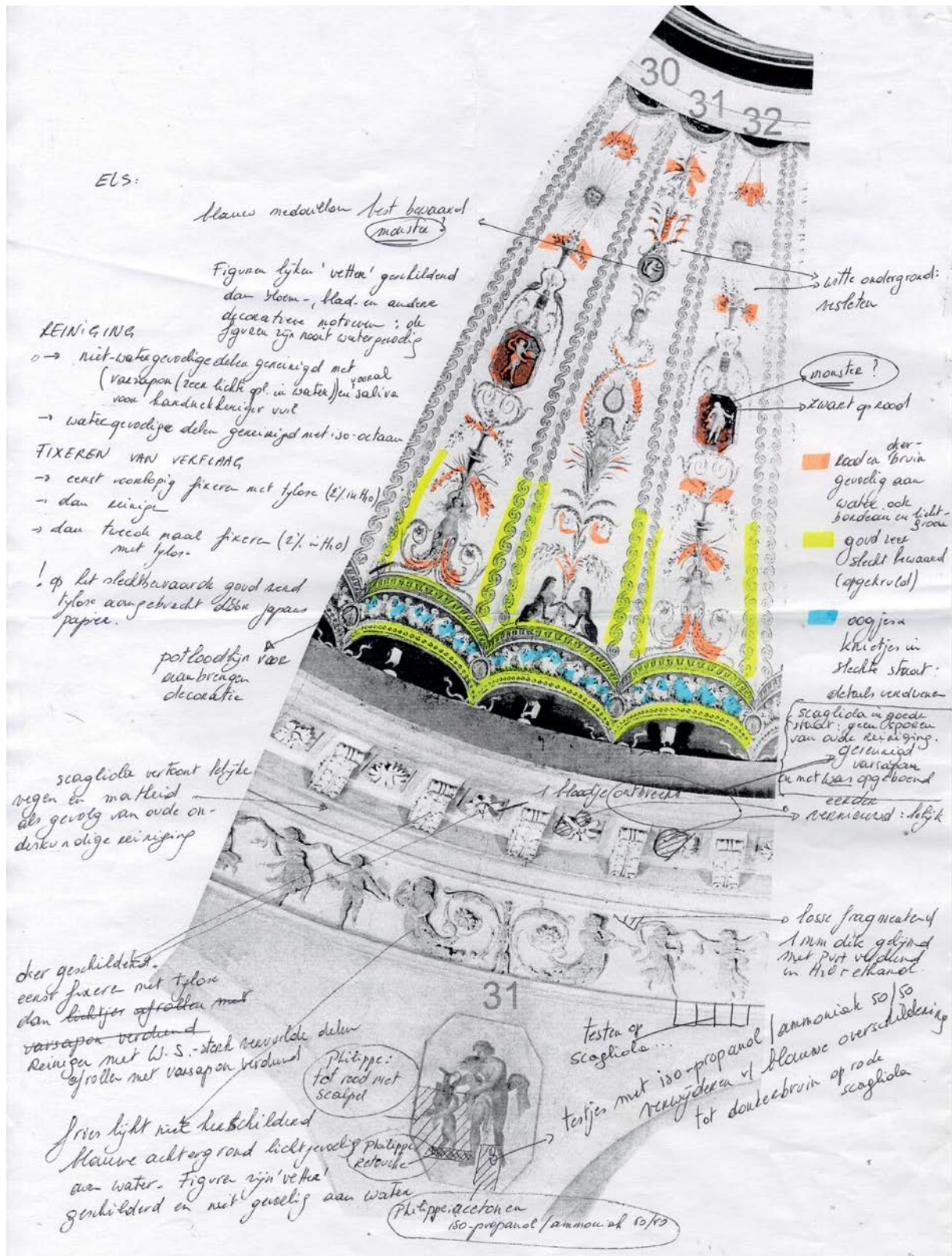


FIG. 7 Koepelrestauratie van het paviljoen De Notelaer in Hingene: ook de handgeschreven nota's en schetsen worden bewaard en bij de documentatie gevoegd (tekening E. Jacobs)

Oude foto's en tekeningen/aquarellen tonen de bewaringstoestand van schilderijen in een verder of nabij verleden.



FIG. 8a Atelier Jozef Peeters in Antwerpen (foto F. Tas)



FIG. 8b Aquareel C. Tulpinck van muurschilderingen in een pand aan de Vlamingenstraat in Brugge (repro O. Pauwels)



FIG. 9a en 9b Plafondschilderingen in het Ostium van de abdij van Tongerlo: elke fase, in dit geval de reiniging, wordt schriftelijk en fotografisch vastgelegd. Links vóór de behandeling en rechts na de reiniging (foto's E. Jacobs)

Dit goed gedocumenteerd verslag wordt bezorgd aan de archieven van een openbare instelling en beschikbaar gesteld aan het geïnteresseerde publiek. Kopieën van deze documentatie moeten ook in situ bewaard worden of in het bezit zijn van degenen die verantwoordelijk zijn voor het monument. Het is ook aanbevolen om de resultaten van de restauratiewerken te publiceren.

Deze documentatie moet bestaan uit definieerbare onderdelen in termen van dergelijke onderzoeken, diagnose en behandeling. Traditionele methoden van schriftelijke en grafische documentatie kunnen worden aangevuld met digitale methoden. Echter, ongeacht de techniek, zijn de duurzaamheid van deze documentatie en de beschikbaarheid ervan in de toekomst van het allergrootste belang (vrij vertaald uit voornoemde 'Icomos Principles').

2.2 WAT IS DE BEDOELING VAN DE RESTAURATIEDOCUMENTATIE?

Vooronderzoeken en uitvoeringen van restauraties van muurschilderingen leveren een enorm pakket aan gegevens op.

Monsternames en het onderzoek van stratigrafische dwarsdoorsneden leveren, idealiter al tijdens het vooronderzoek, gegevens op over lagenopbouw en gebruikte materialen.



FIG. 10a Monsternames van plafondschildering in de O.L.Vrouw-Lofkapel van de kathedraal van Antwerpen (foto M. Buyle)



FIG. 10b Stratigrafische dwarsdoorsnede (foto KIK Brussel)

Al deze gegevens zijn nuttig voor het duurzaam behoud van de schilderijen, voor vergelijkend onderzoek tussen diverse ensembles, voor latere restauratiebehandelingen, voor onderzoek naar historische materialen en technieken, voor het opmaken van een draaiboek voor preventieve conservering. De gegevens van de standaarddocumentatie vormen bovendien de basis voor publicaties en andere manieren van ontsluiting.

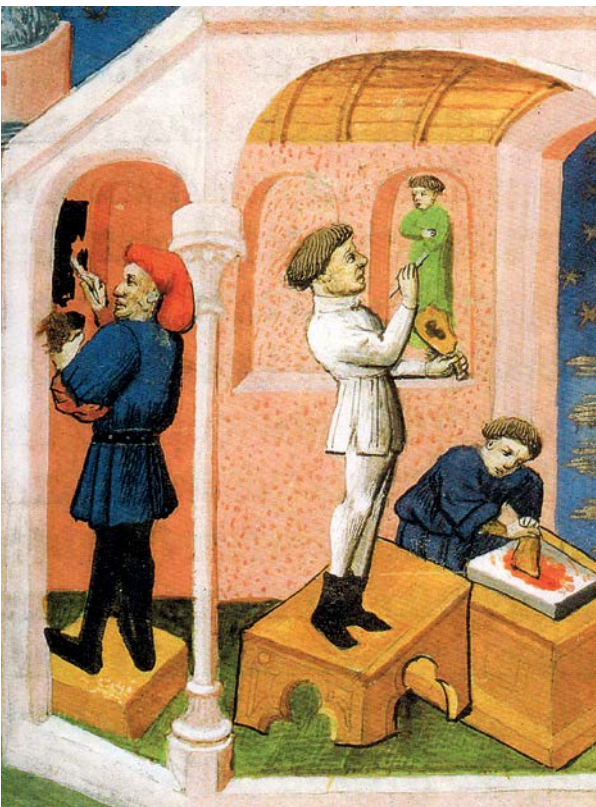


FIG. 11 Muurschilders aan het werk aan de versiering van de tempel van Salomon in de *Bible Historiale*: een helper maalt de pigmenten fijn en vermengt ze met een bindmiddel; een andere helper schildert een zwarte onderlaag; de meester met het palet in de hand schildert een groen kleeft van een figuur, M. 394 f. 145 (*The Pierpont Morgan Library New York*)

2.3 VOOR WIE IS DEZE DOCUMENTATIE BEDOELD?

De doelgroepen van deze documentatie zijn divers:

- eigenaars/beheerders
- andere restaurateurs
- onderzoekers
- erfgoeddiensten
- monumentenwachters
- studenten in de conservatie/restauratie.

2.4 HOE KAN DEZE DOCUMENTATIE KLAAR EN DUIDELIJK OPGESTELD WORDEN?

Deze handleiding heeft de bedoeling de opmaak van deze restauratiedocumentatie te stroomlijnen volgens een bepaalde structuur, om deze zo volledig, accuraat en bruikbaar mogelijk te maken. Een geschreven behandelingsverslag, aangevuld met allerlei mogelijke documentatie, verdient de voorkeur. Minimaal als documentatie, wanneer hiervoor geen tijd of finances vorhanden zijn of of als het om een kleinschalige ingreep gaat, wordt een documentatiefiche ingevuld. Er worden twee soorten typefiches voorgesteld: een fiche die een structuur biedt voor een uitgeschreven, meer 'literaire' verslaggeving en een gedetailleerde fiche met aan te vinken items, waar weinig schrijfwerk aan te pas komt. De fiches kunnen uiteraard ook gebruikt worden als structuur voor een uitgeschreven tekst.

2.5 AARD VAN DE DOCUMENTATIE

Een geschreven documentatie is de basis. Als structuur hiervoor kan één van de bijgevoegde fiches dienen. Een volledige documentatie veronderstelt diverse dragers: naast de geschreven tekst worden plans en tekeningen, fotografische documentatie (historische en nieuwe opnames) en virtuele documentatie toegevoegd.

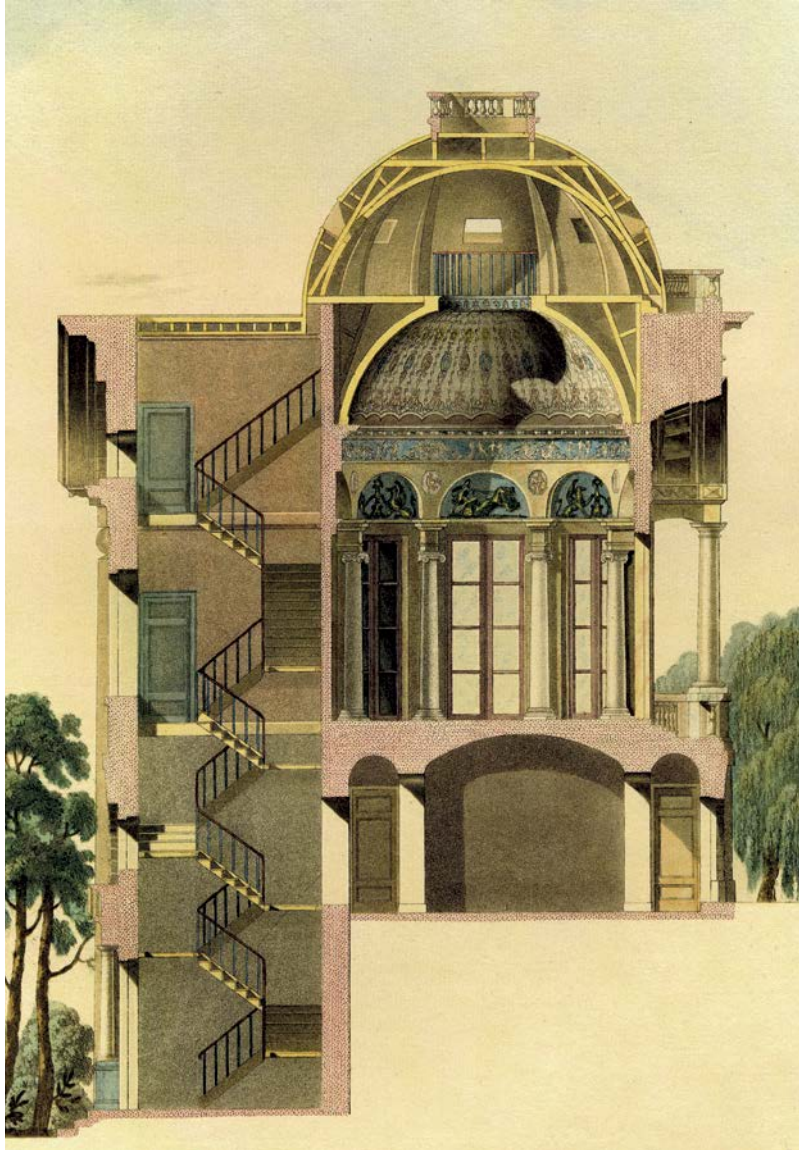


FIG. 12 Doorsnede van het paviljoen De Notelaer in Hingene (ingekleurde prent van de Koninklijke Bibliotheek van België): deze gekleurde prent kan aanwijzingen geven over het oorspronkelijk uitzicht, maar moet met de nodige historische kritiek ‘gelezen’ worden

Het geschreven tekstgedeelte is van het grootste belang. Hierin beschrijft de restaurateur zeer nauwkeurig en gedetailleerd de bewaringstoestand van de schildering vóór de behandeling en alle bevindingen die in de loop der werken in het werfboek genoteerd werden. Het belang van het louter visueel onderzoek hierbij kan moeilijk onderschat worden. Oog in oog met de muurschildering kunnen alle details van de verftechniek, de penseelstreek, het uitzicht van het verfoppervlak, de afwerking van de pleisterlaag, vergetelheden en pentimenti van de schilder, de opeenvolging van de opbouw (wat werd eerst geschilderd? wat daarna?) genoteerd worden.



FIG. 13a/13b Louter visueel onderzoek wijst uit dat in deze koepelschildering de vlinders rechts onafgewerkt bleven en in het stadium van de ondertekening bleven: opzet van de schilder of een vergetelheid of een gebrek aan tijd? Paviljoen De Notelaer in Hingene (foto's K. Vandevorst)

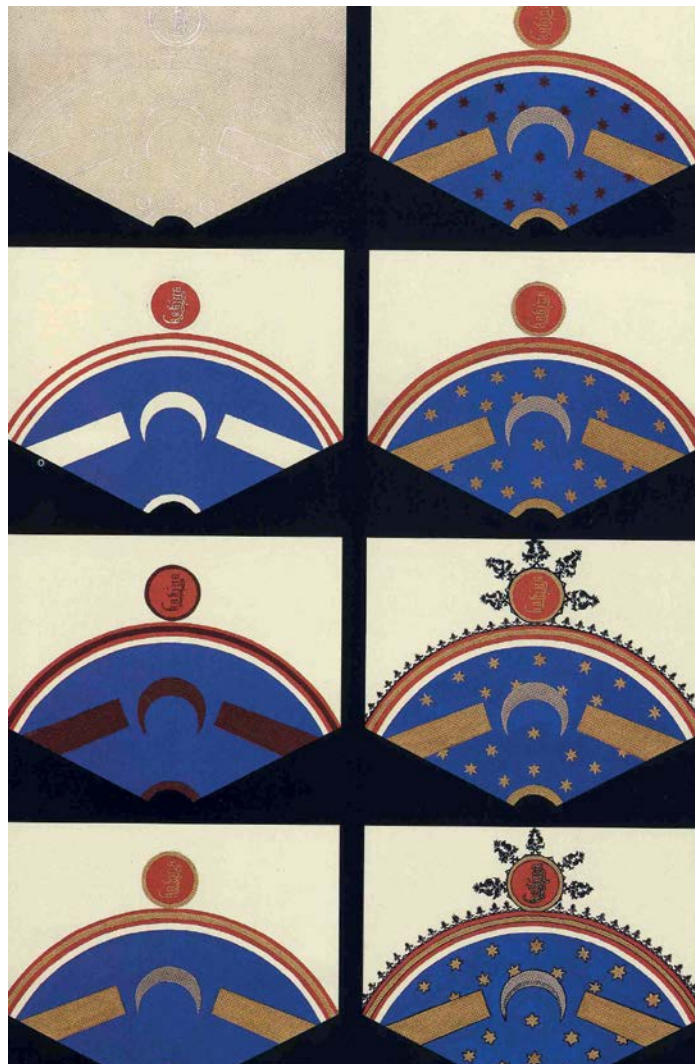


FIG. 14 Louter visueel onderzoek kan resulteren in deze schematische voorstelling van de laagopbouw en de opeenvolging van de handelingen van de middeleeuwse schilder. Gewelfschildering met de hemellichamen in de kathedraal van Antwerpen (aquarellen P. Schurmans)



FIG. 15 Met het blote oog is al zichtbaar dat de blauwe achtergrond, vrij slordig overigens, herschilderd werd rond de originele figuur. Detail van de muurschilderingen in het Paviljoen De Notelaer in Hingene (foto M. Buyle)



FIG. 16 Zelfs de lagenopbouw is zichtbaar op deze detailfoto: het originele blauw van de ondergrond, het geel en bruin van de originele schildering en de dikke grijze overschildering. Ook hier de slordige overschildering rond de figuratie. Detail van de muurschilderingen in het Paviljoen De Notelaer in Hingene (foto M. Buyle)



FIG. 17a/17b Alle sjablonen worden op calques gekopiëerd en bij de documentatie gevoegd. Als ze worden afgedrukt in een publicatie, worden de oorspronkelijke afmetingen bijgevoegd. Gewelfschildering met de hemellichamen in de kathedraal van Antwerpen (documentatie conserveringsploeg Onroerend Erfgoed)

Daarnaast worden in het verslag de opeenvolgende handelingen, proeven en tests en hun resultaten, gekozen methodes en technieken, gebruikte producten nauwkeurig beschreven.



FIG. 18 Tijdens reinigingstests kan eveneens de graad van reiniging bepaald worden: in dit geval is omwille van slijtage van de verflaag een verregaande reiniging geen optie. Detail van de plafondschildering in het Ostium van de abdij van Tongerlo (foto E. Jacobs)

De geschreven tekst wordt aangevuld met duidelijke plans, werktekeningen, een volledige fotografische survey vóór, tijdens en na de werken.



FIG. 19a/19b Schildering vóór en na de behandeling. Muurschildering met de apostelen, doorbroken door een later geplaatst barok venster, in de Kapel van het kasteel van Laarne (foto's M. Buyle en K. Vandevorst)

Dit alles kan aangevuld worden met mogelijkheden die geboden worden door nieuwe media en documentatievormen.



FIG. 20a/20b Mechelen - St-Janskerk: virtuele reconstructie van de oorspronkelijke en de huidige toestand van de plaatsing van de muurschilderingen. Links de oorspronkelijke toestand en rechts de huidige toestand. (tekeningen B. De Schaepmeester)

2.6 VERSPREIDING VAN DE DOCUMENTATIE

Deze documentatie wordt in de eerste plaats bezorgd aan de eigenaar/beheerders van het ensemble. Indien het beschermd erfgoed betreft, komt de documentatie ook terecht op de bevoegde erfgoeddiensten.

Een centraal archief zou idealiter al deze documentatie centraliseren, zodat ze toegankelijk is voor onderzoekers, restaurateurs, belangstellenden.



FIG. 21 Didactische opstelling van de documentatie tijdens de persconferentie over de restauratie van de gewelfschilderingen in de Antwerpse kathedraal (foto M. Buyle)

3 FICHES VOOR RESTAURATIEDOCUMENTATIE

GEbruik VAN DE FICHES

Er worden twee types van documentatiefiches voorgesteld:

- een basisfiche
- een meer uitgebreide fiche.

Beide fiches kunnen digitaal ingevuld worden. Bij de basisfiche volstaat het om de in blauw gedrukte termen aan te klikken en in te vullen. Bij de uitgebreide fiche kan u de kleine vierkantjes aanvinken en tekst aanvullen door eveneens op de blauwe termen te klikken.

U kan beide fiches ook gewoon afdrukken en gebruiken als leidraad en inhoudstafel bij de opmaak van uw restauratierapport.

3.1 BASISFICHE RESTAURATIEDOCUMENTATIE

BETROKKENEN

Eigenaar en/of gebruiker

naam
straat en nr, postnummer en gemeente
telefoon / gsm
e-mail

Uitvoerders en/of onderzoekers

naam
straat en nr, postnummer en gemeente
telefoon / gsm
e-mail

Werfopvolging

naam
straat en nr, postnummer en gemeente
telefoon / gsm
e-mail

BESCHRIJVING EN GESCHIEDENIS

Site of gebouw

- plaats en adres van gebouw
- statuut: beschermd? wanneer?
- beschrijving
- plattegrond
- lokalisatie van de schilderijen (ook aanduiding op plattegrond)
- gebruik: oorspronkelijke functie? bestemmingswijziging?
- geschiedenis van het gebouw: bronnen, ontstaansperiode, wijzigingen en aanpassingen, verbouwingen, veranderingen van functie, trauma's zoals vernielingen, branden, instortingen, verwaarlozing, leegstand, ruïne

Muurschilderingen

- beschrijving van de muurschilderingen
- voorstelling en/of identificatie van de figuren
- iconografie
- functie en context
- historische en kunsthistorische situering
- afmetingen
- belang in nationale en eventueel internationale context

Restauratiegeschiedenis

- ontdekking, publicaties
- vroegere restauraties:
 - naam restaurateur(s)
 - data
 - uitgevoerde behandelingen
 - gebruikte materialen en technieken
 - restauratierapporten of documenten
 - evaluatie van de ingrepen qua materialen, toevoegingen, lacunebehandeling, bewaringstoestand, zichtbaarheid en niveau van versterking, esthetisch uitzicht, deontologie, duurzaamheid van de ingreep (bewaringstoestand van de 'restauratie')
- documentatie:
 - publicaties
 - ongepubliceerde nota's

- foto's
- grafische documentatie zoals schetsen, tekeningen, reconstructie, andere

MATERIAALTECHNISCH ONDERZOEK

Oorspronkelijke materialen en technieken

- gebruikte methodes (niet-invasieve methodes, methodes met monsternamen)
- resultaten van visueel, archief- en labo-onderzoek

Niet oorspronkelijke materialen

- materialen van latere behandelingen, restauraties
- materialen uit onmiddellijke omgeving van de schilderingen zoals nieuwe (incompatibele) pleisters, cement, verven
- schadelijke materialen zoals zouten, schimmels, zwammen
- resultaten van de analyses

BEWARINGSTOESTAND

Drager (gebouw)

- toestand van het gebouw (rapport op te maken in samenspraak met ontwerper, architect, ingenieur, stabiliteitsdeskundige)
- impact van de bewaringstoestand van het gebouw op de muurschilderingen

Muurschilderingen

- objectieve beschrijving van de toestand van de muurschilderingen, die de basis is voor de diagnosenota en de voorgestelde behandelingsoptie
- tekst aangevuld met grafische en fotografische documentatie

SCHADEBEELD

Drager (gebouw, muur)

- beschrijving van de schade op basis van de beschrijving van de bewaringstoestand; natuurlijke degradatie versus onnatuurlijke schade
- nog actieve of beëindigde schadeprocessen
- oorzaken van de schade
- impact van de schade

- ernst van de schade
- algemene evaluatie van de schade

Muurschilderingen

- beschrijving van de schade op basis van de beschrijving van de bewaringstoestand; natuurlijke degradatie versus onnatuurlijke schade
- nog actieve of beëindigde schadeprocessen
- oorzaken van de schade
- impact van de schade
- ernst van de schade
- algemene evaluatie van de schade

Context

- in hoeverre is de oorspronkelijke toestand/functie/context van de muurschilderingen bewaard of verloren gegaan?
- oorzaken

DIAGNOSE EN RESTAURATIEOPTIES

- Op basis van al het voorgaande wordt een synthetische diagnosesnota opgemaakt, met eventueel verschillende restauratieopties (gradaties van ingreep, van basische conservatie tot volledige restauratie) met duidelijke argumentatie

RESTAURATIEBEHANDELING

- Gebouwgereleerde werken
- Vooronderzoek, testen, proefrestauratie
- Uitvoering in situ

TOEKOMST

- Maatregelen van
 - preventieve conservatie
 - onderhoud
 - monitoring
 - publiekswerking

3.2 UITGEBREIDE FICHE RESTAURATIEDOCUMENTATIE

1. IDENTIFICATIE

1.1 Identificatie gebouw

Gebouw kerk klooster kasteel huis ander

Beschermd

Adres: straat en nr
postnummer / gemeente en deelgemeente

Provincie

1.2 Contactgegevens

Eigenaar : naam
straat en nr, postnummer en gemeente
telefoon / gsm en e-mail

Contactpersoon : naam
straat en nr, postnummer en gemeente
telefoon / gsm en e-mail

Opdrachtgever : naam
straat en nr, postnummer en gemeente
telefoon / gsm en e-mail

1.3 Identificatie schildering

Iconografie
Beschrijving
Afmetingen
Stijl
Auteur/school/toeschrijving
Signatuur
Datering

1.4 Gegevens over rapport

Datum eerste plaatsbezoek
Opsteller rapport
Datum rapport

2. TOESTAND VÓÓR RESTAURATIE

2.1 Het gebouw

2.1.1 Structuur van het gebouw

- Materiaal steen
 baksteen
 combinatie
 ander

- Mortel kalk
 zand
 cement
 andere

Bewaringstoestand muren goed middelmatig slecht

- gevaar voor verdere schade
 herstelling nodig
 restauratie nodig
 ruïne

barsten: geen weinig veel

gaten: geen weinig veel

- verschuivingen
 veranderingen

Opmerkingen

2.1.2 Dak

- Materiaal houten gebinte
 pannen
 leien
 hout
 andere

Bewaringstoestand goed middelmatig slecht

Opmerkingen

2.1.3 Vloer

- Materiaal natuursteen
 hout
 cement

keramiek

andere

Bewaringstoestand goed middelmatig slecht

Opmerkingen

2.1.4 Schrijnwerk

Toestand zeer goed

goed

herstellingen nodig

niet aanwezig

Opmerkingen

2.1.5 Waterhuishouding

Regenafvoer zeer goed

goed

herstellingen nodig

niet aanwezig

Grondwaterafvoer goed onvoldoende

Condensatie

Opmerkingen

2.1.6 Bouwgeschiedenis

Archiefdocumenten

Observatie van oude foto's en ontwerp- of restauratieplannen

Orale traditie / Oude briefwisseling

Andere

2.1.7 Waardebeoordeling van het gebouw

Historisch

Kunsthistorisch

Sociaal

Opmerkingen

2.1.8 Opmerkingen i.v.m. het gebouw algemeen

2.2 Locatie van de muurschilderingen

2.2.1 Locatie t.o.v. het gebouw

- interieur exterieur ruïne andere

2.2.2 Locatie in het gebouw

- schip
 koor
 zijbeuk
 kapel
 kamer
 verdieping
 andere

2.2.3 Locatie in de ruimte

- gewelven
 zoldering
 plafond
 muur
 schouw
 nis
 andere

2.3 De muurschilderingen en hun onmiddellijke omgeving

2.3.1 De drager

- Materiaal: steen
 baksteen
 combinatie
 ander

- Voegmortel: kalk
 zand
 cement
 andere

- Bewaringstoestand goed middelmatig slecht
 gevaar voor verdere schade
 herstelling nodig

- restauratie nodig
- ruïne
- barsten: geen weinig veel
- gaten: geen weinig veel
- verschuivingen
- alteraties
- opmerkingen

Vochtproblemen

- aanwezig
- type: capillair condensatie infiltratie veranderlijk
- opmerkingen

Micro-organismen

- aanwezig
- opmerkingen

Zouten

- aanwezig
- opmerkingen

Zwammen

- aanwezig
- opmerkingen

Vroegere ingrepen

- beschrijving
- omvang
- gevolgen
- geen info

2.3.2 Preparatie – bepleistering

- aanwezig

Beschrijving

- materiaal samenstelling: kalk zand toevoegingen andere
- opbouw lagen
- kleur

Bewaringstoestand

- adhesie met drager goed middelmatig slecht
- opheffingen
- lacunes

alteraties

opmerkingen

Vroegere ingrepen

beschrijving

omvang

gevolgen

geen info

2.3.3 Schildering (picturale laag)

Zichtbaar volledig gedeeltelijk niet

Hoeveelheid schildering bewaard alles

gering verlies

aanzienlijk verlies

fragmentarisch

Gedeeltelijk bedekt met kalklagen

verflagen

behangpapier

andere

Bewaringstoestand

barsten

krassen

graffiti

lacunes neen

ja omvang

diepte

oude vullingen

mechanische schade

vervuiling

adhesie met bepleistering goed middelmatig slecht

opheffingen omvangrijke delen kleine blaren

kleurverandering – alteraties van de originele pigmenten

verpoedering

afschilfering

andere

geen info

overschilderingen overall plaatselijk
 bewaringstoestand goed middelmatig slecht
 preparatie
 techniek / lokalisatie / kleurverandering
 afzetting op oppervlak stof
 vette materie
 vernissen
 vochtplekken
 zouten
 schimmels

opmerkingen

Vroegere ingrepen :

datum

uitvoerder

behandeling

producten

kwaliteit

geen info

De geschreven beschrijving van de bewaringstoestand wordt aangevuld met fotografische en grafische documenten.

2.3.4 Waardebeoordeling van de muurschildering

Historisch / Kunsthistorisch / Sociaal

Opmerkingen

2.3.5 Klimatologische omstandigheden

temperatuur (°C)

relatieve vochtigheid (%)

verluchting

licht UV (Lumen)

daglicht (Lux)

opmerkingen

2.3.6 Functie van de ruimte

aangepast gebruik

onaangepast gebruik

- aanbevolen wijziging
 - openbaar gebruik
 - gebruik voor eredienst
 - gemeenschappelijk gebruik
 - geen functie
 - privé-eigendom
- aantal bezoekers
- opmerkingen

2.3.7 Beveiliging van de ruimte

- niet toegankelijk
 - alarm systeem
 - gecontroleerde toegang
 - permanente bewaking
 - niet beveiligd
 - verlaten gebouw
 - risico op beschadiging
- opmerkingen

3. CONSERVATIE- EN/OF RESTAURATIEVOORSTEL OP BASIS VAN HET VISUEEL ONDERZOEK

3.1 Probleemstelling

3.1.1 Het gebouw

3.1.2 De drager

3.1.3 De bepleistering

3.1.4 De schildering

3.1.5 Conclusies

3.2 Behandelingsvoorstel en restauratieopties

3.2.1 Het gebouw (suggesties naar eigenaar toe)

3.2.2 De drager (consolidatie, opvulling, reconstructies,...)

3.2.3 De bepleistering (consolidatie, fixatie, integratie, ...)

3.2.4 De schildering (ontstoffen, blootleggen, fixeren, reinigen, opvullen, integreren, beschermen...)

3.3 Uit te voeren proeven

3.4 Wensen van de aanvrager

3.5 Verantwoording

Wat de esthetische beschouwingen betreft moeten voor de presentatie van de muurschildering visuele presentatiestrategieën voor de overblijvende schildering gedefinieerd worden en eventuele interventies of veranderingen moeten verantwoord worden als onderdeel van het voorstel.

3.6 Voorgestelde startdatum van behandeling

3.7 Raming van werktijd

Indien mogelijk raming per behandelingsfase

3.8 Raming van kosten

Materiaal, stelling, uurloon, transport, verzekering, fotografische documentatie, labo-onderzoeken en behandelingsdossier, onvoorziene kosten uitgedrukt in een bepaald percentage van de totale behandelingskosten of begrensd tussen een minimum en maximum.

4. VOORAFGAANDELIJKE PROEVEN

4.1 Doel

4.2 Producten – materialen – methoden

4.3 Receptuur

4.4 Resultaten

4.5 Conclusies

5. UITGEVOERDE BEHANDELING

5.1 Voorbereidende werken

5.2 Uitgevoerde handelingen in chronologische volgorde

Om te vermijden dat grote delen tekst telkens opnieuw moeten geschreven worden, kan gebruik gemaakt worden van een behandelprotocol

5.2.1 Blootleggen van de schildering

uitgevoerde testen

eigenlijke uitvoering

materiaal en product/recept

toepassingsmethode

opmerkingen

5.2.2 Consolideren van de drager - vullen van gaten, barsten, e.d.

uitgevoerde testen

eigenlijke uitvoering

materiaal en product/recept

toepassingsmethode

opmerkingen

5.2.3 Consolidatie en fixatie van de bepleistering

uitgevoerde testen

eigenlijke uitvoering

materiaal en product/recept

toepassingsmethode

opmerkingen

5.2.4 Verwijderen van loslatende oude vullingen

uitgevoerde testen

eigenlijke uitvoering

materiaal en product/recept

toepassingsmethode

opmerkingen

5.2.5 Fixeren en consolideren van de verflaag

- uitgevoerde testen
- uigenlijke uitvoering
 - materiaal en product/recept
 - toepassingsmethode
 - opmerkingen

5.2.6 Reinigen van de verflaag

- uitgevoerde testen
- eigenlijke uitvoering
 - materiaal en product/recept
 - toepassingsmethode
 - opmerkingen

5.2.7 Verwijderen van oude overschilderingen

- uitgevoerde testen
- eigenlijke uitvoering
 - materiaal en product/recept
 - toepassingsmethode
 - opmerkingen

5.2.8 Integreren en/of retoucheren

- Concept
- Beploistering
 - uitgevoerde testen
 - eigenlijke uitvoering
 - materiaal en product/recept
 - toepassingsmethode
 - opmerkingen
- Picturale laag
 - uitgevoerde testen
 - eigenlijke uitvoering
 - materiaal en product/recept
 - toepassingsmethode
 - opmerkingen

5.2.9 Bescherm laag

- uitgevoerde testen
- eigenlijke uitvoering
 - materiaal en product/recept
 - toepassingsmethode
 - opmerkingen

5.2.10 Integratie van de schildering in de ruimte

- uitgevoerde testen
- eigenlijke uitvoering
 - materiaal en product/recept
 - toepassingsmethode
 - opmerkingen

5.3 Uitvoerders van de behandeling**5.4 Geraadpleegde specialisten****5.5 Problemen tijdens behandeling****5.6 Werkelijke startdatum van behandeling****5.7 Werkelijke duur van de werken****5.8 Werkelijke kosten****5.9 Conclusies van de behandeling****6. MATERIAALTECHNISCH ONDERZOEK VAN DE SCHILDERINGEN****6.1 Labo-onderzoek (micro-destructieve onderzoeksmethodes)**

- ja neen

6.1.1 Onderzoeksinstelling – onderzoeker**6.1.2 Methodiek**

- SEM-EDX (Scanning Electron Microscopy – Energy
- Dispersive Analysis of X-radiation)

- Transmissie Elektronen Microscopie (TEM)
- Gepolariseerd lichtmicroscopie (PLM)
- Ander

6.1.3 Beschrijving van de monsters en vraagstelling

Per monster : nummer, datum, identificatie, plaatsbepaling, beschrijving vóór of na de behandeling, doel, dwarsdoorsnede nr. en foto's

6.1.4 Samenvatting van de resultaten

6.1.5 Evaluatie en interpretatie van de resultaten

6.1.6 Conclusies

6.2 Visueel onderzoek (niet-destructieve onderzoeksmethodes)

Bij normaal licht, strijklicht en UV-licht, met het blote oog en met de loep

6.2.1 Materialen en technieken van de lagenopbouw

- | | | |
|---------------|------------|--|
| <u>Drager</u> | materiaal | <input type="checkbox"/> steen
<input type="checkbox"/> baksteen
<input type="checkbox"/> combinatie
<input type="checkbox"/> ander |
| | voegmortel | <input type="checkbox"/> kalk
<input type="checkbox"/> zand
<input type="checkbox"/> cement
<input type="checkbox"/> vulmiddelen en toeslagen
<input type="checkbox"/> ander |

vroegere ingrepen

beschrijving / omvang / gevolgen

opmerkingen

Beploistering

beschrijving

- | | |
|---------------|---|
| samenstelling | <input type="checkbox"/> kalk
<input type="checkbox"/> zand
<input type="checkbox"/> vulmiddelen en toeslagen
<input type="checkbox"/> ander |
|---------------|---|

- opbouw lagen
 kleur
 vroegere ingrepen
 beschrijving / omvang / gevolgen
 opmerkingen
Picturale laag
 schildering bewaard alles
 gering verlies
 aanzienlijk verlies
 fragmenten
 lacunes neen
 ja omvang
 diepte
 oude vullingen
 merktekens
 opschriften
 schildertechniek a fresco
 a secco
 a tempera
 olie
 gemengd
 andere
 verflagenopbouw
 aantal lagen
 structuur
 chronologie
 beschrijving van de picturale laag
 penseelstreken
 glanzend of mat uitzicht
 aantasting en beschadiging
 materialen (soort, variëteit, kwaliteit)
 metaalblad goud
 zilver
 brons
 tin
 ander

grondlaag kleur
 vulstof
 bindmiddel
 verwerking
 dikte
 aard
 afmetingen
 bekledingstechniek
 plaatsaanduiding

metaalblad gebruneerd
 mat
 glacis
 gekleurd
 kleurloos
 aard
 afmetingen
 bekledingstechniek
 plaatsaanduiding

motieven, versieringen, textielimitaties

 techniek en plaatsbepaling

 ingeslagen

 geschilderd

 gegraveerd (sgraffiti)

 persbrokaat

 afboordingen of penningen in opgelegd reliëf

 opgelegde materialen (spijkers, papier, ...)

gebruikte kleuren (identificatie pigmenten cfr. 6.1 laboratoriumverslagen)

bindmiddel (identificatie bindmiddelen cfr. 6.1 laboratoriumverslagen)

kleurveranderingen - alteraties van de pigmenten

opmerkingen

Afwerkingslaag

aanwezig ja neen

beschrijving

6.2.2 Beschrijving van latere toevoegingen

Vroegere restauraties ja neen

datum en uitvoerder

behandeling

overschilderingen

overall

plaatselijk

techniek / lokalisatie / kleurverandering

merktekens, opschriften, graffiti

vernissen

andere

producten

kwaliteit

geen info

opmerkingen

6.2.3 Samenvatting van de resultaten

6.2.4 Evaluatie en interpretatie van de resultaten

6.2.5 Conclusies

6.3 Andere niet-destructieve onderzoeksmethodes

6.3.1 Onderzoeksinstelling – onderzoeker

6.3.2 Methodiek

XRF

röntgen

mobiele microscoop met UV licht

andere

opmerkingen

6.3.3 Beschrijving van de onderzochte zones en vraagstelling

6.3.4 Samenvatting van de resultaten

6.3.5 Evaluatie en interpretatie van de resultaten

6.3.6 Conclusies

7. ARCHIEFONDERZOEK

7.1 Plannen

7.2 Fotografische documentatie die getuigt van de vroegere toestand

7.3 Tekeningen en aquarellen die getuigen van de vroegere toestand

7.4 Documenten over geschiedenis van de schildering, vroegere behandeling

7.5 Bibliografie

8. AANBEVELINGEN VOOR PREVENTIEVE CONSERVATIE

(Uit te voeren controle en aanbevelingen betreffende onderhoud, conservatie en veiligheid)

8.1 Voorstellen voor verdere ingrepen

- Later onderzoek nodig + beschrijving
- Latere ingrepen nodig + beschrijving

8.2 Monitoringfiche

8.2.1 Algemene gegevens

datum
frequentie
monitor

8.2.2 Weersomstandigheden en buitenmetingen

- helder
- wisselend bewolkt + droog
- zwaar bewolkt + droog
- wisselend bewolkt + regen
- zwaar bewolkt + regen

- zwaar bewolkt + sneeuw
- nevelig
- temperatuur (C°)
- relatieve vochtigheid (%)
- zichtbaar licht (Lux / UV / Lumen)

8.2.3 Gegevens gebouw / ruimte en metingen binnen

- toestand gebouw/ruimte goed middelmatig slecht
- toestand plafond goed middelmatig slecht
- toestand muren goed middelmatig slecht
- toestand vloer goed middelmatig slecht
- oorspronkelijke functie
- huidige functie
- temperatuur (C°)
- relatieve vochtigheid (%)
- zichtbaar licht (Lux / UV / Lumen)
- publieke ruimte ja neen
- aantal bezoekers
- opmerkingen

8.2.4 Toestand van de muur/muren in de onmiddellijke omgeving van de muurschilderingen

Drager

- alg. bewaringstoestand goed middelmatig slecht
- vochtmeting en beschrijving
- micro-organismen
- zwammen
- zouten
- opmerkingen

Pleisterlaag

- algemene bewaringstoestand goed middelmatig slecht
- bewaringstoestand opvullingen goed middelmatig slecht
- opmerkingen

Picturale laag

- vervuiling geen weinig veel
- opheffingen geen weinig veel

lacunes geen weinig veel
 verpoedering
 verkleuring
 beschadigingen
toestand fixeermiddel goed middelmatig slecht
toestand retouche goed middelmatig slecht
algemene toestand goed middelmatig slecht
opmerkingen

8.2.5 Conclusies en voorgestelde behandeling

8.2.6 Datum volgend bezoek

9. DOCUMENTATIE

9.1 Plannen

9.2 Fotografische documentatie

foto's vóór, tijdens en na behandeling met een beschrijving en plaatsbepaling,
nummer, datum en eventuele link naar fotoarchief
zwart-witfoto's (analoog en digitaal)
kleurenfoto's (analoog en digitaal)
Infraroodopnames
UV-opnames
radiografie en aanverwanten

9.3 Tekeningen, virtuele reconstructies, schema's

9.4 Laboratoriumverslagen

9.5 Monsters

9.6 Archiefstukken

9.7 Publicaties

- eigen publicatie
- door derden

9.8 Andere verslagen**9.9 Fiche in database van uitgevoerde werken****9.10 Tussentijdse verslagen****9.11 Monitoringfiche****9.12 Bronnen**

Lijst met vermelding van de herkomst van de informatie met inbegrip van het gepubliceerd en niet gepubliceerd materiaal (geschreven notities), historische foto's, e.a.

10. SAMENVATTING

Maximaal 1 pagina waarin de belangrijkste informatie uit elke rubriek van het verslag wordt samengevat