

Hoedt u voor restauratoren¹

De conservering van de secco's in het hoogkoor van de Martinikerk

Joris van Haften

Inleiding

Na de Reductie van Groningen in 1594 zijn de middeleeuwse beschilderingen op muren en gewelven van de Martinikerk, zoals in die tijd gebruikelijk was, bijna allemaal onder een laag witkalk verdwenen. Bij onderhoudswerkzaamheden in 1923 kwamen bij toeval enkele fragmenten van schilderijen in de triforiumnissen onder de ramen in het hoogkoor opnieuw aan het licht. Er ontstond vervolgens discussie over de (on)wenselijkheid de schilderijen weer zichtbaar te maken. Aanvankelijk is zelfs geprobeerd de toevallige ontdekking 'stil' te houden. Sommige protestanten vroegen zich namelijk af of de voorstellingen niet specifiek rooms waren. Na advies te hebben ingewonnen bij de Rijkscommissie voor de Monumentenzorg (RDMZ, nu Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten RACM, geheten) besloot het College van Kerkvoogden de schilderijen toch bloot te leggen. In de veertien blindnissen onder de ramen in het hoogkoor bleek zich een reeks van afbeeldingen met voorstellingen uit het leven van Christus te bevinden. Ze zijn daar vermoedelijk tussen 1535 en 1545 aange-



Afb. 1. Martinikerk, hoogkoor met overzicht van de veertien secco's in 1923.

Foto: collectie Instituut voor Liturgiewetenschap Rijksuniversiteit Groningen.

1. Vrij naar R. Meischke *Hoedt u voor kunsthistorici*.

bracht, in een stijl waarin de invloed van de opkomende renaissance zichtbaar wordt. Tegen de vlakke westwand van het hoogkoor kwam na het verwijderen van de witkalk een sterk beschadigde en daardoor zeer incomplete 15e-eeuwse afbeelding van het *Laatste Oordeel* te voorschijn. Het gaat in alle gevallen om zogenaamde secco's, schilderijen op droge kalk. De grote kunsthistorische waarde van de schilderijen werd direct ingezien. Nog in hetzelfde jaar is besloten de voor Nederland in aantal en afmetingen unieke serie te laten restaureren (afb. 1)². Dit artikel richt zich op de conservering van de veertien secco's. De werkzaamheden die in 2006 aan de afbeelding van het *Laatste Oordeel* en aan de gewelven zijn verricht, staan beschreven in het jaarverslag restauraties in dit jaarboek.

De restauratiegeschiedenis

In 1923 is de restauratieopdracht van het College van Kerkvoogden door *sier-schilder* J. Por aanvaard en ter hand genomen. De werkzaamheden zouden de eerste worden in een reeks, die met de in 2006 uitgevoerde conservering- en herstelwerkzaamheden voorlopig is beëindigd.

Por trof de meer dan drie eeuwen onder witkalk verborgen schilderijen in slechte staat aan. In zijn aantekeningen uit 1924 staat onder meer dat de witkalklaag die als ondergrond voor de beschilderingen dienst deed, niet bestand was tegen het later overwitten. De ondergrond bezat niet genoeg bindkracht om met de onderliggende kalkspecie overal één geheel te vormen. Daardoor is de laag waarop de secco's waren aangebracht, op verschillende plaatsen (met verf en al) afgebladderd. Op andere plaatsen, waar de grondlaag nog wel vast zat, hechtte de verflaag onvoldoende op de grondlaag of was de verf geheel tot stof verpoederd. *“De schilderijen moeten zeer diep en aanhoudend gefixeerd worden om daardoor de oude bindkracht weer op te wekken en de oude verven kracht bij te brengen,”* schrijft Por. Welke middelen hij hiervoor heeft gebruikt, is tot op heden onduidelijk. Uit hierna beschreven later uitgevoerd onderzoek is gebleken dat Por zorgvuldig en conserverend te werk is gegaan. Volgens bronnenonderzoek zou Por om te fixeren een caseïne-impregnering door middel van injectering hebben toegepast. In beide in 2006 uitgevoerde analytisch chemische onderzoeken kon dit echter niet worden bevestigd. De oorzaak hiervan kan zijn dat de bemonsterde plekken afwijkend zijn behandeld, of doordat de caseïne een eenheid is gaan vormen met de originele verflaag.

Volgens Jelle Otter heeft Sennema, een tekenleraar uit Groningen, in 1936 de kerkvoogdij geattendeerd op achteruitgang van de schilderijen³. Sennema heeft Por hiervan vervolgens op de hoogte gesteld met de mededeling *“dat het fixatief schijnbaar is uitgewerkt en de kleuren hard zijn achteruit gegaan, zodat de kunstschaten een zeer tijdelijk bezit zijn geworden”*. Na het met eigen ogen bekeken te hebben, zou Por niet veel verontrustends hebben gezien. Volgens Otter was de onrust over de houdbaarheid van de secco's echter ontstaan en deze bleef ook na de oorlog voortduren.

Het leidde er uiteindelijk toe dat F.F.A. Smoorenborg in 1961 opdracht kreeg de schilderijen opnieuw te restaureren. In oktober 1963, kort voor de voltooiing van het werk, overleed hij plotseling. Smoorenborg heeft eveneens weinig infor-

2. Van der Werff 2003, 146-153.

3. De Vrieze en Otter 1969, 60.

matie nagelaten over zijn werkwijze. En voor zover dat wel is gebeurd, is uit naderhand uitgevoerde chemische analyses gebleken, dat hij ook andere middelen heeft gebruikt dan hij had aangegeven. Tevens blijkt uit een in 1964 uitgevoerd onderzoek door het *Landesamt für Denkmalpflege*, dat de voorstellingen sterk zijn bijgewerkt. Smoorenburgs retouches gaan gedeeltelijk als overschilderingen over de originele schildering heen. Er zijn toen twee soorten overschilderingen aangetroffen: een niet tot nauwelijks met water, alcohol of ammoniak oplosbare glacering en een wél in water oplosbare halfdekkende tot dekkende verflaag alsmede krachtige contourlijnen. Uit de vergelijking van foto's zou eenduidig blijken dat de oplosbare retouches in ieder geval van de hand van Smoorenburg zijn.



Afb. 2. Martinikerk, hoogkoor, detail secco met resten vernis (glimmend) en sterk opgehaalde gelaatsuitdrukking. Foto: Taco Tel, collectie Dienst RO/EZ.

De aan het licht gekomen werkwijze van Smoorenburg lokte na zijn dood de nodige discussie uit onder deskundigen. De kritiek betrof enerzijds het veel te sterk 'ophalen' van de schilderingen en anderzijds de toepassing van een door TNO-Verfinstituut vastgesteld kleurloos fixatief in een vorm van blanke lak – vernis (afb. 2). Uit het TNO-onderzoek is volgens Otter tevens gebleken dat de blanke lak, sterk verdund met aceton, in vier dunne lagen zou zijn opgebracht. Hij veronderstelt dat Smoorenburg dit heeft toegepast als laatste redmiddel om het verder afschilferen van de originele verf tegen te gaan.

Ondanks de weinig positieve conclusies uit de verschillende onderzoeken werd besloten de door Smoorenburg uitgevoerde restauratiewerkzaamheden ongewijzigd te handhaven. Over de enige, vanwege zijn plotselinge dood, (nog) niet door hem gerestaureerde voorstelling *Jezus als 12-jarige in de Tempel* heeft Otter zich in

1964 gebogen. Hij schrijft hierover: *“De restauratie van Por was te constateren uit (werd gekarakteriseerd door?) het zeer licht intonen van de weggevallen vlakken, lichter dan de originele stukken. Volgens mij was dit een juiste opvatting van restaureren, die ik dan ook volledig in deze toestand heb gelaten. Doordat de weggevallen of de geheel niet bestaan hebbende omtrekken, door mij niet meer werden aangebracht, heeft de laatst gerestoreerde schildering een geheel ander karakter dan de overige. Ze is plastischer en minder grafisch. Misschien een gevolg van alleen conserveren en niet restaureren”*⁴. In het rapport van ‘De Manenstegell BV’ wordt opgemerkt dat aan de toestand waarin de betreffende schildering in 2006 werd aangetroffen, te constateren was dat Otter toch iets meer heeft gedaan dan alleen maar conserveren. Over een deel van de schildering lag volgens de restaurator een dikke matte verflaag die qua kleur niet correspondeerde met het originele materiaal, dit in groot contrast met de subtiele en zeer goed getroffen glacering van Por. Daarnaast moet op grond van foto’s ook geconcludeerd worden dat Otter een mensfiguur met een hoofd heeft gereconstrueerd. Waar Por dingen nog in het ongewisse had gelaten, neutraal had ingetoon, heeft Otter in tegenspraak met zijn eigen woorden, dus toch de vrijheid genomen bepaalde plekken te interpreteren. Dit laat volgens het rapport van ‘De Manenstegell BV’ maar weer eens zien dat het niet goed is blindelings af te gaan op geschreven documentatie, maar dat het geschilderde oppervlak zelf in veel gevallen uiteindelijk de meest op waarheid berustende informatie oplevert⁵.

Vooronderzoek in 2006

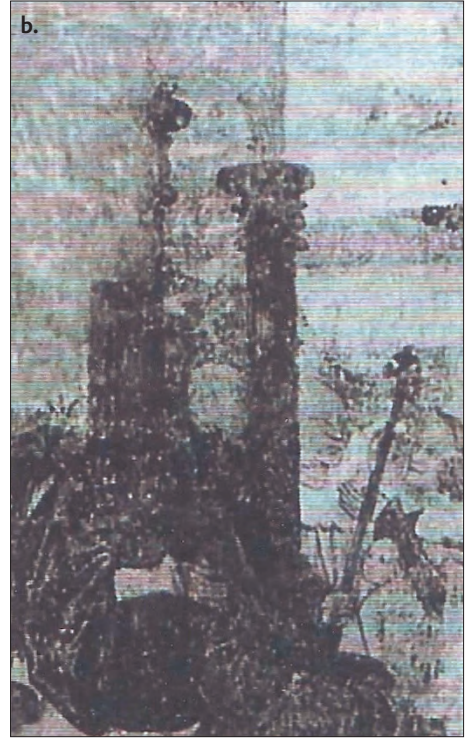
Alvorens tot restauratiewerkzaamheden over te gaan is door ‘De Manenstegell BV’ geprobeerd op grond van literatuur, brieven, notulen en rapporten van verschillende personen en instanties de werkzaamheden die tijdens eerdere restauraties zijn uitgevoerd, op een rij te zetten. Daarbij is ook gebruik gemaakt van foto’s uit 1923 van de Rijksdienst van vóór de restauratie en door Por in 1924 gemaakte foto’s van na de restauratie en natuurlijk latere foto’s (afb. 3).

Tevens is in 2006 analytisch chemisch onderzoek van verfmonsters uitgevoerd door Keune & van Loon op het FOM-Instituut AMOLF te Amsterdam. Dit onderzoek is enerzijds uitgevoerd met het doel goed inzicht te krijgen in de samenstelling van het later toegevoegde fixatief en anderzijds is onderzoek gedaan naar de kleurpigmenten en het bindmiddel van de originele schilderijen. De belangrijkste conclusies uit het chemisch onderzoek voor de voorgenomen restauratie waren, dat het aangetroffen fixatief bestaat uit een acrylhars. Acrylpolymeren kwamen in gebruik in het begin van de jaren dertig van de vorige eeuw. Ze werden vooral gebruikt voor vernissen, onder meer vanwege hun flexibiliteit en geringe vergeling. De acrylhars kan dus nog niet door Por zijn aangebracht. Aangetoond werd dat het fixatief als een filmpje op het originele pakket ligt en bij afbladderen het bovenste deel van de verflaag mee trekt. De aanwezigheid van het fixatief brengt de oorspronkelijke beschildering dus in gevaar. Als kleurpigmenten werden onder meer gele oker, koolstof, vermilioen, een geeloranje loodpigment en een blauw koperpigment (azuriet?) aangetroffen. Hoewel sporen van dierlijke lijm en bijenwas zijn aangetroffen, kon niet worden vastgesteld of deze stoffen als bindmiddel voor de verf zijn gebruikt⁶.

4. De Vrieze en Otter 1969, 71.

5. ‘De Manenstegell BV’ 2006, (1), 26-27.

6. Keune & van Loon 2006.



Afb. 3. Martinikerk, hoogkoor, detail secco: a. 1923 vóór de restauratie van Por, b. 1924 na de restauratie van Por, c. 1961 na de restauratie door Smoorenburg, d. 2006 na de restauratie van 'De Manenstegell BV'.

Uit rapport 'De Manenstegell BV' (2), 2006, 39.

De uitkomsten van het dossieronderzoek en die van het analytisch chemisch onderzoek komen, zoals al eerder is opgemerkt, merkwaardig genoeg maar gedeeltelijk met elkaar overeen. Uit beide komt wel naar voren dat de in 1961 door

Smoorenburg aangebrachte fixatielaag van acrylhars bij de restauratie van 2006 de grootste bedreiging voor het behoud van de schilderijen vormt.

De conservering- en restauratiewerkzaamheden

In 2006 heeft een steiger in het koor gestaan om verschillende werkzaamheden uit te kunnen voeren⁷. Hierdoor was het voor het eerst sinds lange tijd weer mogelijk alle secco's van dichtbij te bekijken. Wat daarbij direct opviel, waren de opgekrulde glimmende schilfers van het loslatende fixatief, met name bij de secco's aan de zuidzijde. Aan de noordzijde en in de smalle nissen van de koorsluiting zat de fixatielaag voor een groot deel nog vast.

Reiniging

Voordat kon worden overgegaan tot het schoonmaken van de sterk vervuilde muurschilderingen was het nodig het totale oppervlak te inspecteren op loszittend pleisterwerk. Over het algemeen zat de witte kalklaag waarop de beschikking is aangebracht, nog goed vast op de ondergrond. Op alle schilderijen zijn op onderlinge afstand van ongeveer 50 cm injectiegaten aangetroffen. Op grond van het bronnenonderzoek zouden dit de stille getuigen kunnen zijn van de door Por in 1923 uitgevoerde injectering met een oplossing van caseïne. De impregnering door Por lijkt zijn kracht dus nog niet verloren te hebben. Op plekken waar lagen wel los zaten op de ondergrond, zijn deze opnieuw geïnjecteerd.

Vervolgens is het oppervlaktevuil verwijderd met behulp van een zogenaamde straalpulver. Hiermee kunnen latexkorrels harder of zachter tegen het te reinigen oppervlak worden geblazen. De korrels absorberen daarbij het vuil. Het voordeel van deze methode ten opzichte van latex in sponsvorm is, dat er heel gericht en zonder te veel druk of wrijven kan worden schoongemaakt. Naast het vuil zijn hiermee ook de loszittende opgekrulde scholletjes fixeer verwijderd. Waar de fixeerlaag nog vast zat, bleven grote glimmende plekken bestaan.

Fixatie

De overvloedige fixatie door Smoorenburg is voorzichtig en zo grondig mogelijk verwijderd, door watjes met aceton zachtjes over het glimmende oppervlak te rollen. Hierdoor is de acrylhars zo ver opgelost dat deze geen oppervlaktespanning meer geeft. Voordat overgegaan is tot het gebruik van aceton, zijn ook proeven gedaan met ethanol. Aan de noordzijde zonder resultaat, aan de zuidzijde had dit plaatselijk succes. In het rapport van 'De Manenstegell BV' wordt daarom de vraag gesteld of Smoorenburg de uit de chemische analyse naar voren gekomen acrylhars wel overal heeft toegepast.

De oorspronkelijke schilderijen, zoals die in 1923 onder de witkalk vandaan zijn gekomen, bestaan uit een groep heldere 'verfschollen' op een dun glad gepleisterd kalklaagje. Op plaatsen waar de verf met het onderliggende kalklaagje is afgebrokkeld, kwam de iets ruwere onderlaag te voorschijn. Op die laag zit dus bijna overal een dunne glacering die is aangebracht tijdens de restauraties van Por en/of Smoorenburg. Deze is soms ook over de originele verflaag heen gewassen. Bij de restauratie van 2006 is ervoor gekozen alleen de originele verfschollen opnieuw te fixeren en daarmee de helderheid van de pigmenten te vergroten. Hierdoor is meer contrast ontstaan tussen de originele verflaag enerzijds en de dunne glacering van de beide eerdere restauraties anderzijds.

7. Zie 'Jaarverslag restauraties in 2006' in dit jaarboek voor andere uitgevoerde werkzaamheden.



Afb. 4. Martinikerk, hoogkoor, ten opzichte van de secco's verhoogd gelegen pleisterwerk. Het betreft herstelwerk van vóór 1923, uit de periode dat de secco's nog onder een dikke laag witkalk schuilgingen.
Uit rapport 'De Manenstegell BV' (2), 2006, 44.

Inpleistering

Wat niet teruggevonden kon worden in de literatuur maar wel af te leiden was uit oude foto's, is de datering van de diverse zogenaamde inpleisteringen. Met inpleisteringen bedoelt de rapporteur afwijkende bepleisteringen binnen de begrenzing van de beschilderde blindnissen. Op veel plekken bestonden ze uit een zelfde type pleistering, dat er slordig en grof uitzag. Het oppervlak hiervan lag soms wel 2 cm hoger dan het niveau waarop de originele schilderingen zich bevinden. Dit deed vermoeden dat de inpleisteringen reparaties van het pleisterwerk betroffen uit de periode dat de schilderingen nog onder dikke lagen witkalk zaten en dus van vóór 1923 moeten dateren. Foto's uit 1923 bevestigen het verschil in hoogte tussen de toegevoegde pleister en de originele verflaag. De inpleisteringen hebben dus nooit als ondersteuning voor de originele schildering gediend, maar slechts als opvulling van een pakket van vele lagen witkalk (afb. 4). Bij de restauratie door Por zijn de inpleisteringen gehandhaafd. Hij heeft het verschil in hoogte alleen door een smal schuin oplopend laagje pleister met elkaar verbonden en het geheel neutraal geglaceerd. Smoorenburg heeft daar in 1961 nog een schepje bovenop gedaan door plaatselijk opnieuw over te schilderen en contourlijnen aan te brengen. Een mooi voorbeeld daarvan is de schildering van de engel Gabriël die de geboorte van Christus aankondigt aan Maria; het tafereel is te zien in de twee middelste smalle nissen in het hoogkoor. In 1923 was de voorstelling van de engel Gabriël geheel verdwenen. Waar Por in 1924 de gehele blindnis in een neutrale toon glaceert, heeft Smoorenburg in 1961 volgens 'De Manenstegell BV' *"een compleet nieuwe engel Gabriël geschilderd, met daaronder een – met de andere kleine nissen corresponderend – grijs vlak voorzien van stevige contourlijnen"*.

Bij de restauratie in 2006 is besloten de oude inpleisteringen van vóór 1923, vanwege hun grofheid en storende hoogteverschil, op te offeren omdat ze geen enkele relatie met de secco's hadden. Overige kleine inpleisteringen die in poreu-

ze toestand verkeerden, zijn behandeld met kiezelester om het vlak stabiel te krijgen. Waar dit niet mogelijk bleek, zijn ze noodzakelijkerwijs verwijderd.

Voorafgaand aan het opnieuw inpleisteren van de ontbrekende stukken pleisterwerk is de bakstenen ondergrond schoongemaakt en ingestreken met een impregnering op basis van barium. Hierdoor worden mogelijk in het metselwerk aanwezige sulfaten en nitraten ingekapseld, waardoor ze hun verwoestende werk niet meer kunnen doen. De inpleistering is vervolgens uitgevoerd met een traditionele specie samengesteld uit zand en kalk.

Opmerkelijk is overigens dat de secco's onderling verschillen in de diepte waarop de beschildering ligt ten opzichte van de spitsboogvormige geprofileerde omranding van de blindnissen⁸. In de meeste gevallen ligt ze een aantal centimeters dieper dan de diepste profilering. In twee gevallen ligt de schildering echter in het vlak van de diepste profilering. Hierdoor krijgen de voorstellingen van het *Laatste Avondmaal* en het *Hof van Gethsemane* minder diepte-effect.

Beschildering

De opnieuw ingepleisterde delen binnen het blindnisoppervlak, die géén relatie met het originele verfoppervlak hebben, zijn verder onbehandeld gelaten en niet geglaceerd. Er zijn in die vlakken ook geen ondersteunende lijnen doorgetrokken of arceringen aangebracht.

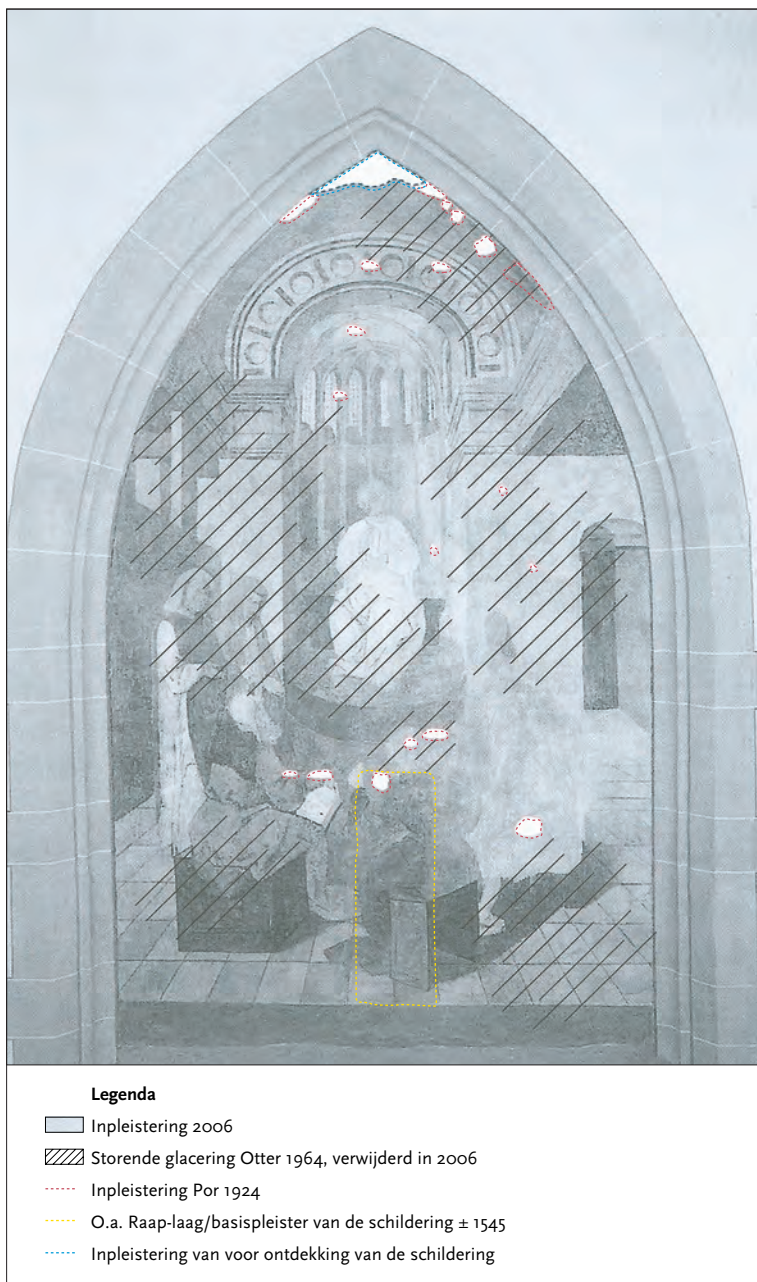
De opnieuw ingepleisterde delen die wel onderdeel uitmaken van het originele verfoppervlak, zijn door 'De Manenstegell BV' qua beschildering afwerking in het oorspronkelijke oppervlak geïntegreerd door de reconstructie van de beschildering aan te brengen als arcering (afb. 5). Van veraf bekeken zijn de gearceerde delen niet of nauwelijks te onderscheiden van het oorspronkelijke schilderwerk. Van dichtbij bekeken kan er echter nooit een misverstand ontstaan over welke delen van de schildering origineel zijn en welke later zijn toegevoegd.



Afb. 5. Martinikerk, hoogkoor, kleurreconstructie op een nieuw ingepleisterd vlak door middel van het aanbrengen van een arcering. Uit rapport 'De Manenstegell BV' (2), 2006, 47.

8. Vriendelijke mededeling van Taco Tel, gemeentelijk bouwhistoricus Groningen.

Lange tijd was het restaureren van schilderijen en beschilderingen omgeven met veel geheimzinnigheid. Gebruikelijk was dat de kunst van het restaureren van generatie op generatie of van meester op gezel werd doorgegeven zonder dat daar iets van in de openbaarheid kwam, laat staan dat de effecten van de werkwijze en de hierbij gebruikte producten door anderen (wetenschappelijk) konden



Afb. 6. Martinikerk, hoogkoor, voorbeeld van documentatie van bij verschillende restauraties uitgevoerde werkzaamheden. Uit rapport 'De Manenstegell BV' (1), 2006, 20.

worden onderzocht of getoetst. Sommige restauratoren werken tot op zekere hoogte nog steeds in deze traditie.

Bij de restauratie van de veertien secco's in het hoogkoor is met deze traditie duidelijk gebroken. Allereerst is door 'De Manenstegell BV' getracht, op basis van literatuur, informatie uit dossiers bij de voormalige Rijksdienst voor de Monumentenzorg en dergelijke een zo goed mogelijk beeld te krijgen van eerder uitgevoerde werkzaamheden en de daarbij toegepaste technieken en materialen. Vervolgens heeft analytisch chemisch onderzoek plaatsgevonden, enerzijds om de aard en samenstelling van de originele verflaag en het daarbij behorende bindmiddel te leren kennen en anderzijds om te kijken of de aangetroffen chemische samenstelling van de monsters ook strookt met wat eerdere restauratoren in hun summiere verslaggeving 'zeggen' aan middelen te hebben gebruikt. Op basis van de uitkomsten van zowel het bronnenonderzoek als de chemische analyses is vervolgens besloten welke werkzaamheden uitgevoerd zouden moeten worden om verder 'verval' van de secco's tegen te gaan. Zoals u hebt kunnen lezen, bleek het veel te sterk fixeren met een kunsthars tijdens de vorige restauratie (waarover door de betreffende restaurator geen verslag is gedaan) eigenlijk de grootste boosdoener. Het zo goed mogelijk ongedaan maken daarvan vormde de hoofdmoot van de restauratiewerkzaamheden in 2006.

De door 'De Manenstegell BV' uitgevoerde werkzaamheden zijn in woord en beeld in een driedelig rapport uitvoerig gedocumenteerd. Voor zover dat was te achterhalen, is op foto's ingetekend tevens aangegeven wat voorgangers hebben gedaan en op welke plaatsen (afb. 6). Op de laatste bladzijde van het tekstdeel, een beetje verstopt na de literatuuropgave, staan gelukkig ook nog de door 'De Manenstegell BV' gebruikte materialen aangegeven. Een en ander heeft ertoe geleid dat het rapport een belangrijk vertrekpunt zal vormen bij alle toekomstige werkzaamheden aan de secco's.

Literatuur

'De Manenstegell BV', *Conservatie Martinikerk te Groningen 2006, Conservatie van 14 blindnisschilderingen in het koor van de Martinikerk te Groningen* (rapport drie delen). Deventer, 2006.

Keune & van Loon, *Analytisch chemisch onderzoek muurschilderingen Martinikerk Groningen* (rapport twee delen, juni en november). Amsterdam, 2006.

Vrieze, P.L. de, en J. Otter, *Het koor van de Martinikerk te Groningen*. Groningen, 1969.

Werff, E.O. van der, *Martini kerk en toren*. Groningen, 2003.