

K N O B

Koninklijke Nederlandse Oudheidkundige Bond

B U L L E T T I N

Koninklijke Nederlandse Oudheidkundige Bond

Opgericht 7 januari 1899

Bulletin

Tijdschrift van de KNOB, mede mogelijk gemaakt door de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten

Redactie

prof. dr. M. Bock,
prof. dr. A.F.W. Bosman,
prof. dr. W.F. Denslagen,
dr. R. Dettingmeijer (eindredacteur),
dr. C.M.J.M. van den Heuvel,
prof. drs. H.L. Janssen,
prof. dr. M.C. Kuipers,
prof. dr. K.A. Ottenheym,
dr. H. Sarfatij,
dr. F.H. Schmidt,
prof. dr. D.J. de Vries (hoofredacteur).

Kopij voor het Bulletin

Gaarne t.a.v. prof. dr. D.J. de Vries
RACM, Postbus 1001, 3700 BA Zeist

Summaries

mw. drs. U. Yland

Abonnementen

Mw. J.A. van den Berg
Bureau KNOB, Herengracht 474
1017 CA Amsterdam
tel. 020-4212497, fax 020-4213029
E-mail: info@knob.nl
Web-site: www.knob.nl

Losse nummers voor zover nog verkrijgbaar € 7

Abonnement en lidmaatschap KNOB: € 40;

€ 12 (tot 27 jr) en € 25 (65+);

€ 65 (instelling etc.).

Opzeggingen schriftelijk voor 1 november van het jaar.

KNOB

mr. C.J.D. Waal (voorzitter), jhr. ir. D.L. Six (vice-voorzitter),
dhr. A.P.P. Met (penningmeester), drs. J.P.C.A. Hendriks,
drs. C.J. van der Peet, mw. J.E. Oldenburger, ir. D.G. de Hoog,
dr. P.W.F. Brinkman, drs. M. Krauwer, ir. L.B. Wevers (leden).

Druk en Lay-out

Walburg Grafische Diensten
Postbus 470, 7200 AL Zutphen
tel. 0575-582 950
ISSN 0166-0470

INHOUD

Themanummer bouwen in de middeleeuwen (D.J. de Vries)	97
Wim Denslagen Architectuur en herinnering in de middeleeuwen	98
K.T. Meindersma Een kloosterdeur uit Warffum	107
Merlijn Hurx Middeleeuwse 'prefab' in de Nederlanden? De Hollandse kerken van de Antwerpse loodsmeeester Evert Spoorwater	112
R. Meischke en H.J. Zantkuijl De Delftse stadsbrand van 1536 en de verbreiding van booggevels	135
Dirk J. de Vries Beproefde gevels	148
Publicaties Wim Dubelaar (red.), Utrecht in steen. Historische bouwstenen in de binnenstad (recensie Gabri van Tussenbroek)	157
Summaries	158
Auteurs	159

Richtlijnen voor auteurs Bulletin KNOB

Afbeeldingen omslag:

Voorzijde: Travee in de St. Willibrordskerk Hulst (foto Merlijn Hurx 2007)

Achterzijde: Achtergevel Raadhuis Zwolle met korfboognissen in geschildeerde natuursteen (Berend van Covelens 1447) met links de Grote of St. Michaelskerk waarin zich inwendig korfboognissen bevinden in de plintzone (foto Dirk de Vries 2007)

BULLETIN KNOB

Jaargang 106, 2007, nummer 3

Themanummer bouwen in de middeleeuwen

Volgens historici heeft het verleden tot op de dag van vandaag een alles bepalende invloed op het denken en handelen van de mens. Anders dan bij dieren ontstaat geschiedenis niet alleen via ervaring en individuele herinnering maar ook dankzij collectief inzicht dat wordt gevoed door verhalen, geschriften, beeldmiddelen en realia zoals antiek en monumenten. Gebouwde materie te doorgronden, is het doel van dit tijdschrift. Dit lijkt echter moeilijker te worden naarmate we verder afdalen in de tijd en terecht komen bij de onderste lagen van wat resteert aan menselijke activiteit en beschaving.

In het *Bulletin* boog Wim Denslagen zich vorig jaar over de vroegste geschiedschrijving en de rol van Herodotus. In het openingsartikel gaat hij verder in op het historische bewustzijn in de middeleeuwen, over intenties bij het bouwen en de betekenis van het verleden. Daarna opent Klaas Meindersma een ogenschijnlijk eenvoudig eikenhouten deurtje dat al jaren een verborgen bestaan leidt in de depots van het Groninger Museum. Wat heeft zo'n relict, zonder bouwkundige context, nog te vertellen over zijn eigen geschiedenis? Merlijn Hurx presenteerde in het vorige nummer van het *Bulletin* KNOB het 17^{de}-eeuwse stadhuis van Den Bosch. Van de vakgroep architectuurgeschiedenis van de Universiteit Utrecht is hij inmiddels beland bij de faculteit Bouwkunde van de TU Delft waar hij een proefschrift voorbereidt over kerkbouw in de 15^{de} eeuw.

Prestige en godsvrucht verbindt men graag met de gotiek maar daaraan liggen evenzeer arbeidsdeling, rationalisatie en prefabricage ten grondslag. Dat was al bekend van de kapconstructies, maar Hurx brengt in zijn bijdrage over 'handelsgotiek' deze werkwijze in verband met de toelevering van Zuid-Nederlandse natuursteen. De daarop volgende auteurs Meischke en Zantkuijl concentreren zich op de vormgeving van de oudste huisgevels in Delft. Een interessante paragraaf daarin betreft de ontwikkeling van de vensterboog en preludeert zo op het laatste artikel waarin onder meer het metselen van bogen als meesterproef aan de orde komt.

In het eerste deel van zijn *Dictionnaire raisonné* van 1854 onderscheidt Eugène Viollet-le-Duc drie principale boogvormen: de rondboog, de spitsboog en de korbboog. Daaraan ligt het gebruik van de passer ten grondslag waarbij respectievelijk met één, twee en drie trekpunten gewerkt wordt. Deze boogvormen worden doorgaans in verband gebracht met de

later zo benoemde architectuurstijlen van het Romeins en romaans, de gotiek en de renaissance. De rondboog lijkt met de renaissance terug te keren en de spitsboog houdt tot ver in de 17^{de} eeuw stand. Men kan de boogvorm dus niet klakkeloos aan een bepaalde stijl of periode koppelen. Zowel de van de rondboog afgeleide segmentboog alsook de korbboog zijn in de tijd van de gotiek al gekend.

Bij onderzoek naar het functioneren van de gilden blijkt de korbboog of 'paanderpunt' in jongere tijd zelfs de hoogste opgave te zijn, althans volgens de omschrijving van de proef van diverse metselaarsgilden in Holland. Het gildenstelsel plaatst men qua oorsprong terecht in de middeleeuwen, maar is de test in de vorm van de meesterproef wel zo oud?

Technisch gezien lijkt de gedrukte vorm van de korbboog geschikt te zijn om een opening met maximale hoogte te realiseren. Bij huizen met een vlak plafond doet zich zo'n situatie voor, maar ook in kerken voor het afdekken van openingen of nissen in zones met een beperkte hoogte. Spitsboogvensters hoeven zich daarvan weinig aan te trekken omdat die zich tot het uiterste voegen naar gelijkvormige gewelven en de topgevels daarboven.

Denslagen memoreert nog eens het begin van de gotiek en de toepassing van spitsbogen in de abdijkerk van Saint Denis die dankzij gebrandschilderde ramen zorgden voor 'luce mirabili' in het interieur. Wat de huizen betreft zien we vroege voorbeelden van korbogogen in de achter- (en destijds) de voorgevel van het Zwolse stadhuis (Berend van Covelens 1447, zie achteromslag) en in de voorgevel van het Huis Keyserrijk te Utrecht (1446 ± 6, d). In kerkelijke sferen hebben nissen in de plintzone dikwijls afsluitende korbogogen (bijvoorbeeld in de Grote Kerk Zwolle, late 14de) dan wel in de openingen van het triforium (transept Hooglandse Kerk Leiden, 1490, d) waardoor een fraaie verdeling van de travee ontstaat.

Het zijn zo maar grepen uit het architectuurhistorische bestand in Nederland. Dankzij meer nauwkeurige documentatie en datering is het binnenkort wellicht mogelijk om een bepaalde ontwikkeling of herkomst te traceren, zeker indien daarin het aangrenzende buitenland betrokken wordt. Met studies zoals die van Hurx zijn nieuwe conclusies mogelijk of onvermoede verbanden te leggen, voortbordurend op de solide basis van nog immer actieve onderzoekers zoals Ruud Meischke.

Namens de redactie, Dirk J. de Vries

Architectuur en herinnering in de middeleeuwen

Wim Denslagen

In de tijd van Karel de Grote werd weliswaar veel gebouwd en gerestaureerd, maar er werd weinig over architectuur geschreven, wat niet zo verwonderlijk is als men bedenkt dat slechts enkele geleerden de schrijfkunst machtig waren. Een van hen was Einhard, de biograaf van Karel de Grote. Einhard schijnt een speciale belangstelling voor de bouwkunst te hebben gehad, maar dat is aan de biografie van 830 niet te merken. Hij vermeldt dat Karel de basiliek van de Heilige Moeder van God in Aken had gesticht en een brug over de Main liet bouwen, maar met deze enkele mededeling moeten we het wat deze bouwwerken betreft doen. Hij noemt nog en passant de bouw van paleizen in Ingelheim en Nijmegen, en ten slotte deelt hij iets mee over de onderhoudswerkzaamheden die Karel de Grote aan oude gebouwen liet uitvoeren: "praecipue tamen aedes sacras ubicumque in toto regno suo vetustate conlapsas conperit, pontificibus et patribus, ad quorum curam pertinebant, ut restaurarentur, imperavit, adhibens curam per legatos, ut imperata perficerent" (zijn zorg ging vooral uit naar de heiligdommen in zijn koninkrijk en wanneer hij verval constateerde, gaf hij opdracht aan de verantwoordelijke geestelijken om herstelwerkzaamheden te laten uitvoeren en hij zag er tevens op toe dat het werk door gezanten werd gecontroleerd). Als dit waar is, als er speciale gezanten waren om herstelwerkzaamheden te controleren, dan moet er ook werk voor hen zijn geweest. Hieruit kan misschien worden opgemaakt dat er ten tijde van Karel de Grote een aantal kerken werd hersteld. Meer wordt door Einhard niet meegedeeld.

Einhard vermeldde overigens nog wel dat de paleiskapel in Aken een 'mooi' gebouw was, "versierd met gouden en zilveren lampen en met bronzen hekwerken en deuren". De kerk was gebouwd met "zuilen en marmer uit Rome en Ravenna, want hij kon die nergens anders vinden".¹

De Hagia Sophia

Als er al over architectuur werd geschreven in de middeleeuwen, dan ging de belangstelling zelden uit naar de schoonheid ervan. De lyrische beschrijvingen die Procopius van Caesarea en Paulus Silentiarius in de zesde eeuw van de Hagia Sophia in Constantinopel gaven, lijken geen westerse tegenhangers te hebben gehad (afb. 1). In zijn boek uit 561 over de Justiniaanse architectuur, schreef Procopius met overgave hoe indrukwekkend mooi de nieuwe kerk was: "De kerk is het toonbeeld van wonderbaarlijke

schoonheid geworden, overweldigend voor wie haar kan zien, maar volstrekt ongeloofwaardig voor degenen die er alleen over hebben horen vertellen. Het gebouw is zo hoog dat het tot aan de hemel reikt en vanaf die hoogte kijkt het neer op de stad die aan zijn voeten ligt. Het is een sieraad voor de stad en prachtig van verhoudingen ... het straalt in het zonlicht en het marmer reflecteert datzelfde zonlicht". Het gehele bouwwerk is ook angstaanjagend, want "het lijkt wel in de lucht te zweven". En wie er binnenkomt wordt getroffen door de verscheidenheid aan kleuren van de marmers: "het purper, het groen, het karmozijn en het wit".²

Bij de feestelijke, tweede inwijding van het kerkgebouw in 563 sprak Paulus Silentiarius zijn beroemde encomium uit, waarin hij de koepel van de Hagia Sophia vergeleek met het hemelgewelf en in gloedvolle bewoordingen vertelde hoe prachtig het inwendige van de kerk was versierd: "overal schitteren de wanden met fraaie composities in natuursteen die afkomstig is uit de groeven van het eiland Proconnesus. De marmeren platen vormen patronen - alsof ze geschilderd zijn - en de nerven van de vierkante of achthoekige platen vormen bepaalde structuren of ze beelden levende wezens uit ... door de ruimten van de kerk stroomt het zonlicht in banen en die zorgen ervoor dat de wolken van zorgen worden verdreven en dit alles vervult de geest met blijdschap".³

Uit deze twee citaten blijkt dat Procopius en Paulus Silentiarius getroffen waren door de overweldigende schoonheid van de nieuwe kerk, die al in 537 was ingewijd, maar moest worden hersteld na een aardbeving in 562 en daarom in 563 opnieuw werd ingewijd. Nadat Procopius uitvoerig had meegedeeld hoe prachtig



Afb. 1. De Hagia Sophia in Istanbul (afb. Internet)

alles was en hoe het licht niet van buiten, maar juist van binnen leek te komen, voelde hij zich verplicht om ook iets mee te delen over de constructie van het gigantische bouwwerk. Het muurwerk gaat, aldus zijn analyse, niet rechtstandig omhoog, maar buigt naar binnen toe af, zodat er een halve cirkel wordt gevormd "die door kenners een halve cilinder wordt genoemd". Procopius weet hoe hij op gepaste afstand moet blijven van het architectonisch jargon. Zijn al of niet gespeelde bescheidenheid op dit punt maakt zijn uitleg des te persoonlijker en daarvan moet hij zich bewust zijn geweest. Paulus Silentiarius weet ook precies deze kerkarchitectuur te karakteriseren en wat hij in zijn lofredre zei over de verdrijving van sombere wolken en over het gevoel van geluk dat hij ervaart bij het aanschouwen van dit wonder van architectuur, is uitzonderlijk.

Een vergelijkbare lofredre op de kerk werd rond 1150 bij een feestelijke herdenking uitgesproken door Michael van Tessalonica, de deken van de Hagia Sophia. Deze zogenoemde ekphrasis begint met de opmerking dat het kerkgebouw zo hoog als een berg boven alles uitsteekt en dat het daardoor lijkt alsof het ook boven de tijd is verheven. De kerk is, zo merkt Michael op, aan de binnenzijde geheel versierd, zodat geen enkele wand kaal is. De deuren zijn van koper, de wanden bedekt met mozaïeken en de zuilen zijn van marmer. Het voorportaal is geheel van goud dat lijkt neer te druppelen en te stromen alsof het smelt. Michael vertelt vervolgens dat de binnenruimte van de kerk overweldigend is en zo hoog dat het is alsof je het uitspansel ziet – "misschien is de koepel wel een imitatie van de hemel". Michael noemt vervolgens de vier pijlers die zonder onderbreking overgaan in de koepel en de zuilenreeksen onder de koepel met rijkversierde kapitelen, waarvan sommige groen zijn of rood, maar ze zijn allemaal met wit opgehoogd. Michael heeft ook oog voor de constructie van de kerk, want hij merkt op dat grote middenkoepel aan twee zijden wordt gesteund door twee halve koepels en dat die twee halve koepels op hun beurt worden gesteund door elk twee kwartkoepels, zodat er in totaal vier kwartkoepels zijn die te samen, zo voegt de lofredenaar eraan toe, een hele koepel vormen. Deze serie koepels zou wel eens, zo veronderstelde Michael, een beeld van het universum kunnen zijn. De wanden bestaan uit gepolijste natuurstenen die als spiegels glanzen en de vloer is als een zee, zo ruim en zo golvend als blauw water en daarop staat de zilveren tribune, zoals een schip in een zee aangemeerd ligt.⁴

Deze toon is vermoedelijk uiterst zeldzaam in de middeleeuwen en wordt pas weer aangetroffen in de loop van de vijftiende eeuw, onder meer bij Francesco Colonna, die in zijn *Hypnerotomachia Poliphili* (1499) lyrische passages schrijft over wat hij de verbazingwekkende schoonheid van de antieke architectuur noemde, zoals hij die in zijn droom zag. Voor Colonna was de antieke architectuur een wonder van kunstzinnigheid, een toonbeeld van een perfecte architectonische orde. En in zijn droom ziet hij een ideaalbeeld van die architectuur, maar dan van een vormgeving die in werkelijkheid nooit bestaan kan hebben. In zijn droom verschijnt een architectuur die hem met stomheid slaat: "Ik werd gegrepen door een onverwachte vreugde en ik bleef stilstaan om de geweldige en verbluffende hoogte van het bouwwerk te bewonderen, dat een zo bijzonder voorbeeld was

van de kunst van de architectuur en ik zag met verbazing hoe zwaar en massief dit halfvervallen bouwwerk was. Het was opgetrokken uit wit Parisch marmer in vierkante en rechthoekige blokken, in rechte horizontale rijen zonder cement gestapeld, waarbij de oppervlakte uiterst glad was afgewerkt en elke blok met een rode lijn langs de randen was gemarkeerd, alles zo precies uitgevoerd dat er zelfs geen naald tussen de steenblokken kon worden gedreven".⁵ De manier waarop Colonna de antieke ruïne beschrijft, heeft iets dwepends. De uitweiding over het metselverband en over de afwerking met rode verf duidt op een gevoeligheid voor technische kwaliteiten. Bovendien blijkt Colonna gevoelig voor de schoonheid van het verval, wat eigenlijk typisch romantisch is.

De Hagia Sophia bleef de eeuwen door beroemd. De weerslag van die roem is onder meer in reisbeschrijvingen te vinden. De uit Cordoba afkomstige wereldreiziger Pero Tafur bezocht Constantinopel in 1437 en het eerste gebouw dat hij wilde zien was de Hagia Sophia. In zijn reisverslag lezen we dat "het kerkgebouw zich in een zodanig goede toestand bevindt, dat het lijkt alsof het kortgeleden is gebouwd. Het is in Griekse stijl gebouwd met vele ruime kapellen die met lood zijn afgedekt en binnen zijn de wanden aan de bovenzijde geheel bedekt met mozaïeken. Dit mozaïekwerk is zo fijnzinnig dat het niet voor schilderkunst onderdoet. Aan de onderzijde van de wanden bevindt zich zeer fraai metselwerk dat deels bestaat uit marmer, porfier, jaspis, alles mooi afgewerkt. De vloer bestaat uit grote, nauwkeurig gehakte stenen die zeer prachtig zijn. In het midden van de vele kapellen bevindt zich de belangrijkste kapel die erg groot is en onwaarschijnlijk hoog. Het is nauwelijks te geloven dat het door cement bij elkaar kan worden gehouden. Hier is ook mozaïekwerk te zien met de afbeelding van God de Vader in het midden. Vanaf de grond lijkt de figuur een natuurlijke grootte te hebben, maar ze zeggen dat een voet van de figuur even lang is als een speer en de afstand tussen de ogen bedraagt vele spanwijdtes. Hier bevindt zich het hoofdaltaar en hier kan men alle gratie en rijkdom van de geometrie bewonderen. Naast deze kapel staat een grote cisterne waarin naar men beweert een geheel zeilschip kan drijven. Ik weet niet of dit waar is, maar ik zag nooit eerder een dergelijk grote cisterne en ik geloof dat er geen grotere bestaat".⁶

Pero Tafur kon zijn ogen niet geloven, want een dergelijke immense koepel had hij nog nooit gezien en hij heeft zelfs enige moeite om de afstanden te schatten. Deze korte impressie van de Hagia Sophia als kerk is de laatste uit de middeleeuwse geschiedenis, want in 1453 verandert de kerk in een moskee. De val van het Oostromeinse Rijk werd in 1437 al aangekondigd door de aanwezigheid van grote legers voor de muren van de stad en dat alles zag Pero: "Die dag naderde de Grote Turk de stadsmuur en er waren enige schermutselingen, maar hij ging weer weg omgeven door een groot gevolg. Ik had het geluk hem in het veld te zien en ik zag hoe hij zich op de aanval voorbereidde met zijn wapens, paarden en verdere uitrusting".⁷

De herinnering aan de Hagia Sophia werd vermoedelijk ook levend gehouden door de teksten van Procopius en Paulus Silentiarius. In ieder geval waren beide teksten bekend aan Jacques-François Blondel, de architect die in 1762 professor werd aan de Académie Royale de l'Architecture. Hij behandelde beide tek-

sten in zijn *Cours d'Architecture* (1771). Blondel blijkt geïnteresseerd in de bouwtechniek van de Hagia Sophia en dan vooral in het metselwerk, dat volgens de genoemde auteurs zonder kalk of specie werd uitgevoerd. De stenen werden met elkaar verbonden door middel van lood dat in de tussenliggende openingen werd gegoten: "on fit usage de plomp fondu versé dans les interstices, pour procurer à la maçonnerie une consistance très solide qui pût la préserver des secousses auxquelles ces contrés sont fréquemment exposées, et qu'elle n'auroit pu acquérir par les mortiers ordinaires". Blondel kon niet weten dat de muren van dit bouwwerk met dikke lagen mortel zijn gebouwd, zoals wij weten uit de beschrijving van Richard Krautheimer.⁸ Vervolgens deelt Blondel mee dat bij de bouw van het dak geen hout werd toegepast om het brandgevaar te verminderen. Het bestaat volgens de beide zesde-eeuwse auteurs geheel uit marmeren platen die over elkaar heen zijn gelegd. En de koepel zou uit een lichte, poreuze witte baksteen bestaan die speciaal op verzoek van Justinianus op Rhodos werd gefabriceerd.⁹

Notulisten

In een aantal middeleeuwse bronnen worden gebouwen weliswaar om hun schoonheid geprezen, maar de woordenschat blijft in dit opzicht uiterst karig. In de *Chronicon Sancti Benigni Divisionensis* uit omstreeks 1030 komt een beschrijving voor van de nieuwe abdijkerk van Saint Bénigne in Dijon en daarin wordt gesproken van een 'nova ecclesia fabrica' die 'miro opere' is, een prachtig stuk werk met marmeren zuilen. De kunstzinnige vormgeving van dit gebouw en de fijnzinnigheid ervan kan, aldus de kroniekschrijver, niet door middel van het geschreven woord duidelijk worden gemaakt – en al helemaal niet aan mensen die niet geletterd zijn -, want veel schijnt een mystieke betekenis te hebben en die komt meer voort uit goddelijke inspiratie dan uit de kunde van de bouwmeesters ("Cuius artificiosi operis forma et subtilitas non inaniter quibusque minus edoctis ostenditur per litteras: quoniam multa in eo videntur mystico sensu facta, que magis divine inspirationi quam alicuius debent deputari peritiae magistris").¹⁰ Hiermee heeft de schrijver een formule gevonden om het gebouw zelf niet meer te hoeven beschrijven.

Dat er in de middeleeuwen zo weinig over architectuur als kunst werd geschreven kan misschien worden toegeschreven aan het feit dat de bouwmeesters zelf pas aan het einde van de middeleeuwen meer aandacht hadden voor religieuze dan voor wereldse zaken. Als beschrijvingen van architectuur al nauwelijks zijn te vinden, dan zijn teksten over historische architectuur nog veel schaarser. Vaak worden oude gebouwen alleen maar genoemd in verband met de beschrijving van een bouwcampagne waarbij het oude door het nieuwe wordt vervangen.

Zo werd in de elfde-eeuwse *Historia dedicationis basilicae Sancti Remigii apud Remos* wel een tamelijk uitgebreid beeld geschetst van de renovatio van de abdijkerk van Saint Remi in Reims, maar over de oude kerk komen we niets te weten. Deze werd in de negende eeuw gebouwd onder het bewind van aartsbisschop Hincmar. Het was, zo vermeldt de *Historia*, deze kerk met het vermaarde lichaam van de roemrijke belijder van Chris-

tus, Remigius, die "tot in onze moderne tijd heeft bestaan" ("basilica igitur gloriosi confessoris Christi Remigii corpore insignita, que usque ad haec moderna perduravit tempora"). Maar in de loop van de tijd raakte het gebouw zodanig verwaarloosd, dat het tenslotte rijp was voor een grondige 'reparatio', die uitliep op een volledige nieuwbouw door lieden die ervaren waren in de architectuur (viri architecturae periti).¹¹

Er zijn wel meer middeleeuwse bouwberichten waarin nauwkeurig verslag wordt gedaan van restauraties en renovaties. Een zeer uitgebreid verslag van een dergelijk bouwproces komt voor in de kroniek van Rodulphus, abt van de benedictijnenabdij Sint Trudo in Sint Truiden (Saint-Trond), de *Gesta Abbatium Trudonensium* uit omstreeks 1120. De kloostergebouwen werden tijdens het bewind van abt Adelardus (1055-1082) gerestaureerd: "monasterium, quod neque vetustate neque rimis aliquam ruinam videbatur minari, non sane passus est presumptuosorum hominum tam monachorum quam laicorum temeritate dirui, sed amplitudine latitudineque maius satis ordinatum muro firmissimo columnisque spectabilibus, pulcherrimo tandem opere, sed expensis inestimabilibus reparari" (... "de adbijgebouwen, die noch door ouderdom, noch door scheuren dreigden in te storten, maar wel door het onverantwoorde gedrag van monniken en leken, hetgeen de abt absoluut niet duldde en daarom besloot hij de adbijgebouwen, zowel in de breedte als in de lengte, te herstellen met sterk muurwerk en opvallende zuilen, waarbij onvoorstelbaar veel geld werd uitgegeven").

Helaas werd de abdij door de grote brand van 1085 volledig in de as gelegd. Zoals gewoonlijk werd alles weer opgebouwd, want een belangrijk heiligdom blijft een gewijde plaats, ook al is het door vlammen verteerd. In 1093 waren het kerkgebouw en de pandhof hersteld ("reparata erant templi claustrique nostri edificia"). Van dit alles werd verslag gedaan door abt Rodulphus en wel op de manier waarop een notulist te werk pleegt te gaan, dat wil zeggen bondig en met nadruk op feitelijkheden.¹²

Ook degene die bekend staat als de eerste oudheidkundige van Engeland, William Worcestre, hield zich nauwgezet aan feiten, in het bijzonder aan de maten van de gebouwen die hij beschreef. Zo schreef hij bijvoorbeeld over de kathedraal van Wells in zijn *Itinerarium* van 1478 dat de kerk 200 voeten lang is: "longitudino ecclesie cathedralis Wellensis .200. steppys meis/ latitudo brachiorum ecclesie cum navi ecclesie .70. steppys/ longitudo claustrum in directa linea sequenti ex parte australi ecclesie .80 steppys de meis dimensionibus" ("de lengte van de kathedraal is 200 voeten en de breedte van het transept, inclusief het schip is 70 voeten. De lengte van de kloosterhof in een rechte lijn vanaf de zuidzijde van de kerk is 80 voeten"). De maten, daar ging zijn belangstelling naar uit bij alle gebouwen die hij beschreef. John H. Harvey, die de editie van de *Itineraries* verzorgde, verklaarde dat 'visuele nieuwsgierigheid' een 'uitzonderlijk fenomeen' was in de middeleeuwen. "Worcestre's curiosity on the subject of buildings and their sizes", concludeerde Harvey in 1969, "was not entirely unprecedented, but it was extremely unusual".¹³ De vraag waarom dat zo was, blijft vooralsnog onbeantwoord.

Een ander voorbeeld van dit soort feitelijke opsommingen is te vinden in de *Chronicon Monasterii Casinensis*, dat omstreeks 1075 werd geschreven door de bibliothecaris van het benedictij-

nenklooster Monte Cassino, Leo van Ostia (Leo Marsicanus). In deze kroniek wordt onder meer verhaald hoe abt Desiderius de oude kloosterkerk in 1066 liet afbreken en vervangen door een nieuwe, veel indrukwekkender bouwwerk. Leo van Ostia vermeldt dat de oude kerk veel te lijden had van storm en bliksem en daarom nodig moest worden vervangen. Nadat de kerk was gesloopt, liet Desiderius "grote hoeveelheden antieke zuilen, basementen, architraven en verschillende kleuren marmer" uit Rome komen voor de bouw van zijn nieuwe kloosterkerk. De kroniekschrijver vermeldt dit feit, maar voegt er geen verklaring aan toe, alsof het de gewoonste zaak van de wereld was om antieke bouwmaterialen uit Rome te betrekken, wat misschien ook zo was, want abt Suger van Saint Denis schreef kort voor 1149 in zijn *Libellus Alter de Consecratione Ecclesiae Sancti Dionysii* dat hij van plan was geweest om marmeren zuilen uit Rome te laten komen voor de bouw van zijn nieuwe kerk, "want in Rome hadden we vaak prachtige exemplaren gezien in het paleis van Diocletianus en andere thermen" ("Romae enim in palatio Diocletiani et aliis terminis saepe mirabiles conspexeramus"). Dit plan bleek, aldus Suger, niet zo eenvoudig uitvoerbaar en het zou bovendien erg kostbaar zijn geweest, maar na verloop van enige tijd konden gelukkig zuilen worden besteld bij een groeve in de buurt van Pontoise. Daarmee waren de problemen kennelijk opgelost. Waarom Suger zuilen uit Rome wilde laten komen, is niet helemaal duidelijk, maar zelf beweert hij dat die zuilen nodig waren om harmonie en eenheid te scheppen tussen het oude en het nieuwe werk ("in agendis siquidem huiusmodi, apprime de convenientia et cohaerentia antiqui et novi operis sollicitus").¹⁴ Uit deze passage zou kunnen worden opgemaakt dat de nieuwe toevoegingen het oude werk niet mochten schaden, waarmee Suger een verdediger is van een beginsel dat later, in de classicistische architectuurtheorie *conformità* (eenheid van stijl) zou worden genoemd.

Zuilen werden uit Rome gehaald, maar mozaïek kwam uit Constantinopel. Leo van Ostia bericht hierover dat gezanten naar Constantinopel werden gestuurd om kunstenaars te huren die de mozaïeken voor de vloeren, de apsis en de portiek zouden moeten maken: "legatos interea Constantinopolim ad locandos artifices destinatos, peritos utique in arte musiarum et quadratarum, ex quibus videlicet alii absidam et arcum atque vestibulum maioris basilicae musivo comerent, alii vero totius ecclesiae pavementum diversorum lapidum varietate consternerent".¹⁵ Uit het feit dat Desiderius ook het antependium in Constantinopel liet vervaardigen, valt op te maken dat de sierkunsten uit het oosten moesten komen. Deze abt had ook het plan opgevat om de bronzen deuren van de kathedraal van Amalfi in Constantinopel te laten namaken voor zijn kerk in Monte Cassino, maar dat plan is vermoedelijk niet tot uitvoering gekomen.¹⁶

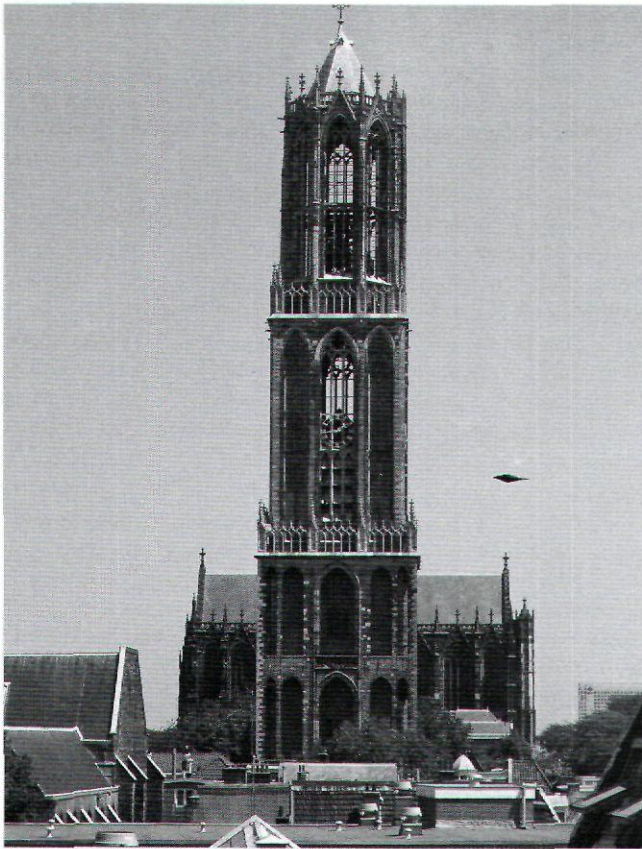
De roem van Constantinopel was in dit opzicht zo groot dat zelfs abt Suger zijn kerkschat met die van de Hagia Sophia wilde vergelijken: "Ik sprak geregeld met reizigers uit Jeruzalem", schreef Suger in zijn *De Rebus in Administratione Sua Gestis* (1140-1149), "en tot mijn grote vreugde leerde ik van hen die de schatten van Constantinopel en de ornamenten van de Hagia Sophia (Sanctae Sophiae ornamenta) met eigen ogen hadden gezien, in hoeverre de dingen hier van waarde zijn in vergelijking met de

dingen daar". Suger had ook van bisschop Hugo van Laon het een en ander vernomen over de rijkdommen in Constantinopel, "zelfs van bisschop Hugo van Laon vernamen we wonderbaarlijke berichten die bijna niet geloofwaardig waren, over de superioriteit van het liturgisch vaatwerk van de Hagia Sophia en van andere kerken".¹⁷

Schoonheid als probleem

In zijn beroemde beschrijving van het koor van de abdijkerk van Saint Denis, waarvan de bouw in 1140 begon en dat in 1144 werd ingewijd, gaf Suger een lyrische evocatie van een soort architectuur dat toen geheel nieuw was en dat het begin zou worden van de gotische bouwstijl. Hij noemde dit nieuwe bouwdeel "die elegante en lofwaardige uitbreiding in de vorm van een krans kapellen waardoor de gehele kerkrimte in een prachtig stralend licht werd gezet dat door de allerheiligste vensters naar binnen viel" ("illo urbano et approbato in circuito oratorium incremento, quo tota sacratissimarum vitrearum luce mirabili et continua interiore perlustrante pulchritudinem eniteret").¹⁸ Tijdens de modernisering van de oude kerk overwoog Suger de oude muren van het schip te bewaren, omdat volgens oude schrijvers (testimonio antiquorum scriptorum) Jezus Christus deze muren had aangeraakt, maar later besloot Suger ook het schip te vernieuwen, want het werk was al te ver gevorderd, zeker nadat de zijbeuken al waren vergroot. Maar, zo overwoog Suger daarbij, "de herinnering aan het verleden is de belofte voor de toekomst" ("praeteritorum enim recordatio futurorum est exhibitio").¹⁹ Het verleden moet worden herdacht en daaruit moet de toekomst ontstaan. Deze overweging wordt gevolgd door de herinnering aan het feit dat de kerk werd uitgerust met prachtige gebrandschilderde glazen, die alleen al door hun schoonheid voldoende middelen zullen kunnen aantrekken om de bouwwerkzaamheden te voltooien. Suger had niet alleen artistieke, maar ook economische gaven.

Erwin Panofsky heeft in zijn boek *Abbot Suger on the Abbey Church of St.-Denis and its Art Treasures* (1946) uitgelegd dat Suger in de schoonheid van de zichtbare wereld een afspiegeling zag van de hemelse wereld. In deze religieuze opvatting van wat mooi is, wordt de beschouwer door het zien van schoonheid als het ware opgeheven van de materiële wereld naar de immateriële wereld van de hemel 'op een anagogische wijze' (anagogicus mos). Deze opvatting, die volgens Panofsky afkomstig was van het zeer invloedrijke, zesde-eeuwse geschrift *De Caelesti Hierarchia* van Dionysius de Pseudo-Areopagiet, stond in schril contrast met de ascetische en puriteinse leer van het cisterciënzer kloosterleven zoals dat in dezelfde tijd werd verkondigd door Bernardus van Clairvaux, met name in zijn *Apologia* uit 1125.²⁰ Bernardus, de stichter van de abdij van Clairvaux in 1115, het moederklooster van de cisterciënzerorde, richtte zich in genoemd traktaat tot Guillelmus, de abt van Saint-Thierry. De *Apologia* is niets anders dan een zedenpreek over het vermijden van opsmuk in kloosters, waaraan vooral de benedictijnen van Cluny zich schuldig zouden hebben gemaakt.²¹ Bernardus vindt dat kloosterlingen zich op het geestelijke moeten richten en dat zij zich niet moeten verlustigen aan pracht en praal, want die horen bij



Afb. 2. Domtoren Utrecht vanaf Conservatorium Mariaplaats (foto D. J. de Vries 2006)

kerken die bestemd zijn voor de devotie van het gewone volk (*carnalis populi devotionem*). Voor kloosterarchitectuur is matigheid gepast, geen “gebedshuis dat geweldig hoog, lang en breed is en dat overdadig is versierd en waarin wonderbaarlijke afbeeldingen te zien zijn, want die trekken de aandacht van de gelovigen en leiden hen af” (“*oratorium immensas altitudines, immoderatas longitudines, supervacuas latitudines, sumptuosas depolitiones, curiosas depictiones, quae dum in se orantium retorquent aspectum, impediunt et affectum*”). Bernardus van Clairvaux beschrijft uitvoerig wat voor hem verwerpelijk is en daarmee vormt zijn *Apologia*, in weerwil van de bedoeling van de auteur, een interessante beschrijving van de cluniacenser architectuur. Een dergelijk, zeer verwerpelijk kerkinterieur “is versierd met lichtkronen van edelstenen, ja zelfs met kroonluchters die zo groot zijn als wagenwielen, vol met lampen die net zo sterk stralen als de edelstenen waarin ze zijn gevat”. Er zijn “bronzen kandelabers zo groot als bomen, met een bewonderenswaardige kunstzinnigheid gemaakt (*miro artificis opere fabricatas*), die stralen van het licht dat zowel door lampen als door edelstenen wordt verspreid”. De muren zijn stralend (*fulget ecclesia parietibus*) en heiligen worden in de vloeren afgebeeld. In de kloostergang, waar de monniken lezen, zijn belachelijke monstrositeiten te zien: (“*mira quaedam deformis formositas ac formosa deformitas*”) “belachelijke monsters, in die wonderbaarlijk vervormde schoonheid, die mooie wanstaltigheid”. Er zijn

vieze apen (*immundae simiae*), woeste leeuwen (*feri leones*), monsterachtige centaurs (*monstruosi centauri*), halfmensen (*semihomines*), gevlekte tijgers (*maculosae tigrides*), vechtende soldaten (*militēs pugnantes*), jagers met jachthoorns (*venatores tubicinantes*), een hoofd met verschillende lichamen en andersom, vele hoofden met één lichaam, viervoeters met de staart van een slang, een vis met de kop van een viervoeter, een half paard dat een halve geit voortsleept enzovoort. Er zijn zo veel wonderbaarlijke en verschillende dingen te zien, dat we de neiging krijgen om meer naar de marmeren afbeeldingen te kijken dan in onze boeken. “*Proh Deo, si non pudet ineptiarum, cur vel non piget expensarum*” (“in godsnaam, als men zich dan niet schaamt voor deze waanzin, waarom schrikt men niet terug voor de kosten?”).²²

Het is wel opvallend dat Bernardus het woord *formositas* (schoonheid) gebruikt, een schoonheid die weliswaar gedeformeerd (*deformis*) is, maar die toch in staat is de aandacht van hem vast te houden en hem zelfs te boeien. Bernardus is gefascineerd door het beeldhouwwerk en door zijn duistere betekenis, maar dit soort schoonheid leidt af van de monastieke contemplatie. De monnik moet, zo vindt Bernardus, lezen en bidden, zoals het de plicht van soldaten is om te vechten, en wel in het heilige land om er de ongelovigen te verdrijven (*inimicos crucis Christi propellite*), zoals hij in zijn *Sermo Exhortatorius ad Milites Templi* schreef.

Het beeldhouwwerk waaraan Bernardus zich stoorde, kan overigens niet zo buitenissig zijn geweest als hij beweerde. Hij overdreef kennelijk om zijn betoog kracht bij te zetten en zijn preek is geen aanval op de kunsten zelf. Ze mogen alleen de monastieke contemplatie niet hinderen.

Dat lag anders bij de boeteprediker Geert Groote uit Deventer, de stichter van een religieuze hervormingsbeweging, de Moderne Devotie, waarvan de leden zich Broeders des Gemenen Levens noemden. Geert Groote heeft kort voor zijn dood in 1384 met afschuw gereageerd op de bouw van de Domtoren in Utrecht, de toren van de kathedraal waaraan hij tussen 1371 en 1374 als kanunnik was verbonden. De bouw ervan was twee jaar voor zijn dood voltooid en de toren was iets meer dan honderd meter hoog geworden, hetgeen in de ogen van Geert Groote een bewijs was van bisschoppelijke hoogmoed en verspilling (afb. 2). Dat stelde hij in zijn traktaat *Contra Turrim Traiectensem*: een toren is bedoeld om er klokken in op te hangen en om dat doel te bereiken is het niet nodig die tot wonderbaarlijke hoogten (*miram altitudinem*) op te trekken. De toren in Utrecht is van een zodanig overdreven hoogte (*illa tam enormiter alta turris*) dat het uit den boze is en alleen maar de ijdelheid, nieuwsgierigheid, grootspraak en trots (*vanitas, curiositas, iactancia et superbia*) dient. Wie de stad bezoekt, aldus Geert Groote, zal zijn ogen met verbazing omhoog richten en proberen de hoogte van de toren te schatten en hij zal inlichtingen bij de inwoners van Utrecht inwinnen omtrent de architectuur ervan. Zo wordt de trots van de burgers en stadsregeerders gevoed en dat is slecht en verwerpelijk, ja zelfs misdadig wegens hetgeen hieruit kan voortvloeien (*non solum ocioso sed multis ex causis et ex multis malis provenientibus tam vicioso*). De zucht naar nieuwigheid en ijdelheid, die uit de bouw van de toren blijkt, is ook een zonde te noemen,

zeker in het licht van de schuld die Sint Augustinus voelde nadat hij te veel aandacht had besteed aan het bestuderen van spinnen die vliegen in hun webben vingen, zoals hij in zijn Belijdenissen schreef. "Laten de bouwheren", zo vervolgt Geert Groote, "bedenken, hoe elk ijdel gloriëren op de schoonheid van wereldse zaken vleselijk en de ijdele roem waarmee boosdoeners zich in hun kwade daden verheugen, duivels is" ("Attendat edificantes, quomodo omnis inanis gloria, que est in mundanarum pulchritudine est carnalis. Sed illa inanis gloria, qua in malis letantur quidam cum malefecerint, est dyabolica").²³

De toren van Utrecht moet een wonder zijn geweest in de veertiende eeuw en ze geldt nog steeds als een van de mooiste torens ooit gebouwd. Vooral de compositie van de twee rechthoekige geledingen die worden bekroond door de opengewerkte achtkant is verbluffend mooi. Dat alles ontging Geert Groote, maar hem ontging nog veel meer. Zo wist Thomas a Kempis te melden dat Geert Groote alleen maar met zusters van zijn religieuze genootschap sprak als ze van hem waren gescheiden door een luik en een gordijn, zodat hij geen vrouwengezicht zou kunnen zien. Hier moet men van een 'ziekelijke kleingeestigheid spreken', aldus de kerkhistoricus R.R. Post, de ontdekker en de vertaler van het traktaat van Geert Groote.²⁴

Teksten als gedenktekenen

In 1174 ging de kathedraal van Canterbury in vlammen op en die gebeurtenis werd opgetekend door Gervase van Canterbury, een geestelijke die destijds aan de kathedraal was verbonden. Zijn verslag werd in 1897 gepubliceerd door William Stubbs onder de titel *Tractatus de Combustione et Reparatione Cantuariensis Ecclesiae* en moet kort na 1185 zijn geschreven.²⁵

Paul Frankl heeft het traktaat besproken in zijn boek *The Gothic. Literary Sources and Interpretations through Eight Centuries* uit 1960. Het traktaat is volgens Frankl een literaire getuigenis van de introductie van de gotische bouwstijl in Engeland. Maar het verslag van Gervase is ook een getuigenis van de manier waarop het verlies van de oude architectuur werd verwerkt.²⁶ De brand, zo vertelt Gervase, begon in de naast de kerk gelegen huizen op het negende uur van de vijfde dag van september 1174 en sloeg over naar het koor, dat in de tijd van prior Conrad was gebouwd en in 1130 was gewijd. Het vuur werd door een straffe wind aangewakkerd en al snel werd duidelijk dat het koor verloren was. De omstanders, zowel leken als geestelijken, waren door smart overmand en sommige trokken hun haren uit en sloegen met hun handen en hoofden op de muren en de vloeren van het kerkgebouw en vervloekten God en de beschermheiligen van de kerk ("capillos trahunt, cervicibus et palmis parietes et pavementum ecclesiae tundunt, enormia quaedam maledicta in Deum et sanctos eius patronos scilicet ecclesiae, iaculantur). Wie kan zich de pijn in de harten van de broederen voorstellen over een zo grote rampspoed?" ("quis putas dolor corda filiorum ecclesiae in tanta tribulatione contrivit?").

Na de brand werd een gedeelte van het schip door een lage muur afgescheiden ten behoeve van de koordiensten van de geestelijken en daar hebben ze gedurende vijf jaar hun getijden gezongen. In de tussentijd hadden de broeders gezocht naar mogelijk-

heden om het afgebrande koor weer te herstellen, maar de verschillende bouwmeesters spraken elkaar tegen, want het was nog niet duidelijk of de door het vuur aangetaste pijlers en muren hersteld zouden kunnen worden. Toen het eenmaal tot de broeders was doorgedrongen dat het koor moest worden afgebroken en opnieuw worden opgebouwd, werden ze door verdriet overmand, wat niet verwonderlijk is (nec mirum), omdat de geestelijken zich niet konden voorstellen dat een dergelijk indrukwekkend werk van menselijk kunnen in hun tijd verloren zou kunnen gaan ("non enim sperare potuerunt monachi opus tam magnum temporibus suis aliquo humano ingenio posse consummari"). Na vele adviezen te hebben ingewonnen, werd besloten om de opdracht tot herbouw te geven aan een bouwmeester uit Frankrijk, namelijk William van Sens. En deze heeft de broeders ervan kunnen overtuigen dat het oude koor uit veiligheidsoverwegingen in zijn geheel moest worden afgebroken. Dit hebben de broeders uiteindelijk aanvaard, maar alleen omdat ze geen andere uitweg meer zagen ("chorum itaque combustum diruere consenserunt patienter etsi non libenter"). Nadat de beslissing was genomen, begon William van Sens met de aanvoer van bouwmaterialen uit Frankrijk.

Gervase onderbreekt hier zijn relaas ten einde een beeld op te roepen van het oorspronkelijke kerkgebouw. Dit was namelijk de kathedraal uit de tijd van aartsbisschop Odo (942-959), die in 1067 door brand werd verwoest en herbouwd onder het bewind van aartsbisschop Lanfranc tussen 1070 en 1089. De kennis omtrent de voorgeschiedenis ontleent Gervase aan een elfde-eeuws geschrift van zangmeester Eadmer. Uit dit geschrift citeert Gervase een passage waarin valt te lezen dat de kathedraal uit de tiende eeuw in de stijl van de Romeinen was gebouwd ("Romanorum opere facta") en een navolging was van de Sint Pieterskerk in Rome ("ad imitationem ecclesiae beati apostolorum principis Petri"). Onder het hoogaltaar bevond zich een crypte, zoals ook in de Sint Pieter is te vinden ("ad instar confessionis Sancti Petri fabricata"). Met de beschrijving die hij van de kathedraal gaf, wilde Eadmer de herinnering aan het oude bouwwerk levend houden: "quem ea re hic ita paucis descripsimus, ut cum praesentis aetatis homines et futurae antiquorum de hoc scripta audierint, nec iuxta relationem illorum ita invenerint, sciant illa vetera transisse et omnia illa nova esse" ("wij hebben dit in het kort beschreven, opdat de mensen zullen weten dat al het oude verloren ging en alles nieuw is en deze beschrijving is bedoeld voor hen die nu leven en voor de toekomstige generaties"). Eadmer vervolgde zijn verhaal over de herbouw door aartsbisschop Lanfranc en aangezien hij dit alles zelf heeft meegemaakt, wil hij die gebeurtenissen aan de vergetelheid ontrukken (tenaci memoriae commendavi). Tot zover Eadmer (Huc usque Aedmerus), aldus Gervase die zijn betoog over de nieuwbouw voortzet. Het was juist deze beschrijving van de nieuwbouw, die de aandacht van Paul Frankl trok, maar het is ook mogelijk om uit het verhaal van zowel Eadmer als Gervase op te maken hoe de gebruikers van de kathedraal aan de oude architectuur waren gehecht en liever hadden gezien dat de verbrande kerk zou worden herbouwd dan dat ze geheel en al opnieuw werd opgebouwd. Maar de schade was nu eenmaal te groot en omdat aan nieuwbouw niet meer viel te ontkomen, hebben beide geestelij-

ken gemeend de herinnering aan die indrukwekkende en traumatische gebeurtenissen door middel van het geschreven woord levend te moeten houden.

Er moet waarschijnlijk veel vaker zijn getreurd om mooie architectuur die plotseling uit de vertrouwde omgeving werd weggerukt, maar het kwam kennelijk niet vaak voor dat de treurnis aan het papier werd toevertrouwd. In het geval van de geheel zinloze sloop van de Oudmunsterkerk in Utrecht in 1587 is dit wel gebeurd, met name door Arnout van Buchel en Joannes Merssman. Buchel was een geleerd oudheidkundige die zich vooral heeft verdiept in de geschiedenis van zijn geboortestad Utrecht. Hij was getuige van de oorlog tussen de Nederlandse gewesten en het koninkrijk Spanje en hij heeft ook de effecten kunnen zien van de beeldenstorm uit 1566. Dat alles had hem diep getroffen, zo schreef hij in de inleiding bij zijn *Monumenta* uit 1615, een inventaris van de kerken en grafmonumenten in Utrecht. Arnout van Buchel of Arnoldus Buchelius had dit werk geschreven uit droefenis over 'de rechteloosheid van de tijd' (temporis iniuria): "aegrus n. oculis tot nuper sepulcrorum aliorumque tam publicorum quam privatorum operum monumenta bellorum civilium iniquitate deperdita & irrecuperabili calamitate extincta per totum Belgium inspexi" ("ik heb namelijk met lede ogen aangezien dat onlangs in heel de Nederlanden de overblijfselen van talloze grafmonumenten en andere publieke en private bouwwerken verloren zijn gegaan door de ongeregeldeheden van de burgeroorlogen, en onherstelbaar vernietigd zijn").²⁷ Met *monumenta* bedoelde Arnout grafmonumenten. Zijn belangstelling richt zich in de eerste plaats op de bewaard gebleven tekens van de vroegere geslachten. Niettemin geeft hij bij elke kerk een korte bouwgeschiedenis.²⁸ Zo begint het hoofdstuk over de kerk van Oudmunster als volgt: "Antiquissimum eorum, quae extant, templum ac collegiorum cathedralium, fuit quod veteris olim monasterii dictum Deo Salvatori dicatum ac positum, unde vulgo Sint Salvatoors munster dicebatur, sed nuper anno 1587, ut quorundam lubidini ac invidiae satisfaceret, nullo bono ad fundamenta usque dirutum vacuum nunc tantum aream, antiquitatis amatoribus conspiciendam exhibet" ("De oudste van de kerken en kathedrale kapittels die nog bestaan, is Oudmunster geweest, eertijd genoemd naar, gewijd aan en gesticht voor God de Verlosser, en vandaar in de volksmond Sint Salvatoorsmunster genoemd. Kortgeleden, in het jaar 1587, is de kerk, om de grillen en afgunst van een kleine groep te bevredigen, op zinloze wijze tot de grond toe afgebroken. Nu is er alleen nog een lege plek te zien voor de liefhebbers van de geschiedenis").

Sinds 1580 was de openbare uitoefening van de katholieke religie in Utrecht verboden, met het gevolg dat allerlei middeleeuwse kunstwerken en gedenktekens door de protestanten uit de stadskerken werden verwijderd, ofwel in situ vernietigd. Buchelius zag het in die omstandigheden als zijn opdracht de herinnering aan dat historische erfgoed levend te houden door middel van zijn aantekeningen. Dit blijkt onder meer uit zijn beschrijving van Utrecht, de *Traiecti Batavorum Descriptio*, die hij tussen 1588 en 1592 samenstelde.²⁹ Sandra Langereis, die een uitgebreide studie publiceerde over het werk van Buchelius, vergeleek de *Monumenta* met de *Collection of monuments in various counties 1640-1641* van William Dugdale, een over-

zicht van genealogische en heraldische gegevens op grafmonumenten in Engelse kerken. Dit overzicht werd door de koninklijke heraut van Karel II gemaakt aan de vooravond van de Civil War, uit angst voor de grootschalige vernietiging van oudheidkundige gedenktekenen door de puriteinse aanhangers van het parlement.³⁰ Kennelijk betekende het verleden voor oudheidkundigen als William Dugdale, en dat geldt gedeeltelijk ook voor Buchelius, in de eerste plaats de herinnering aan oude geslachten, hun namen, hun status en hun familiebetrekkingen. De grote namen en de belangrijke geslachten vormen, zo zouden deze oudheidkundigen gemeend kunnen hebben, de ruggegraat van het verleden, pas daarna komen de gebeurtenissen waarvan zij getuigen zijn geweest of die zij zelf in gang hebben gezet. Maar het feit dat de oudheidkundigen hun aantekeningen hebben gemaakt uit angst voor de op handen zijnde vernietiging van dit soort gedenkwaardigheden, lijkt erop te wijzen dat ze minder werden gedreven door verering van de adeldom dan door de wens de herinnering aan een bedreigd erfgoed levend te houden. De afbraak van de Oudmunster, de kerk die door Willibrord uit Northumbrië rond 690 werd gesticht naast de oudere kathedraal van Sint Maarten, werd ook zeer betreurd door een van de kanunniken van Oudmunster.³¹ Deze kanunnik, Joannes Merssman, heeft in 1592 een schriftelijk gedenkteken voor de verloren kerk opgericht met zijn uitgebreide beschrijving van het gebouw. Deze beschrijving, *Topographia* genoemd, werd in 1853 door Th. J. H. Borret in Haarlem ontdekt en in 1875 gepubliceerd in het *Archief van het Aartsbisdom Utrecht*.³²

Joannes Merssman noemt de afbraak van de Oudmunster een onbeschaamde daad en hoopt, zo stelt hij, met zijn beschrijving de herinnering aan het gebouw levend te houden. En hij wil de kerk zodanig beschrijven dat "haar pracht en luister voor de nakomelingen nog enigszins zichtbaar mogen blijven" ("ad scribendum appuli, eamque Ecclesiam summo studio ac desiderio ita litteris depingere exoptavi, quo eius elegantiam et splendorem posteris aliquantum redderem conspicuam"). Na deze melancholieke woorden leidt de kanunnik de lezer rond in de kerk, waarvan hij zich de inrichting nog duidelijk voor de geest kon halen. Hij is uit hoofde van zijn vroegere geestelijke functie in de eerste plaats geïnteresseerd in de altaren en in de afbeeldingen van heiligen. Als voorbeeld hiervan een klein citaat uit de passage, die direct volgt op de beschrijving van het koor. Hij komt dan bij het altaar van de heilige Michael: "aan de zuidkant naast de trap bij de oude bibliotheek stond het altaar van Sint Michael met in het midden een glasraam waarin een crucifix was geschilderd, een geschenk van de toenmalige schatbewaarder Hendrik van Halmale, geflankeerd door een beeld van Sint Willibrordus, de aartsbisschop, aan de ene kant en een beeld van Sint Michael, de aartsengel, aan de andere kant. De houder van dit beneficie is de koster van deze kerk, waarvan het collatierecht in bezit was van onze schatbewaarder". Joannes Merssman noemt de belangrijke religieuze onderdelen van de kerk, maar noemt soms ook de vroegere bedienaars van de verschillende altaren. Na de vicaris te hebben genoemd die belast was met de uitdeling van aalmoezen, vertelt Joannes plotseling dat het kapittel om bepaalde redenen de uitdeling aan een andere vicaris had toevertrouwd. Deze mededeling komt van iemand die de gedupeerde vicaris, namelijk Hendrik Muirinck, persoonlijk kende

en wil laten weten dat hij de gang van zaken op zijn minst vreemd vond, althans hij kan er, zo zegt hij, geen verklaring voor vinden. Joannes vertelt dit alles alsof de kerk nog bestond in 1592, toen hij zijn *Topographia* schreef, maar de kerk was al in 1587 tot op de fundamenten afgebroken. De beschrijving is het product van een geestelijke en niet van een oudheidkundige. Hij vertelt weinig over het gebouw zelf en evenmin over de bouwgeschiedenis of over de plaats in de stad.

Loci Sancti

Geestelijk geïnspireerde beschrijvingen van gebouwen waren natuurlijk niet bedoeld om uitdrukking te geven aan de indruk die architectuur op de beschrijvers kon maken. Zo raakten pelgrims naar het Heilige Land vooral in vervoering door het bezoeken van plaatsen die in de Bijbel worden genoemd. Pelgrims hadden maar één reisdoel, namelijk de loci sancti. De pelgrim is een voorgeprogrammeerde toerist, een wezen dat zo gedreven wordt door de wens oog in oog te staan met de heilige plekken, dat er maar weinig ruimte overblijft voor zulke bijkomstigheden als architectuur. De 'reisgidsen' die sommige pelgrims hebben geschreven om de herinnering aan de bedevaart vast te leggen of om als gids voor latere generaties te dienen, zijn meestal zakelijk van toon, alsof het doel van de bedevaart ligt in het afwerken van een vastgestelde lijst plekken.

De waarschijnlijk uit Frankrijk afkomstige pelgrim Egeria, die verschillende heilige plaatsen tussen 381 en 384 bezocht, vertelde nauwelijks iets over de heiligdommen als gebouwen. Over de Anastasis met de basiliek van Constantijn en over de Geboortekerk in Bethlehem wist Egeria alleen te melden hoe mooi ze versierd was: "overall is goud te zien en juwelen, en zijde. De kleden en gordijnen zijn geheel van zijde en versierd met gouden strepen ... men kan zich eenvoudig niet voorstellen hoeveel de kerk bezit aan kaarsenstandaards, lampen en al het andere dat ze voor de liturgie nodig hebben, en hoe zwaar alles is uitgevoerd. Het tart elke beschrijving en dat geldt ook voor het kerkgebouw zelf. Het werd gesticht door Constantijn en onder toezicht van zijn moeder versierd met goud, mozaïeken en edelstenen, zo veel als zijn rijk maar kon verschaffen, en hetzelfde kan ook worden gezegd over de Anastasis en de andere heilige plaatsen in Jeruzalem. Maar om terug te keren tot mijn verhaal..."³³ Egeria was onder de indruk van de rijke aankleding, maar wilde laten merken dat ze niet daarvoor kwam, maar voor de liturgie. Ze wilde eigenlijk alleen maar precies weten hoe de belangrijke feestdagen in de verschillende kerken werden gevierd. Sommige pelgrims ontkwamen niet aan de verleiding om iets meer te vertellen over de belangrijkste bouwwerken op die heilige plaatsen. Het bekendste voorbeeld hiervan is het verslag dat de abt van Iona, Adamnanus, rond 680 maakte van de reis die bisschop Arculfus omstreeks 670 had gemaakt.³⁴ Dit reisverslag (*De Locis Sanctis*) begint met een beschrijving van Jeruzalem "althans het weinige dat de heilige Arculfus mij hierover heeft meegedeeld" ("pauca ex his quae sanctus dictavit Arculfus"), zodat "wat in andere boeken over de plaats van deze stad is te vinden, door ons niet zal worden genoemd". Adamnanus beseft dat Arculfus zijn enige bron dient te zijn, want hij tekent op wat de heilige bisschop hem heeft verteld,

maar hij beseft ook dat zijn verslag daardoor onvolledig is. Arculfus nam de moeite om de belangrijkste Christelijke heiligdommen in Jeruzalem te beschrijven en hij heeft zelf enkele plattegronden bijgevoegd, onder meer van de Heilige Grafkerk, de Anastasis Rotunda, maar ook tekeningen van drie andere kerken ("et trium aliarum figuras ecclesiarum"). Adamnanus beschrijft vervolgens de kerken aan de hand van die tekeningen, om te beginnen de kerk van het graf van Christus, waarvan Arculfus de vorm op een wastafeltje heeft getekend en die door Adamnanus wordt overgenomen ("ecclesia ... cuius mihi formam in tabula cerata ipse depinxit"). De ronde kerk wordt als een zeer grote, stenen constructie omschreven ("quae utique valde grandis ecclesia tota lapidea mira rotunditate ex omni parte collocata"), die drie verdiepingen hoog is en omgeven wordt door een omgang en gesteund wordt door twaalf grote en prachtige zuilen van steen ("XII mirae magnitudinis lapidae sustentant columnae"). In het midden bevindt zich de grot met het graf. De grot is aan de buitenzijde met marmer bekleed en binnen branden altijd twaalf lampen, welk getal herinnert aan de twaalf apostelen ("iuxta numerum XII sanctorum apostolorum"). De meeste aandacht van Arculfus ging uit naar de vorm van dit graf en zijn plaats in de grot, voor het gebouw eromheen nam hij genoegen met korte aanduidingen. Ook ten aanzien van de architectuur van de stad, was Arculfus kort van stof. Toen Adamnanus daar naar gevraagd had, antwoordde Arculfus dat hij vele wonderbaarlijk mooie stenen huizen had gezien, maar dat "wij daaraan nu geen aandacht zullen besteden" ("quae omnia nunc a nobis sunt praetermittenda").

De middeleeuwse beschrijvingen van de heilige plaatsen kreeg in 1137 een voorlopig hoogtepunt in *De Locis Sanctis* van Petrus Diaconus, de geleerde bibliothecaris van Monte Cassino. Zijn beschrijving was weliswaar gebaseerd op alle oude beschrijvingen die hij kende, maar zijn grotere kennis heeft niet geleid tot meer aandacht voor de architectuur.³⁵

Het is tegen de achtergrond van dit soort reisverslagen een vreemde gewaarwording om het reisverslag uit 1047, de Safarnameh, van de uit Perzië afkomstige dichter en geleerde Nasir-i Khusrau te lezen. Hierin wordt namelijk wel met bewondering geschreven over de schoonheid van de architectuur. Wanneer hij over zijn bezoek aan Jeruzalem schrijft, blijft hij langdurig stilstaan bij de Poort van David in het oostelijk deel van de stad. In de vertaling van Guy Le Stange uit 1893 luidt de beschrijving hiervan als volgt: "this gateway has two wings, in which open halls, and the walls of both gateway and halls are adorned with coloured enamels, set in plaster, cut into patterns, so beautiful that the eye becomes dazzled in contemplating them. Over the gateway is an inscription, which is set in the enamels, giving the titles of the Sultan (who is the Fatimite Khalif) of Egypt, and when the sun's rays fall on this it shines so that the sight is bewildered at the splendour thereof. There is also a great dome that crowns this gateway, which is built of squared stones. Closing the gateway are two carefully constructed doors. These are faced with Damascene brasswork, which you would take to be gold, for they are gilt, and ornamented with figured designs". Na door dit poortgebouw te zijn gelopen, kwam Nasir-i Khusrau aan bij "two great colonnades, each of which has nine-and-twenty marble pillars, whose capitals and bases are of coloured marbles, and the joints are set in lead.

Above the pillars rise arches, that are constructed of masonry without mortar or cement, and each arch is constructed of no more than five or six blocks of stone".³⁶

Toen Nasir Jerusalem in 1047 bezocht stond de Rotsmoskee er al ongeveer 350 jaar, maar uit zijn beschrijving van dit achtzijdige bouwwerk met zijn prachtige koepel blijkt niet dat hij de ouderdom ervan kende. Nasir vertelt wel nauwkeurig hoe de moskee geconstrueerd is en hij besteedt eveneens aandacht aan de functie van dit heiligdom en de inwendige aankleding. De moskee is, zo vertelt hij, in de eerste plaats bedoeld voor de pelgrims, die de heilige rots vereren, die in het centrum van de moskee staat. De vloer van de moskee is geheel bedekt met kostbare tapijten. Boven de rots hangt een zilveren lamp, maar ook op andere plaatsen in de moskee hangen zilveren lampen. Dit heiligdom werd overigens ook in 1137 beschreven door Petrus Diaconus in zijn *De Locis Sanctis*, maar hij dacht dat het de Tempel van Salomo was.

Petrus Diaconus beperkte zich in zijn beschrijving van Jeruzalem uitsluitend tot de christelijke heiligdommen, terwijl Nasir alleen oog had voor de islamitische heiligdommen. Dit geldt ook voor de bekende wereldreiziger Ibn Battuta uit Marocco, die onder meer Jeruzalem bezocht tijdens zijn reizen in de jaren 1325-1354. Hij is zeer onder de indruk van de Rotsmoskee, die in 691 werd gebouwd onder het bewind van kalief Abd el Malik: "the Dome of the Rock is a building of extraordinary beauty, solidity, elegance, and singularity of shape ... both outside and inside the decoration is so magnificent and the workmanship so surpassing as to defy description. The greater part is covered with gold so that the eyes of one who gazes on its beauties are dazzled by its brilliance, now glowing like a mass of light, now flashing like lightning". Over de heiligdommen van de Christenen deelt Ibn echter weinig mee. Hij noemt een kerk op een hoge berg waar Jezus is verzezen, maar zonder de namen te noemen van de berg (Golgotha) en van de kerk (de Heilige Grafkerk): "this is the church of which they are falsely persuaded to believe that it contains the grave of Jesus. All who come on pilgrimage to visit it pay a stipulated tax to the muslims, and suffer very unwillingly various humiliations".³⁷

Noten

- ¹ Einhard, *The Life of Charlemagne*, Michigan 1960, 43 en 54.
- ² Procopius, *Buildings*, 1971, 13-29 (The Loeb Classical Library).
- ³ Paul Friedländer, *Johannes von Gaza und Paulus Silentiarius. Kunstbeschreibungen justinianischer Zeit*, Berlin 1912), 245 (Reprint: New York, Georg Olms, 1969).
- ⁴ Cyril Mango and John Parker, 'A Twelfth-Century Description of St. Sophia', *Dumbarton Oaks Papers* (1960), 233-243.
- ⁵ Francesco Colonna, *Hypnerotomachia Poliphili*. The Strife of Love in a Dream. Vertaald door Joscelyn Godwin. New York 1999, 22.
- ⁶ Pero Tafur, *Travels and Adventures 1435-1439*, London 1926, 139.
- ⁷ Tafur 1926, 147.
- ⁸ Richard Krautheimer, *Early Christian and Byzantine Architecture*, Penguin Books 1975, 221.
- ⁹ Jacques-François Blondel, *Cours d'Architecture*. Parijs, Desaint, 1771-1777, I, 1771, 68 (Reprint Phénix Editions).
- ¹⁰ Victor Mortet and Paul Deschamps, *Recueil de textes relatifs à l'histoire de l'architecture et à la condition des architectes en France au Moyen-Âge Xie-XIIIe siècles*. Paris 1995, 27 (Comité des Travaux historiques et scientifiques, eerste editie 1911 en 1929).
- ¹¹ Mortet 1911, 39.
- ¹² Otto Lehmann-Brockhaus, *Schriftquellen zur Kunstgeschichte des 11. und 12. Jahrhunderts für Deutschland Lothringen und Italien*. Berlijn, Deutscher Verein für Kunstwissenschaft 1938, 396-414.
- ¹³ William Worcestre, *Itineraries*, Oxford 1969, xii en 78.
- ¹⁴ Erwin Panofsky, *Abbot Suger on the Abbey Church of St.-Denis and its Art Treasures*, Princeton 1946, 90.
- ¹⁵ Leo Marsicanus, *Chronica Monasterii Casinensis*, in: J.P. Migne, *Patrologiae Cursus Completus* 173, 1854, 440 en 748.
- ¹⁶ Elizabeth G. Holt, *A Documentary History of Art*. Deel I. The Middle Ages and the Renaissance, New York 1957, 9-17.
- ¹⁷ Panofsky 1946, 65.
- ¹⁸ Panofsky 1946, 101.
- ¹⁹ Panofsky 1946, 53.
- ²⁰ Bernardus Claraevallensis, *Tractatus et Opuscula*. Deel III van de *Opera Omnia*, Rome 1963, 63.
- ²¹ M.B. Pranger, *Bernard of Clairvaux and the Shape of Monastic Thought. Broken Dreams*, Leiden, 222.
- ²² Holt 1957, 21.
- ²³ R.R. Post, *Geert Grootes Tractaat Contra Turrim Traiectensem Terugevonden*, 's-Gravenhage 1967, 25-27.
- ²⁴ R.R. Post, *Kerkelijke Verhoudingen in Nederland voor de Reformatie*, Utrecht 1954, 98.
- ²⁵ Gervase of Canterbury, *Historical Works of Gervase of Canterbury*, London 1879 (Her Majesty's Stationary Office, Reprint Kraus 1965, twee delen), I, 3
- ²⁶ Paul Frankl, *The Gothic. Literary Sources and Interpretations through Eight Centuries*, Princeton 1960, 24.
- ²⁷ Sandra Langereis, *Geschiedenis als ambacht. Oudheidkunde in de Gouden Eeuw: Arnoldus Buchelius en Petrus Scriverius*, Hilversum 2001, 87.
- ²⁸ Handschrift in het archief van de stad Utrecht (www.hetutrechtsarchief.nl).
- ²⁹ Langereis 2001, 76.
- ³⁰ Langereis 2001, 88.
- ³¹ C.J.A.C. Peeters, 'De oudste bisschopskerken van Utrecht', *Feestbundel F. van der Meer*, Amsterdam 1964, 73-118, 80.
- ³² Bram van den Hoven van Genderen, *De Heren van de Kerk. De kanunniken van Oudmunster te Utrecht in de late middeleeuwen*, Zutphen 1997, 502.
- ³³ *Egeria's Travels to the Holy Land*. Translated by John Wilkinson, Jerusalem 1981, 127.
- ³⁴ Adamnanus, *De Locis Sanctis*. In: J.P. Migne, *Patrologiae Cursus Completus*, 88, 1850, 780 en Arculf, *Eines Pilgers Reise nach dem heiligen Lande (um 670)*. Vertaald door Paul Mickleley. Two Volumes. Leipzig 1917, 20.
- ³⁵ Petrus Dianonus, *De Locis Sanctis*. In: J.P. Migne, *Patrologiae Cursus Completus*, 173, 1854, 1115.
- ³⁶ Nasir Ibn Khusray, *Diary of a Journey through Syria and Palestine*, translated by Guy Le Strange, London 1888.
- ³⁷ Ibn Battuta, *Travels in Asia and Africa 1325-1354*, translated and selected by H.A.R. Gibb, London 1929, 56 en 57.

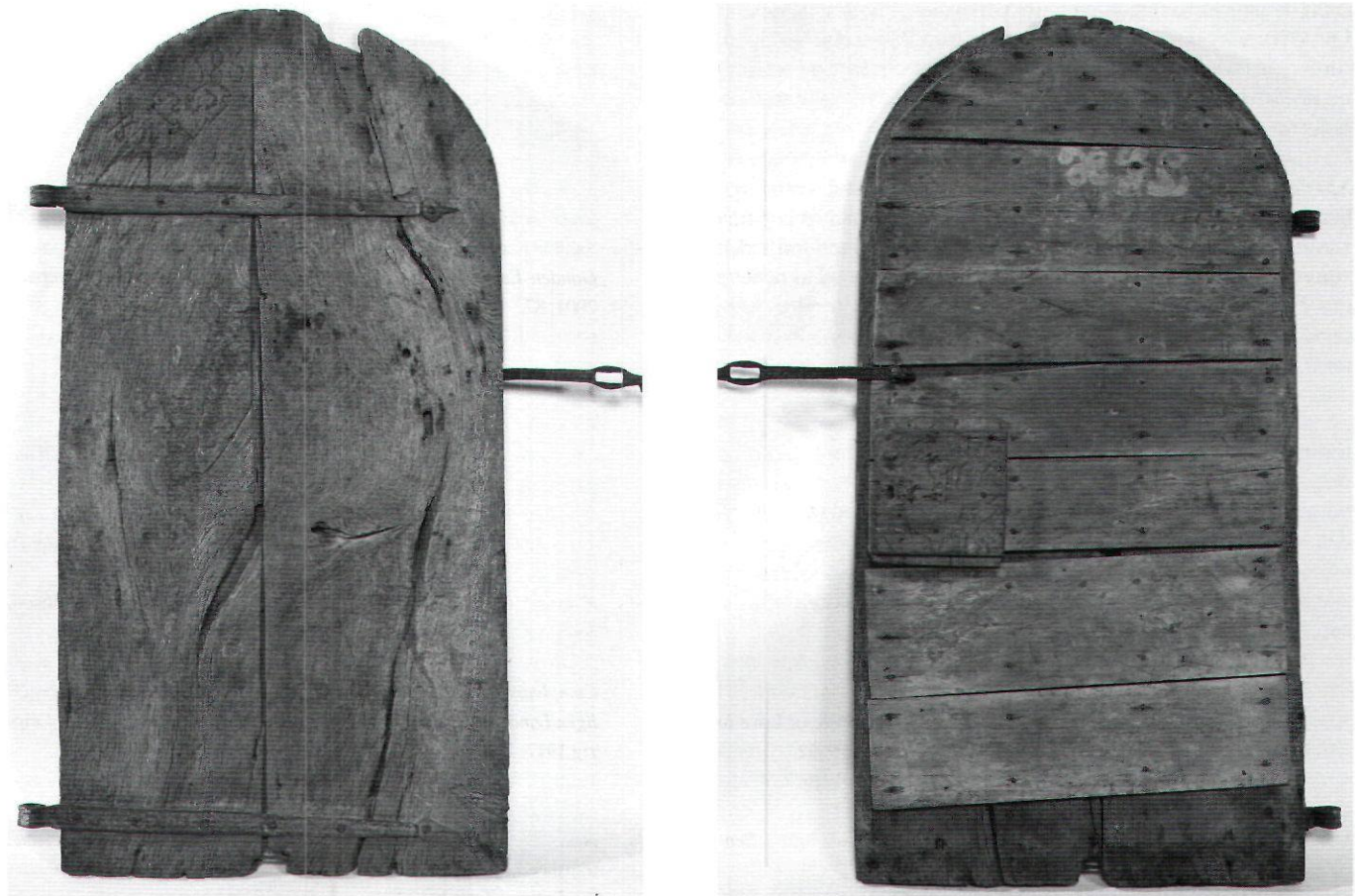
Een kloosterdeur uit Warffum

K.T. Meindersma

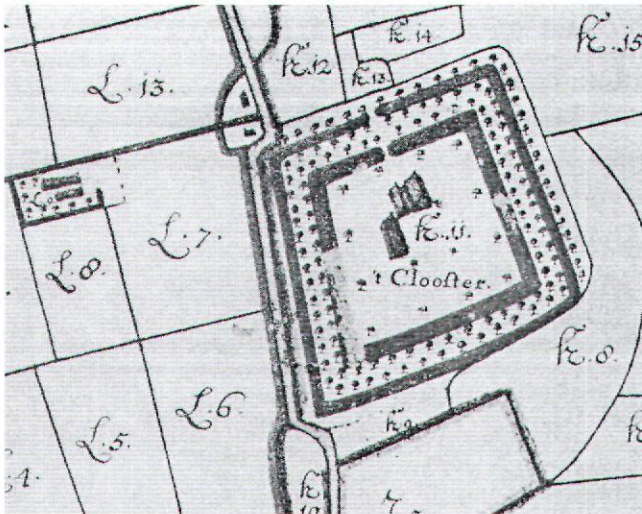
In de collectie bouwelementen van het Groninger Museum bevindt zich sinds de eerste decennien van de twintigste eeuw een primitief geconstrueerde deur van oude datum (afb. 1). Volgens overlevering zou zij uit Warffum afkomstig zijn. Maar de herkomst is al evenmin geboekstaafd als het jaar waarin de deur werd verworven. Een registratienummer werd niet toegekend en zo leidde de deur een min of meer anoniem bestaan. De vage gegevens leidden er toe dat de deur beurte- lings in de voor het publiek toegankelijke ruimten werd opge-

steld en naar het depot werd verbannen.¹ Het laatste is al weer sinds jaren het geval.

Nader onderzoek van de deur heeft nieuw licht in de zaak gebracht. In het bijzonder de inkervingen in de voorzijde linksboven verdienen aandacht. Behalve een hartvormig schild met twee initialen en het jaartal 1586 zijn ook de sporen van twee Maltezer kruisen te onderscheiden. Zij verwijzen onmiskenbaar naar de Johanniterorde. Deze omstandig-



Afb. 1. Voor- en achteraanzicht van de deur in de toestand van 1586 tot heden (foto's Groninger Museum, Groningen)



Afb. 2. Het voormalig gebied van het klooster met naaste omgeving, in 1734 getekend door de landmeter J.T.Tiedeman. (De Groninger Archieven, verzameling kaarten, stamn. 1047/41a; particulier bezit)

heid, gevoegd bij de al langer vermoede herkomst, maakt het aannemelijk dat de deur uit het voormalige Johannierklooster te Warffum stamt.

Dit klooster, ruim een kilometer ten zuidoosten van het centrum van Warffum gelegen, is in 1284 voor het eerst vermeld.² In 1540 was het met 80 nonnen het grootste Johannierklooster in Nederland. Aan het eind van de zestiende eeuw besloeg het grondbezit van het klooster circa 1640 hectare. Aan de bijzondere positie van de Johannierorde is het te danken dat de kloostergoederen in Groningen niet al bij de Reductie van 1594 maar pas in 1609 tot provinciaal bezit werden verklaard. Van 1610 af werd het omvangrijke kloostercomplex en zijn inventaris van provinciewege verkocht, onder anderen aan bouwmeesters en timmerlieden in Warffum, Winsum en elders. Het ligt voor de hand dat materiaal ook ter plaatse opnieuw is gebruikt. In 1618 is sprake van een boerderij op het kloosterterrein. Een landmeterkaart uit 1734 toont drie opstallen binnen een bijna volledige dubbele omgrachting met windsingels (afb. 2). Deze agrarische bestemming heeft het terrein tot de dag van vandaag behouden. De huidige boerderij Groot Klooster dateert van 1814, oudere delen zijn bovengronds niet bewaard.³ De huidige toestand van de deur wijst in elk geval naar secundair gebruik op een minder in het oog vallende plaats.

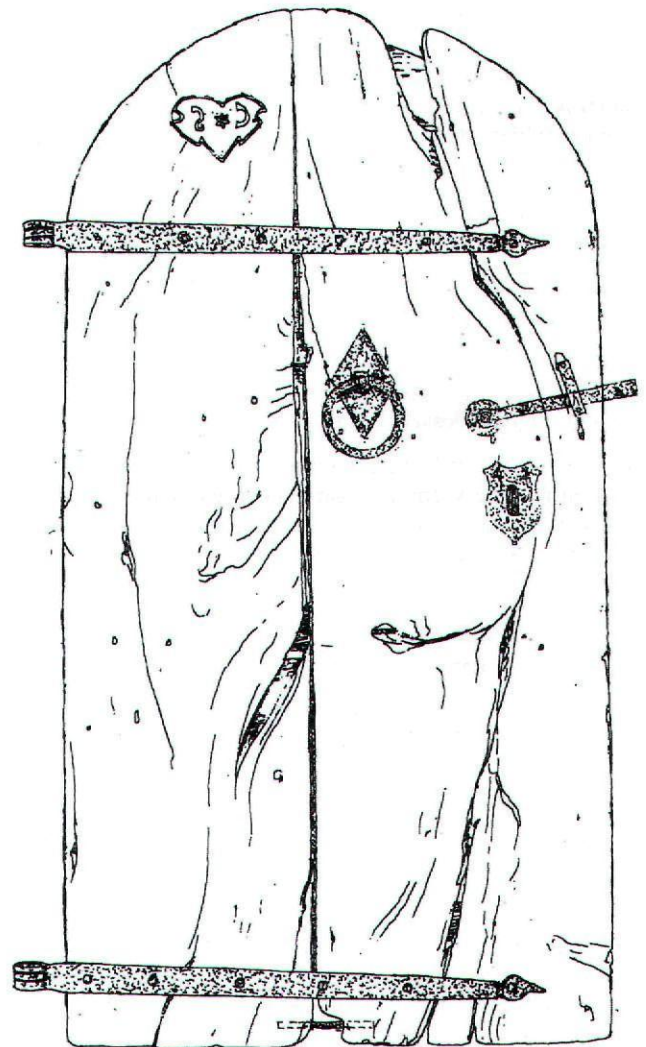
De ouderdom van de deur is niet met zekerheid vast te stellen. Het genoemde jaartal 1586 is van latere datum dan het schild met de initialen; de deur is dus vóór dat jaar gemaakt. Dendrochronologisch onderzoek, in 1981 verricht door (toen nog) ing. D.J.de Vries, leverde wegens de grove ringstructuur en het ontbreken van spint geen resultaat op.

Hoezeer de deur ook is geschonden, zij toont in haar constructie, haar inscripties en haar hang- en sluitwerk zoveel interessante details, dat een beschrijving ervan gerechtvaardigd is.

Beschrijving van de deur

De eiken deur⁴ is rondbogig; zij is samengesteld uit twee zeer brede delen met een afmeting van in totaal 90 x 181 cm bij een dikte van ca. 5 cm (afb. 3). Beide delen zijn door hun warrige structuur van slechte kwaliteit. Ze worden bijeengehouden door twee gesmede staartgehengen. Deze primitieve manier van deuren maken was in de middeleeuwen niet ongevoorn; van lieverlede maakte deze wijze van samenvoegen plaats voor een constructie waarbij de delen met klampen aan elkaar werden gehecht of op een raamwerk van klampen werden bevestigd.

Om de deur vlak te houden en niet te laten uitzakken zijn aanvullende maatregelen genomen. In het raakvlak van de twee delen is een groef geschaafd, waarin een losse houten veer van 2 x 5 cm is geschoven. Deze veerconstructie is de voorlo-



Afb. 3. Vooraanzicht en horizontale doorsnede van de deur vóór 1584, met hypothetisch gereconstrueerd sluitwerk (tekeningen bij dit artikel door de auteur)

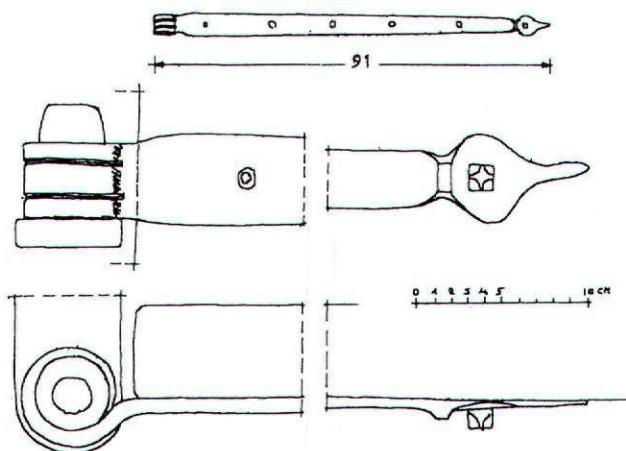
per van de later gebruikelijke samenvoeging met veer en groef. Een tweede euvel was dat de delen als gevolg van het gewicht van het 'vrije' deel ten opzichte van elkaar konden gaan verschuiven, het zogenoemde schranken. Dit is te voorkomen door inwendig, dwars over de tussennaad, ijzeren pennen aan te brengen. Ook bij onze deur is dat gebeurd. Op afb. 3 is er onderaan één zichtbaar; in totaal zullen het er vier zijn. De pennen kruisen en onderbreken de eerdergenoemde houten veer.

De deur heeft, mogelijk in 1586 dan wel later, ingrijpende veranderingen ondergaan. Om een betere samenhang te bewerkstelligen, is de binnenkant over de volle hoogte met grenen planken beklampt (afb.6). De planken zijn bevestigd met spijkers die in slagorde zijn aangebracht op geleide van een regelmatig patroon van ingekraste lijnen. Op de tweede plank van boven zijn niet te ontraadselen resten van letters en cijfers in potlood en uit latere tijd in verf zichtbaar. Op één stuk na werd al het sluitwerk verwijderd. Aan de deur kan worden afgelezen dat zij met een houten sluitbalk werd afgesloten en gebarricadeerd. Links in het midden bevindt zich namelijk een pakket van twee op elkaar gespijkerde vierkante eiken plankjes, dat als stootkussen tussen sluitbalk en deur diende. Daarnaast is de overslagbeugel met hangslot getekend, waar we bij de behandeling van het ijzerbeslag op terugkomen.

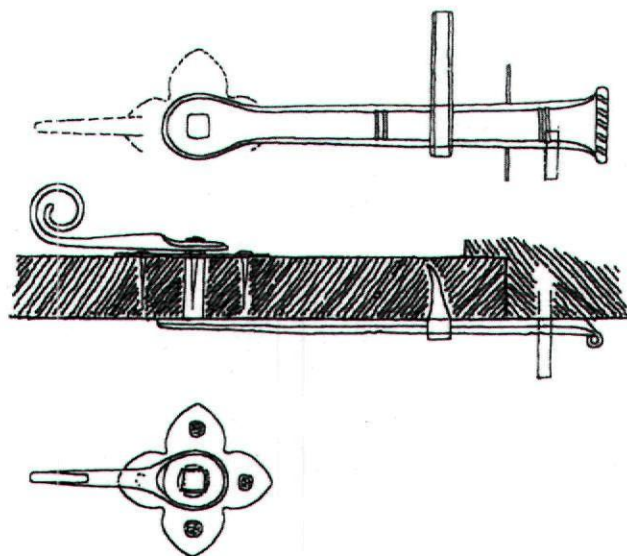
Uit deze wijzigingen valt af te leiden dat de deur haar oorspronkelijke functie van loopdeur had verloren en naar alle waarschijnlijkheid op een andere plaats opnieuw werd gebruikt.

IJzerbeslag, bestaand en verdwenen

De al genoemde gehengen kunnen naar de soort als duimgeheng en naar de vorm als staartgeheng worden betiteld (afb. 4). Dit duimgeheng draait met een krul of oog om een duim met een in de muur in te metselen uiteinde. In dit geval is het oog naar achteren omgezet, een constructie die minder vaak



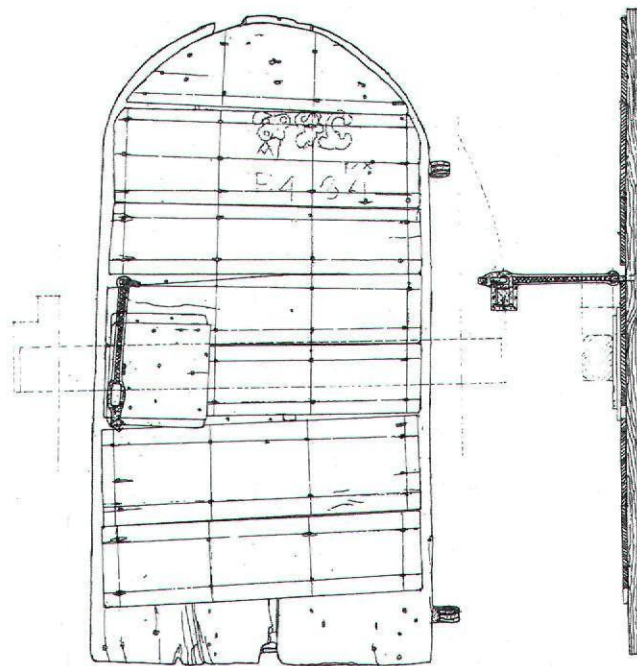
Afb. 4. Het deurgeheng



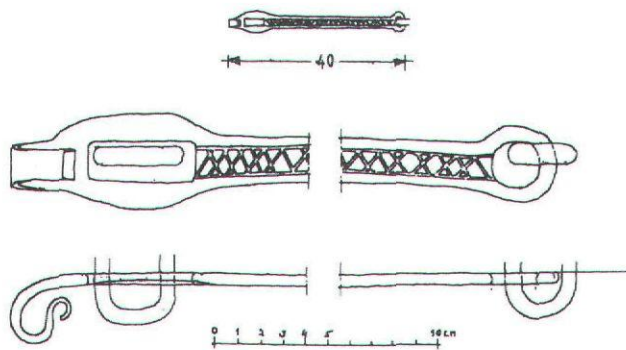
Afb. 5. Voorbeeld van elders van een zeventiende-eeuwse klinksluiting in de in het artikel beschreven uitvoering

voorkomt. Het vrije eind van het geheng is peervormig uitgesmeed. Voor het maken van de halsvormige insnoering wordt het ijzer op zijn kant gelegd en met de bek van de smidshamer bewerkt. Hierbij raakt de hals kussenvormig opgedikt. De gesmede nagels, waarmee de gehengen zijn vastgespijkerd, hebben een onregelmatige knopvorm.

Op de beklampte zijde van de deur hangt een overslagbeugel



Afb. 6. Binnenzijde en verticale doorsnede van de deur in 1586 met de overslagsluiting en de veronderstelde sluitbalk



Afb. 7. De overslagbeugel

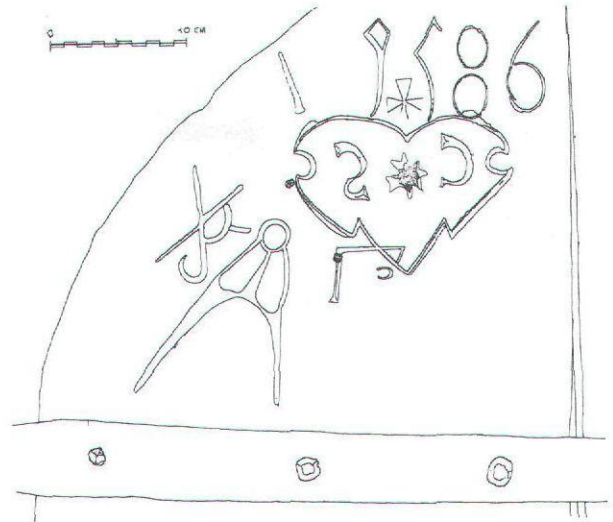
die met behulp van een hangslot aan een kram in de muur kan worden vastgezet (afb. 6). De in deze beugel ingebeitelde ornamentiek wijst op een fabricage in de zestiende eeuw.

Geboorde en gehakte gaten, alsmede spijkergaten verraden welk sluitwerk is verdwenen. Afb. 3 geeft een poging tot reconstructie van het geheel. Het is evenwel niet mogelijk de exacte vormen op te sporen, mede omdat het ijzerwerk geen roestsporen op het hout heeft achtergelaten. Het sluitwerk bestond uit een klinksluiting, een slot en een trekkring. Van de klinksluiting zijn een geboord gat voor de draaias en twee spijkergaten voor de geleidekram van de klink bewaard. Er is ook een verwijzing naar een rozet waarin de as draaide. De sluiting is van een middeleeuws concept waarbij klink, draaias en handgreep tot één geheel zijn samengeklonken. In afb. 5 is een voorbeeld van elders uit de zeventiende eeuw gegeven.

Het deurslot bevond zich aan de binnenzijde van de deur. De latere beplanking onttrekt eventuele sporen van het slot aan onze ogen. Een gerekt gat en spijkergaten wijzen op een voormalige sleutelplaat. Van een trekkring met schild getuigen nog een vierkant gat en spijkergaten. De ring bewoog zich in een oog met mogelijk een splitpenbevestiging. De plaats van de



Afb. 8. De inkervingen gefotografeerd (foto Groninger Museum, Groningen)

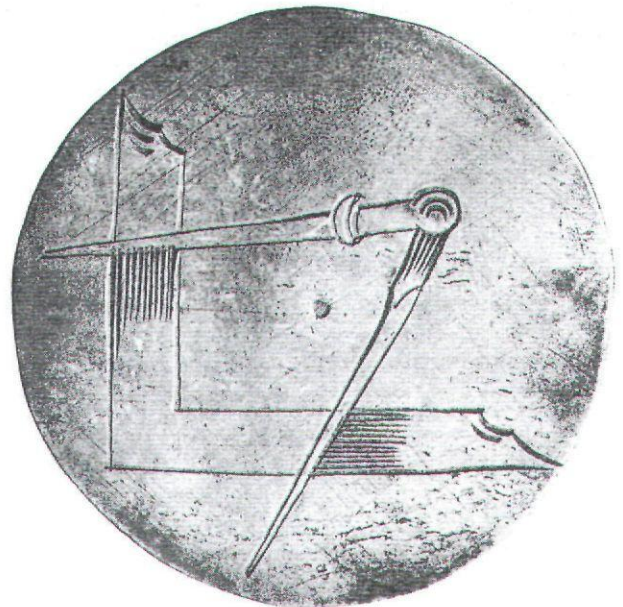


Afb. 9. De inkervingen getekend

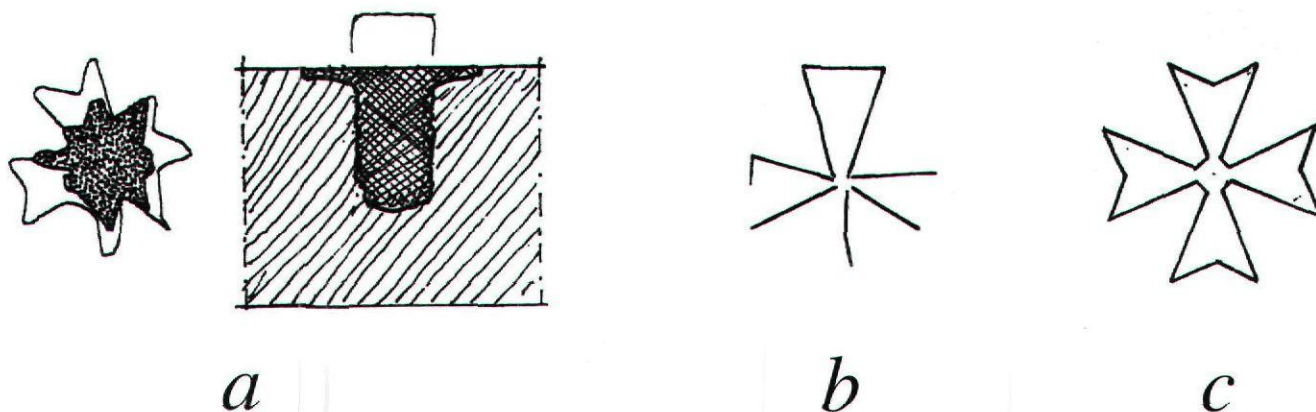
ring verraadt zich wellicht door een lichte verkleuring van het hout. De trekkring was nodig om de zware deur te kunnen openen, vooral ook omdat de gehengen niet zo soepel draaiden.

Inkervingen en conclusie

In de deur zijn achtereenvolgens drie groepen van inkervingen aangebracht (afb. 8 en 9). Het oudst is het hartvormige schild met initialen. Later verschijnen in de plaatselijk beperkte overgebleven ruimten het jaartal 1586 en een groep met huismerk, passer en winkelhaak. De latere inkervingen oversnijden gedeeltelijk het oudere schild. In het schild staan



Afb. 10. Gildepenning van timmerliedenknechten met passer en winkelhaak, 1767, berustend in het Groninger Museum



Afb. 11. a. Maltezerkruis met lood; b. sporen van een Maltezerkruis; c. Maltezerkruis in gebruikelijke vorm

de letters C en S in spiegelbeeld; tussen de letters is een Maltezer kruis ingekerfd, dat deels is ingevuld met een ingewerkt, nu ietwat afgebokkeld kruis van lood (afb. 11a). Boven het schild wordt het kruis herhaald, maar nu in sporen van met een mes gesneden dunne lijnen (afb. 11b).

De initialen C en S kunnen aan een bewoner van het klooster hebben toebehoord. Het jaartal 1586 kan naar een latere activiteit verwijzen, mogelijk uitgevoerd door een ambachtsman wiens identiteit achter het huismerk schuilgaat. De passer en de winkelhaak zijn attributen van onder meer het timmermansgilde. In afb. 10 is een gildepenny met deze tekens uit 1767 weergegeven.

Dat de oorspronkelijke markering van de deur in 1586 op ongevoelige wijze is aangevuld, bevestigt de andere bevindingen die er op wijzen dat de deur in latere tijd een lagere status heeft gekregen. De stijl van de letters en cijfers loopt uiteen. Zo zijn 1 en 5 gotisch, 8 en 6 Arabisch; C en S zijn klassiek. Ze komen alle voor in de zestiende eeuw.⁵ We mogen aannemen dat de deur, haar archaisch karakter ten spijt, ook uit deze eeuw stamt.⁶ Inmiddels heeft de deur het registratienummer XXX.0230 verkregen.

Noten

- 1 Uit januari 1950 dateert een bouwtekening van een kleine verbouwing van het museum, toen nog gevestigd aan de Praediniusse te Groningen. Hierop is de deur in een rondbogige omlijsting ingetekend. Dit ontwerp is metterdaad uitgevoerd. Vriendelijke mededeling dr. E. Knol, conservator archeologie en geschiedenis van het Groninger Museum.
- 2 Zie over het klooster: G.F. Noordhuis, *De Johanniters in Stad en Lande*, Doctoraalscriptie Instituut voor Geschiedenis, Rijksuniversiteit Groningen, Amersfoort 1982, 90-102; C. Tromp (red.), *Groninger kloosters*. Groninger Historische Reeks 5, Assen/Maastricht, 1989, 67-69; T.B. Juk, *Warffum en Breede. Sporen uit het rijke verleden van twee kerkdorpen op het Groningse Hoogeland*, Warffum 2006, 187-189.
- 3 Zie over de boerderij Groot Klooster: T.B. Bierema, J. de Boer, R. van der Tuuk (red.), *Boerderijen op het Hogeland*, Oudeschip 2002, 128-129.
- 4 De houtsoorten van de deur en haar beklamping zijn gedetermineerd door drs. F. Vrede, als archeobotanicus verbonden aan de Dienst Ruimtelijke Ordening en Economische Zaken van de Gemeente Groningen.
- 5 Vriendelijke mededeling van drs. R.H. Alma, historicus te Warffum; de klassieke letters zijn uitgevoerd als *capitalis quadrata*.
- 6 Mijn vroegere veronderstelling volgens welke de deur wellicht nog in de dertiende eeuw kan zijn gemaakt (K.T. Meindersma, 'Oud smeedwerk in de provincie Groningen', *Publicaties Stichting Oude Groninger Kerken*, nr. 12 (1974), 19-32, hier 21) zij hierbij herroepen.

Middeleeuwse ‘prefab’ in de Nederlanden?

De Hollandse kerken van de Antwerpse loodsmeeester Evert Spoorwater

Merlijn Hurx

Termen als ‘prefab’ en serieproductie klinken ons modern in de oren en over het algemeen zal men bij standaard geprefabriceerde constructies eerder een associatie hebben met twintigste-eeuwse architectuur dan met middeleeuwse gebouwen. Toch is het gebruik van voorbereekte bouwonderdelen zo oud als de klassieke oudheid.¹ Met het ineenstorten van het Romeinse Rijk is deze praktijk in vergetelheid geraakt en pas weer in de hoge middeleeuwen is het gebruik van serieproducten herontwikkeld. Het eerst werden er voor de kathedraal van Amiens eenvoudige onderdelen ontwikkeld die makkelijk in serie te produceren waren.² Grotere onderdelen als de pijlers werden steeds opgebouwd uit meerdere combinaties van zo weinig mogelijk verschillende stenen. Het gebruik van standaardonderdelen zorgde ervoor dat grote hoeveelheden steen eenvoudig en snel te produceren waren. Een van de belangrijkste vernieuwingen hierbij was de scheiding tussen het hakken en het plaatsen van de stenen waardoor het bouwproces meer continue werd; wanneer het in de winter te koud was om door te gaan met de bouw van een kerk, kon men toch de stenen bewerken in verwarmde ateliers.³ Deze manier van werken werd al snel nagevolgd bij andere grote bouwprojecten in Noord-Frankrijk. In de Nederlanden maakte de rationalisering die in Amiens in gang was gezet, een nieuwe en unieke ontwikkeling door. In de late middeleeuwen ontstond er een systeem van commerciële bouwproductie, waarbij op grote schaal gebruik werd gemaakt van voorbereekte producten.⁴

De voornaamste studie naar het bestaan van een middeleeuwse bouwmarkt werd zo’n twintig jaar geleden ondernomen door de Nederlandse architectuurhistoricus Meischke.⁵ Hij beweerde dat als gevolg van transportkosten en tollën, bouwstenen niet meer op de bouwwerf, maar steeds meer in de nabijheid van de ‘groeven’ in de Zuidelijke Nederlanden in de juiste vorm werden gehakt. Aan het eind van de vijftiende eeuw konden op deze manier hele delen van kerken aangeleverd worden als een soort ‘prefab’ bouwpakketten die ter plaatse te assembleren waren. Sinds Meischke zijn uitdagingde these over prefabricatie en exportarchitectuur publiceerde, heeft het onderwerp internationale aandacht gekregen.⁶ Voor de these ontbreekt echter nog een goed gefundeerde basis en tot nu toe is het onduidelijk op welke wijze de ontwikkeling in de vijftiende-eeuwse bouwpraktijk van invloed was op het

architectonische ontwerp. Op basis van gedetailleerde studies aan diverse kerken in de Nederlanden zal er in dit artikel worden ingegaan op de manieren waarop prefabricatie in de groeven van Brabant de verspreiding van bepaalde constructiesystemen en architectonische vormen genereerde. Ik veronderstel dat de fysieke scheiding tussen het ontwerpen, het produceren en het assembleren verschillende technische beperkingen met zich mee brachten, waardoor onder meer de voorkeur in Holland voor zuilen in plaats van bundelpijlers verklaard kan worden. Hierbij zijn het juist de constructieve imperfecties die aangeven dat het zuilensysteem de flexibiliteit verschafte die vereist was voor exportarchitectuur.

Verder zal er aandacht uitgaan naar het toenemende belang van de commerciële steenhandel en de invloed op de standaardisatie van de architectonische vormtaal. In het onderzoek is er gedetailleerd studie gedaan naar de profileringen van de basementen, kapitelen en scheibogen van de meeste grote kerken in Brabant, Holland en Zeeland. Door de gegevens te categoriseren en te koppelen aan archiefmateriaal is het mogelijk producten te onderscheiden die ontwikkeld zijn in de steenhoudersateliers bij de groeven. In dit onderzoek zal in het bijzonder de aandacht uitgaan naar de werken van de Antwerpse loodsmeeester Evert Spoorwater (†1474). Zijn oeuvre is uitermate geschikt voor dit doel. In de eerste plaats vanwege de beschikbaarheid van archivalische gegevens en in de tweede plaats vanwege het belang dat aan hem toegekend kan worden. In Meischkes studie wordt hij terecht gepresenteerd als de sleutelfiguur in de ontwikkelingen van de vijftiende eeuw. Hij was namelijk de eerste die op grote schaal gebruik maakte van de mogelijkheden van de natuursteenhandel in Brabant.

De rol van de bouwheer blijft in dit artikel grotendeels buiten beschouwing. Hoewel de middeleeuwse opdrachtgever onmiskenbaar de regie in handen had bij de totstandkoming van architectuur, zijn er weinig aanwijzingen voor actieve deelname in het ontwerpproces. Welke rol de opdrachtgever precies gespeeld heeft blijft een belangrijk punt van onderzoek, maar het is mijn veronderstelling dat deze zich beperkte tot het concept en wat betreft architectonische details tot het maken van keuzes. De ontwikkeling van profileringen en bouwplaatstiek lag voornamelijk in handen van bouwmeesters en steenhouders.

Brabantse gotiek in Hollandse steden

De snelle ontwikkeling die het bouwvak in de vijftiende en zestende eeuw in de Lage Landen doormaakte houdt verband met de opkomst van de steden en de daarmee gepaarde aanvang van grote bouwprojecten, zoals stadhuizen en stadskerken met kathedraalachtige allure. De bouwloods van de Onze-Lieve-Vrouwekerk in Antwerpen, bijvoorbeeld, was een van de grootste in Europa en keerde over de periode 1457-1507 meer dan twee keer zoveel jaarlonen uit dan de loods van de grote kathedraal van Rouen.⁷ In tegenstelling tot de oudere kathedralen van Atrecht, Doornik, Kamerijk, Luik en Terwaan of de Domkerken in Keulen en Utrecht waren de kerken in Holland en Zeeland niet verbonden aan een bisschopszetel, maar dienden ze als parochiekerk van de stad. Door de toename van de stedelijke bevolking waren grotere kerken vereist, maar meer nog dan functionele behoeften was stedelijke trots de motor achter deze bouwwoede. De plannen voor enkele kolossale torens van meer dan 150 meter hoog die de stadskerken van Leuven, Mechelen, Bergen (Mons) en Zierikzee hadden moeten sieren, zijn hier getuige van.⁸ De belangrijkste kerken bevinden zich in de Zuidelijke Nederlanden. De gewesten Brabant en Vlaanderen vormden samen in de vijftiende eeuw het economische centrum van Noord-Europa. In de handelssteden als Antwerpen, Brussel, Leuven en Mechelen ontstonden kerken die in veel opzichten een duidelijke groep vormen.⁹ Deze groep staat bekend als de 'Brabants gotische stijl'. De kerken hebben gemeen dat ze geënt zijn op de Franse klassieke gotiek. Dit komt tot uiting in het vrijwel altijd driebeukige grondplan met kooromgang en straalkapellen, en de driedelige opstand met scheibogen, triforium en lichtbeuk. De meest rijke voorbeelden hebben gelede pijlers die zonder onderbreken omhoogschieten en overgaan in de gordelbogen en ribben van de gewelven. Een alternatief en waarschijnlijk minder kostbaar systeem was het gebruik van eenvoudige ronde zuilen, soms gecombineerd met colonnetten. Kenmerkend voor deze architectuur zijn de zogenoemde koolbladkapitelen. Dit constructiesysteem werd gebruikt voor een grotere groep kerken, waarvan de invloed zich verspreidde over Brabant, Henegouwen, Vlaanderen, Holland en Zeeland. In Holland en Zeeland deed zich een ware bouwhausse voor en in een betrekkelijk korte periode (1380-1520) werden in bijna alle steden grote publieke gebouwen opgericht. Voorheen werd de verspreiding van de 'Brabantse gotiek' beschreven als het implanteren van een vreemde stijl en in de literatuur werden Zeeland en Holland gezien als afhankelijke 'stijlprovincies' van Brabant. Een overtuigende verklaring voor de 'importkrachten' wordt nergens gegeven, behalve dat de 'Brabantse school' aan de stedentrots tegemoet kwam.¹⁰ In de bundel *Keldermans, een architectonisch netwerk in de Nederlanden* uit 1987 probeerde Meischke de invoer van de Brabantse vormtaal op een andere manier te verklaren. Zijn benadering was opmerkelijk nieuw, omdat hij het belang van het gebruikte materiaal voor de verspreiding van vormtaal onderkende.¹¹ In de rijke gewesten Zeeland en Holland was het belangrijke bouw materiaal natuursteen niet voorhanden.

Alle steengroeven bevonden zich op grote afstand van de bouwlocaties (in werkelijkheid werden de stenen ook ondergronds gewonnen, waardoor het beter is om over putten te spreken; in de bronnen wordt er ook wel over 'poelen' of 'kuilen' gesproken). De belangrijkste steenputten lagen in Oost-Vlaanderen en Brabant, in het gebied rondom Brussel en Aelst. Hier werd witte arduin (zandige kalksteen) gewonnen, waarbij globaal twee soorten te onderscheiden zijn: de gelige Ledesteen ook wel Vlaamse arduin genoemd, en de witte Gobertangesteent, de Brabantse arduin. Deze maakte het mogelijk om de invloed van de Brabantse architectuur op een nieuwe manier te beschrijven, omdat Meischke beweerde dat met de materialen ook de vormen uit dit gebied meekwamen.¹²

Om natuursteen uit de zuidelijke Nederlanden aan te voeren was er een goed georganiseerde handel nodig. De aanvoer van steen over een afstand van soms meer dan 300 kilometer bracht aanzienlijke transport- en tolkosten met zich mee. Aan het begin van de eeuw werden over het algemeen, ruwe blokken steen aangeleverd op de bouwlocatie waarna de stenen gereed gemaakt werden door lokale steenhouwers. Gedurende de vijftiende eeuw ontstond naast de praktijk van de bouwloods verbonden aan een groot bouwproject een flexibel systeem van private bouwproductie.¹³ Bij de putten ontwikkelden zich firma's die natuursteenonderdelen op bestelling konden leveren, terwijl andere firma's zich ontwikkelden in overslagplaatsen zoals Dendermonde, Mechelen en Antwerpen, gunstig gelegen voor de export over water en niet te ver verwijderd van de groeven. Dit had een grote kostenbesparing tot gevolg, omdat het overtollige materiaal al voor transport werd verwijderd, hetgeen economischer was vanwege het grote soortelijk gewicht van het materiaal.¹⁴ Bovendien werden stenen van slechte kwaliteit in een vroeg stadium ontdekt.¹⁵ Een ander bijkomend voordeel was dat een groot steenhoudersatelier op de bouwlocatie niet meer nodig was. Het werk bestond er meer dan voorheen uit het metselen van de stenen. Doordat de steenhouders niet meer aan één project verbonden waren, werden ze onafhankelijker van de financiële toestand van de kerkfabriek. Vice versa hoefde een kerkfabriek niet voortdurend gespecialiseerde werkkrachten vast zien te houden.

Deze rationalisatie ging gelijk op met een differentiatie van verschillende werkzaamheden die eveneens andere vaardigheden en kennis van zaken vereisten. Het bewerken van de stenen, het transport, het plaatsen en niet te vergeten de ontwerpwerkzaamheden werden meer en meer uitgevoerd door gespecialiseerde vaklieden. Er bestond geen grote alles overkoepelende organisatie die de werkzaamheden strikt coördineerde zoals men bijvoorbeeld treft bij de Domkerken van Milaan, Straatsburg, Halberstadt, Wenen en Praag.¹⁶ Een verdere differentiatie werd bereikt doordat bepaalde steenleveranciers zich specialiseerden ten aanzien van de steensoort en de bewerking. Sommige firma's komen in de rekeningen uitsluitend voor als leverancier van vlak bewerkte paramentsteen, terwijl anderen voornamelijk ornamentele bouwonderdelen leverden.¹⁷

Het ontstaan van een middeleeuwse bouwmarkt lijkt verbonden te zijn aan de unieke economische ontwikkelingen in de Hollandse steden, waarbij het zwaartepunt steeds meer bij de marktgerichte industrieën kwam te liggen.¹⁸ Waar in de veertiende eeuw in de rest van Europa door de Zwarte Dood en politieke onrust de economie onderhevig was aan regressie, nam de economische bedrijvigheid in Holland juist bijzonder snel toe. Nauwelijks belemmerd door adel of sterk regulerende gilden ontwikkelden zich kleine en vrije particuliere bedrijfjes in een systeem dat tot één van de eerste voorlopers van ons huidige kapitalisme gerekend kan worden.¹⁹ Deze trend zette zich door in de vijftiende eeuw, waarin in de Hollandse steden de industrieën bloeiden en net als het bouwbedrijf vaak een schaalvergroting kenden.²⁰ Waarschijnlijk werkte de bouwwereld min of meer volgens kapitalistische principes, waarbij concurrentiewerking bestond tussen private firma's. Om een helder beeld van de omvang van het gemiddelde bedrijf te kunnen vormen moet er nog veel onderzoek gedaan worden. Uit het financiële risico dat verschillende ondernemers durfden te nemen blijkt echter dat sommige behoorlijk kapitaalkrachtig zijn geweest. De Brusselse steenleverancier Lodewijk van Boghem, bijvoorbeeld, kwam met de kerkfabriek van de Sint-Jan in 's-Hertogenbosch in 1502 overeen binnen een jaar 100 voet bundelpijlers te leveren voor drie gulden en tien stuivers per voet.²¹ Hij zou de helft van het totaalbedrag bij aanvang krijgen en de andere helft bij levering. Verder werd er bepaald dat Van Boghem de stenen voor de pijlers in Antwerpen zou afleveren, waarbij het transport op eigen risico was. Van Boghem schoot in de tussentijd meer dan 175 gulden voor, wat in die tijd gelijk stond aan ca. 700 zomerdaglonen van een timmerman.²² Dat een leverancier niet altijd zeker was zijn geld te krijgen, blijkt wel uit een proces in 1476 tussen Godevaert de Bosschere en Henri Marissis waaruit blijkt dat de eerste nog 54 pond, vijftien schellingen en negen Vlaamse groten (circa 1300 daglonen) van de kerkfabriek van Brielle kreeg voor geleverd steenhoudwerk.²³

Een mooi voorbeeld van concurrentiewerking tussen particuliere firma's is de aanbesteding van het nieuwe stadhuis van Damme waarbij Godevaert de Bosschere en de timmerman Guillaume van Noebrouc in de arm werden genomen. Deze twee maakten een bestek dat werd rond gestuurd naar andere meesters om te vragen of zij in Damme wilden verschijnen om mee te dingen naar de opdracht. Daarbij werd bepaald dat wanneer de opdracht niet aan De Bosschere en Van Noebrouc zelf toe zou vallen, zij een kleine vergoeding zouden krijgen. Het afbieden zou in Damme plaatsvinden, waarbij de opdracht bij het afbranden van een kaars, naar de minst biedende meester zou gaan.²⁴

Een andere bepalende factor voor een bestelling was de snelheid waarmee een levering gedaan kon worden. Een verhelderend voorbeeld daarvan is het voorkomen van traptreden van verschillende firma's in de wenteltrappen van de Sint-Lievensmonstertoren in Zierikzee.²⁵ Uit de aanwezigheid van verschillende groeumerken blijkt dat er meerdere leveranciers bij betrokken waren. Groeumerken zijn in het oog

springende ingekerfde patronen van de groevebaas, die aangebracht werden in de werkplaats bij de groeven. Ze vormen als het ware de voorlopers van de hedendaagse 'merken' logo's. Omdat de bouwperiode van de toren vrij kort is geweest (circa 1480-1510) en de stenen door elkaar verwerkt zijn, is het waarschijnlijk dat men voor één werk bestellingen plaatste bij meerdere leveranciers, waarbij de prijs en leveringstijd bepalend waren.

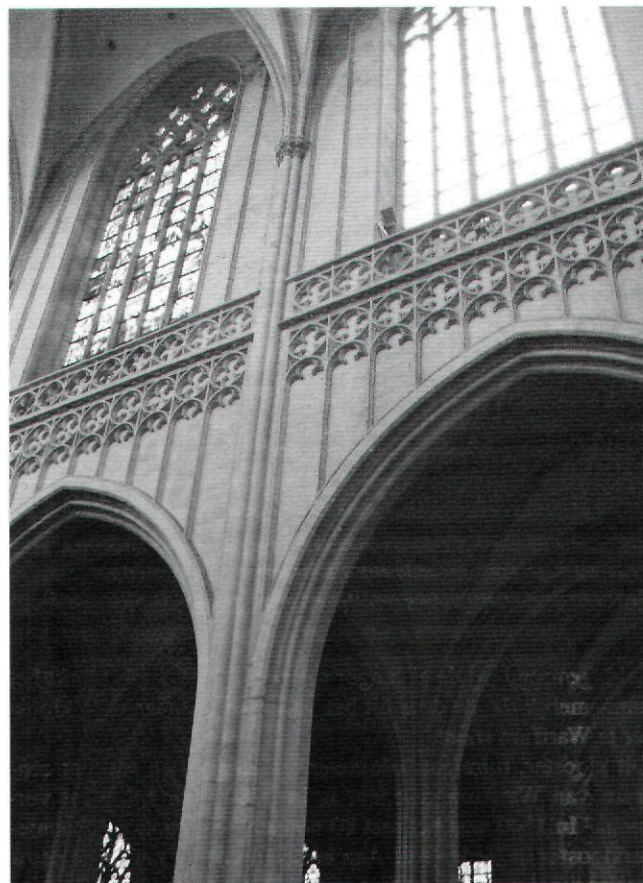
Door de ontwikkeling van het bouwvak werd een snelle verspreiding van de vormentaal makkelijker dan voorheen. Was de invloed van de bouwloods voornamelijk nog regionaal, 'commerciële' bouwmeesters en steenhouders bedienden zich van een veel grotere niche. De bekendste bouwmeesters zijn Evert Spoorwater, Herman en Domien de Waghemakere uit Antwerpen en enkele leden van de familie Keldermans uit Mechelen. Zij konden aan meerdere projecten tegelijk werken, omdat hun permanente supervisie op het werk niet meer nodig was. Dat was onder meer mogelijk door de recente technische ontwikkelingen en het toenemende belang van tekeningen en berderen als communicatiemiddel, waardoor bijna de gehele assemblage van de onderdelen plaats kon vinden onder het toezicht van een opzichter, ook wel een appelerder genoemd.²⁶ Een andere belangrijke groep die in de verspreiding van de vormentaal een rol heeft gespeeld is die van de natuursteenleveranciers. Hun invloed mag niet onderschat worden omdat zij een afzetmarkt hadden die een net zo groot gebied besloeg als de bouwmeesters. Bovendien werkten zij vaak met eigen steenhoudersploegen uit Brabant die op de bouwwerf verbleven voor het afwerken van de onderdelen.²⁷ Deze werkwijze geeft een goede verklaring voor de snelle verspreiding van de vormentaal vanuit Brabant. En tegelijk kan door de bovenregionale activiteit van steeds dezelfde bouwmeesters en leveranciers de opvallende verwantschap tussen de vijftiende- en zestiende-eeuwse kerken in Holland en Zeeland verklaard worden.

Spoorwaters bouwdoos

Om een beeld te krijgen van de invloed van de rationalisatie in de bouwpraktijk op het architectonische ontwerp zijn de bouwprojecten van Spoorwater bijzonder geschikt. Het werk als meester (1439-1474) van de belangrijke bouwloods van de Onze-Lieve-Vrouwekerk in Antwerpen liet hem genoeg tijd voor werkzaamheden elders. Spoorwater werkte in een enorm gebied dat zich in het noorden zelfs uitstrekte tot Haarlem (1445-1474). Andere kerken waarvan zijn ontwerpwerkzaamheden gedocumenteerd kunnen worden, zijn de Heilig-Kruiskerk in Vrasene (1448) (B), de Sint-Willibrorduskerk in Hulst (1462-1474), de Sint-Gertrudiskerk in Bergen op Zoom (1443-1474) en de Onze-Lieve-Vrouwekerk in Dordrecht (1439-1474).²⁸ Verder is er een aanzienlijke groep kerken die op stilistische gronden met hem in verband gebracht kan worden. Daartoe behoren de Onze-Lieve-Vrouwekerk van Brielle, de Onze-Lieve-Vrouwekerk van Tholen en de Onze-Lieve-Vrouwekerk van Veere. Om alle bouwwerkzaamheden in

goede banen te leiden, moet Evert Spoorwater een efficiënte werkmethode hebben ontwikkeld. Waarschijnlijk bezocht hij in de eerste fase van een nieuw project de bouwplaats om met de kerkmeesters te bespreken hoe de kerk er in grote lijnen uit zou komen te zien.²⁹ Daarna maakte de bouwmeester in Antwerpen van elk detail de mallen voor de steenhouwers op stukken hout (wagenschot). Deze 'borderwercken' ook wel berderen genoemd, zond Spoorwater naar de steenhouwers bij de steenputten. Van elk 'borderwerck' behield hij bovendien zelf één exemplaar en een ander exemplaar zond hij naar de kerkmeesters.³⁰ Bij de putten werden de stenen op maat gehakt naar de vorm van de mallen. Op de bouwlocatie hoefde men alleen maar te wachten tot de stenen arriveerden om ze daarna te vermetselen. Spoorwater had ter plaatse een opzichter die verantwoordelijk was voor de uitvoering.³¹ Zijn aanwezigheid op de bouwlocatie kon beperkt blijven tot enkele dagen per jaar ter controle van het werk. Op die manier vergde het hem een minimum aan tijd, waardoor de bouwloods in Antwerpen het niet lang zonder zijn afwezigheid hoefde te stellen. Uit kerkrekeningen blijkt dat Spoorwater nooit meer dan 60 werkdagen per jaar afwezig was.³² Meischke sprak wel over 'De kerken uit de bouwdoos van Everaert Spoorwater'. Hiermee veronderstelde hij dat Evert Spoorwater een vast repertoire had aan onderdelen die als een bouwpakket in elkaar te zetten waren.³³

De eenheid van de kerken waar Spoorwater bij betrokken was, is opvallend. Deze uniformiteit was de reden voor Ozinga en Meischke, de auteurs van het enige overzichtswerk over de gotiek in Nederland (1953), om de persoonlijkheid van Spoorwater in de ontwerpen te herkennen. Beide auteurs kenden de meester een unieke positie toe in de Brabantse gotiek door de opvallende 'krachtige soberheid'.³⁴ Hij onderscheidde zich van andere bouwmeesters door de eenvoud van zijn ontwerp en de herinvoering van het zuilen- en colonnensysteem, wat in de literatuur de aanleiding vormde om zijn architectuur als archaisch te bestempelen. Spoorwaters kerken weken af van andere Brabantse kerken die ronde zuilen combineerden met doorlopende geprofileerde ribben (Sint-Goedele in Brussel, Sint-Gommarus te Lier, Onze-Lieve-Vrouwe te Breda, Sint-Rombout en Onze-Lieve-Vrouwe-over-de-Dijle te Mechelen).³⁵ In de literatuur werd ook opgemerkt dat alle elementen in Spoorwaters wandopbouw een grote zelfstandigheid hebben.³⁶ Maar dat was nog niet alles, want Spoorwater werd een welhaast modernistisch functionalisme en een afkeer van ornament toegeschreven.³⁷ Verschillende auteurs zagen Spoorwaters architectuur als een tegenpool voor het gebruik van steeds rijkere decoratiepatronen en vervloeiende vormen in de contemporaine Brabantse architectuur.³⁸ In plaats van de overgangen tussen de verschillende zones zoveel mogelijk op te lossen (afb. 1), koos Spoorwater voor een scherpe scheiding tussen arcade en bovenzone (afb. 2). In de literatuur wordt verondersteld dat Spoorwater deze eenvoudige vormtaal niet had kunnen doorvoeren in de Onze-Lieve-Vrouwekerk van Antwerpen, omdat hij weinig vrijheid genoot om van de bestaande plannen af te wijken. Het contrast tussen Antwerpen en de overige kerken verklaarde men als een bewuste keuze, waarmee de bouwmees-



Afb. 1. Antwerpen, Onze-Lieve-Vrouwekerk, opstand van het schip, vanaf 1419 (foto auteur)

ter afstand nam van de Antwerpse bouwopzet.³⁹ Mijns inziens moet men de verklaring voor de 'helderheid' van Spoorwaters oeuvre vooral zoeken in de ontwerp- en bouwpraktijk. De zelfstandigheid van de delen van de wandopbouw lijkt eerder voort te komen uit economische en technische afwegingen dan uit de voorliefde van de bouwmeester. Voor de exportarchitectuur had men namelijk behoefte aan een flexibel systeem dat weinig problemen opleverde bij het stellen van de stenen. Door het scheiden van bepaalde architectonische delen werd bovendien de mogelijkheid behouden om bepaalde technische keuzes uit te stellen. Hierdoor hoefde de bouwmeester alleen ter plaatse te zijn voor aanwijzingen wanneer een nieuwe bouwphase werd gestart. De kenmerkende 'zakelijkheid' van Spoorwaters oeuvre was daarom geen bewuste stilistische keuze of een manifest van Spoorwater als blijk van zijn verzet tegen de rijke architectuur van zijn voorgangers in de Antwerpse loods. Spoorwaters architectuur was in Antwerpen immers ook rijk. Voor bepaalde delen van het schip geldt dat hij moest aansluiten op bestaande architectuur. Echter bij andere bouwdelen zoals de torens en de westgevel van de Onze-Lieve-Vrouwekerk (begonnen 1420) moet hij een belangrijk aandeel in het ontwerpproces hebben gehad.⁴⁰ Die delen zijn helemaal niet eenvoudig uitgevoerd en de



Afb. 2. Dordrecht, Onze-Lieve-Vrouwekerk, koor, Evert Spoorwater, na 1457 (foto auteur)



Afb. 3. Antwerpen, O.L.V. Kerk, westgevel, 1420-1521 (foto auteur)

manier waarop de traptorens samensmelten met de steunberen en het torenromp zelf, getuigt geenszins van de 'klassieke' strengheid die Spoorwater toegekend wordt in de literatuur (afb. 3).

Zuil versus bundelpijler

In oudere literatuur wordt het werk van Spoorwater als 'archaïsch' gezien vanwege het gebruik van een eenvoudig zuilen- en colonnettensysteem, waarbij de verschillende zones steeds als apart element worden behandeld. Bij vergelijking van het koor van de Grote Kerk in Dordrecht (na 1457) met het koor van de Sint-Jan in 's-Hertogenbosch (1380-1420) wordt duidelijk wat deze verschillen inhouden. In de eerste kerk is de architectuur eenvoudiger samengesteld, terwijl in de Sint-Jan bundelpijlers omhoog schieten en de zwikken van de arcaden en het triforium versierd zijn met traceringen met ingewikkelde geometrische figuren (afb. 2 en 4). De rijke Sint-Jan lijkt eerder tot de *Herfstijl der middeleeuwen* te behoren dan de Grote Kerk in Dordrecht. Toch is het koor van de Sint-Jan meer dan 75 jaar ouder. De keuze voor zuilen en colonnetten in Dordrecht is niet een kwestie van vooruitstrevendheid en evenmin kan de persoonlijke voorkeur van de bouwmeester afdoende een verklaring geven. De keuze voor pijlers of zuilen lijkt ook niet bepaald te zijn door een verschil in kerkelijke hiërarchie, aangezien Dor-



Afb. 4. 's-Hertogenbosch, Sint-Jan, koor, 1380-1420 (foto auteur)

drecht geen mindere status bezat dan Den Bosch. Beide kerken waren de belangrijkste parochiekerk van de stad en bezaten een kapittel. Bovendien was men in Dordrecht in eerste instantie begonnen met zijkapellen die wel bundelpijlers hebben. Een verklaring voor de overgang naar zuilen is dat het verschil in vormgeving voortkomt uit een verschil in organisatie van de bouw. De kerkmeesters in Dordrecht hebben voor het zuilen- en colonnettensysteem gekozen, omdat dit het waarschijnlijk mogelijk maakte tegen relatief lage kosten in een hoog tempo een nieuwe kerk op te trekken.⁴¹ Immers, in Dordrecht moest de kerk die voor een groot deel verwoest was door de stadsbrand in 1457, zo snel mogelijk weer worden opgebouwd.⁴²

Hoewel er wel beweerd is dat alleen kerken met bundelpijlers over een eigen bouwloods beschikten, is er nooit voor het oeuvre van Spoorwater het verband gelegd tussen de gebruikmaking van voorbewerkte producten en een vereenvoudiging van de architectuur.⁴³ De keuze voor zuilen werd volgens mij ingegeven door economische voordelen en de gewenste snelheid van het bouwproces. Bij de vervaardiging van de onderdelen van een zuil is minder communicatie nodig dan bij de delen van een bundelpijler. Een steenhouwersmal kan, omdat het een sjabloon is, alleen maar informatie verschaffen over twee dimensies. Wanneer de onderdelen in drie dimensies ingewikkelder worden, zoals die van een bundelpijler, dan zijn ze lastiger te maken voor de steenhouwer. Vooral de basementen en de plaats waar de bundels divergeren en overgaan in de ribben en de schei- en gordelbogen zijn moeilijk in twee dimensies te coderen. Voor het hakken van die onderdelen zal waarschijnlijk een veelvoud aan aanwijzingen nodig zijn geweest en mogelijk waren er meerdere berderen per blok nodig. Waarschijnlijk gebruikte men ook sjablonen die de doorsnede van de hele pijler aangaven, om te weten welk onderdeel gemaakt diende te worden. Anderzijds lijkt het waarschijnlijk dat men ingewikkelde geometrische tekeningen als hulpmiddel nodig had. Om die te maken of te controleren was het toezicht van de bouwmeester nodig. Zuilen daarentegen kunnen met behulp van basale geometrische figuren gemaakt worden, terwijl alleen voor de profileringen berderen nodig zijn. Bij de fabricage van deze eenvoudige serieproducten was de aanwezigheid van de meester daarom van minder belang.

Behalve het voordeel bij productie, leverde het zuilensysteem ook minder problemen op bij het stellen van de onderdelen. De bundels van de pijler moeten naadloos overgaan in de bogen en ribben van het gewelf. Voor dat effect moeten alle blokken perfect op elkaar aansluiten; elke onregelmatigheid springt onmiddellijk in het oog. Bij gebruik van het zuilensysteem heeft men meer ruimte om te smokkelen, omdat de verschillende niveaus minder samenhangen. Elk element heeft een grotere zelfstandigheid; de schalken, de scheibogen en de bogen van het gewelf zijn niet meer aan elkaar gekoppeld, maar rusten separaat op de dekplaat van het kapiteel. De dekplaat kan door de breedte oneffenheden maskeren en geeft net wat meer mogelijkheden te schuiven met de aanzet van de bogen dan een bundelpijler. In Dordrecht bijvoorbeeld blijkt er in de afstand tus-



Afb. 5. Dordrecht, Onze-Lieve-Vrouwekerk, wisselende afstanden tussen de schalken en de aanzetten van de scheibogen, Evert Spoorwater, na 1457 (foto auteur)

sen de bogen wat speling te zitten. Dat is te zien aan de schalken, die soms de bogen meer of minder overlappen. Vooral de bogen van de eerste travee en de laatste van het schip en de eerste travee van het koor wijken af (afb. 5).⁴⁴ Die flexibiliteit maakt Spoorwaters systeem geschikter voor 'exportarchitectuur'. In de bouwloods had men betere mogelijkheden om de onderdelen op elkaar aan te passen. Men kon eenvoudig passen en meten door de blokken uit te leggen op de grond en in geval van nood was het gebouw voor metingen binnen handbereik. Bij de export van onderdelen bevonden de ateliers zich op grote afstand van de werf en bestond niet de mogelijkheid om de nieuwe onderdelen te controleren aan de hand van het reeds bestaande gebouw. Kleine onregelmatigheden waren mogelijk ter plaatse nog weg te werken met wat extra specie. Grotere onregelmatigheden zal men opgevangen hebben door de aangepaste delen op de werf te maken. Specifieke onderdelen die de constructie moesten complementeren, zoals de sluitsteen van een scheiboom, vervaardigde men mogelijk op de werf zelf.⁴⁵ Op die manier kon een onderdeel kleiner of groter vervaardigd worden naar gelang de situatie. Een voorbeeld van een dergelijke correctie is in Alkmaar te vinden, waar Maerten Gheertsz. van Afflighem vanaf 1497 de



Afb. 6. Alkmaar, Sint-Laurenskerk, knik in de aanzet van het gewelf in de kooromgang, Anthonis I Keldermans/Maerten Gheertsz., 1497 (foto auteur)

twaalf zuilen en de dertien scheibogen voor het koor leverde. Meestal leverde de leverancier van de zuilen ook de scheibogen en de aanzetten voor de gewelven van de zijbeuk of kooromgang.⁴⁶ De rest van de ribben werd dan door een andere aannemer of de loods ter plaatse gemaakt. Dezelfde werkwijze lijkt zich ook in Alkmaar voorgedaan te hebben. De vervaardiging van de ribben voor de kooromgang aan de zuidzijde van het hoogkoor werd in 1497 door Jan Pietersz aangenomen.⁴⁷ Dankzij de berderen werd uniformiteit in profiel gewaarborgd; de doorsneden van de profielen lijken gelijk te zijn. Het nadeel van berderen is wel dat zij niet kunnen zorgen voor de juiste geometrische omschrijving van de bogen. Precies op dat punt is er in de communicatie over de vorm van het gewelf in Alkmaar iets fout gegaan. De door Maerten Gheertsz. geleverde aanzetten volgen een boog die veel steiler is dan de meer gedrukte bogen van het gewelf. Daardoor is ter hoogte van de overgang van de derde naar de vierde ribdeel van onderen een vreemde knik te zien (afb. 6). Dat dit soort fouten niet uitzonderlijk waren, valt op te maken uit de kerkrekeningen van de Sint Bavo in Haarlem. De kerkmeesters waren zich goed bewust van de gevaren en namen bij een bestelling van de ribben (van het stergewelf van de viering) bij de lokale steenhouwers Jan Diricz. en Heinric die Haes de voorwaarde op, dat zij het steenhouwwerk op eigen kosten zouden vermaken, indien de nieuwe elementen niet zouden aansluiten bij de reeds bestaande ribben of wanneer bij het slaan van de bogen zou blijken dat het geheel niet goed paste.⁴⁸

Flexibele exportarchitectuur

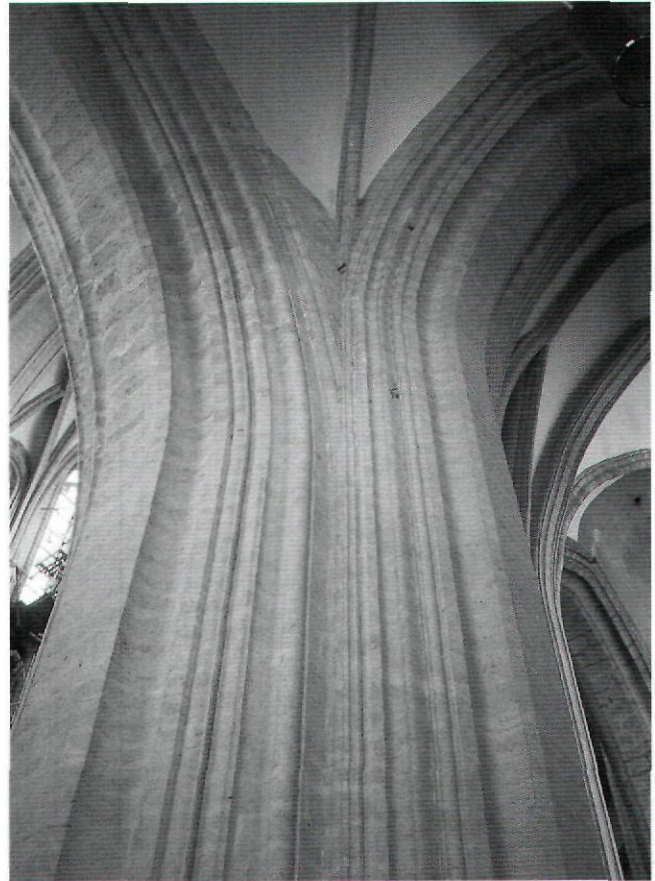
Voor vergaande conclusies over de flexibiliteit van de 'exportarchitectuur' zouden liever eerst precieze opmetingen verricht moeten worden. Een aantal andere oneffenheden in bepaalde kerken lijkt echter de these te ondersteunen. Het beste voorbeeld van het smokkelen met niet goed passende onderdelen is te vinden in een van de zijkapellen aan de zuidzijde van het schip van de Sint-Laurens in Alkmaar. De ribben en gordelbogen die uitkomen op de zuilen in de zijbeuken zijn meestal goed geplaatst, echter soms steken ze een klein stukje buiten de dekplaat uit (afb. 7). Bij een bundelpijler zou deze onnauwkeurigheid onmiddellijk in het oog springen en zou de hele partij ribben aangepast moeten worden aan de juiste breedte van de travee. Zou het kunnen dat daarom in het contract van de Brusselse steenleverancier Lodewijk van Boghem met de kerkfabriek van de Sint-Jan in 's-Hertogenbosch voor de levering van 100 voet bundelpijlers uit 1502, alleen vermeld wordt dat hij de pilers zou leveren?⁴⁹ Over de bogen wordt in tegenstelling tot een contract van de leveranciers Steven Elen en Godevaert de Bosschere voor de zuilen van het schip van de Sint-Bavo in Haarlem niets gezegd.⁵⁰ De pijlerschachten bieden weinig technische problemen en zijn relatief makkelijk te maken. Het zou kunnen dat de bouwloods de rest voltooide vanaf het punt waar het passen en meten belangrijk werd, dat wil zeggen vanaf het punt waar de bundels van de pijlers beginnen uit te waaieren in de bogen en de ribben van het gewelf.



Afb. 7. Alkmaar, Sint-Laurenskerk, buiten de dekplaat uitstekende rib in een van de zijkapellen van het schip, 1470-ca. 1490 (foto auteur)

De zelfstandigheid van de delen van de opstand in Spoorwaters kerken leverde het voordeel op dat niet alles van meet af aan vaststond, zodat lastige beslissingen tot nader te bepalen tijdstip opgeschoven konden worden. Een duidelijk voorbeeld waaruit blijkt dat er niet altijd één ‘masterplan’ was, is het lage transept voor de Sint-Bavo waaraan tussen 1445-1455 gebouwd werd door Spoorwater. Dit deel is vrij smal en lager dan het koor, omdat het mogelijk bedoeld was als overgang tussen het lage oude schip en het hoge nieuwe koor. Maar vanaf 1456 werd begonnen met een nieuw schip dat dezelfde hoogte zou krijgen als het koor. Het nieuwe transept werd daardoor te laag en pas in de jaren tachtig van de vijftiende eeuw werd er besloten het transept te verhogen. Omdat de proporties van het interieur al vaststonden, ontstond een discrepantie tussen het interieur en het exterieur (De stenen gewelven zijn een toevoeging uit de twintigste eeuw, de aanzetten waren er oorspronkelijk wel).

Waarschijnlijk werd deze ‘opportunistische aanpak’ vaker toegepast, maar bij kerken met bundelpijlers was het moeilijker om latere wijzigingen door te voeren. In dat geval stond het ontwerp voor de opstand al ter hoogte van het basement vast, omdat de bundels in het gewelf doorlopen. Men moest bij aanvang al weten hoe de gehele opstand eruit kwam te zien. Dat vereiste een hoop technische vakkennis en het vermogen alle onderdelen bij voorbaat te concipiëren. Soms ging dat ook wel mis, zoals te zien is in de overgang van het schip en de pijlers van het torenfront van de Leuvense Sint-Pieterskerk (afb. 8). De overgang van het schip naar het nieuwere torenfront gaat bij de pijlers (in de zijbeuken) niet zonder problemen, wat te zien is aan de manier waarop de kruisrib van het gewelf verdrongen wordt door de dikke bundels van de gordelbogen. Omdat vanaf het begin geen rekening is



Afb. 8. Leuven, Sint-Pieterskerk, overgang van de zuidelijke zijbeuk van het schip naar de pijlers van het torenfront, begin zestiende eeuw. (foto auteur)

gehouden met de kruisrib springt deze vanuit het niets uit de pijler. Had men het zuil- en colonnettensysteem gebruikt, dan was men niet tegen deze problemen aangelopen.⁵¹

Bouwmeester en ontwerp

Zoals aan het begin van dit artikel naar voren is gebracht, is het niet altijd duidelijk tot op welk niveau de bouwmeester verantwoordelijk was voor de uitwerking van de details. Het is bekend dat bij elk bouwproject steenhouwersmallen op hout, of vanaf de tweede helft van de vijftiende eeuw op papier, werden gemaakt door de bouwmeester.⁵² Desondanks bleef er nog ruimte wat betreft het ontwerp voor de steenhouwers of de leveranciers. Lang niet altijd zal de bouwmeester de berderen voor elk onderdeel hebben gemaakt; aan de ene kant wijst de contemporaine terminologie op het bestaan van eenvoudige standaardelementen, en aan de andere kant, zoals zal blijken, had de leverancier soms een zekere verantwoordelijkheid als het om details ging.⁵³

Wanneer verschillende elementen van de architectuur zich herhalen dan rijst de vraag wat die overeenkomsten over de werkwijze van de ontwerper zeggen. Voor het aandeel van de bouwmeester is het van belang om te achterhalen of de gelijk-

kenissen slechts globaal binnen zijn oeuvre zijn te vinden, òf dat ze zijn vast te pinnen tot in detail. Indien de eerste situatie zich voordoet, dan werkte de bouwmeester waarschijnlijk vanuit zijn geheugen en in het tweede geval moet hij concreet gesteund hebben op voorgaand werk. Met andere woorden: zijn de overeenkomsten dusdanig zwak dat men alleen kan veronderstellen dat Spoorwater voor elke kerk steeds dezelfde receptuur had, of zijn de overeenkomsten zo groot dat men moet veronderstellen dat Spoorwater zijn detailontwerpen hergebruikte dankzij een archief van ontwerpen? De belangrijkste aanwijzing daarvoor treft men in de hierboven aangehaalde kerkrekeningen voor het transept van de Sint-Bavo in Haarlem, waar Spoorwater betaald kreeg voor het hout van drie exemplaren van de berderen.⁵⁴ In dezelfde rekening wordt vermeld dat hij één exemplaar zelf behield, waarschijnlijk om het werk te controleren. Mocht Spoorwater deze werkwijze bij al zijn projecten hebben gehad, dan zal hij na verloop van tijd een behoorlijk 'privé' archief hebben bezeten. In dit verband kan er ook gewezen worden op enkele schilderijen zoals het triptiek 'De vier gekroonden,' waar op de achtergrond berderen te zien zijn die in het atelier hangen



Afb. 9. Ludger Tom Ring de Oude, Portret van een architect, begin zestiende eeuw, Olie op paneel 53x43 cm (Berlijn, Gemäldegalerie, inv. no. 629A) (foto auteur)

(Museum van de stad Brussel, Broodhuis, Brussel). Een portret van een anonieme bouwmeester door Ludger Tom Ring de Oude (Gemäldegalerie, Berlijn) laat zien dat er waarde werd gehecht aan de mappen, want ze hangen prominent achter de geportretteerde aan de muur (afb. 9). Ze onderstrepen net als de meetkundige instrumenten op het schilderij de intellectuele capaciteiten van de bouwmeester. Dit maakt het waarschijnlijk dat de berderen niet alleen bewaard bleven tijdens de bouw om het werk te controleren, maar ook daarna als ze geen direct nut meer hadden.

Het ontstaan van dit soort verzamelingen was onmogelijk zonder de emancipatie van de bouwmeester in de vijftiende eeuw. In de loop van deze eeuw werd het namelijk meer geaccepteerd dat de bouwmeester zijn eigen ontwerpen beheerde, terwijl voorheen de opdrachtgever bepaalde wat er met het ontwerp gebeurde.⁵⁵ Het ontwerp werd tot aan het begin van de vijftiende eeuw nog wel als het eigendom van de opdrachtgever beschouwd. Verhelderend is de 'promissio' van Hendrik van Thienen, die in 1396 de kerkmeesters van de Sint-Sulpitius in Diest moest beloven geen ander werk te aanvaarden zonder de toestemming van de kerkmeesters. Hierbij werd bepaald dat het ontwerp in het bezit bleef van de kerk en dat Hendrik zijn ontwerp alleen onder begeleiding van een van de kerkmeesters mocht zien als hij daar een geldige reden toe had.⁵⁶ In de vijftiende eeuw kreeg de bouwmeester meer te zeggen over zijn eigen ontwerp. In ieder geval toont een bron van halverwege de vijftiende eeuw aan, dat de bouwmeester zijn eigen ontwerp uit de loods mee mocht nemen. Toen in 1447 de zoon van Sulpitius van Vorst het ontwerp voor het Leuvense stadhuis aan een Mechelse steenhouwer had uitgeleend, werd een bode van de stad Leuven naar Mechelen gestuurd om daar het ontwerp van het stadhuis terug te halen.⁵⁷ Misschien valt een rekening voor de Broederschapskapel aan de Sint-Jan in Den Bosch op dezelfde manier te interpreteren en had de loodsmeester Alart Du Hamel zijn eigen tekeningen meegenomen toen hij de loods verliet. Omdat Du Hamel zijn ontwerpen niet had achtergelaten, werd Goeyart de Schrijnwerker betaald voor het maken van berderen naar het ontwerp van Du Hamels opvolger, Jan Heyns.⁵⁸ Nog een generatie later ontwikkelde de zelfstandigheid van de bouwmeester zich nog meer, wat in contracten te zien is aan de bepalingen over de plichten en rechten van de ontwerper. Het contract dat de Schepenen van Gent met Rombout Keldermans en Domien de Wagemakere opmaakten in 1518 voor het leiden van het bouwproces van het nieuwe stadhuis en het leveren van een ontwerp voor de gevel staat in schril contrast met de 'promissio' van Hendrik van Thienen; niet de opdrachtgevers maar de ontwerpers zouden de tekeningen in hun bezit houden. En wanneer één van beiden te overlijden zou komen zouden de tekeningen overgaan op de langstlevende. Pas bij overlijden van beiden of wanneer ze de stad niet meer wilden of konden dienen, zouden zij of hun erfgenamen de tekeningen kosteloos bij de magistraat in bewaring moeten geven. Belangrijk is ook dat opgenomen werd dat *bij het leven* van de meesters niemand anders naar het ontwerp zou mogen werken.⁵⁹

Het 'archief' van de bouwmeester

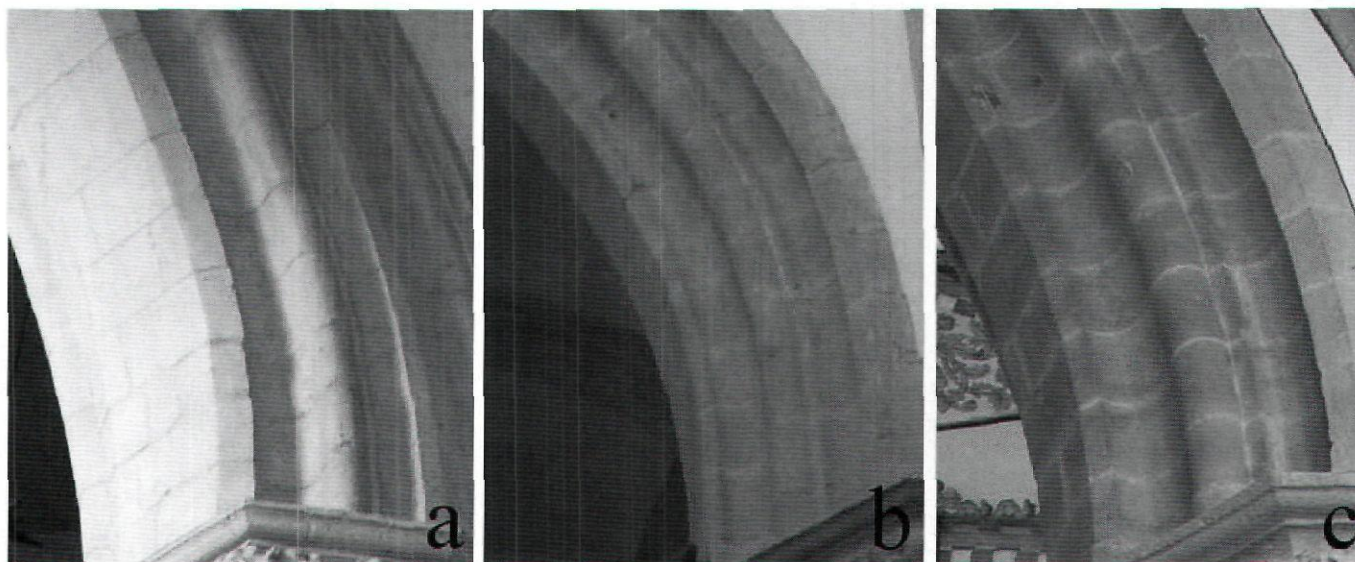
In deze gevallen ging het alleen om ontwerptekeningen. Harde bewijzen voor het bestaan van verzamelingen met mallen in de vijftiende eeuw zijn nog niet gevonden. De enige verzameling tekeningen die daar betrekking op heeft, komt uit een vroegere periode; namelijk het schetsboek van Villard de Honnecourt (circa 1235). Op één van de bladzijdes van dit handschrift uit de dertiende eeuw zijn de mallen van onderdelen voor de vensters van de kapellen van de kathedraal van Reims opgenomen. Zo zijn bijvoorbeeld de profieldoorsneden van de vensterbogen (*formes*), het maaswerk (*verieres*), de kruisribben (*ogives*), de gordelbogen (*doubliaus*) en de schildbogen (*sorvols*) weergegeven. Mogelijk had Villard de Honnecourt deze profielen in de bouwloods overgenomen.⁶⁰

In verband met de bouwpraktijk in de Nederlanden kan het schetsboek met werktekeningen van de jezuïetenarchitect Hendrik Hoeymaker (1559-1626) aangehaald worden.⁶¹ Hoewel Hoeymaker zo'n 150 jaar later werkte dan Spoorwater, biedt zijn schetsboek mogelijkheid tot een interessante vergelijking met de middeleeuwse praktijk. Het boek bevat talrijke detailstukken van vroeg zeventiende-eeuwse jezuïetenkerken te Bergen, Brussel, Doornik, Gent, Heure en Valenciennes, alsook verscheidene notities over deze kerken. Bijna alle tekeningen zijn voorzien van een verwijzing naar een van de kerken van Hoeymaker. Het bijzondere van deze collectie tekeningen is dat het gros bestaat uit steenhouwersmallen die normaliter door intensief gebruik op de bouwwerf en door het verlies van particuliere archieven verloren zijn gegaan. Het is niet met zekerheid te zeggen waarom Hoeymaker zijn mallen verzamelde, maar Daelemans veronderstelde dat hij misschien kopieën maakte van zijn mallen om een modellenboek aan te leggen.⁶² De meertalige opschriften (Latijn, Frans en Nederlands) kunnen wijzen op een bedoelde classificatie, als-

of Hoeymaker een mallencyclopedia wilde aanleggen. De jezuïetenarchitect heeft misschien met de gedachte gespeeld om zijn archief te publiceren als een op de praktijk gericht traktaat. De classificatie verliep echter niet al te nauwkeurig; zo zijn op een tekening de mallen van Valenciennes, Bergen en Gent over elkaar heen geschetst. Daelemans bracht naar voren dat het goed mogelijk is dat het schetsboek getuige is van een 'vroegere' ontwerppraktijk.⁶³ Mijns inziens zou dit misschien nog nader gespecificeerd kunnen worden en komt het praktijk gerichte traktaat mogelijk voort uit een oude traditie steenhouwersmallen en andere detailontwerpen te verzamelen. Het zou dan de enige bewaarde reminiscentie aan een persoonlijk archief van een bouwmeester uit zo'n vroege periode kunnen zijn.

Spoorwaters mallen

Behalve de wandopbouw vertonen veel onderdelen binnen Spoorwaters oeuvre grote overeenkomsten.⁶⁴ Deze repetitie van onderdelen doet niet alleen vragen rijzen over de werkwijze van de bouwmeester, maar ook over die van de leveranciers. In hoeverre betekenen deze overeenkomsten een standaardisatie van de vormtaal en wie was daarvoor verantwoordelijk? Uit de uitgebreide vergelijking die voor dit onderzoek is gemaakt blijkt dat bepaalde onderdelen binnen het oeuvre van de bouwmeester heel constant zijn, terwijl andere onderdelen in detail of zelfs opvallend variëren. Een belangrijk onderdeel dat in bijna alle kerken van Spoorwater dezelfde profilering kent, is de scheiboog. De scheibogen hebben allemaal een opbouw die van buiten naar binnen begint met een brede afgeschuinde band, gevolgd door een hollijst, een randje met een hoek van 90°, een bollijst, een hollijst en een brede afgeschuinde band. Overal binnen het werk van Spoorwater komt dezelfde profilering voor; in het



Afb. 10. a. Bergen op Zoom, Sint-Gertrudiskerk, scheiboog in het koor, Evert Spoorwater, vanaf 1443; b. Brielle, Sint-Catharinakerk, scheiboog in het schip, Evert Spoorwater(?), ca. 1475; c. Dordrecht, Onze-Lieve-Vrouwekerk, scheiboog in het koor, Evert Spoorwater, na 1457; (foto auteur)

koor van Hulst, in het koor van Bergen op Zoom (afb. 10a), in de Grote Kerk van Dordrecht (afb. 10c), in Brielle (afb. 10b) en in Tholen. De enige uitzondering treft men in Haarlem, maar hier is iets bijzonders aan de hand. De kerkmeesters hadden daar blijkens het contract met Steven Elen en Godevaert de Bosschere uit 1470 gekozen voor een boog bestaande uit twee delen, namelijk een 'onderboog' en een 'nagaande boog', waardoor de scheibogen dubbel zo dik werden dan normaal.⁶⁵ Waarschijnlijk werd dit gedaan voor de stevigheid en om beter op het ontwerp van het oude koor aan te sluiten.⁶⁶

Het grote voorbeeld voor de profilering van de scheibogen voor Spoorwaters kerken moeten de bogen in het schip en het koor van de Onze-Lieve-Vrouwe van Antwerpen zijn geweest (afb. 1). De bogen en de pijlers van het schip kwamen onder Spoorwater tot stand, maar voor de profilering volgde hij het voorbeeld van het hoogkoor, dat aan het einde van de veertiende eeuw grotendeels voltooid was.⁶⁷ Het is daarom uitgesloten dat Spoorwater de profilering zelf heeft uitgevonden; waarschijnlijk heeft hij het bestaande ontwerp dat in de Antwerpse loods aanwezig was, hergebruikt voor zijn andere werken. De verspreiding van deze profilering van de scheibogen lijkt persoonsgebonden te zijn, want nergens anders in de Nederlanden vindt men dezelfde bogen terug. Buiten het oeuvre van Spoorwater bestaat er veel variatie in de profielen van de scheibogen en in veel gevallen wijken de ontwerpen significant af van Spoorwaters kerken, en in andere gevallen gaat het om minieme, maar cruciale verschillen. De bogen van de Grote Kerk in Breda (hoogkoor vóór 1450, schip vóór



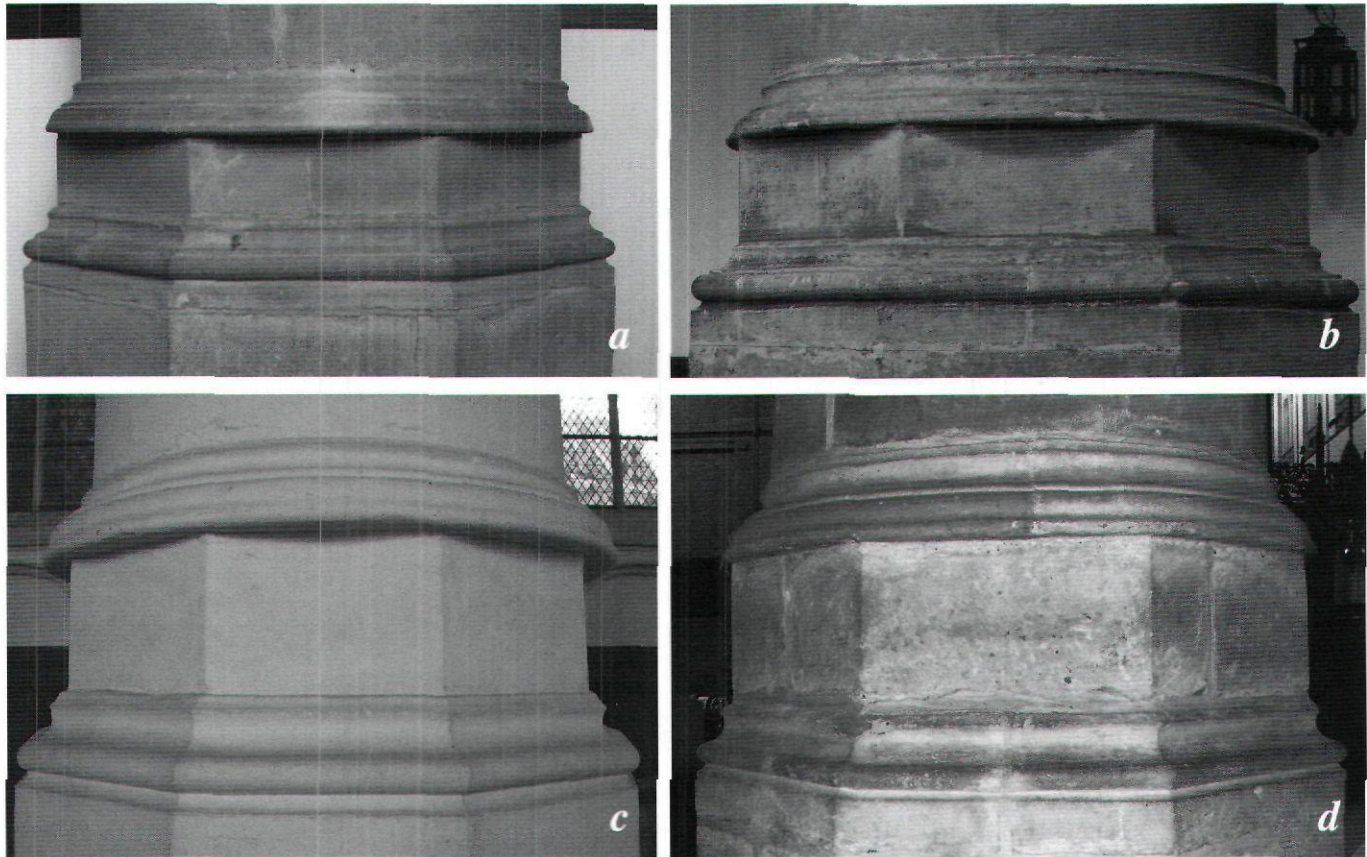
Afb. 11. Breda, Onze-Lieve-Vrouwekerk, scheiboog in het schip, ca. 1450 (foto auteur)

1465) komen qua profilering het dichtst in de buurt van 'Spoorwaters bogen'. Echter het verschil in volgorde van profielen tussen de twee typen bestaat uit het extra randje na de bollijst. Bovendien hebben de beide randjes in Breda een meer afgeronde vorm in plaats van de scherpe hoek van de randjes van Spoorwaters bogen (afb. 11).

Deze constatering ondersteunt de these dat de bouwmeester zijn eigen berderen meerdere malen gebruikte. Uit de vergelijking blijkt eveneens dat de steenhouwersateliers waarschijnlijk geen enkele invloed hadden op de vorm van de bogen, want in bijna alle kerken zijn de bogen homogeen van vorm, zelfs wanneer er diverse bouwcampagnes te onderscheiden vallen waarbij verschillende leveranciers en bouwmeesters betrokken waren.⁶⁸ Hieruit blijkt tevens het belang dat de opdrachtgever hechtte aan de visuele eenheid van het interieur. Verschillende atelierproducten zouden waarschijnlijk een te 'rommelige' situatie opleveren.

Een bijzondere plaats neemt de rol van de opdrachtgever in Lier in. Verschillende auteurs hebben opgemerkt hoe stijlvast deze kerk is, ondanks de meerdere campagnes waarin het gebouw is opgetrokken (1424-1515).⁶⁹ Geen enkele andere kerk in de Nederlanden met zuilen kent zo'n grote uniformiteit. De verklaring hiervoor moet liggen in het uitzonderlijke belang dat de opdrachtgevers hechtten aan de eenheid van het gebouw. Deze zorg blijkt onder meer uit teksten van de aanbestedingen van bouwonderdelen, waarbij steeds gespecificeerd wordt dat ze dienen te zijn, *ghelikerwys en in alder manieren alsoe si daer staen inden boeke*.⁷⁰ Mogelijk verwijst dit naar een catalogus of naar een dossier in het bezit van de kerkmeesters van de Sint Gommarus met daarin de ontwerpen en steenhouwersmallen gebundeld in een boek. De vermelding is een van de zeldzame schriftelijke bronnen voor het toezicht van de opdrachtgever op architectonische details. Tegelijkertijd lijkt deze frase het belang van de berderen of tekeningen voor het fixeren van bepaalde profileringen aan te tonen.

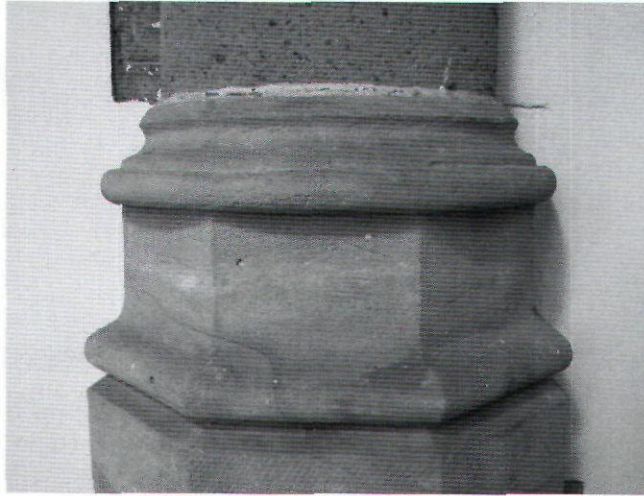
Voor andere onderdelen dan de scheibogen bestaat er wel meer variatie. Hergebruik van ontwerpen door de bouwmeester is dan ook moeilijker vast te stellen. Een element dat bij Spoorwater vaak herhaald wordt, is de dubbele welving van de bovenste torus van de basementen van de zuilen van de middenbeuk. De basementen van het koor van Hulst, het koor van Dordrecht (afb. 12a), het schip van Haarlem (afb. 12b), en het schip van Brielle hebben nagenoeg dezelfde vormen. Nader beschouwd lijken ze echter in details te verschillen. In Haarlem ziet het ernaar uit dat de hollijsten van de bovenste tori hoger zijn dan in Dordrecht en Hulst. Van hergebruik van dezelfde berderen zou dan geen sprake kunnen zijn.⁷¹ Bovendien komen er, in tegenstelling tot de profilering van de scheibogen, meerdere variaties in het oeuvre van Spoorwater voor, want buiten de hierboven genoemde groep vallen de kerken van Bergen op Zoom en Tholen.⁷² De typische profilering van de basementen blijft niet beperkt tot de groep van Spoorwater. Gelijke profielen met de dubbele welving komen een generatie later ook voor in de Hooglandse Kerk in Leiden (vóór 1490) (afb. 12c), in het koor van Alkmaar (1497-1501) (afb. 12d), en in het schip in Gouda (na 1552).⁷³



Afb. 12. a. Dordrecht, Onze-Lieve-Vrouwekerk, basement in het koor, Evert Spoorwater, na 1457; b. Haarlem, Sint-Bavokerk, basement in het schip, Evert Spoorwater/Godevaert de Bosschere, Steven Elen, ca. 1470; c. Leiden, Hooglandsekerk, basement in het koor, vòòr 1495; d. Alkmaar, Sint-Laurens, basement in het koor, Anthonis I Keldermans/Maerten Gheertsz., 1497; (foto auteur)



Afb. 13. a. Bergen op Zoom, Sint-Gertrudiskerk, basement van een schalk in het koor, Evert Spoorwater, vanaf 1443; b. Brielle, Sint-Catharinakerk, basement van een schalk in het schip, Evert Spoorwater(?), ca. 1475; c. Hulst, Sint-Willibrorduskerk, basement van een schalk in het koor, Evert Spoorwater, 1462-1468; (foto auteur)

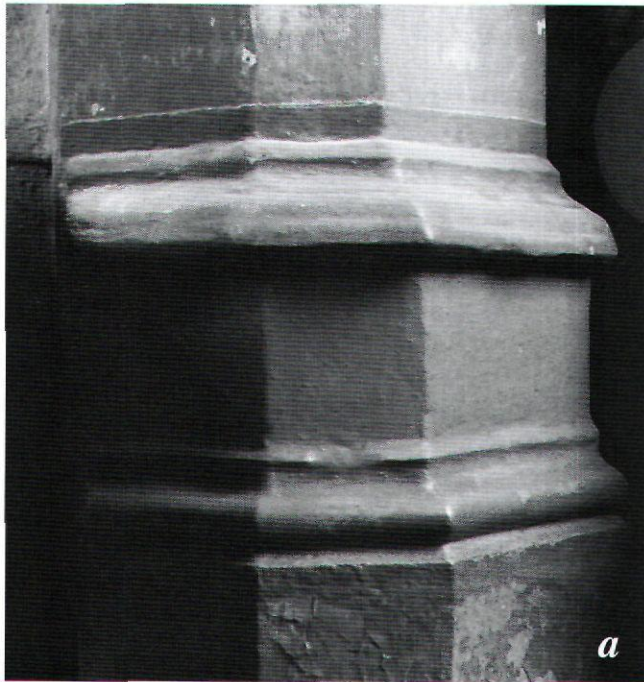


Afb. 14. Haarlem, Sint-Bavokerk, basement van een colonnet in de zijbeuk van het schip, Evert Spoorwater, 1455-ca. 1470; (foto auteur)

Dezelfde problematiek doet zich voor bij het determineren van de profilering van de dekplaat en de halsring van de kapitelen.⁷⁴ Deze profielen lijken evenmin verbonden te zijn aan een oeuvre, want er valt geen systeem te ontdekken in de variatie. Men zou de variatie toe kunnen schrijven aan de grillen van de bouwmeester. Echter de organisatie van het middeleeuwse bouwvak maakt dat onaannemelijk. Omdat ook buiten het oeuvre van Spoorwater bepaalde elementen zich herhalen, lijkt het voor de hand te liggen dat een zeker vormenrepertoire algemeen gebruikt werd in de vijftiende eeuw.

Een andere verklaring voor de variatie is dat de verspreiding door het gebruik van bepaalde atelierproducten tot stand kwam.

Andere elementen waarbij wel een persoonlijke 'stijl' te ontdekken valt, zijn de basementen van de schalken. Hierboven is beschreven dat juist het gebruik van schalken zo typerend is voor Spoorwater. Hetzelfde zou men kunnen zeggen over de detaillering van de basementen van de schalken. In Hulst en Bergen op Zoom lijken die onderdelen sterk op elkaar; in beide kerken ondersteunen de basementen de drie versmolten bundels op dezelfde manier (afb. 13a+b). De profilering is eveneens hetzelfde, alleen de hoogte van de plint verschilt. Hoewel in Brielle de schalken maar uit één bundel bestaan, hebben de basementen van de schalken dezelfde profilering als in Hulst en Bergen op Zoom (afb. 13c).⁷⁵ Toch zijn de aanwijzingen hier niet eenduidig, want er bestaat in het oeuvre van Spoorwater variatie. In Dordrecht zijn de plinten circelvormig, terwijl in Haarlem de basementen die op sokkels rusten ter hoogte van het triforium, op meerdere punten afwijken van de groep Bergen op Zoom, Hulst en Brielle.⁷⁶ Opvallend is echter dat de basementen van de colonnetten in de zijbeuken van het schip van de Sint-Bavo wel sterk lijken op de basementen van de schalken in Brielle (afb. 13c+14). Is er in dit geval sprake van het gebruik van standaardonderdelen voor verschillende doeleinden? Een uitgebreidere vergelijking zou misschien tot meer voorbeelden kunnen leiden, want ook buiten het oeuvre van Spoorwater zijn soms dergelijke herhalingen te vinden. Een ander voorbeeld waarbij sprake lijkt te zijn van een standaardoplossing is het type basement dat men aantreft in de zijkapellen van het schip van de Sint-



Afb. 15. a. Antwerpen, Sint-Jacobskerk, basement van een pijler in een zijkapel van het schip, Rombout II Keldermans, Domien de Waghemakere, ca. 1525; b. Breda, Onze-Lieve-Vrouwekerk, basement van een pijler in de kooromgang, Rombout II Keldermans(?), 1515-1540; (foto auteur)



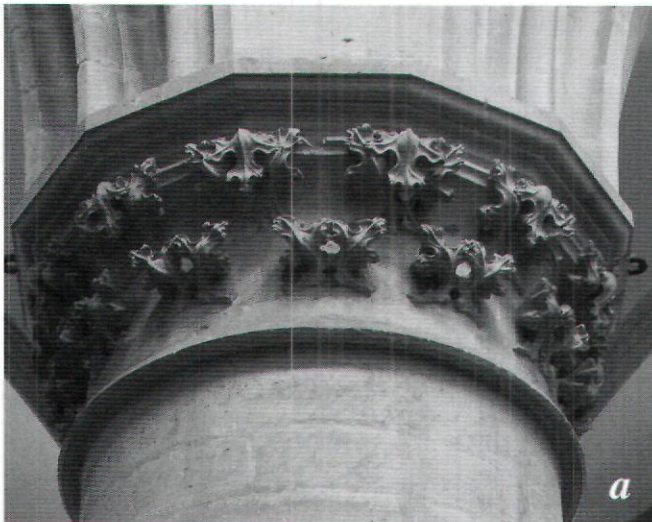
Afb. 16. Haarlem, Sint-Bavokerk, kapiteel tegen de westwand van het schip, Evert Spoorwater/Jan Trappaert, 1462 (foto auteur)

Jacob in Antwerpen (afb. 15a). Hetzelfde basement komt terug in de kooromgang van de Grote Kerk in Breda (afb. 15b). In beide gevallen zou Rombout II Keldermans betrokken zijn geweest bij het ontwerp. In Antwerpen leidde hij samen met Domien de Wagemakere de bouw van de Sint-Jacob (vanaf 1525).⁷⁷ En in Breda trad Rombout in 1526 op als adviseur bij het kasteel van Breda, waardoor het goed mogelijk is dat hij betrokken was bij het ontwerp van de kooromgang die tussen 1515 en 1540 tot stand kwam.⁷⁸

De kapitelen van de Sint-Bavo in Haarlem

Hierboven zijn onderdelen besproken waarvan aannemelijk gemaakt kan worden dat de detaillering van het ontwerp in

handen lag van de bouwmeester. Hier komt de vraag naar voren of er ook voorbeelden bekend zijn waarbij de leverancier verantwoordelijk was voor de detaillering. Een goede aanwijzing daarvoor zijn twee kapitelen die zich tegen de westwand van het schip van de Sint-Bavo bevinden (afb. 16). Deze kapitelen werden in 1462 geleverd door Jan Trappaert, want in de rekeningen van dat jaar is de volgende betaling terug te vinden: *Item Jan Trappaert geleverd 2 grote semeysen (cymaise=console, hier kapiteel) op die grote halve pylaers tsamen 20 schellingen vlaems.*⁷⁹ Trappaert was een van de meest vooraanstaande leveranciers in de vijftiende eeuw waarmee Spoorwater samenwerkte. Hij leverde onder andere bewerkte steen aan de Onze-Lieve-Vrouwekerk in Antwerpen toen Spoorwater daar loodsmeeester was.⁸⁰ Maar Trappaert was niet alleen verbonden aan bouwprojecten van Spoorwater. Zo kochten zowel de stad Leuven als Brussel grote partijen steen bij hem voor de bouw van het Leuvense stadhuis en de 'Aula Magna' van het Coudenbergpaleis te Brussel.⁸¹ Curius is dat de twee kapitelen in Haarlem zichtbaar afwijken van de rest van het schip. Het duidelijkst komt dit naar voren in de opbouw van de dekplaat. Net boven het bladerwerk is er (van onder naar boven) eerst een hollijst gevolgd door een vlak randje, een bollijst en een vlakke rand. Deze opbouw wijkt af van de kapitelen van de kruisingspijlers en van de rest van het schip (afb. 17a+b). Die kapitelen hebben namelijk een dubbele hollijst, waarvan het profiel dusdanig afwijkend is, dat er een andere sjabloon voor gebruikt moet zijn. Een ander opvallend verschil is de manier waarop de dekplaat uitkraagt om de ribben en gordelbogen van de gewelven van de zijbeuken op te vangen. De dekplaten van de twee halve kapitelen tegen de westgevel hebben een uitkraging in de vorm van een kwart achthoek. In de rest van het schip loopt de bovenste helft van de dekplaat in een punt. De bladeren van de kapitelen wijken eveneens af in detail. Dit is niet het gevolg van artistieke vrijheid, want in de rest van het schip en



Afb. 17. a+b. Haarlem, Sint-Bavokerk, twee kapitelen in het schip met verschillend bladwerk, Evert Spoorwater/Godevaert de Bosschere, Steven Elen, 1470 (foto auteur)

in het transept is gestreefd naar uniformiteit. Een ‘handtekening’ van de individuele kunstenaar valt niet te ontdekken, er zijn slechts twee groepen te onderscheiden; één groep met wat fijne opengewerkte bladeren (afb. 17a) en één groep met groter en massiever bladwerk (afb. 17b). Van geen van beide groepen hebben de bladeren zulke rondingen als de twee kapitelen die door Trappaert geleverd zijn. Zijn kapitelen onderscheiden zich door het fijne reliëf waarmee de nerven van de bladeren zijn afgewerkt en de horizontale bladsteel-tjes, waaraan zelfs eikeltjes zijn gehouwen.

Hoe vallen die verschillen te verklaren? Het lijkt erop dat de steenleverancier over deze details zeggenschap had en niet slaafs de ontwerpen van de ‘architect’ hoefde na te volgen. Reden om dit aan te nemen is dat er slechts enige jaren verschil zit tussen de kapitelen aan de westgevel en de andere kapitelen in het schip. Beide typen kapitelen zijn onder het toezicht van Spoorwater gemaakt, maar geleverd door verschillende handelaren. Van de rest van het schip weten we door het contract met de kerkmeesters uit 1470, dat de voorbewerkte natuursteen aangeleverd werd door het consortium Steven Elen van Afflighem en Godevaert de Bosschere.⁸² Het verschil in detaillering laat zich moeilijk verklaren als een ‘wending’ in de vormentaal van de bouwmeester, want de profilering van de scheibogen stond namelijk wel van het begin af aan vast. In de rekening uit 1462 voor de kapitelen werd vermeld dat Trappaert ook de gewelfaanzet en acht voet van de scheiboog zou leveren: *Item enen voet vanden grote boghe die dair op comt op die semeysen voirscreven den voet 6 s. 4 d. ende dezen isser 8 voet... Item noch op die semeysen 2 ragementen ten ommeganck waert elc 10 s. facit 20 s.*⁸³ Deze ‘ragementen’ zijn kennelijk de aanzetten van de gewelfribben van de beide westelijke zijbeuktraveeën. De delen die Trappaert leverde zijn tegenwoordig nog goed te onderscheiden door de afwijkende kleur van de rest van de boog.

Een ander Haarlems voorbeeld dat deze these over de verantwoordelijkheid van de leverancier ondersteunt, wordt gevormd door de twee bovenste ‘halve kapitelen’ voor de oostelijke vieringpijlers, die in 1480 werden geleverd door Wouter van Reynghe (afb. 18).⁸⁴ Uit een bron in de kerkrekening blijkt dat deze Wouter, ook wel Wouter van Affelkom (Afflighem) genoemd, samen had gewerkt met Steven Elen en Godevaert de Bosschere en dat de kapitelen reeds bij hen waren aanbesteed. Echter, omdat Steven Elen inmiddels was overleden en De Bosschere was verbannen uit Brabant, had de levering vertraging opgelopen.⁸⁵ Het loofwerk van de kapitelen doet nog enigszins denken aan het loofwerk van het schip, maar verder wijken de twee kapitelen van Wouter van Reynghe af van de kapitelen die eerder door De Bosschere en Elen geleverd werden. De door hen geleverde dekplaten beschrijven een twaalfhoek, terwijl die van Van Reynghe een achthoek beschrijven. Dat het loofwerk wel aansluit bij het werk van De Bosschere en Elen laat zich mogelijk verklaren doordat de specifieke onderdelen van deze twee leveranciers reeds klaar hadden gestaan in hun ateliers wachtend op transport. De betaling aan Wouter van Reynghe vermeldde



Afb. 18. Haarlem, Sint-Bavokerk, kapiteel van de noord-oostelijke vieringpijler. Wouter van Reynghe, 1480 (foto auteur)

immers dat de kapitelen al gemaakt waren, maar niet geleverd; *eens ghemaecht waren ende niet ghelevert*.⁸⁶ Mogelijk had Wouter de beschikking over deze onderdelen, aangezien hij met De Bosschere en Elen had samengewerkt. Het kan ook zijn dat hij voor de afwerking gebruik heeft gemaakt van de steenhouwersploeg van Elen en De Bosschere. Omdat Evert Spoorwater in 1480 al enkele jaren was overleden, valt het niet uit te sluiten dat zijn opvolger Hendrik Spoorwater nieuwe detailontwerpen leverde voor Van Reynghe. Desondanks maakt het voorbeeld van Trappaert het aannemelijk dat er hier geen bouwmeester in het spel was. De afwijkende vormen van de kapitelen van Trappaert en Wouter van Reynghe bewijzen mijns inziens dat de leverancier verantwoordelijk was voor enkele belangrijke details van het werk.

Het ‘eigen merk’ van de leverancier

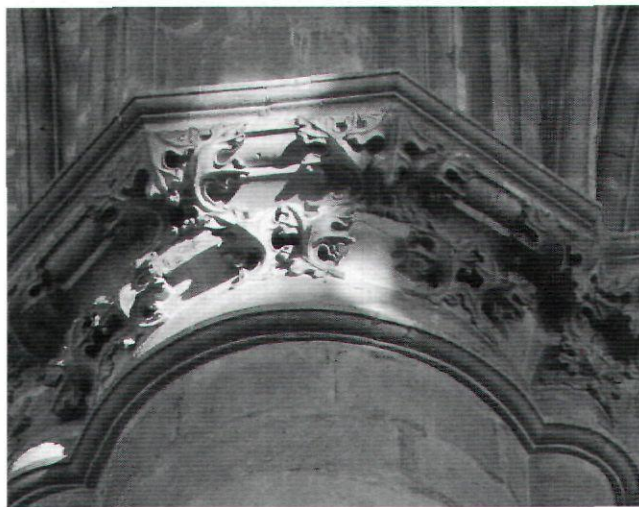
Hierboven werd al opgemerkt dat er in Spoorwaters oeuvre verschillende groepen te onderscheiden zijn. Een chronologische verklaring is er niet, daarom lijkt het goed mogelijk dat de variatie aan onderdelen in Spoorwaters kerken voortkomt uit de samenwerking met verschillende groothandels. Op die manier zou aan de atelierpraktijk van elke leverancier een bepaald repertoire verbonden zijn geweest. Het achterhalen van een repertoire of bepaalde handelsartikelen gelieerd aan bepaalde firma’s wordt echter bemoeilijkt door het ontbreken van voldoende gegevens. Aan de meeste kerken zullen evenals in Haarlem meerdere leveranciers tegelijkertijd hebben meegewerkt. Om te kunnen achterhalen wie waarvoor verantwoordelijk was, moeten er rekeningen zijn waarin precies gespecificeerd staat wie welke onderdelen geleverd heeft. Hoewel het te vroeg is om de producten van de firma’s in kaart te brengen, kunnen er voorlopig enkele opmerkingen gemaakt worden over de invloed van Spoorwaters leveranciers ter aanvulling van het voorgaande.

Opvallend is dat bijna alle leveranciers betrokken zijn geweest bij de bouw van de Onze-Lieve-Vrouwekerk in Antwerpen. Spoorwater kwam hoogst waarschijnlijk met hen in contact door zijn werkzaamheden als loodsmeeester. Helaas ontbreken de kerkrekeningen van de Onze-Lieve-Vrouwekerk over de periode van 1436-1449 en kan niet achterhaald worden of de leveranciers in deze periode als eerste in Antwerpen opduiken. In ieder geval worden Jan Trappaert en Steven Elen zo vroeg als 1457 vermeld als aannemers van steenhouwwerk aan de Onze-Lieve-Vrouwe in Antwerpen.⁸⁷ Dit is echter niet de vroegste vermelding van Trappaert in verband met een bouwproject van Spoorwater. Trappaert leverde al vanaf 1445 onderdelen voor de Sint-Bavo in Haarlem. De eerste vermelding van Steven Elen aan dit werk dateert daarentegen uit 1460.⁸⁸ Andere namen die bij Spoorwaters werkzaamheden elders betrokken waren komen eveneens in de Antwerpse rekeningen voor. In 1473 wordt Trappaert samen met Jan Gilbeyn vermeld, die in 1472/1473 ook werkzaam was voor de Sint-Gertrudis in Bergen op Zoom.⁸⁹ Het jaar daarop komen Godewaert [sic.] de Bosschere met 'Steven' (waarschijnlijk Steven Elen), Jan Quaywante 'van Bruessele' en Willem van den Berghe 'van Bruessele' in de rekeningen in Antwerpen voor in verband met het houwen van enkele pijlers van de centrale beuk ten behoeve van het plaatsen van altaren.⁹⁰ De Bosschere is reeds verschillende keren ter sprake gekomen in verband met Spoorwaters werk.⁹¹ In Haarlem kwam hij vanaf 1460 voor in de rekeningen en in Hulst vanaf 1468.⁹² Ook andere leveranciers van de Antwerpse stadskerk waren betrokken bij meerdere projecten van Spoorwater. Zo kwam de Brusselse steenleverancier Jan Quaywante, zowel in Hulst (1473/1474) voor als in Bergen op Zoom (1505).⁹³

Het netwerk van leveranciers is duidelijk nauw verweven. Een manier waarop dit tot uiting komt is door de uitwisseling van gezellen tijdens de opleiding in de ateliers. Het steenhouwersvak werd beheerst door verschillende families, die van generatie op generatie hun kennis doorgaven.⁹⁴ Toch blijkt uit een bron uit Damme dat de opleiding in het familieatelier niet hermetisch gesloten was; zo werd Jacob Quaywante, telg uit een vooraanstaand steenhouwersgeslacht, in 1464 bij werkzaamheden aan het stadhuis van Damme de gezel genoemd van Godevaert de Bosschere.⁹⁵ Een andere uiting van de verwevenheid is de vorming van consortia bij grote projecten. Gedurende de oprichting van de paleiszaal in Brussel voor Filips de Goede (1455-1460) traden Trappaert, Godevaert de Bosschere en Reynier van Ympighem op als een consortium. Bovendien werkte Godevaert de Bosschere vanaf 1470 samen met Steven Elen van Afflighem aan de zuilen van het schip van de Sint-Bavo te Haarlem.⁹⁶ Hun samenwerking bleef niet beperkt tot één gelegenheid, want vanaf 1473 leverden zij ook onderdelen voor het transept van de Sint-Gommarus in Lier.⁹⁷

Die verwevenheid en het ontbreken van archivalische bronnen, bemoeilijkt het classificeren van atelierstukken. Toch blijkt een poging om verschillende leveranciers te herkennen op sommige punten vruchtbaar. Een belangrijk punt is de behandeling van het loofwerk. Deze onderdelen werden van-

wege hun kwetsbaarheid waarschijnlijk ter plaatse gehakt door ploegen die met de leverancier meekwamen en kenden een vaste bewerking.⁹⁸ Er zijn verschillende redenen aanwijsbaar die het aannemelijk maken dat de leverancier dikwijls vrijgelaten werd in de vormgeving van deze delen. In alle kerken komt variatie voor in het loofwerk, ook wanneer de kapitelen qua profilering en vorm precies gelijk zijn. De variatie is niet oneindig en vaak vallen er groepen te ontdekken, die net zoals in Haarlem afhankelijk lijken te zijn van de leverancier. Zo zijn in Haarlem de bladeren van de kapitelen van Trappaert in het schip duidelijk anders dan die van De Bosschere en Steven Elen. Mogelijk valt er zelfs een onderscheid te maken tussen het werk van de ateliers van de beide compagnons. De bladeren van de zuilen die zij leverden kennen namelijk twee varianten, waarvan één meer opengewerkte bladeren heeft dan de andere. Misschien is de ene variant toe te schrijven aan de ploeg van De Bosschere en de andere variant aan de ploeg van Steven Elen.⁹⁹ Gelukkig bieden de gespecificeerde rekeningen van de Sint-Gommarus in Lier de mogelijkheid tot een betere vergelijking te komen. Beiden leveranciers hebben in deze kerk samengewerkt en het lijkt erop dat hun producten ook daar te herkennen zijn; de kapitelen van de oostelijke vieringpijlers hebben namelijk loofwerk (afb. 19) dat opvallend veel lijkt op het loofwerk in de Sint-Bavo (afb. 17a). Bovendien komen hier net als in Haarlem de twee varianten samen voor, waarbij het kapiteel van de noord-oostelijke pijler de variant met de meest opengewerkte bladeren heeft. Opvallend is eveneens dat de twee varianten van het bladerwerk nergens herhaald worden in de Sint-Gommarus, behalve aan een vrijstaande zuil van de eerste travee van het koor die ook door de twee leveranciers gemaakt werd.¹⁰⁰ Uit deze voorbeelden blijkt dat de leveranciers soms te herkennen zijn aan het loofwerk, wat betekent dat zij een ateliergebonden bewerking van de sculptuur kenden. Echter het bestaan van een vaste atelierpraktijk bewijst nog niet dat de



Afb. 19. Lier. Sint-Gommarus, kapiteel van de zuid-oostelijke vieringpijler; Jan van Hazeldonk/Godevaert de Bosschere, Steven Elen, ca. 1473 (foto auteur)



Afb. 20. Bergen op Zoom, Sint-Gertrudiskerk, kapiteel in het koor, Evert Spoorwater/Jan Trappaert(?), na 1443 (foto auteur)

leveranciers berderen hergebruikten of standaardonderdelen leverden. De kapitelen in Lier wijzen eerder in de tegenovergestelde richting. De Bosschere en Steven Elen moesten zich in Lier conformeren aan eerder gemaakte onderdelen; de halsring, de opbouw van het lijf en de profilering van de dekplaat sluiten perfect aan bij de oudere kapitelen van het schip. Echter hierboven werd de bijzondere betrokkenheid van de kerkmeesters van Lier al aangehaald. Deze constatering roept de vraag op of juist de praktijk in Haarlem of die in Lier de norm was. In Haarlem schijnt de leverancier een grote invloed gehad te hebben op de detaillering, terwijl in Lier de opdrachtgever een strak gedefinieerde omschrijving gaf van wat hij wilde hebben.

Even harde aanwijzingen voor de invloed van de groothandelaar als in Haarlem zijn moeilijk te vinden. Veel kerken in de Nederlanden kennen een variatie aan onderdelen voor zowel de basementen als de kapitelen. De these dat de oorzaak hiervan ligt in de betrokkenheid van verschillende ateliers valt niet makkelijk te testen. Binnen het werk van Spoorwater zijn er door het ontbreken van gespecificeerde gegevens beperkte mogelijkheden het repertoire van de steenhandelaren te determineren. Omdat in Haarlem bekend is wat elke firma aanleverde, kunnen de onderdelen hier gebruikt worden als startpunt. Een voorlopige poging blijft vooralsnog tot een voorbeeld beperkt. De kapitelen die Jan Trappaert leverde aan de Sint-Bavo lijken sterk op de kapitelen van de middenbeuk van het koor van de Sint-Gertrudiskerk in Bergen op Zoom (afb. 20). In beide kerken hebben de kapitelen een gelijke behandeling van het loofwerk, dat zich voornamelijk manifesteert in het fijne reliëf waarmee de bladnerven zijn aangegeven. Ook de opbollende bladeren en de takjes zijn in Bergen op Zoom te vinden. Slechts op een paar andere plaatsen

in de Nederlanden komt een vergelijkbare behandeling van het loofwerk voor, zoals bij sommige kapitelen van de zuilen van het middenschip van de Kapellekerk in Brussel, de kapitelen van de zuilen van de koorapsis van de Sint-Rombout in Mechelen en enkele kapitelen van de viering van de Grote Kerk in Tholen. Het is niet onmogelijk dat het atelier van Trappaert betrokken was bij de vervaardiging van deze kapitelen, echter de onderlinge gelijkenis beperkt zich tot het loofwerk. De profielen van de halsring en de dekplaat wijken in al deze kerken af van het Haarlemse voorbeeld. In Bergen op Zoom vertonen de kapitelen daarentegen wel veel overeenkomsten met Haarlem; de profilering van de dekplaat lijkt exact hetzelfde. Bovendien volgt de uitkraging van de dekplaat voor de gewelfaanzetten van de zijbeuk hetzelfde principe als de uitkraging ter ondersteuning van de schalken in Bergen op Zoom.

Conclusie

Hierboven is beschreven dat zich in de Nederlanden in de late middeleeuwen een unieke bouwmarkt ontwikkelde. Door de explosief gegroeide vraag naar bouwmaterialen in vooral Holland en Zeeland, ontstonden er bij de steenputten en overslagplaatsen in Brabant ateliers die voorbereekte en kant en klare natuurstenen bouwonderdelen leverden op bestelling. De exporteurs van voorbereekte producten hadden een enorm afzetgebied, waardoor de Brabantse vormentaal zich snel verspreidde. Tegelijkertijd was er voor de dagelijkse leiding van grote bouwprojecten geen permanent toezicht van een bouwmeester nodig. Bouwmeesters stonden daardoor losser van het ambt van de bouwloods en konden als ontwerper aan meerdere projecten tegelijk werken.

In de inleiding is de vraag gesteld op welke wijze de commerciële steenhandel van invloed was op het architectonische ontwerp. Het gebruik van voorbereekte producten heeft twee nadrukkelijke gevolgen gehad. Allereerst hebben technische beperkingen ervoor gezorgd dat men de voorkeur gaf aan constructies waarvan de verschillende delen minder van elkaar afhankelijk zijn. Door de scheiding tussen ontwerp, productie en assemblage was het risico op miscommunicatie toegenomen. Een flexibel systeem voorkwam dat fouten direct tot het opnieuw hakken van een partij leidde. De keuze voor zuilen in plaats van bundelpijlers, in alle Hollandse kerken hangt hiermee samen. De dekplaat van de kapitelen kan eventuele geringe problemen maskeren, terwijl bij de vloeiende lijnen van een bundelpijler zelfs de kleinste onregelmatigheid in het oog springt. Men zou kunnen zeggen dat de Antwerpse loodsmeeester, Evert Spoorwater, van de technische beperkingen zijn deugd heeft gemaakt, aangezien bij hem de compositie in partities, de opstand een herkenbare evenwichtigheid verleent.

Een ander gevolg van het gebruik van voorbereekte producten en het bestellen via berderen was de standaardisatie van onderdelen, wat het Brabantsgotische repertoire een grote homogeniteit verleende. In de eerste plaats was de bouwmeester hier zelf verantwoordelijk voor, door het hergebruik

van steenhouwersmallen. Het is duidelijk geworden dat Spoorwater voor sommige onderdelen steeds dezelfde vormen gebruikte. Zo valt hij te herkennen aan de specifieke profilering van de scheibogen die oorspronkelijk in de loods van de Onze-Lieve-Vrouwe van Antwerpen gebruikt werd.

Bouwmeesters waren echter niet de enigen die verantwoordelijkheid droegen voor het ontwerp van onderdelen (opdrachtgevers worden hier buiten beschouwing gelaten). Leveranciers speelden ook een grote rol bij het vormgeven van details. Een ateliergebonden praktijk is het gemakkelijkst te herkennen voor de bewerking van de bouwplastic. Het lijkt zo te zijn dat bepaalde details die tweedimensionaal goed te beschrijven zijn middels de berderen, zich binnen het oeuvre van een bouwmeester herhalen. Onderdelen die daarentegen ruimtelijker zijn, bieden vanwege de moeilijk te coderen vormen meer vrijheid aan de leverancier. Echter de leveranciers gebruikten zelf af en toe ook eigen profileringen. Uit het Haarlemse voorbeeld is duidelijk geworden dat zij eigen producten hadden, maar of zij daadwerkelijk handelsartikelen hebben ontwikkeld van 'eigen merk', is nog onduidelijk.

Noten

Afkortingen:

Gemeente Archief Hulst, Kerkrekeningen (GAH, KR)

Regionaal Historisch Centrum te Bergen op Zoom, Stadsrekeningen (RHCBOZ, SR)

Noord-Hollands Archief, Kerkvoogdij van de Nederlands Hervormde Gemeente Haarlem, Rekeningen van de kerkmeesters van de St. Bavoparochie (NHA, KR)

- 1 De laatste jaren is duidelijk geworden dat de Romeinen vanuit heel het keizerrijk marmeren en granieten zuilschachten importeerden van verschillende standaardlengten. Deze zuilschachten werden in Ostia op de oevers van de Tiber in grote voorraden in opslag gehouden. Zie voor de discussie L. Bosman, *The Power of tradition. Spolia in the architecture of St. Peter's in the Vatican*, Hilversum 2004, 39-46.
- 2 D. Kimpel, 'Le développement de la taille en série dans l'architecture médiévale et son rôle dans l'histoire économique', *Bulletin monumental* 135 (1977), 195-222.
- 3 Kimpel 1977.
- 4 In de omgeving van Metz schijnt zich hetzelfde voorgedaan te hebben, zij het op een kleinere schaal. C. Brachmann, 'Tradition and innovation: archbishop Chrodegang (742-66) and the thirteenth-century family of churches at Metz', *Journal of the Warburg and Courtauld Institutes* 63 (2000), 24-58. Engeland kende in de Middeleeuwen ook het gebruik van voorbewerkte producten. Tot nu toe is het onduidelijk of er daadwerkelijk een bouwmarkt heeft bestaan met voorraden van gestandaardiseerde producten bij de groeven. Zie D. Knoop, G.P. Jones, *The mediaeval mason. An economic history of English stone building in the later Middle Ages and Early Modern Times*, New York 1967 [eerste editie in 1933] en L.F. Salzman, *Building in England down to 1540. A documentary history*, Oxford 1952.

- 5 R. Meischke, 'Reizende bouwmeesters en Brabantse handelsgotiek', in: *Keldermans, een architectonisch netwerk in de Nederlanden*, 's-Gravenhage 1987, 183-190. Een andere belangrijke studie is de bijdrage van H. Janse in dezelfde bundel. H. Janse, 'Het bouwbedrijf en de steenhandel ten tijde van de Keldermans-familie', in: *Keldermans, een architectonisch netwerk in de Nederlanden*, 's-Gravenhage 1987, 173-182.
- 6 D. Kimpel, 'Structures et évolution des chantiers médiévaux', in: *Chantiers médiévaux*, Milano 1995, 50. En K.J. Philipp, 'Ein huis in manieren an eyne kirche. Werkmeister, Parliere, Steinlieferante, Zimmermeister und die Bauorganisation in den Niederlanden vom 14. bis zum 16. Jahrhundert', *Wallraf-Richartz-Jahrbuch* 50 (1989), 69-113.
- 7 W.H. Vroom, *De financiering van de kathedraalbouw in de middeleeuwen, in het bijzonder van de dom van Utrecht*, Maarsen 1981, bijlage tien, 555-561. De Onze-Lieve-Vrouwekerk in Antwerpen kende over de periode 1431-1540 een gemiddelde van 112 jaarlonen. Voor een verder uitgebreide vergelijking met de omvang van de kerkfabrieken van de Sint-Gommarus in Lier en de Sint-Jacob in Antwerpen zie, W.H. Vroom, *De Onze-Lieve-Vrouwekerk te Antwerpen. De financiering van de bouw tot de Beeldenstorm*, Antwerpen/Amsterdam 1983, 105-109.
- 8 Bijzonder gewaagd was het westfront van Leuven waarvoor het plan voorzag in drie grote torens, waarvan de middelste zo'n 165 meter hoog had moeten worden. Zie ook L. van Langendonck, 'De Sint-Romboutstoren te Mechelen en zijn plaats in de laatgotische architectuur', in: *Keldermans, een architectonisch netwerk in de Nederlanden*, 's-Gravenhage 1987, 27-59.
- 9 Zie ook R. Lemaire, 'Les origines du style gothique en Brabant', I, deel 1, *L'architecture romane*, Paris 1906. R. Lemaire, D. Roggen, S. Leurs, *Bij het ontstaan der Brabantsche Hooggotiek. Verhandelingen van de Koninklijke Vlaamsche Academie voor Wetenschappen, Letteren en Schoone kunsten van België*, Antwerpen/Utrecht 1944. Voor recente bespreking van het begrip de 'Brabantse gotiek' zie de bundel *De Brabantse stad. Gotiek in Brabant*, XIIIe Colloquium 'De Brabantse stad' Leuven, 18-19 oktober 2002.
- 10 M.D. Ozinga, R. Meischke, *De gotische kerkelijke bouwkunst (De schoonheid van ons land)*, Amsterdam 1953, 59.
- 11 Meischke 1987, 183-190. Zie ook R. Meischke, 'Het steenhouwersvak, de mensen achter de gotiek', in: *De gotische bouwtraditie. Studies over opdrachtgevers en bouwmeesters in de Nederlanden*, Amersfoort 1988, 46-113.
- 12 Voor de Nederlanden waren er in de vijftiende en zestiende twee belangrijke gebieden waar natuursteen gedolven kon worden. Behalve Brabant boden de groeven in het graafschap Bentheim in Duitsland andere goede mogelijkheden. De aanvoer van deze steen was gemakkelijk en de kwaliteit van de Bentheimer zandsteen zeer goed, maar vergeleken met de groeven in de zuidelijke Nederlanden bleef de exploitatie achter, omdat er in Bentheim geen grote thuismarkt bestond. Bovendien boden de groeven een minder rijke verscheidenheid aan natuursteen. Meischke 1988, 76.
- 13 Meischke 1988, 54. De achteruitgang van de bouwloodsen zoals die beschreven werd door Meischke moet enigszins genuanceerd worden, want voor veel kerken bleven bouwloodsen weldegelijk bestaan. Zie noot 43 in dit artikel.
- 14 Het is de vraag of tolheffing de voornaamste reden was voor het

- voorbewerken van bouwonderdelen in Brabant. Weliswaar had het weghalen van overtollig materiaal economische voordelen, maar daartegenover stond het hanteren van verschillende tarieven voor ruwe en- bewerkte steen door de tolwacht. In de 'Ordonnantie op den Zeeuwschen tol en op de fraudes bij heffing daarvan' van 19 november 1519 werd 6 Vlaamse groot per last onbewerkte steen geheven, terwijl voor 'gehouwen ofte geveelt orduyn' 3 schellingen werden gerekend (=6x zoveel). Zie W.S. Unger, *De tol van Iersekeroord. Documenten en rekeningen 1321-1572*, (Rijks Geschiedkundige Publicatiën 29), 's-Gravenhage 1939, 93.
- ¹⁵ Zie ook, G. van Tussenbroek, 'Brood uit stenen. De veranderende sociaal-economische positie van steenhouders in de Vroegmoderne Tijd: werken voor de kerk en werken voor de stad. Het voorbeeld van Jan Darkennes (1487-1572)', in: *Bijdragen tot de Geschiedenis bijzonderlijk van het aloude Hertogdom Brabant* 84 (2001) 4, 478.
- ¹⁶ Zie G. Binding, *Baubetrieb im Mittelalter*, Darmstadt 1993, 312. Voor Milaan zie, Ph. Braunstein, 'Les salaires sur les chantiers monumentaux du Milanais à la fin du XIVE siècle', in: *Artistes, artisans et production artistique au Moyen Age*, Colloque international. Rennes 1983, Paris 1986, 123-132. En P. Sanvito, 'Le chantier de la cathédrale de Milan. Le problème des origines', in: *Chantiers médiévaux*, Milano 1995, 291-325.
- ¹⁷ H. Janse, D.J. de Vries, *Werk en merk van de steenhouwer. Het steenhoudersambacht in de Nederlanden voor 1800*, Zwolle 1991, 10. Hoe rigoureuus die scheiding precies was, valt nog te onderzoeken.
- ¹⁸ B.J.P. van Bavel, J.L. van Zanden, 'The jump-start of the Holland economy during the late-medieval crisis, c. 1350-1500', *Economic History Review* 57 (2004) 3, 503-532.
- ¹⁹ Voor het belang van de Nederlandse economie zie, J. de Vries, A. van der Woude, *The First modern economy. Success, failure and perseverance of the Dutch economy, 1500-1815*, Cambridge 1997.
- ²⁰ Dit gold in sterke mate voor bijvoorbeeld de bierproductie in de eerste decennia van de zestiende eeuw in Delft en Haarlem. Zie B.J. Ibelings, J.G. Smit, 'Schuiven, puiken en Goudse kuit', in: *Duizend jaar Gouda*, Hilversum 2002, 94-100.
- ²¹ C.J.A.C. Peeters, *De Sint Janskathedraal te 's-Hertogenbosch*, 's-Gravenhage/Zeist 1985, 43-44.
- ²² Gedurende de gehele vijftiende eeuw was het zomerdagloon van een timmerman in Holland (Leiden) 10 zilveren groten per dag (=5 stuivers). Zie, J.L. van Zanden, 'A third road to capitalism? Proto-industrialisation and the moderate nature of the late medieval crisis in Flanders and Holland, 1350-1550', in: *Peasants into farmers? The transformation of rural economy and society in the Low Countries (Middle Ages-19th century) in light of the Brenner debate* (CORN Publication Series 4), Turnhout 2001, 92-93.
- ²³ H. Janse, 'De Sint Catharijnekerk te Den Briel', *Bulletin KNOB* 64 (1965), 103-105.
- ²⁴ L. Devlieghe, 'De bouw van het stadhuis te Damme', *Bulletin KNOB* 17 (1964), 160.
- ²⁵ Janse, De Vries 1991, 66.
- ²⁶ Het eerste gedocumenteerde voorbeeld van een dergelijke werkwijze in de Nederlanden betreft niet een Brabantse Bouwmeester, maar de loodsmeeester Rutger van de Boven- en Onze-Lieve-Vrouwekerk in Kampen. Uit archivalia blijkt dat hij betrokken was bij de bouw van het koor van de Sint Pieterskerk in Leiden (1390-1412). Hij ontving in Leiden een jaarsalaris en verder werd hij betaald voor de dagen dat hij op de werf aanwezig was. Opvallend is echter dat daar waar de invloed van de Brabantse bouwmeesters goed te herkennen valt, de kerken van Rutger haast geen overeenkomsten vertonen. Zie R. Meischke, 'Drie kerken van Rutger van Kampen', in: *De gotische bouwtraditie. Studies over opdrachtgevers en bouwmeesters in de Nederlanden*, Amersfoort 1988, 17. Oorspronkelijk verschenen als R. Meischke, 'Drie kerken van Rutger van Kampen', in: *Opus Musicum. Een bundel studies aangeboden aan Professor Doctor M.D. Ozinga ter gelegenheid van zijn zestigste verjaardag op 10 november 1962*, Assen 1964, 115-160. Voor archiefstukken zie, B. van den Berg, *De Pieterskerk in Leiden*, Utrecht 1992. En voor een nauwgezette analyse van de verschillen tussen de kerken van Rutger van Kampen zie, L. Helten, *Kathedralen für Bürger. Die St. Nikolauskirche in Kampen und die Wandel architektonischer Leitbilder städtischer Repräsentation im 14. Jahrhundert*, Amsterdam 1994.
- ²⁷ De namen van steenhouders die in de rekeningen van Noord- en West-Nederlandse kerken voorkomen wijzen erop dat een deel van de steenhouders afkomstig was uit Brabant. Verschillende van hen waren namelijk ook ingeschreven in het Brusselse 'Steenbickelers' gilde. In Haarlem wordt een zekere Heynric Colman genoemd als steenhouwer. Deze naam is terug te vinden in de Brusselse lijst met leden van de 'Steenbickelers,' waar staat dat ene Heinric Coolman in 1420 in het ambacht kwam. Verder blijkt dat hij in 1445 een gezworene van het gilde was. Andere namen van steenhouders uit de rekeningen die in de Brusselse lijst terug te vinden zijn, zijn: Aernt van der Heyden in Alkmaar en Jan Trapekier in Hulst. Behalve de afkomst kan worden opgemaakt dat sommige steenhouders werkzaam waren op verschillende werven. Jan Terwaert uit Antwerpen bijvoorbeeld, komt zowel in de rekeningen van Haarlem als die van Alkmaar voor; in Haarlem werd hij vermeld in een rijtje met steenhouders en in Alkmaar leverde hij in 1502 roetsteen. Zie C.F. Janssen, *De grote- of St. Bavo te Haarlem. De geschiedenis van haar bouw en inrichting tot de reformatie*, Haarlem 1980, 63 en J. Duverger, *De Brusselse Steenbickelers*, Gent 1933, 53. Voor Aernt van der Heyden zie Janssen 1980, 63 en Duverger 1933, 66. Voor Jan Trapekier zie J. Adriaanse, 'Het Hulster kerkgebouw, zijn bediening en zijn dienaars, in den loop der eeuwen', II, *Jaarboek Oudh. Kring 'De Vier Ambachten'* Hulst 4 (1932), 86. Jan Trapekier was poorter van Brussel en gezworene van de Steenbickelers in 1477. Duverger 1933, 67. Voor Jan Terwaert zie, Janssen 1980, 63 en C. W. Bruinvis, 'De bouw en versiering der St. Laurens- of Grote Kerk te Alkmaar', *Bijdragen voor de Geschiedenis van het Bisdom Haarlem* 28 (1904), 201.
- ²⁸ R.E.L.B. de Kind, 'De plaats van de Sint-Gertrudiskerk in het werk van Evert Spoorwater', in: *Bergen op Zoom, gebouwd en beschouwd*, Alphen aan den Rijn 1987, 138-157.
- ²⁹ Meischke 1988, 82.
- ³⁰ Meischke 1988, 82 en Janssen 1980, 42 en 72.
- ³¹ Meestal was de appelleerder iemand die Evert Spoorwater kon vertrouwen. In Haarlem bijvoorbeeld, hield zijn neef Heinric Spoorwater toezicht op het werk. En in Bergen op Zoom komt een zekere Jan Spoorwater in de stadsrekeningen van 1452 voor. Zie Janssen 1980, 72 en RHCBOZ, SR 1452, f. 2, 12v.
- ³² Meischke 1988, 82.

- ³³ Meischke constateerde duidelijke herhalingen in zijn werk. Over het stadhuis van Veere en de Hal van de Vlaamse kooplieden in Dordrecht schreef hij, dat er mogelijk naar hetzelfde 'scampelioen' (berd) gewerkt was: 'Zijn werk lijkt zoveel op elkaar dat er soms duidelijke herhalingen zijn. Zijn stadhuis van Veere is bijna identiek met de Hal van de Vlaamse kooplieden te Dordt, welke na 1457 tot stand kwam. Ook hier schijnt er naar eenzelfde 'scampelioen' gewerkt te zijn.' Meischke 1988, 83.
- ³⁴ 'Hoe dit alles ook zij, deze grote kerken...vormen duidelijk een samenhangende groep, beheerst door de persoonlijkheid van Mr. Evert Spoorwater.' Ozinga, Meischke 1953, 70.
- ³⁵ Ozinga, Meischke 1953, 70.
- ³⁶ '...nergens vervloeit de ene vorm ongemerkt in de andere, zoals juist de regel scheen te zullen worden bij alle voornamere Gothiek, de grote Brabantse in de eerste plaats.' Ozinga, Meischke 1953, 70.
- ³⁷ Ozinga, Meischke 1953, 70; 'Overall treft men een bijna klassiek te noemen beheerstheid der verhoudingen. Met andere woorden: de architectonische waarden hebben verre de overhand op de meer decoratieve, in tegenstelling tot wat in dit Brabantse milieu vaak het geval was of vooral werd.'
- ³⁸ De Kind 1987, 153.
- ³⁹ De Kind 1987, 153.
- ⁴⁰ Een groot deel van de bouw van het westfront vond plaats in Spoorwaters ambstermijn. Peeter Appelmans zou rond 1420 begonnen zijn met de noordtoren, terwijl in 1430-1431 de fundamenten voor de zuidtoren werden gelegd. In 1455 was de noordtoren tot aan de galgaten gevorderd en in 1458 werd er gewerkt aan het middenportaal en de westgevel. Bij het overlijden van Spoorwater was de zuidtoren gevorderd tot het huidige niveau en werd er aan de vierde geleding van de noordtoren gewerkt. J. van Brabant, *Onze-Lieve-Vrouwekathedraal van Antwerpen. Grootste gotische kerk der Nederlanden*, Antwerpen 1972, 17-20.
- ⁴¹ Zie voor de acceleratie van het bouwproces; C.J.A.C. Peeters, 'Het Nieuwe Werk als het bijna mogelijke', in: *Bergen op Zoom, gebouwd en beschouwd*, Alphen aan den Rijn 1987, 157-169.
- ⁴² Alleen de zijkapellen hebben bundelpijlers. Ter Kuile constateerde echter dat in de zijkapellen van het schip brandsporen te vinden zijn, terwijl de zuilen van het schip en het koor die niet hebben. E. H. ter Kuile, 'Aanteekeningen betreffende de bouwgeschiedenis der Grootte kerk te Dordrecht', *Bulletin KNOB* 2 (1933), 7-8. Tot dezelfde constatering komt, M.E. Stades-Vischer, 'De Grote of Onze Lieve Vrouwe te Dordrecht, of de "capella noviter constructa" en een gewijzigde bouwgeschiedenis', *Bulletin KNOB* 1 (1989), 20.
- ⁴³ R. Meischke 1988, 17. De veronderstelling dat alleen kerken met bundelpijlers over een bouwloods hebben beschikt, wordt niet verder onderbouwd door Meischke. Er zijn echter verschillende aanwijzingen voor het bestaan van bouwloodsen in de vijftiende eeuw, die verbonden waren aan kerken zonder bundelpijlers. Er is hier niet voldoende plaats om al deze te presenteren, maar zowel het gelijktijdige gebruik van verschillende steensoorten als betalingen voor het scherpen en verstalen van de 'ijzers' van de steenhouders in Haarlem en Delft wijzen erop dat hier tot het begin van de zestiende eeuw bouwloodsen bestonden. Bovendien wordt in de kerkrekeningen van de Sint-Bavo in Haarlem meerdere malen verwezen naar een loods voor steenhouders (NHA, KR 1442/1443, Inv. nr. 294, f. 13v., NHA, KR 1455/1456, Inv. nr. 301, f. 18v., NHA, KR 1475/1476, Inv. nr. 313, f. 18v.) Zie ook, Janssen 1980, 46 en B. van den Berg, 'Kerkelijke bouwprojecten van de bouwmeesters uit de Keldermans-familie,' in: *Keldermans, een architectonisch netwerk in de Nederlanden*, 's-Gravenhage 1987, 78.
- ⁴⁴ Dordrecht is niet het enige voorbeeld, ook in de kapel van het voormalige Dominicanessenklooster aan het Rapenburg in Leiden (tegenwoordig het Academiegebouw) is geschoven met de aanzetten van de bogen ten opzichte van de dekplaten van de kapitelen, echter hier moet een andere verklaring aan ten grondslag liggen aangezien de bogen van baksteen zijn (met dank aan Dirk J. de Vries en Dröge, Bureau voor Bouwhistorie).
- ⁴⁵ In het schip van de Pieterskerk (1410-1430) in Leiden is deze werkwijze goed te volgen. De zuilen zijn van kalkzandsteen en hebben stelmerken. Deze delen werden voorbereid aangeleverd, terwijl de scheibogen in kalkzandsteen en tufsteen en met steenhoudersmerken, ter plaatse moeten zijn gemaakt. Zie, D.J. de Vries, 'Holz und Naturstein als Träger baugeschichtlicher Informationen. Die Pieterskerk in Leiden', in: *Bericht über die 39. Tagung für Ausgrabungswissenschaft und Bauforschung* (Koldewey-Gesellschaft, Leiden 15-19 mei 1996), Bonn 1998, 32-34.
- ⁴⁶ Bruinvis 1904, 197 en 199. Zie ook het contract van De Bosschere en Steven Elen met de kerkmeesters van Haarlem voor de levering van de zuilen van het schip: *Item op die voirgenoemde capiteele zullen commen ragementen van drie ogijven diendende ten vuytlaete waert ende die zullen de voirscreven Steven ende Godevaerd maken aen den begheinsel van den voirgenomden boghen*. Janssen 1980, bijlage 10.
- ⁴⁷ Bruinvis 1904, 197-198.
- ⁴⁸ NHA, KR 1501-1502, Inv. nr. 331, f. 25v. *Item wy hebben besteed Jan Diricz, en Heinric die Haes steenhouders opte seste dach van maert anno xv hondert ende twe dat harnes en ogyven te maken by die voet boven die kerc om te welfve nae vutwysinc dat bort datter toe ghemacht is ghelyke die ogyve ghemacht siin die boven in wilft staen van eenre groet op dat selfde bort en hier voer sullen sy howen van die voet twee stuivers miin een oert en in dien dat se niet ghelic en make dat sy sluten als mense sette sullen isser dan ghebrech in dat sulle sy vermaken tot hoerne cost.*
- ⁴⁹ Peeters 1985, 43-44.
- ⁵⁰ Voor vergelijk, zie Janssen 1980, bijlage 10.
- ⁵¹ Klaarblijkelijk heeft men het in het begin van de zestiende eeuw in Bergen op Zoom toch wel aangedurfd een kerk met bundelpijlers zonder eigen loodsmeester te beginnen. Naar het ontwerp van Anthonis I Keldermans werd in de periode van 1489-1563 achter het gloednieuwe koor van Spoorwater een nieuwe koor aangelegd dat de omvang van de kerk zou verdubbelen. Het project was te hoog gegrepen en mislukte jammerlijk, want toen men de bouw staakte in 1563 stond alleen het torso van het koor overeind. Helaas bestaat tegenwoordig niet veel meer van dit bouwwerk dan de zijbeuk van het transept, de rest is geleidelijk tot bouwval verworden en in 1699-1700 tot de grond toe gesloopt. De rijkdom en de omvang van de resten wakkeren de fantasie aan over het grandioze plan dat ooit is opgevat. Men vraagt zich af of de wedijver met de nieuwe kerken van de nabijgelegen metropool Antwerpen de aanleiding is geweest voor het 'Nieuwe Werk'? Als voornaamste reden voor het onvoltooid blijven van de uitbreiding moet het stagneren van de inkomsten door de opkomst van het protestantisme genoemd

worden. De gigantische kosten die het bouwproject met zich mee bracht werden halverwege de zestiende eeuw waarschijnlijk te hoog. De hoge kosten zullen echter niet alleen voortgevloeid zijn uit de omvang van het werk, maar zeker ook uit de keuze voor het bundelpijlersysteem. Deze en de bijkomende technische problemen hebben hoogst waarschijnlijk bijgedragen aan dit falen. Zie ook Peeters 1987, 162.

⁵² Meestal werden de berderen door de meester zelf gemaakt of anders werd hij bijgestaan door zijn beste medewerkers. Soms werd het vervaardigen van de berderen naar het ontwerp van de bouwmeester uitbesteed aan kistenmakers of timmerlieden. Zie ook F. van Tyghem, 'Het gebruik van mallen door middeleeuwse steenhouwers,' *Gentse Bijdragen tot de Kunstgeschiedenis en Oudheidkunde* 19 (1961-1966), 71.

⁵³ De bouwpraktijk kende in de vijftiende en vroege zestiende eeuw veel termen voor verschillende soorten blokken steen. Deze eenvoudige blokken werden waarschijnlijk kant en klaar aangeleverd. Op de werf van het stadhuis van Gent werd onderscheid gemaakt tussen onbewerkte steen (*rausteen*) en gehouwen steen (*ghehauwen*), waarbij in de laatste categorie *reynen* en *dobbelen* voorkwamen. Een stuk uitgebreider is het lijstje van de geleverde onderdelen voor het stadhuis in Gent: *voetlysten, waterlysten, tafelenlysten, sigelysten, rabatten, dorpers, harnasschen, arketten, windelsteentrappen, gemoleite dobbeltrappen, paveersteene en panneele*. Zie, K.J. Philipp, 'L'hôtel de ville de Gand. «Le gothique commercial du Brabant»', in: *Chantiers médiévaux*, Milano 1995, 347. Een gelijke situatie zou zich ook in Engeland voorgedaan hebben. Zie, Salzman 1952, 104.

⁵⁴ Meischke 1988, 82 en Janssen 1980, 42.

⁵⁵ Zie ook Philipp 1989, 90.

⁵⁶ *Item, dat bewerp van der kerken altoes ligghen sal onder de kercmeestere ende in hoere hoeden, met deser condicien, dat zy 't hoeme zien soelen laten, als hys te doene heft totten wercke, maer altoes saelre een kercmeester bizyn, als hi daarin zien wilt.* D. Roggen, 'De bouwmeester Jan van Osy en zijn medewerker Wouter Pans, beeldhouwer', in: R. Lemaire, D. Roggen, S. Leurs 1944, 43-44. Meischke merkte hierover op dat deze bepalingen waarschijnlijk opgesteld waren nadat Hendrik van Thienen de tekening elders had getoond. Mijns inziens hoeft er niet per se een incident aan het contract vooraf zijn gegaan. Net als de bepaling dat Hendrik van Thienen geen andere opdrachten aan mocht nemen zonder toestemming van de kerkmeesters, kan de bepaling over het beheer van de tekening gebruikelijk zijn geweest in de vijftiende eeuw. R. Meischke, 'Het architectonische ontwerp in de Nederlanden gedurende de late middeleeuwen en de zestiende eeuw', in: *De gotische bouwtraditie. Studies over opdrachtgevers en bouwmeesters in de Nederlanden*, Amersfoort 1988, 150. Oorspronkelijk verschenen als R. Meischke, 'Het architectonische ontwerp in de Nederlanden gedurende de late middeleeuwen en de zestiende eeuw', *Bulletin KNOB* 5 (1952), 161-230.

⁵⁷ De bode werd *geseint te Mechelen, ane 1 steenhouwere aldaer, omme dbewo(r)p te halen van der Stathuse, dat Meester Plissis ghemact hadde, en de jonghe Plissis daer gheleent hadde.* Meischke 1988, 150.

⁵⁸ *Item gegeven Goeyart den screynmaker van enen wagescot, dat Jan Heyns heeft gehad omme af te maken die patroen van onsen werck,*

want mester Alart ewech was, ende hem die patroen nyet en had gelaten. Peeters 1985, 24.

⁵⁹ *...hoewel den zelve patroen zal bliven rustende onder eenich van den zelve weerclieden, also langhe als den lancstlevenden van hem beeden te live bliven ende daertoe occuperen zal moghen, ten fyne dat gheen andre weerclieden binnen hueren levenne naer den selven patroen weercken en zouden, emmers ten ware dat zy van autheden of andren accidenten daer toe niet meer verstaen en consten oft datte niet langher en begheerden te doene. Nemaer, zo wanneer dat zy beede overliden wesen zullen, oft ooc dat zy der voorseide stede niet langher dienen en wilden, ende also der stede huerlieder dienst, in der manieren voorscreven, upseiden, zo werden zy oft huerlieder hoys, daer onder den vornomden patroen rusten zal, ghehouden ende ghelast den zelve patroen, zonder cost, last of yet daer af thebbene, te leverne in den handen van onzen naercommers.* F. van Tyghem, *Het stadhuis van Gent*, Brussel 1978, deel 2, 390.

⁶⁰ Zie F. van Tyghem 1961-1966, 68 en Kimpel 1977, 201.

⁶¹ Een kopie van dit schetsboek bevindt zich in de Universiteitsbibliotheek van Gent, *Handschriften en Kostbare Werken*, G 6075. Het betreft een aantal fotokopieën in A4 formaat die werden samengebundeld, omdat het oorspronkelijke schetsboek op een tentoonstelling te Parijs in de jaren zeventig werd ontvreemd. Het is onzeker of de 62 kopieën het volledige schetsboek weergeven. Braun schreef de collectie toe aan Hoeymaker en stelde vast dat ze ontstond in het begin van de zeventiende eeuw. Zie J. Braun, *Die belgischen Jesuitenkirchen. Ein Beitrag zur Geschichte des Kampfes zwischen Gotik und Renaissance*, Freiburg im Breisgau 1907, 16. Tevens, B. Daelemans, 'Het 'Promtuarium Pictorum' als spiegel van de ontwerp-praktijk der Vlaamse jezuitenarchitecten in de 17de eeuw', in: K. De Jonge, A. De Vos, J. Snaet, *Bellissimi ingegni, grandissimo splendore. Studies over de religieuze architectuur in de Zuidelijke Nederlanden tijdens de 17de eeuw*, Leuven 2000, 193-197. (Met dank aan K. De Jonge)

⁶² Daelemans 2000, 195.

⁶³ Daelemans 2000, 196.

⁶⁴ De overeenkomsten waren ook Meischke opgevallen, want in 1988 schreef hij dat Spoorwaters oeuvre zo makkelijk te onderscheiden was door hergebruik van zijn berderen. Echt overtuigend bewijs had hij niet, om zijn these toe te lichten gebruikte hij namelijk onderdelen van twee gebouwen waarvan de toeschrijving aan Spoorwater niet onomstotelijk vast staat. Meischke schreef dat het stadhuis van Veere bijna identiek is met de Hal van de Vlaamse kooplieden te Dordrecht en dat er naar hetzelfde 'scampelioen' (sjabloon) gewerkt schijnt te zijn. Zowel van het eerste gebouw als het tweede is niet archivalisch vast te stellen dat Spoorwater betrokken was bij het ontwerp. Het enige aanknopingspunt is de betrokkenheid van Spoorwater bij de bouw van de Grote Kerk in Dordrecht en de aanwezigheid van ene 'Mr. Evert' in Veere. Meischke 1988, 83. Zie ook hierboven noot 33.

⁶⁵ *Item die boghen voirscreven zullen wesen wel gheegt ende hardt ghebedt ende van vier stucken, te weten: de onderboghe van twee stucken ende op elke zijde eenen nagaenden boghe, die wel ende loflic gesteent zij, soe dat hij draghe hem selven ende meer.* Janssen 1980, bijlage 10.

⁶⁶ Het zoeken naar een visuele verbintenis door middel van aanpassing van de scheibogen aan het oude ontwerp gebeurde wel vaker. Zo

herinneren de scheibogen van het 14^{de}-eeuwse schip van de Sint-Goedele te Brussel ondanks de modernisatie van de vormentaal, aan de bogen in het koor dat in 1226 begonnen werd. Hoewel het koor invloeden toont van de Scheldegotiek en het schip duidelijk tot de Brabantse groep behoort volgen de bogen grofweg dezelfde opbouw in profiel. Alleen is in het schip de profilering rijker gemaakt, door tussen de twee rondstaven nog een hollijst en een spollingprofiel te maken.

67 Voor documentatie van de bouwhistorie van de Onze-Lieve-Vrouwe in Antwerpen zie, Van Brabant 1972. Over het hoogkoor vermeldde hij dat men met de overwelling begon in 1387. In ieder geval waren de werkzaamheden in 1408 ver gevorderd, aangezien drie poorters van Antwerpen volgens de schoutrekeningen moesten betalen voor een raam, *int werc van den nuwen chore van onser Vrouwen Kerke, achter den hoghen outaer...* Van Brabant 1972, 17.

68 Voorbeelden hiervan zijn Breda, Alkmaar en Hulst. In zekere zin zou men Haarlem en de Sint-Goedele te Brussel ook aan dit rijtje toe kunnen voegen.

69 H. Leemans, *De St.-Gummaruskerk te Lier*, Kapellen 1972.

70 Leemans 1972, 106.

71 Een kanttekening die hierbij geplaatst moet worden, is dat er op dit detailniveau ook verschillen voorkomen in de verhoudingen van de tori in de Sint-Gommarus in Lier (Leemans 1972, fig. 6), terwijl archiefstukken aangeven dat men naar dezelfde sjablonen moest werken (zie hierboven). Een verklaring hiervoor is dat men te maken heeft met handwerk, waar tijdens het omtrekken van de berderen of anders door slijtage van de sjablonen kleine variaties zijn ontstaan. Eveneens kunnen kleine foutjes bij het kappen voor minime verschillen hebben gezorgd. Een probleem vormde dit waarschijnlijk niet, aangezien de afwijkingen alleen opvallen wanneer men de omtrekken aftekent en naast elkaar legt. Variatie op dit niveau hoeft dus niet noodzakelijk hergebruik tegen te spreken.

72 De basementen van het koor in Bergen op Zoom hebben geen dubbele welving, maar een eenvoudige afronding. In Tholen zijn de basementen nog weer anders van vorm.

73 In de Hooglandse kerk is dendrochronologisch onderzoek gedaan, waaruit een velddatum voor de balken van de kapconstructie in de kooromgang in het jaar 1472/1473 verkregen is. De velddatum voor het hoogkoor is 1477/1478, voor het zuidtransept en de viering 1488/1490. (Met dank aan D.J. de Vries)

74 De profilering van de dekplaat in Bergen op Zoom (met van onder naar boven eerst een kwarthollijst gevolgd door een ojief) komt ook voor in Hulst, Dordrecht en Brielle. Haarlem en Tholen vormen een uitzondering en hebben een afwijkende profilering. De vorm van de halsringen van de zuilen in Spoorwaters kerken herhalen zich eveneens, zoals in Hulst (koor), Bergen op Zoom, Brielle en Tholen waar een peerkraal is gebruikt. De halsringen van de zuilen in Haarlem en Dordrecht hiervan wijken af. In het schip van de Sint-Bavo heeft de halsring een afgeschuinde band en in de Grote Kerk van Dordrecht komt een dubbele halsring voor.

75 De basementen van de schalken in het schip in Tholen zijn niet origineel en worden hier daarom niet genoemd. Zie foto van het interieur van het schip van Tholen (april 1924), Negatiefnr.: 7149, Foto- en tekeningenarchief, RACM Zeist.

76 De kapitelen van de schalken kennen meer variatie, waardoor ze steeds afzonderlijk ontworpen moeten zijn.

77 C.G.M. van Wylick-Westermann, 'Het bouwmeestersgeslacht Keldermans', in: *Keldermans, een architectonisch netwerk in de Nederlanden*, 's-Gravenhage 1987, 21.

78 M. Burger, 'Bouwgeschiedenis', in: G. van Wezel, *De Onze-Lieve-Vrouwekerk en de grafkapel voor Oranje-Nassau te Breda* (De Nederlandse monumenten van Geschiedenis en Kunst), Zwolle/Zeist 2003, 37.

79 NHA, KR 1462/1463, Inv. nr. 306, f. 26r. Ook in Janssen 1980, 58. Janssen schreef dat Trappaert 20 stuivers ontving, dit lijkt mij een onjuiste lezing van de bron. Bovendien lijkt het een onwaarschijnlijk laag bedrag vergeleken met het contract van De Bosschere en Steven Elen uit 1470, waarin staat dat zij voor de kapitelen voor 20 schellingen per voet zouden uitvoeren: *Ende hier af zullen zy hebben van elken pylere voirscreven voir elke voet hooghden thiene scellinge grote vlaems. Item totten pyleren voirscreven zullen zij leveren die capiteelen, dubbel gheloof, elc capiteel drie voete hoogte oft daeromtrent ende elken voet vooghden om dubbel gheld.* Janssen 1980, bijlage 10.

80 De eerste bekende vermelding stamt uit 1457. Zie Van Brabant 1972, 19.

81 A. Maesschalk, J. Viaene, 'Het Leuvense stadhuis en de Brusselse 'Aula Magna,' Brabantse gotiek of niet?', in: De Brabantse stad. Gotiek in Brabant, XIIIe Colloquium 'De Brabantse stad' Leuven, 18-19 oktober 2002, 299.

82 Janssen 1980, bijlage 10.

83 NHA, KR 1462/1463, inv. nr. 306, f. 26r. Zie ook Janssen 1980, 59.

84 *Item Wouter van Affelkom ghegeven op rekening van steen – 18 rijns gulden. Dit gesciede op den 27ten dach in Mey... Item Wouter voerscreven heeft ghelewert twee halve capetelen die eens ghemaecht waren ende niet ghelewert en waren ende die har tevoren betaelt heeft Steven Eelens, Govaert die Voskaert ende Wouter van Reghen.* Janssen 1980, 97.

85 *Item wij kerckmeesters van Hairlem hebben betaelt Wouter van Ryeghen in den jair van 81 in die maent van Meye achtien Rijnsche gulden, tstück 40 groet, ende dat tot een ofcortynge van de boechsteen die noch after die Lollerts of Cellebroers an die Noortzijder en ant Westeynde van der kerck staet ende noch onghemetst is voir welke 18 Rijns gulden Wouter voirscreven ons geleverd heeft twe halve capetelen in de jair van 80 die op ten cruus pylaeren staen boven Sinte Baef ende Sint Willeboert, welke Capetelen die kerckmeesters te voeren eens betaelt hadden Govaert die Bosscher, Steven Elens ende Wouter van Ryeghen voirnoemt. Ende alsoe als Steven Elens ende Govert die Bosscher deze twe halve capetelen mit Wouter voirscreven niet geleverd en hebben ghehad, mytsdien dat Steven Elens doet is ende Govaert die Bosscher uut die lande van Brabant ghebannen is, ende dese boechsteen die noch an die Noortzijde ant Westeynde van der kercke staet den voirscreven Govaert die Bosscher, Steven Elens ende Wouter van Reyghen te samen toebehoert, soe sellen die kerckmeesters hier om dese voirscreven 18 Rijns gulden ofcorten ende een batelinghe wesen van den eersten gelden of termijn die sij van den voirscreven boecksteen geven of betalen sellen.* De beelden van St. Bavo en St. Willibrord stonden tegen de oostelijke kruispijlers, dus aan de ingang van het koor; St. Bavo aan de zuidelijke, St. Willibrordus aan de noordelijke kolom. Janssen 1980, 97.

86 Janssen 1980, 97.

- ⁸⁷ Van Brabant 1972, 19.
- ⁸⁸ Janssen 1980, 44 en 55. De vroegste vermelding van steenleveranties door Steven Elen is te vinden in de bouwrekeningen uit 1450 van het stadhuis van Gouda, waar hij het merendeel van de natuurstenen onderdelen aanleverde. Zie G.J.J. Pot, 'De bouwrekening van het Goudse Stadhuis van 1450', *Bulletin KNOB* 3 (1950), 129-145.
- ⁸⁹ Van Brabant 1972, 20. Voor de betaling aan Gillebyn in Bergen op Zoom zie: RHCBOZ, SR 1472/1473, 30 en G.C.A. Juten, 'De Sint Geertruikerkerk te Bergen op Zoom', II *Taxandria* 31 (1924), 25.
- ⁹⁰ Van Brabant 1972, 20. Zie ook L. van Langendonck, 'Het verhaal van de bouw', in: W. Aerts, *De Onze-Lieve-Vrouwekathedraal*, Antwerpen 1993, 110.
- ⁹¹ Waarschijnlijk was hij werkzaam als zelfstandig meester vanaf 1454 toen hij zich bijschreef op de lijst van het Brusselse 'Steenbickelengilde' met: *Govaert de Bosscher, Goyvaert syn sone* (Duverger 1933, 59). Het zou kunnen dat hij omstreeks die datum de praktijk van zijn vader overnam die al zeker vanaf 1426 werkzaam was. De eerste vermelding van een steenleverancier met de naam Godevaert de Bosschere komt voor in Sluis, waar hij in 1426, 1428 en 1431 steen leverde voor de Oostpoort (Janse, De Vries 1991, 34). Misschien is hij dezelfde als de 'Goert die Bossere' die zich in 1440 inschreef in het Brusselse 'Steenbickelengilde' (Duverger 1933, 55). Deze Goert was mogelijk ook al een leverancier van Spoorwater, want hij komt in de stadsrekeningen van 1443/1444 en 1452 van Bergen op Zoom voor als 'goert de bossere' of 'govert den Buschere' (RHCBOZ, SR 1443/1444, f. 34. RHCBOZ, SR 1452, f. 6v). Zijn werkzaamheden daar kunnen niet direct met die van de Sint-Geertrudis in verband worden gebracht. Toch lijkt door zijn aanwezigheid een relatie met de kerk aannemelijk, want in 1443/1444 leverde hij arduin voor een put op het kerkhof (RHCBOZ, SR 1443/1444, f. 28). In hetzelfde jaar werd hij ook betaald voor het leveren hij ook 48 voet hoeksteen, 20 voet boogsteen, één voet tafelmetsen en 20 voet enkeltrappen en 54 voet grote dubbeltrappen (RHCBOZ, SR 1443/1444, f. 34). De stenen werden allemaal op het 'stadshof' opgeslagen. Waar dit hof was en waarvoor de stenen moesten dienen valt niet op te maken uit de rekeningen, aangezien ze onder de rubriek allerhande uitgaven zijn geplaatst. Mogelijk zijn het leveranties voor het Markiezenhof dat gedurende die periode enkele belangrijke onderhoudsbeurten kende, maar ook het werk aan de kerk moet in die periode ook een aanvang hebben genomen (Zie R. Meischke, 'Het Markiezenhof te Bergen op Zoom', in: *Bergen op Zoom, gebouwd en beschouwd*, Alphen aan den Rijn 1987, 6-7).
- ⁹² Janssen 1980, 44 en 55. C. Dierick-van Pottelberghe, 'De parochiekerk van Hulst in het derde kwart van de vijftiende eeuw', *Jaarboek Oudh. Kring 'De Vier Ambachten' Hulst* (1984-1985), 111.
- ⁹³ GAH, KR 1473-1474, f. 11v. In Bergen op Zoom kreeg 'Jan Quarvairts van Brussel' in 1505 betaald voor 9 voet, *van den halven cruyspilaer*. Juten 1924, 45.
- ⁹⁴ Een gedegen studie naar het handelsnetwerk van de Brabantse steenhandelaren bestaat nog niet, maar voor een latere ontwikkeling zie de studies van G. van Tussenbroek over de steenhoudersfamilie Van Neurenberg uit het Maasland over de periode 1480-1640; G. van Tussenbroek, *Bouwen voor stad en land. Overzicht van het handelsnetwerk van de aannemersfamilie Van Neurenberg in de Noordelijke en Zuidelijke Nederlanden (1480-1640)*, Utrecht 2001. En G. van Tussenbroek, 'De familie Van Neurenberg: bouwpraktijk en vormexport naar Brabants voorbeeld (1500-1565)', in: *De Brabantse stad. Gotiek in Brabant, XIIIe Colloquium 'De Brabantse stad'* Leuven, 18-19 oktober 2002, 373-407.
- ⁹⁵ Devliegher 1964, 160. Het meest actieve familielid van hem, Jan Quaywante, leverde onder andere bewerkte partijen steen voor de O.L.V. te Antwerpen (1474), de Sint-Gommarus te Lier (1474), de Sint-Willibrordus te Hulst (1474) en de Sint-Jan te 's-Hertogenbosch, (1478). Voor Antwerpen zie Van Brabant 1972, 20 en Van Langendonck 1993, 110 en 112; voor Lier, Leemans 1972, 33-34; voor Hulst, GAH, KR 1473-1474, f. 11v; en voor 's-Hertogenbosch, Peeters 1985, 43.
- ⁹⁶ Janssen 1980, bijlage 10.
- ⁹⁷ Leemans 1972, 33.
- ⁹⁸ Verschillende archivalische bronnen lijken hiervoor aanwijzingen te geven. Zo ontvingen de leverancier *Wouter van Reynynghem scepe- ne van der stede Brusele ende zinen medeghesellen, die toorduun werc leveren*, in het jaar 1483 erewijn van de kerkmeesters van de Sint-Willibrordus te Hulst (Adriaanse 1932, 71). Hoogst waarschijnlijk gaat het hier om dezelfde leverancier als in Haarlem, hierboven reeds vermeldt onder de naam 'Wouter van Ryeghen'; hij komt ook voor als 'Wouter van Renighem' (NHA, KR 1478/1479, Inv. nr. 314, f. 33r.). In Haarlem waren verschillende familieleden van Steven Elen werkzaam; 'Hannekijn Stevens zoen' en zijn knecht (NHA, KR 1471-1472, Inv. nr. 311, f. 54r.), 'Michiel Stevens van Put sijn soen tot Afflicom' (NHA, KR 1473-1474, Inv. nr. 312, f. 15v.), 'Jan Eelen Stevensz.' (NHA, KR 1478-1479, Inv. nr. 314, f. 33r.). Behalve leveranciers konden bouwmeesters ook hun eigen metselaars of steenhouders meenemen, zoals blijkt uit een ander document uit Hulst: *Item betaelt meester everaert van ii daghen doen hy jan de metsere hier broote.* (GAH, KR 1462-1463, f. 14r.).
- ⁹⁹ Omdat de beide typen om en om geplaatst zijn, kan men de mogelijkheid dat de variatie onderdeel van een decoratieschema is niet uitsluiten. Echter het voorkomen van dezelfde variatie bij de kapitelen van de vieringpijlers in Lier maakt dit onwaarschijnlijk.
- ¹⁰⁰ Verschillende specifieke bronnen met betalingen aan de beide leveranciers maken duidelijk dat zij daadwerkelijk de kapitelen van de vieringpijlers geleverd hebben. Zo vroeg als 1462/1463 werd Steven Elen betaald voor steen voor de kruispijler: *Gegeven Steven Putte van 20 voeten I vier. vande cruyspyler in S. Gomaers Coer, elken voet 18 sc., valet 17 lb. 15 sc. 6 d.* (Leemans 1972, 32). Elf jaar later, in 1473, leverde hij samen met Godevaert de Bosschere verschillende delen van het transept en de viering. In een andere bron werden ook de kapitelen van de kruisingpijlers genoemd: *...ende noch enen boghe vanden cruyspileer vande geloefder lyst en opwaert metten capiteelen geschoreert ende metten ragemente ende metten rechtstaene vande glaesene vensteren hooghe synede enentwintich voete...* (Leemans 1972, 33). Hetzelfde jaar werd Steven Elen bovendien betaald voor het loofwerk van de kapitelen voor 2 pond, 16 schellingen en 3 groten, al wordt het niet duidelijk of de kapitelen van de vieringpijlers bedoeld worden. Uit betalingen aan andere leveranciers blijkt dat men tegelijkertijd de eerste zuilen van het koor optrok, waardoor het aannemelijk is dat De Bosschere en Elen ook hier bij het maken van de kapitelen betrokken waren. Leemans 1972, 33.

De Delftse stadsbrand van 1536 en de verbreiding van booggevels

R. Meischke en H.J. Zantkuijl

Stadsbranden en bouwvak

In de 16de eeuw waren er verscheiden grote stadsbranden. De brand van Delft op 3 mei 1536 was de omvangrijkste. Daarbij werd meer dan de helft van de stad verwoest. De beide grote kerken, twaalf kloosters en gestichten, het raadhuis en de vleeshal brandden af. Van deze grote gebouwen stond nog zoveel muurwerk dat herstel mogelijk was. Bij de huizen overleefden slechts de bouwmuren ten dele. Bij de herbouw werd toegestaan om daar waar twee bouwmuren naast elkaar stonden, in onderling overleg, één daarvan als gemene muur te herstellen. Ook werden noodvoorzieningen geduld. Als een huis nog was te herstellen, mocht men een 'barch dackgen' maken. Zo niet dan mochten hutjes of schuurtjes met deze hooibergdakjes van riet of stro, maar zonder zolder, binnen de resten van de muren worden opgericht. Binnen drie jaar moesten die vervangen zijn, een termijn die later tot vijf jaar werd verlengd.¹

Ook het plaatselijk bouwvak werd door de brand getroffen. Werken die in uitvoering waren verbrandden en gereedschap, materiaal en opslagruimte ging verloren. Bovendien moesten bouwlieden helpen met puinruimen en noodherstel.² Bouwplannen in de niet getroffen stadsdelen kon men na de brand wel vergeten, omdat urgenter zaken voorgingen. Na een grote stadsbrand moet er een rustperiode zijn geweest in de architectuur. Al vroeg herleefde de duurdere bouwerij. De daarbij toegestane hulp van aannemers van buiten doorbrak de routine en bracht nieuwe gevelmodellen binnen.

De herbouw na een grote stadsbrand verliep in enkele fasen, die elkaar min of meer opvolgden. Een onderzoek naar de gevolgen van de brand van Zaltbommel in 1524 heeft daarover enig inzicht verschaft. Dateringen door middel van jaarringen bleken door te lopen tot na 1540.³ Bij de herbouw waren verschillende gevelmodellen gevolgd, zoals aanvankelijk de ouderwetse bakstenen gevels met enkele nissen. Later kwamen modernere gevels met invloeden van ver. Het opvallendst daarvan was het huis Markt 3 (1533d) met een gevelmodel uit Brugge dat hier door Dordtse metselaars kan zijn uitgevoerd.⁴

Van de Delftse herbouw is meer bekend, een groot aantal huizen bestaat nog, zelfs met gevels uit die tijd.⁵ Andere zijn op afbeeldingen te herkennen. Jaarringonderzoek kan dit beeld

nog afronden. Een bron zijn tevens de jaartallen op huisgevels die in de eerste helft van de 16de eeuw in de mode kwamen.⁶ Het oudste jaartal op een Delftse gevel is 1537, in de geveltop van het hoekhuis Oude Langedijk-Jacob Gerritstraat.⁷ Dat jaar komt ook voor op het kandelabermotief aan de binnenkant van een kruiskozijn dat afkomstig is van het huis 'Het Wapen van Cuelen' op de Koornmarkt.⁸ Van Wijnhaven 20 bleef de puibalk met het jaartal 1540 bewaard. Op deze drie vroege jaartallen volgt Koornmarkt 64 met 1544 boven de voordeur (afb. 6). Hierna ontbreken zij voor lange tijd.

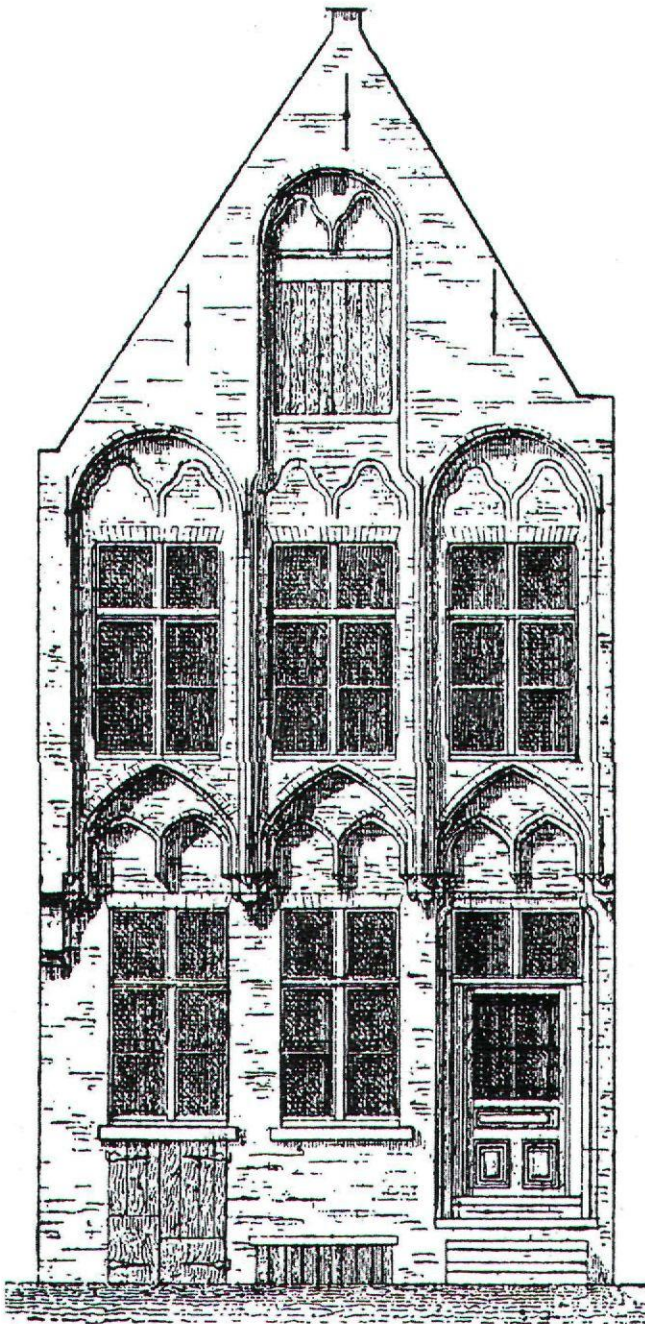
Het beeld van de Delftse herbouw na 1536 is hier aangevuld met vier gevels uit een schetsboek van ±1785 van Johannes Hubertus Prins (1758-1805).⁹ Bijschriften over de plaats van de objecten ontbreken. Hij tekende slordig en met de veelvoorkomende overdrijving van de hoogte, maar had wel oog voor bijzondere gevels (afb. 4a, 10, 11, 12).

De ontwikkeling van gevelbogen in de 16de eeuw

De 16de eeuw is de levendigste periode voor stadse huisgevels. Dan komen vrijwel alle mogelijkheden en stijlen aan bod. De introductie van klassieke vormen komt daarbij niet op de eerste plaats. Belangrijker waren de gevels met bogen en overkragingen, zij staan hier centraal.

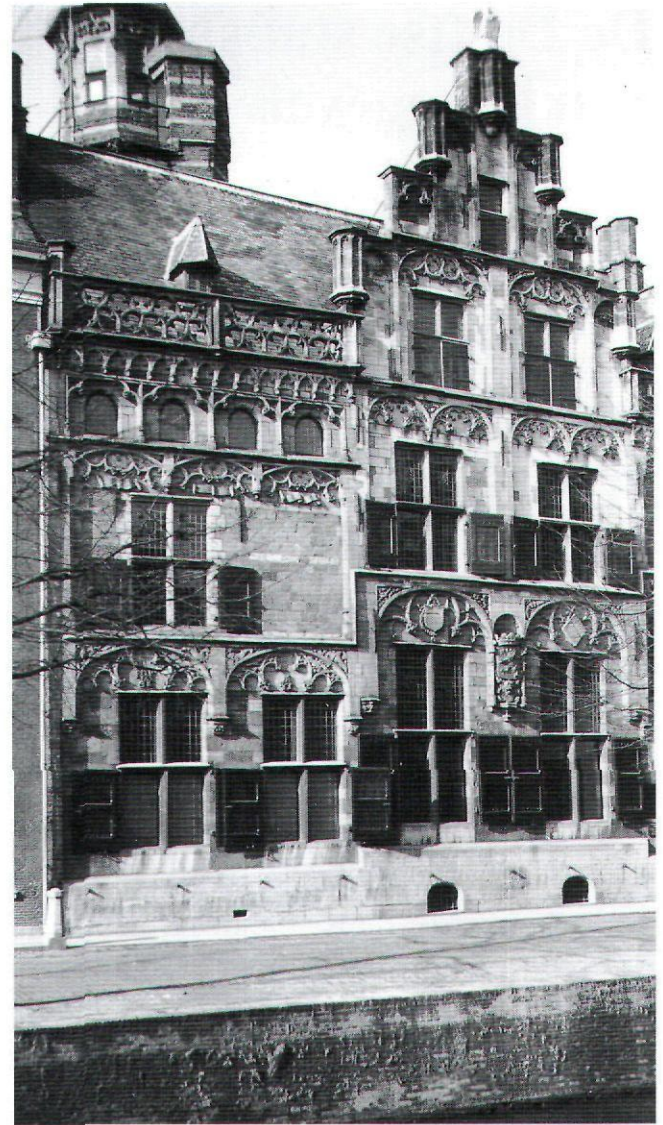
De burgerhuizen vormden een aparte soort tussen de grote stenen huizen en de houten gevels. De vroege verstening van de gevels was hier mogelijk door het kleine formaat baksteen en ontleende zijn sterkte aan de houten kozijnen. Die waren aan de balken gekoppeld en dienden als een soort houtskelet van de gevels. Ook muurankers verbonden de gevels daarmee. Deze huizen hadden dunnere gevels en lagere verdiepingen dan hun grote stenen soortgenoten. Daarbij pasten geen verticaal doorlopende muurdammen zoals in België voorkwamen (afb. 1).¹⁰ Daar was meestal één forse voorsprong boven de begane grond, hier was een bescheiden uitkraging bij elke verdieping normaal.

Om doorslag van regen te voorkomen, werden de dunne gevels van Holland en Zeeland enigszins vooroverhellend -op vlucht- gebouwd. Op de horizontale stroken tussen de vensters van de verdiepingen was plaats voor enige decoratie. Aan de binnenkant bevond zich daar een dicht muurgedeelte



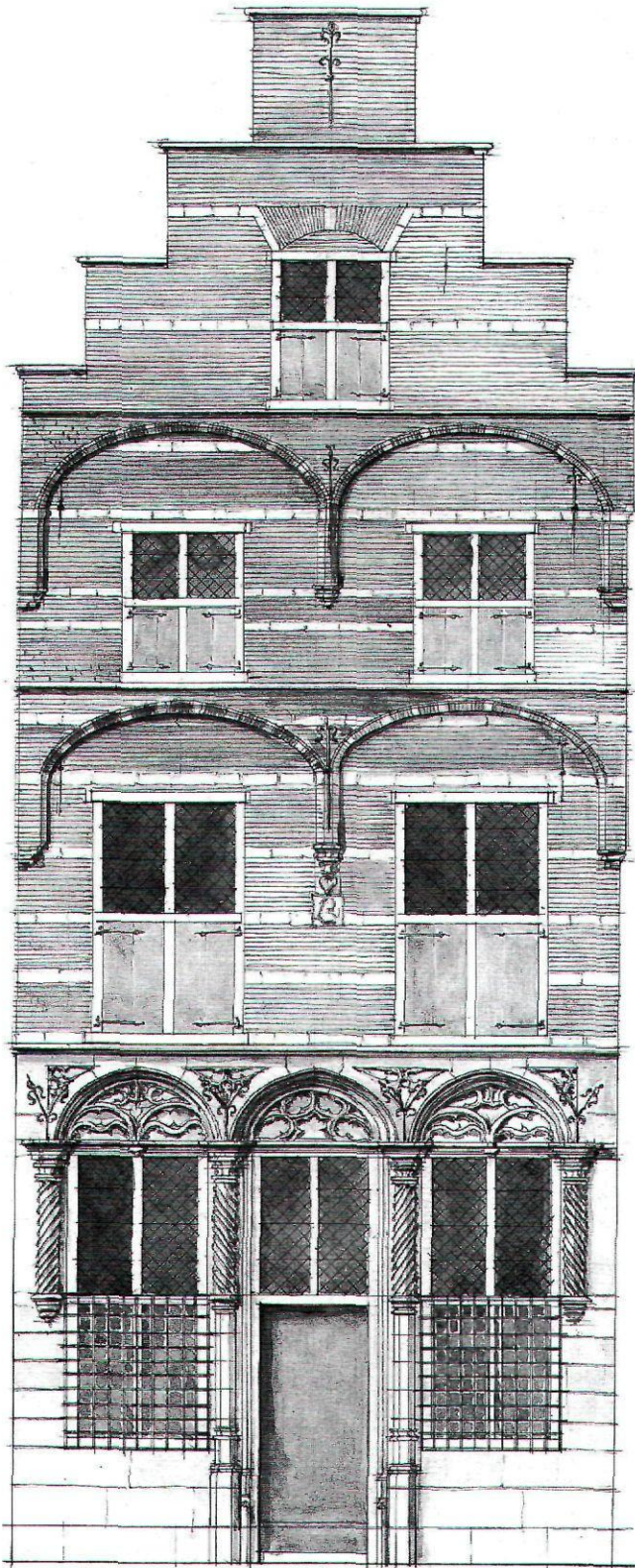
Afb. 1. Brugge, Halstraat, ±1550. (Noot 9). Verticale gevelgeleding, uitgekraagd boven de begane grond. Daarboven doorlopende muurdammen en vensternissen

en aan de buitenzijde konden siernissen worden aangebracht. Die correspondeerden met de ramen of werden aan elkaar gekoppeld tot doorlopende banden. Vaak waren dit bogen waarbij het gevelvlak iets uitsprong. Zij worden hier gevelbogen genoemd.¹¹



Afb. 2. Oude Delft 167, ±1540, middenpartij en linker zijkamer van het huis van Jan de Huyter. In 1645 Gemeenlandshuis van Delfland. Veel variatie in gevelbogen (foto RACM Zeist)

Een vroege manier van koppelen van vensterbogen ontstond door kleine tussenboogjes op de muurdammen. Een eerste voorbeeld daarvan is het huis Zoudenbalch te Utrecht (1467). Bij deze natuurstenen gevel stonden de boogjes nog los naast elkaar en ontbrak een voorsprong. Een voorbeeld van een reeks gekoppelde gevelbogen komt voor bij het raadhuis van Woerden (1501).¹² Reeksen gevelbogen met koppelboogjes boven de muurdammen kwamen ook voor bij de Handboogdoelen te Amsterdam (±1525), het raadhuis van Schiedam (±1535) en de Kloveniersdoelen in Dordrecht (1541).¹³ Een andere wijze van koppelen werkte met bogen die breder waren dan de vensters en samenkwamen op de muurdammen



Afb. 3. Wijnhaven 16, ±1540. Pui geleverd door Le Prince uit Henegouwen. Gevelbogen als bij afb.2. (Tek. Mw R. Roijaards-ten Holt).

(afb. 3, 6, 7). De zo gevormde boogreeksen waren meestal regelmatig ingedeeld, maar soms verschilden de bogen in breedte en stonden niet alle vensters precies daar onder.

Veel vensters maakten een gevel duur. Twee vensters en drie muurdammen per verdieping waren goedkoper dan gevels van gelijke breedte met drie vensters en vier, smallere muurdammen. Bij brede muurdammen had men de keus tussen brede bogen die op het midden van de muurdam gekoppeld werden (afb. 3) of driedelige bogen met een middengedeelte van gelijke breedte als het vensterkozijn en aanlopende steunbogen op de muurdammen (afb. 5, 6).

Bij de dunne Nederlandse gevels werden gevelbogen op alle verdiepingen toegepast. Soms zelfs tot in de top. De horizontale reeksen gevelbogen die 16de-eeuwse gevels zo boeiend maakten passen niet in een bepaalde bouwstijl. Het zijn lokale ontwikkelingen met veel variaties.

Het begin van de Delftse herbouw zonder booggevels

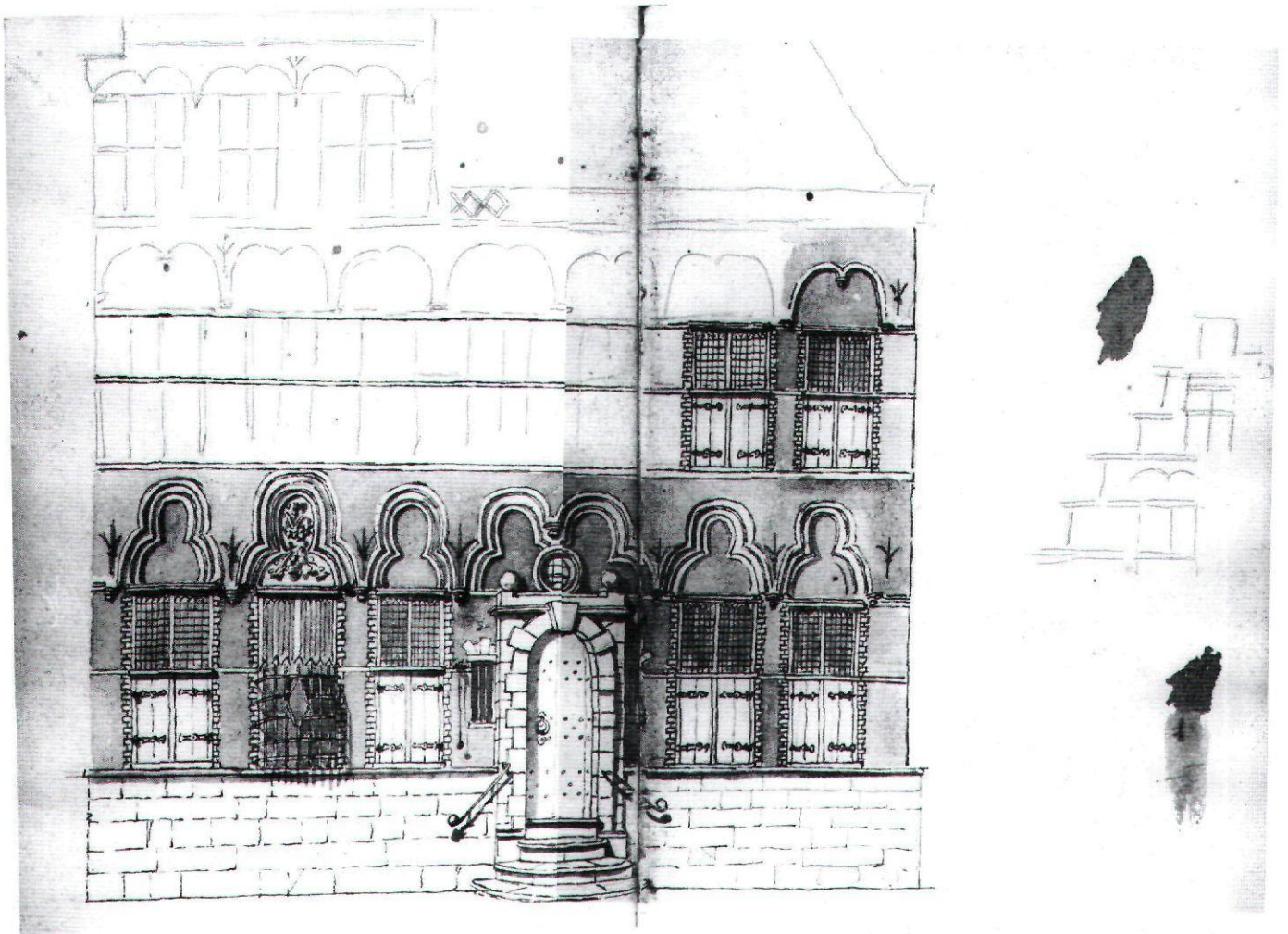
Na de brand zal men te Delft niet direct van de luxe booggevels hebben gedroomd en het is de vraag of die er daarvoor al waren.

Slechts één huis, Oosteinde 173, uit het onverbrande gebied kan van voor 1536 zijn.¹⁴ Van de bakstenen voorgevel rest daar nog slechts de hoge eerste verdieping, met twee grote vensters waarboven zich bogen aftekenen. Aan de zijkanten van de gevel zijn torenvormige verdikkingen die, hoger opgetrokken, de verdwenen geveltop flankeerden. Dergelijke middeleeuwse hoekelementen werden in de 16de eeuw nog veel toegepast.¹⁵

Het geveltje van het bekende 'Straatje van Vermeer', kan zowel van vóór als na de brand zijn. Verder zijn er nog enkele gevels van een dergelijke opzet en een minimaal gebruik van natuursteenblokjes, van kort na de brand bewaard, zoals een huis aan het Vrouwenregt, achter het koor van de Nieuwe Kerk.¹⁶ Bij het huis op de oosthoek van Oude Langedijk en de Jacob Gerritsstraat kon er geen enkel blokje natuursteen af. In de top van de brede, sobere puntgevel is een klein steentje met 1537.¹⁷

Het vroegere huis Markt 21 lag op een bijzonder punt zodat de uit het water oprijzende zij- en achtergevel, op de hoek van de Wijnhaven en de Oude Langedijk, in het oog liepen en door een foto bekend bleven. Beide gevels waren uitgevoerd in baksteen. De lange zijgevel aan de Oude Langedijk bezat een overkraging van twee voet boven het water. De smalle gevel aan de Wijnhaven had een middenraam met aan weerszijden een blindnis, alle drie met een spitsboog.¹⁸ Het was een weinig briljant bouwwerk.

Van Wijnhaven 20, bleef het gevelgedeelte van de eerste verdieping tot 1939 bewaard. Dat rustte op een puibalk met gotisch ornament en het jaartal 1540. Het gevelwerk was hier, vier jaar na de brand, alweer rijker uitgevoerd, met spekbanden en hoekblokken. Aan de voet van de verdwenen topgevel waren nog aanzetten van pinakels. Dit was het eerste, bekende huis na de brand met gevelbogen. Dat waren sterk geprofileerde, lage spitsbogen, die rustten op kolonnetten in renaissance



Afb. 4a. Oude Delft 201, begane grond volledig geschetst, van verdieping slechts twee vensters uitgewerkt, top dun aangegeven in de marge (tek. J.H. Prins, ±1785, RPK)

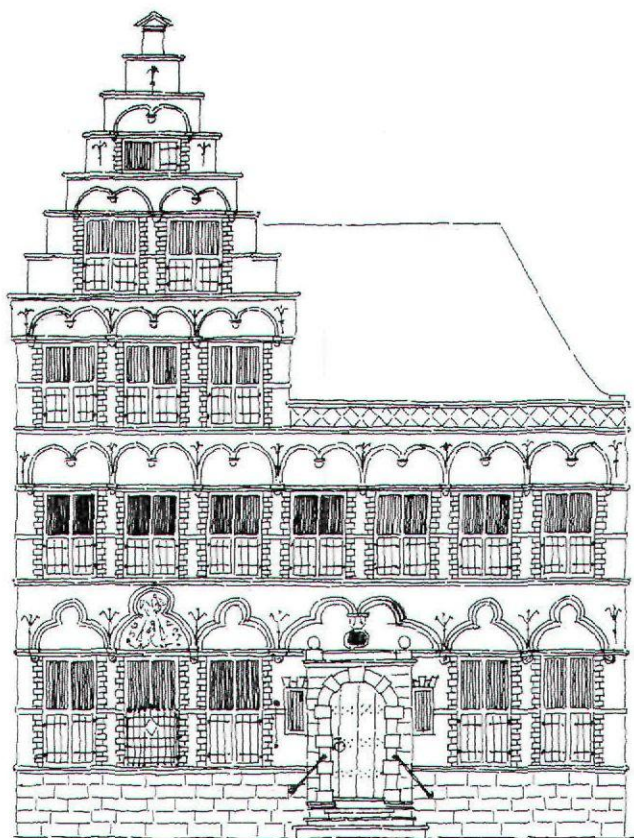
sancestijl, zoals te Dordt veel voorkwamen. Een soortgelijke, iets eenvoudiger gevel te Gouda verrees daar, enige jaren na een stadsbrand van 1527.¹⁹ Deze gevels toonden enig verband met de Dordts-Brugse vormen en hadden weinig gemeen met de komende generatie Delftse booggevels. Het geschonden Delft van circa 1540 was nog niet in de ban van gevelbogen. Daarvoor was een andere invloed nodig.

Twee monumentale gevels met elders gereedgemaakt steenwerk

In de steenhandel konden partijen gevelwerk worden besteld die de herbouw op een hoger plan brachten. Het ongeëvenaarde hoogtepunt daarvan is Oude Delft 167, het latere Gemeenschapshuis van Delfland (afb. 2). Daarop volgt Wijnhaven 16 met de rijkste onderpui van Nederland (afb. 3).

De gevel van Oude Delft 167 is vermoedelijk van na de brand en die van Wijnhaven 16 is dat zeker.²⁰ De pui van Wijnhaven 16 is blijkens de merktekens afkomstig uit de groeve van Le

Prince in Henegouwen. Ook op het basement van de gevel van Oude Delft 167 komen deze merken voor. Zij geven informatie over de plaats van herkomst van de steen, niet over de ontwerper of het tijdstip van levering. De gevel van Oude Delft 167 is, behalve het basement, uitgevoerd in Bentheimer zandsteen, een materiaal dat ook in de kerkbouw reeds vóór 1500 werd toegepast. Het is niet bekend waar het werd gehakt.²¹ De architectuur sluit aan bij het late werk van Rombout II Keldermans (†1531), zoals het raadhuis van Gent (1518-1538), het Paleis van de Grote Raad te Mechelen (1516) en het project van de verhoging van de toren van Zierikzee (1529). Dit laatste werk is, voor zover het werd uitgevoerd ook van Bentheimersteen. Te Delft bezat de Oude Kerk eveneens een groot Keldermansgedeelte van dit materiaal (1510-1522). Ook dat moest na de brand hersteld worden. Een van de uitvoerders van bovengenoemde werken of de jongere neef Marcellis Keldermans (†1557), wiens hoofdwerk de Vreeborg te Utrecht was, kan daarbij geadviseerd hebben. Tevens kan die bij de nieuwe gevel van Oude Delft 167



Afb. 4b. Tekening aan de hand van gecorrigeerde hoogtematen. Beneden driepasbogen, boven dubbele boogjes. Portaal jonger.

betrokken zijn geweest.²² Deze gevel was een bron van veel modellen gevelbogen (afb. 2).

Dit huis was eigendom van de schout Jan de Huyter (1471-1541).²³ De gevel lijkt na de brand van 1536 in drie gedeelten te zijn opgetrokken, met gebruik van de resten van de oude bouwmuren. De kern, het smalle middengedeelte, heeft op elke verdieping twee vensters in de breedte. De slechts weinig uitspringende sierbogen daarboven zijn gevat in een rechthoekig kader. Op de begane grond zijn de bogen gekoppeld door een tussenboogje. Binnen deze sierbogen domineert een driepas. Deze boogvorm die vanaf het begin van de gotiek een grote rol heeft gespeeld beleefde na 1500 een tweede jeugd.

Bij het linkergeveldeel zijn beneden twee grote bogen waar de vensters scheef onder staan. Op de verdieping zijn drie gevelbogen met daaronder een gegolfd lint als decoratie. Dit motief is vroeg, zelfs voor een bouwdatum van kort na 1536. Het enige venster staat hier onder de beide linkerbogen.

Op de zolderverdieping zijn vier bogen met vensters en daarboven een boogfries met balustrade. Opvallend is de decoratie van de balustrade. Die is samengesteld uit een kroeswerk van cirkelsegmenten en visblaasmotieven. Ook binnen de bogen is dit ornament toegepast. Dit ornament kwam vaker

voor in de omgeving van Rombout Keldermans.²⁴ Verwant zijn ook de Schotse huizen te Veere uit 1539 met soortgelijk ornament. De boogvullingen daarvan lijken sterk op die van Oude Delft 167 en ook de compositie van de topgevels toont verwantschap.²⁵

Bij Wijnhaven 16 werd aan de rechterzijde, na de brand een bouwmuur als zijgevel hersteld. Bij de herbouw van de voor-gevel ging men er van uit dat het een hoekhuis zou worden.²⁶ Boven de pui is de gevel eenvoudig, baksteenwerk met natuurstenen banden. Toch heeft hij eenzelfde indeling als het middendeel van Oude Delft 167. Er zijn twee grote korfbogen naast elkaar en de natuursteenbanden doorsnijden de bogen.²⁷ Mogelijk zijn die gevolgd naar Oude Delft 167. Ook andere gevels kregen deze boogvorm (afb. 6).

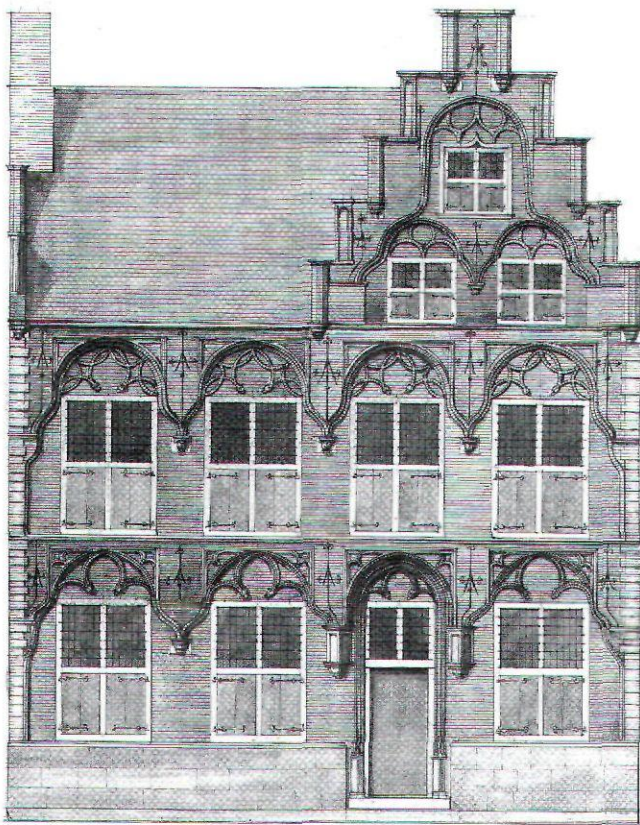
De natuurstenen pui van Le Prince, die door Marcelis Keldermans, of iemand uit zijn omgeving, kan zijn ontworpen, bezit drie gevelbogen die op kolonnetten rusten. De boogvullingen bestaan uit een enkel stuk natuursteen waarop een schijntracering is aangebracht, in de trant van het bovengenoemde kroeswerk.

Twee gevels met bijzonder baksteenwerk

Ook bij belangrijke bakstenen gevels werden vaklieden van buiten Delft te hulp geroepen om bijzondere prestaties te leveren. Twee van hun werkstukken bleven bekend uit tekeningen. Oude Delft 201 (afb. 4a) werd omstreeks 1785 getekend door J.H. Prins. Van deze zeven vensters brede gevel schetste hij de begane grond in zijn geheel en van de eerste verdieping twee vensters. De rest van de gevel werd met enkele lijnen vaag aangeduid.

In afb. 4b is de schets van Prins volgens zijn nonchalante manier van tekenen voltooid geschetst. Kort nadat Prins de gevel tekende kan die zijn vernieuwd met behoud van de excentrische plaats van de deur. Dat wekte het vermoeden dat dit huis Oude Delft 201 kon zijn. Een tekening van J.E. de la Fargue, waarop dat huis in de verte in zijn oude gedaante te zien is bevestigde dit.²⁸ De luiken van de kruiskozijnen op de begane grond zijn daar nog te herkennen. De hoge topgevel aan de linkerzijde bleek een volledige tweede verdieping te bezitten. De juiste hoogtematen konden nu worden vastgesteld aan de hand van het nog bestaande buurhuis Oude Delft 203 (afb. 4b).

Dit bijzondere huis kan na 1536 zijn ontstaan door samenvoeging van twee huisplaatsen van vóór de brand. Links was een hoog huisgedeelte en rechts een lagere dwarsvleugel. Het middelste venster van het vertrek aan de linkerzijde bezat een smeedijzeren vensterkorf in plaats van luiken. Daarboven was een boog met een vulling van beeldhouwwerk. Dat huisteken is nog niet ontraadseld. De gevel bezat een natuurstenen basement zonder kelderingen. De vensters van de verdiepingen hadden bakstenen zijkanten.²⁹ Inplaats van brede Delftse muurdammen waren hier dicht bij elkaar staande vensters, zoals in Dordrecht en Brugge voorkwamen. Ter hoogte van de bovendorpels van de vensters kreeg het gevelwerk een kleine voorsprong.



Afb. 5. Delft, Hippolytusbuurt 25-29. *Het Schaeck*, ±1540. 'Dordts-Brugse' gevelbogen met golflijnen. Variaties in baksteen op Oude Delft 167 (afb.2) (tek. Mw R. Royaards-ten Holt naar een opmeting uit ±1860)

Op de begane grond was boven de vensters een driepasboog, zoals ook in Dordrecht veel voorkwam.³⁰ Op de verdieping was er boven de vensters een onversierd bakstenen veld dat gedekt was door twee halfronde boogjes. Dat werd in Dordt en Brugge veel gebruikt en komt ook voor bij het raadhuis van Culemborg dat Rombout Keldermans in 1534 ontwierp. Het lagere rechterdeel van Oude Delft 201 was vier vensterassen breed, waarvan er twee als ingang dienden. De tweelingboog boven het jongere deurportaal zou erop kunnen wijzen dat hier oorspronkelijk een poort was.

Het huis *Het Schaeck*, Hippolytusbuurt 25-29 (afb. 5) toonde, door de golflijnbogen een sterke Brugse invloed.³¹ Dit huis werd later in twee panden gesplitst, waarvan de gevels na 1860 werden vernieuwd. Op oude foto's is de merkwaardige achtergevel van het diepe rechterdeel nog te zien.³²

De gevel van dit huis werd "door een van de kundigste Meester Metselaars deser Landen met een onuytspreecklycke moeyte en arbeyt t enamael van gebacke steen soo cierlijck en kunstigh (...) opgebouwt als men op sulck een fatsoen selfs in gehouwen steen niet curieuser ofte sinnelijcker soude kennen uytwercken".³³ De belangrijkste stad in Holland was toen Dordrecht en daar moet deze metselaarsbaas bekend zijn geweest, zo hij er al niet vandaan kwam. Uit zijn werk blijkt

niets van belangstelling voor renaissancevormen, het geeft een virtuoos gebruik van gevelbogen te zien.

Boven de beneden vensters waren driepasbogen, evenals bij Oude Delft 167 gevat in een rechthoekig kader. Op de verdieping werden deze doorkruist met tegengestelde boogjes, zoals ook voorkwam in Dordrecht en Brugge.³⁴ De hoeken tussen de bogen en het rechthoekige kader zijn beneden opgevuld met kroeswerk. Ook boven het venster in de top kwam dat voor. Op de muurdammen sloten de schalken met een tegengesteld booggedeelte op de hoofdboog aan. In de top van voor- en achtergevel kwam dezelfde boogvorm voor.

Een van de vroegste voorbeelden van deze golflijnbogen is Markt 3 te Zaltbommel dat 1533d is gedateerd. Ze behoren tot de Brugse invloed die in het tweede kwart van de 16de eeuw, via Dordrecht, in Zuidwest-Nederland doordrong. Van enig begrip voor de renaissance blijkt ook bij het Delftse werk van de knapste metselaarsbaas van Holland nog niets.

Burgerhuizen met uitkragende gevelbogen

De vier hiervoor besproken, vermoedelijk vroeg herbouwde huizen, bezaten uitzonderlijk verzorgd gevelwerk met boogvormen die te Delft in vereenvoudigde vorm werden overgenomen.

Noordeinde 9 is 6,5 meter breed en heeft twee vensters op de verdieping.³⁵ De afgehakte linkerzijde bewijst dat deze gevel aan die kant is versmald. Binnen de ronde gedeelten van de gevelbogen, boven de vensters, is hier geen sierlijk bakstenen lijnenspel doch een met natuurstenen punten gevormde driepas zoals ook in Dordrecht voorkwam.³⁶ Met golflijnen zijn deze vensterbogen aangesloten op de gebeeldhouwde schalken op de muurdammen.

Koornmarkt 64 (afb. 6), een brouwershuis met het jaartal 1544, is het eerste, gedateerde voorbeeld van het nieuwe, geconsolideerde Delftse gevelmodel. De circa tien meter brede gevel is op de top na compleet en heeft een grote variatie in gevelbogen. Op de begane grond rusten segmentbogen van verschillende breedte op korte kolonetten. Binnen deze bogen is ook hier met natuurstenen punten een primitieve driepas gevormd. Op de verdieping hebben de bogen een ondersteunende binnenboog, zonder boogvulling. De smallere zoldervensters hebben kleinere bogen op kolonetten die er met naar buiten gebogen zijcanten op aansluiten.

Koornmarkt 81 (afb. 7), de gevel van het woonhuis van de brouwerij 'De Hantboogh' zal kort voor 1550 zijn herbouwd.³⁷ Om de smalle gevel zoveel mogelijk aanzien te geven werden veel natuurstenen onderdelen toegepast. Van de pui bleef alleen de bovenste strook met natuurstenen bogen bestaan. De driepasboog boven de ingang draagt als huisteken een handboog. Links daarvan bevindt zich een smalle boog van een venster van het voorhuis. Aan de rechterzijde wijst een bredere boog op een zijkamertje. De vensterbogen op de eerste en tweede verdieping zijn even breed als de ramen en worden op de muurdammen opgevangen door korte schalken. Deze laatste, en de boogvullingen, zijn voorzien van ornament in renaissancestijl, vermoedelijk Dordt's werk.

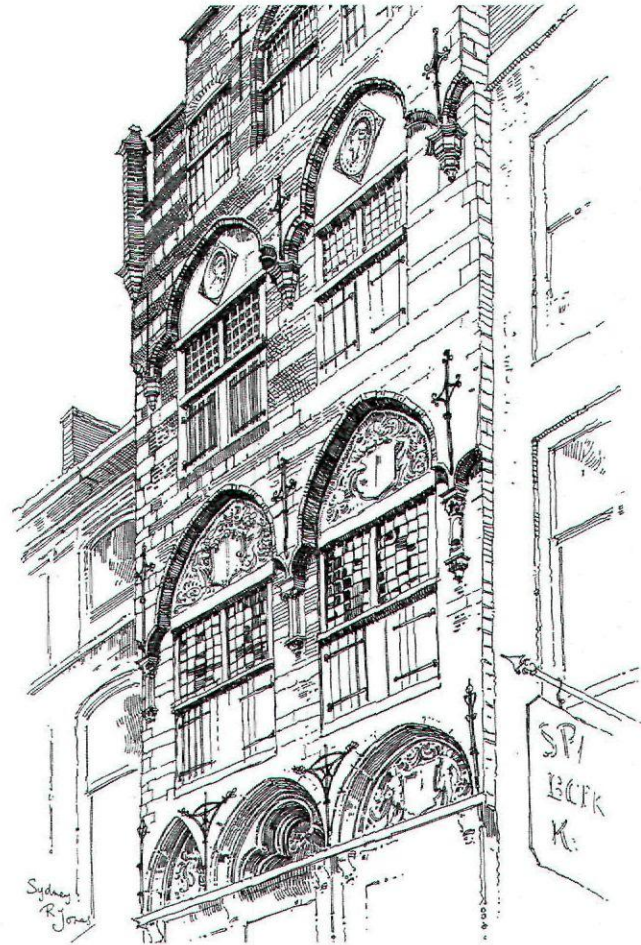


Afb. 6 Delft, Koornmarkt 64. Brouwershuis, 1544 (noot 6 44). Rechts overbouwde gang naar bedrijf. Vrije gevelcompositie, verschillende boogvormen. Driepasbogen met natuursteenscheggen. Top gewijzigd (oude ansichtkaart)

Vlakke gevels met blokken en banden van natuursteen

Naast gevels met boogvariaties kwamen bij de Delftse wederopbouw ook vlakke gevels voor, met natuursteenbanden en -blokjes. Breestraat 1 uit circa 1550 behoort daartoe (afb. 8a+b).³⁸ De lange rechterzijgevel rijst op uit de Oude Delft. De kelderverdieping bezit langs het water een plint van Namense steen, met enkele kleine vensters en een brede ingang. Daarboven zijn twee bakstenen verdiepingen met natuursteenbanden. Van de voorgevel van dit dubbele huis bleef alleen het benedendeel van de rechterzijde bewaard.

Het unieke, laat-gotische portaal dat behouden bleef verschilt van de vele gotische poortjes te Delft die de steenhandel leverde. In Middelburg waren mogelijk twee soortgelijke, thans verdwenen portalen.³⁹ In Delft zijn zowel de deur als het venster erboven omlijst met een reeks diamantkoppen. Dat zeldzame motief komt ook voor bij de Kerkboog te Nijmegen, die in 1601 door de Dordtse steenhandel werd geleverd en te Dordt bij de doorgang aan de stadszijde van de

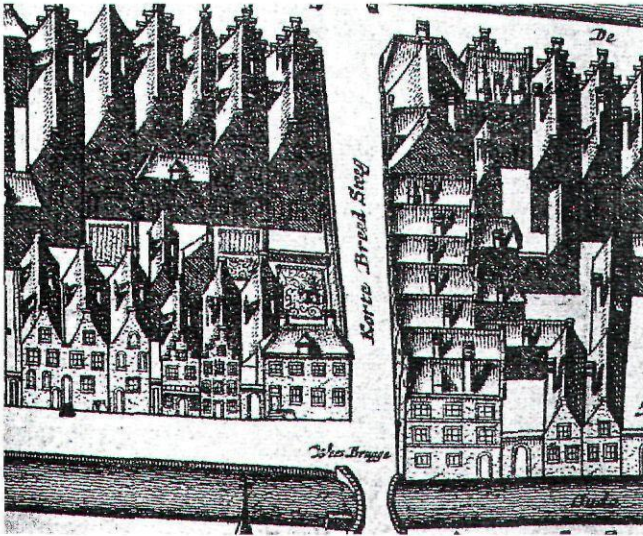


Afb. 7. Delft, Koornmarkt, 81 ±1545 (noot 35). Gevel woonhuis brouwerij 'De Hantboogh'. Smal huis, met veel sierwerk (±1545). Atelierstukken vermoedelijk Dordts (Jones 1913)

Groothoofdpoort (1618). Het wijst naar groeven ten zuiden van Brussel.⁴⁰

De boog van het Delftse deurportaal bevat een reliëf met wereldbol, kruis en twee engelen. Daaronder een band met 'opini van mensen regeren die werelt', de spreuk van de bouwheer Pieter Sasbout. De vensters op de begane grond, rechts van de ingang, zijn gedekt door flauwe spitsbogen, waarbinnen met stukjes natuursteen een indeling is gesuggereerd. De vernieuwde ramen op de verdieping staan nog op de oorspronkelijke plaats en ook hier niet recht boven de vensters beneden. Verder is de vlakke gevel voorzien van natuursteenbanden en -blokjes.

Oude Delft 169 uit 1567 (afb. 9) is een gaver voorbeeld van een dergelijke vlakke gevel.⁴¹ Het was hier niet mogelijk het er naast gelegen Gemeenlandshuis te overtreffen door gevelbogen. Aan de linkerzijde stond een gotisch poortje voor een overbouwde gang. Typisch Delfts is ook hier het verschil in venstervormen per verdieping. De begane grond heeft slechts twee heel grote vensters en forse muurvlakken. De eerste en



Afb. 8a. Delft, Breestraat 1, Huis Pieter Sasbout. Zijmuur aan de Oude Delft. Links Oude Delft 10 soortgelijk dubbelhuis met twee toppen en een deur in het midden (fragment Kaart Figuratief 1678)

tweede verdieping zijn onderling verschillend, maar bezitten elk drie vensters, waarvan het middelste smal is. De natuursteenbanden liggen ver uit elkaar en zijn gekoppeld aan het stramien van de kruiskozielen.

Beestenmarkt 2 (afb. 10) is moeilijk dateerbaar en kan uit de tweede helft van de 16de eeuw zijn.⁴² Naast dit huis lag de Schaapsbrug, die over de thans gedempte Burgwal naar de Beestenmarkt voerde. De deur bij de hoek met de luifel met het opschrift: 'Vrij Wijn Brand' bewijst dat het toen een kroeg was. Prins kan geboeid zijn door de opvallende, nu verdwenen topgevels. Het rechterdeel van het huis klopt met de nog bestaande situatie en de bouwsporen. Het vermoedelijk vaag opgezette linkerdeel kan door Prins later zijn uitgewerkt.

De nog bestaande vlakke bakstenen voorgevel heeft beneden twee vensters en rechts een deur. De verdieping heeft twee iets bredere vensters en de geveltop slechts één. De verdiepingen zijn door natuurstenen lijsten onderling gescheiden en de vensters zijn gedekt door korfbogen met elk vijf blokjes. De forse in- en uitgezwente top aan de voorzijde, die Prins geboeid moet hebben, is later langs de daklijn afgeschuind. Ook de achtergevel verloor zijn contour met pinakels.

Toppen met pinakels en gegolfde contouren kwamen in en rondom Delft in de 16de eeuw wel vaker voor bij belangrijke gevels. De glorieuze toppen aan de zijkant van Oude Delft 167 en van het Raadhuis van Schiedam zijn daar voorbeelden van.⁴³ Op de kaart Figuratief van Delft uit 1678 zijn veel rijke toppen te zien.⁴⁴

Gevels met enkele klassieke elementen

Prins verruimde het beeld van de Delftse wederopbouw met twee gevels waarbij, binnen de traditionele opzet enkele moderne elementen voorkwamen. Een onbekend, breed hoekhuis (afb. 11) bezat eenzelfde vensterverdeling als het nu



Afb. 8b. Verminkte voorgevel. Hoge benedenverdieping. Portaal uit Belgische groeven. Indeling vensterbogen door natuursteenstukken. Vrije vensterplaatsing (oude ansichtkaart)

gepleisterde pand Koornmarkt 32. Huizen van drie vensters breedte met forse muurdammen, op de hoek van straat of steeg, zijn in Delft zeldzaam. Opvallend is de zitbank met stoepsteen zoals toen nog veel voorkwamen.⁴⁵ Ook de vervallen toestand van de top bewijst dat Prins zich aan de werkelijkheid hield. De onderpui lijkt minder waarschijnlijk. Mogelijk heeft hij op zijn schets de indeling daarvan schematisch aangeven en die later te fors uitgewerkt. Het kamerbrede kelderluik overtreft daarin alles. De aan de hand van de elementen van de verdieping geschatte gevelbreedte belooft ruim negen meter.⁴⁶ Wanneer de breedte wordt geraamd met behulp van redelijke maten van de vensters en deuren van de onderpui komt men echter op hoogstens zeven meter. De brouwershuizen op de Koornmarkt bezaten grote kelders. Een kleine, hoog geplaatste gevelsteen met een boom wijst op een naam. Deze gevel lijkt sterk op die van Koornmarkt 64 (afb. 6).⁴⁷ Bij Koornmarkt 32 is inplaats van een reeks gevelbogen op de verdieping een klassieke arcade aangebracht. Bij de top kon dat niet en daar hield men de traditionele gevelbogen aan. Een dergelijke vervanging van een enkel element uit een ver-



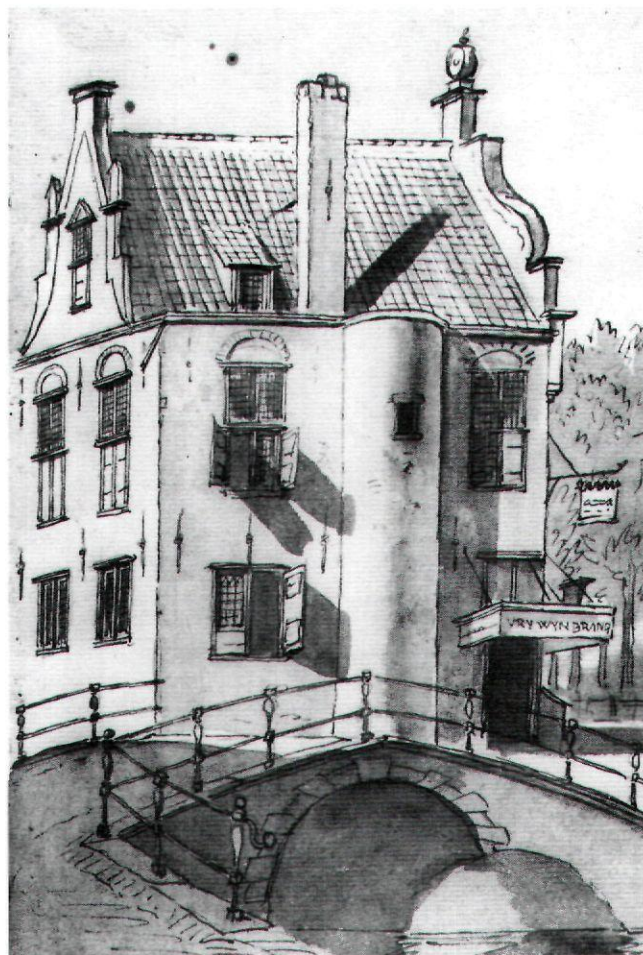
Afb. 9. Delft, Oude Delft 169, 1567. Belangrijk huis van eenvoudig geveltype met banden en blokjes. Verschillen in vensters per verdieping (oude ansichtkaart)

ouderend stijlgebied door een nieuw, modern onderdeel kwam in de 16de eeuw vaker voor.⁴⁸

Toen Prins dit huis tekende, waren de zijkanten van de top al afgeschuind. De gevelbogen boven de vensters met de kleine bogen daarnaast, waren nog intact. Bogenreeksen in de top kwamen te Delft ook voor bij het blok winkelhuizen bij de markt, de Camaretten (±1550) en het Rentmeestershuis in Delfshaven.⁴⁹

Een onbekend winkelhuis van Prins (afb. 12) staat bij de Delftse tekeningen in het begin van het schetsboek. Ook hier is de hoogte overdreven.⁵⁰ De onderpui is slechts gedeeltelijk getekend. Het iets lagere buurpand aan de rechterzijde is met enkele lijnen aangegeven. Hoewel gevels van drie vensters breed in Delft zeldzaam zijn, leverde een speurtocht naar dit huis niets op. De houten pui en het uithangbord maken duidelijk dat het een winkelhuis was. Het zal dan ook aan de Markt of in de straten daaromheen hebben gestaan. De stijlen van de ten dele getekende pui waren versierd met figuren.

De belangrijke bovengevel bezat geen gevelbogen, maar een drievoudige opstapeling van pilasters aan de zijkant. Dit door

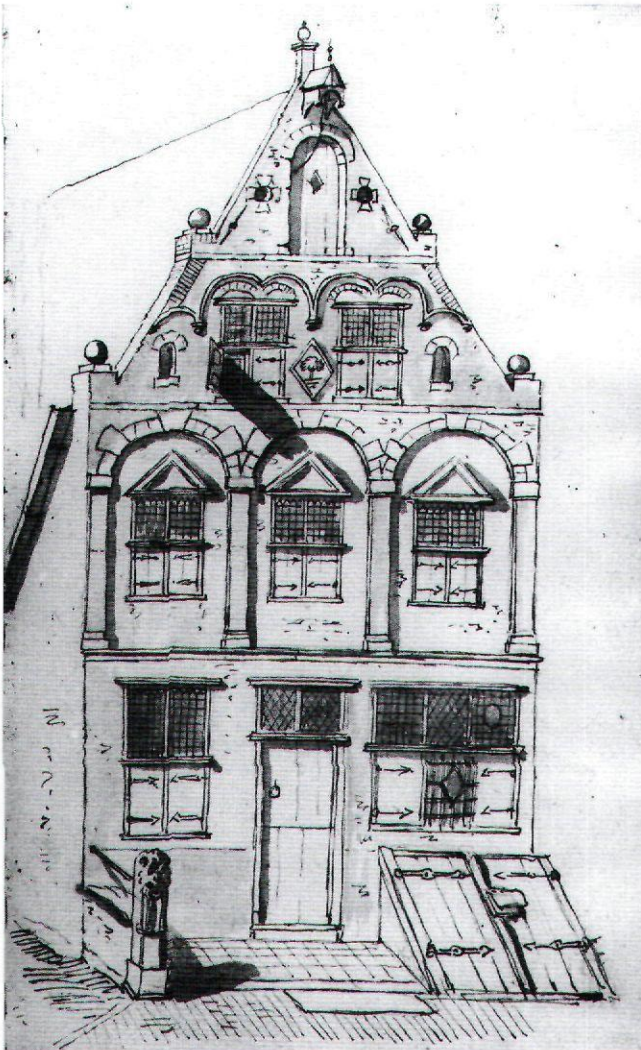


Afb. 10. Delft, Beestenmarkt 3 hoek Burgwal. Tweede helft 16de eeuw. Huis nog aanwezig, topgevels afgeschuind Schets J.H.Prins, ±1785 (RPK)

geheel West-Nederland spaarzaam voorkomende model was ontwikkeld uit trapgevels, met grote trappen. Aan de zijkant waren de trappen veelal voorzien van kolonnetten. Ook de bovenste volledige verdieping kreeg soms kolonnetten aan de zijkant, zoals vooral in Amsterdam en Noord-Holland.⁵¹ Bij dit gevelmodel maakten de kolonnetten geleidelijk plaats voor pilasterachtige elementen. De modernisering zette zich verder door met klassieke lijsten en klauwstukken. Een vroeg voorbeeld daarvan was de stadszijde van de Delftse Poort in Rotterdam uit 1545.⁵² Het fraaiste voorbeeld biedt Hoorn, uit 1546.⁵³ Variaties op dit model zijn bekend van gevels in Amsterdam, uit 1558, 1594 en 1598.⁵⁴

Stadsbranden en de verbreiding van booggevels

Met gevelbogen vielen gewone stadse gevels in de rij meer op. Er waren speciale metselaars voor nodig die vaak van elders moesten komen. Zelfs in een grote stad als Gouda is slechts één booggevel bekend.⁵⁵ Het herbouwde Delft van omstreeks 1560 daarentegen was een expositie van gevelmodellen en daarbij speelden de horizontale reeksen booggevels een grote

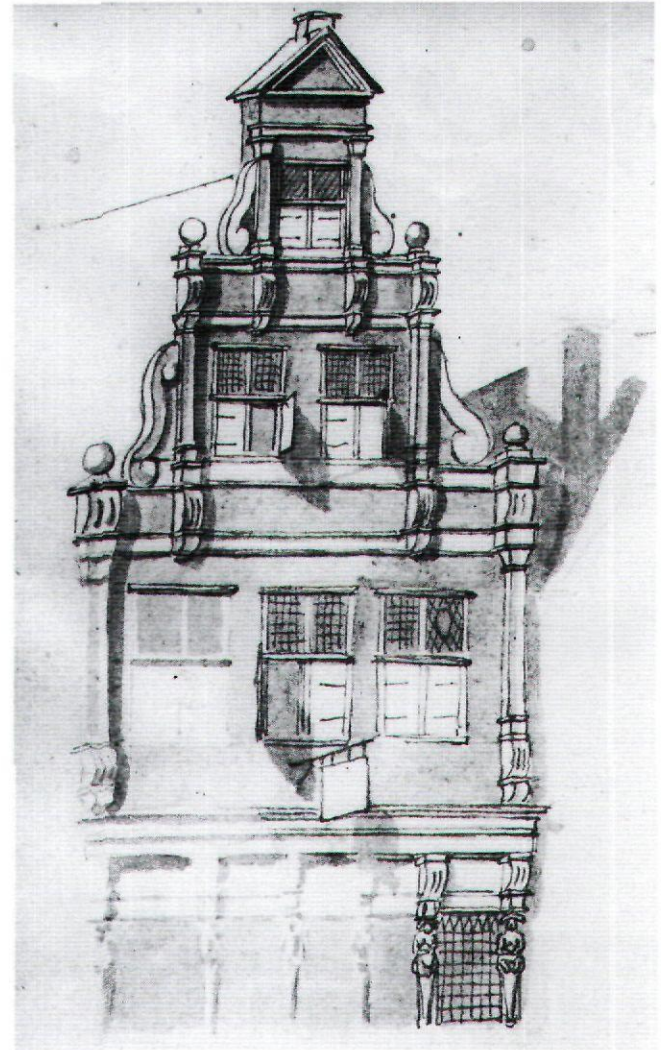


Afb. 11. Delft, mogelijk Koornmarkt 32, derde kwart 16de eeuw. Royaal hoekhuis van soortgelijke opzet als afb.6. Klassieke elementen op de verdieping. Verminkte top met gevelbogen. Schets J.H. Prins ±1785 (RPK)

rol. Daarbij was er een keuze tussen de ‘Dordtse’ en de ‘Delftse’ boogvorm. Die werd vaak bepaald door de gebruikelijke gevelstructuur. Bij gevels met weinig vensters en brede muurdammen, pasten de in de breedte uitgerekte Delftse gevelbogen beter dan de hoge en smallere Dordtse modellen.

Het is begrijpelijk dat de Delftse gevelvorm in de omgeving aansloeg. Rotterdam had, gestimuleerd door de stadsbrand van 1563 en de aanleg van het havenkwartier, minstens vijf voorbeelden van booggevels. Daarvan waren er twee drie vensters breed die aansloten bij Delftse voorbeelden.⁵⁶ Zelfs bij bescheiden huisjes aan de brede haven, het Haringvliet, kwamen gevelbogen voor (afb. 13a+b).⁵⁷

In het tot Delft behorende Delfshaven verrees, na een stadsbrand uit 1592 een booggevel.⁵⁸ Den Haag bezat slechts één brede booggevel, aan de Lange Vijverberg, uit het einde van de 16de eeuw.⁵⁹ Ook Den Briel sloot zich bij de aanleg van een nieuwe haven met een laat voorbeeld bij deze mode aan, zoals blijkt bij



Afb. 12. Delft, onbekend winkelhuis, tweede helft 16de eeuw. Onderpui onvoltooid. Klassieke elementen aan zijkant van gevel en in de top. Schets J.H. Prins ±1785 (RPK)

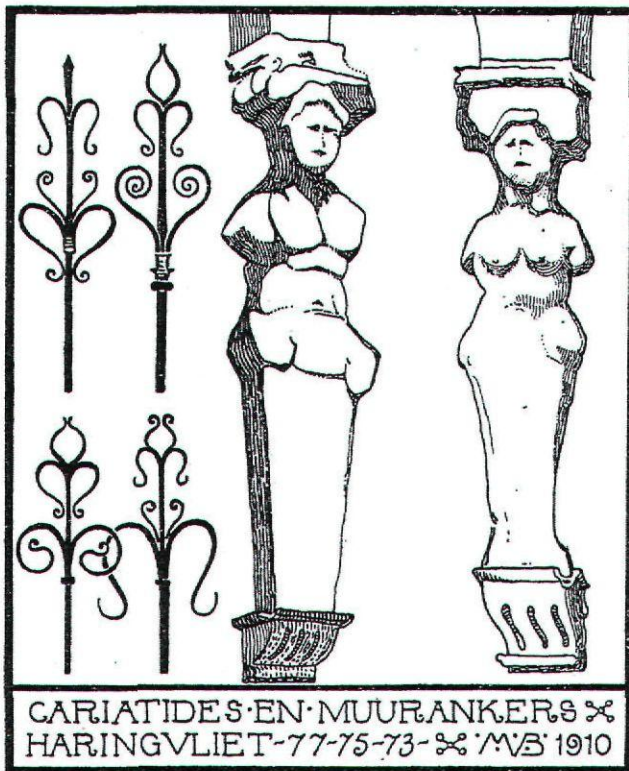
Maarland NZ 29/30 uit 1610.⁶⁰ Mogelijk was daarbij een Rotterdamse of Delftse aannemer betrokken. Doch eerder zal men aan een Dordtse metselaar moeten denken aangezien daar de booggevels langer voortleefden en de metselaars veel in de omgeving werkten.

Gorkum, de belangrijke vesting aan de oostgrens van Holland, die na 1574 geheel werd vernieuwd kreeg toen ook enkele booggevels. Daarvan had de één uitgesproken Delftse signatuur, de ander een meer Dordts karakter.⁶¹ De introductie van het Delftse model kan hier ook via Dordt hebben gelopen. Dat blijkt in Zeeland, een buitengebied van Dordrecht, waar Delftse invloed niet voorkwam. De gevel van Turfkade 11 te Goes werd in 1555, na een stadsbrand herbouwd in Delftse trant.⁶² Een gevel te Zierikzee was er een ander voorbeeld van.⁶³

Het Dordtse invloedsgebied bestond uit twee delen. Een westelijke met Zeeland en het zuidelijke deel van Holland, waar



Afb. 13a. Rotterdam Haringvliet 77,75,73 uit 1592. 'Delftse' gevelbogen (GAR)



Afb. 13b Idem Karyatieden (Wiersum 1915, 99)



Afb. 14. Dordrecht, Steenstraat 1. Eenvoudig huis met Dordtse bogen, 18de eeuw (foto RACM Zeist)

de Dordts-Delftse georiënteerde aannemers werkten en een oostelijk, langs Maas en Waal tot aan Grave en Nijmegen toe, waar de Dordtse-Brugse variant overheerste.⁶⁴ In dit oostelijke deel is de Dordtse invloed vager en moeilijker te isoleren dan in het westelijke.

Zo was tenslotte een willekeurig incident van grote omvang als de Delftse stadsbrand de aanleiding tot een herschikking van het mozaïek van booggevels.

Na 1600, met de grote bloei van de bouwnijverheid in de 17de eeuw, leefden booggevels alleen in enkele achterop geraakte gebieden verder. De belangrijkste daarvan was Dordrecht, waar de booggevel toen voor het eerst het gevelmodel werd voor de kleine middenstand. De invloed van dit afgeleefde model ging echter niet verder dan enkele bescheiden gevels in de kleine steden langs de grote rivieren. Het raakte daar voor het midden der 17de eeuw in onbruik terwijl het in Dordt nog tot diep in de 18de eeuw voortleefde (afb. 14).⁶⁵

Noten

De noten met HIN I-IV verwijzen naar *Huizen in Nederland*, een uitgave van de Vereniging Hendrick de Keyser (1993-2000).

- 1 C.L. Temminck Groll, 'Delft als stad van zestiende-eeuwse woonhuizen' in: *Delftse studiën*, Liber amicorum E.H. ter Kuile, Assen 1967, 105.
- 2 Hoe omvangrijker een brand des te hoger de temperatuur. Bij de grote stadsbranden uit de laatste oorlog, bleven slechts de bouwmuren gedeeltelijk over.
- 3 G. van Tussenbroek, *Onder de daken van Zaltbommel*, Utrecht 2003, 184. De volgende jaartallen werden gevonden: Oude Vischmarkt 4 1529d, Markt 3 1533d, Waterstraat 26 1540d.
- 4 Ibidem, 109, 112.
- 5 W.F. Weve, 'Woonhuizen', in: *De stad Delft. Cultuur en maatschappij tot 1572*, Delft 1979, 74-80 (afb. 129-162).
- 6 HIN III 66; HIN IV 81; noot 9 XXX.
- 7 J. Hilkhuijsen c.s.red., *Ach Lieve Tijd, 750 jaar Delftenaren*, Zwolle 1995-97, 27,227.
- 8 Temminck Groll 1967, 104.
- 9 Beschreven als: *Schetsboek van J.H. Prins, geboren te 's-Hage 1758, verdrongen bij Leijden 1805*, (RPA). Blad 158 is gesigineerd J.H. Prins Anno 1783/5; Enkele tekeningen zijn gepubliceerd in H. Brugmans en C.H. Peeters, *Oud-Nederlandsche steden in haar ontstaan, groei en ontwikkeling* 3 dln., ±1910, I 257; III 103,198,319,391 (raadhuis Amsterdam naar prent) 338. Sommige met verkeerde bijschriften; J.W. Niemeijer, *Hollandse aquarellen uit de 18de eeuw*, Zwolle 1990, 115; Hilkhuijsen 1995-97, 35,138.
- 10 A. Duclos, *Bruges, Histoire et Souvenirs*, 1910, 454.
- 11 HIN I, 63.
- 12 C.L. Temminck Groll, *Middeleeuwse stenen huizen te Utrecht*, 's Gravenhage 1963, 100. HIN IV 68 (afb.112), HIN III 58 (afb.92).
- 13 HIN II 30 (afb.36), 34 (afb.44); HIN III 52 (afb.80), 58 (afb.92-94); 271.
- 14 Temminck Groll 1967, 66.
- 15 Dergelijke middeleeuwse elementen werden in de 16de eeuw nog veel toegepast. Dordrecht, Huis Scharlaken, HIN III, 51 (afb.78); Kasteel Amerongen, HIN IV, 95 (afb.168); Haarlem, Spaarnwouderpoort, HIN I, 29 (afb.59); Hoorn, Koepoort; Heusden, Raadhuis 1588.

- 16 Hilkhuijsen 1995-'97, 30.
- 17 Ibidem, 31 en 27, 227.
- 18 Weve 1979, (afb.138).
- 19 HIN III, 333.
- 20 Natuursteen kan een brand niet doorstaan en reparaties zijn hier niet weg te wreken. De copie van het vogelvluchtschilderij van na de brand geeft Oude Delft 167 op dezelfde wijze weer als andere belangrijke, verbrande gebouwen. Gespaarde huizen, zoals aan het Noordeinde, werden anders aangegeven. (B. van 't Hoff, *De oude plattegronden van de stad Delft*, Rotterdam 1963, 11). Oude Delft 167 zal na de brand een nieuwe gevel hebben gekregen. Een jaarringen onderzoek is hier wenselijk.
- 21 H. Janse, 'Het bouwbedrijf en de steenhandel ten tijde van de Keldermans-familie', in: J.H. van Mosselveld (red.), *Keldermans. Een architectonisch netwerk in de Nederlanden*, 's-Gravenhage 1987, 180.
- 22 H. Janse en D.J. de Vries, *Werk en merk van de steenhouwer*, Zwolle 1991, 66-69; C.G.M. van Wylick-Westermann, 'Het bouwmeesters-geslacht Keldermans', in: Van Mosselveld 1987, 23.
- 23 M. Kossmann, 'Het woonhuis van Jan de Huyter te Delft', *Bulletin KNOB* 1960, 81. Dit onderzoek naar de betekenis van de geveldecoraties leverde geen aanwijzingen voor datering op.
- 24 Gent: Raadhuis 1519-1534; Mechelen: Lakenhal(1529). O.L.Vrouw kerk over de Dijle (Portaal Noorderdwarsbeuk), Gildehuis Visser; Middelburg: Raadhuis.
- 25 HIN III, 56 (afb.87).
- 26 HIN III, 338.
- 27 Natuursteenbanden die gevelbogen doorkruisten kwamen ook voor bij de groep van vier winkels bij de zuidwesthoek van de markt, de Camaretten. De zijgevel daarvan komt voor op een tekening van Isaac Ouwater van de Vismarkt (28,2 x 40,7). Coll. Clifford Duits Londen. Foto Gebr. Douwes.
- 28 J. Sillevius, *Door Holland met de trekschuit, een tocht langs Hollandse steden en dorpen met de 18de eeuwse kunstenaarsfamilie La Fargue*, Alphen aan den Rijn 1976, afb. 15. Een schilderij naar deze tekening bevindt zich in het Museum Prinsenhof.
- 29 Niemeijer 1990, 116. Bij de tekeningen van de uitbouw aan het koor van de Delftse Nieuwe Kerk gaf Prins de bakstenen zijkanten ook op deze wijze weer.
- 30 HIN III, 47(afb.70), 50(afb.76), 58(afb.94), 62(afb.106).
- 31 HIN III, 54. Het daar vermelde huisnummer 19 is onjuist. zie: Temminck Groll 1967, 76.
- 32 Hilkhuijsen 1995-'97, 452.
- 33 Temminck Groll 1967, 74.
- 34 L. Devliegheer, *De Huizen te Brugge, Kunstpatrimonium van West-Vlaanderen*, Dl 2, Tielt 1968, fig.6 maaswerk no. 68 (1621). Dit maaswerk kwam ook voor te Rotterdam ±1600, (HIN III 81afb.143) en te Dordrecht.
- 35 Temminck Groll 1967, 75.
- 36 HIN III, 58(afb.94).
- 37 Temminck Groll 1967, 87; S.R. Jones, *Old Houses in Holland*, London 1913, 46.
- 38 Cath.M.A.Gips, 'Korte geschiedenis der stad Delft' in: *Bulletin NOB* 1918, 179. Temminck Groll 1967, n.1 80.
- 39 HIN III, 56(afb.87 en 89).
- 40 K. de Jonge, 'Architekturpraxis in den Niederlanden in der frühen Neuzeit...', in: *Der italienische Architect Alessandro Pasqualini (1493-1559) und die Renaissance am Niederrhein* (Jülicher Pasqualini-Symposium 1993). Met afbeelding van een portaal van de ruïne van het kasteel Boussu in Henegouwen.
- K. de Jonge, c.s., 'Le chateau de Boussu', in: *Etudes et Documents, série Monuments et Sites*, 8, Namur 1998, 89 (±1545).
- 41 Temminck Groll 1967, 77.
- 42 D.H.G. Bolten en R. Meischke, *Twintig jaar restaureren in Delft*, Delft 1965, 105. Hilkhuijsen 1995-'97, 39.
- 43 HIN III, 52(afb.80-83).
- 44 W.F. Weve (red.), *De Kaart Figuratief van Delft*, Delft 1997.
- 45 Hin IV, 34(afb.47,48); 247.
- 46 Drie ramen met voor elk de gebruikelijke 5 voet; twee muurdammen van vier voet en twee, aan de zijkanten, van 3 voet geeft tesamen ±30 voet. Dit komt overeen met de perceelsbreedte van Koormarkt 32 van 9,5 meter. Temminck Groll 1967, 66(afb.2).
- 47 Temminck Groll 1967, 85. Dit huis was ruim 8.5 m. breed. Op de kaart van 1675 is het herkenbaar aan de 'galg' bij de gracht. Het bedrijf was bereikbaar door een gang aan de rechterzijde. Op oude foto's staat daar op het raam boven de deur: kuiperij.
- 48 HIN II, 29(afb.35, Amsterdam Paalhuis); HIN IV, 91(afb.161, Gevel Markt Culemborg uit 1549).
- 49 HIN III, 53(afb.82,83).
- 50 De afstand tussen de bovenkant van vensters en de onderkant van de vensters op de verdieping erboven bedraagt gemeenlijk circa vier voet. Hier is dit, vergeleken met de mat van de kruiskozijsen, zeker *zeven voet*.
- 51 HIN I, 32(afb.44,45); HIN II, 36(afb.47); IV 84(149).
- 52 HIN I, 48(afb.76); 56(afb.97); HIN II, 38(afb.51); HIN III, 61(afb. 103).
- 53 HIN I, 208,216.
- 54 HIN II, 23(afb.24); 39(afb.52); 41(afb.55,56); 52(afb.76).
- 55 In het algemeen lijkt men rijk bewerkte oude gevels in de 18de en 19de eeuw enigszins te hebben ontzien. Zij lagen op in het zicht springende plaats, die veel getekend werden. Op tekeningen van na 1700 komen er niet veel meer voor dan in 1850. En die zijn wel voor een groot deel vastgelegd.
- 56 HIN III, 59 (afb.97), Kipstraat NZ.; Een gevel aan de Oude Haven sluit heel nauw aan bij de Delftse voorbeelden (A.G.H. Bachrach, *Turner en Rotterdam*, 1973, 76; Daarnaast zijn er enkele tweeraamshuizen: R.A.D. Renting, *Rotterdam in de Zeventiende en Achttiende eeuw*, Delft 1968, 17 Melkmarkt.
- 57 E. Wiersum, *Oude Huizen van Rotterdam*, Rotterdam 1915, 97, 99, 102. Voor soortgelijk beeldhouwwerk te Dordt zie Jones 1913, 50.
- 58 HIN III, 59(afb.98).
- 59 HIN III, 185.
- 60 HIN III, 386.
- 61 G.C. Labouchère, 'Aanteekeningen over monumenten te Gorinchem, Woudrichem, Loevestein en Zalt Bommel', *Bulletin KNOB* 1931, 75, 77; HIN III, 59(afb.96).
- 62 HIN III, 209.
- 63 Zierikzee, Oude Haven 53. J.J. Westendorp Boerma en C.A. van Swigchem, *Zierikzee vroeger en nu*, Amsterdam 1972, afb. 25.
- 64 HIN IV, 76(afb.131); Nijmegen Hezelstraat; HIN IV, 85(afb.151); Nijmegen, Latijnse School (1544); HIN IV, 120(afb.218b); Grave Brugstraat.
- 65 HIN III, 133, 243-245.

Beproefde gevels

Dirk J. de Vries

De beschouwing over 'ambachtelijk metselwerk', in *Bulletin KNOB* nummer 1/2 van jaargang 2006 ging onder meer over de metselproeven in de Amsterdamse Waag, sinds 1617 het onderkomen van het gilde der metselaars, steenhouwers, leidekkers en pompenmakers. Na het concept gelezen te hebben, reageerde Herman Janse: "wellicht is het goed even aandacht te besteden aan Dordse gevels als gildeproeven". Met die opmerking wist ik toen geen raad en door zijn overlijden bleef nadere uitleg achterwege. Hoe kunnen willekeurige, particuliere gevels in Dordrecht functioneren in het door het gilde gecontroleerde toezicht op de gildeproef? Behalve in de Amsterdamse Waag vinden we in diverse steden namelijk een doelbewuste concentratie van metselproeven, bijvoorbeeld in de Amersfoortse O.L.V. toren, in het voormalige weeshuis te Leeuwarden of in de Doelen te Delft. Was dit in Dordrecht en elders wellicht anders georganiseerd?

Om de gang van zaken te kunnen begrijpen, kijken we in een aantal Hollandse steden naar de eisen die men stelde aan de gildeproef, liefst ook naar mogelijke veranderingen in de opgave in de loop der tijd. Overal in Nederland werden in de 16^{de} en 17^{de} eeuw formele statuten voor de diverse gilden op papier gezet, hoewel ze veel eerder als zodanig functioneerden. Hertog Albrecht bevestigde in 1367 de aanwezigheid van 29 gilden te Dordrecht, waaronder dat van de metselaars en tegeldekkingen die vielen onder het patronaat van de Vier Gekroonden. Bij het afleggen van een proef denken we aan een middeleeuws, uit de praktijk voortkomend opleidingssysteem. Wat men eiste, kwam wellicht voort uit ervaring, onuitgesproken en algemeen bekend *naer de eisch van 't werck*. Maarten Prak duidt deze stilzwijgende afspraak aan met de Engelse term 'tacit', in tegenstelling tot statutair formaliseren, het 'propositioneren' dat zich doorgaans in een later stadium voordeed.¹

De vroegste omschrijving van een metselproef vinden we in Haarlem en dateert uit 1542. De Zuid-Hollandse steden volgden enkele decennia daarna. Hoe was het bijvoorbeeld gesteld in een metropool zoals Antwerpen? Verenigd onder de Vier Gekroonden vinden we daar reglementen voor de metsers, steenhouwers, schaliedekkingen en kassieders die terug gaan tot 1455 en 1458.² Opmerkelijk is dat die oudste bepalingen hoofdzakelijk gaan over geld, de som die men betalen moest om toegelaten te wor-

den tot het gilde, over contributie en wat men diende te storten in de armenbus en (vooral later) dat de ambachtlieden niet mochten handelen in bouwmaterialen. In 1505 lezen we dat de 'dekenen' werk in uitvoering mochten controleren en daarmee impliciet mogelijk iets over toezicht op de kwaliteit van het werk. Pas in 1544 wordt vermeld ... *dat alle metsers in 't metsers Ambacht alhier in de Stadt wesende die huere behoorelijcke proeve gedaen hebben*; wat die proef inhield, blijft echter onuitgesproken.³ Dat staat in een akte van 27 februari 1581 onder 'Proeve van den Metser', te maken: *eenen Gevele, eenen keldertrap met syn eijghen hant, ende noch eenen Teuge [=toog] oft Welffsel van een poort oft kelder...*⁴

Uit het vervolg zal blijken dat deze opgaven zeer vergelijkbaar zijn met de eisen die aan metselaars in de Zuid-Hollandse steden werden gesteld. Vooruitlopend op de ervaringen daar en kijkend naar de 15^{de}-eeuwse statuten van Antwerpen volgt een belangrijke, voorlopige conclusie: in onze streken was het afleggen van de (meester) metselproef onbekend in de middeleeuwen. Overeenkomstig de oudste bepalingen kan men dit soort 'kunststukjes' niet eerder dan in de jaren '40 van de 16^{de} eeuw verwachten, maar dateren concrete voorbeelden zelfs van ruim na 1600.

Haarlem

In deze belangrijke Hollandse stad kregen de metselaars, (dak)tegeldekkingen en kalkbranders in januari 1542 een nieuwe keur waarin onderscheid wordt gemaakt tussen de kleine en de grote proef.⁵ In het laatste geval doelde men op de meesterproef die gekoppeld was aan het aannemen van leerjongens. Wie de kleine proef deed, kwam daarvoor niet in aanmerking. De grote proef hield het volgende in: ... *sal moeten connen maicken ende opleveren selfs mitter handt een dubbele panerbooch, mitgaders een dubbele scoorsteen ende een gewulfte voor aen deselve scoorsteen; sal ingelijcx een gevel op sijn proportie ende perfectelijc deelen, ende voorts zijne eygen borden maiken.*⁶

Vier onderdelen dienden uitgevoerd te worden: een dubbele korf- of paanderboog (Fr.: panier), een schoorsteen met dubbele rookkanalen en een bijbehorend haardgewelf (in de onderliggende houten vloer) en een juist geproportioneerde gevel. De Haarlemse kandidaat diende zelf voor de houten

mallen, ‘borden’ te zorgen, terwijl ze in Amsterdam door een timmerman geleverd werden. In Amsterdam moest voor het afleggen van de proef stevig betaald worden, terwijl de *deselve metselaer daer nae sijn arbeytsloon* ontving in Haarlem. Dit wijst een ‘verkoopbare’ toepassing, in opdracht van een particulier waarschijnlijk. De kandidaat diende de Haarlemse proefmeesters echter te trakteren op *een eerlijcke maeltijt off vijff scillingen groten Vlaems*. Bij de kleine proef hoefde daarvan slechts de helft betaald te worden.

De gildeproef in Dordrecht

Naast primaire eisen van burgerschap komen we in de *Dordse Keuren van het Metselaars gilde* uit 1584 ook bepalingen tegen waarin de eisen aan het afleggen van de proef worden omschreven, alsmede wat dat kost (het financiële aspect wordt hier verder buiten beschouwing gelaten). Zoals soms elders was in de oudste akte de opgave voor de aspirant (meester) metselaar nog sterk verweven met de proef van de dakdekker. Voor de metselaar gold in 1584:

*dat sy eerst connen maecken een viercant huys ende dat werckelyck gewrocht soo dat behoort ofte eenen gheuel van twee stadien hooch gedeelt met canteelen ende met een ouerwinnig [overwinning] werckelijck ende die fermelen met een erket daer Inne soo dat behoort.*⁷

Op 11 februari 1590 werd met goedkeuring van de gildebroeders iets toegevoegd:

*In den eersten dat die geene die een geuel maect tot een prouff die zal gehouden wesen te setten twee cruyscosynen opden ondersten lyst een halven steen binnen ende met een ouerwinninge.*⁸

Hiermee tekent zich voor het eerst een vast model af dat tot ver in de 18^{de} eeuw stand zou houden. In een kopie uit de eerste helft van de 17^{de} eeuw wordt dit alles samengevoegd:

*dat zy eerst connen maken een viercant huys ende dat werckelyck gewrocht soe dat behoert [behoort] ofte eene geuel van twee stadyen hooch gedeelt met syn canteelen ende een ouerwinninghe ende twee cosijns een haluen steen binnen op den ondersten lyst ende de formeelen aerketten werckelyck gewrocht naer behooren.*⁹



Afb. 1. Dordrecht, Museumstraat 48-50 (foto auteur 2006)



Afb. 2. Dordrecht, Vriesestraat 146, alleen de middenzone is hier authentiek (foto auteur 2006)

We tonen met opzet de genese van de omschrijving voor de Dordse proef waarin later, in de 17^{de} of 18^{de} eeuw, geen veranderingen meer zijn aangebracht (voor zover bekend). De kandidaat kon dus kiezen uit het metselen van een 'vierkant huis' (op vierkante grondslag en/of kubisch van opzet?) of een gevel van 'twee stadiën' hoog. Met het exact kunnen of willen verklaren van wat hier staat, loopt men het risico daarin te ver te gaan. In Dordrecht staan diverse gevels die aan deze omschrijving en het vervolg daarop voldoen (afb. 1). Het zijn panden met een verdieping en een trapgevel. De hoogte is bij benadering twee keer zo groot als de breedte: twee stadiën. Met de kantelen bedoelt men ongetwijfeld de trappen plus de top van de gevel en met de 'overwinning' een overkraging van een halve steen waarop die top staat. Steevast bevinden zich vanaf een horizontale, geprofileerde lijst op de verdieping twee vensters, oorspronkelijk bedoeld voor houten kruiskozijnen. Ten opzichte van het gevelvlak liggen die inderdaad een halve steen verdiept, waardoor de korbogen, die de halfsteens 'overwinning' vormen, steensdiepe geprofileerde dagkanten hebben. In het veld onder de korbogen bevindt zich een driepas met toten in de vorm van natuurstenen lelies. Een meervoud aan bogen, waarmee men mogelijk de *aerketten* bedoelde, maar dit kan ook van toepassing

zijn op het drietal kraagstukken dat met zes halve bogen de halfsteens overkraging draagt.

Over de aard van de materialen, dat wil zeggen de contrasterende soorten baksteen, de toepassing van natuursteen of de vorm van de kraagstenen met schalken wordt niets specifiek gezegd. Een ieder schijnt te weten hoe dat 'behoert' te zijn (afb. 2).

In Dordrecht (en elders?) was vooral de bovenste gevelindeling met de twee vensters op de verdieping en de trapgevel bepalend voor de proef. De onderpui –waar de nering van de huiseigenaar zich bevond- ontrok zich aan de eisen die het metselaarsgilde stelde.

Leiden

In Leiden waren de timmerlieden en metselaars verenigd in het gilde van Sint Josef. In 1615 stelde schrijver-secretaris J. Swanenburg een gildebrief op, zijnde één groot vel perkament. Daarvan maakte hij een afschrift, zes pagina's ingenaaid perkament, waaraan in 1637 nog enkele aanvullingen, 'ampliaties', werden toegevoegd.¹⁰ Het gaat om een aantal toelatingseisen, niet eens exclusief leidend tot het meesterschap, maar om via diverse proeven broeder in het gilde te mogen worden:



Afb. 3. Leiden, poortje links naast Vliet 9 (foto auteur 2006)

... ende de metselaars eerst een poort, van vierdehalve [3½] ofte drie voet ten minste wijt met borduer van een halve steen daerom (ofte in plaats vande poort een borduer om een deur-casijn een halve steen uytsteekenden) met een booch wesende een paenderpunt daer over, van onderen Schoon gewrocht, den booch tenminsten een steen hooch, ende de lagen vande booch aende bovcant van gelijke dicte, de vougen onder ende boven even dick, ende aen wedersijden vande booch even veel lagen, ende boven wel met zijn verbant gesloten met een vouch recht int sloth [1110: slote] niet dicker dan de andere vouchen, en zijn.

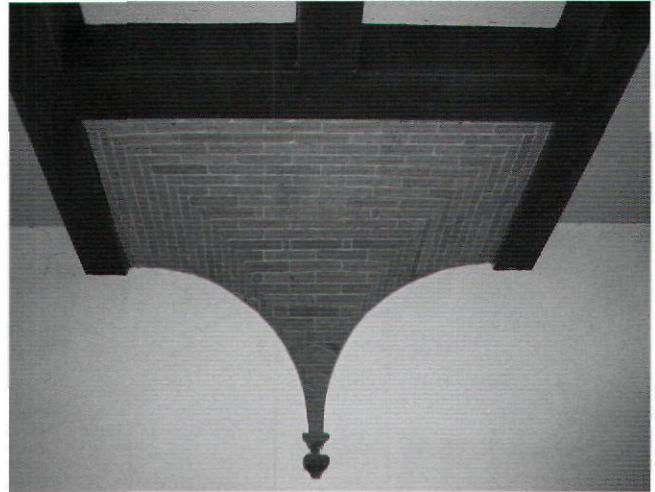
Men kon dus kiezen voor een poortje of voor de ommetseling van een deurkozijn, in beide gevallen voorzien van een 'borduer' van een halve steen. Waarschijnlijk wordt een geprofileerde dagkant bedoeld. In Leiden zijn dergelijke poortjes nog te vinden, zoals naast Vliet 9 Leiden (afb. 3) hoewel de rechtstanden daarvan niet direct boduurwerk genoemd kunnen worden. Boven de deur kwam een korfboog, een 'paenderpunt', netjes gemetseld en ten minste één steen hoog waarbij de voegen steeds even dik (=dun) moesten blijven, links en rechts symmetrisch en recht sluitend. Deze werkwijze vergt aanpassing van de stenen die bij gelijkblijvende voegdikte een tapse vorm krijgen.

Ten tweeden een gevel ten minsten met vijff ofte zes canttelingen [1110: kanteelingen] hooch ofte een versteecken trap van een kelder ten minsten van acht ofte tien trappen diep, de gevel te verdeelen ende te wercken dat alle de canttelingen van voren ende van t'eijnde recht overeen accorderen, ende dat de trappen onder den draet sluijten.

Ten aanzien van de opzet van een trapgevel zijn er veel overeenkomsten met wat men in Dordrecht eiste. De verdeling van de trappen moest kloppend en symmetrisch zijn waarbij de trappen links en rechts horizontaal even hoog eindigen: onder den draet sluijten. In plaats van een gevel mag men ook een keldertrap met een hoek (verstek) daarin metselen, ten minste acht of tien treden hoog.

Ende ten derden een punthaertwulfsel voor een schoorsteen up een lampetken ofte kartous ten minste vijff ofte sess lagen schoon uijtgewonnen ende voort werckelick gewrocht, tegen die treveelhouten wel gesloten. Ende van onderen gladt gepleystert ende dat die eggens zoo van het root als het gepleysterde recht op die houcken sonder slingeren accorderen.

Dergelijke haardgewelfjes zijn een bekend verschijnsel daar waar men op de verdieping, dat wil zeggen op een houten balklaag, een vuurvaste stookplaats wilde realiseren. Het gewelfje begint tegen de (zij)gevel vanaf een kraagsteentje in de vorm van een lampetken ofte kartous en eindigt tegen een raveelbalk. Met 'lampet' werd elders eveneens een kraagsteen onder het haardgewelf aangeduid¹¹ en op grond van de vorm mag men dan wellicht denken aan een olijf. In het geval van de 'kartous' kan een rol of rondstaf bedoeld zijn. Van onderen af wordt een pleisterlaag aangebracht met eggens, loketten(?) en rood, ongepleisterd metselwerk(?). Een fraai gemetseld en



Afb. 4. Haardgewelfje uit 1685 in de doorgang van het Hofje van Pesijn aan de Kloksteeg te Leiden (foto auteur 2006)

geslepen voorbeeld bevindt zich in de entree, c.q. het hoofdbouw van het Jean Pesijnhofje aan de Kloksteeg (afb. 4). Op de voorgevel staat het jaartal 1683, maar de metselaar heeft de moeite genomen om op een centrale baksteen in reliëf het jaartal 1685 aan te brengen. Een en ander is perfect uitgevoerd en geheel ongepleisterd.

Net als bij het poortje kan men zich afvragen of deze bouwdelen wellicht tevens golden als metselproef. Omdat in Leiden niet één specifieke plek bekend is die fungeerde als 'verzamelplaats' van metselproeven, lijkt hier de Dordse benadering van toepassing. De praktische behoefte toegepast ten behoeve van de burgers in de stad, lijkt samen te vallen met de controle op de kwaliteit door het gilde in de vorm van een proef. Ende dit alles ten pryse van deeckens ende hoofmans die dat sullen opnemen waervan zij elck sullen genieten thien stuijvers, hetzij de prouff voer goet opgenomen wert off niet, welke gast ofte geselle sijn prouff doende niet ten genouge van de prouffmeesteren en voldede, sal gehouden sijn noch een halff Jaer voor knecht te wercken voer ende alleer hij sijn prouff weder sal vermogen te doen, ende de prouff voldaan sijnde, sal voer het aennemen inden Ambachte betalen so hij borger is ofte over den Jaer poorter is geweest twee guldens ende die van buijten coumpt ofte binnen tsaers poorter geworden is drie guldens.

Den Briel

Net als in sommige andere steden is ook in Den Briel niet helemaal duidelijk wat de consequentie is van het afleggen van de gildeproef: lid worden van het gilde of de titel van meester verkrijgen?¹² De eisen die het Barbaragilde aan metselaars in Den Briel stelde, zijn geformuleerd in 1664, in navolging van de eerste keur uit 1579, later gevolgd door die van 1759 met onderling nauwelijks verschillen in de formulering.¹³ Het register uit 1640-'57 van het gilde bevat een teke-



Afb. 5. Voorstelling van 'Sinte Barbara' in het register van de metselaars te Brielle, 1640-'57 (Dierick 2000, 12)

ning van 'Sinte Barbara' voorgesteld als een metselaar in actie (afb. 5) en niet zozeer als een klassieke deugd zoals in Rotterdam, zie hierna.¹⁴ De proef bestond in 1664 uit vier onderdelen:

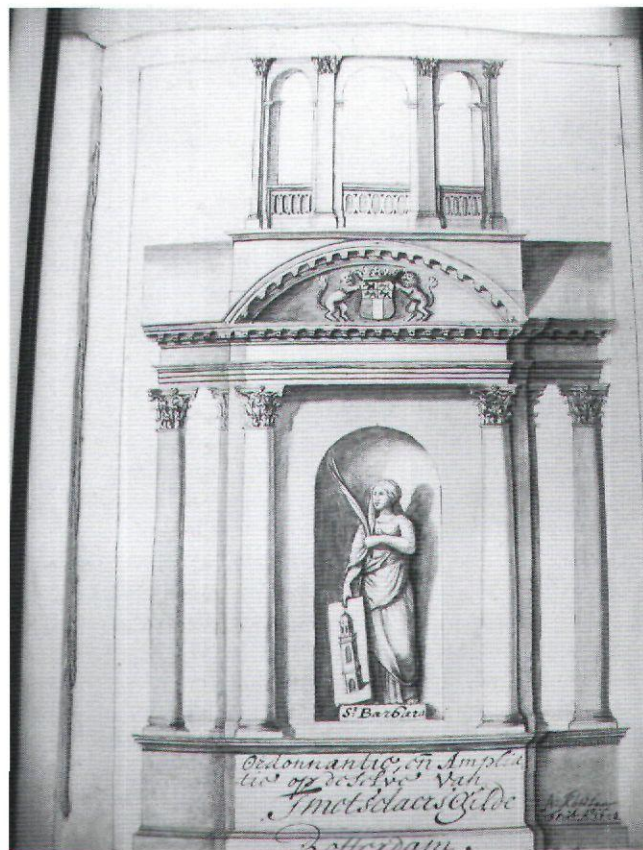
d' Eerste van een gevel uut de hant te maecken sulcx dat de deeckenmeesters die voor goet kennen ende lauderen, sonder met verdeelen op sijn proportie ofte de selve aff te teijkenen mette passer te mogen volstaen.

Ten tweeden een keel in te decken met tegelen ofte pannen sonder eenige faulte ofte gebreck sulcx dat de voorsz. deeckenmrs. 'tselve mede voor goet kennen ende lauderen als vooren.

Item ten derden een platte paengert uutter hant te maecken sulcx dat het de voorsz. deeckenmrs. sullen judiceren ende kennen voor goet, sonder met de selve te trecken ofte een paengaert punt op sijn derden deel mette passer te verdeelen te mogen volstaen.

Item te vierden te maeken een egwulffsel op sijn tooch sonder krepel ofte lam, dat de deeckenmeesters als voor en kennen voor goet.

Aan het eerste en derde onderdeel lag een meetkundige opgave ten grondslag maar dit alleen volstond niet; de kandidaat diende eigenhandig uitvoering aan het werk te geven. Anders dan in de voornoemde steden was de korfboog niet geprofileerd maar plat uitgevoerd.



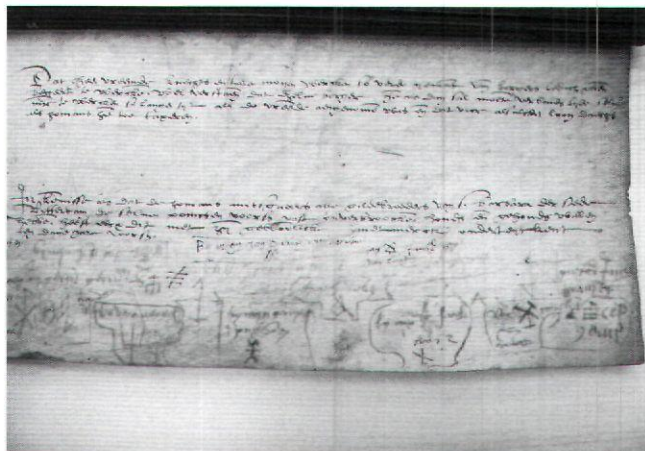
Afb. 6. Sint Barbara in het keurboek van de metselaars uit 1690 (G.A. Rotterdam, toegangsnr. 17, inv.nr. 104)

Rotterdam

In Rotterdam viel het metselaarsgilde vanouds onder de beschermheilige Sint Barbara. In de aangepaste keur van 1690 wordt zij paginagroot, in een fraaie architectonische ambiance afgebeeld (afb. 6). Het archief van Rotterdam laat goed zien wat er met de eisen van het metselaarsgilde door de tijd heen gebeurde. Er is namelijk een stichtingsakte van het gilde bewaard uit 1577, een aangepaste uitgebreide versie uit 1600, een opnieuw geformuleerd statuut uit 1690 en uiteindelijk nog een gedrukte ordonnantie van vlak vóór de opheffing van de gilden uit 1788.

In de akte van 1577 staat geen enkele bepaling met betrekking tot het volbrengen van een proef. Het stuk is ondertekend door de gildebroeders, zowel met hun naam als met hun 'handmerck' (afb. 7).¹⁵ Onder hetzelfde inventarisnummer bevindt zich een aangepaste en uitgebreide versie gedateerd 24 april 1600, waarin artikel 3 vermeldt:

Den voorn. hoofmans zullen den seluen aenconemer tot eerste werck, dat onder handen van enige gilde broeders is, laten doen de navolghende proeuen Te weten te maken een paender punct ouer een doorcosyn, te storten op zyn bast van onder up tot de breeknagel toe de laghen van eender dichte, ende voorts vand breeknagel tot het slot toe, mede van eender



Afb. 7. Stichtingsakte van het Rotterdamse metselaarsgilde uit 1577 met ondertekening door de gildebroeders met hun 'handteken' (G.A. Rotterdam, toegangsnr. 17, inv.nr. 104)

dikte, commen en wel tot slat streckt ende petyts tegen malkanderen. Item een gheuel te verdelen met cantelen, de welke mette lijst accordeert daert cousijn op staet ende te slaen een egwelfsel onder den haert, de puint schoon ghewrocht te storten nae den Bast ende het gehele wulffsel ongepleystert te laten comen ende well ter slot.

Opvallend is de overeenkomst met de (jongere) bepalingen van het gilde in Leiden. In Rotterdam kon men echter niet kiezen voor een poortje maar moest het een deurkozijn zijn. Opmerkelijk is de plaatsbepaling met de 'breeknagels'. Wellicht gebruikte men een spijker om de overgang tussen de rechtstand en de (korf)boog te markeren. Men heeft het over een boog met lagen van gelijke dikte. Waarschijnlijk bedoelde men –net als in Leiden– dat de voegen alle even dik moesten zijn met een afwisseling van strekken en koppen (petyts). Het tweede onderdeel was het metselen van een (met Dordrecht en Leiden vergelijkbare) trapgevel en ten derde een haardgewelf dat hier wordt aangeduid met 'egwelfsel' ('n echt gewelf, lezen we later) en begon met een basement, een 'bast', waarop ook de rechtstanden van het deurkozijn stonden. In Leiden mocht men dit gewelfje (ten dele?) pleisteren maar in Rotterdam ging men uit van schoon metselwerk waarmee de kwaliteit beter gecontroleerd kon worden.

De proef bleef in 1690 ongewijzigd.¹⁶ Wat het haardgewelf betreft lezen we nu iets duidelijker dat het om *een egt wulffzel onder een heert* gaat. Interessant is, dat in 1788 het metselen van de trapgevel in Rotterdam verviel.¹⁷ Daarvoor in de plaats kwam een tekenoefening, naast de meer traditionele ingang met de korfboog en het haardgewelf.¹⁸

Schiedam

In het Gemeente Archief van Schiedam bevinden zich van meeste gilden stichtingsakten uit de tweede helft van de 16^{de} en het begin van de 17^{de} eeuw, echter niet van het Sint Barbara- of metselaarsgilde. We moeten het doen met een gedrukte

versie uit 1796 waarin waarschijnlijk voor een deel de oudere bepalingen zijn overgenomen.¹⁹ Het gilde kende vier 'hoofdlieden' die als keurmeesters van de proef optraden. Degenen die wilden opgaan, moesten ten minste twee jaar bij een meester in Schiedam hebben gewerkt.²⁰ Interessant en afwijkend is, dat de proeven niet in één gebouw zijn geconcentreerd, noch verspreid over de stad, maar aan huis werden afgelegd bij één van de proefmeesters. Hierin tekent zich een overeenkomstigheid af met de werkwijze van sommige timmermansgilden, zoals dat van St. Joseph in Delft.²¹ In Schiedam gold voor de metselaars: *Het zal den Proefdoender in zyne keus staan, by het poen zyner Proef den Proefmeesteren te tracteeren al of niet; doch zal gehouden zyn, aan de geenen van de Proefmeesters ten wiens huize hy de Proef doet, voor het gebruik der plaats, voor iedere dag te betaalen vyf stuivers; en zal daar en boven nog ten profyte van het Gilde betaalen twintig Carolie Guldens.*²²

De proef bestond uit drie onderdelen waarvan er twee sterk lijken op wat het Rotterdamse metselaarsgilde voorschreef, met name het gebruik van 'breeknagels' bij de korfboog:

*De Proef zal bestaan in het maaken van een Paanderpunt op zyn last, te storten na de Bas, van onder op, tot de Breeknagel toe, de laagen van egaale dikte, komende wel ter slot, streks en petits tegen malkanderen; verder nog te maaken een Punctwulf De pointt schoon gewerkt, te storten na de Bas, en het geheele Wulffel ongepleistert te laten staan, komende wel ter slot, de laage van egaale dikte, en te brecken op de halve laag, vervolgens te tekenen zodanig stuk werk, als waar in de kunst in het Metselaars werk te pas komt, en als door Hoofdlieden, op het doen der Proef nader zal werden opgegeven.*²³

In vergelijking met andere steden is de proef in Schiedam eind 18^{de} eeuw modern te noemen. Men diende weliswaar nog een korfboog en een haardgewelf te maken, een opgave die niet als blijvende architectuur was bedoeld en waarschijnlijk weer werd afgebroken, zoals tegenwoordig nog oefeningen van leerlingen in slappe mortel worden uitgevoerd. Twee andere 'moderne' kenmerken zijn het achterwege blijven van de trapgevel –wellicht eerder in Schiedam wel een vereisten de tekenopgave, ook al moest die nader vastgesteld worden.

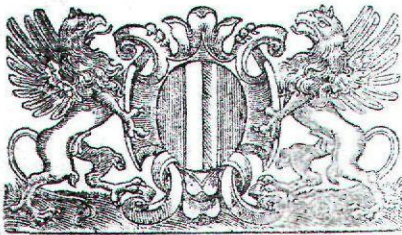
Opnieuw Dordrecht

Een Delftse student kwam onlangs met een lastig te interpreteren Dords handschrift van 1727 op de proppen. Het gaat om een request, een verzoekschrift waarin het metselaarsgilde het stedelijk gerecht vraagt uitsluitel te geven over de plaats van de gildeproef.²⁴ Een zekere Jacob Evenwel had zich aangemeld om de proef te volbrengen. Onder verwijzing naar artikel 151 van de *keure en ordonnantie vande gebouwen, erf-scheijdinge etc. binnen dese stadt* constateert het gilde dat *voortaan binnen dese stadt inde Voorstraten geen metselaars proef gevels sullen mogen werden gemaakt, maar in de achterstraten.*

Waar de *metselaars baasen* naar verwijzen is niet artikel 151 van de keur maar artikel 160 van de op 31 juli 1725 gedrukte

K E U R E
E N
ORDONNANTIE,

Op de Gebouwen, Erffschey-
dingen en Servituten, binnen
de Stadt Dordrecht.



T E D O R D R E C H T,

Gedrukt by JOANNES VAN BRAAM, Boekverkooper,
Ordinaris Stads Drukker, en van 't Klein Zegel en de
Gedrukte Papieren, woonende over de Beurs.

Afb. 8. Ordonnantie van de metselaars in Dordrecht uit 1725
(Stadsarchief Dordrecht, toegangsnr. 134, inv.nr. 8)

ordonnantie: *Ende sullen van nu voortaan binnen dese Stadt, in de Voorstraten geen Metselaars Proef gevels mogen werden gemaakt, maar sullen moeten werden gemaakt in de agterstraten* (afb. 8).²⁵ Met het meervoud 'voorstraten' bedoelde men in Dordrecht ongetwijfeld de daar zo genoemde Voorstraat, maar waarschijnlijk ook de andere hoofdstraten evenwijdig aan de Voorstraatshaven. De plaats van de gildeproef was in Dordt kennelijk niet iets dat exclusief verbonden was met één gebouw, maar voor iedereen zichtbaar in de belangrijke straten en tot *ciraat vande stadt*. Waarschijnlijk tegen de zin van het gilde greep het stadsbestuur echter in, om voortaan uitsluitend de achterstraten te verrijken. Is dit een egalitaire maatregel, vooruitlopend op de Franse Revolutie, om het volk in de achterstraten voortaan ook te laten delen in schoonheid? Het gaat waarschijnlijk om wat anders.

Met het voorval Evenwel provoceeden de metselaarsbazen met opzet het recent ingenomen standpunt van het stadbestuur. De kandidaat ging namelijk nog een stapje verder: hij verkoos een achtergevel als proef te metselen, want: *Jacob Evenwel sigh al heeft aengegeven sijn proef te doen, en sijn proefgevel sal maacken niet voor aende straat gelijk altyts is gedaan, maer aen een aghter gevel, ende alsoo een proef-*

*gevel in een aghterstraat nogh strick tot ciraat vande stadt dewijle deselve seer net moet werden gewerckt en van een aghtergevel off binnenplaatsen niemant het gesicht heeft.*²⁶

Hierin lees ik dat zo'n keurig uitgevoerde proefgevel in een achterstraat nog bijdraagt aan de schoonheid van de stad aldus de toezichhouders, maar aan een achtergevel of binnenplaats heeft niemand er iets aan.

Een comité ging aan de slag en gaf dezelfde maand nog uitsluitel: *verbiedt Jacob Evenwel ingevalle hij desselvs proeff als Metselaar sal willen off komen te doen, en sijn proefgevel te maken, hetselve niet sal vermogen te doen aan een Agtergevel, maar aan een Voorgevel in een Agter off binnenstraat...*²⁷

Het gilde werd ogenschijnlijk in het gelijk gesteld, maar men hield onverkort vast aan de maatregel dat proefgevels voortaan alleen als voorgevel in achter- of binnenstraten mochten worden uitgevoerd.

De reden daarvoor ligt wellicht besloten in de aard van de proef. Ambachtelijk gezien ging het weliswaar nog steeds om een topprestatie maar de mode schreef inmiddels heel andere vormen voor. Langs de hoofdstraten verschenen namelijk vlakke lijstgevels, de Hollandse interpretatie van de barok. Het stadsbestuur was waarschijnlijk voorstander van dit soort vernieuwingen en men zag het 'ciraat' van de 'kloostermop-



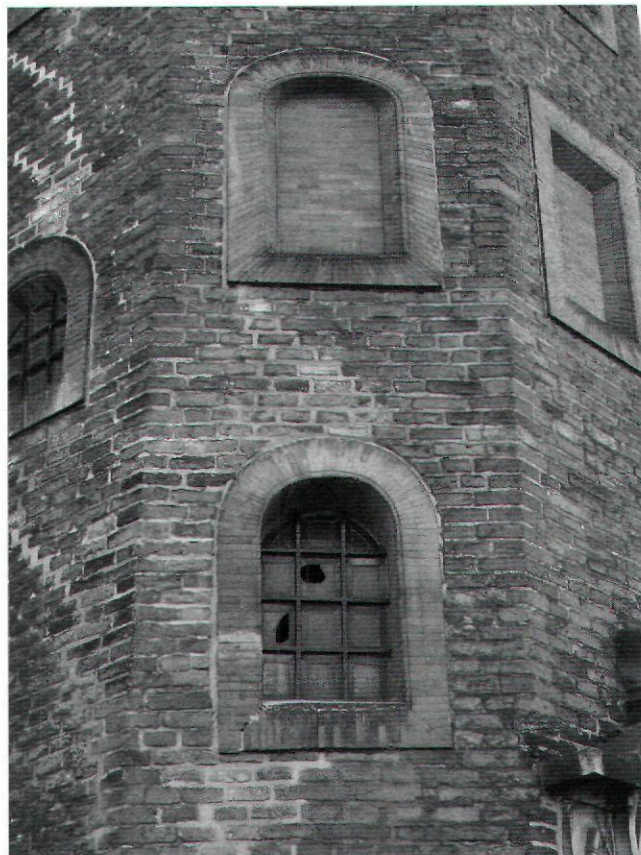
Afb. 9. Dordrecht, Vriesestraat 132 (foto auteur 2006)

penbrigade' daarom liever vertrekken naar de achterstraten. Men vreesde begin 18^{de} eeuw de ouderwetse uitstraling daarvan, zoals eerder houten topgevels als dis-sieraad werden ervaren.²⁸ Eén van de oude dekens van het metselaarsgilde, de zogenoemde 'agtman' Abraham Hordijck tekende het bovengenoemde request nog met zijn 'merk', daarmee blijk gevend niet te kunnen schrijven. Zo wordt duidelijk waarom in Dordrecht zo laat nog traditionele gevels, c.q. archaische architectuurvormen voorkomen aan de rand van de binnenstad (afb. 9), zie ook de voorafgaande bijdrage van Meischke en Zantkuijl. Het gaat om een welstandsverordening die niet op zichzelf stond. De *Nieuwe Keure* van Dordrecht uit 1782 noemt het verbannen van de Metselaars-Proefgevels naar de achterstraten in één adem met bepalingen waarin het (ver)bouwen van zowel nieuwe als oude gevels gehouden is aan permissie door de stedelijke thesaurier en stadsarchitect ('fabriek'), dat die gevels in de rooilijn moeten staan en hooguit beperkt op vlucht gebouwd mochten worden, dat luifels niet meer toegestaan waren en dat de kaden voortaan alleen van steen en niet meer van hout gemaakt mochten worden.²⁹

Conclusie

De patroonheilige van het gilde der metselaars varieerde van stad tot stad: St. Barbara komt regelmatig voor maar ook de Vier gekroonden (Antwerpen en Dordrecht) en zelfs St. Joseph waar men samenwerkte met de timmerlieden (Leiden). Overal in Nederland gaat de geschiedenis van die gilden terug tot in de middeleeuwen, maar de oudste schriftelijke bepalingen omtrent de proef werden pas rond in de jaren '40 van de 16^{de} eeuw opgesteld. Meestal rekent men dat tijdstip niet meer tot de middeleeuwen omdat zich in de Lage Landen inmiddels de renaissance aandiende. Wellicht heeft de nieuwe vormentaal en een andere werkwijze -met ambachtslieden die men van elders haalde- te maken met het aanscherpen van de regels.³⁰ Het verplicht stellen van het burgerschap en betalingen zijn primair punt, daarnaast het afbakenen ten opzichte van verwante ambachten en vooral de noodzaak om diverse proeven af te leggen. Onduidelijk is soms of het daarbij ging om toetreding tot het gilde als gezel of om het verkrijgen van de meestertitel, waarbij soms vermeld wordt dat alleen deze hoogste trap de opleiding van leerjongens met zich mee kon brengen.

De vroegste omschrijving van de proef vinden we in Haarlem in 1542. In de tweede helft van de 16^{de} eeuw volgden de meeste Zuid-Hollandse steden waarvan de bepalingen en het aantal proefstukken -doorgaans vier- onderling vergelijkbaar zijn, zelfs met die van de stad Antwerpen. In de plek van uitvoering tekent zich een verschil af tussen steden zoals Amsterdam (afb. 10), Delft, Amersfoort en Leeuwarden waar de proeven in één gebouw samengebracht waren en steden als Haarlem, Dordrecht en Leiden waar ze overal in de stad ten dienste stonden van particulieren en meer algemeen bijdroegen aan de schoonheid van de stad. Dit wordt in Dordrecht expliciet zo genoemd. Een stedelijke bepaling uit 1727 zorgde er tegelijkertijd voor dat die proeven niet langer aan de hoofdstraten maar uitsluitend nog aan achterstraten mochten



Afb. 10. Meesterproeven in de Waag te Amsterdam (foto auteur 2005)

worden opgetrokken. Deze maatregel was niet bedoeld om voortaan ook de armere stadsgedelen met fraai uitgevoerd metselwerk op te vrolijken. In de proefgevel ligt namelijk een onveranderbaar traditionalisme verankerd, terwijl de praktijk en de mode inmiddels heel andere (strakke) vormen voorschreven die automatisch in de welgestelde hoofdstraten verschenen. Het gaat eigenlijk om een modernistische welstands-bepaling. In de 17^{de} eeuw had men -met succes- de houten gevels uit het straatbeeld verbannen, niet zozeer vanwege het brandgevaar, maar omdat ze als dis-sieraad uit de mode waren. In de ogen van het gilde vormden trapgevels met paanderbogen en overkragingen, evenals kunstig gemetselde gewelven, de hoogste graad van ambachtelijk kunnen. Sinds de romantiek en het ontstaan van monumentenzorg in de tweede helft van de 19^{de} eeuw worden topgeveltjes en siermetselwerk hogelijk gewaardeerd, maar daaraan voorafgaand schreef de goede smaak gedurende anderhalve eeuw heel andere vormen voor. In 1727 verwees het Dordse stadsbestuur trapgevels en korfbogen naar de achterstraten; later in die eeuw eiste men dat gevels uitsluitend aan de rooilijn gebouwd werden, niet op vlucht of voorzien van luifels. In de loop van de 18^{de} eeuw verdween in Rotterdam, Schiedam en Leeuwarden de trapgevel uit het examen van de metselaar en kwam daarvoor in de plaats de meer theoretische tekenopdracht conform de inmiddels veranderde praktijk.³¹

Noten

- ¹ Deze begrippen kwamen ter sprake in de toespraak van Maarten Prak tijdens de studiemiddag *Eenheid en tweespalt. Architectuur in de Zuidelijke en de Noordelijke Nederlanden* op 11 mei 2007 te Antwerpen.
- ² Stadsarchief Antwerpen, GA 4267 en 4268. Zie ook F.H. Mertens en K.L. Torfs, *Geschiedenis van Antwerpen*, dl. VI, Antwerpen 1846, 162.
- ³ Stadsarchief Antwerpen, GA 4267, 20r d.d. 13 juni 1544.
- ⁴ Ibidem, 28 [28r-29v].
- ⁵ J. Huizinga (ed.), *Rechtsbronnen der stad Haarlem*, 's-Gravenhage 1911, art. 5, 264.
- ⁶ Ibidem, art. 22, 269-270.
- ⁷ Stadsarchief Dordrecht, toegangsnummer 16, 659: Keuren van Metselaars Gilde 1584 (tot 1688), 2v, 3r.
- ⁸ Ibidem, 7r.
- ⁹ Stadsarchief Dordrecht, toegangsnummer 16, 670. Ordonnantie op het Gilde 1584 (=XVIIIA)
- ¹⁰ RAL Leiden, Archieven van de gilden, inv. 509, 1110 Ordonnantie van het Gerecht of Gildebrieff voor de timmerlieden en metselaars, uit 1615 en 1111 Ordonnantie voor de timmerlieden en metselaars 1615 met ampliatijs 1637.
- ¹¹ E.J. Haslinghuis en H. Janse, *Bouwkundige termen. Verklarend woordenboek van de westerse architectuur- en bouwhistorie*, Leiden 1997, 288.
- ¹² W.R.J. Dierick, *Het Gilde van Sint Barbara in Den Briel*, Bernisse 2000, 22 (Stichting Streekhistorie Voorne-Putten en Rozenburg, Publicatierreeks nr. 14).
- ¹³ Ibidem, 13-14, 28-30. Bij deze interpretaties is niet altijd duidelijk om welke versie het gaat. Dhr. A.A. van der Houwen van het Streekarchief was zo vriendelijk de transcriptie door W.R.J. Dierick van de akte uit 1664 (C253, niet 1646!) beschikbaar te stellen.
- ¹⁴ Dierick 2000, 12-13.
- ¹⁵ Gemeentearchief Rotterdam, toegangsnummer 17, inv.nr. 104a.
- ¹⁶ Gemeentearchief Rotterdam, toegangsnummer 17, inv.nr. 104.
- ¹⁷ Gemeentearchief Rotterdam, toegangsnummer 17, inv.nr. 104b.
- ¹⁸ Een soortgelijke aanpassing naar een meer theoretische opgave deed zich in Leeuwarden voor, zie De Vries 2006, 10.
- ¹⁹ G.A. Schiedam, toegangsnummer 1.11, inventarisnummer 3081 getiteld *Gildebrieff van het St. Barbara's of metselaars Gilde, binnen de stad Schiedam*, Schiedam 1796.
- ²⁰ Ibidem, art. 2, 4.
- ²¹ *Keure of Ordonnantie voor het St. Josephs Gilde Binnen de Stad Delft, Delft 1782, art. 20, 12: De Proeven zullen worden gedaan, en de Teekeningen werden gemaakt op een Proefmeesters Vloer, en zulks by Tourbeurten, van den eenen Proefmeester tot den ander, zullende de Proefmeester op wiens Vloer de Proeve werd gedaan, voor het ontbeeren van dezelfde genieten 6 stuivers daags.*
- ²² Ibidem, art. 3, 5. De kandidaat betaalt 10 gulden indien de proef wordt afgekeurd.
- ²³ Ibidem, art. 3.
- ²⁴ Stadsarchief Dordrecht, toegangsnummer 16, inv.nr. 681.
- ²⁵ Stadsarchief Dordrecht, toegangsnummer 134, inv.nr. 8, p. 139.
- ²⁶ Stadsarchief Dordrecht, toegangsnummer 16, inv.nr. 681, Requeste gedateerd 7 januari 1727.
- ²⁷ Ibidem, De uitspraak staat links in de marge van het stuk opgetekend, ondertekend door G. Helbos op 21 januari 1727.
- ²⁸ Chr.J. Kolman, 'Houten gevels in het Nederlandse stadsbeeld (14de-18de eeuw)', in: R.C. Hekker en Chr.J. Kolman, "*Ten voordele en cieraat van dese stad*". *Studies over houten huizen in Nederlandse steden*, Zeist/'s-Gravenhage s.a., hfdst. 4, 72-84. In tegenstelling tot wat de titel van de publicatie doet vermoeden, hadden stadsbesturen het over het 'defigureren' en over de 'ontsieringhe' door de houten gevels. Ibidem, 84.
- ²⁹ *Nieuwe Keure en ordonnantie op de Gebouwen, Erfscheydingen en Servituten binnen de Stadt Dordrecht*, Dordrecht juny 1782, CLXXIX- CLXXXV e.a. Vriendelijke dank voor de inzage aan R. Meischke te 's-Gravenhage.
- ³⁰ Over het gekrakeel tussen de ambachten en ambachtlieden te Utrecht en Kampen is eerder gepubliceerd, meer recent zie D.J. de Vries, 'Jelis Knijff en Jelis Jelissen, kistenmaker in Zwolle en beeldsnijder te Kampen', *Bulletin KNOB* 100(2001), 72-82.
- ³¹ Zie voor de toename van theorie en wiskunde nog eens D.J. de Vries, 'Ambachtelijk metselwerk', *Bulletin KNOB*, 105(2006), 2-14, m.n.12-13.

PUBLICATIES

Wim Dubelaar (eindred.), **Utrecht in steen. Historische bouwstenen in de binnenstad.** Uitgeverij Matrij, Utrecht 2007, 192 p. ISBN 978 90 5345 319 3. € 24,95

Natuursteen in historische gebouwen plaatst de monumentenzorger of onderzoeker vaak voor problemen. Hoe herken je al die verschillende soorten? Wat is oud en wat is het product van restauraties? Waar kwamen die stenen vandaan? En hoe werd natuursteen vroeger afgewerkt?

In de loop der jaren is veel over natuursteengebruik in het verleden geschreven. Wie een beetje zijn best doet, kan er een paar boekenplanken mee vullen. Er is veel kennis aanwezig, maar een handzaam overzicht ontbreekt. Veel van het geschrevene is in moeilijk te vinden tijdschriften gepubliceerd, terwijl andere publicaties erg specialistische bijdragen over een bepaalde steensoort of een aspect van natuursteengebruik bieden. Te denken valt bijvoorbeeld aan de studie van L. Nys, *La pierre de Tournai; son exploitation et son usage aux XIIIème, XIVème et XVème siècles* (Tournai etc. 1993) of de in 2001 verschenen *Atlas Natuursteen in Limburgse Monumenten. Geologie, beschrijving, herkomst en gebruik*, door R. Dreesen, M. Duser en F. Doperé. Ook prachtige fotoboeken zagen het licht, zoals uitgegeven door de vzw Pierres et Marbres de Wallonie of een boek als *Dressed Stone*, door Theodor Hugues e.a. uit 2005. Dit laatste boek biedt veel informatie over verschillende soorten natuursteen, maar is sterk gericht op de huidige natuursteenmarkt en het is zeker niet het enige in zijn soort. Anders van opzet en zeer informatief is het in 2006 door de Nederlandse Geologische Vereniging uitgegeven *De geologische stad – steeds natuursteen* (Lelystad 2006), maar ook daar is de aandacht voor natuursteengebruik in het verleden slechts mondjesmaat aanwezig.

Bouwhistorie en geologie lijkt een moeizame combinatie. Na de Tweede Wereldoorlog is er in Nederland slechts incidenteel over historisch natuursteengebruik geschreven. Het standaardwerk *Natuursteen in monumenten*, van A. Slinger, H. Janse en G. Berends is na het verschijnen van de tweede druk in 1982 al lang uitverkocht, wat ook geldt voor *Steenrijk Amsterdam* van Wim Dubelaar, dat een geologische wandeling langs monumenten in Amsterdam bood. De meest recente publicatie over het thema was tot voor kort *Werk en merk van de steenhouwer*, door Herman Janse en Dirk de Vries, inmiddels ook alweer zestien jaar geleden verschenen en vooral toegespitst op het historische steenhoudersambacht. Voor de herkenning van steensoorten en de toepassing van de verschillende soorten in de negentiende en twintigste eeuw is dit boek echter minder geschikt.

Utrecht in steen – onder eindredactie van Wim Dubelaar, senior geoloog bij tno Bouw en Ondergrond met specialisatie natuursteen – voorziet in een leemte. Na kortere bijdragen van Gerard Overeem en Dirk Jan de Vries, over natuursteengebruik en het Sint-Maartensmotief in de Utrechtse binnenstad, volgt wat in het ‘Ten geleide’ met recht de kern van het boek wordt genoemd. Hoofdstuk 3, van pagina 30 tot 109 is getiteld ‘De historische bouwstenen van Utrecht’ en geschreven door Timo G. Nijland, Wim Dubelaar en Hendrik Jan Tolboom. De titel van het hoofdstuk is mijns inziens te bescheiden. De binnenstad van Utrecht fungeert als pars pro toto. Het hoofdstuk biedt een overzicht van de belangrijkste steensoorten die in Nederlandse monumenten kunnen worden aangetroffen en daarmee is het dus voor iedereen die iets over natuursteen wil weten van belang.

Materiaalkenmerken, historisch gebruik, verwerking en vervanging zijn de elementen die de opbouw bepalen van de subhoofdstukken waarin de verschillende soorten steen worden behandeld. Tufsteen, trachiet, verschillende zandstenen, blauwe Belgische stenen, witte Belgische stenen, kalksteen van Avesnes, Baumberger en andere soorten. Het aantrekkelijke van deze opzet is dat per soort alle elementen die van belang zijn bij elkaar worden behandeld. Bovendien is de informatie chronologisch geordend in de tijd. Het hoofdstuk heeft een geïntegreerde benadering van geschiedenis en geologie, waarmee een goede balans is gevonden tussen geologische en historische informatie enerzijds, en de verweringsproblematiek en de vraag naar de duurzaamheid van de steen anderzijds. Hiermee krijgt de lezer vrijwel ongemerkt een schat aan informatie voorgeschoteld, en dit alles is zodanig compleet dat je vaak vergeet dat het boek eigenlijk alleen maar over Utrecht gaat.

Gelukkig houdt het verhaal hiermee niet op. De grote veranderingen in het natuursteengebruik ten gevolge van nieuwe transportmogelijkheden en productiemethoden worden eveneens behandeld, zowel in het kader van restauratie als nieuwbouw. Kenmerkend voor die ontwikkeling is het toenemende gebruik van kalkstenen en stollingsgesteenten.

Het volgende hoofdstuk van Hendrik Jan Tolboom – steenhouwer en natuursteenspecialist bij de RACM – behandelt de bewerking en afwerking van natuursteen. De ontwikkeling van steenbijl naar puntijzer, *zweispits*, ceseel en bouchardeerhamer volgt eveneens het verhaal van de steen door de eeuwen heen. Wat hier enigszins wordt gemist is een overzicht van de gebruikte gereedschappen, de afwerkingen en de tijd waarin deze gebruikelijk waren, die de lezer een hulp had kunnen bieden voor verder onderzoek en datering. Maar misschien maakt het ook wel duidelijk dat er in Nederland eerst nog meer onderzoek naar dit thema moet worden gedaan. In ieder geval belicht de bijdrage van Tolboom een relatief onbekend aspect van historisch steenhoudwerk. Het maakt duidelijk dat een stuk steen meer is dan alleen een blok materiaal en zo onderbouwt de auteur zijn pleidooi voor de ambachtelijke steenhouwer en zijn werk, door te wijzen op het historisch waardevolle karakter van bewerkingen.

Het laatste hoofdstuk is van Frans Kipp, stadsbouwhistoricus van Utrecht, die het thema kleur en natuursteen behandelt, op kerken, huizen en poortjes. Een van de opvallende punten in zijn betoog is dat de natuursteen in het verleden vaak van een afwerking was voorzien. Natuursteen werd soms rood geschilderd, terwijl baksteen door middel van een dunne pleisterlaag dan weer het uiterlijk van natuursteen kreeg. Een terechte, maar enigszins merkwaardige conclusie, wanneer men bedenkt dat de bijzondere vormen die in natuursteen werden uitgehakt, eveneens in goedkopere baksteen hadden kunnen worden uitgevoerd, zoals dat bijvoorbeeld in de Oostzeesteden het geval was. Bescherming tegen inwerking, het benadrukken van contrasten en veranderingen in de mode waren belangrijke redenen om de steen van een extra afwerking te voorzien.

Al met al is *Utrecht in steen* een bruikbare en zinvolle publicatie. Het boek is geheel uitgevoerd in kleur en wordt gekenmerkt door een goede beeldredactie. Het bevat goede foto's van vele soorten natuursteen, in verweerde en onverweerde staat en heldere onderschriften. Bovendien is er een register van geografische namen, persoonsnamen en instellingen, steensoorten én een verklarende woordenlijst van architectuurhistorische én geologische termen opgenomen, zodat iedereen kan nakijken wat amfibool, fenokrist, hoornblende en plagioklaas betekent.

Is er dan niets op het boek aan te merken? Toch wel. Zo is het vreemd dat de auteurs nog nooit lijken te hebben gehoord van het

werk van Jean-Louis van Belle. Niet alleen zijn encyclopedische overzicht van steenhouwersmerken bij onze zuiderburen, maar ook zijn *L'Industrie de la pierre en Wallonie (XVIe et XVIIIe siècles)* uit 1976 en *Les maîtres de pierre d'Arquennes* uit 1990 ontbreken in de bibliografie. Dat geldt ook voor de al genoemde studie van L. Nys. Dat zijn standaardwerken over specifieke steensoorten – gebaseerd op onderzoek aan de bron – die in *Utrecht in Steen* eigenlijk niet hadden mogen ontbreken. Op dat gebied had het boek nog kunnen winnen, vooral om lezers op het spoor van meer specifieke literatuur over bepaalde steensoorten in het verleden te kunnen zetten. Merkwaardig is ook dat in het hoofdstuk 'Bewerking en afwerking van natuursteen' het standaardwerk van K. Friederich, *Die Steinbearbeitung in ihrer Entwicklung vom 11. bis zum 18. Jahrhundert*. Augsburg 1988. [Reprint van uitgave 1932] niet is gebruikt.

Bovendien blijft het historische overzicht door het hele boek heen hier en daar te dicht op het eerdere werk van Slinger zitten. Waarom worden er geen vraagtekens gezet bij het gebruik van Savonnières in de Middeleeuwen (p. 95)? En waarom wordt het gebruik van Portland Stone in Nederland vóór aanvang van de achttiende eeuw uitgesloten? Alleen maar omdat Slinger e.a. schreef dat de steen aan de hekpijlers van het Sint-Jacobsgasthuis te Schiedam in 1787 was toegepast (p. 107)?

Dat zijn momenten waarop blijkt dat er nog veel werk te verzetten valt, voordat we echt het fijne weten over natuursteenhandel en -gebruik in het verleden. Je krijgt de neiging om een verlanglijstje op te stellen van monografieën, gewijd aan één bepaalde soort. Maar dat doet gelukkig niets af aan de waarde van *Utrecht in steen*, dat hopelijk snel verplichte stof wordt op opleidingen architectuurgeschiedenis, erfgoed en bouwhistorie.

Gabri van Tussenbroek

SUMMARIES

Architecture and recollection in the Middle Ages

Wim Denslagen

How did people write about historical architecture in the Middle Ages? To what extent were they interested in ancient buildings? It is natural to assume that important buildings, for instance the great cathedrals, were also admired after the time of their realisation and that reports of this admiration have been preserved. However, such reports are probably rare. I do not know the reason of this, although I suppose that my research has not been sufficiently comprehensive. It is likely that there is more to be found in the extensive literary heritage of the Middle Ages, but who has the patience and possibility to trace and read all the sources collected by, for instance, Max Manitius in his *Geschichte der Lateinischen Literatur des Mittelalters* (1911-1931)?

Few buildings have been written about so much as the Hagia Sophia in Istanbul. This can be explained by the circumstance that famous authors have reported on it in great detail, among others Procopius and Paulus Silentiarius. What is found about ancient architecture in medieval chronicles is often just a single record, written in the manner of a minutes secretary. The first archaeologist who does make mention of ancient buildings, William Worcestre, limits his descriptions to stating the major measurements of the buildings (*Itinerarium* from 1478).

Fortunately, there are a few sources from which a certain attachment to ancient architecture is evident. After the fire in the choir of Canterbury Cathedral in 1174 the clergy apparently preferred reconstruction of their choir, which dated from 1130. Consequently, they declared to be opposed to the idea of replacing the burnt choir by new construction. Similar sentiments also existed after the demolition of the Oudmunster in Utrecht in 1587.

A fertile source that I have only superficially dealt with are the reports of Jerusalem pilgrims and crusaders, in which some attention is indeed paid to the early Christian churches there. A research into the travelling literature in medieval Europe might yield more than I have been able to find so far.

A monastery door from Warffum

K.T. Meindersma

Sometime in the early 20th century the Groninger Museum acquired a primitively constructed door of an early date and presumably from Warffum. Recent research of the door revealed the identity of the building concerned, notably the *Johannietenklooster* (monastery of the knights of St John) in the aforesaid village.

The door is circular-arched and composed of two wide, thick oak parts and connected by means of two forged tail hinges. With the passage of time the inside was completely clamped with pinewood parts. This fact could have been marked by the date 1586 and some other signs carved in the wood. A heart-shaped shield in which the Maltezer cross, the emblem of the monastic order of the knights of St John, has been carved twice, dates back to the original period. The door probably dates from the early 16th century.

Commercial Gothic in the Low Countries?

Merlijn Hurx

The first study, which touched upon the phenomenon of commercial gothic in the Netherlands, was carried out twenty years ago by the Dutch architectural historian Ruud Meischke. Meischke proposed that in the fifteenth century, as a consequence of high transportation costs and tolls, stones for building were increasingly cut into shape in the quarries in the southern Netherlands rather than at the building site. At the end of the century major parts of churches were delivered as a kind of 'prefab' that could be assembled on the spot. Since Meischke published his challenging thesis about prefabrication and export architecture, it has attracted the attention of an international scholarly audience. However, it still lacks a profound basis and until now it was not known in which ways the changes in the 'late gothic' building practice influenced architectural design. By comparing details of many churches in the Netherlands, my paper will elaborate on the ways in which prefabrication in the quarries of Brabant generated the spread of specific architectural strategies and architectural forms. I will argue that the physical separation of cutting and assembling implied several technical limitations which, amongst other factors, can explain the preference for columns instead of compound piers in Holland. In particular, the constructional imperfections indicate that this construction system depending on the column provided the flexibility required for the assemblage of export architecture.

Furthermore, I will suggest that the increasing importance of commercial stone trade was significant for the standardisation of an architectural repertoire. I made detailed studies of the mouldings of the

most important churches in the Low Countries. By connecting the results of this 'categorised analysis' to archival material, it has been possible to discern products developed by the masons' workshops at the quarries. In analysing commercial gothic, my research shows that the development of architectural design and changes in the building industry went hand in hand from their earliest beginnings.

The Delft town fire of 1536 and the spread of arched fronts

R. Meischke and H.J. Zantkuij

Among the many large town fires in the 16th century the fire of Delft in 1536 was the most extensive. The extent of this disaster is to be compared to a large bombing during the last World War. A lot of the rebuilt houses still exist, some even with the old façades. Four drawings from around 1785 of disappeared façades complete the picture and gave rise to this article (ill. 4, 10-12).

After the fire the walls of churches and monasteries largely survived and the wooden roofs and vaults could be restored. The houses needed total renewal. There is not much evidence of guidance in this matter by the town council. Building regulations were temporarily suspended, but the use of joint walls was promoted, which saved brick and made the houses more spacious.

After the disaster the Delft building trade had plenty of work clearing the rubble and carrying out emergency restorations for several years. Rich people were able to employ a building contractor from outside the town. This led to new types of façades with freer compositions. All known contacts were made through Dordrecht, which as the major commercial town maintained the relations with the southern Netherlands. A lot of sculpture on the Delft façades also appears to be of Dordrecht origin. The new styles must have been imported along this route. (ill. 2, 3, 4, 5).

In the retinue of this vanguard forms of façades were built that suited the various groups of commissioners (ill. 4-9). In cooperation with Dordrecht contractors new variations of façades were realised, applied by the latter in the entire working space of the southern Netherlands.

Due to the division of the northern and southern Netherlands after 1600 Dordrecht lost its prominent position to Amsterdam. Delft reverted to a simple country town again. Just as Dordrecht it was one of the few Dutch towns that did not expand during the 17th century. The aftermath of the important Delft-Dordrecht period in the 16th century left its traces throughout the southwest Netherlands (ill. 11-12). Without an insight into the far-reaching consequences of a town fire it is impossible to understand why these prestige objects are found here.

Test façades

Dirk de Vries

The patron saint of the bricklayers' guild varied from town to town: St Barbara occurs regularly, but also the Four crowned ones (Antwerp and Dordrecht) and even St Joseph in case there was cooperation with the carpenters (Leiden). Throughout the Netherlands the history of these guilds dates back to the Middle Ages, but the oldest written regulations concerning the masterpiece were not drawn up until around the '40s of the 16th century. Usually this period is not considered to be the Middle Ages anymore, because by that time the Renaissance dawned in the Low Countries. The new form language

and a different procedure – with craftsmen attracted from elsewhere – may have to do with the fact that regulations were tightened up. Making citizenship and payments obligatory was a primary point, besides marking off the trade as compared to related trades and in particular the necessity to make various test pieces. Sometimes it is not clear whether this concerned entry into the guild as a craftsman or obtaining the master's title, whereby it is sometimes stated that only this latter, highest level could entail the training of apprentices.

The earliest description of the masterpiece is to be found in Haarlem in 1542. In the second half of the 16th century most South-Holland towns followed, of which the regulations and the number of tests – usually four – can be compared with each other and, in fact also with those of the town of Antwerp. As regards the place of execution a distinction is apparent between towns such as Amsterdam (ill. 10), Delft, Amersfoort and Leeuwarden, where the masterpieces were brought together in one single building, and towns such as Haarlem, Dordrecht and Leiden, where they were to be seen throughout the town, both for the benefit of private individuals and in order to contribute to the beauty of the town in general. In Dordrecht this is explicitly stated. A town regulation from 1727 simultaneously saw to it that these masterpieces could no longer be erected on the main streets, but only on back streets. This measure was not intended to cheer up the poor districts with beautifully executed masonry from now on. The test façades displayed an unchanging traditionalism, whereas practice and fashion meanwhile prescribed quite different (taut) forms, which automatically appeared in the well-to-do main streets. Actually, this is a modernist building regulation regarding external appearance. In the 17th century the wooden façades had been successfully banished from the streetscape, not so much because of the fire risk, but because they were considered disfigurements of the townscape and were out of fashion. In the eyes of the guild stepped gables with basket arches and corbelling, just as ingeniously built brick vaults, represented the highest degree of workmanship. Since Romanticism and the advent of preservation of monuments in the second half of the 19th century, gable ends and ornamental brickwork were highly appreciated, but previously good taste had prescribed quite different forms for about a century and a half. In 1727 the Dordrecht town council relegated stepped gables and basket arches to the back streets; later in that century they demanded that façades be exclusively built on the building line, not with inclined elevations or fitted with canopies. In the course of the 18th century the stepped gable disappeared from the bricklayers' examination in Rotterdam, Schiedam and Leeuwarden, and was replaced by the more theoretical drawing assignment in conformity with the meanwhile changed practice.

AUTEURS

Prof. dr. W.F. (Wim) Denslagen is als architectuurhistoricus werkzaam bij de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten en is daarnaast bijzonder hoogleraar in de theorie en geschiedenis van de monumentenzorg aan de Universiteit Utrecht. Hij publiceerde onder meer *Architectural Restoration in Western Europe: Controversy and Continuity* (Amsterdam, Architectura & Natura Press, 1994) en *Romantisch modernisme. Nostalgie in de monumentenzorg* (Amsterdam, Sun, 2004). Bijgaande artikel vormt een onderdeel van het nog te publiceren boek *Memories of Architecture. Architectural History in the Past*.

K.T. Meindersma was restauratiebouwkundige. Hij heeft een brede interesse voor historisch bouwsmeedwerk in de ruimste zin en publiceerde onder andere 'Offerblokken in Nederland', *Bulletin van de Koninklijke Nederlandse Oudheidkundige Bond* 72(1973), 23-44, en het naslagwerk *Achter slot en grendel* (Zeist en 's-Gravenhage, 1994). Zijn collectie vakliteratuur, bronnenarchief, documentatie-tekenwerk, foto's en ijzerwerk berust nu bij de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten te Zeist.

Drs. Merlijn Hurx geboren te Eindhoven, studeerde kunstgeschiedenis aan de Universiteit Utrecht waar hij in 2004 cum laude afstudeerde met de scriptie 'Bartolomeo Ammannati en de San Giovanni in Florence', in 2005 in bewerkte vorm gepubliceerd in tijdschrift *Incontri*. Daarna zette hij zijn studie voort met een Research Master (cum laude) in Utrecht over 'laat-gotische' bouwpraktijk in de Nederlanden. Momenteel is Merlijn Hurx als promovendus verbonden aan de faculteit Bouwkunde van de Technische Universiteit Delft, waar hij een proefschrift voorbereidt over de bouwpraktijk in de 15de en 16de eeuw in de Nederlanden. E-mail: merlijnhurx@gmail.com

Prof.dr.ir. R. Meischke was van 1953 tot 1959 hoofd van de Gemeentelijke Dienst Monumentenzorg in Amsterdam, van 1959 tot 1972 directeur bij de Rijksdienst voor de Monumentenzorg en daarna tot aan zijn pensionering wetenschappelijk medewerker. In 1983 werd hem door de Universiteit Utrecht een eredoctoraat verleend en van 1985 tot 1988 was hij hoogleraar architectuurgeschiedenis aan de Universiteit Leiden.

Dr.ing. H.J. Zantkuijl werkte van 1948 tot 1953 bij monumentenzorg Utrecht en van 1953 tot 1983 bij het Bureau Monumentenzorg Amsterdam, laatstelijk als hoofd. Van 1970 tot 1990 was hij docent bij de T.U. Delft en daarnaast lid van diverse monumentencommissies, zoals die van zijn huidige woonplaats Hoorn.

Prof.dr. Dirk Jan de Vries studeerde architectuurgeschiedenis aan de Universiteit Utrecht en promoveerde in 1994 op het proefschrift *Bouwen in de late middeleeuwen* aan de Universiteit Leiden. Sinds 1984 is hij werkzaam bij de Rijksdienst voor de Monumentenzorg te Zeist (tegenwoordig RACM), vanaf 1996 als coördinator bouwhistorisch onderzoek en is in 2000 benoemd tot bijzonder hoogleraar bouwhistorie bij de Opleiding Kunstgeschiedenis van de U. Leiden, recentelijk ook als gastdocent bij de Faculteit Bouwkunde van de TU Delft. Hij is daarnaast bestuurslid van de Stichting Bouwhistorie Nederland en van de Arbeitskreis für Hausforschung.

Per 31 december 2001 werd de 100^e jaargang van het Bulletin afgesloten. Het leek het bestuur van de KNOB en de redactie een goede gedachte de 100 jaargangen van het Bulletin op digitale wijze – een DVD – toegankelijk te maken.



DVD MET 100 Jaargangen van het Bulletin, 27.000 bladzijden!

■ afbeeldingen ■ registers ■ indexen ■ nieuwsbrieven

Het zoekmechanisme is simpel. Teksten duidelijk leesbaar. Afbeeldingen komen helder over. Een uniek document op het terrein van de architectuurgeschiedenis, de monumentenzorg en de archeologie! Niet-alleen de schat aan gegevens in de jaargangen van het Bulletin is toegankelijk gemaakt, ook met het oog op de restauratie nu van monumenten is het van het grootste belang, dat op een eenvoudige manier toegang kan worden gekregen tot dat, wat in het Bulletin eerder over dat monument werd gepubliceerd. De DVD '100 jaar KNOB-Bulletin' is van groot nut voor:

■ historische onderzoekers ■ architecten ■ kunst- en bouwhistorici ■ archeologen ■ bibliotheken ■ gemeenten

Voor het realiseren van deze DVD werd contact opgenomen met de Stichting Historic Future te Naarden, gespecialiseerd in het op CD-rom uitbrengen van publicaties op historisch en genealogisch gebied.

De DVD kan bij de KNOB worden besteld door overmaking van 45 euro op 140380 t.n.v. KNOB onder vermelding van 'DVD' met adres van toezending of via telefoonnummer (020) 421 24 97 of fax (020) 421 30 29 en via e-mail: knob@wxs.nl.

Richtlijnen voor auteurs Bulletin KNOB

Het *Bulletin KNOB* publiceert bij voorkeur (ver)nieuw(end) onderzoek dat degelijk onderbouwd, aanschouwelijk geïllustreerd en niet eerder gepubliceerd is. Indien het concept ook bij andere tijdschriften wordt aangeboden, vernemen wij dat graag. Als richtlijn voor een gemiddeld artikel geldt een maximum van 8000 woorden (inclusief noten) met tien tot vijftien afbeeldingen. Een voorstel bestaat uit de volgende onderdelen:

1. Een pakkende titel die de lading dekt, eventueel een ondertitel, de naam van de auteur(s)* volgt direct daaronder;
2. De tekst van het artikel, platte tekst in één lettertype, zonder inspringingen, afkortingen of afbrekingen met doorlopend genummerde eindnoten (gebruik de eindnootfunctie van Word en volg de gebruikelijke opzet van dit tijdschrift);
3. Een genummerde lijst met bijschriften van de afbeeldingen;
4. Genummerde kopieën van de illustraties. Na acceptatie van het artikel vragen wij spoedig om origineel materiaal van goede (reproduceerbare) kwaliteit en vrij van rechten. Doorgaans worden de illustraties zwart-wit afgebeeld, tenzij er een speciale reden is om kleur te gebruiken. Illustraties mogen op een aparte cd-rom worden aangeleverd waarbij dezelfde eisen gelden;
5. Een bondig CV, te beginnen met titel(s), voorletters of voornamen en naam van de auteur –afzonderlijke cv's indien er sprake is van meer auteurs- en in enkele zinnen iets over de achtergrond/opleiding en huidige werking van de persoon. Indien gewenst, kan hier uw contact- of E-mail adres aan toegevoegd worden;
6. Een samenvatting in van maximaal 300 woorden om door ons in het Engels te laten vertalen, voorzien van titel en naam van de auteur, waarin het onderwerp, de vraagstelling en de gevolgd aanpak (methode) puntig naar voren worden gebracht;

AANDACHTSPUNTEN

- Gelieve de tekst in paragrafen te verdelen en die te voorzien van tussentekstkopjes;
- Vanuit de tekst kan als volgt naar een afbeelding verwezen worden (afb. 1), vóór een komma of punt aangeven, terwijl een noot altijd **achter** de punt staat;
- Het *Bulletin KNOB* hanteert **geen** afzonderlijke literatuurlijst;
- Eindnoten op een nieuw blad, voorafgegaan door het woord **Noten**;
- Verander geen standaardmarges in Word;
- *Cursief* als zodanig invoeren, te gebruiken voor boek- of tijdschrifttitels en citaten;
- Citaten mogen ook tussen dubbele aanhalingstekens (maar niet beide, dus cursief of dubbele aanhalingstekens), citaten daarbinnen tussen enkele aanhalingstekens;
- Enkele aanhalingstekens voor een uitdrukking, vakterm, e.d.;
- Opsommingen –zoals deze- eindigen met;
- De 'ik-vorm', uitroepstekens en superlatieven zoals 'uiterst bedenkelijk' vermijden;
- Eeuwen liever voluit: negentiende eeuw; getallen tot en met 20 voluit schrijven;
- Denk aan het koppelstreepje in 'negentiende-eeuwse' architectuur;
- Anders dan in het CV in de tekst, noten en bijschriften geen titels opnemen (tenzij daar historische redenen voor zijn). Het is namelijk lastig om consequent te zijn. Gelieve bij de vermelding van personen (zeker de eerste keer) de voorletters volledig weer te geven, eventueel tussen haakjes het geboorte- en sterfjaar;
- Bronteksten, lijsten van bewoners, e.d. kunnen als afzonderlijke bijlage worden toegevoegd;
Het is mogelijk om de kopij tekst op een cd of via de E-mail bij de hoofdredacteur (d.de.vries@racm.nl) aan te leveren (afbeeldingen s.v.p. niet per mail, zie hierna).

VERWIJZINGEN IN DE NOTEN (DIE ACHTER DE TEKST VOLGEN, MET EINDNOOTFUNCTIE VAN WORD)

- Bronnen worden als volgt omschreven: Auteur (eerst voorletters, dan achternaam, zoals vermeld op de titelpagina; idem bij volgende auteurs), bij meer dan 3 auteurs slechts de eerste vermelden, gevolgd door e.a.), *titel publicatie cursief*, plaats jaartal (eventuele bijzonderheden zoals: serie waarin de uitgave verscheen; catalogus tentoonstelling; doctoraalscriptie en dergelijke);
- Tijdschriftartikelen worden als volgt genoteerd: auteur, voorletters of voornamen, 'titel artikel', *naam tijdschrift cursief* jaargangnummer (jaartal) afleveringsnummer, paginnummer(s). Dit tijdschrift wordt

in de noten als *Bulletin KNOB* vermeld;

Voorbeelden:

1. A. van der Woud, *Waarheid en karakter. Het debat over de bouwkunst 1840-1940*, Rotterdam 1997.
2. R. Meischke, 'Het Amsterdamse fabrieksambt van 1595-1625', *Bulletin KNOB* 93(1994), 100-122.
3. Van der Woud 1997 (zie noot 1), 558 [dit 'zie noot' alleen bij veel/onoverzichtelijke noten]

- Als een tijdschrift de jaargang doorpagineert, dan volstaat het vermelden van de bladzijde(n) of kolommen, zo niet, dan moet ook het nummer van de aflevering worden gegeven;
- Een publicatie die voor de tweede en volgende keer wordt aangehaald, wordt vermeld als Auteursnaam jaartal publicatie (eventueel met extra verwijzing: zie noot x), pagina;
- Naar bladzijde(n) wordt verwezen **zonder p of pp.**; de bladzijde-nummers altijd volledig vermelden (124-125 en niet 124-25);
- Is publicatiejaar en/of publicatieplaats niet vermeld dan wordt volstaan met z.j. en/of z.pl. Zijn deze gegevens bekend uit andere bron dan worden zij vermeld [tussen vierkante haken];
- Als een tweede of latere druk is geraadpleegd, vermeld dan tussen vierkante haken wanneer de [eerste druk] verscheen;
- Voor verwijzing naar archieven is de notatie: Naam instelling, plaats (indien deze geen deel uitmaakt van de instellingsnaam), naam archief, inventarisnummer(s).

ILLUSTRATIES

Het is van groot belang dat hoogwaardige zwart/wit afdrucken van illustraties worden aangeleverd, bij voorkeur in afdrucken op formaat 18 x 24 cm. Het is in de regel ook mogelijk om illustraties digitaal aan te leveren, die zijn gescand op een resolutie van tenminste 300 dpi, bij voorkeur op een formaat van 18 x 24 cm in JPEG. Scans uit boeken zijn, vanwege het risico van dubbelrastering, niet toegestaan. De kosten voor het vervaardigen van afbeeldingen, alsmede de eventueel verschuldigde vergoedingen voor het gebruiksrecht van illustraties, kunnen in de regel niet bij de redactie van het *Bulletin KNOB* worden gedeclareerd. Overigens kunnen talrijke instellingen tegenwoordig ontheffing verlenen voor de kosten van het gebruiksrecht van illustraties uit hun verzamelingen en stelt de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten Zeist ten behoeve van publicatie in het *Bulletin* gratis foto's of scans beschikbaar, mits deze tijdig worden besteld.

BIJSCHRIFTEN ILLUSTRATIES

- Bijschriften dienen beperkt te blijven tot de noodzakelijke informatie. In sommige gevallen is extra informatie in bijschriften te prefereren boven storende uitwijdingen in de lopende artikeltekst;
- Volgorde: Plaats, adres, naam van het gebouw of object, precisering locatie en beschrijving, datering, ontwerper/architect/maker/kunstenaar (indien van toepassing), tussen haakjes: (bron/verblijfplaats, naam fotograaf, datum opname). Indien een gebouw niet meer bestaat, wordt dit vermeld. Eventuele volgende bijschriften van hetzelfde gebouw/object, mogen beknopter zijn;
- Bijschriften worden niet afgesloten met een punt.

VOORBEELDEN VAN BIJSCHRIFTEN:

Afb. 2. Kampen, Oudestraat 119, Het Oude Vleeshuis, na restauratie in 1939 (foto Rijksdienst voor de Monumentenzorg, 1960)

Afb. 10. Tekening gevel Oude Vleeshuis met daarin de onderlinge verhoudingen aangegeven (tekening R. Stenvert op basis van opmeting A.A. Kok, 1994)

Afb. 151. Den Haag, Lange Voorhout 15, interieur van Pulchri Studio, (foto A.J. van der Wal, Rijksdienst voor de Monumentenzorg, 1999)

Afb. 267. Rotterdam, Delfse Poort, zuidoever. Kopergravure door B. Mourik, ca. 1773 (Gemeentearchief Rotterdam)

Afb. 5. De restanten van het kasteel van de Heren van Amstel (dertiende

eeuw), zoals aangetroffen in de bouwput. Amsterdam, Noord-Zuidlijn metro tunnel, opgraving Afdeling Archeologie, Bureau Monumenten & Archeologie, Amsterdam (foto A. Staartjes, Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek, 2006)

BEHANDELING VAN VOORSTELLEN VOOR ARTIKELEN

* Indien de auteur dat wenst, kan er anonieme beoordeling plaatsvinden. Er dienen dan twee exemplaren van het concept ingeleverd te worden: Een exemplaar zonder de naam van de auteur en een dat op de eerste pagina bovenaan de naam (en instelling of adres, woonplaats) van de auteur en andere contactinformatie (telefoon, E-mail) bevat die alleen bij de hoofdredacteur bekend is.

Binnengekomen voorstellen worden aan twee deskundigen ter beoordeling voorgelegd, die binnen twee maanden na ontvangst hun reactie, opmerkingen, advies en/of commentaar aan de hoofdredacteur bekend maken. Vervolgens neemt de hoofdredacteur contact op met de auteur en bespreekt de mogelijkheden tot plaatsing in het *Bulletin*.

Bij plaatsing van een artikel heeft een auteur recht op ten minste vijf overdrukken.

Bij eventuele vragen kan contact worden opgenomen met de hoofdredacteur prof.dr Dirk J. de Vries. Zie hiervoor het colofon in elk nummer van het *Bulletin KNOB*.

BOEKBESPREKINGEN

Boekbesprekingen worden op verzoek van de boekredacteur van het *Bulletin KNOB* geschreven en worden binnen drie maanden na ontvangst van het boek ingeleverd. Na plaatsing mag de recensent het boek houden en men heeft recht op twee overdrukken van het betreffende Bulletin.

Slechts bij hoge uitzondering en alleen na overleg met de boekenredacteur, is het mogelijk een bespreking/recensie te leveren die meer dan **1500 woorden** telt. Noten blijven achterwege.

Een boekbespreking wordt voorafgestaan door de relevante gegevens van het boek in de volgorde: auteur, *titel van het boek*, plaats van uitgave en uitgever, datum, aantal pagina's, aantal illustraties z/w en kleur, ISBN en prijs in EURO, en afgesloten met een witregel, gevolgd door de voorna(a)m(en) en achternaam van de recensent.

Bij een kritische, overwegend negatieve bespreking kan de boekredacteur de auteur van de publicatie gelegenheid geven een beknopte reactie te schrijven die dan samen met de recensie wordt geplaatst.

Potentiële recensenten kunnen zich met een voorstel tot het recenseren van een recent verschenen publicaties melden bij de redacteur recensies, dr. F.H. Schmidt. Zie hiervoor het colofon in elk nummer van het *Bulletin KNOB*.

KNOB

Deze rubriek bevat berichten van het bestuur, zoals jaarverslagen, jaarrades van de voorzitter en verslagen van studiedagen. Wat dat laatste betreft kunnen deelnemers/leden zich ook als vrijwillige verslaggever aanmelden bij het bestuur of bij het bureau van de KNOB (omdat de menkracht om dit te doen veelal ontbreekt).

In deze rubriek kan ook een in-memoriam van een overleden lid of belangrijke persoon geplaatst worden. Verzoeken te signaleren welke rol die persoon heeft gespeeld op de terreinen van wetenschap, publicatie, monumentenzorg en KNOB.

MONUMENTENZORG EN ARCHEOLOGIE

Deze rubrieken zijn bedoeld voor nieuws, korte berichten voorzien van slechts enkele afbeeldingen (denk daarbij ook aan de bijschriften). Men kan bijzondere vondsten presenteren, standpunten ten aanzien van wetenschap en politiek uitdragen, veranderingen in wetgeving en ontwikkelingen in de samenleving signaleren, etc.

De naam van de auteur wordt achter het stuk vermeld en er hoeft geen CV of samenvatting te worden ingeleverd. Over het algemeen worden deze berichten in een lopend nummer geplaatst, in tegenstelling tot artikelen die een langere voorbereiding vergen en waarvan publicatie afhankelijk is van de samenhang met andere bijdragen.

