

Verschenen in de VOM-reeks:

- 1984 "Monumentenzorg Den Haag 1984"
Stad – gebouw – bodem
(niet meer verkrijgbaar)
- 1984 nr.2 "Het Nobelhuis"
Een archeologisch en bouw-
historisch onderzoek
- 1984 nr.3 "Monumentale kerken in Den Haag"
De problematiek van de archi-
tectuur-historisch waardevolle
kerkgebouwen
(niet meer verkrijgbaar)
- 1985 nr.1 "Landarbeiders en leerbewer-
kers in de late middeleeuwen"
Opgravingen in 's-Gravenhage
- 1985 nr.2 "De voormalige Hoofdwacht"
De restauratie van Buitenhof
19 te 's-Gravenhage
(niet meer verkrijgbaar)
- 1985 nr.3 "Tussen Plein en Kalvermarkt"
Opgravingen in 's-Gravenhage
- 1985 nr.4 "Gebouw Mercurius"
De restauratie en verbouwing
van Noordeinde 43
(niet meer verkrijgbaar)
- 1986 nr.1 "Putten uit het verleden"
Opgravingen in Loosduinen,
Kazernestraat en Mauritshuis
- 1987 nr.1 "Monumenten in het hart van
Den Haag"
- 1987 nr.2 "Het CJMV-gebouw"
De restauratie van Prinse-
gracht 4 te 's-Gravenhage
(niet meer verkrijgbaar)
- 1987 nr.3 "Onderdelen van het Spui-
kwartier" Opgravingen aan het
Spui
- 1987 nr.4 "De Rusthof"
De restauratie van Park-
straat 41-61

Exemplaren van de boekjes zijn verkrijg-
baar bij:
Gemeentelijk Informatiecentrum,
Groenmarkt 1, Den Haag

uitgave Gemeente 's-Gravenhage,
Afdeling Verkeer en Vervoer,
Openbare Werken en
Monumentenzorg

produktie Bureau Monumentenzorg

vormgeving Philip Koring

druk Gemeentedrukkerij van
's-Gravenhage

Grote of St.-Jacobskerk

De restauratie en aanpassing van de Grote Kerk te 's-Gravenhage



1987.1500 Prijs: f 2,50
tweede gewijzigde druk.

VOM-reeks 1987 nummer 5

Grote of St.-Jacobskerk

De restauratie en aanpassing van de Grote Kerk te 's-Gravenhage

Bijdragen van:

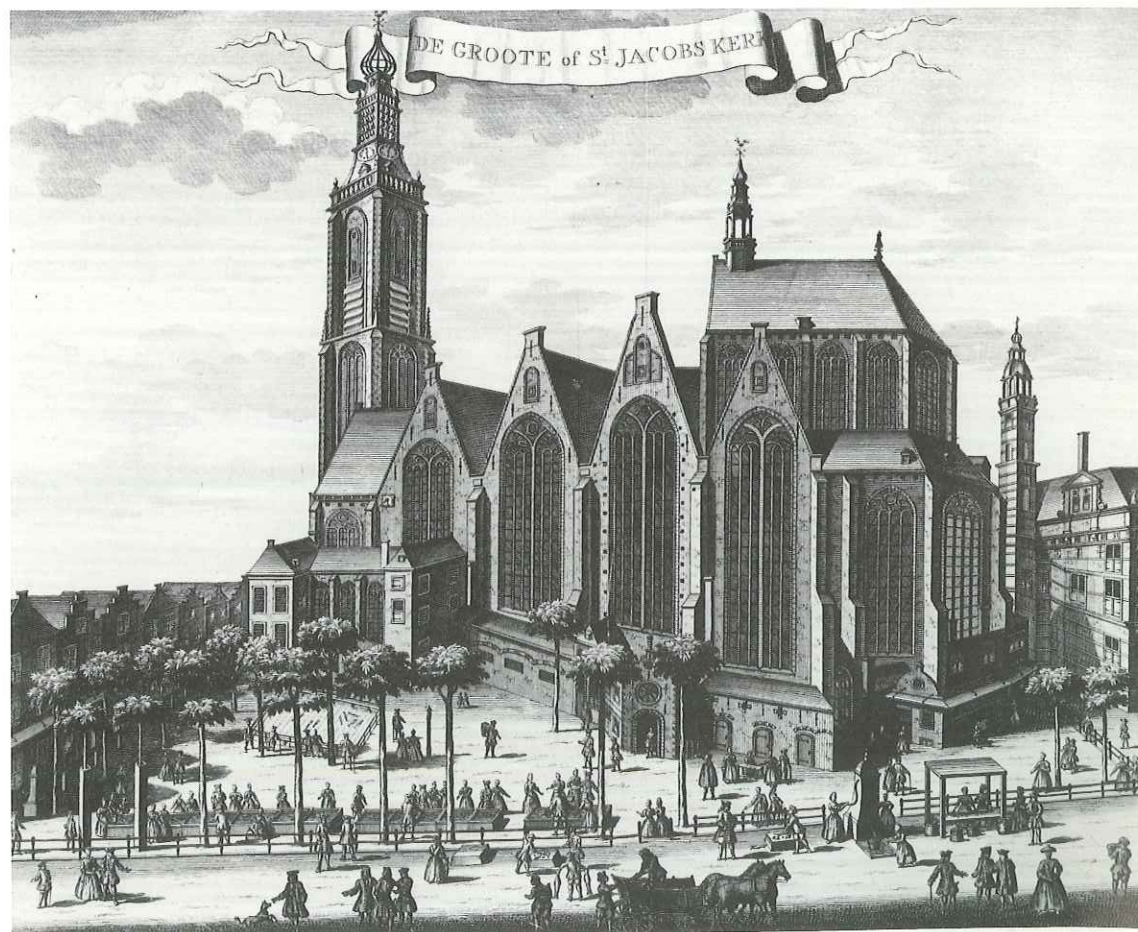
J. Roos
J.H. Hennis
E.J. Nusselder
E. van Dienst
M.A. Prins-Schimmel

onder redactie van H.F. Ambachtsheer



VOM-reeks 1987 nummer 5

Gemeente 's-Gravenhage, Afdeling Verkeer en Vervoer, Openbare Werken en Monumentenzorg (VOM)



1. Reconstructie van de Grote Kerk en de omgeving, ca 1570,
A. ter Meer Derval.

In de vroege ontwikkelingsgeschiedenis van onze stad zijn de groei en samensmelting van een tweetal kernen, het grafelijke hof rond de Ridderzaal en het dorp "Die Haghe" rond de dorpskerk, bepalend geweest. De Grote of St.-Jacobskerk is de rechtstreekse opvolger van de eerste dorpskerk en kan daarom als letterlijk en figuurlijk middelpunt van onze stad gezien worden. Dat maakt de Grote Kerk, nog afgezien van de architectuur-historische, kunsthistorische en stedenbouwkundige waarden, tot één van onze meest vooraanstaande monumenten.

De exploitatie van de kerk leverde in de loop van de jaren zeventig voor de Hervormde Gemeente 's-Gravenhage, onder invloed van een aantal factoren, steeds meer problemen op. Uiteindelijk werd de kerk in 1981 voor de eredienst gesloten. Daarmee kwam het voortbestaan van het gebouw als zodanig ook in gevaar.

In de in 1982 opgerichte Stichting Grote Kerk vonden een aantal representanten van de Haagse samenleving elkaar in hun gemeenschappelijk doel: het behoud en het zinvol gebruiken van de kerk. Juist vanwege het belang van deze kerk voor de *gehele* Haagse samenleving was het absoluut noodzakelijk, dat de burgerlijke gemeente (als vertegenwoordiger van die gehele Haagse samenleving) de Hervormde Gemeente en de Stichting de helpende hand toestak. In nauwe samenwerking tussen genoemde partijen en het Ministerie van Welzijn, Volksgezondheid en Cultuur is het uiteindelijk gelukt om een kader aan te geven, waarbinnen de gerezen problemen integraal opgelost kunnen worden.

Als eerste tastbare resultaat kan de voltooiing van de restauratie en de aanpassing van het gebouw voor een nieuw gebruik gezien worden. Bij een project van dergelijke omvang en belang behoort een gedegen verslag, waarin de meest relevante gegevens vastgelegd zijn. Het verheugt mij, dat publicatie in de VOM-reeks deze gegevens voor een breed publiek toegankelijk maken.

Door de voltooiing van de restauratie, de aanpassing van de kerk en de vorming van het onderhoudsfonds is het monument in bouwkundige zin voor lange tijd veilig gesteld en biedt het gebouw tal van mogelijkheden voor een zinvol gebruik.

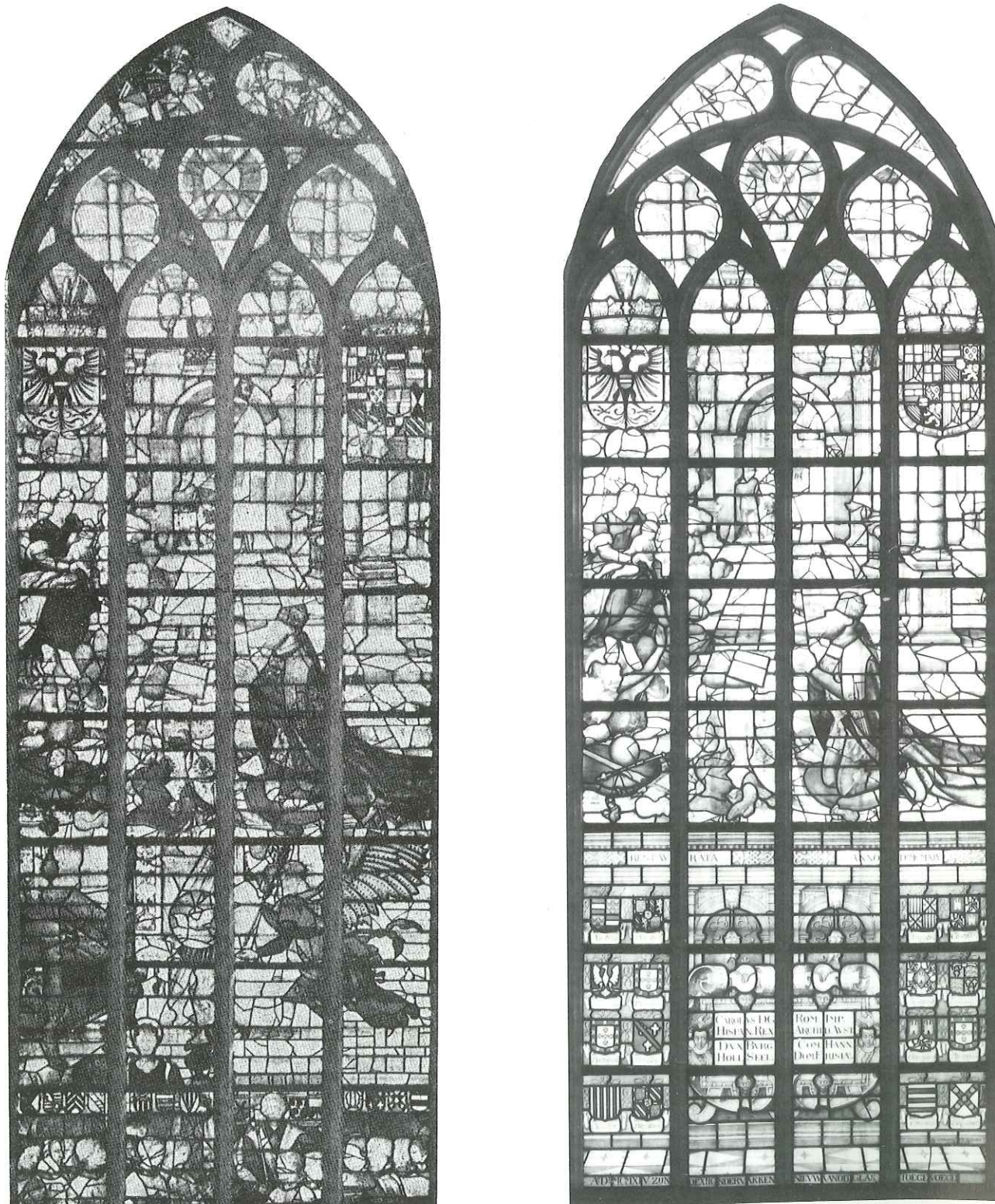
Het is nu aan de Hervormde Gemeente en de Stichting Grote Kerk nadere invulling te geven aan de nieuwe functie.

R. Vlaanderen

De Wethouder van Verkeer en Vervoer,
Openbare Werken, Monumenten en Milieu,

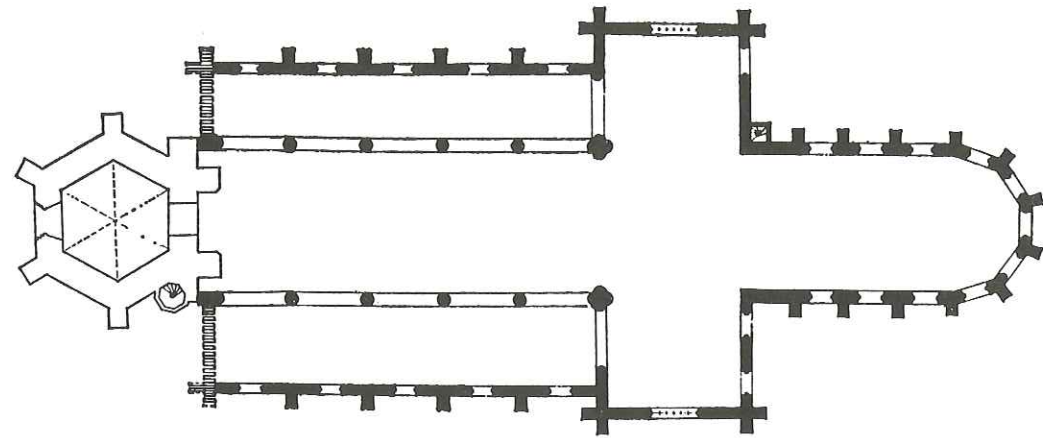
Mr. R. Vlaanderen.

Hoofdstuk 1	Beknopte bouwgeschiedenis door ir. J.H. Hennis	7
Hoofdstuk 2	Ingrepen in het verleden. Veranderingen aan het in- en exterieur van de Grote Kerk, de bijgebouwen en de kerk- toren door ir. J.H. Hennis	9
Hoofdstuk 3	Restauratie en aanpassing, 1985 – 1987 door ir. J. Roos architect BNA en ir. J.H. Hennis	17
Hoofdstuk 4	4.1 Restauratie van het monument van Van Wassenaer van Obdam door ir. J.H. Hennis en mevr. E. van Dienst	25
	4.2 Kleurige afwerking van de dakruiter door ir. E.J. Nusselder.	29
	4.3 Telmerkenonderzoek in de kappen door mevr. drs. M.A. Prins-Schimmel	35



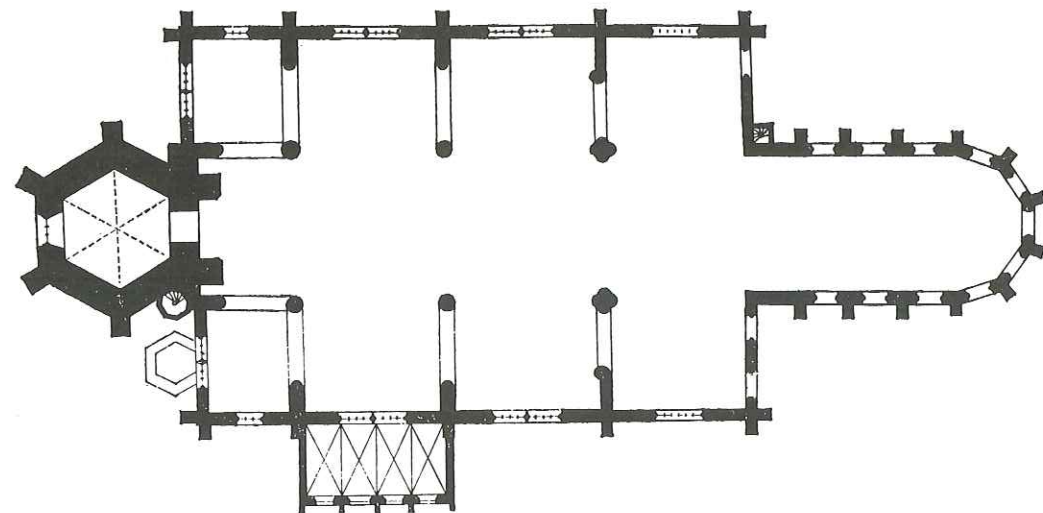
2. Het Karel V-raam voor (links) en na de restauratie in 1914.

1. Beknopte bouwgeschiedenis



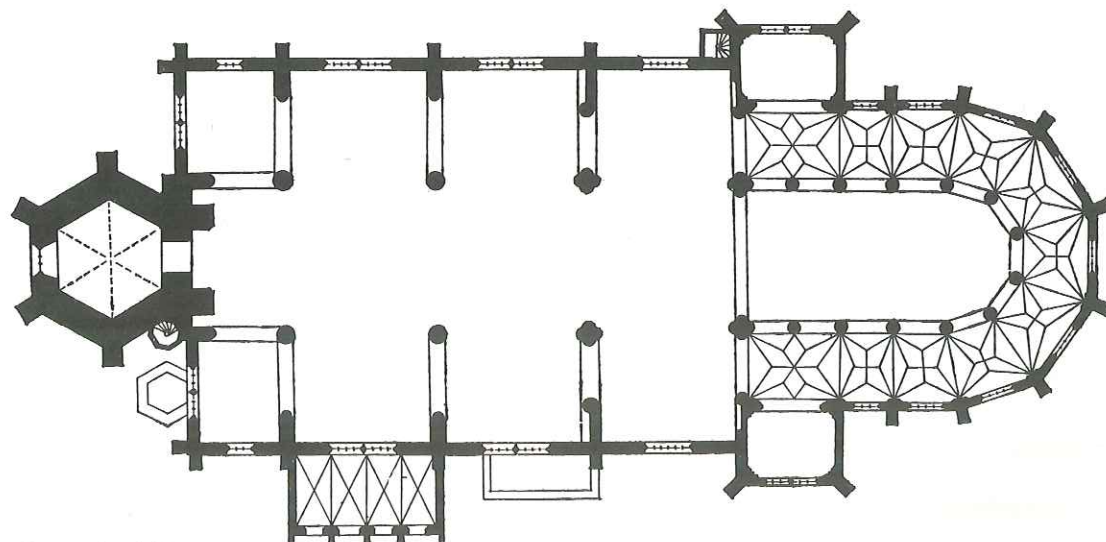
Omstreeks 1400

3. De Grote Kerk, ca 1400, in de vorm van een driebeukige kruiskerk.



Omstreeks 1455

4. De Grote Kerk, ca 1455, in de vorm van een hallekerk.



Omstreeks 1500

5. De Grote Kerk, ca 1500, in zijn voltooid vorm. Mariakapel. Heilige Kruiskapel.

Het eerste kerkgebouw voor de burgerij van Den Haag kwam in de loop van de dertiende eeuw tot stand. Deze dorpskerk, een bijkerk van de parochie van Monster, was waarschijnlijk in hout opgetrokken en moet van bescheiden afmetingen zijn geweest. De exacte locatie van deze kerk, is niet bekend. Behalve dit godshuis was er ook een kerk op het grafelijke gebied gebouwd. De zogenaamde "Hofkapel" – gebouwd ca. 1280 – aan de noordzijde van het Binnenhof mocht slechts door de grafelijke familie en aan het Hof verbonden personen worden bezocht.

In de loop van de veertiende eeuw ontwikkelde het stedelijke gebied rond het Binnenhof zich, door het steeds belangrijker worden van het grafelijke gebied als machtscentrum, voorspoedig. Vooral de bebouwing ten westen en zuidwesten van het Binnenhofcomplex nam snel in omvang toe. Nabij de kruising van twee belangrijke wegen, de noord-zuid route via de Wagenstraat-Venestraat-Hoogstraat en de oost-west verbinding over de Groenmarkt en het Westeinde, bouwde men in de eerste helft van de veertiende eeuw de St.-Jacobskerk. Het ca. 1355 al "grote kercke" genoemde, aan de apostel Jacob gewijde gebouw, werd in baksteen opgetrokken. De oudste plattegrond had de vorm van een driebeukige kruiskerk met een koor (afb. 3). De zeskantige toren aan de westzijde van het middenschip werd tussen 1420 en 1424 gebouwd.

De eerste grote verbouwing van het kerkgebouw startte in 1434. Het middenschip met zijn zijbeuken was een kleine honderd jaar na oprichting in ernstig verval geraakt. Het gedeelte, dat zich uitstreckte van de toren tot aan het grote

dwarsschip, werd vervangen door twee gelijkvormige dwarsschepen en een kleinere travee aan de zijde van de toren. Het gebouw had nu de vorm van een "hallekerk" gekregen (afb. 4). Ook bij de vergroting van de "Kloosterkerk" aan het Voorhout (ca. 1540) werd deze bouwvorm toegepast. Men spreekt wel van het "Haagse halletype", dat in andere steden – o.a. Vianen, Voorburg, Gouda, Amsterdam – navolging vond. De hoge kapellen, die bij de Grote Kerk ter plaatse van de zijbeuken zijn gesitueerd, sluiten met hun nokken aan op de nok van het middenschip. Onderling zijn ze door hoge "scheibogen" dwars op het middenschip van elkaar gescheiden. Door de hoge vensters, die men bij het "halletype" in de eindgevels der dwarsschepen heeft geplaatst, kan het daglicht overvloedig en diep in de kerkruimte doordringen.

Een belangrijke toevoeging aan de zuidzijde van het kerkgebouw was de aanleunende "Kapel van Assendelft". Waarschijnlijk werd deze kapel tegelijkertijd met de verbouwing van het middengedeelte van de kerk gerealiseerd. De stichters waren Gerrit van Assendelft en zijn vrouw Beatrix van Dalem. Zij werden respectievelijk in 1486 en 1492 in de kapel begraven. Een graftombe herinnert aan dit feit. Nog tot 1558 werden familieleden van de stichter in de grafkelders van de Kapel van Assendelft bijgezet. In 1751 kwam de kapel ter beschikking van het kerkbestuur.

Direct na het gereedkomen van de eerste grote verbouwing werd in 1456 het negende kapittel van de ridders van het Gulden Vlies in de kerk gehouden. De wapenborden van de deelnemende ridders bleven – met een onderbreking van 1795 tot 1813 – eeuwenlang de muren van de kerk sieren.

Na deze verbouwingsperiode resteerden het oude dwarstransept en het koor van de oorspronkelijke situatie. Omstreeks 1492 werd het koor vervangen door een nieuw en hoger koor met bovenvensters. Het oude grondplan bleef ongewijzigd. Rondom het vernieuwde koor, dat anders dan het schip een basilicale vorm kreeg, werd een kooromgang gebouwd. Waarschijnlijk werden tegelijkertijd aan de noordzijde de "Mariakapel" en aan de zuidzijde de "Heilige Kruiskapel" gerealiseerd (afb. 5). De zolderingen van de hoge kappen van het middenschip, de zijbeuken en het hoogkoor waren geformeerd uit een houten, in het zicht gebleven constructie. De kooromgang werd afgedekt met stergewelven van metselwerk (afb. 6).

De vorm van het kerkgebouw, zoals die ca 1500 gestalte had gekregen, is tot op de dag van vandaag behouden gebleven (afb. 5). Wel werden in de loop van de tijd bijgebouwen, al of niet in rechtstreekse relatie staand met het gebruik van de kerk, toegevoegd. Veel van deze aanbousels zijn inmiddels weer verdwenen of vervangen.

6. Het interieur van de Grote Kerk in 1651 naar een schilderij van G. Houckgeest.



De Grote of St.-Jacobskerk is niet voor rampen gespaard gebleven. In 1539 veroorzaakte brand na blikseminslag in de toren grote schade aan zowel de toren als aan het kerkgebouw. Beide bouwdelen werden hersteld in de vorm van vóór de brand. Loterijen en inzamelingen verschaften de benodigde fondsen.

Er werden echter enkele wijzigingen aangebracht. De houten trekbalken tussen de kapvoeten werden verwijderd of niet opnieuw aangebracht. De kerktoren, die tot die tijd waarschijnlijk geen bekroning droeg, kreeg een spits in renaissance-stijl. Tevens werd een klokkenspel in de toren ondergebracht.

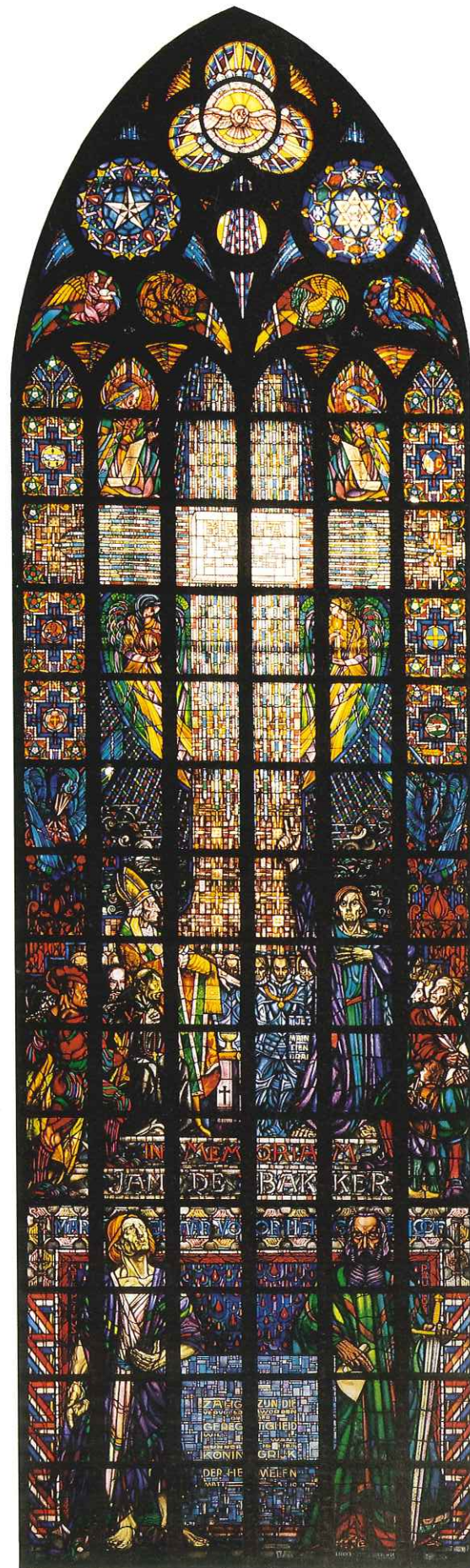
Door de grote brand zijn de vermoedelijk aanwezige gebrandschilderde ramen aan de vlammen ten prooi gevallen. In het kader van het herstel trachtte men de reusachtige vensters, voorzien van baksteen- en natuursteentraceringen, opnieuw met gebrandschilderd glas te bezetten. Vele groten uit die tijd zoals keizer Karel V, de bisschop van Utrecht, magistraten van de verschillende steden, enz. schonken een raam.

Door schade ten gevolge van vernielzucht, stormen en opstootjes werden in de loop van de tijd de meeste ramen verwijderd en vervangen door blank glas-in-lood of door nieuwe gebrandschilderde ramen. De enige, die resteerden uit het midden van de zestiende eeuw, waren het Karel V-raam (1547) achter het koor (afb. 2) en 6 dat van de kanunniken van de Hofkapel (1541) aan de noordzijde van het koor. In 1880 werden beide, aan de Goudse glazenier Dirk Crabeth toegeschreven ramen, tot één raam samengevoegd. Ruim dertig jaar later, in 1914, werden ze wederom als afzonderlijke ramen herplaatst. De ontbrekende delen werden aangevuld met bewaard, afkomend materiaal en enkele nieuwe raamdelen.

Pas in deze eeuw werden vier nieuwe gebrandschilderde ramen toegevoegd. Drie ramen bevinden zich in het koorgedeelte. Het vierde en meest belangrijke raam, gewijd aan de vierhonderdste sterfdag (1925) van martelaar Jan de Bakker, werd in 1930 in het zuidertransept van de kerk geplaatst. Het raam werd ontworpen door Max Nauta (afb. 7).

De volgende ramp trof vooral het interieur van de kerk. Tijdens de beeldenstorm in 1566 werden beelden en altaren vernield. De in 1550 geplaatste preekstoel en de wapenborden van de ridders van het Gulden Vlies bleven voor de volkswoede gespaard.

Het interieur werd na de beeldenstorm zoveel mogelijk ten behoeve van de uitoefening van de rooms-katholieke eredienst hersteld. In 1574 werd het kerkgebouw overgenomen door de protestantse kerk. Alle stukken, die in relatie stonden met het rooms-katholieke geloof, werden verwijderd of verkocht. Vanaf dit jaar zou de Grote of St.-Jacobskerk worden gebruikt voor de protestantse eredienst.



7. Het Jan-de-Bakkerraam in het zuidertransept.

2. Ingrepen in het verleden

Veranderingen aan het in- en exterieur van de Grote Kerk, de bijgebouwen en de kerktoren.

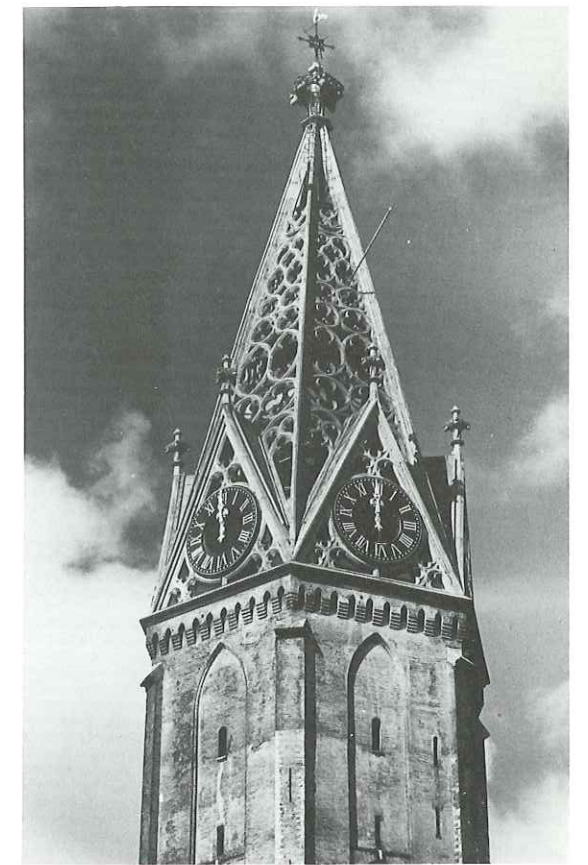
Vanaf het tijdstip, waarop de protestantse kerk haar eredienst in de Grote Kerk ging houden (1574), werd het interieur op veel onderdelen veranderd.

Een deel kan worden toegeschreven aan incidentele toevoegingen in de loop der jaren. Te denken valt aan de plaatsing van herenbanken (1647, uitgebreid in 1881), het aanbrengen van een nieuw orgel aan de zijde van de toren (1629, door G. Harmsen, in 1671 in gebruik genomen), het oprichten van het monument voor Jacob van Wassenaer van Obdam (1667, door Bartholomeus Eggers) in het koor en de realisatie van het grafmonument van Philips van Hessen-Philipsthal (kort na 1721, ontwerp vermoedelijk van Daniël Marot.)

Daarnaast werden al eeuwenlang welvarende en invloedrijke burgers in de grafgewelven onder de kerkvloer bijgezet. Deze traditie, die gepaard ging met het aanbrengen van soms rijk beeldhouwde grafstenen en gedenkplaten, duurde voort tot 1830.

Een aanzienlijk groter deel van de wijzigingen aan het in- en exterieur hield verband met de veranderingen in het gebruik van de kerk en de verschillende grote restauraties die het kerkgebouw en de toren op gezette tijden ondergingen. Het eigendom van de kerk en de toren berustte sinds de hervorming bij de gemeente

8. De houten gewelfbeschiëting vóór de restauratie 1910-1921.



9. De neo-gotische torenspits, uitgevoerd in gietijzer.

's-Gravenhage. Het gemeentebestuur stelde de kerkmeesters aan.

In 1810 verkreeg de hervormde gemeente het eigendom van het kerkgebouw. De kerktoren bleef in bezit van het stadsbestuur.

De eerste grote restauratie begon in 1829. In het tijdsbestek van twee jaar werd tegen de dagziende gewelfconstructie boven het schip, de zijbeuken en de noord- en zuidkapel een houten beschiëting aangebracht. Het hoogkoor en de noord- en zuidkapel kregen plafonds van stucwerk. De kapitelen van de koorzuilen verloren hun beeldhouwde versieringen (afb. 8).

Enkele decennia later onderging de buitenkant van de Grote Kerk de nodige veranderingen. In 1854 en volgende jaren werden de topgevels van de dwarsschepen en de koorkapellen vernieuwd, gevolgd door restauratiewerkzaamheden aan de toren.

Belangrijker voor het beeld was de vervanging van de waarschijnlijk in verval geraakte torenspits in renaissance-stijl door een nieuwe spits van gietijzer (afb. 9). Deze door W.C. van der Waeijen Pieterszen ontworpen torenbekroning kwam in 1866 gereed. Het grootste deel van de zestiende-eeuwse bekroning bleef hieronder gehandhaafd. De tegen de kerk aanleunende huisjes, die door particulieren werden bewoond – deze bebouwing was sinds het begin van de zeventiende eeuw gegroeid – werden op verzoek van het gemeentebestuur afgebroken. In de navolgende jaren kwamen er zeven-en-twintig nieuwe, in éénduidige stijl ontworpen "armenhuisjes" voor in de plaats (afb. 10).



10. De 'armenhuisjes' aan de zuidzijde (links) en de noordzijde van de Grote Kerk.

De restauratie van 1878 tot 1884 stond in het teken van het nieuwe, door J.F. Witte van de firma Bätz te Utrecht ontworpen orgel. Voor dit instrument was een nieuwe orgeltribune aan de zijde van de toren noodzakelijk. De romp van de toren zelf was door het hoge gewicht van de gietijzeren spits gaan scheuren. Voorafgaand aan de bouw van het nieuwe orgel werd het metselwerk van de toren hersteld. Ook in het kerkgedeelte werden belangrijke wijzigingen doorgevoerd. De scheibogen in het schip werden van profileringen voorzien. Op de kapitelen van de aansluitende pijlers werden gipsen bladornamenten aangebracht. Een eigentijdse ingreep was het beschilderen van de houten gewelfbeschietsing met neo-gotische motieven (afb. 8).

De huisjes rond de Grote Kerk, gebouwd in de jaren vijftig van de negentiende eeuw, werden in 1910 afgebroken. Na de afbraak van deze optrekken en verkoop van de grond aan de gemeente 's-Gravenhage lag de weg vrij voor de volgende, dit keer zeer ingrijpende restauratie. Aanvankelijk ging deze, onder leiding van architect P.J.H. Cuypers, in 1910 van start. De eigenlijke leiding tijdens de restauratiewerkzaamheden berustte bij de architecten Jos. Cuypers en A. Mondt jr. In de periode tussen 1910 en 1921 werden onderdelen toegevoegd of gewijzigd die voor een groot deel het huidige beeld van het kerkgebouw, zowel van het interieur als van het exterieur, hebben bepaald. Aan de buitenzijde van de kerk verrees naar ontwerp van P.J.H. Cuypers de kosterwoning. Aan de oostzijde van de Kapel van Assendelft

werden in een nieuwe aanbouw consistorieruimten ondergebracht (afb. 11). De steunberen kregen natuurstenen afdekplaten. De muren achter de gesloopte aanbouwen werden hersteld. Aan de noordzijde verrees een neo-gotische entreeportaal. De voorgestelde verlaging van de vensters in de kooromgang vond geen doorgang. De dakruiter op de nok van de kap van het hoogkoor onderging een kleurverandering. Eeuwenlang was de loden bekleding zandsteenkleurig geschilderd. Tijdens deze restauratie werd de dakruiter loodkleurig geleverd in een "bezande" afwerking.

In het interieur hadden enkele ingrepen grote gevolgen voor het beeld. Alle zuilen in de kerkruimte werden van verflagen ontdaan en van nieuwe natuurstenen kapitelen met bladornamenten voorzien. Verder werden kolonnetten onder de gewelfribben, basementen en – in het schip – zuilommantelingen hersteld of vernieuwd. Het triforium in het hoogkoor werd uitgerust met natuurstenen balustraden. Tegen de noord- en zuidwand van het schip werden nieuwe galerijen toegevoegd. De door P.J.H. Cuypers gepropageerde "ontpleistering" van de wanden vond geen doorgang. De werkzaamheden aan de gebrandschilderde ramen zijn in hoofdstuk 1 gememoreerd.

Een zeer opvallende verandering was het met eikenhout bekleden van de ca. 1830 aangebrachte gewelfbeschietsing. Het eveneens in 1830 gerealiseerde stucplafond van het hoogkoor werd vervangen door een houten netgewelfconstructie. De ribben en delen van de plafondvelden



11. Een deel van de kosterwoning en, aan de rechterzijde van de kapel van Assendelft, de nieuwe consistorie.

12. De beschildering van een deel van de houten gewelfbeschietsing, aangebracht tussen 1910 en 1921.



voorzag men van geschilderde versieringen (afb. 12). Ook op de stenen gewelven werden (opnieuw) beschilderingen aangebracht.

De indeling van de kerkruimte, waarbij het koorgedeelte van de kerk door een smeedijzeren hekwerk – in 1765 verving dit een ouder exemplaar – van het schip was afgescheiden en de banken ten opzichte van de tegen één der zuidelijke pijlers opgestelde preekstoel waren georiënteerd, werd niet gewijzigd (afb. 13). De uit 1550 daterende preekstoel was omringd door een houten doophek waarbinnen zich het doopvont en de banken van de ouderlingen en kerkmeesters bevonden. Aan de zijde van het orgel stonden de uit 1647 daterende Regeringsbanken. Recht tegenover de preekstoel bevond zich de Hofloge. De tegen de noord- en zuidwand aangebrachte galerijen functioneerden tevens als barrière tegen de koudeval die door de hoge en niet altijd winddichte glas-in-lood vensters werd veroorzaakt (afb. 14).

Het lag in de bedoeling om tijdens deze restauratieperiode de gietijzeren neo-gotische torenspits, bijgenaamd "de slaapmuts", door een nieuwe te vervangen. De eerste, door het stadsbestuur in gang gezette plannen, konden door de oorlogsomstandigheden niet worden uitgevoerd. Een tweede poging werd in 1940 ondernomen, doch ook nu was het uitbreken van de oorlog verantwoordelijk voor het niet doorgaan van het vervangingsplan. Pas in de jaren na de tweede wereldoorlog



13. Een deel van de banken en het koorhek na de restauratie 1910-1921. Zie ook afb. 8.

14. De banken en galerijen bij de preekstoel in 1938.



werden de plannen concreet. Uit verschillende ontwerpen koos men een vrije navolging van de eertijds vervangen zestiende-eeuwse torenspits naar ontwerp van H.H. van Zeggeren (afb. 15). Als bekroning van de spits werd op ca 92 meter hoogte boven het straatniveau een windwijzer in de vorm van de "Haagse ooievaar" geplaatst, zoals deze eertijds ook de gietijzeren spits had gesierd. Het torenlichaam zelf werd in deze periode grondig gerestaureerd.

De vierde grote restauratieperiode duurde van 1956 tot 1973, doch het grootste deel van de werkzaamheden was in 1961 afgerond. De restauratie, die onder leiding van architect Ph.J.W.C. Bolt werd uitgevoerd, beperkte zich niet alleen tot het noodzakelijke constructieve herstel, doch had voor het aanzien en het gebruik van de Grote Kerk verstrekende gevolgen.

In het kader van het constructieve herstel werden onder meer natuurstenen montants en brugstaven van de vensters in de kooromgang vervangen. Topgevelbeëindigingen werden, onder toevoeging van de bij een vroegere restauratie verdwenen nissen, vernieuwd. Van de kappen vernieuwde men een gedeelte van het dakbeschot, de goten, het loodwerk en ca 75 procent van de bedekking van Engelse (blauwe) leien.

In het interieur van het kerkgebouw is het constructieve herstel beperkt gebleven. De voorgenomen vervanging van de zes pijlers in het schip stuitte op weerstand bij de Rijkscommissie voor de Monumentenzorg. Tijdens de voorgaande restauratie had men geconstateerd dat de kern van deze pijlers bestond uit de oor-

spronkelijke zuilen van ledesteen van het schip van vóór ca 1455. Deze dunne zuilen werden bij die gelegenheid "ingepakt" in beton en gepleisterd. Een historisch gegeven dat bij vernieuwing verloren zou gaan.

Wel werd toegestaan de kapitelen van de twee westelijke schippijlers en corresponderende wandpijlers te vervangen door zestiende eeuwse zandstenen kapitelen, afkomstig uit de Oude Kerk te Delft.

De Rijkscommissie verzette zich tevens tegen algehele vernieuwing van het pleisterwerk op de wanden. Slechts door vocht en verwerking aangetast pleisterwerk mocht worden vervangen.

Na verwijdering van het meubilair en de houten vloeren in het schip bleek, dat er een aantal grafkelders was ingestort en grafstenen waren weggezaakt. De architect stelde voor om over de grafkelders een betonnen plaat aan te brengen en de grafstenen en plavuizen hierop in het zand te herplaatsen. Dat bracht wel met zich mee dat de gewelfkappen moesten worden weggehakt.

De verandering die architect Philip Bolt, gesteund door kerkvoogd H. van Eesteren, in het interieur van de Grote Kerk doorvoerde, heeft een storm van protesten veroorzaakt.

Het plan om de verschillende, in karakter en historische achtergrond afwijkende gebouwdelen visueel en functioneel te verbinden, ontmoette van vele zijden hevige kritiek. Niet alleen werd diep op historisch ontstane situaties ingegrepen, doch ook op liturgisch gebied bracht het plan enkele wijzigingen met zich mee.

Het herinrichtingsplan, dat was geïnspireerd

door Anglicaanse uitgangspunten, hield in hoofdzaak het volgende in.

Door de preekstoel een nieuwe plaats te geven tegen de zuidelijke vieringspijler, in combinatie met het laten vervallen van het smeedijzeren koorhek en het plaatsen van (nieuw) zitmeubilair in de lengterichting van het middenschip, zou als vanzelf de situatie ontstaan waarbij de aanwezigen de kerk in één blik zouden kunnen overzien. In het koor, waar het vloerniveau circa 50 cm hoger was dan in het schipgedeelte, zouden een altaar, het doopvont en een lesenaar worden geplaatst. In het koor, vóór het monument van Van Wassenaer van Obdam (dat de architect liever in de noordelijke zijbeuk wilde situeren) was ruimte voor het heilig avondmaal en het opstellen van zangkoren. De Regeringsbanken moesten vanaf de orgelzijde naar de noordbeuk verhuizen. Delen van het koorhek zouden volgens het herinrichtingsplan voor de beide kapellen worden herplaatst.

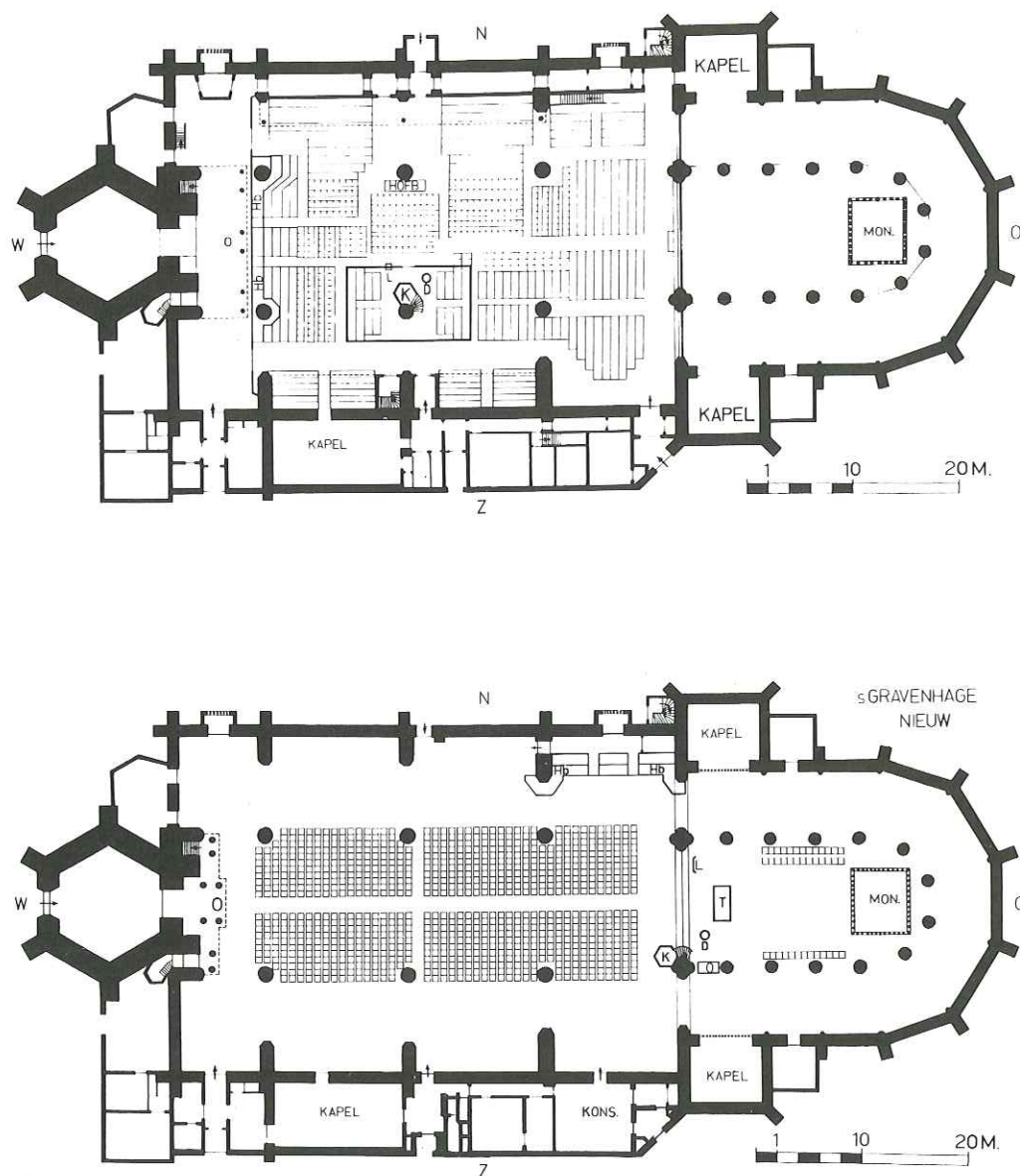
Een deel van de critici verzette zich tegen het feit, dat door het anders opstellen van de preekstoel, het doopvont en het meubilair (en het vervangen van de oude banken door de "Hollandse knopstoelen"), in combinatie met het opheffen van de begrenzing tussen schip en koor, het "intieme" gebruik van de kerk en het contact met de voorganger verloren zouden gaan. Daarentegen loofde men de voorgenomen sloop van de negentiende eeuwse galerijen en getimmerten.

Een andere groep criticasters vond dat de gegroeide situatie van het dwarsgerichte "hallschip" en het basilicale koor en kooromgang op een goede wijze en historisch verklaarbaar, werd geaccentueerd door het tot dan toe aanwezige koorhek aan de voorrand van het ver-



15. De torenbekroning, ca 1840, weergegeven op een houtsnede door Tollenaar (links) en de torenspits naar ontwerp van Van Zeggeren.





16. De plattegrond van de Grote Kerk in de oude (boven) en in de nieuwe situatie.

hoogd liggende koorgedeelte. Het verwijderen van het hek en het maken van treden langs de gehele voorrand zou de afscheiding doen vervagen.

De kerkvoogdij van de Nederlands Hervormde Kerk legde de bezwaren naast zich neer. Zij verklaarde dat de historische aspecten voor zover maar mogelijk in de nieuwe opzet tot uitdrukking waren gebracht. Citaat uit de verklaring van 24 juni 1960: "Behalve met de historische elementen, dient het College echter tevens rekening te houden met de nieuwe doelstelling, welke het aan het gebruik van dit kerkgebouw dient te geven".

De vraag of de kerkruimte in zijn nieuwe indeling nog langer geschikt was voor een reformatische kerkdienst, waarbij de gemeente zich "vergaderend" schaart rondom Woord en Sacrament, is open gebleven.

De restauratie van de Grote Kerk, die op deze plannen volgde, had voor het interieur grote gevolgen.

De negentiende-eeuwse galerijen, het gehele meubilair (uitgezonderd de Regeringsbanken) en de vlonders werden verwijderd. De preekstoel, de Regeringsbanken en de smeedijzeren hekken werden in overeenstemming met het herinrichtingsplan herplaatst (afb. 16 en 17). Waardevolle grafstenen uit het schipgedeelte werden in de vloer van de zijbeuken opgenomen. De vloer van het schip werd geformeerd uit nieuwe hardstenen plavuizen. Onder deze vloerafwerking, die in de richting van de toren iets opliep, werd vloerverwarming aangelegd. Voor de verwarming van de kerkruimte zelf installeerde men een heteluchtinstallatie waarvan het ketelhuis onder de zuiderkapel werd ondergebracht. Een duidelijke ingreep was ook het wegschilderen van de imitatie-natuursteen-

blokverdeling op de scheibogen van de zijbeuken.

Als sluitstuk van de restauratie werd het in 1881 geplaatste orgel, inclusief de onderbouw, vervangen door een nieuw, kleiner orgel. Dit orgel, dat op een ranke onderbouw met zuilen rust, werd gebouwd door de Zwitserse firma Metzler & Söhne (afb. 18).

De restauratie strekte zich ook uit over de bijgebouwen van de Grote Kerk. Het door Cuypers ontworpen neo-gotische entreeportaal aan de noordzijde van de kerk werd afgebroken. De bijgebouwen aan de zuidzijde werden ten behoeve van consistorieruimten opnieuw ingedeeld. De zuidelijke ingang van de kerk, tussen de Kapel van Assendelft en het bijgebouw gelegen, werd voorzien van een riantere entree en een voorportaal met een smeedijzeren toegangshek (afb. 16).

De kerkvoogdij had voor de gerestaureerde Grote Kerk een aantal functies in gedachten. Ten eerste moest er gelegenheid worden geboden voor kerkdiensten met een apostolair karakter. De tweede functie had meer een nationale betekenis. In het gebouw konden kerkdiensten op hoogtijdagen van het vorstenhuis, ontvangsten van staatshoofden, congressen en vergaderingen worden gehouden. Tenslotte zou de kerkruimte moeten openstaan voor jeugd- en wijkwerk, culturele manifestaties, muziekuitleveringen, enzovoorts.

Reeds aan het eind van de zestiger jaren bleek dat de Grote Kerk voor veel van deze geformuleerde doeleinden ongeschikt was. Muziekuitle-



voeringen vonden bij gebrek aan goede akoestiek slechts zelden plaats. Het jeugdwerk en de wijkgemeente zegden het gebouw vaarwel wegens de hoge exploitatielasten en de overmaat aan ruimte. Ook de plannen om de kerk te laten functioneren als oecumenisch en cultureel centrum bleken door de kostbare exploitatie niet uitvoerbaar.

De kerkdiensten in de Grote Kerk werden in 1981 beëindigd. De lasten van het onderhoud en de exploitatie waren voor de kerkvoogdij te hoog opgelopen. Van regelmatig technisch onderhoud van het gebouw was nauwelijks of geen sprake meer. Op 16 januari 1982 werd de "Stichting Grote Kerk" opgericht, die met ingang van 1 januari 1983 de exploitatie van het kerkgebouw op zich nam. Men oriënteerde zich op het inhalen van achterstallig onderhoud en het geschikt maken van de kerk voor een breder gebruik.

17. Het interieur van de Grote Kerk in de oude (links) en in de nieuwe situatie. Zie ook afb. 13 en 14. Het schip gezien vanaf het orgel.





18. Het 'Metzlerorgel' in 1972.

3. Restauratie en aanpassing, 1985-1987

De "Stichting Grote Kerk" richt zich zowel op de instandhouding als op de bevordering van een zinvol gebruik van het gebouw. De door de stichting gevormde technische commissie richtte zich in materiële zin op de concrete uitvoering van de beide doelstellingen.

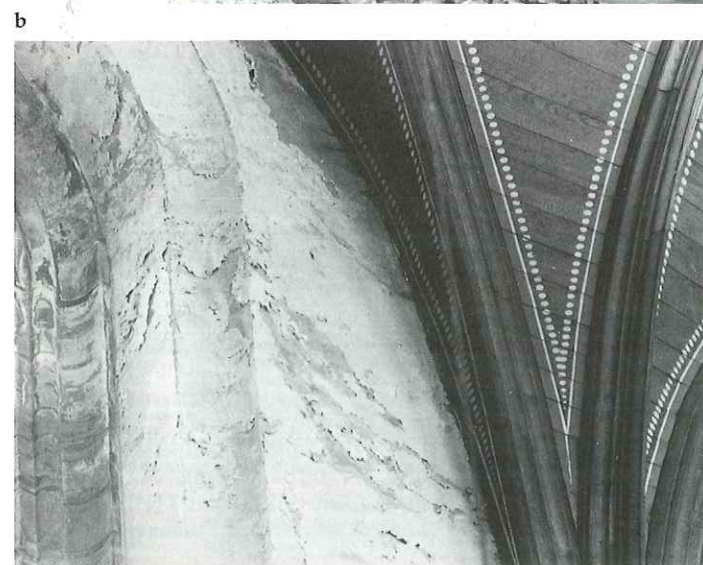
Allereerst deed de commissie onderzoek naar de technische gebreken van de kerk. Daarnaast werd bezien welke aanpassingen het gebouw diende te ondergaan om geschikt te worden gemaakt voor de gewenste nieuwe activiteiten. De uitwerking van de plannen werd opgedragen aan het architectenteam Braaksma-Ros-Veninga.

Het financiële kader waarin het een en ander zich af moest gaan spelen kwam op 10 oktober 1985 tot stand. Op die dag ondertekenden de vier betrokken partijen (Hervormde Gemeente 's-Gravenhage, Stichting Grote Kerk/Stichting Fondsenbeheer Grote Kerk, Ministerie van Welzijn, Volksgezondheid en Cultuur en de gemeente 's-Gravenhage) een intentieverklaring. De hoofdpunten waren:

- de eigenaar (Hervormde Gemeente 's-Gravenhage) en het Ministerie van W.V.C. financieren de restauratie, respectievelijk voor 20 en 80%;

19. Aantasting in diverse verschijningsvormen:

- a door rot aangetast kapspant
- b verweerd pleisterwerk
- c gescheurd metselwerk
- d door zwamvorming aangetast hout



- de stichting financiert de aanpassingen;
- het Ministerie van W.V.C., de Stichting Grote Kerk/Stichting Fondsenbeheer Grote Kerk en de gemeente 's-Gravenhage vormen een fonds (rentedragend vermogen), waaruit het toekomstig onderhoud van de kerk zal worden gefinancierd. Het ministerie en de gemeente storten elk f 900.000 in het fonds. Met de ondertekening van deze intentieverklaring, die beoogde restauratie, gebruik en toekomstig onderhoud integraal te regelen, werden de laatste beletselen, die de start van de uitvoering van de restauratie en de aanpassing nog in de weg stonden, opgeruimd.

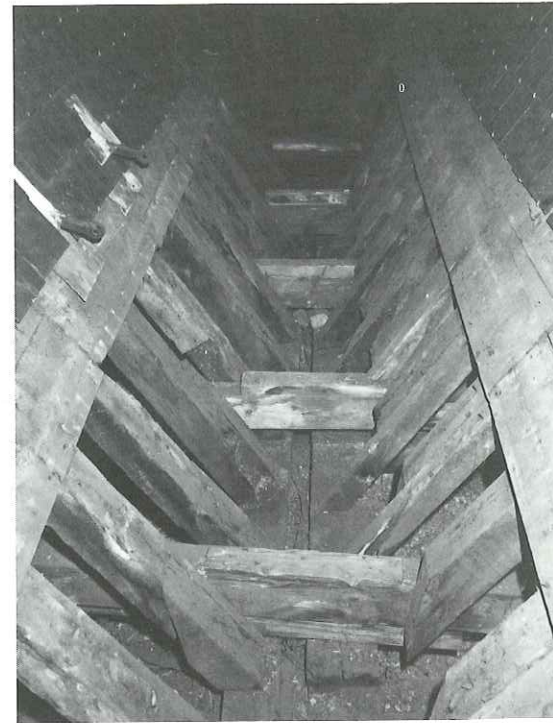
De omvang van de technische restauratie kwam voor het eerst goed aan het licht bij het verschijnen van het rapport "Vooronderzoek restauratie van de Grote of St.-Jacobskerk te Den Haag" in april 1983.

Dit rapport was samengesteld door de technische commissie en vormde de neerslag van in 1982 verricht onderzoek. De restauratiekosten werden geraamd op ca 4,5 miljoen gulden. Herstellingswerkzaamheden bleken onder andere nodig aan kapconstructies, goten, daken en muren, kortom de toestand was veel ernstiger

dan men in eerste instantie had voorzien. In feite was helemaal niet op een restauratie van deze omvang gerekend, de vorige restauratie, onder leiding van architect Ph. Bolt had zich immers nog geen 25 jaar geleden afgespeeld. Op de vraag, hoe het mogelijk was dat na zo'n korte periode alweer een restauratie van aanzienlijke omvang noodzakelijk was, is niet zonder meer een éénduidig antwoord te geven. Mogelijk heeft het feit dat de thans te restaureren gedeelten van de kerk moeilijk bereikbaar en te inspecteren waren hierbij een rol gespeeld. Bovendien is het besef, dat een (preventief) onderhoud aan gebouwen en zeker aan monumenten uitermate belangrijk is, pas in het recente verleden manifest geworden.

De uitwerking van het onderzoeksrapport resulteerde in een door het architectenteam opgesteld restauratieplan. In de zomer van 1985 vond de aanbesteding plaats. Aannemersbedrijf Woudenberg uit Ameide nam de uitvoering van de restauratie voor het bedrag van ca 4 miljoen gulden aan, exclusief de aanpassingen voor gewijzigd gebruik. Deze vergden nog eens ca 1,6 miljoen gulden.

De technische restauratie van de Grote Kerk startte op 2 januari 1986 met als opdrachtgever de Hervormde Gemeente's-Gravenhage. Naast een technisch verantwoorde restauratie was het voor de opdrachtgever, de Rijksdienst voor de Monumentenzorg, het Gemeentelijk Bureau Monumentenzorg en het architectenteam van groot belang dat het door de subsi-



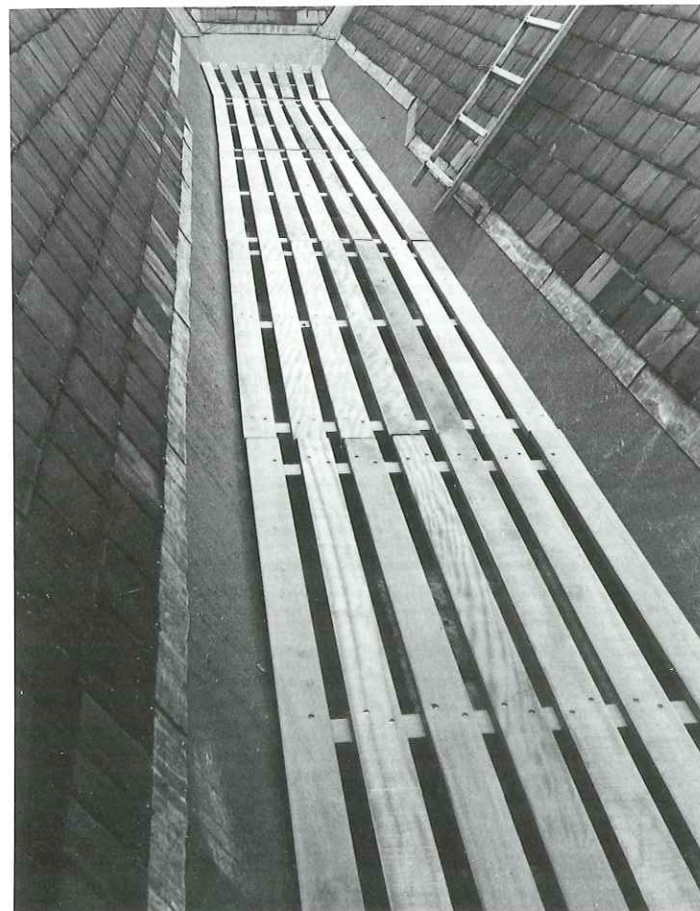
20. Blootgelegde kapvoet ter plaatse van een zakgoot.

diegever vastgestelde restauratiebudget van ruim vier miljoen gulden niet zou worden overschreden.

Dit vereiste een nauwkeurige kostenbewaking van het gehele restauratieproces en leidde tot een binnen het beschikbare budget realiseren van de technische restauratie.

De bij de bouwtechnische opname naar voren gekomen gebreken waren veelal zeer ernstig van aard. Vooral de kapconstructie – de spanen, sporen en muurplaten – en de goten waren ernstig door houtrot en zwam aangetast. Langdurige lekkages en gebrek aan ventilatie hadden dit proces veroorzaakt. Ook de muren en het pleisterwerk waren aan de bovenzijde veelal door schimmel aangetast. Door het wegrotten van verbindingen in de onderzijde van de constructies werden de muren ongelijk belast. Scheuren in het metselwerk waren hiervan het gevolg (afb. 19).

Tijdens de restauratie werden de gebreken grondig aangepakt. Van het metselwerk werden aangetaste delen vervangen, de scheuren ingeboet, natuurstenen afdekbanden vastgezet en het voegwerk hersteld. De aansluiting van de kappen op de goten werd opengelegd (afb. 20), waardoor men in staat was het aangetaste hout door nieuw eikehout of door middel van het aangieten in epoxy te vervangen. De epoxy-techniek werd vooral toegepast op plaatsen waar vervanging door nieuw hout niet goed mogelijk was – bijvoorbeeld bij ingewikkelde verbindingen – of te kostbaar zou worden. De goten, die tijdens de restauratie in de jaren zestig van deze eeuw, alle van nieuw bladlood waren voorzien, werden nu bekleed met een in één stuk in het werk aangebrachte kunststof-epoxybekleding. De harde toplaag is goed bestand tegen invloeden van buitenaf (afb. 21). De leidekking van de kappen werd waar nodig vernieuwd en aangeheeld.



21. Nieuwe zakgoot met hardhouten vlonders.

De dakruiter, die ter plaatse van de westelijke topgevel van het hoogkoor de overgang tussen het schip en het koor markeert, vormde een apart onderdeel in het algehele herstel van de kappen. Dit torentje, dat vanuit veel plaatsen in de stad zichtbaar is, werd weer in technisch goede staat gebracht. Het meest opvallend echter is de verandering die de kleurafwerking van deze dakruiter onderging. In hoofdstuk 4.2 worden de achtergronden van deze metamorfose beschreven.

De restauratie van de vensters beperkte zich niet alleen tot herstel van de traceringen van natuursteen of metselwerk. Ook het glas-inlood en de brugstaven werden op gebreken nagekeken en, indien nodig, hersteld. Het beroemde "Jan de Bakkerraam" staat nog een ingrijpendere restauratie te wachten. De bescherming van de glas-inloodramen, al of niet in combinatie met isolerende maatregelen, is nog onderwerp van bestudering. Waar in eerste instantie was volstaan met een bescherming van de gebrandschilderde vensters, bleek een verdere bescherming van de overige glas-inlood vensters in verband met toenemende vandalisme rond de Grote Kerk toch noodzakelijk.

Met betrekking tot het interieur van de kerk werden in het kader van de technische restauratie geen ingrijpende wijzigingen doorgevoerd.

De architecten zijn bij de opstelling van het restauratieplan uitgegaan van de filosofie dat de kerkruimte, zoals die na de restauratie door Ph. Bolt is ontstaan, niet ingrijpend gewijzigd diende te worden. Dit betekende dat men kon volstaan met technische en esthetische restauratie van het interieur en interieurstukken. Het stucwerk van de wanden werd, indien noodzakelijk, afgebikt en opnieuw aangebracht, grote wandgedeelten opnieuw geschilderd, de hardstenen vloeren – plavuizen en zerken – door

een tijdelijke vloer afgedekt. Beschadiging werd hierdoor voorkomen. De grotendeels uit natuurstenen plavuizen bestaande vloer van het hoogkoor werd geheel opnieuw gesteld. Onder deze vloerafwerking werd vloerverwarming aangebracht.

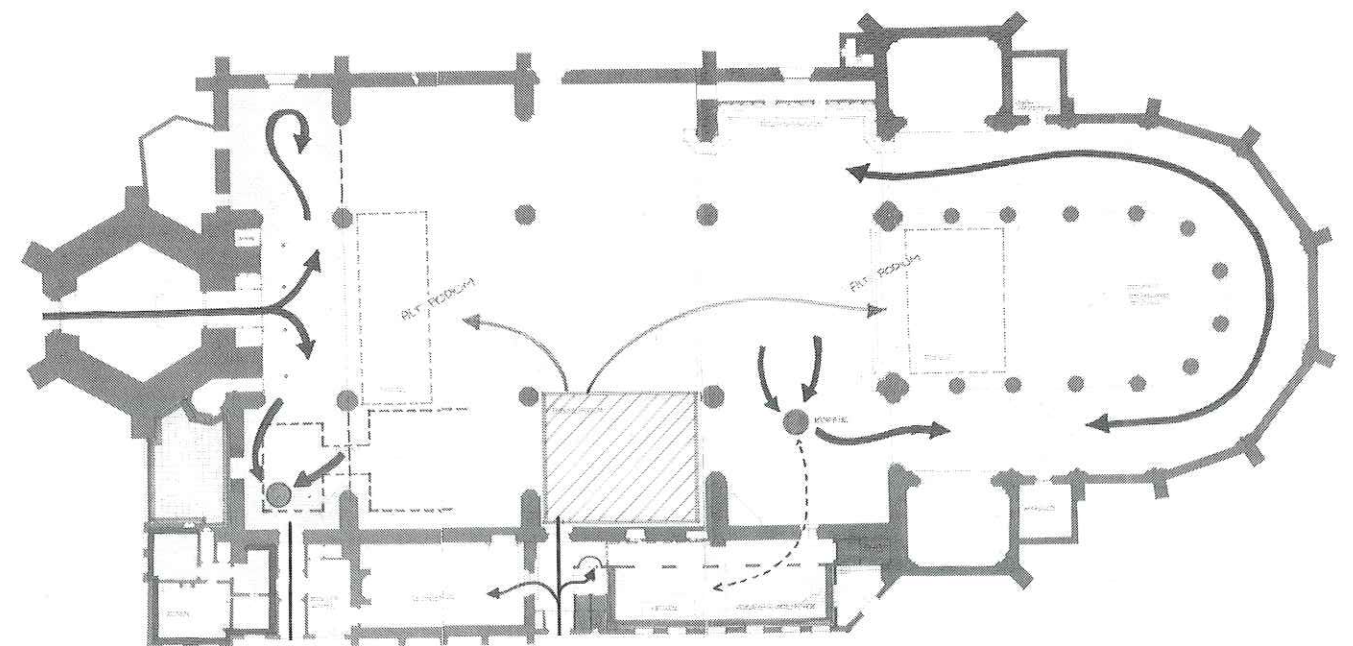
Zeer ingrijpend was het herstel van het monument van Van Wassenaer van Obdam. Dit praalgraf was al ver voor de voorlaatste restauratie gaan verzakken. Men vreesde voor het bezwijken van de baldakijn en de marmeren beeldengroep. Een zeer rigoreuze methode – afbreken, opnieuw funderen, "ontzouten", herstellen en weer opbouwen – bleek als enige afdoende te zijn. In hoofdstuk 4.1 zullen de geschiedenis en de restauratie van dit unieke grafmonument aan de orde komen.

De overige interieurelementen ondergingen tijdens deze periode – afgezien van de later te verrichten restauratie van het "Metzlerorgel" – slechts zeer geringe werkzaamheden. Het grafmonument van Philips van Hessen – Philipsthal en vele gedenktekens werden grondig schoongemaakt. De borden van de "Ridders van het Gulden Vlies" en de "predikantsborden" werden wederom op de wanden aangebracht. De preekstoel, het doopvont en de "Regeringsbanken" bleven hun in 1960 bepaalde plaatsen innemen.

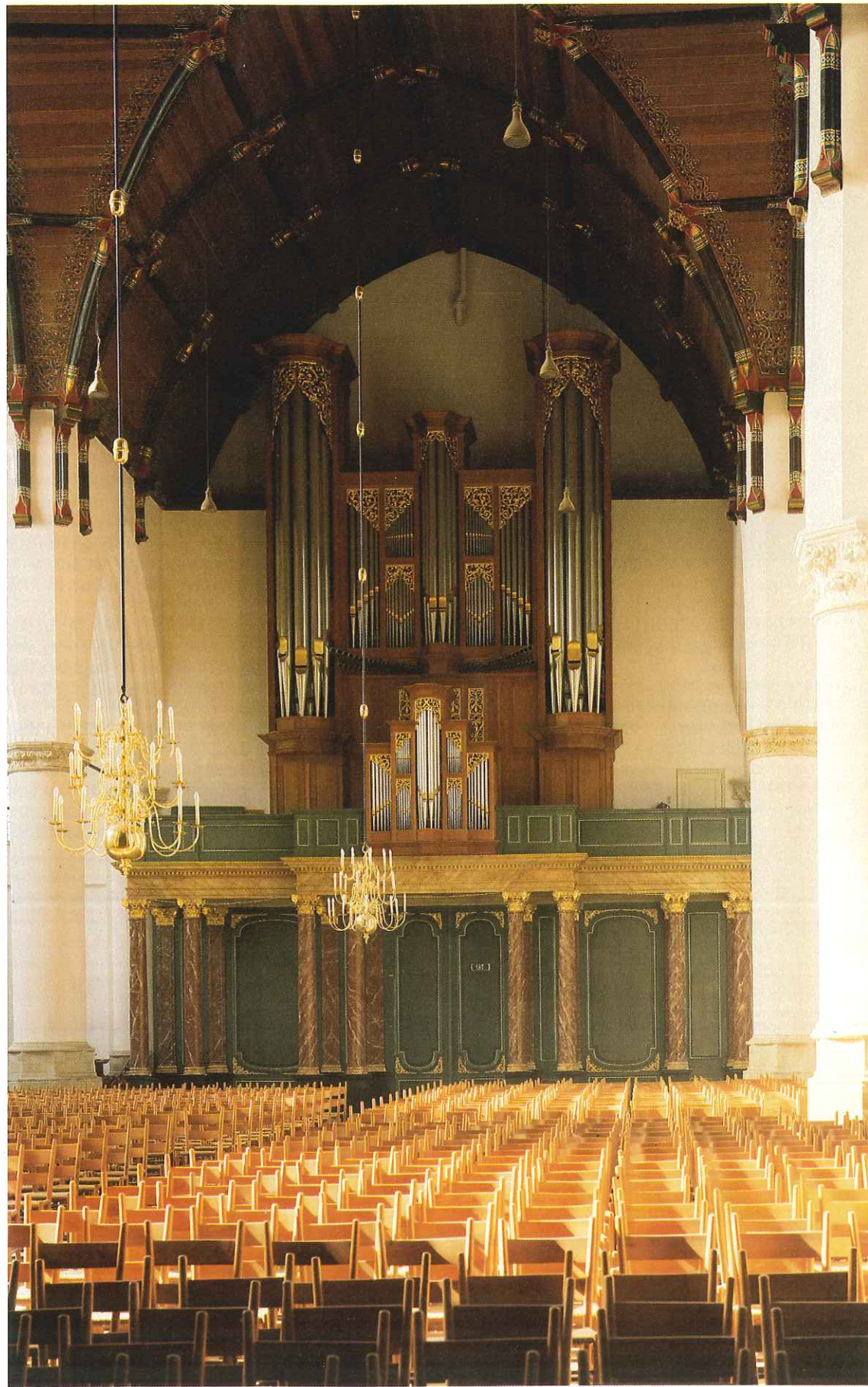
De restauratie van het interieur van de Grote Kerk, maar ook van de bijgebouwen hing nauw samen met het toekomstige gebruik van de ruimten.

Naast de ontwikkeling van het restauratieplan bogen de architecten zich, in nauw overleg met de Stichting Grote Kerk, de kerkvoogdij en mogelijke gebruikers, over de toekomst van het gebouw. Met als vertrekpunt een sluitende financiële exploitatie, waardoor goed onderhoud gewaarborgd zou zijn, passeerden vele mogelijkheden de revue.

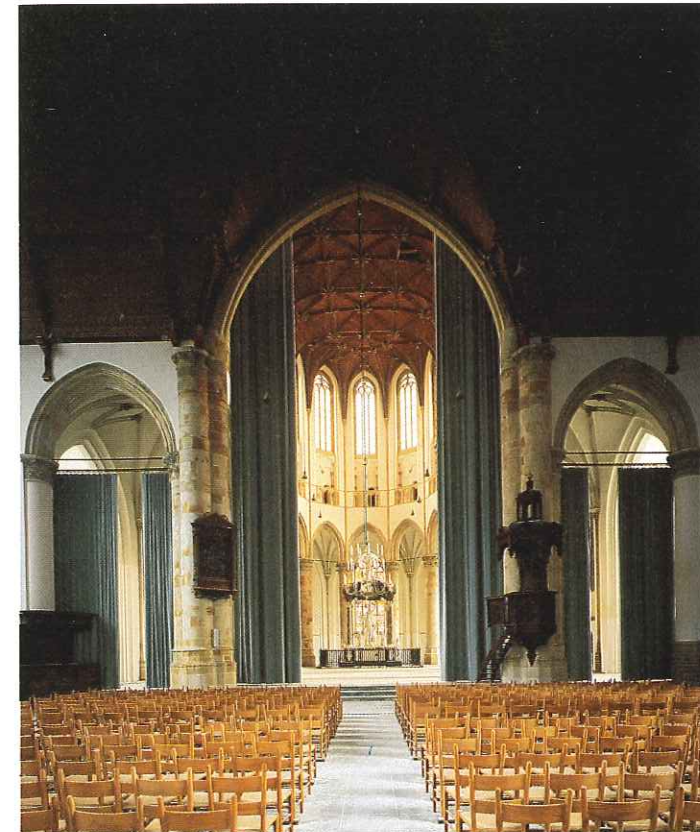
Naarmate de ideeën vastere vorm gingen aan-



22. Organisatieplan voor het nieuwe gebruik van de kerk en bijgebouwen, sept. 1986.



23. Interieur Grote Kerk na de restauratie van 1987.



24. Gordijnen in het kader van de verbetering van de akoestiek.

nemen, kwam men tot de conclusie dat, wilde men aantrekkelijke en veelzijdige gebruiksmogelijkheden aan aspirant-gebruikers kunnen aanbieden, verregaande aanpassing van de kerk en de bijgebouwen noodzakelijk zou zijn.

In het kort komt het gebruiksplan op het volgende neer (afb. 22).

De kerkruijnte (met name het schip) zal kunnen worden gebruikt voor muziek- en kooruitvoeringen, orgelconcerten, diverse manifestaties, tentoonstellingen, congressen, enzovoorts. Daarnaast moet de mogelijkheid blijven bestaan voor het houden van kerkdiensten – in kleiner verband of met een grotere opzet zoals kerstdiensten – en bezichtiging door toeristen.

Eind 1986 gaf de Stichting Grote Kerk het architectentteam opdracht de plannen nader uit te werken, waarna in maart 1987 met de daadwerkelijke uitvoering werd begonnen.

De aanpassing van de kerkruijnte zelf op de eisen, die uit dit plan voortkwamen, kon betrekkelijk eenvoudig geschieden.

Deze aanpassing had met name betrekking op de akoestiek van de ruimte. Veel onvrede over de slechte akoestiek in de Grote Kerk bij met name de muzikale gebruikers en een bijzonder slechte spraakverstaanbaarheid leidden tot een "aanvalsplan" bestaande uit drie konkrete maatregelen:

- om de nagalmtijd in de kerk van ruim zeven seconden te halveren werd op de scheiding van schip en koor een gordijnconstructie aangebracht. Met het open- respectievelijk dichtschuiven van het doek kan de akoestiek nu worden beïnvloed (afb. 24);
- de wandvlakken onder de vensters van het

schip werden van geluidsabsorberend materiaal voorzien, ten behoeve van een betere akoestiek in de lagere frequenties. Met name de spraakverstaanbaarheid kon hierdoor aanzienlijk verbeteren;

- tenslotte werd een verbeterde elektro-akoestische installatie aangebracht, vooral gericht op een betere spraakverstaanbaarheid.

De drie maatregelen zijn in nauwe samenwerking met adviesburo van Dorsser uit Den Haag opgesteld en zijn onlosmakelijk met elkaar verbonden.

Aan de zuidzijde van het schip is ruimte voor een demontabel toneel waarop uitvoerenden kunnen plaatsnemen. De tijdens de vorige restauratie geplaatste oud-Hollandse stoelen kunnen gemakkelijk in de richting van het toneel worden opgesteld.

De verlichting van de kerkruijnte werd aangepast door het aanbrengen van een vijftal koperen kronen in het middenschip van de kerk en in de kapellen ter weerszijden van de kooromgang. De oude koperen kronen – op een schilderij van G. Houckgeest uit 1651 (afb. 6) reeds afgebeeld – waren reeds in de 19de eeuw door minder fraaie nieuwe vervangen, die op hun beurt tijdens de vorige restauratie plaats maakten voor eigentijdse lampen.

Naast de koperen kronen werd de verlichting ter plaatse van het op te stellen podium aan de zuidzijde verbeterd en een ruimtelijke verlichting in de vorm van halogeenstralers toegepast, teneinde de architectonische ruimtewerking van de kerk meer te laten spreken.

Naast verbeterde akoestiek en verlichting werden bij de aanpassing van de kerk ook de elektravoorzieningen uitgebreid en de brandveiligheid sterk verbeterd.

De aanpassing van de bijgebouwen aan de zuidzijde was zeer ingrijpend. De nieuwe functies van foyer, artiestenkleedruimte, goede sanitaire voorzieningen en mogelijkheden tot gebruik voor cateringbedrijven, tentoonstellingen, eventueel coffeeshop/theeschenkerij e.d. maakten een heldere gebouwopzet noodzakelijk.

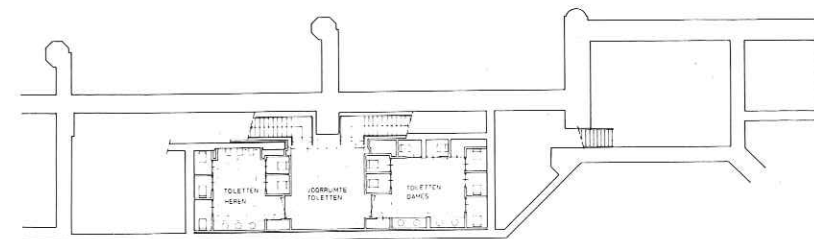
De amorfe structuur van de in 1920 geplaatste aanbouw-zuid (met naderhand alweer diverse verbouwingen) (afb. 16) kon aan de gewenste functies geen adequate huisvesting bieden. Het door de stichting en de technische commissie helder geformuleerde programma van eisen werd in een duidelijke ruimtelijke opzet vertaald (afb. 25).

Daarbij werd uitgegaan van het visueel "losnijden" van de zuideraanbouw van het kerkgebouw, waardoor deze aanbouw zich als een zelfstandige eenheid (de foyer) ten opzichte van de kerk manifesteert.

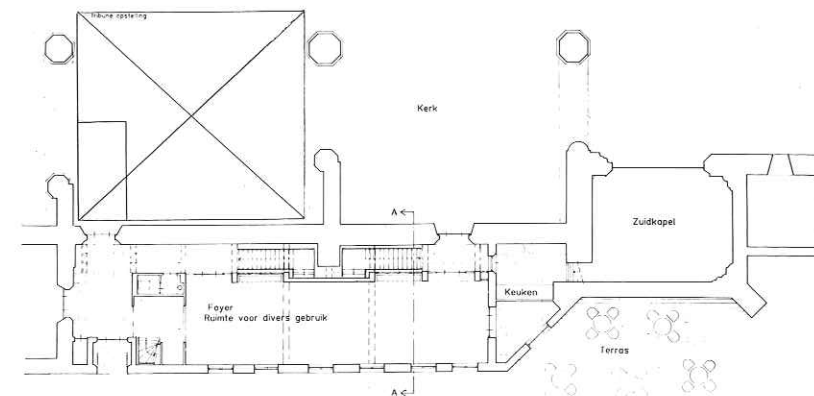
De tussen kerk en aanbouw in het kapplan reeds latent aanwezige platte dakstrook van ca 2 meter breedte kan nu ten volle voor daglichttoetreding worden benut in de vorm van een over de volledige lengte van de aanbouw aangebrachte lichtstraat.

In de aanzienlijk vergrote kelderruimte van de aanbouw-zuid werden de toiletten ondergebracht; twee royale trappen vormen, ter weerszijden van de bij vroegere verbouwingsplannen aangetaste maar thans weer herstelde steunbeer, de toegang tot deze ruimte.

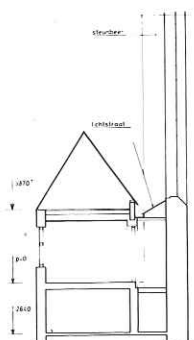
25. Plattegrond van het bijgebouw.



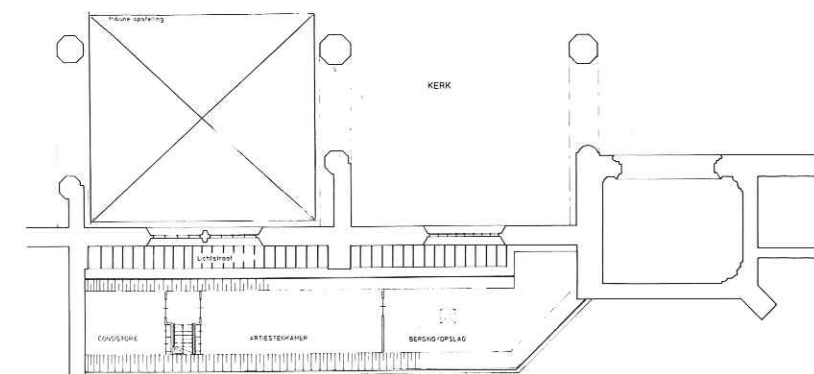
kelder



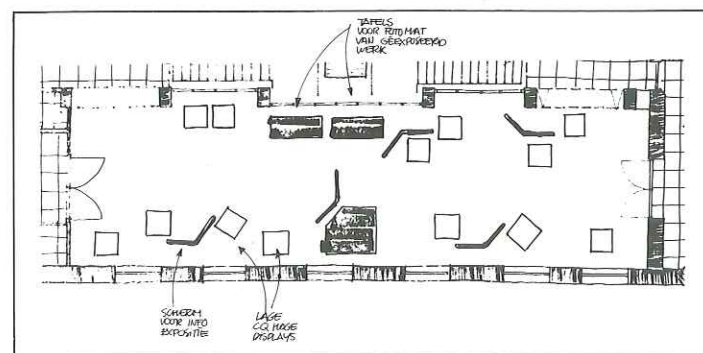
begane grond



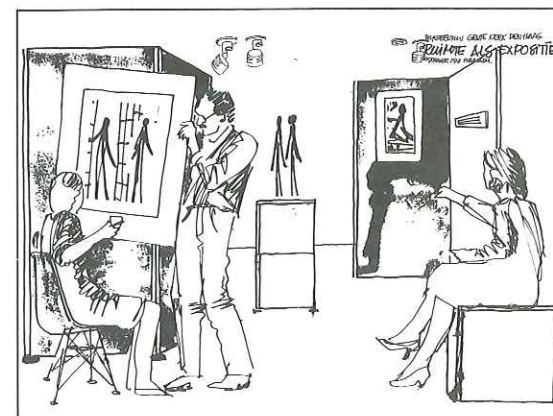
doorsnede over lichtstrook



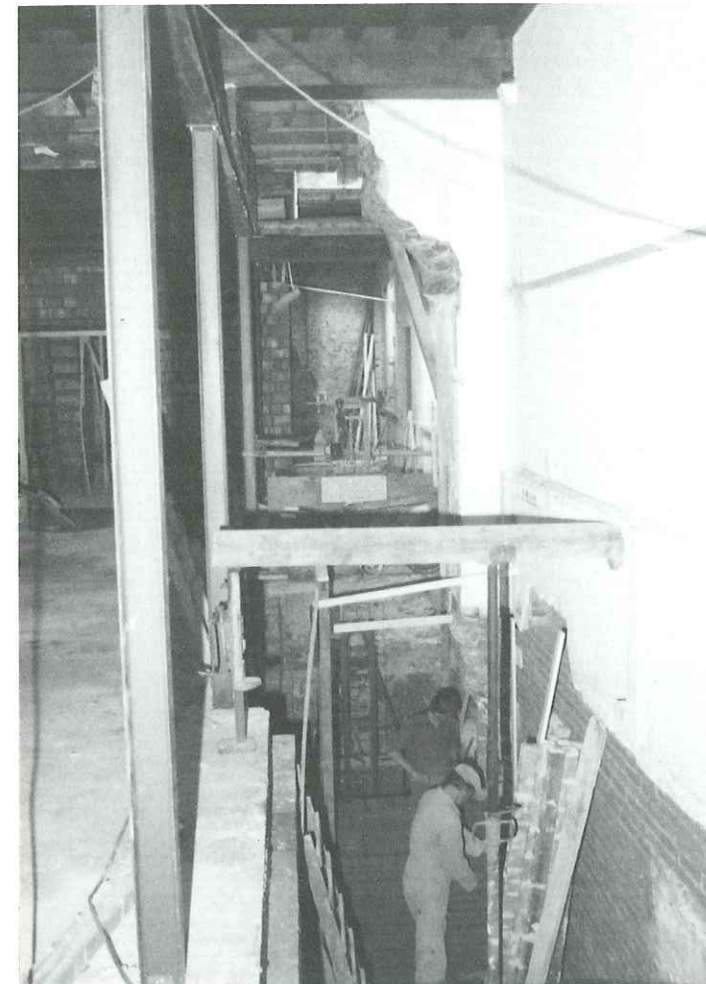
zolder



26. Ontwerp van het interieur.



27. Herstel van de fundering en de steunbeer.



paratuur voor stadsverwarming beslaat slechts enkele vierkante meters) extra benodigde ruimte vrij in de bijgebouwen.

Door al deze maatregelen heeft de "Stichting Grote Kerk" goede kaarten in handen om het kerkgebouw een waardige en nuttige plaats in het culturele leven van Den Haag te laten innemen. Een levendig gebruik van de heropende Grote of St.-Jacobskerk en zijn directe omgeving zal de ontwikkeling van dit deel van de binnenstad zeker ten goede komen (afb. 23 en 28).

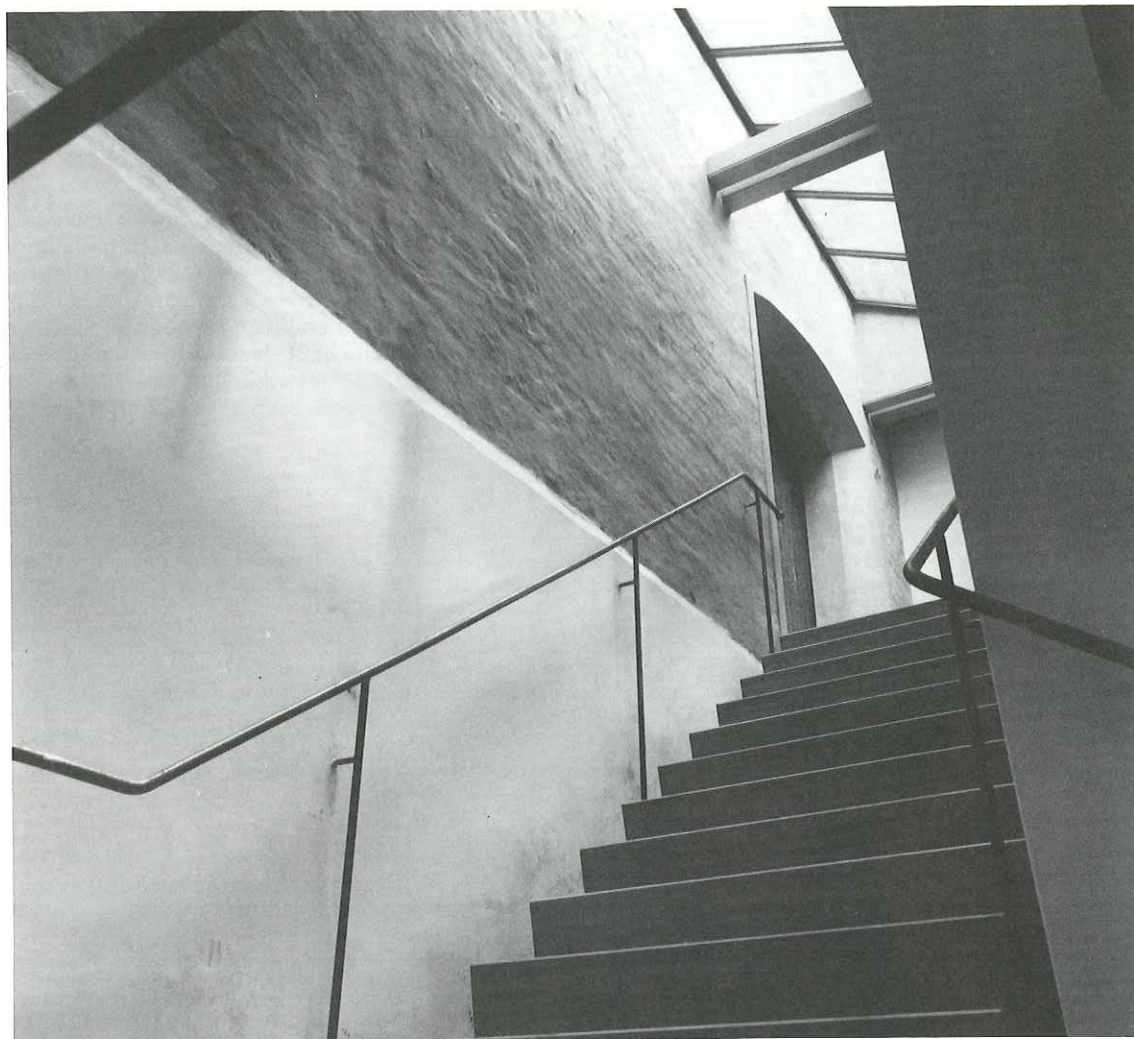
De begane grond doet dienst als foyerruimte, eventueel te gebruiken als theeschenkerij, tentoonstellingseenheid, cateringstraat etc. (afb. 26).

De zolderverdieping tenslotte biedt ruimte aan een kleine kantoorakkomodatie en kleedruimte voor artiesten.

Vermeldingswaard ten aanzien van de in de aanbouw gerealiseerde plannen is het funderingsherstel ter plaatse van de steunbeer. De slechte grondgesteldheid in combinatie met de te realiseren kelders en de reeds verzakte respectievelijk aangetaste steunbeer, maakten funderingsherstel hier noodzakelijk.

Een paalfundering onder de muur (deels gepulst/deels geheid) met daaroverheen een gestorte betonconstructie waren noodzakelijk om de bestaande fundering te herstellen (afb. 27).

Tenslotte nog iets over de verwarming. De taak van de oude ketelhuizen – één in de voormalige kelder van het bijgebouw en één onder de zuiderkapel – is overgenomen door de installatie van de "stadsverwarming". Het bestaande vloerverwarmings- en heteluchtsysteem en de verwarming in de andere gebouwdelen zijn hierop aangesloten. Een uitvoerige warmte-technische berekening wees uit dat een aansluiting op stadsverwarming de exploitatiekosten gunstig zou beïnvloeden. Bovendien kwam door het vervallen van opstelruimte voor de ketelhuizen (de regelap-



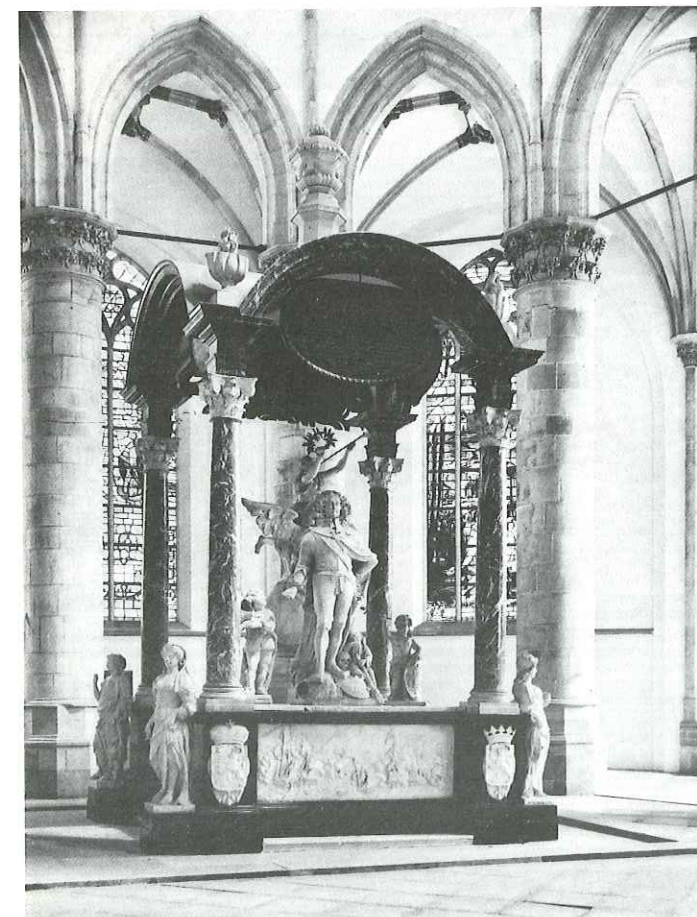
28. De bijgebouwen na de aanpassing van 1987.

4.1 Restauratie van het monument van Van Wassenaer van Obdam

Jacob baron van Wassenaer van Obdam werd, nadat hij op 13 juni 1665 tijdens de zeeslag bij Lowestoft (de tweede Engelse oorlog) met zijn vlaggeschip "De Eendracht" verging, beschouwd als een held. Hoewel menig een bedenkingen uitte over de rol, die Van Wassenaer als bevelhebber bij de ondergang van zijn 104 schepen tellende Hollandse vloot heeft gespeeld, waren de Staten-Generaal zijn vroegere verdiensten niet vergeten. Bij zijn eerste zeetocht in 1656 wist hij de Zweedse blokkade van Danzig te doorbreken. Hiervoor kreeg hij door de Deense natie de "Olifantsorde" toegekend. In 1657 en 1658 gaf hij op succesvolle wijze acte de présence in Portugal en, voor de tweede keer, in de Deens/Zweedse wateren. Hij verwierf met deze acties veel aanzien in binnen- en buitenland.

Op 31 juli 1665 namen de Staten-Generaal het besluit om voor Jacob van Wassenaer van Obdam een gedenkteken op te richten. De keuze van de tombe zou in nauw overleg met de familie Van Wassenaer moeten geschieden. Het eerste ontwerp van het monument is van de hand van Rombout Verhulst, die omstreeks 1680 het grafmonument van Michiel de Ruyter in de Nieuwe Kerk te Amsterdam zou maken. De heren gedeputeerden wilden echter uit meer modellen kunnen kiezen. Al zeer snel, op 19 september 1665, kwam Bartholomeus Eggers met een tegenontwerp. De

29. Het monument voor Jacob van Wassenaer van Obdam. De verzakking van het monument is op deze foto goed zichtbaar. Het smeedijzeren hek is tijdelijk gedemonteerd.



30. Het beeld van Van Wassenaer, omringd door een schildknaap en twee putti.

gedeputeerden lieten de keuze verder aan de familie over. Er werd 12.000 gulden voor de oprichting van het praalgraf ter beschikking gesteld. De erfgenamen kozen voor het model van Eggers, dat in nauwe samenwerking met de Haagse meesterschilder Cornelis Moninckx was ontworpen. Het monument moest in het koor van de Grote of St.-Jacobskerk worden opgericht, op de plaats waar de Van Wassenaers sinds 1620 een grafkelder bezaten. Het praalgraf van Jacob van Wassenaer van Obdam kwam in 1667 gereed (afb. 29). Het bestaat uit een tombe van zwart marmer die boven de grafkelder werd gebouwd. Aan drie zijden van de tombe werden in wit marmeren reliëfwerk de meest belangrijke zeeslagen weergegeven. Op elke hoek staat een vrouwenfiguur van marmer, de deugden Prudentia, Vigilantia, Fidelitas en Fortitudo (voorzichtigheid, waakzaamheid, trouw en vastberadenheid) verzinnebeeldend. Aan de achterzijde is een zwart-marmeren plaat met inscriptie aangebracht. Bij elke latere bijzetting in de grafkelder werd deze plaat tijdelijk verwijderd, waardoor de ingang vrijkwam. Op de tombe, onder de door vier roodmarmeren zuilen gedragen baldakijn, staat een beeldengroep waarin Van Wassenaer een centrale plaats inneemt (afb. 30). Waarschijnlijk werd hij alleen staand weergegeven omdat zijn lichaam na de fatale zeeslag nooit is teruggevonden.

Het beeld van Van Wassenaer is omringd door in wit marmer vormgegeven figuren die alle tekenen van symboliek torsen. Achter Van Wassenaer steekt de "Faam", staand op een wereldbol, de loftrompet. De baldakijn, die geheel in hout is uitgevoerd en door de Haagse schilder Van Schaaik van een imitatie-marmerbeschildering werd voorzien, rust op witmarmeren kapitelen. Aan drie zijden zijn onder de frontboog tekstborden opgehangen, die de heldendaden van Van Wassenaer memoreren. Op elke hoek van de baldakijn staat een in hout vormgegeven "toorts". Midden op de baldakijn is een reusachtige,

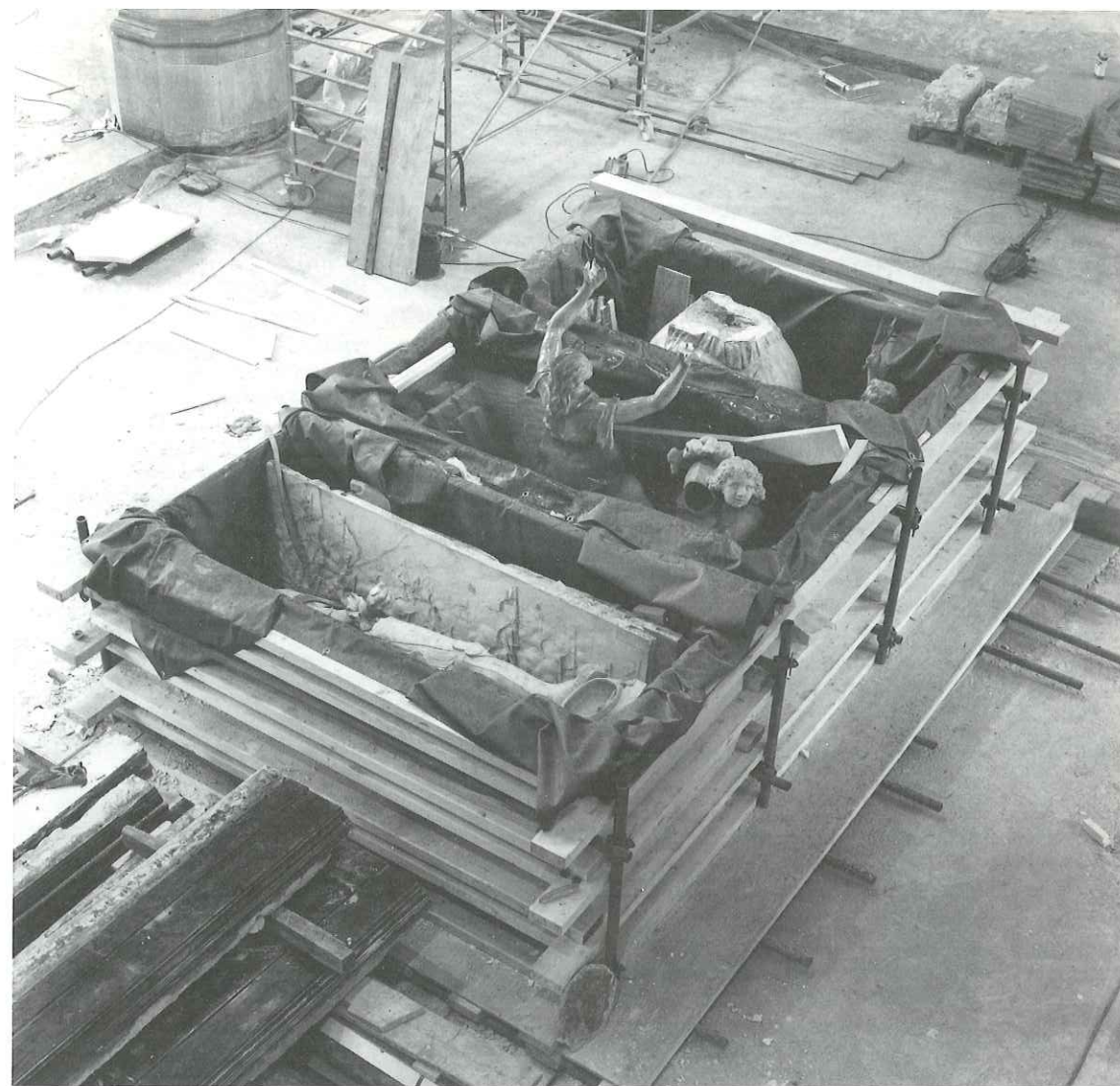
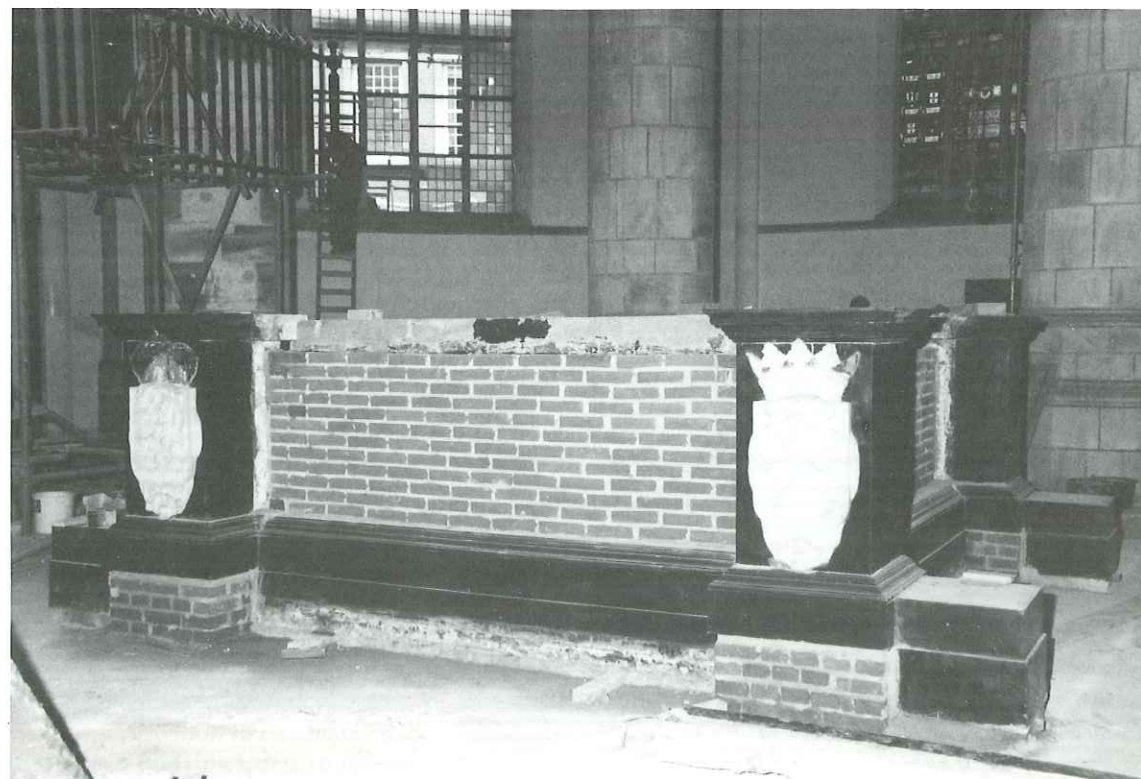


31. Het grafmonument van Willem van Oranje in de Nieuwe Kerk te Delft.

eveneens houten, vaas geplaatst. Het gedenkteken is aan de basis van de beeldengroep gesig-neerd met "B. Eggers Fec." en "1667". Rondom het monument werd een massief uitgevoerd smeedijzeren hek geplaatst. Het monument van Van Wassenaer van Obdam bezit grote historische waarde. Het is één van de twee grafmonumenten in Nederland die zijn voorzien van een baldakijn. Het andere monu-ment werd, ook in opdracht van de Staten-Generaal, ontworpen door Hendrick de Keijser en in 1622 voltooid in het koor van de Nieuwe Kerk te Delft (afb. 31).

Vermoedelijk sinds het begin van deze eeuw is het monument in zijn geheel gaan kantelen. De onderbouw was gedeeltelijk voorzien van een eigen fundering. Aan de oostzijde diende een oude grafkelder als ondersteuning. Door het verzakken van de eerstgenoemde fun-dering en het standhouden van de grafkelder is het monument met de beeldengroep en de bal-dakijn geleidelijk in westelijke richting gaan overhellen. De spanningen, die uit deze ongelij-ke zetting voortkwamen, veroorzaakten scheur-vorming en afbrokkeling van de natuurstenen onderdelen. Bovendien was het gevaar, dat de baldakijn in zijn geheel zou omvallen, niet denkbeeldig. Er werden verschillende mogelijkheden bestu-deerd om dit proces te doen stoppen. Uiteinde-lijk werd besloten om het monument in zijn geheel te demonteren en opnieuw op te bou-wen op een betonnen plaat die rust op vier pulspalen. De grafkelder kon dan eventueel zonder schade aan het monument toe te bren-gen, verder onder de aldus geformeerde "tafel-constructie" wegzakken. De grafkelder van de familie Van Wassenaer is door middel van een sparing in de betonplaat bereikbaar gebleven (afb. 32).

32. De nieuwe constructie van het monument.



33. Het 'ontzouten' van het marmeren beeldhouwwerk.

Een belangrijke drijfveer om het monument in zijn geheel te demonteren en weer op te bou-wen, was het optredende "zoutprobleem". Vermoedelijk tijdens de restauratie in de jaren zestig van deze eeuw heeft men het marmer-werk op een snelle wijze willen schoonmaken. Het hiervoor gebruikte agressieve schoonmaak-middel was inderdaad effectief maar bleek op langere termijn een desastreuze uitwerking op het marmeren beeldhouwwerk te hebben. Mevrouw E. van Dienst, die als expert bij de restauratie van het marmerwerk betrokken was, schrijft in haar rapport hierover: "Reeds een geruim aantal jaren was in de Ja-cobskerk het langzame, doch gestage aftake-lingsproces van het marmeren praalgraf van Van Wassenaer van Obdam waarneembaar. Schilfers marmer met soms afmetingen van 30 bij 10 cm kwamen naar beneden zetten; op andere plaatsen groeiden grote zoutkristallen uit een van de benen van een putto en deden aldaar het marmer verpulveren tot dieptes van 1-2 cm. Meestal zijn deze zoutschaden te wijten aan het gebruik van verkeerde en te agressieve schoonmaakmiddelen in het ver-leden. Verwijderen van deze (agressieve) zouten is een langdurig en moeizaam proces en is in veel gevallen alleen mogelijk via behandeling in spoelbaden. In Nederland staat deze conserve-

rings- en restauratietechniek nog enigszins in de kinderschoenen. Tot nu toe werden door Monumentenzorg of onder gedeeltelijk toezicht van Monumentenzorg slechts vijf ontzoutings-projekten verricht. In de Jacobskerk was verzakking van het praal-graf een "gunstige" bijkomstigheid. Beelden en basement moesten toch worden gedemonteerd, waardoor plaatsing in spoelbaden een relatief "kleine" ingreep was geworden. Er werden monsters van het marmer, de voegmortel en het bakstenen basement genomen en getest om te weten met welke zouten en in welke hoeveelheden men hier te maken had. Daarnaast werden testen verricht op het leidingwater zelf. Indien het leidingwater een te hoge zoutconcentratie bevat, kan dit het ontzoutingsproces sterk be-moeilijken; aanwezigheid van te veel ijzer kan oranje-rode verkleuring op het marmer veroor-zaken; lood kan in bepaalde gevallen een paars-blauwe verkleuring geven. De beelden werden in drie bakken van elk 2.20 x 1.00 x 1.20 meter ondergebracht (afb. 33). Het ontzoutingsproces nam 3-3 1/2 maand in beslag. Hierbij zijn alleen de grootste zoutconcentraties verwijderd. Kleine concentraties bevinden zich nog steeds in het marmer, doch het is niet aannemelijk dat deze nog verdere schade zullen veroorzaken.

Het aftakelingsproces is na deze behandeling tot staan gebracht, doch de schade tot nu toe ontstaan, is niet meer terug te draaien. Aanvulling van afgebrokkelde of verpulverde vingers, krullen of plooiën is zo goed als niet mogelijk. Een wel erg hoge tol voor een schoonmaakbeurt van enkele uren."

Het monument van Jacob baron Van Wassenauer van Obdam is door deze tweeledige restauratie weer zoveel mogelijk in zijn oude glorie hersteld (afb. 34).

34. Het monument voor Jakob van Wassenauer van Obdam na de restauratie in 1987.



4.2 Kleurige afwerking van de dakruiter

Inleiding

Toen in de zomer van 1986 het steigerwerk rond de St. Jacobskerk tot bij de dakruiter op het koordak was opgebouwd en van dichtbij waarnemingen konden worden gedaan, werd duidelijk, dat de oorspronkelijke plannen voor consolidatie van dit torentje aanpassing behoeften. In eerste instantie was de architect er van uitgegaan, dat de houten (eiken) constructie van de dakruiter voor een belangrijk deel vervangen zou moeten worden in verband met houtaan-tasting. Bovendien hadden eerder – van groter afstand – gedane waarnemingen er toe geleid dat in het restauratiebestek een volledige ver-vanging van het leiwerk en het lood, waarmee de houtconstructie op de voor dit soort dakbe-kroningen gebruikelijke wijze omkleed was, werd voorgeschreven. Vanaf de steiger kon nu worden geconstateerd dat het loodwerk nog in redelijke staat verkeerde en dat het meeviel met de houtaan-tasting. Met enkele reparaties en aanhelingen zouden constructie en bekleding van de toren weer in orde zijn. De loodbekle-ding, die grotendeels al niet meer uit de bouw-tijd van het torentje dateerde, bleek op tamelijk slordige manier om de geprofileerde delen van de houtconstructie gemodelleerd te zijn, het handhaven van de bestaande bekleding bete-kende het accepteren van deze slordigheid. De constatering, dat op de loodbekleding een dik pakket verf aanwezig was, beïnvloedde de restauratieplannen in belangrijke mate. De bo-venste laag van dat verflagenpakket had een loodgrijze kleur, waardoor – vanaf de begane grond gezien – steeds de indruk had bestaan

35. Dakruiter van de Oude Kerk te Delft, kort na de stadsbrand van 1536 gebouwd. Let op de bekroning met hogels. Van de kleurige afwerking die waarschijnlijk in oorsprong aanwezig was, zijn vanaf de begane grond geen sporen zichtbaar.

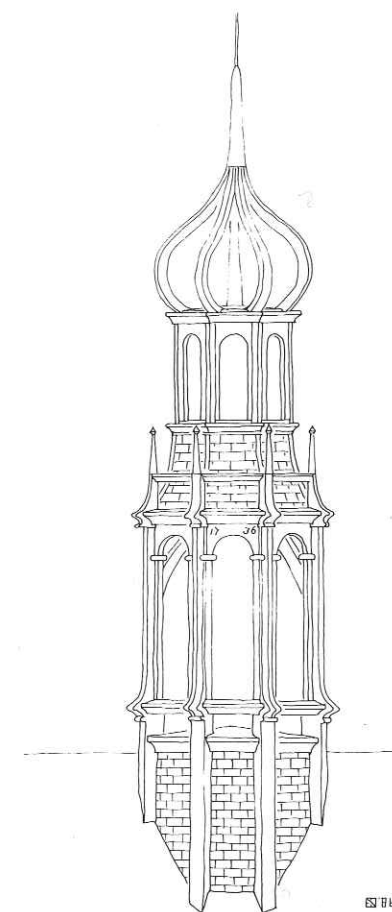


dat het lood ongeschilderd was. Onder deze grijze verflaag bleken meerdere lagen lichtkleu-riger verf aanwezig te zijn. De ontdekking dat de dakruiter in het verleden een kleurige afwerking had bezeten, leidde tot het besluit een specialistisch onderzoek te ver-richten naar het aspect buitenafwerking van de toren. Hieronder komt dat onderzoek met de gevolgtrekkingen daaruit nader aan de orde. Eerst volgt een kort relaas over de geschiedenis van de dakruiter, voorzover die uit eenvoudig toegankelijke bronnen was te reconstrueren.

Geschiedenis

Op 29 december 1539 werd de grote westtoren van de St.-Jacobskerk door blikseminslag ge-troffen. De brand die daarop in de toren ont-stond was zeer hevig. Het is niet duidelijk in hoeverre er brandschade aan het hoge koordak was en of een eventuele voorganger van de huidige dakruiter daarbij verloren ging. Waar-schijnlijk vormden de herstellingen na de brand de aanleiding een dakruiter aan het koordak toe te voegen en ontbrak voordien een dergelijk bekronend element. In elk geval zal men met het herstel van de koorpartij begonnen zijn, een gebruikelijke gang van zaken in zo'n situatie. Men zal immers de wens hebben gehad om zo snel mogelijk weer diensten en kerkelijke evenementen te kunnen laten plaatsvinden. Dat verzekerde de kerk van de broodnodige inkomsten voor de herbouw. Bekend is dat in 1543 de eerste dienst na de

36. Schets van de dakruiter op het koordak van de St.-Jacobskerk. De leidekking is op de betreffende vlakken aangegeven.





37. J.E. la Fargue 'De Grote Markt' ingekleurde pentekening. Detail van de dakruiter op de Grote Kerk. Hoewel de dakruiter incompleet en met onjuiste verhoudingen is weergegeven, is de aanwezigheid van hogels op de bekroning onmiskenbaar.

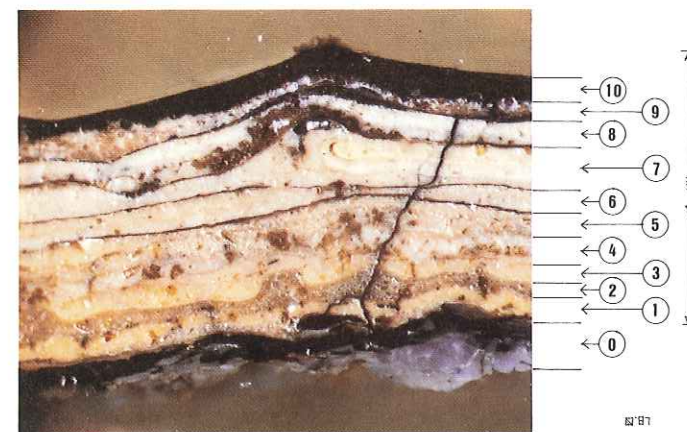
brand plaats vond. Het koor zal in dat jaar dus in elk geval weer bruikbaar geweest moeten zijn. Omdat een herbouw na uitbranden logischerwijze aanvangt met het water- en winddicht maken van de overgebleven romp, mag worden aangenomen dat in of kort na 1540 de kap op het koor inclusief de dakruiter gereed kwamen. Vorm, materiaal en constructiewijze van de dakruiter bevestigen deze datering, zoals ondermeer blijkt bij een vergelijking met de dakruiter van de Oude Kerk te Delft (afb. 35 en 36). De Delftse dakruiter, die zeer veel weg heeft van zijn soortgenoot op de St.-Jacobskerk, dateert van kort na 1536, toen het grootste deel van de binnenstad van Delft door een hevige brand in de as werd gelegd. De vergelijking met de Delftse en andere dakruiters leert ook dat de dakruiter van de St.-Jacobskerk in later tijd enkele uiterlijke wijzigingen onderging. Zo verdwenen de hogels, die tot dan de bekroning hadden gesierd en die blijken de tekening van J.E. la Fargue rond 1770 nog aanwezig waren (afb. 37). Tevens komt uit een vergelijking met andere dakruiters het vermoeden voort dat de met leien gedekte vlakken van de Haagse dakruiter in eerste instantie met lood waren bekleed. Ook de architectuur van de toren geeft aanleiding tot dat vermoeden. In het vervolg zal blijken dat men in elk geval aan het eind van de vorige eeuw, maar vermoedelijk reeds eerder, door de wijze van afwerken de leidekking "ontkende". De lotgevallen van de dakruiter gedurende de periode van de bouw tot in de achttiende eeuw zijn niet bekend, maar behelzen waarschijnlijk niet veel meer dan kleine reparaties en onderhoudsbeurten. Blijkens het opschrift in het boogveld aan de zuidkant van de onderste gele-

ding, werd het lood van de dakruiter in 1736 door loodgieter A. van Amijde vernieuwd of gerepareerd. Van Amijde ging niet erg subtiel te werk, de bekleding werd tamelijk slordig aangebracht en de onderliggende vormen van het houtskelet werden slechts grofweg in het lood gevolgd. Het is deze, technisch redelijke, maar esthetisch "slappe" loodmantel die tot vandaag in wezen goeddeels bewaard is gebleven. Wel zijn in later tijd – en dat moet na ca 1770 geweest zijn – de hogels van de bekroning verwijderd, vermoedelijk bij een met krappe beurs uitgevoerde "herstelling". Ook zullen er bij de restauraties door Jos. Cuypers en A. Mondt jr. van 1910 tot 1921 en door Ph.J.W.C. Bolt van 1956 tot 1973 reparaties zijn uitgevoerd, maar die hebben het aspect van de toren niet gewijzigd. Belangrijk is dat bij die restauraties het verflagenpakket, dat op het loodkleed aanwezig was, gespaard bleef. Door een overschildering in loodgrijze kleur, door Cuypers vermoedelijk als eerste opgezet en door Bolt geconsolideerd, werden de oudere lagen zelfs zodanig goed geconserveerd, dat een nagenoeg sluitend onderzoek kon plaatsvinden naar de vroegere kleurafwerking.

Onderzoek naar kleurige afwerking

Het onderzoek dat werd uitgevoerd naar de oorspronkelijke en latere kleurafwerkingen van de dakruiter was tweeledig. Enerzijds werden de op verschillende plaatsen genomen monsters van het verflagenpakket, na prepareren, microscopisch onderzocht en gefotografeerd. Anderzijds werd kort nagegaan, welke historische afbeeldingen informatie zouden kunnen opleveren over de vroegere uitmontering van de toren. Het onderzoek leverde het volgende op.

- Onder de grijze verflaag was een aantal van minimaal 9 oudere afwerkingslagen aanwezig, die alle een bentheimersteenkleur (geelwit) bezaten (afb. 38). Tussen de verschillen-



- de monsters leken hier en daar verschillen in kleurverzadiging aanwezig, deze verschillen waren in eerste instantie niet te duiden. De grijze verflaag vertoonde paatselijk sporen van bezanding, deze bezanding bleek niet aanwezig in of op de oudere, gele afwerkingen. Van een feitelijke zandsteenimitatie was dus geen sprake, door Cuypers zal een bezanding van de loodkleurige verf zijn voorgeschreven om deze "cache-misère-laag" sterker en minder glanzig te maken. De oudste verflaag (die van kort na 1736) heeft een voor die tijd gebruikelijke volle geel-witte kleur. De latere overschilderingen zijn, afgezien van de recente grijze verflaag, telkens wat lichter.
- De oudste verven zijn samengesteld uit lood-

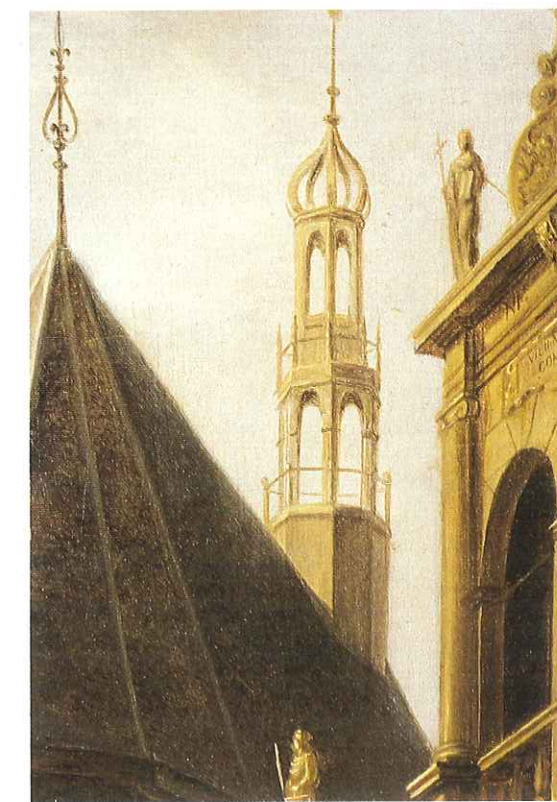


38. Microscopieopname van een geprepareerd verflagenmonster, afkomstig van een van de stijlen van de onderste torengeleding. Bij 1 de eerste bentheimerkleurige afwerkingslaag. De met 0 aangeduide laag vertoont resten lood en vooral loodoxide, deze zone vormt de hechtlaag van de eerste afwerking. Bij 10 de recente loodgrijze overschildering. Duidelijk waarneembaar is dat de opeenvolgende overschilderingen bijna steeds wat lichter van kleur zijn. De ingetekende maatpijl geeft een indruk van de dikte van het lagenpakket: iets meer dan één millimeter.

- wit en lijnolie als basisrecept, waaraan pigmenten (o.a. oker) zijn toegevoegd. De loodwit-lijnoliecombinatie garandeerde een goede hechting aan het lood en een sterke afwerklaag.
- Blijkens historische afbeeldingen bezat de dakruiter in de 18-de en 19-de eeuw een lichte kleur (afb. 37). Het schilderij van B.J. van Hove van 1824, getiteld "Het oude raadhuis" (afb. 39 en 40), laat de dakruiter goed weergegeven zien, met een sprekende gele afwerking (Van Hove geeft de ongeschilderde hoekkepers van het kerkdak duidelijk grijs weer). De hogels ontbreken bij Van Hove, zij moeten dus tussen ca 1770 en 1824 zijn verdwenen.
- Een foto uit 1890 (afb. 41) toont aan dat de met leien gedekte delen van de dakruiter meegeschilderd waren met het loodwerk. Door deze praktijk bereikte men dat de architectonische eenheid van het torenlichaam niet werd doorbroken. Het schilderen van leien, maar ook van andere harde dakbedekkingen, om een architectonisch effect te bereiken of om een anders in het oog springende

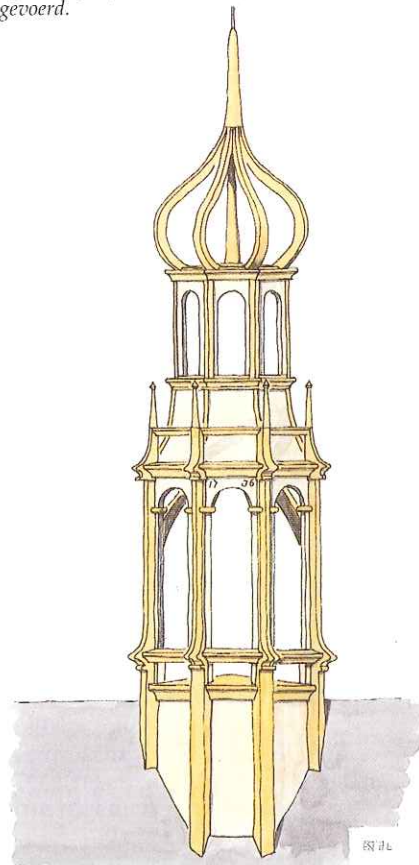
39. B.J. van Hove, 'Het oude raadhuis'; schilderij op paneel, gedateerd 1824. Gemeentemuseum 's-Gravenhage.

40. Detail van afbeelding 39.



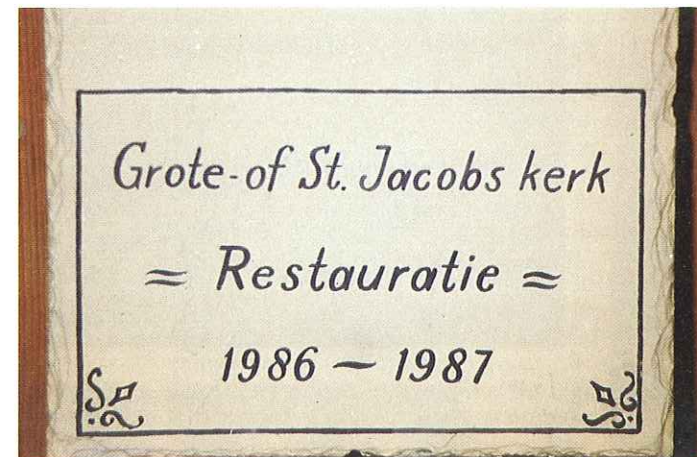


41. Detail van foto uit 1890 waarop goed zichtbaar is dat de beschildering van de toren over de leigedekte vlakken is doorgezet (vgl. afb. 36) en dat zij in twee tinten is uitgevoerd.



42. Reconstructie-schets van de dakruiter in de bentheimer-kleurige uitmonstering van kort na 1736.

43. Opbrengen van de verschillende kleurlagen.



44. De 'herinneringslei', aangebracht ter gelegenheid van het bereiken van het hoogste punt.

dakruiter uitgevoerd in een loodwit-lijnolieverf, volgens oud recept.

De kleurreconstructie, waarmee de dakruiter van de St.-Jacobskerk het aspect heeft herkre-gen zoals dat tot in deze eeuw bestond, maakt de ranke bekroning van het hoge koordak weer tot het feestelijk hoogtepunt van dit deel van het kerkgebouw.

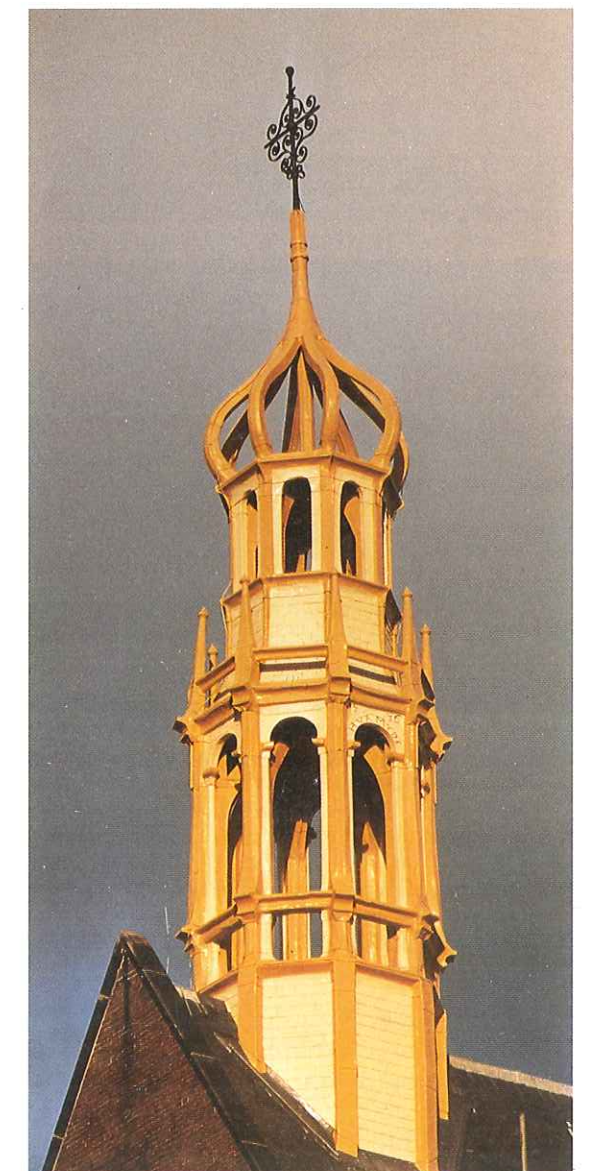
onvolkomenheid van de architectuur te camoufleren kwam in de historische bouwprak-tijk regelmatig voor.

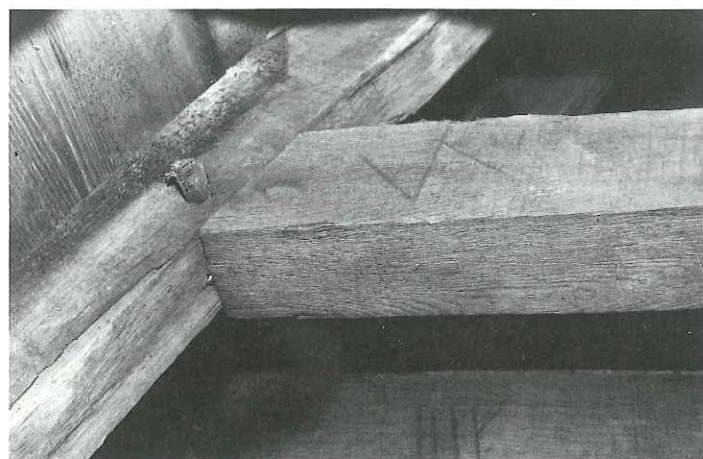
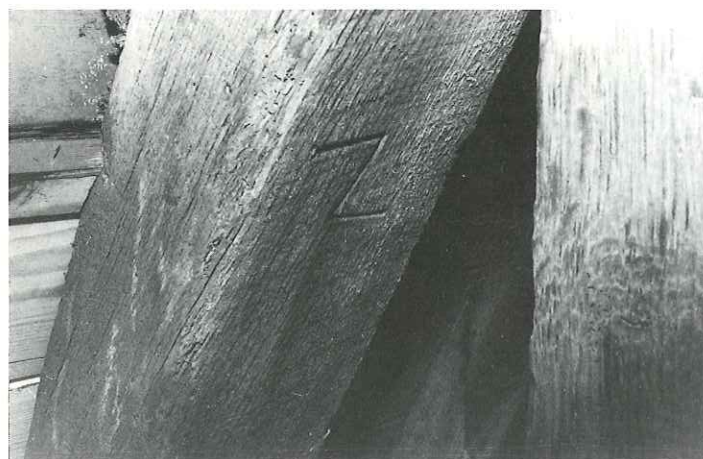
De foto uit 1890 laat ook duidelijk zien dat de geschilderde uitmonstering van de toren twee nuances bezat: een basistint op de geleedende delen (stijlen, regels, schoren, be-kroning) en een lichtere tint op de velden daartussen. Met de constatering, bij het mi-croscopisch onderzoek gedaan, dat er tussen enkele monsters (genomen van zowel de ge-ledingen als de velden) tintverschillen leken te bestaan, waren hiermee de gegevens voor een uit te voeren kleurreconstructie vrijwel compleet.

Reconstructie van de beschildering van de dakruiter

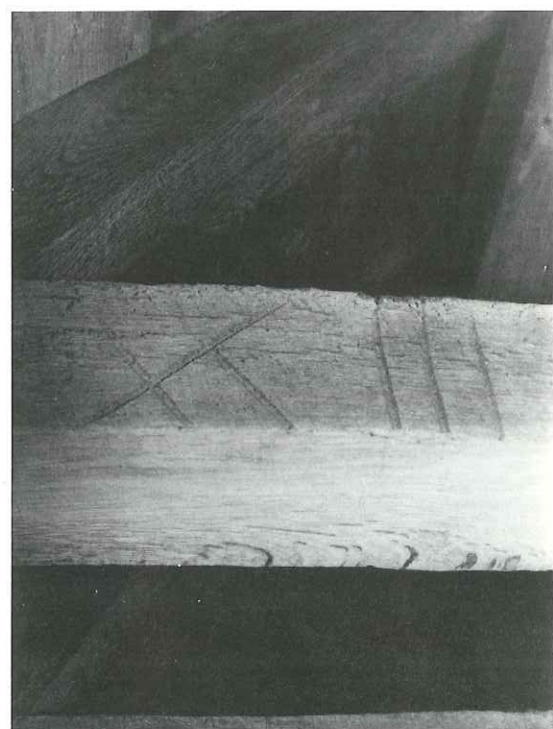
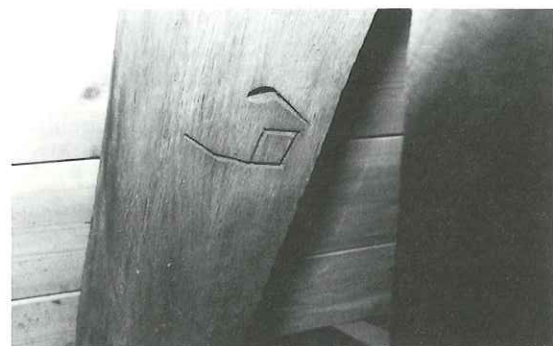
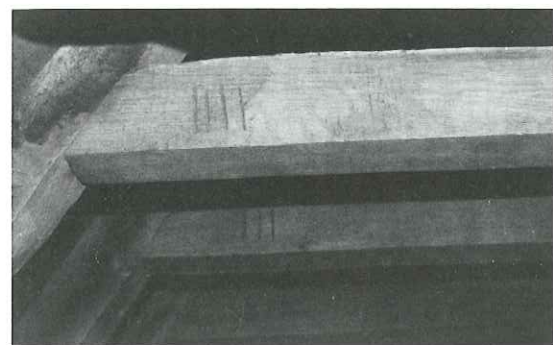
Omdat het lijnenspel van de dakruiter, die letterlijk en figuurlijk hoogtepunt vormt op het rijzige koordak, bij een ongeschilderd, loodgrijs uiterlijk nauwelijks spreekt, maar ook omdat, bij het goeddeels behouden van de oude lood-bekleding, een afwerkingslaag daarop onont-beerlijk zou zijn, is bij de restauratie gekozen voor een reconstructie van de geschilderde af-werking. Voor de kleurkeuze is uitgegaan van de eerste afwerkingslaag, zoals die kort na het herstel in 1736 is aangebracht. De basistint – de kleur van de geleidingen – was via de monsters goed gedocumenteerd en kon zonder proble-men worden nagemengd. Voor de velden en vlakken tussen de geleidingen werd een enkele gradaties lichtere kleur gekozen. Van deze lich-tere kleur werd de tint, die het juiste contrast tussen geleidingen en velden moest bepalen, via enkele proefstukken op de toren zelf aange-bracht, vastgesteld. Omdat de loodbekleding op de meeste paatsen nogal slordig en weinig strak tegen het houtskelet was aangewerkt en er daardoor bij de ontmoeting van geleidingen en velden vaak nauwelijks sprake was van duide-lijke, strakke scheidingslijnen, moest bij de uit-voering van het "twee-tonige" schilderwerk een groot deel van de grenzen tussen licht en don-ker worden voorgetekend. Met die strakke voortekening is bereikt dat de "wollige" lood-mantel na reconstructie van het schilderwerk veel meer de kantigheid van het houtskelet lijkt te volgen (afb. 43 en 45). Om een goede en natuurlijke binding met de oudere verflagen te garanderen, maar vooral omdat verven van die samenstelling al eeuwenlang hun kwaliteiten bewijzen, is de jongste beschildering van de

45. De dakruiter na restauratie en kleur-reconstructie.





46 Voorbeelden van telmerken.



4.3 Telmerkenonderzoek in de kappen

De recente restauratie van de Grote of St.-Jacobskerk te 's-Gravenhage heeft de gelegenheid geboden om gedetailleerd onderzoek te verrichten naar het telmerkensysteem in de kappen. Het meest interessante aspect hiervan was de unieke mogelijkheid om de telmerken op de kapvoeten van de drie dwarsarmen van het schip te kunnen documenteren. De kapvoeten van deze dwarsarmen – die juist de aanleiding vormden tot deze restauratie – kwamen nu namelijk allemaal in het zicht. In de loop der eeuwen waren deze dusdanig door houtworm, maar vooral door zwam aangetast, dat ingrijpende herstelwerkzaamheden waren vereist.¹ Vanuit de zakgoten, waarin al deze kapvoeten uitkomen, werden de werkzaamheden uitgevoerd. In de praktijk hield dit in, dat zowel de goten als het onderste gedeelte van de dakvlakken tot aan een hoogte van ca. 1.50 m werden bloot gelegd. Na verwijdering van de lood- en leibedekking, kwamen juist de onderkanten van de kaponderdelen in het zicht, waarop de merken waren aangebracht. Uitsluitend tijdens die fase van de restauratie had men de gelegenheid om tegelijkertijd zowel de merken onder als boven in de kappen op te nemen, zodat een compleet beeld van het telmerkensysteem kon worden verkregen.

In dit geval gaat het voornamelijk om merken of tekens, die een getal aangeven. Ze komen voor ter plekke van constructieve verbindingen van de jukspanten, sporengespannen en kilkepers. Gewoonlijk treft men hetzelfde telmerk aan op onderdelen, die met pen en gat- of met half-houtsverbinding op elkaar aansluiten en in eenzelfde vlak liggen ter onderscheid van de navolgende vlakken. Met behulp van deze tekens werd duidelijk gemaakt welke delen bij elkaar hoorden, maar ook in welke volgorde de kap gemonteerd moest worden. De getallen werden namelijk volgens een oplopende numerieke reeks gesneden, getrokken of gehakt op de spanten, sporen e.a., zodat ze volgens een bepaalde rangschikking in de kappen konden worden geplaatst (afb. 46 en 49).

In geval een kap in de oorspronkelijke staat is gehandhaafd, verloopt deze reeks zeer regelmatig. Bij kappen met een grote lengte, zoals bijvoorbeeld bij kerkgebouwen, kan men dan ook zeer hoge nummers aantreffen.

Aangezien tot aan de laatste restauratie slechts globaal iets bekend was omtrent de telmerken in de Grote of St.-Jacobskerk, heeft men bij de aanvang van de herstelwerkzaamheden besloten om een systematische documentatie van deze merken te laten opzetten.

Dankzij nader onderzoek van een telmerkensysteem is het heel vaak mogelijk om een beter inzicht te krijgen in de bouwperiodes van een gebouw of gebouwencomplex. Uit verscheidene studies, die in de laatste decennia zijn verricht naar het systeem van telmerken, is in veel gevallen gebleken dat het als een onmisbare bron kan worden opgevat voor het benaderen van een datering van bouwfasen. Hieruit kan dan vervolgens weer vastgesteld worden de volgorde, waarin een gebouw of verschillende ruimten van een gebouwencomplex gereed kwamen. Zowel het type telmerk als het stelsel van de nummering, hebben in de loop der eeuwen een ontwikkeling doorgemaakt, die naast tijdgebonden echter ook streekgebonden

kunnen zijn, maar waaruit vaak informatieve en waardevolle gegevens zijn af te leiden. Het vroegste voorbeeld van de aanwezigheid van telmerken, voor zover mij bekend, dateert uit de 12de eeuw. Globaal gezien, kan men stellen, dat de telmerken nog op grote schaal in de 16de eeuw voorkomen, maar dat dit in de 17de eeuw geleidelijk minder wordt.

Het nummeren van onderdelen van een kapconstructie was noodzakelijk, omdat ze gewoonlijk "buiten" het werk werden klaar gemaakt en vervolgens "in" het werk in elkaar gezet werden. Men moest kunnen aflezen welke onderdelen bij elkaar hoorden en op elkaar passend waren gemaakt.² Dit was zeker het geval zolang ze met de hand werden vervaardigd. Vanaf het tijdstip, dat dit werk overgenomen gaat worden door machinerieën, was de behoefte hieraan minder, omdat de eindproducten gelijkvormiger en dus uitwisselbaar zijn bij plaatsing. Uiteraard spelen hierbij veranderingen in constructiemethoden, die in de loop der tijden plaats vonden, ook een grote rol. Het opnemen van de telmerken op de kapvoeten in het schip vanuit het kerkinterieur of de kerkzolder was onmogelijk geworden, omdat sedert 1830 de houten spitsbogige overwelingen van een gewelfbeschieting waren voorzien. Tot aan die tijd kenden zowel het koor als het schip een open, ziende kap. Op historische afbeeldingen kan men deze vaak duidelijk waarnemen. Vooral dankzij het schilderij van G. Houckgeest uit 1651 met gezicht vanuit het schip naar het koor, hebben we een goed beeld van de monumentale gewelfconstructie (afb. 6). Het vroeg 19de-eeuwse beslot is vervolgens gedurende de restauratie van 1910 tot 1921 aan het oog onttrokken, omdat P.J.H. Cuypers er toen een nieuwe beschieting tegen aan heeft laten brengen.³ Tijdens de huidige restauratie was men genooddaakt om op diverse plaatsen over een hoogte van ca. 1 m de beschietingen te verwijderen, omdat een betere toegankelijkheid tot de kapvoet was vereist. Hierbij kreeg men de delen van de 19de-eeuwse beschieting onder ogen, lichtbeige geschilderd en gedecoreerd met een randversiering. Er ging een geheel andere sfeer vanuit, dan van het huidige in eikehoutkleur gelaten gewelfbeslot, dat overigens ook een geschilderde randdecoratie kent. In 1830 was ook het zicht op de open kapconstructie in het koor verdwenen door het aanbrengen van een stucgewelf onder tegen de trek balken. Dit gewelf werd in de periode van 1910 tot 1921 vervangen door het huidige eikehouten, gedrukte tongewelf, dat eveneens alleen bij en op de gewelfribben en -schotels een geschilderde versiering kreeg. Al deze werkzaamheden waren voornamelijk gericht geweest op het verkrijgen van meer comfort en ter verfraaiing van de ruimten.

Het was globaal bekend, dat gedurende de vier restauratiecampagnes, waarvan de eerste twee in de 19de eeuw, respectievelijk in 1829 - 1830 en in 1878 - 1884, en de laatste twee in onze eeuw, namelijk in 1910 - 1921 en in 1956 - 1973, de kappen niet daadwerkelijk waren gerestaureerd. Wel waren er verscheidene noodmaatregelen ter verstijving en consolidatie getroffen in de vorm van het aanbrengen van steunlatten, ijzeren stropen, stangen e.d. Deze hulpmiddelen waren tot aan de huidige restauratie ge-

handhaafd. Het vermoeden, dat de kapvoeten nog in hun originele staat verkeerden, werd bewaarheid. Men had echter geen duidelijk inzicht in hoeverre ze deels of integraal van voor of na de stadsbrand van 1539 dateerden. Het is thans voldoende bekend, vooral dankzij het onderzoek, ingesteld tijdens de restauratie onder leiding van Ph. Bolt van 1956 - 1973, dat de huidige vorm van de hallekerk, bestaande uit een schip en drie dwarsarmen met alle dezelfde nokhoogte, uit rond het midden van de 15de eeuw dateert en dat het fors hoger opgetrokken koor met de kooromgang tegen het einde van de 15de eeuw tot stand is gekomen. In welke mate de stadsbrand van 1539 schade aan de kerk heeft toegebracht, is nooit exact achterhaald. Resten van brandsporen zouden nog hier en daar te zien zijn, maar deze zijn te summier om er conclusies aan te verbinden.⁴

Beschrijving van het type en het systeem van de telmerken in de kerk.

a Het schip.

De kap van het schip bestaat van oost naar west gezien uit drie "vieringkruisen", gevolgd door twee ondiepe vakken aan de westzijde (afb. 51). De kapgebinten bestaan overal, ook in de dwarsarmen, uit een spitsbogig gewelfjuk, waarboven een tweede jukspant met op de dekbal een nokstijl met aan weerskanten een schoor (afb. 47). Per kruisingsvak komen er 38 sporengespanssen voor: 19 ter weerszijden van de koningsstijl of makelaar, waarop de kilkepers zich vergaren. De twee vakken aan de westzijde bij de toren bevatten drie jukspanten en ieder vak of travee heeft 11 sporen. De sporen boven het gewelf zijn voorzien van hanebalken of sporenhouten.

De spantbenen zijn tegen de standzonen en de korbelen verzwaaard met geprofileerde, gebogen delen, die als ribben fungeren voor het spitsbogig gewelf. Dit gewelf is verder voorzien van een nokrib en twee horizontale ribben. De standzonen van de sporen (en ook van de spantbenen) zijn schenkeltvormig en sluiten op deze aan ter hoogte van de onderste horizontale rib. Deze "krommingslijn" is vervolgens hoger voortgezet in de gewelfhouten.

De telmerken boven in het schip (afb. 51) zijn opgenomen ter hoogte van het tweede juk. Vanuit het oosten, de koorzijde, gezien komt op het strikspant een met een beitelte gehakt merk voor: de 1 als I aan de zuidkant en als K, een I (met een schuine dwarsstreep) aan de noordkant.

Daarna zijn de eerste 10 sporengespanssen aan de westkant voorzien van met een rits of guts gesneden of getrokken telmerken van 1 tot 10 oplopend: I, II, III, IIII, V, VI, VII, VIII, VIII en X. (Behalve op de sporen komen de telmerken ook voor op de haanhouten, maar in het hiernavolgende zal slechts verwezen worden naar de merken op de sporen, omdat dit voldoende is voor het begrip van het systeem.) De volgende 7 sporen (in deze oostelijke helft van het kruisingsvak komen bij uitzondering slechts 17 in plaats van 19 sporen voor) zijn eigenlijk "aanlopers", van kilkeperbalk tot aan de nokrib doorlopend en niet vanaf de fliering. Ter onder-

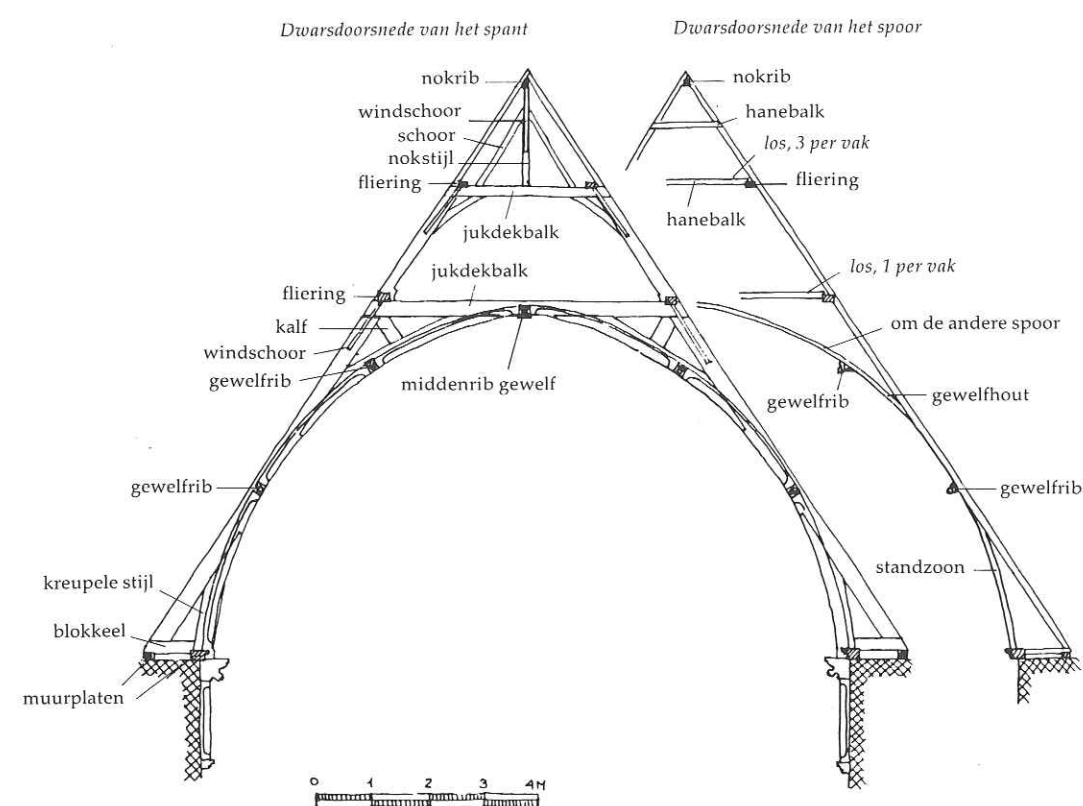
scheid of een onderdeel aan de linker- of rechterkant moest worden geplaatst, respectievelijk de noord- en zuidkant, werd aan de nummering gewoonlijk een extra teken of merk toegevoegd. In dit geval was dit links een gehakte C en rechts een met de passer getrokken O. Op en bij de kilkepers komen gebeitelde nummers voor, echter als Arabische cijfers uitgevoerd: 1, 2, 3 en 4. De getrokken merken vertonen een nummering, die in zekere zin gebaseerd is op het zogenaamde turfsysteem: 5 is V, 10 is X, 15 is X (een half streepje erbij) en 20 is XX (een hele streep erbij). Tussensliggende nummers worden aangegeven door middel van een tot vier strepen, die zowel links als rechts van de V, X etc. kunnen staan.

Na de koningsstijl volgen in de westelijke helft van het kruisingsvak weer 7 ongenummerde aanlopers. De daarop volgende 12 sporen zijn vanaf het spant (ook voorzien van het gebeitelde telmerk I aan de noordkant en K aan de zuidkant) in de richting van de koningsstijl - aan de oostkant - oplopend genummerd met getrokken telmerken van I tot XII (12). Aan de noordzijde komt als onderscheidingsteken () voor, twee tegenover elkaar gehakte halve maantjes en aan de zuidkant C, het halve maantjesteken. Het oplopen van de telling vanaf de spanten in de richting van de koningsstijl en het respectievelijk aan de west- en oostzijde van de kaponderdelen voorkomen van de nummering duiden erop, dat dit kruisingsvak vanaf de zijanten, de spanten, naar het midden toe is opgebouwd.

Dit verschijnsel zien we ook bij de overige kruisingen: in het tweede kruisingsvak staan de telmerken op de sporen weer op de westkant aangegeven en loopt de telling naar het midden op van I tot XII. Als onderscheidingsteken is hier de methode van het zogenaamde gebroken merk toegepast. Aan de noordkant is telkens een teken van het telmerk gebroken, bijvoorbeeld: V (6). Vanaf de 14de eeuw komt dit richtingsteken voor en tot ver in de 16de eeuw wordt deze traditie voortgezet.⁵

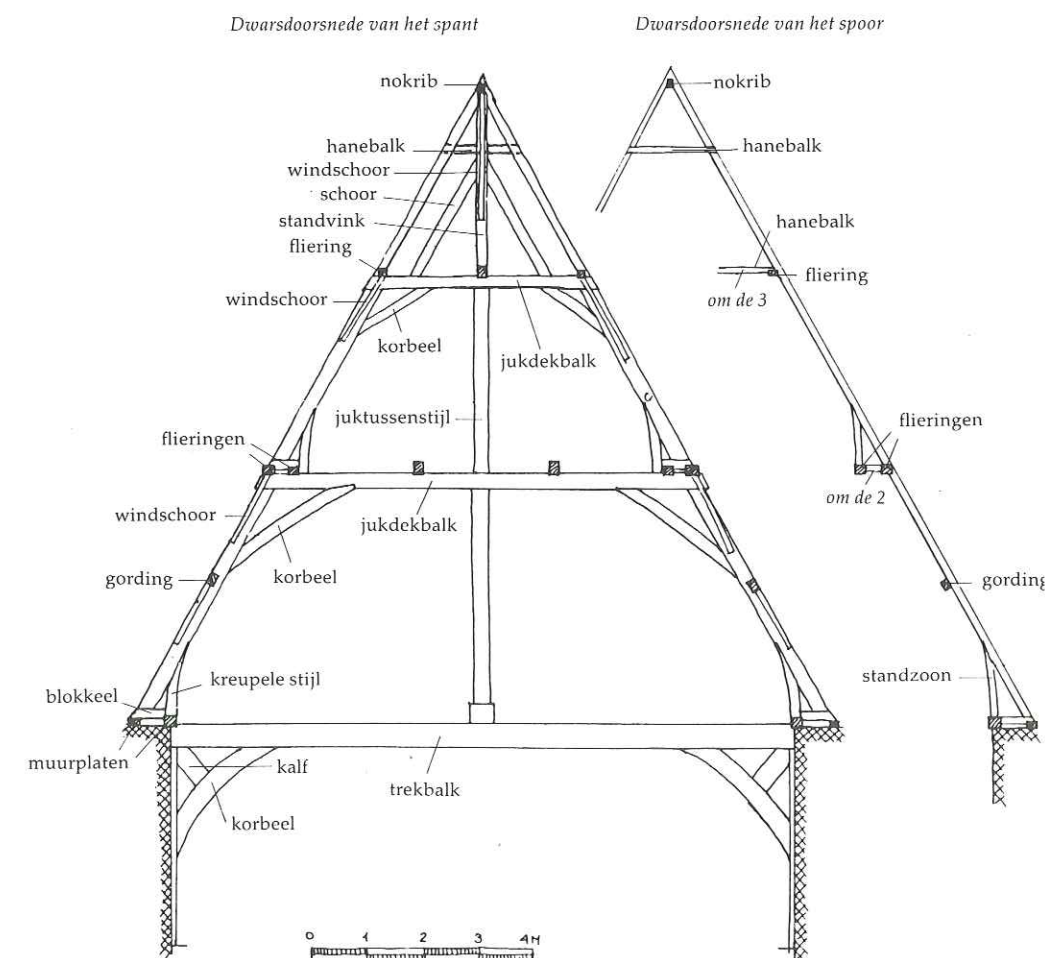
Op de kilkepers en aansluitende tussenspalen in dit vak treft men weer de vier gehakte Arabische cijfers aan. Na de kruising komen weer 7 ongenummerde aanlopers, gevolgd door 12 sporen, die aan de oostzijde zijn voorzien van telmerken, van spant tot kruising oplopend van XII (12) tot XIII (23). Ook hier zijn de telmerken aan de noordkant gebroken. Met uitzondering van het herhalen van het cijfer 12 zouden wij in deze telling een voortzettende reeks kunnen zien, gebaseerd op het vervaardigen van de kapconstructie vanaf de zijanten, de spant-zijden.

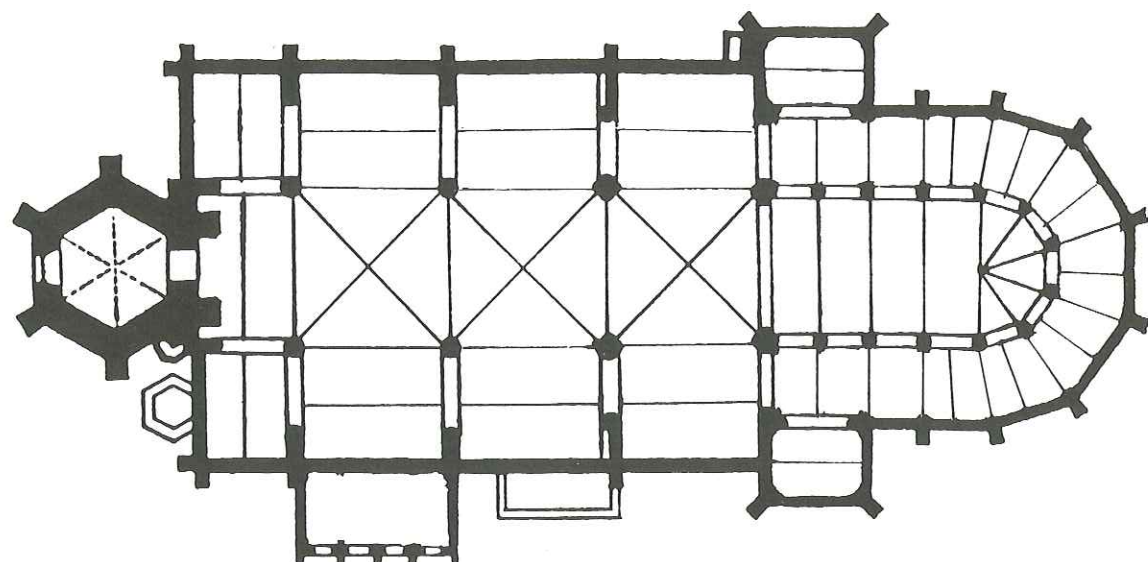
Na het spant met respectievelijk I op de zuidkant en K op de noordkant begint het nummeren van de kaponderdelen van het derde kruisingsvak weer op de westkant van I tot XII en aan de noordkant gebroken. Na de 7 ongenummerde aanlopers, ziet men op en bij de kilkepers weer het vertrouwde systeem van gehakte Arabische cijfers, maar incompleet. Op dit kruispunt treffen wij bovendien het jaartal 1771 aan, met een beitel gestoken, en de jaartallen 1793 en 1803, geschilderd en respectievelijk voorzien van eveneens geschilderde initialen: W B en H S. In genoemde jaren moeten hier ter plaatse



47 De kapconstructie in het schip en de dwarsarmen. Documentatieblad 1960. Rijksdienst voor de Monumentenzorg te Zeist. (Bijgewerkt met benamingen van kaponderdelen).

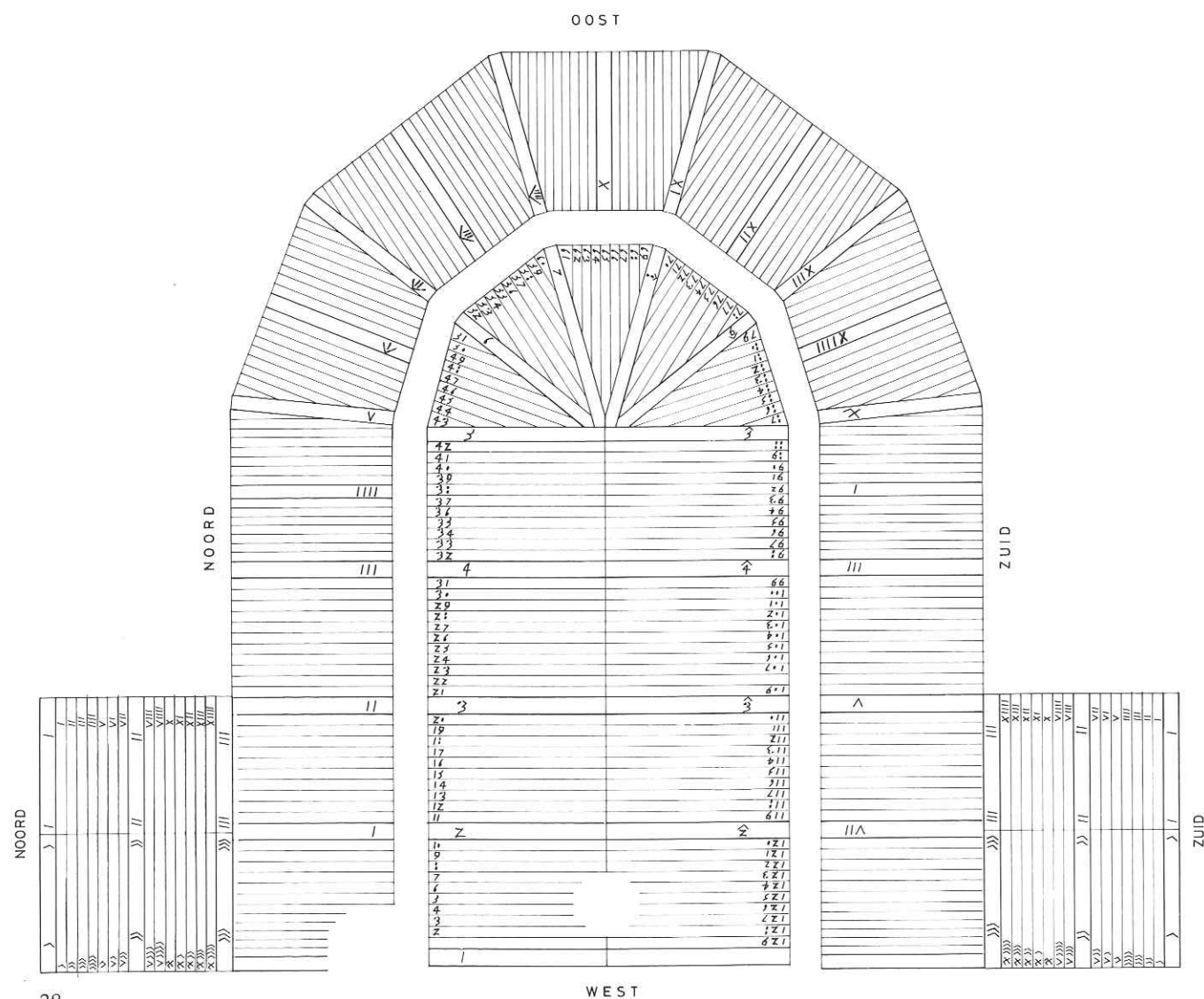
48 De kapconstructie in het koor. Documentatieblad 1960. Rijksdienst voor de Monumentenzorg te Zeist. (Bijgewerkt met benamingen van kaponderdelen).



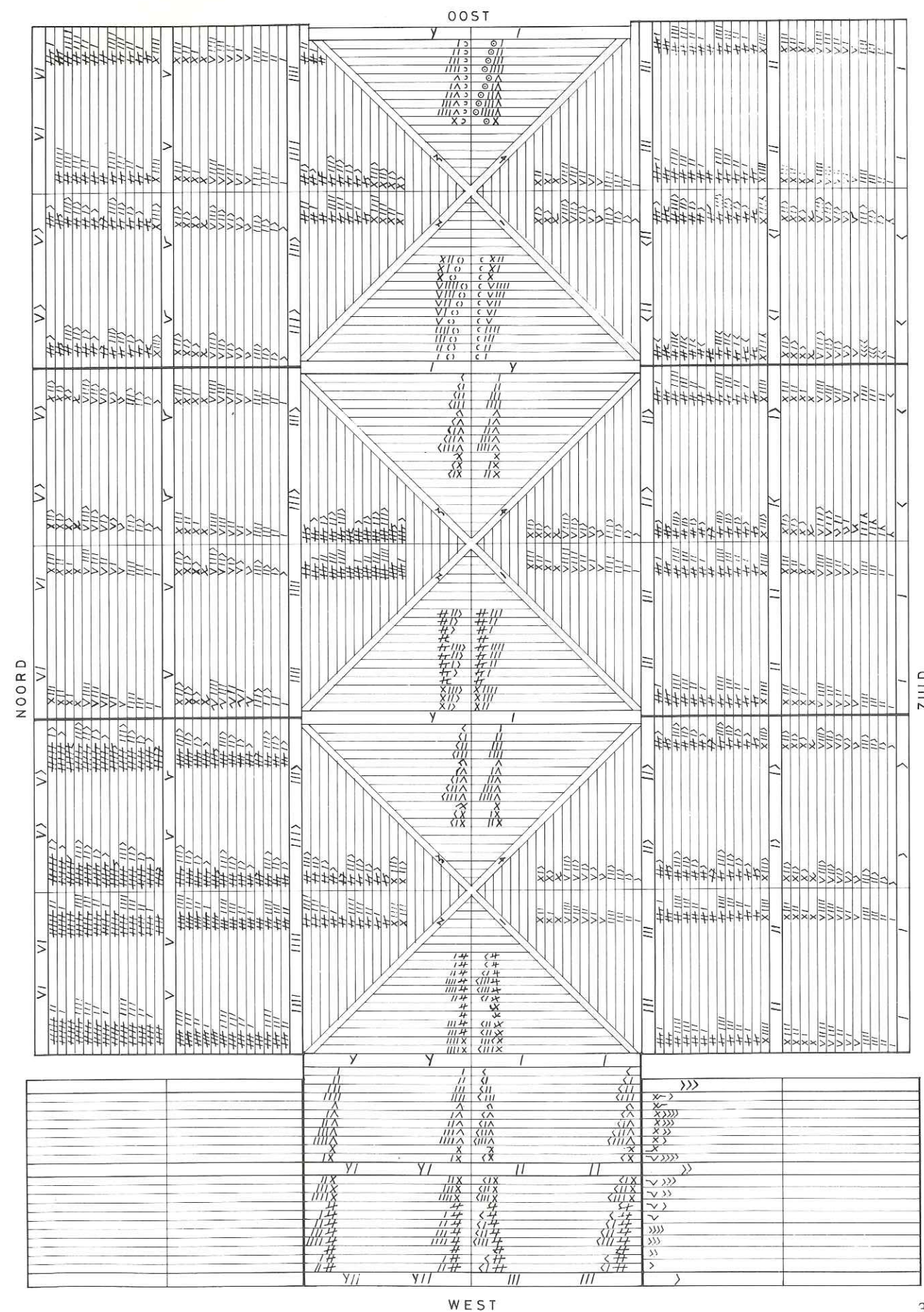


49 Plattegrond overgenomen uit: Toebes, C.J., *De Grote of St.-Jacobskerk te 's-Gravenhage*, 's-Gravenhage. In: *Spiegel der Historie*, 4e jaargang, nr. 10-11 (1970). Hierop zijn aangegeven de plaatsen, waar jukspanten en kilkepers zich bevinden.

50 Schematisch overzicht van de telmerken in het koor en de kooromgang.



51 Schematisch overzicht van de telmerken in het schip en de dwarsarmen.



reparatiewerkzaamheden zijn uitgevoerd.

In de westelijke helft van dit kruisingsvak is de nummering zeer verwarrend. De telmerken op de sporen zijn op de oostzijde getrokken. Vermoedelijk is hier oorspronkelijk een telling geweest, zoals wij in het tweede vak zagen: oplopend vanaf de spantzijde van XII (12) tot XIII (23). Slechts de nummers 14 tot en met 19 zijn te vinden, maar dan wel gedoubleerd en aan de zuidkant gebroken.

In de daaraan grenzende twee westelijke vakken staan de telmerken op deze hoogte ook niet in de juiste volgorde. Dankzij het feit, dat in dit gedeelte de zakgoten moesten worden geres-taureerd kon het telmerkensysteem, aange-bracht op de kapvoeten, worden geregistreerd. Hierop kwam een reeks getrokken telmerken voor op de sporen en standzonen, oplopend van oost naar west van I tot XII (22). Ter hoogte van het tweede juk zal oorspronkelijk ook deze volgorde zijn aangehouden. Vermoedelijk zijn de onderdelen ook hier bij herstelwerkzaamhe-den door elkaar geplaatst. Het geschilderde jaartal 1768 met daarnaast de initialen D M H op het eerste spant duiden hier op. Dit spant is weer gemerkt met een gestoken I en K, het daarop volgende met II en L en het strikspant aan de torenzijde met III en M, waarbij de schuin geplaatste dwarsstreep, als onderschei-dingsteken, aan de noordkant voorkomt.

b. De dwarsarmen.

De drie dwarsarmen bevatten ieder aan de noord- en zuidkant twee vakken van 13 sporen (afb. 51). De spanten vertonen voornamelijk getrokken merken (slechts een enkele is gehakt) van het type: I, K; II, L; III, M; enz. De telling van de spanten begint bij het strik-spant tegen de zuidwand met I en loopt door tot VI op het strikspant tegen de noordwand. In de eerste dwarsarm, vanaf het koor gezien, is het schuine streepje of de gebroken haal als onderscheidingsteken aan de westkant ge-plaatst en in de twee volgende dwarsarmen voornamelijk aan de oostkant. Ze staan op de noordzijde van deze kapgebinten en hieruit en uit het gegeven, dat de telling naar het noorden toe oploopt, is te concluderen, dat met de bouw van de kappen van deze armen aan de zuidkant is begonnen. Ook bij de telmerken op de sporen (en standzonen en haanhouten) constateert men een opgaande telling vanaf de zuidkant naar het noorden toe. Bovendien staan ze, zoals te verwachten was, net als bij de spanten op de noordzijde en vertonen ze ook het onderschei-dingsteken, in dit geval echter het gebroken merk, aan dezelfde kant. Resumerend kan wor-den gezegd, dat alle drie dwarsarmen aan de zuidkant zijn voorzien van een telling op de sporen, die voornamelijk bestaat uit getrokken merken, afgewisseld met enkele gehakte en op-loopt vanuit: het eerste vak van I tot XIII (13), het tweede vak van XIII (14) tot XVI (26) en in het kruisingsvak van I tot XII (12), waarna de 7 aanlopers volgen.

Na de kruising is de situatie voor alle drie anders. Op de eerste 7 aanlopers volgt in het kruisingsvak van de oostelijke dwarsarm een reeks van XI (11) tot XII (22) op de sporen. Hierna begint de telling opnieuw in het noorde-

lijke gedeelte van de arm van I tot XVI (26) bij de noordwand.

In de middelste dwarsarm komt in het noorde-lijke kruisingsvak een telling voor, die bij uit-zondering op de zuidkant staat: na de 7 aanlo-pers volgt op de sporen een nummering, die aanvangt met XVI (36) en bij spant III eindigt met XVI (25) (dit telmerk ontbreekt op het bewus-te spoor, maar op het spoor daarvoor staat XVI (26). De merken zijn aan de oostkant gebroken. De twee noordelijke vakken bevatten elk een opgaande telling van I tot XIII (13) naar het noorden toe; deze staat op de noordkant en is aan de westzijde gebroken.

In de westelijke arm komt het meest logisch opgestelde telsysteem voor: na de 7 aanlopers van de kruising volgt in wezen een voortzetting van de nummering vanuit het zuiden, XIII (13) tot XVI (24), dan ontbreken twee nummers en gaat de reeks in het noordelijke gedeelte door van XVI (27) tot XXXII (52).

Samengevat kan aangaande het "langsschip" worden gesteld, dat de kap van het westelijke schipvak, tussen de twee kapelachtige neven-ruimten, van oost naar west zal zijn opgetrok-ken. Van de kruisingsvakken, die ieder een afzonderlijke telling kennen, is mogelijk eerst de kapconstructie van het westelijke, daarna die van het middelste en vervolgens die van het oostelijke vak gereed gekomen. Dit kan slechts een hypothese zijn, want exacte bewijsmidde-len ontbreken. Deze veronderstelling zou kun-nen worden gebaseerd op het feit, dat in het westelijke vak het in de 14de eeuw al toegepas-te type van het gebroken merk als richtingste-ken voorkomt. In het middelste vak wordt het gestoken halve maantjesteken hiervoor ge-bruikt, dat voor zover bekend, voor het eerst wordt toegepast rond het midden van de 15de eeuw. In het oostelijke vak komt het met de passer getrokken rondje voor als onderschei-dingsteken en hiervan is bekend, dat het in de tweede helft van de 15de eeuw in zwang kwam. Het gehakte merk met schuin daarop gericht een dwarsstreep als richtingsteken dateert uit het laatste kwart van de 15de eeuw.⁶

De kappen van de dwarsarmen zullen zijn op-gebouwd vanuit het zuiden. Ook in het geval van de dwarsarmen zal met de meest westelijke zijn aangevangen, geleit op de aanwezigheid van een - vrijwel compleet - logisch doorgaand telsysteem. Gezien het voornamelijk voorko-men van het gebroken merk als onderschei-dingsteken en enkele gehakte met een dwars-streep zou men kunnen vermoeden, dat deze kappen in de tweede helft van de 15de eeuw zouden zijn vervaardigd. Nu doet zich echter de bijzonderheid voor, dat op de kilkepers Ara-bische cijfers zijn gestoken. De eerste op een dergelijke wijze aangebrachte telmerken, voor zover nu nog steeds wordt verondersteld, kom-en voor in de torenconstructie van de viering-toren van de Grote of St.-Bavokerk te Haarlem, die uit 1518 - 1520 dateert en vervaardigd zou zijn door Jacob Symonszn. van Edam.⁷ Ook in de kap van het stadhuis van Haarlem komen Arabische cijfers als telmerken voor. Uit onder-zoek is gebleken, dat deze kap herstellingen heeft ondergaan in de eerste helft van de 16de eeuw en vermoedelijk pas tegen 1550.⁸ Dit zou betekenen dat de kap van de Grote of

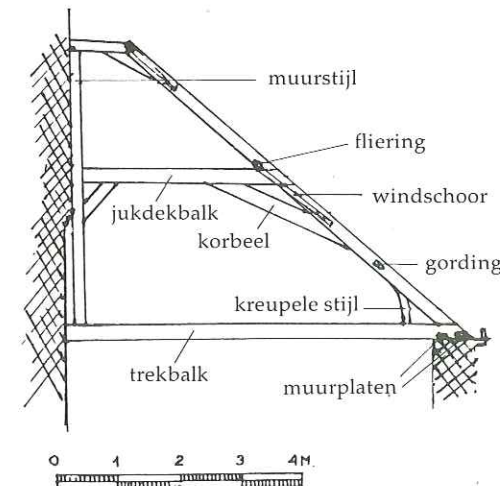
St.-Jacobskerk, gezien de importantie van de plaats in de kapconstructie, waar de Arabische cijfers voorkomen, in zijn geheel uit de periode van na de brand van 1539 zou dateren. Naast het invoeren van een nieuw type telsysteem, moet men dan ook hebben vastgehouden aan oudere, traditionele manieren van merken aan-brengen. Hierbij moet men niet uit het oog verliezen, dat ook veel materiaal bij het herstel van de brandschade secundair kan zijn ver-werkt. De aanwezigheid van fragmentarische merken naast het telmerk op sommige onderde-len wijst hier wel op. Overigens blijft de hierbo-ven gestelde hypothese over de opeenvolging van de verschillende bouwfasen wel stand houden.

In dit historisch overzicht mag niet onvermeld blijven, dat in het voorkomen van nokribben in de kappen en de aanwezigheid van twee hori-zontale ribben en nokrib in het spitsbogig ge-welf bewijsmateriaal kan worden gezien voor een bouwperiode van rond het midden van de 16de eeuw, dus na de stadsbrand.⁹

c. Het koor.

Het huidige aanzien van het basilicale koor met kooromgang, bestaande uit vier traveeën en een $\frac{5}{10}$ sluiting, is gedurende het laatste decennium van de 15de eeuw tot stand gekomen. Uit het type telmerk, dat hier in de kappen wordt aan-getroffen, kan zonder enige twijfel worden af-geleid, dat het hier om kapconstructies gaat van na de brand van 1539.

De kap bevat aan de westzijde een strikspant, vervolgens vier jukspanten en vier halve juk-spanten in de koorsluiting, die in de konings-stijl bijeenkomen. De spantconstructie bestaat uit twee opgestapelde jukken, voorzien van juktussenstijlen. Op de tweede jukdebalk staat een geschoorde nokstijl met in de lengterichting nokribschoren. In de nok bevindt zich een ha-nebalk en nokrib (afb. 48). Halverwege de hoog-te van het eerste juk komt een gording voor. Het eerste juk rust op een dubbele muurplaat en het tweede op een dubbele fliering. De kreu-pele stijl onder tegen het spantbeen is licht gebogen, schenkelvormig, hetgeen wij ook zien bij de standzonen van de sporen. Deze laatste zijn in de nok verbonden met haan- of sporen-houten.



52 Dwarsdoorsnede van de kap in de kooromgang ter plaatse van het spant. (Tekening naar Ph. Bolt, bijgewerkt met benamingen en onderdelen).

De eerste twee traveeën vanuit het westen ge-zien bevatten 10 sporen, de volgende twee 11 en in de koorsluiting komen er 9 per vak voor. Zowel de spanten als de sporen vertonen ge-hakte Arabische telmerken. De spanten zijn vanaf het westen naar het oosten genummerd van 1, 2, 3, 4, tot 5 (van 1 tot 5) op de westzijde. Aan de zuidkant is als onderscheidingsteken boven elk cijfer een winkelhaakje ^, aangebracht met de beitel. In de koorsluiting is de telling voortgezet vanaf de noordkant omlopend naar het zuiden: 6, 7, 8, 9 (afb. 50).

Ter plaatse van de sporen zijn met zowel een beitel als guts Arabische cijfers gestoken aan de binnenkant van het driehoekje, gevormd door de spoorvoet, de blokkeel en het standzontje. Hier treffen wij een doorgaande nummering aan, die aan de noordkant begint, via de koor-sluiting doorloopt en eindigt bij het laatste spoor aan de zuidkant. Hierbij is uiteraard geen extra teken als onderscheiding vereist. De tel-ling loopt van 1 tot 129. Het karakter van het gehakte telmerk is als volgt: 1 (1), 2 (2), 3 (3), 4 (4), 5 (5), 6 (6), 7 (7), 8 (8), 9 (9) en 10 (10).

Tijdens het onderzoek in het koor zijn uitslui-tend de telmerken van de kapvoet integraal gedocumenteerd. Ter verifiëring is ter hoogte van de voet van het tweede juk hier en daar een steekproef genomen. Hier bleken dezelfde ty-pen Arabische telmerken voor te komen, alleen niet meer in de juiste volgorde. Dit is mogelijk te wijten aan herstelwerkzaamheden op die hoogte. Het geschilderde jaartal 1798 met daar-aan toegevoegd de initialen D V en D B, aan de zuidoostelijke kant van de koorsluiting verwijst zo goed als zeker naar een reparatie, uitgevoerd in dat jaar.

Hierboven is er reeds op gewezen, dat men in de eerste helft van de 16de eeuw begint met de gewoonte om gehakte Arabische cijfers als tel-merk aan te brengen. Hoewel er gesuggereerd wordt, dat mogelijk vanuit Haarlem de werk-ploeg, die aan de Grote of St.-Bavokerk heeft gewerkt, naar Den Haag kwam om na de brand de kappen van de Grote of St.-Jacobskerk te vernieuwen, moet toch worden geconstateerd, dat dit misschien niet het geval is geweest. Het karakter van de Arabische cijfers verschilt nogal bij onderlinge vergelijking. In Haarlem is bij-voorbeeld de 2 in de toren als volgt 2 en in de kap van de Grote of St.-Jacobskerk: 2 of 2.¹⁰

d. De kooromgang.

De kap van de kooromgang bestaat ter lengte van de eerste drie traveeën uit een half strik-spant en drie halve hoofdspanten, waarna in de vierde travee en vervolgens rond de koorslui-ting een indeling voorkomt met tussen de hoofdspanten een zogenaamd "tussenspant" (afb. 50). Aan de bovenkant wordt de koorom-gang afgesloten met een korte "dekbalk". Ter plaatse van de hoofdjukspanten rust op de trek-balk een wandstijl, waarmee en waarop respec-tievelijk de jukdebalk en afsluitende debalk bovenin zijn verbonden (afb. 52).

Alleen de hoofd- en tussenspanten zijn gemerkt en niet de sporen. De nummering, grotendeels bestaand uit getrokken merken op de westzijde volgens het zogenaamde turfsysteem, loopt vanaf de noordkant op tot en met het laatste

nr.	schip								koor	
	basissyst.		systeemvarianten				merkvar.		basis	var.
1	I	>	I	>	I ⊙	c I	I ⊙	c I	Λ	
2	II	I>	II	>>	II ⊙	c II	II ⊙	c II	Λ	Λ
3	III	II>	III	>>>	III ⊙	c III	III ⊙	c III	Λ	Λ
4	IIII	III>	IIII	>>>>	IIII ⊙	c IIII	IIII ⊙	c IIII	Λ	Λ
5	V	V>	V	>	V ⊙	c V	V ⊙	c V	Λ	Λ
6	VI	V>	VI	>	VI ⊙	c VI	VI ⊙	c VI	Λ	Λ
7	VII	V>	VII	>	VII ⊙	c VII	VII ⊙	c VII	Λ	Λ
8	VIII	V>	VIII	>	VIII ⊙	c VIII	VIII ⊙	c VIII	Λ	Λ
9	IIII	V>	IIII	>	IIII ⊙	c IIII	IIII ⊙	c IIII	Λ	Λ
10	X	X>	X	>	X ⊙	c X	X ⊙	c X	Λ	Λ
11	XI	X>	XI	>			XI ⊙	c XI		
12	XII	X>	XII	>			XII ⊙	c XII		
13	XIII	X>	XIII	>						
14	XIIII	X>	XIIII	>						
15	tr	tr>	tr	>						
16	trI	tr>	trI	>						

53 Overzicht van de toegepaste typen telmerken in de kappen.

vak van de zuidoostelijke koorsluiting met een telling van 1 tot 15, waarbij de cijfers 5 tot en met 9 als volgt zijn weergegeven: Λ (5), Λ (6), Λ (7), Λ (8), Λ (9), een systeem, dat in de tweede helft van de 16de eeuw voorkomt.¹¹

De overige zijn volgens de conventionele methode aangebracht (afb. 50). Het eerstvolgende tussenspannt vertoont een dunne streep (mogelijk gezaagd), waarna op de drie volgende spanen naar het westen toe de gestoken telmerken III, V en VII voorkomen. Op het strikspan is niets aangetroffen.

Samengevat kan van deze kooromgangskap worden gezegd, dat de constructie (gelet ook op de verwoesting van de kap van het koor bij de brand), na de stadsbrand rondom vernieuwd is. Hierbij is wel secundair verwerkt materiaal toegepast, gezien de aanwezigheid van merken op sommige onderdelen, die naast het telmerksysteem voorkomen.

Voor wat betreft de kappen van de nevenkapellen bij het koor en die van de twee westelijke vakken van het schip, grenzend aan de westelijke dwarsarmen, kan worden meegedeeld, dat deze een telling vertonen, gebaseerd op het reeds aangeduide turfsysteem, waarbij de methode van het getrokken of gesneden merk is toegepast met als onderscheidingsteken het gebroken merk. Met dit verschil echter, dat in alle kappen, meerdere halen waren gebroken, bijvoorbeeld: I, >, II, >>, III, >>>, IIII, >>>>, V, >, VI, >>, enz. Dit is eveneens een systeem, dat al in de tweede helft van de 14de eeuw voorkomt. (Zie overzicht toegepaste telmerken) (afb. 53). Uit de volgorde van de nummering is op te maken, dat al deze kappen van de buitenkant af in de richting van het koor, respectievelijk de dwarsarmen zijn gemonteerd.

Dankzij het telmerkenonderzoek zijn belangrijke aanwijzingen verkregen over het tot stand komen van de kappen, maar het is wel duidelijk, dat archivalische gegevens naast een dergelijk onderzoek van groot belang zijn. Wanneer geen mededelingen omtrent de stadsbrand bekend waren geweest, dan had men in het onderhavige geval verscheidene kappen ouder gedateerd, namelijk uit de oorspronkelijke bouwtijd van de verschillende onderdelen van het kerkgebouw. De soorten telmerken, die voorkomen in de diverse kappen, corresponderen op verrassend betrouwbare wijze hiernmee. De aanwezigheid van de gehakte Arabische cijfers gaven echter al een indicatie, dat tenminste vanaf het eerste kwart van de 16de eeuw vernieuwingen moesten hebben plaats gevonden.

noten

- Verantwoording: Het onderzoek in de kappen heeft zich voornamelijk geconcentreerd op die tekens, die als telmerken zijn aangebracht. Naast deze tekens, die zeer verrassend in een geordende reeks vrij compleet aanwezig waren op de kapvoeten en op hoger gelegen kaponderdelen, ziet men echter ook talrijke andere merken. Deze zijn merendeels afkomstig van een ander telsysteem, gelet op de vorm en het type. Een enkel merk blijkt geïnterpreteerd te kunnen worden als het huismerk van een timmerman en eventueel als een vlot- of eigendomsmerk. Vanwege het feit, dat deze zeer sporadisch voorkomen, zijn er geen conclusies aan te verbinden of vergelijkingen te trekken met andere bouwwerken. De telmerken in de Grote Kerk zijn op werktekeningen vastgelegd. Gebaseerd op deze documentatie, zijn ze op schematische wijze in tekening gebracht door de heer H.J. Scholte. De reeksen tellingen zijn, waar nodig, gecompliceerd op die plaatsen, waarvan zeker is, dat de nummering aanwezig is geweest. De merken zijn opgenomen in de kappen van: het schip, de dwarsarmen, de zuidwestelijke nevenruimte van het schip, het koor, de kooromgang en de twee kapellen bij het koor, respectievelijk de Mariakapel aan de noordkant en de Heilige Kruiskapel aan de zuidkant. In de kap van de noordwestelijke nevenruimte van het schip zijn geen telmerken aangetroffen; volgens mondelinge overlevering heeft deze kap vernieuwingen ondergaan gedurende de voorlaatste restauratie. Ten behoeve van de leesbaarheid van dit hoofdstuk wordt hoofdzakelijk gesproken over telmerken op spanten, sporen en kilkepers. Uiteraard komen dezelfde telmerken ook voor op delen, aansluitend op deze kaponderdelen. Bovendien zijn op verscheidene gordingen en muurplaten gehakte telmerken van het Arabische cijfertype gezien. Aangezien diverse stukken muurplaat waren vergaan of zelfs geheel verdwenen, kon helaas geen doorgaand systeem in de telling worden achterhaald. Van de gordingen is te weinig in het zicht gekomen tijdens de restauratie, waardoor van het telsysteem hierop ook geen goed beeld kon worden verkregen. Er kan worden meegedeeld, dat over het algemeen op deze kaponderdelen per vak of travée een nummering voorkwam. Dankzij deze documentatie is een totaal overzicht verkregen van het telmerkensysteem in de kappen van de Grote of St.-Jacobskerk. Voor een goed begrip van de typen telmerken, de onderscheidings- of richtingstekens en de varianten hierop, is een overzichtsschema vervaardigd.
- Janse, H., Kapconstructies in Nederland. 1. Telmerken. *Monumenten Monografieën*. Rijksdienst voor de Monumentenzorg. Zeist, 1976, blz. 9-17.
- Janse, H., Merken op steen en hout als wegwijzers op de bouw. *Materialen en Technieken in oude bouwwerken*. Rijksdienst voor de Monumentenzorg. Zeist, 1983, Les 2, blz. 6 en 8.
- Vooronderzoek restauratie Grote of St.-Jacobskerk te Den Haag. Rapport samengesteld door de technische commissie van de Grote Kerk. 's-Gravenhage, 1983, blz. 4-7.
- Agt, J.J.F.W., van, De Sint Jacobskerk te 's-Gravenhage. *Bulletin KNOB*, 6de serie, XIV, 1961, kol. 153-180. N.B. kol. 170-172.
- Janse, H., o.c., *Monumenten Monografieën*. Blz. 20-38, 40-44 en 51.
- Janse, H., o.c., *Materialen en Technieken*. Les 2, blz. 9-19. Zowel het toepassen van het gebroken merk als het aanbrengen van een dwarsstreep, het zogenaamde "Vlaamse" merk, aan een nummer als onderscheidings- of richtingsteken is gebruikelijk vanaf de 14de tot in de 16de eeuw.
- Janse, H., o.c., *Monumenten Monografieën*. Blz. 40. N.B. In het gegeven, dat de telling vanuit het noordelijke kruisingsvak aan de westkant doorloopt in die van het middelste noordelijke kruisingsvak, kan een bevestiging worden gezien voor een kapopbouw vanaf het westen.
- Zie noot 5: Betreffende blz. 51 en Les 2, blz. 18. Prins-Schimmel, M.A., *Verslag 22*; Grote of St.-Bavokerk te Haarlem. *Bouwhistorisch onderzoek*. (Verschijnt najaar 1987.)

- Zie noot 7. Prins-Schimmel, M.A., *Voorlopig verslag van het bouwhistorisch onderzoek in de kap van het stadhuis te Haarlem*. Najaar 1987.
- Janse, H., Middeleeuwse houten tongewelven in Nederland. *Bulletin KNOB*, 6de serie, XIV, 1961, kol. 188.
- Zie noot 7.
- Janse, H., o.c., *Monumenten Monografieën*. Blz. 36.

Literatuur en bronnen bij hoofdstukken 1, 2, 3, 4.1 en 4.2

Gemeente-archief van 's-Gravenhage.

Agt, J.J.F.W. van. De Sint Jacobskerk te 's-Gravenhage; overdr. uit: Bulletin van de Kon. Ned. Oudhk. Bond, 6e serie, jrg. 14, afl. 4, sept. 1961, kol. 153-180.

Dumas, Ch. (red.). Waar Hagenaars kerken. 's-Gravenhage, 1983

Kunstreisboek Zuid-Holland; samengest. door Peter Don; 8e geheel herz. en verm. dr. (Weesp), Van Kampen, 1985 p. 171-174.

Peters, C.H. Bijdrage tot de geschiedenis der groote of St. Jacobs-kerk en mede tot die van het dorp 'Die Haghe'. Die Haghe, jaarboek 1923, p. 18-64.

Steensma, R. Opdat de ruimten meevieren. Baarn, 1982

Swigchem, C.A. van (o.m.). Een huis voor het Woord. Het protestantse kerkinterieur in Nederland tot 1900. 's-Gravenhage, 1984.

Toebes, C.J. De Grote of St.-Jacobskerk te 's-Gravenhage. In: Spiegel der Historie, 4e jaargang, nr. 10-11 (1970).

Vooronderzoek restauratie van Grote of St. Jacobskerk te Den Haag; rapport samengesteld door de Technische Commissie van de Stichting Grote Kerk; C.M.B. Veninga, H.F. Ambachtsheer, J.C. 't Hart, L. Klaver en J. Roos. 's-Gravenhage, Stichting Grote Kerk, 1983.

Bij de restauratie en aanpassing van de Grote Kerk waren betrokken:

- Hervormde Gemeente 's-Gravenhage
 - opdrachtgeefster voor de technische restauratie
- Stichting Grote Kerk - opdrachtgeefster voor de aanpassingen
- architectenteam Braaksma & Roos/Veninga te Den Haag - ontwerp, directie en toezicht
- ir. A.M. van Essen te Voorburg - adviseur constructieve aspecten
- J.F. Köhler te Nieuw-Vennep - adviseur bouwkosten
- Th.J.W. Hess te Den Haag - adviseur verwarming
- Adviesbureau Van Heel te Amersfoort - adviseur verwarming
- mevr. Elize van Dienst te Amsterdam - adviseur restauratie monument van Van Wassenauer van Obdam
- mevr. drs. M.A. Prins-Schimmel te Putten - onderzoek en documentatie van de telmerken in de kappen.
- ir. E.J. Nusselder te Delft - onderzoek kleurige afwerking dakruiter
- drs. F. Scholten - advies m.b.t. de historie van het monument van Van Wassenauer van Obdam
- Adviesbureau Van Dorsser te Den Haag - adviseur akoestiek
- Laboratorium voor Grondmechanica te Delft
 - adviseur funderingen
- L. Straver te Haarlem - adviseur interieur
- Rijksdienst voor de Monumentenzorg te Zeist
 - begeleiding en toezicht
- Gemeentelijk Energiebedrijf Den Haag
 - stadsverwarming
- Gemeentelijk Bureau Monumentenzorg Den Haag
 - begeleiding en toezicht
- Woudenberg Ameide BV - hoofdaannemer
- De Jongh te Waardenburg - schilderwerk
- Verhoeven te Ameide - elektra
- Den Oudste te Ameide - loodgieter
- Bedaf van Osta te Etten-Leur - leidekker
- Geerken te Zutphen - stucwerk
- Van de Vegt te Meerkerk - smeedwerk
- Renofors te Delft - houtsanering
- Emiss te Maarssen - injectie
- Jahn te Den Briel - steensanering
- Van Es te Meerkerk - machinaal timmerwerk
- Spijker te Den Haag - klimaatbeheersing
- Automatic Sprinkler te Amersfoort - brandbeveiliging
- Van der Heide te Leerdam - bliksembeveiliging
- Rentokil te Rijswijk - zwambestrijding
- Theatex te Vinkeveen - akoestisch gordijn
- Dittrich te Enschede - geluidsinstallatie
- Brink en Van Keulen te Haarlem - koperen kronen

Verantwoording van foto's en afbeeldingen

Verzameling Gemeentearchief 's-Gravenhage: 1, 3, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 18, 30.
Gemeentelijke Dienst Stadsontwikkeling-Grondzaken, 's-Gravenhage: 15 (rechts), 17 (rechts).
Gemeentelijk Bureau Monumentenzorg, 's-Gravenhage: 17 (links).
Rijksdienst voor de Monumentenzorg, Zeist: 2 (rechts), 6, 31, 33, 41, 47, 48.
Architectenbureau Braaksma & Roos, 's-Gravenhage: 22, 25.
Visual Production Holland: 19.
Overdruk uit Toebes, C.J., De Grote of St.-Jacobskerk te 's-Gravenhage. In: Spiegel der Historie, 4e jaargang, nr. 10-11 (1970): 2 (links), 3, 4, 5, 15 (links), 29, 49.
Overdruk uit Steensma, Regn.Dr., Opdat de ruimten meevieren (1982): 16.
Claudius van 't Westende Meeder, Rotterdam: 20, 43, 44.
P. Janmaat, Rijswijk: omslag, 7, 12, 23, 24, 28, 34.
E.J. Nusselder, Delft: 35, 36, 37, 38, 39, 40, 42, 45.
S. Schellevis, Veenendaal: 21, 27, 32, 43, 44.
Mevr. drs. M.A. Prins-Schimmel, Putten: 46.
H.J. Scholte, Utrecht: 50, 51, 53.
L. Straver, Haarlem: 26.