

K N O B

Koninklijke Nederlandse Oudheidkundige Bond

B U L L E T I N



RAIFFEISENBANK

SPAARBANK

H. MARTENS

SLAGERIJ

IS MODERN WONEN

Koninklijke Nederlandse Oudheidkundige Bond

Opgericht 7 januari 1899
Beschermvrouw H.K.H. Prinses Juliana.

Bulletin

Tweemaandelijks tijdschrift van de KNOB, tevens orgaan van de Rijksdienst voor de Monumentenzorg en de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek.

Redactie

prof. dr. M. Bock,
dr. C.M.J.M. van den Heuvel,
prof. drs. H.L. Janssen,
dr. E. de Jong,
prof. dr. A.J.J. Mekking,
prof. dr. K.A. Ottenheym (hoofdredacteur),
drs. H. Sarfatij,
prof. dr. E.R.M. Taverne,
prof. dr. ir. C.L. Temminck Groll,
prof. dr. ir. F.W. van Voorden,
dr. D.J. de Vries (eindredacteur).

Kopij voor het Bulletin:

Gaarne t.a.v. de eindredacteur
RDMZ
Postbus 1001
3700 BA Zeist

Archeologisch Informatie Centrum

dr. Riemer R. Knoop en
drs. Birre B. Walvis

Summaries

mevr. drs. V.J.M.W. Vrijman

Lay-out en vormgeving

Walburg Druk

Abonnementen

Bureau KNOB,
Mariaplaats 51
3511 LM Utrecht
tel. 030-2321756
fax 030-2321951

Losse nummers voor zover nog verkrijgbaar f 15,—
Abonnement en lidmaatschap KNOB: f 75,—;
f 50,— (tot 27 jr); f 125,— (instelling etc.).
Opzeggingen voor 1 december van het jaar.

Druk

Walburg Druk
Postbus 222
7200 AE Zutphen
tel. 0575-541522.

ISSN 0166-0470

INHOUD

Jeroen Goudeau Nicolaus Goldmann (1611-1665) en de praktijk van de studeerkamer	185
F.W. van Voorden Onbewoonde en bewoonde huizen. Functieveranderingen in de Nijmeegse binnenstad tussen 1860 en 1910	204
Publikaties	
B.R. Buddingh', Van Punt en Snoa (recensie L. Bosman)	211
A.G. Schulte, De Grote of Eusebiuskerk in Arnhem (recensie H.P.R. Rosenberg)	212
W. Kuyper, The Triumphant Entry of Renaissance Architecture into the Netherlands (recensie R. Stenvert)	213
Reactie van W. Kuyper	217
R. Crols en T. Knibbeler, Postkantoren (recensie H. van de Schoor)	217
Signalementen	218
Archeologie	
Nieuw AIC	219
Nieuwe SNA	219
Nijmegen in de bocht	219
Archeologie en landinrichting	220
Limes-boek	220
Heidenen in Nederland	221
Romeins Utrecht	221
Een Bredaas klooster	221
Aarden monumenten	222
Winkelen in de middeleeuwen	222
Verrassende archeologie in Friesland	222
KNOB	223
Summaries	224
Auteurs	224

*Afbeelding omslag:
Markt in Nijmegen met de St. Stevenskerk op de achtergrond
(foto RdMz 1975).*

BULLETIN KNOB
Jaargang 94, 1995, nummer 6

Nicolaus Goldmann (1611-1665) en de praktijk van de studeerkamer

Jeroen Goudeau

Voordat losse inzichten tot een coherente theorie worden, is een lange weg te gaan. Inzichten worden gestuurd door ervaring en waarneming. En theorie gaat niet aan de praktijk vooraf, maar vormt veeleer een ordening van tendensen die in de praktijk aan de gang zijn. Soms dringt dit inzicht zich onvermijdelijk op, zoals bij de bestudering van het werk van Nicolaus Goldmann (1611-1665).

De in Leiden werkzame privaattoecent in de mathematica en architectuur Nicolaus Goldmann ontwierp in het midden van de 17de eeuw een allesomvattend maat- en ontwerpssysteem voor de burgerlijke bouwkunst. Hij werkte naar de wetenschappelijke geest van zijn tijd vanuit de mathematica. Hij bevond zich in het Leidse milieu van de universiteit en de ingenieursopleiding. Naast wat Goldmann kende van de Duitse bouwkunst en zag ontstaan als het Hollands Klassicisme, laafde hij zich aan de theoretische kennis van zijn grote voorgangers uit Italië. Tijdens de lessen die hij op dit gebied verzorgde rijpte zijn inzicht. De lessen dienden als basis voor een theorie die als manuscript in 1659 definitief beslag kreeg. Het manuscript vormt waarschijnlijk de enige complete architectuurtheorie die in de Republiek geschreven werd. Een uitgave ervan kwam echter pas op het einde van de eeuw tot stand, met een gewijzigde titel, onder een andere hemel, en vanwege de gravures met een volstrekt ander karakter: als *Vollständige Anweisung zu der Civil-Baukunst* werd Goldmanns traktaat in 1696 te Wolfenbüttel uitgegeven in een bewerking door de mathematicus en architect Leonhard Christoph Sturm (1669-1719).

Bijzonder is dat naast de gedrukte uitgave ook het manuscript bewaard bleef en wel in vijf exemplaren. Naast het boek en de manuscripten bleven van Goldmanns hand bovendien schetsen, diktaten, berekeningen en nog enige gedrukte werken bewaard. Met behulp van dit materiaal ondergaat het gedrukte boek een opmerkelijke transformatie: van een laat-17de-eeuwse uitgave in de hertogdom Braunschweig keert het gedachtengoed terug naar het klimaat van het Hollands Klassicisme een halve eeuw eerder. Dit artikel geeft een korte introductie op het leven, de geschriften en de architectuurtheorie van Nicolaus Goldmann. De theorie zal in grove lijnen worden geschetst aan de hand van enige voorbeelden uit de manuscripten.¹

Leven en werk

Leiden zag in de 17de eeuw een grote groep buitenlandse studenten naar zich toestromen die colleges kwamen volgen aan de nog jonge maar reeds gerenommeerde universiteit. Onder hen bevond zich in 1632 de Sileziër Nicolaus Goldmann. De studenten uit het lutherse Silezië ontvluchtten het katholieke Habsburgse bewind in het thuisland. Ze omzeilden de Dertigjarige Oorlog waarin de andere Duitstalige staten waren verwickeld en voelden zich veilig en vrij in de Republiek. Holland vormde in dat opzicht een oase in het turbulente Europa van de 17de eeuw, waar handel en cultuur tot bloei waren gekomen.

Nicolaus Goldmann was in 1611 geboren in de Silezische hoofdstad Breslau, het huidige Wrocław in Polen.² Zijn vader Johann Goldmann (1574-1637) bekleedde een hoge ambtelijke functie als secretaris van de stad en later van het hertogdom Breslau. Zoals maar al te vaak zijn over de moeder, Maria Six, geen verdere gegevens bekend, evenmin als over zijn zuster Anna Maria. Nadat Nicolaus gedurende het zomersemester van 1629 in Leipzig had gestudeerd, schreef hij zich op 21-jarige leeftijd als rechtenstudent te Leiden in.³ Broer Friedrich Goldmann (1623-1667) volgde Nicolaus in 1640 naar Leiden om er eveneens rechten te gaan studeren. In tegenstelling tot vrijwel alle andere Silezische studenten keerden de gebroeders Goldmann na hun studietijd niet terug naar hun geboortestreek, maar bleven zij hun verdere leven in Leiden wonen. Nicolaus vestigde zich als privaattoecent en gaf onderwijs in de mathematica en meer specifiek de architectuur. Uit zijn huwelijk in 1657 met Catharina Noortbergen uit Kampen kwamen drie kinderen voort: Margareta, Maria en Johannes.⁴ Vanaf dat moment bewoonde het gezin een huis aan de Houtstraat, samen met Friedrich en een aantal kostgangers.⁵

Over eventuele activiteiten van Goldmann als jurist is niets bekend. Het is maar zeer de vraag of hij daadwerkelijk is afgestudeerd. Hij promoveerde niet en werd geen hoogleraar, zoals wel is beweerd.⁶ Op de titelpagina's van de boeken die Goldmann bij zijn leven publiceerde presenteerde hij zich slechts als de man uit Breslau: 'Vratislaviensis Silesius'. Wel is hij in een ander kader terug te vinden. Als uitgesproken lutheraan was Nicolaus Goldmann actief binnen de Leidse kerkgemeente. Een stellingname uit hoofde van zijn functie als ouderling waarbij hij het opnam voor een aantal onder-

drukte lutheranen, bracht hem in 1657 in hevig conflict met de beruchte predikant en querulant Rudolph Heger.⁷ Goldmann zag zich hierdoor zelfs genoodzaakt voor enige tijd de stad te verlaten en reisde af naar Kampen, de stad waar hij zijn toekomstige echtgenote zou leren kennen.

Naast een universiteit bezat Leiden sinds 1600 nog een andere vermaard geworden opleiding, de Duytsche Mathematicque. Aan deze ingenieursschool werden landmeters en vestingbouwers opgeleid met het aanvankelijke doel het Staatse leger van Prins Maurits bij te staan in de belegering van steden en het opwerpen van vestingen en schansen. Een (relatief klein) aantal studenten en geleerden zag de mathematica als doel en hield zich aan de universiteit bezig met louter mathematisch-theoretische vraagstukken. In de jaren dertig van de 17de eeuw raakte men hier in de ban van Descartes' werk. De opleiding voor ingenieurs daarentegen hanteerde de mathematica als methode voor het uitvoeren en berekenen van praktische doelen, bijvoorbeeld voor het maken van bouwcalculaties en voor metingen in het veld. Het Leidse milieu in de 17de eeuw was zogezegd op verschillende niveaus doordrongen van de mathematica.⁸ Het onderwijs in de mathematica en met name in de praktische deelgebieden ervan werd niet alleen verzorgd door docenten en professoren, maar ook door rekenmeesters of zogeheten privatdocenten. Deze laatste gaven aan huis les, aan enkelingen of kleine groepen studenten. Ze behandelden daarbij de officiële leerstof van de instituten.

Nicolaus Goldmann was zo'n privatdocent. De latere Kielse hoogleraar in de rechten en de mathematica Samuel Reyher (1635-1714) bijvoorbeeld beroemde zich erop een leerling van Goldmann te zijn. Hij vermeldde hoe hij in Leiden 'doctores publicos pariter atque privatos, Jac. Golium, Franc. a Schooten et Nicolaum Goldmannum' gehoord had.⁹ Ook de Altorfse hoogleraar in filosofie en mathematica Johann Christoph Sturm (1635-1703) had tijdens zijn verblijf in Leiden in 1660 van Goldmanns architectuurlessen diktaat gehouden.¹⁰ In een brief aan de senaat van de universiteit verwees Goldmann zelf naar 'groten' die bij hem colleges volgden en een studie in Leiden verkozen hadden boven een reis naar Italië.¹¹ Over deze groten valt weinig met zekerheid te zeggen, hoewel er vermoedens genoeg geuit kunnen worden. Georg Galland deed de opmerkelijke maar verder niet gestaafde bewering dat Goldmann naast de mathematicus Johann Teyler en de astronoom Johannes Hevelius tot de lievelingsgeleerden van de Grote Keurvorst zou hebben behoord.¹² Max Semrau besprak de contacten die over Goldmanns werk tussen de Keurvorst en Johann Maurits van Nassau-Siegen hebben bestaan. Beiden waren inderdaad hevig geïnteresseerd in Goldmanns werk en waren betrokken bij de uitgave van het grote architectuurboek. Johann Maurits had zelfs eigenhandig een afschrift van Goldmanns traktaat gemaakt. Ook vanuit Kopenhagen kwamen studenten lessen volgen bij Goldmann en namen een zorgvuldig afgeschreven manuscript mee.

In 1665 overleed Nicolaus Goldmann plotseling en in het

harnas. Zijn bekendheid was groeiende, zijn auteurschap raakte inmiddels gevestigd, zijn architectuurtheorie was compleet en behoefde alleen nog enig polijstwerk. De aard en inhoud van Goldmanns lessen en ideeën en de mathematische basis die alles verbond kregen hun neerslag in de vorm die bij uitstek de tijden trotseert: op schrift. Want vrijwel alles wat bekend is over de persoon Goldmann en zijn theorieën moet direct of indirect worden ontleend aan zijn eigen geschriften.

Na Goldmanns overlijden werd zijn aanzienlijke boekenbezit bij Thomas Hoorn in Leiden geveild. De catalogus die hiervan gedrukt werd, doet Goldmann kennen als een belezen en breed ontwikkelde geleerde.¹³ Op de lijst komen de gezaghebbende architectuurtraktaten voor, zoals van Serlio, Alberti, Palladio, Scamozzi en Vignola. Het werk van Vitruvius was tegenwoordig in de uitgaven door Rivius, Philander, Barbaro en De Laet. Goldmann bezat Rubens' *Palazzi antichi di Genova* (Antwerpen 1622) en werken van Simon Stevin¹⁴, Joseph Furtenbach, Ludolph van Ceulen en Samuel Marolois. Het overige bezit bestond uit literatuur over geografie, mathematica, natuurwetenschappen, recht, theologie, literatuur en filosofie.

Gepubliceerde geschriften

Ook schrijven is lesgeven, moet Goldmanns adagium zijn geweest. In de wijze waarop hij schreef komt voor alles de docent Goldmann naar voren, die geduldig, eenduidig en stapsgewijs zijn onderwerpen definieerde, uitlegde en in voorbeelden toepaste. En Goldmann was daarbij een productief auteur. Zo gaf hij blijvend vorm aan zijn didactische gedrevenheid en aan zijn fascinatie voor mathematica en architectuur. Vanuit het primaat van de mathematica spitste Goldmann zijn werk in de loop der tijd steeds gerichter toe op de architectuur. Bij leven verschenen er vijf werken in druk.

In 1643 trad Goldmann voor het eerst naar buiten met het vestingbouwkundig traktaat *Elementorum architecturae militaris libri IV* (Leiden: Elzevier). Daarmee voegde hij zich in een grote reeks vestingbouwkundige auteurs in de Leidse invloedsfeer, waarvan Samuel Marolois en Adam Freitag de belangrijkste zijn. Het werk is zorgvuldig als al het overige dat Goldmann schreef, didactisch van opzet, mooi verzorgd en met een hang naar volledigheid. De vier 'boeken' behandelden achtereenvolgend de schets (schets op schaal, berekenen van de hoofdvorm, werken met tabellen, relateren aan het veld), de uitgewerkte plattegrond en profielen van de vesting, de berekeningen van volumina en grondwerken, het veldwerk. Voor het laatste onderdeel voerde Goldmann een vereenvoudigde 'eurythmia' in, die gedictieerd werd door de specifieke situatie en afwijkingen ter velde. De volkomen theorie moest hier volgens Goldmann namelijk dikwijls worden verlaten voor praktische, specifieke oplossingen. Het boek was echter zuiver theoretisch van aard en verwees op slechts enkele plaatsen naar gerealiseerde voorbeelden. Hoe doordacht het boek ook was, het bevatte geen wezenlijk nieuwe elementen gaf Goldmann toe. Zijn doel was echter niet minder hooggegrepen.

‘Aussi avons nous fait ce discours non comme pour enseigner les Mathematiques; mais pour ceux qui ont les charges d’une Republique.’

De voorwoorden van de gedrukte werken vermelden ook het een en ander over Goldmanns intenties. In de opdracht van het genoemde vestingbouwkundige boek aan de hevig in vestingbouw geïnteresseerde Frederik III van Denemarken en Noorwegen (1609-1670) vertelde Goldmann hoe hij volledig in beslag genomen door deze studie het onderwijs op zich had genomen (‘docendi munus suscepi’). Het was natuurlijk een levensonderhoud, maar hij had van de kant van kundige en verstandige mensen enige waardering mogen oogsten (‘ac diligentes aliquam gratiam inii’). De keuze voor het onderwerp was bewust geweest:

‘En toch heb ik mij niet in eindeloze uitbreiding op elk mogelijk onderdeel van de wetenschap [mathematica] gericht, maar juist op deze [de vestingbouw] in het bijzonder, welke het meest paste bij mijn beroep.’

Vier jaar had hij aan het boek gewerkt.

‘Ofschoon mij belangrijker en verhevener zaken zijn aangeboden, heeft deze studie mij zoveel genoegens verschafft, dat ik, zodra ik mij maar even kon afzonderen van het huiselijk rumoer, er meer tijd in stak, dan in datgene dat mij eigen was.’¹⁵

Van dit vestingbouwkundig werk in octavo-formaat verscheen twee jaar later een Franstalige quarto-editie onder de titel *La nouvelle fortification* (Leiden: Elzevier 1645). Deze was opgedragen aan de Frans georiënteerde stadhouder Frederik Hendrik.¹⁶

Een volgende publicatie betrof de filologisch-mathematische verhandeling over de constructie van de Ionische voluut bij Vitruvius: *Vitruvii voluta ionica; hactenus amissa restituta a Nicolao Goldmanno* (Amsterdam: Elzevier 1649). Als bijdrage aan de commentarierende en gezaghebbende Vitruviusuitgave door Jan de Laet uit 1649 verwierf deze korte tekst een relatief grote bekendheid onder specialisten. Ook nu nog wordt Goldmann vooral aangehaald vanwege de elegante en technisch volmaakte voluut die hij hier voor het eerst presenteerde.

Na dit theoretisch werk gaf Goldmann een demonstratie van zijn praktijkgerichte onderwijs met een publicatie die betrekking had op de mathematica in het dagelijks leven. In 1656 verscheen namelijk een gedetailleerd leerboek over het gebruik van de proportiepasser, een toentertijd populair en zeer veelzijdig inzetbaar rekeninstrument: *Tractatus de usu proportionatorii [...] Eine Ahnleitung vom Gebrauch des Ebenpassers* (Leiden: Philippus de Croy). Met behulp van deze passer konden zowel geometrische als aritmetische berekeningen door de koopman, bouwer, zeeman of constructeur snel worden uitgevoerd.

In het vervolg zou hij zich nog uitsluitend met de architectuur bezighouden, zo verklaarde Goldmann in het voorwoord aan de lezer:

‘En zo, mij van mijn ontoereikendheid bewust, snijd ik de hoop voor mijzelf af mij op te werken in de mathematica. Wat de mechanica betreft: ik zal de begrippen ervan uit-



Afb. 1. Titelpagina van: Nicolaus Goldmann, *Tractatus de stylometris*, Leiden 1661, met de handtekening van Johan Maurits van Nassau-Siegen aan wie het boek was opgedragen (Herzog August Bibliothek Wolfenbüttel, 14.3.Geom.2a).

dragen. In het levensdeel dat mij nog rest zal ik koers zetten naar de architectuur, als de Voorzienigheid niet anders beschikt. En voor dat doel zal ik de vrijheid verkiezen in plaats van het verachtelijk streven naar rijkdom.’¹⁷

Die belofte heeft hij gehouden. In 1661 presenteerde Goldmann *Tractatus de stylometris [...] Gebrauch dehr Baustäbe* (Leiden: in eigen beheer, afb. 1). Het was een boek over een tekeninstrument waarmee exact geproportioneerde zuilen op schaal konden worden getekend. Deze ‘ordenstaf’ betrof een eigen uitvinding die gekoppeld was aan Goldmanns zuilentheorie. Hij droeg het boek op aan twee voornamen beschermheren, te weten Frederik Wilhelm Keurvorst van Brandenburg en Johan Maurits van Nassau-Siegen, diens stadhouder te Kleef. De *Tractatus* had Goldmann bedoeld als proeve van zijn kunnen op het gebied van de architectuurtheorie. Het werk moest het vertrouwen winnen van de genoemde beschermheren opdat de uitgave van zijn *magnum opus*, het grote traktaat over de burgerlijke bouwkunde waaraan Gold-

mann de laatste hand legde mogelijk werd. Het manuscript hiervan droeg de titel: *Der Vorläuffer der Bau-Kunst*. Tijdens de onderhandelingen over de uitgave hiervan overleed Goldmann plotseling in 1665. De publicatie van zijn levenswerk werd daarna voor onbepaalde tijd uitgesteld.

Het architectuurtraktaat en de manuscripten

Uitstel betekende bijna afstel. De perikelen rond uitgave en bekostiging van het grote architectuurboek zijn behoorlijk goed gedocumenteerd. De familie Goldmann voerde hierover een uitgebreide correspondentie met het keurvorstelijk hof.¹⁸ Op 30 mei 1663 had de Keurvorst aan Johan Maurits geschreven over een bedrag van 1000 Taler dat hij ter beschikking had gesteld:

'wegen des Mathematici zu Leiden Nicolai Goldmanns undt völliger Perfectionierung seines unter handen habenden grossen mathematischen wercks'.

Hij vervolgde met:

'Wann wir denn nochmals sehr gerne wolten, dass solches werck ehest herauskomme, Ihme, Goldmann, auch zu solchem ende mit obigem Zuschub wircklich geholffen werden möchte'.

Aan Johan Maurits verzocht hij derhalve:

'mit demselben handlung zu pflügen, auch fernerhin dahin zu sehen, damitt dazu förderlichst rath geschaffen werden, also dieses nutzlich werck dadurch zu Richtigkeit befördert werde.'

Het wachten was echter nog op de illustraties. Goldmann had een deel van zijn tekeningen en schetsen (in tweevoud) ter correctie aan vrienden in Silezië en Dantzig gezonden. Ze moesten bovendien nog gegraveerd worden en daartoe zou hij een graveur uit Frankrijk hebben betrokken. De afbeeldingen werden van zodanig belang geacht, dat hiermee de hele onderneming zou staan of vallen. Met Nicolaus Goldmanns ontijdige overlijden in 1665 stagneerde de uitgave. Met het oog op de financiële vergoeding voor het kostbare werk nam zijn broer Friedrich daarop de afhandeling op zich. Hij stelde een lijst samen van alle overgebleven stukken, begon aan een samenvatting van de totale tekst en zette druk achter de uitvoering van de afbeeldingen. Deze poging tot voltooiing werd op zijn beurt onverhoopt afgebroken door de dood van Friedrich in 1667. De hele nalatenschap van onvoltooide stukken kwam in dat jaar in handen van de Keurvorst die het materiaal niet liet afronden maar het wegborg in zijn prenten- en tekeningenkabinet. Daarin is het tot de dag van vandaag gebleven.

Toch kwam het tot een uitgave van het werk, zij het vanuit een onverwachte hoek. In de jaren 1656 en 1662 was de eerder genoemde Samuel Reyher in Leiden geweest en deze had toen bij Goldmann college gelopen. De collegestof was niet anders dan een nauwgezette behandeling van Goldmanns manuscript. Dit kan geconcludeerd worden uit het feit dat het diktaat van Reyher (de uiteindelijke gedrukte uitgave) woordelijk overeenkomt met de tekst in het bezit van de Keur-

vorst. Het manuscript van Reyher moet volgens Max Semrau overgegaan zijn naar Georg Bose (1650-1700), gemeenteraadslid te Leipzig en liefhebber van architectuur. Maecenas Bose trok vermoedelijk in 1691 de jeugdige Leonhard Christoph Sturm aan om deze in Leipzig te laten studeren, maar vooral om het Goldmann-manuscript van afbeeldingen te voorzien en een uitgave ervan voor te bereiden. Zonder Sturm zou Goldmanns werk zijn blijven bestaan als zeer interessant, maar verder onbekend gebleven manuscript.

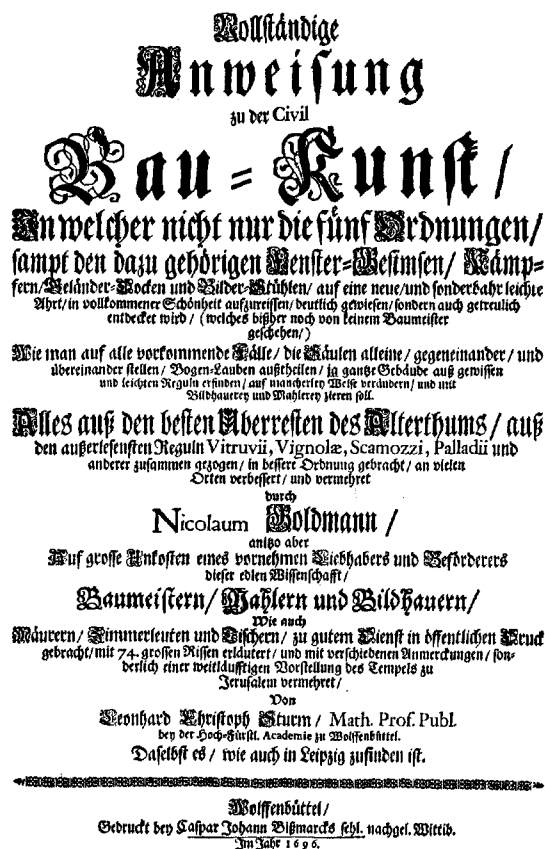
Wat Sturm betreft, hij zou vanaf dat moment de rest van zijn produktieve leven in het teken stellen van de theorie van Goldmann.¹⁹ Als bouwmeester, architectuurtheoreticus en mathematicus, maar ook als theoloog, zou hij zijn 'goldmännische' schatplichtigheid betuigen. Helemaal toevallig lijkt de keuze van Bose voor Sturm overigens niet. De vader van Leonhard Christoph was namelijk de eerder genoemde filosoof en mathematicus Johann Christoph Sturm. Nadat deze in 1659 als hoogleraar in Altorf was aangesteld, reisde hij naar Leiden om er de ontwikkelingen van het cartesians gedachtegoed van nabij te leren kennen. Net als Reyher had hij tevens architectuurlessen van Goldmann ontvangen en er dicteet van gemaakt.

In 1696 tenslotte verscheen het boek:

*Vollständige Anweisung zu der Civil-Baukunst [...] Alles aus den besten Ueberresten des Alterthums [...] durch Nicolaum Goldmann, anitzo aber auf grosse Unkosten eines vornehmen Liebhabers und Beförderers dieser edlen Wissenschaft [...] zu gutem Dienst in öffentlichen Druck gebracht [...] mit 74. grossen Rissen erläutert [...] von Leonhard Christoph Sturm [...], Wolfenbüttel (erven C.J. Bismarck) 1696 (afb. 2).*²⁰

Drie jaar later kwam in Braunschweig een tweede, gewijzigde druk uit, welke te Leipzig in 1708 nogmaals een druk beleefde. De *Vollständige Anweisung* vond een wijde verspreiding en deed zijn invloed gelden in de Duitstalige landen van de vroege 18de eeuw.

Het is een uitzonderlijk gegeven dat van een boek verscheidene, maar identieke manuscripten in omloop waren en daarenboven al snel uitzwermden over een groot gebied. Vandaag bestaan er van Goldmanns hoofdwerk nog minstens vijf manuscripten op drie plekken, die bovendien geen van alle aan de Sturm-uitgave ten grondslag hebben gelegen. In de Staatsbibliotheek te Berlijn bevindt zich de nalatenschap van Goldmann, zoals die door de Keurvorst ontvangen moet zijn. Deze bestaat allereerst uit tweemaal een band met de volledige Duitse tekst en één band met de tekst in het Latijn.²¹ Zeer waarschijnlijk is Goldmann zelf de schrijver van de Latijnse tekst en van de Duitse tekst met de ondertekening: 'Finitum 24 Martii Anni 1659'. De tekeningen of gravures voor het boek ontbreken. Wel zijn er verder twee vuistdikke boekbanden met Goldmanns lesnotities, schetsen, berekeningen, tekeningen, voorbeelden en aantekeningen, die uiteindelijk aan de Keurvorst werden overgedragen. Deze honderden werkbladen geven een weliswaar ongeordend, maar tegelijk ook zeer uitgebreid beeld van de lessen in architectuurtheorie.²² Ze



Afb. 2. Titelpagina van: Nicolaus Goldmann, *Vollständige Anweisung zu der Civil-Baukunst*, Wolfenbüttel 1696, (naar de herdruk van 1962).

zijn verhelderend bij de gedrukte tekst uit 1696, die immers was voorzien van de afbeeldingen van Sturms hand. Behalve dat deze archivalia voor het werk van Goldmann van groot belang zijn, dragen ze bij aan de algemene kennis omtrent de architectuurtheorie in de Republiek. Ook de afdeling van het Duitse Staatsarchief in Merseburg herbergt een aantal schetsbladen.²³ In de Herzog August Bibliothek te Wolfenbüttel bevindt zich een vierde exemplaar van de tekst (in het Duits zonder afbeeldingen) van de hand van Johan Maurits van Nassau-Siegen.²⁴ Een vijfde manuscript, een Latijnse versie en ditmaal met vergelijkbare schetsbladen als in Berlijn, wordt bewaard in de Koninklijke Bibliotheek te Kopenhagen.²⁵ Het gaat hier om het vroegste exemplaar van de afschriften van Goldmanns colleges, dat werd vervaardigd in 1658 door de architectuurstudent Willum Worm uit Denemarken.

De architectuur als wetenschap

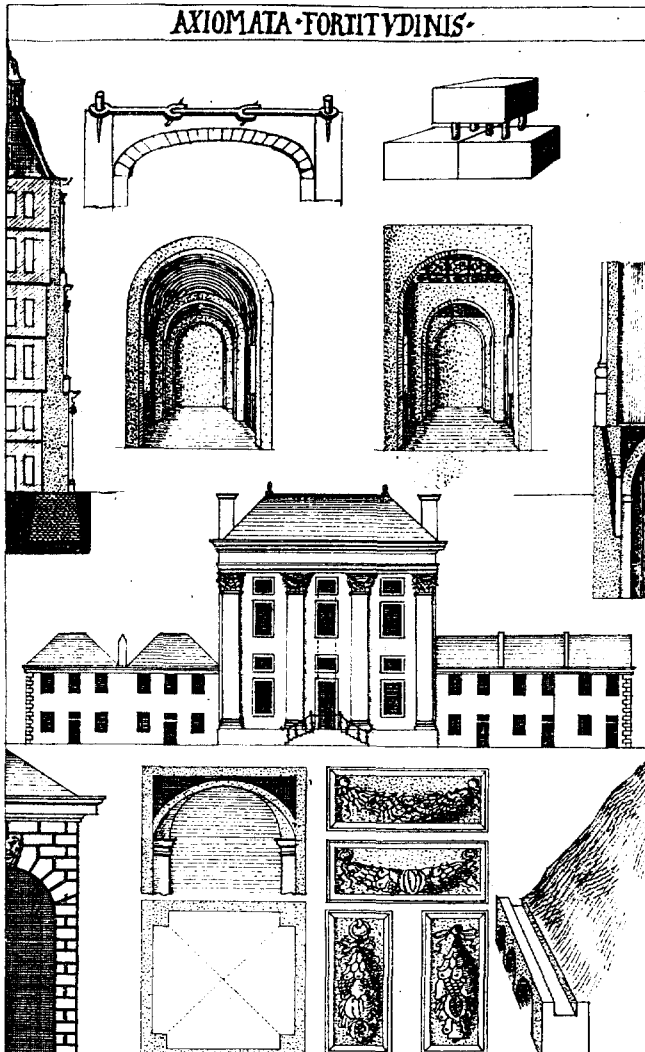
In tegenstelling tot wat het woord 'Bau-Kunst' doet vermoeden, was het Goldmann er allereerst om te doen de architectuur als wetenschap en niet als kunst te presenteren. Daarin

volgde hij Scamozzi's voorbeeld, maar ook de mathematus Johann Christoph Sturm had dit beweerd.²⁶ Vitruvius had de architectuur volgens Goldmann als een kunst gezien, hoewel deze zijn allereerste hoofdstuk toch was begonnen met de woorden: 'architectura est scientia ...' Goldmann ging naar eigen zeggen 'analytisch' te werk, een methode die hij in zijn eerdere werk al had toegepast. De architectuurwetenschap bestond uit een alomvattend systeem dat vanuit een theoretisch fundament de grondbeginselen van het bouwen vastlegde en deze onderbracht in een hiërarchische structuur. Daarin hadden alle gebouwonderdelen en bouwtypen een vaste plaats en aan die plaats ontleenden ze hun betekenis. Dit systeem werkte Goldmann uit voor de burgerlijke architectuur; de militaire architectuur immers had hij al eerder apart behandeld. De fundering van de architectuur als wetenschap lag voor Goldmann uiteraard in de mathematica. De exactheid en het sluitende karakter van deze wetenschap en in het bijzonder van de geometrie vormde in Goldmanns tijd de ideale basis voor bestudering en ordening van de gehele wereld. De Leidse ingenieursschool verzorgde in feite een praktisch-mathematische opleiding. Descartes baseerde zijn 'methode' op de mathematica en Spinoza behandelde zijn 'ethica' *more geometrico*. Zo geavanceerd dacht Goldmann zeker niet, maar het geeft wel aan hoe sterk de mathematisering tot een alles-beheersende tendens was uitgegroeid. Goldmanns architectuurwetenschap ontleende aan de mathematica vooral de methode van redeneren. Hij werkte van algemeen naar bijzonder en van theorie naar toepassing. Hij ontwierp één systeem voor de totale architectuur en bracht die onder in vier boeken.

De burgerlijke architectuur viel volgens Goldmann uiteen in de grondwetten en het bouwen zelf. De grondwetten waren ofwel algemeen van aard (boek I) ofwel specifiek (boek II). Het bouwen bestond uit enerzijds de groepering van ruimten in een gebouw (boek III) en anderzijds de constructie van de diverse bouwtypen (boek IV). De omvang van de boeken verschilt nogal. Het eerste boek telt in de uitgave van 1696 72 tekstpagina's; de boeken II, III en IV verhouden zich hier toe als 8:4:2:3. Het boomdiagram oftewel de ordening in dichotomieën werd tot in alle onderdelen doorgevoerd. Het bepaalde de structuur van het boek en daarmee van de architectuur, zoals in de synopsis duidelijk wordt (zie bijlage).

Boek I. Allereerst formuleerde Goldmann het wetenschappelijk kader door een stelsel van definities, postulaten en axioma's. Dit ontleende hij direct aan Euclides' begrippenkader voor de mathematica. Vernieuwend hierbij was dat de 164 Duitse definities (Deutungen) vergezeld gingen van een woordenlijst met de synoniemen in het Latijn/Grieks, Italiaans, Frans en Nederlands. De axioma's werkte Goldmann ook in beeld uit (afb. 3). De esthetische categorieën, zoals Vitruvius die had geformuleerd, kwamen in een gewijzigde groepering terug. Het boek behandelde verder onder meer de bouwtekening en zeer schematisch enige materialen en systemen voor fundering, muurwerk en dak (afb. 4).

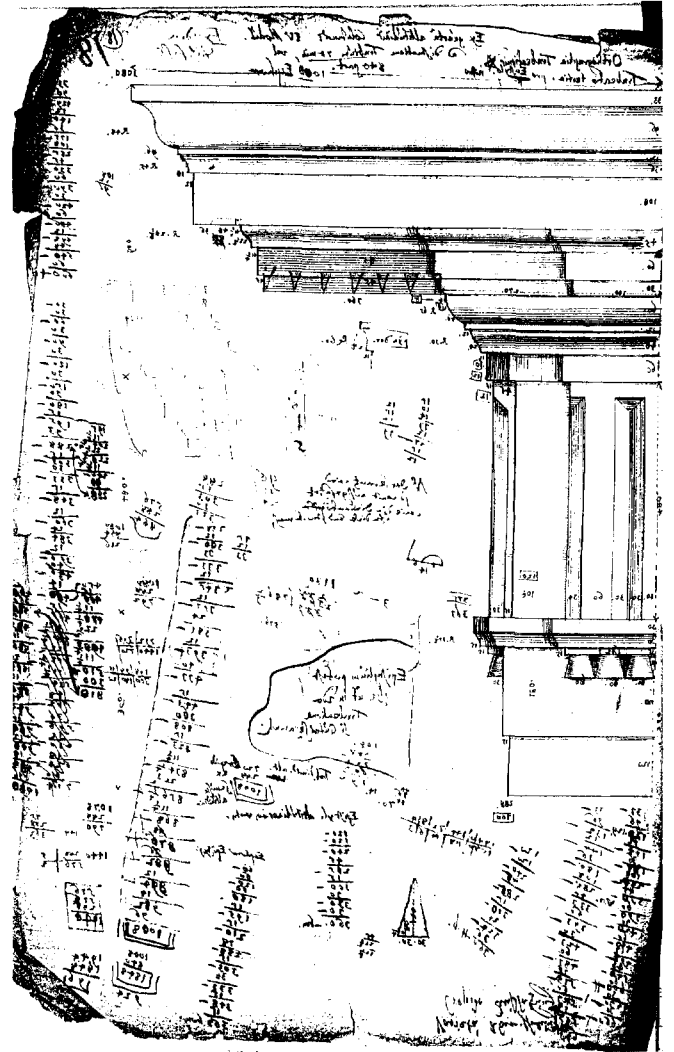
Boek II werd geheel gewijd aan de zuilenorden Dorisch, Ionisch, Composiet (Romeins genoemd) en Corinthisch, naar



Afb. 3. Uitgewerkte tekening door Nicolaus Goldmann voor de gravure van de axioma's in boek I. (Staatsbibliotheek Berlijn, Libr.pict.fol.A.71, p.207).

de hiërarchie van Scamozzi. De maatvoering van de orden vatte Goldmann in een eigen moduulstelsel, waarin zelfs het kleinste onderdeel van de zuil is benoemd (afb. 5). De moduul bestond daartoe uit 360 minuten zodat geen ingewikkelde berekeningen met breuken gemaakt hoefden worden. In 1661 had Goldmann zijn stelsel bij de 'ordenstaf' al gepresenteerd. Ook de Ionische voluutconstructie van Goldmann kwam ter sprake. De term 'Zierden', sierende elementen, die Goldmann voor de zuilenorden bezigde, kwam overeen met het contemporaine Nederlandse 'vercierselen'. Dit duidt echter geenszins op een toegevoegde decoratie, zoals overduidelijk blijkt uit de plaats die Goldmann voor de orden inruimde.

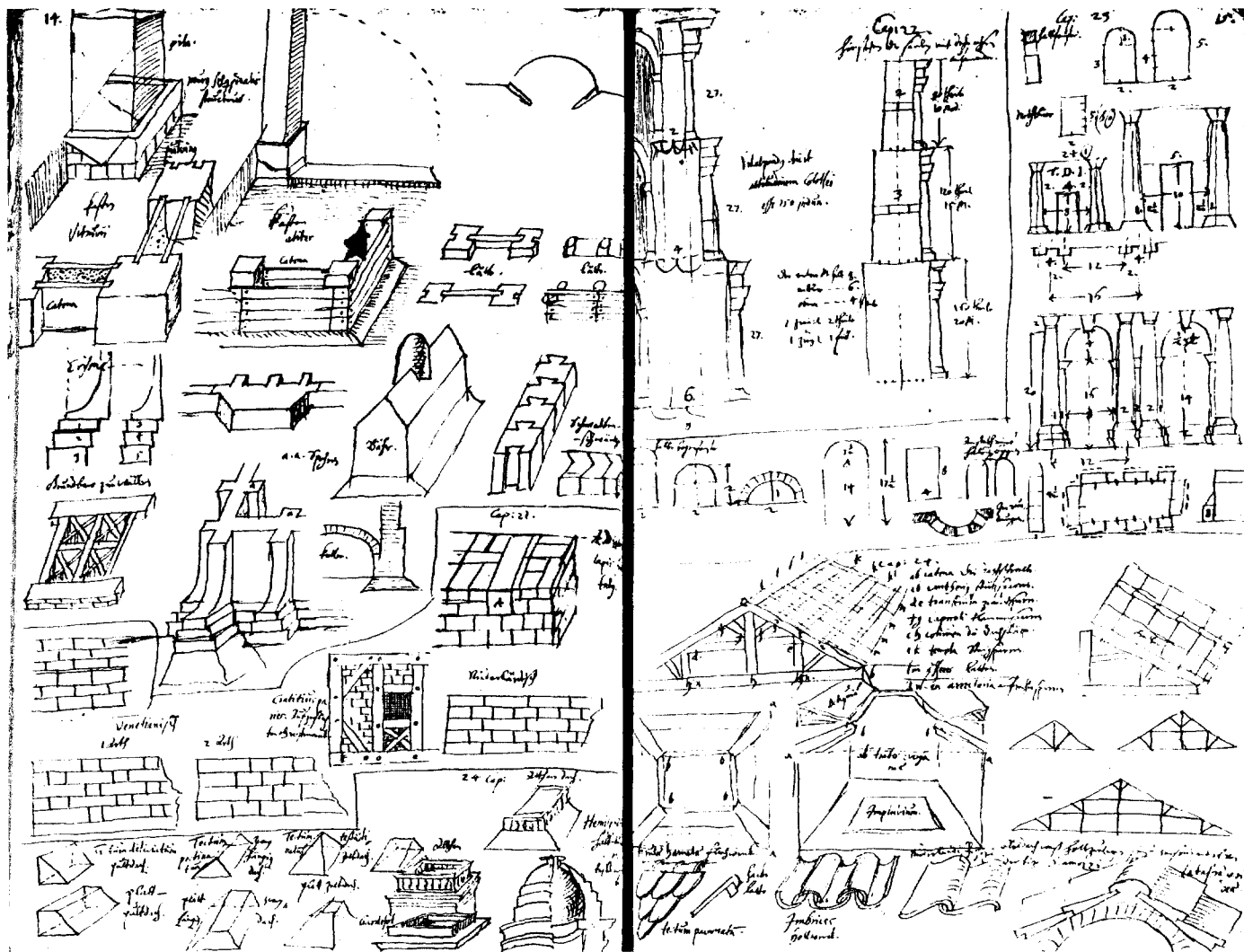
Boek III ging in op de verschillende bouwonderdelen. Muuropeningen, vloeren, trappen, gewelven werden be-



Afb. 5. Uitgewerkte schets door Nicolaus Goldmann van het Dorische hoofdstel met maatvoeringen voor boek II.7 (Merseburg, Deutsches Zentralarchiv, R.94.IV.Ha 6, bl.18).

noemd en vervolgens kwamen de vertrekken in een gebouw aan de orde. Goldmann besteedde daarbij zeer veel aandacht aan de 'antieke' en Italiaanse bouwkunst, met informatie die direct terugging op Vitruvius, Serlio en Palladio (afb. 6). Het ging om zaaltypen in Corinthische of Egyptische variant en om vertrekken voor speciale functies zoals de slaapkamer, bibliotheek, eetzaal. Maar Goldmann noemde op het eind van het boek ook kort enkele specifieke Duitse, Italiaanse en Franse verschijnselen: de Stube (met kachel verwarmde binnenzaal), de loggia en de galérie.

Boek IV met de gebouwtypologie tenslotte vormde naast het eerste, theoretische boek het belangrijkste deel van Goldmanns architectuurstelsel (afb. 7). In opzet was de typologie op zich niet uniek. Het doet soms sterk denken aan de

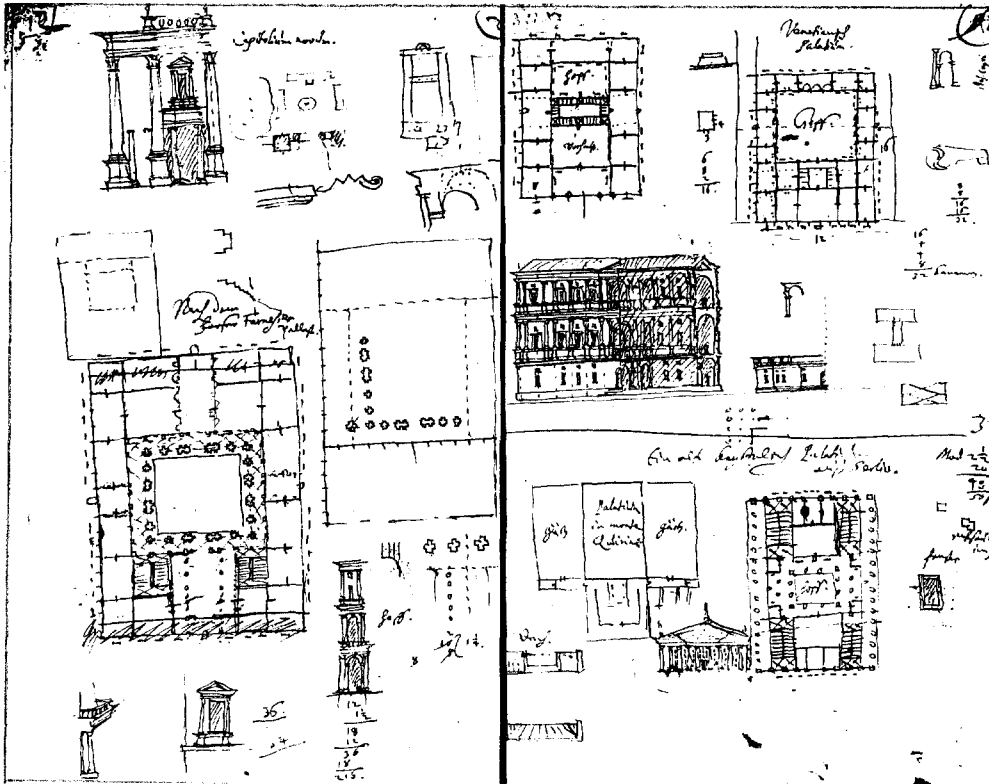


Afb. 4. Schetsen door Nicolaus Goldmann van materialen en constructies voor boek I (Staatsbibliotheek Berlijn. Libr.pict.fol.A.71, p.197vo-198).

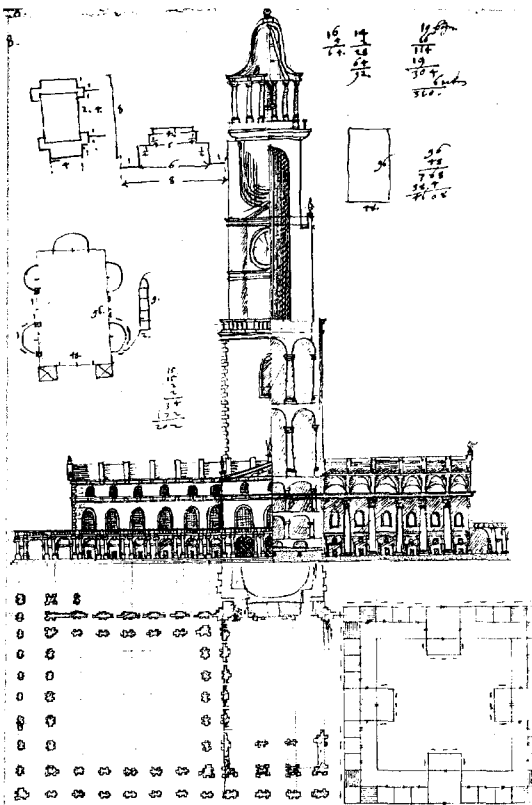
boeken van vader en zoon Joseph Furttentbach bijvoorbeeld, die naar aanleiding van de verwoestingen gedurende de Dertigjarige Oorlog een even omvattende typologie ontwierpen voor alle mogelijke bouwwerken. In de Nederlanden was de typologie die door Simon Stevin was gegeven (in de editie van Hendrik Stevin uit 1649) verreweg de belangrijkste en het is niet onwaarschijnlijk dat Goldmann die goed kende. Ook Willem Goeree (1635-1711) kwam met een typologie. Alleen al het feit dat Goeree zich niet beperkte tot de theorie van de zuilenorden maakt hem, samen met Goldmann, tot een van de sleutelfiguren in de architectuurtheorie van de Hollandse 17de eeuw.

Gebouwen onderscheidde Goldmann van infrastructuur werken als straten, landerijen en parken. Net als op enige an-

dere plaatsen kwamen in het drietal uit de categorie infrastructuur de drie Vitruviaanse uitgangspunten terug: firmitas, utilitas, venustas, oftewel constructieve degelijkheid, bruikbaarheid en schoonheid. De gebouwen waren ofwel openbaar, ofwel particulier van aard. De openbare gebouwen waren weer geestelijk of wereldlijk. Voor de wereldlijke gebouwen, verdeeld in gebouwen voor samenkomst, nutsgebouwen en gebouwen die de stad sieren of voor ontspanning dienen, was opnieuw de Vitruviaanse tripartitie maatgevend, omdat in elke categorie steeds één eigenschap prevaleerde. Wat ordening betreft nam Goldmann onder de geestelijke architectuur een ongebruikelijke groep samen. Behalve kerken ging het om gebouwen met een verzorgende functie – voor hulpbehoevenden schreef Goldmann. De nog zoekende jeugd



Afb. 6. Schetsen door Nicolaus Goldmann met voorbeelden van paleizen: palazzo Farnese, Venetiaans paleis, paleis volgens Serlio (Staatsbibliotheek Berlijn, *Libr.pict.fol.A.71, p.75vo-76*).



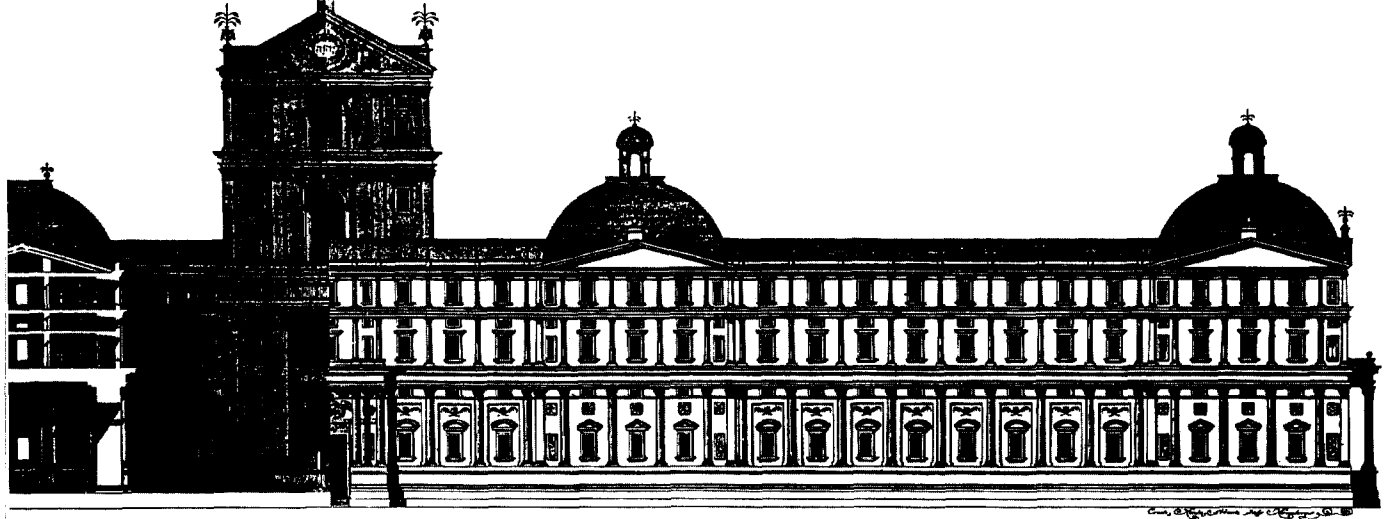
Afb. 7. Schets door Nicolaus Goldmann van de domkerk voor boek IV.1 (Staatsbibliotheek Berlijn, *Ms.germ.fol.239, p.264vo*).

had scholen nodig, de zieke een gasthuis. Maar ook de reiziger was nog onzeker van zijn doel; alleen bij de gratie van bruggen en poorten kon hij zijn reis volbrengen.

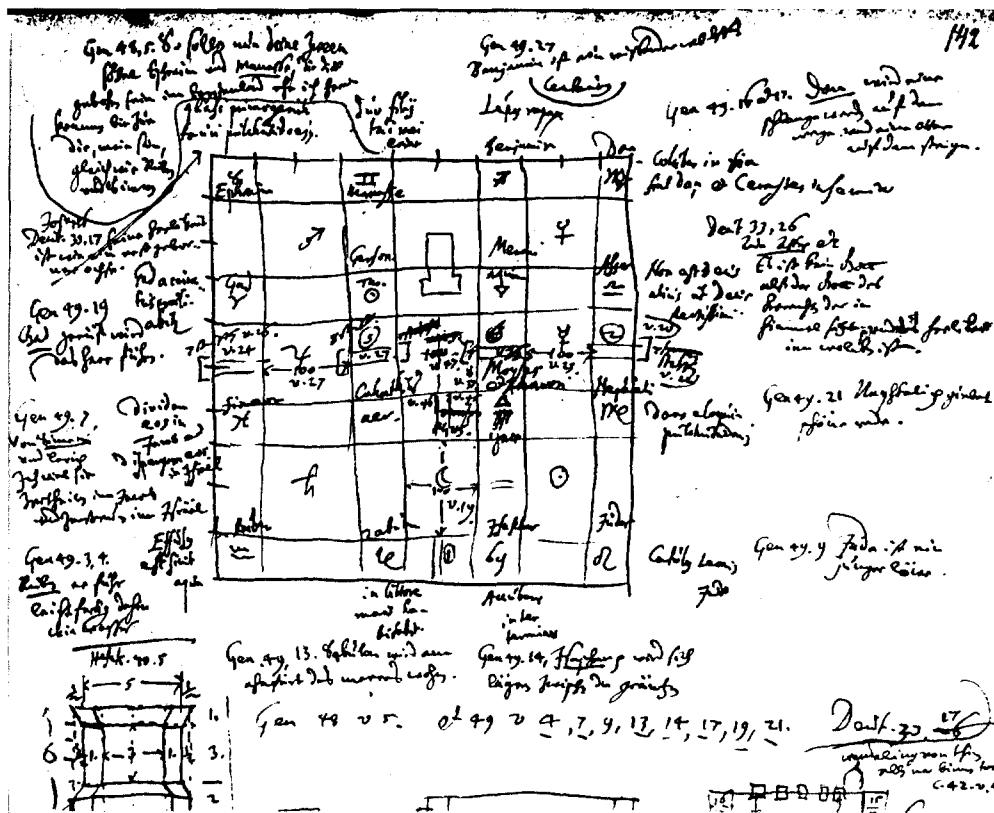
Lessen in architectuur

Systemen, hoe elegant ook, staan of vallen bij de invulling ervan. Nicolaus Goldmanns systeem had een elegante vorm die in wezen drie lagen bevatte: de wetenschappelijke ordening van de architectuur, de ontwerpprincipes en de eisen voor specifieke ontwerpen. Allereerst was er dus het synthetische principe dat de architectuur vanuit een theoretisch fundament onderbracht in een onwrikbare hiërarchische ordening. Van schetsfase tot detaillering van de ornamentiek, van stad tot kapiteel, alles had zijn plaats en functie ten opzichte van ieder ander onderdeel en ten opzichte van het geheel. Aan het andere eind van het systeem bevonden zich de gebouwtypen. Hier kreeg het systeem zijn invulling en ook die was zeker elegant – binnen de conventie van het theoretische leerboek. Waarvoor dienden de afzonderlijke gebouwen, waarop moest worden gelet, hoe konden de eisen het beste vorm worden gegeven, wat was hun plaats in de stad en in de maatschappelijke structuur. Per type ging Goldmann hier op in, hier meer expliciet dan daar, nu eens voorzien van duidelijke aanwij-

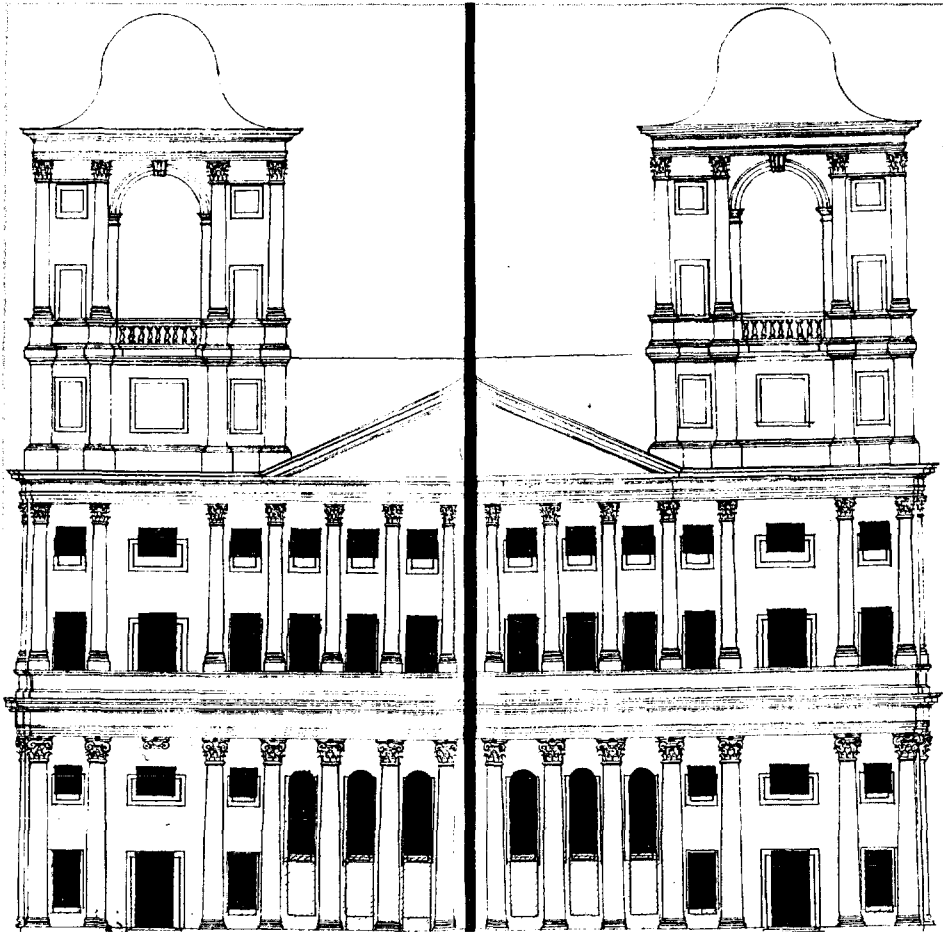
7. Aufsicht und Durchschnitt des Tempels nach L.C. Sturm
1. Buch: 7. Cap. Pag: 45.



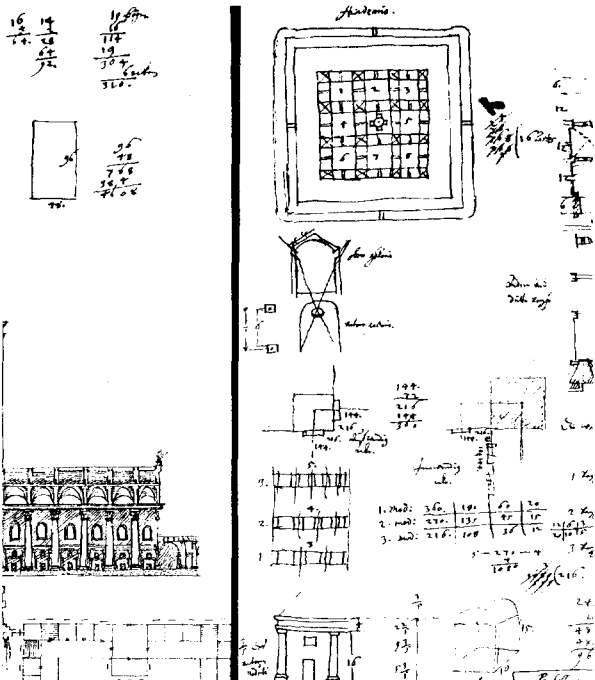
Afb. 8. De Tempel van Salomo in de reconstructie door L. Chr. Sturm, afgebeeld in Nicolaus Goldmann, Vollständige Anweisung zu der Civil-Baukunst, Wolfenbüttel 1696, pl.17 (naar de herdruk van 1962).



Afb. 9. Plattegrond van de Tempel van Salomo volgens Villalpando, in een schets door Nicolaus Goldmann (Staatsbibliotheek Berlijn, Ms.germ.fol.239, p.142 detail).



Afb. 11. Tekening door Nicolaus Goldmann van het paleis voor boek IV.20 (Staatsbibliotheek Berlijn, *Libr.pict.fol.A.71, p.152*).

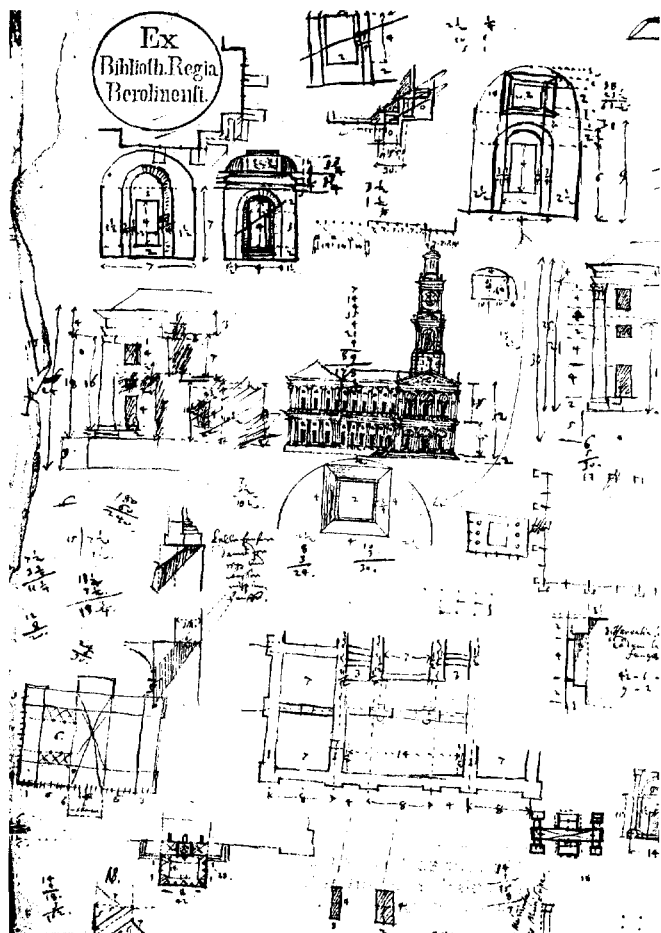


Afb. 10. Schets door Nicolaus Goldmann van de academie voor boek IV.2 (Staatsbibliotheek Berlijn, *Ms.germ.fol.239, p.265 detail*).

zingen en dan weer in vage bewoordingen, soms uiterst origineel, niet zelden braaf Vitruviaans en dat op punten waar Vitruvius zelf al archaisch was geweest. Tussen die twee systeemlagen in bevindt zich een middenlaag: de vaste vormprincipes die de grootste gemene deler in eigenlijk al de ontwerpen vormen. Deze laag is door Goldmann niet expliciet uitgewerkt, maar komt bij bestudering van de tekst en vooral de schetsen onverbiddeijk naar voren. De diversiteit van functies kreeg bij Goldmann een opvallend eenvormig uiterlijk.

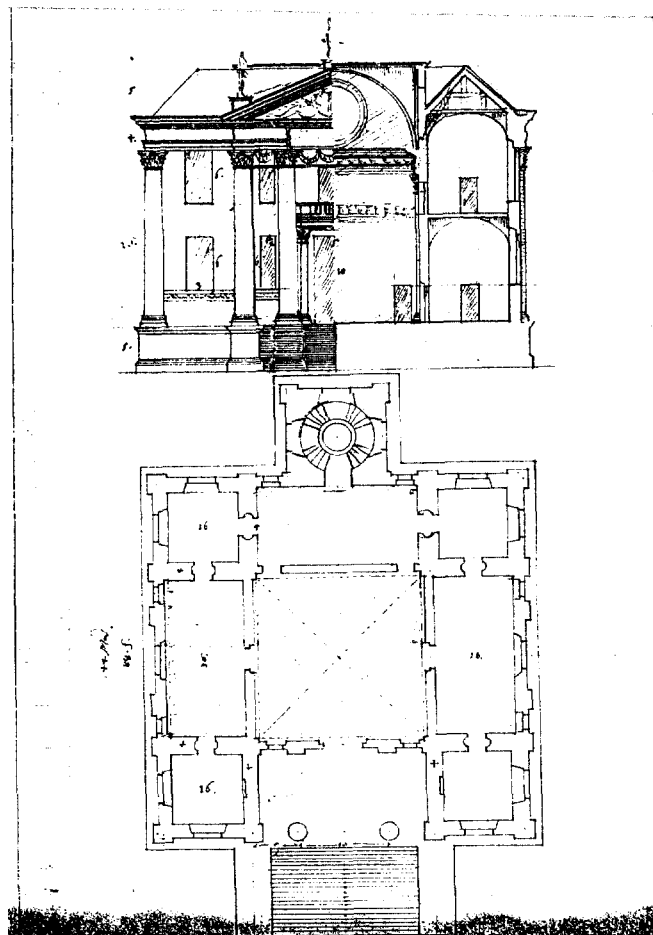
Uit deze drie lagen bestonden ook de lessen van Goldmann, zoals blijkt uit de aantekenboeken, schetsen en manuscripten. Goldmann hield niet zomaar een lesmethode aan, maar nam naast de inhoud ook de vorm uiterst serieus. Dat hij een welhaast dwingend systeem propageerde waarin ook de details belangrijk waren, moet geconcludeerd worden uit het feit dat zijn eigen manuscripten en de diktaten door studenten woordelijk met elkaar overeenkomen.

Alle dingen op de wereld waren een schepping van God,



Afb. 12. Schets door Nicolaus Goldmann waarbij de overeenkomst met het Amsterdamse stadhuis opvalt (Merseburg, Deutsches Zentralarchiv, R.94.IV.Ha 6, bl.27).

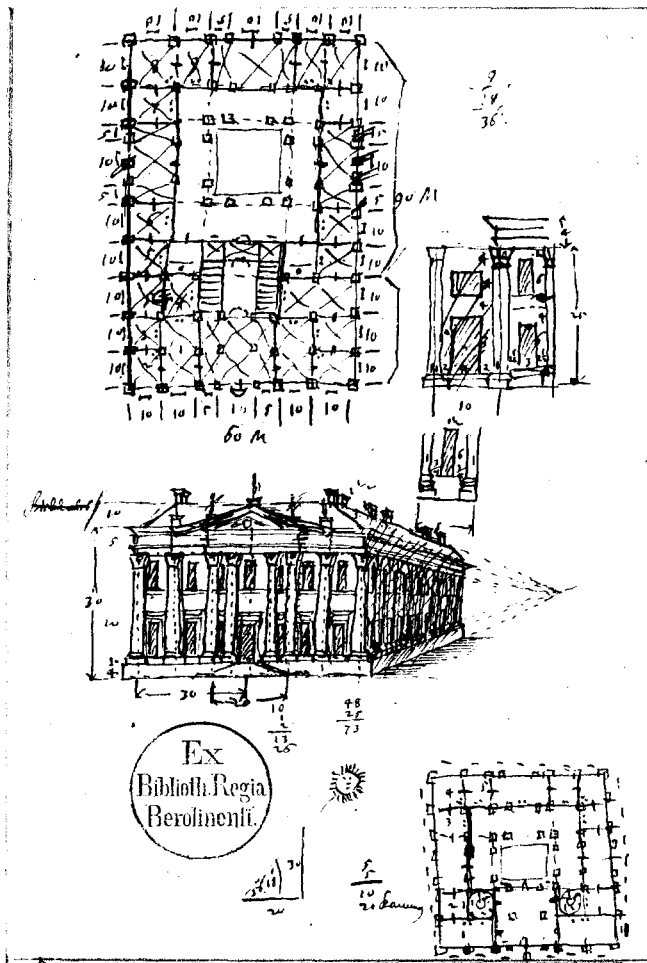
zo ook de architectuur. Al het werk van de godvruchtige, lutherse Goldmann was hiervan diep doordrongen. De goddelijke oorsprong van de architectuur werd teruggevonden in de Tempel van Salomo, het gebouw dat direct volgens aanwijzingen van God tot stand was gekomen. Aan de profeet Ezechiël bijvoorbeeld waren de maten van de Tempel in een visioen openbaard. Vooral in de 16de en 17de eeuw bogen vele wetenschappers van diverse pluimage zich over de Bijbelteksten die over de Tempel handelden en gaven hun commentaar in woord en beeld. Ook Goldmann was hevig in de Tempel geïnteresseerd, als theologisch probleem, als filologische puzzel, vanuit de architectuur, en als het gezaghebbende voorbeeld van gematerialiseerde goddelijke mathematica. De studie die Nicolaus Goldmann aan de Tempel wijdde is verloren gegaan.²⁷ Sturm gaf in de *Vollständige Amweisung* een becommentarieerde tempelreconstructie, maar die claimde hij als een eigen prestatie (afb. 8). Het is meer dan aannemelijk dat Sturm uitging van het voorwerk van Goldmann. Tussen Goldmanns papieren duikt de Tempel hier en daar in



Afb. 13. Uitgewerkte tekening door Nicolaus Goldmann voor de gravure van het kleine raadhuys in boek IV.6 (Staatsbibliotheek Berlijn, Libr.pict.fol.A.71, p.177).

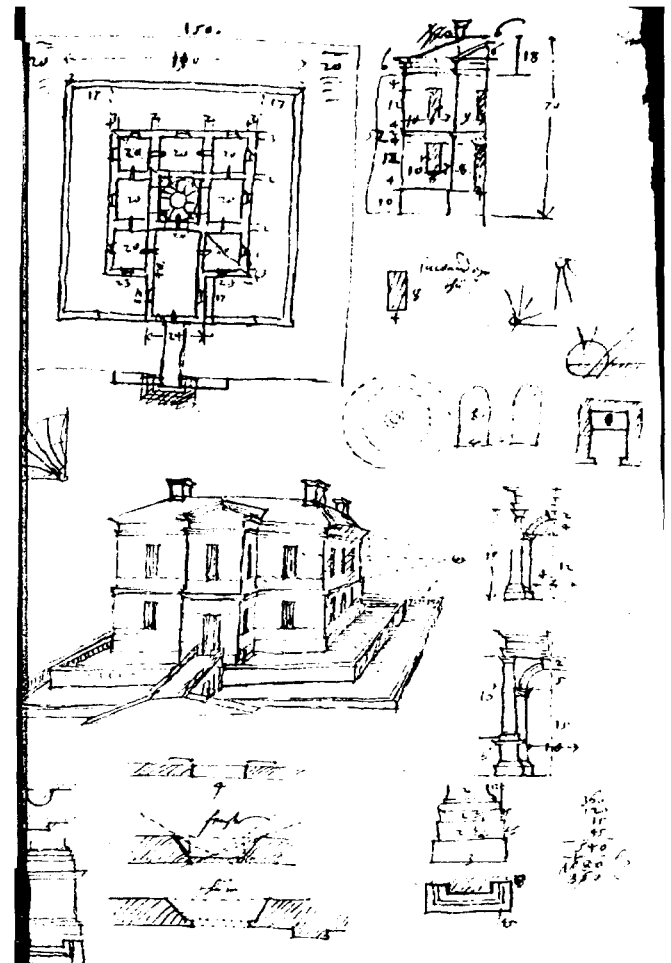
schetsen en fragmenten op (afb. 9). Voor zover op grond van dit materiaal valt na te gaan, wijkt Goldmanns versie van de Tempel slechts in minuscule details af van de belangrijkste reconstructie door de jezuïet Juan Battista Villalpando uit 1596.²⁸ Voorbijgaand aan een onderlinge vergelijking van de verschillende reconstructies is Goldmanns versie hier van belang als archetype van zijn overige ontwerpen. Want de plattegrondvorm van de Tempel nam hij tot uitgangspunt voor een groot aantal van zijn gebouwen.

Aan de hand van enkele voorbeelden uit de omvangrijke schets- en aantekenboeken, valt een globaal beeld van het geheel te krijgen. Het raster van negen vierkanten met aaneengeschakelde gebouwen rond binnenhoven komt voor in het ontwerp voor de Academie (boek IV.2; afb. 10), maar is ook in de plattegrond voor een vrijstaand huis terug te vinden (boek IV.21). Het vierkant met binnenhoven komt vaker voor, zoals al te zien was bij het ontwerp voor de domkerk (afb. 7). Het stadhuis wordt in de tekst weer beschreven als een gebouw met een uiterst regelmatig raster voorzien van



Afb. 14. Schets door Nicolaus Goldmann van een vrijstaand gebouw met kolossale pilasterorde; let op de 'beconning' (Merseburg, Deutsches Zentralarchiv, R.94.IV.Ha 6, bl.26).

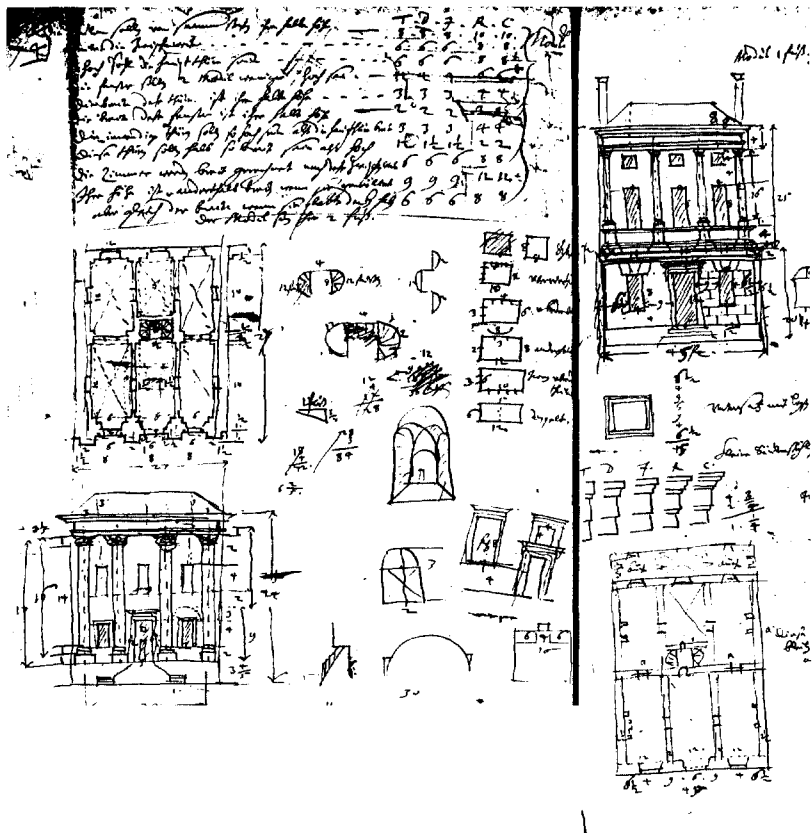
binnenhoven en zuilengalerijen, maar in de schetsen komen vormen voor die meer naar de Hollandse werkelijkheid lijken te verwijzen. Een paginagroot uitgewerkte tekening toont een symmetrische pilasterfaçade van twee bouwlagen met fronton en twee zware hoektorens, die doet denken aan het ontwerp dat Philips Vingboons in 1640 vervaardigde voor het nieuwe stadhuis van Amsterdam²⁹ (afb. 11). Naar de beschrijving gemeten echter zal het hier eerder om het 'kleine Herrenhof' of paleis zijn gegaan (boek IV.20). In een verfijnd schetsje van slechts 5x6 cm gaf Goldmann een andere versie die lijkt op het gebouwde Amsterdamse stadhuis, waarbij de werkelijke koepellantaarn hier de bekroning is van een rijzige toren van drie geledingen (afb. 12). Goldmann werkte ook het raadhuis voor de kleinere steden uit, waarbij entree en grote zaal de hoofdelementen waren (afb. 13). De woonhuizen achtte Goldmann van groot belang:



Afb. 15. Schets door Nicolaus Goldmann van de ideale villa op het land voor boek IV.21 (Staatsbibliotheek Berlijn, Libr.pict.fol.A.71, p.106).

'Folget nun eines der fürnehmsten Stücke der gantzen Baukunst, von den Wohnungs-Bäuen so wohl der grossen Herren, als der unbeampten Bürger' (boek IV.20).

Voor de adel bedacht hij het paleis in twee formaten en de villa; de burgerwoningen waren stadshuizen of huizen op het land. In de aantekenboeken nemen de huizen ook relatief veel ruimte in. De getekende voorbeelden geven een enigszins afwijkend beeld van wat Goldmann in de tekst suggereerde. Als vrijstaand woonhuis of villa kunnen verschillende ontwerpen gelden. Meermalen tekent hij een gebouw met een kolossale pilasterorde en fronton op een plattegrond van 1:2 (afb. 14). Maar tevens komt de ideale villa voor, een thema dat ook Vingboons had uitgewerkt.³⁰ De kubus en het vierkant regeren er en voor het overige werd geen enkele decoratie toegepast (afb. 15). Zoals gezegd zijn de stadshuizen in Goldmanns schetsen goed vertegenwoordigd, omdat hij ze



Afb. 16. Schetsen door Nicolaus Goldmann van gevelindelingen bij stadshuizen, als oefening (Staatsbibliotheek Berlijn, Libr.pict.fol.A.71, p.181vo-182).

waarschijnlijk uitermate geschikt achtte als leervoorbeelden (afb. 16). Het ging Goldmann er allereerst om dat gevels juist werden ingedeeld. Daarbij werd uitgegaan van de hoofdmaten, die in zijn voorbeelden vrijwel altijd ronde maten hadden van 20, 45 of 50 modulen. Gegeven de hoofdmaten werden de afmetingen van vensters en deuren bepaald, dan hun onderlinge afstand en symmetrie en werden deze tussen de pilasterstellingen ingevoegd. Overal schreef Goldmann de maten erbij en hij streepte de onevenwichtige oplossingen door. Een enkele tekening werkte hij in detail uit (afb. 17). Deze huizen komen in een enkel geval dicht bij de huizen die Goldmann bij hem om de hoek aan het Leidse Rapenburg zag verrijzen. En van details gaf hij de varianten, zoals voor de deuromlijstingen (afb. 18).

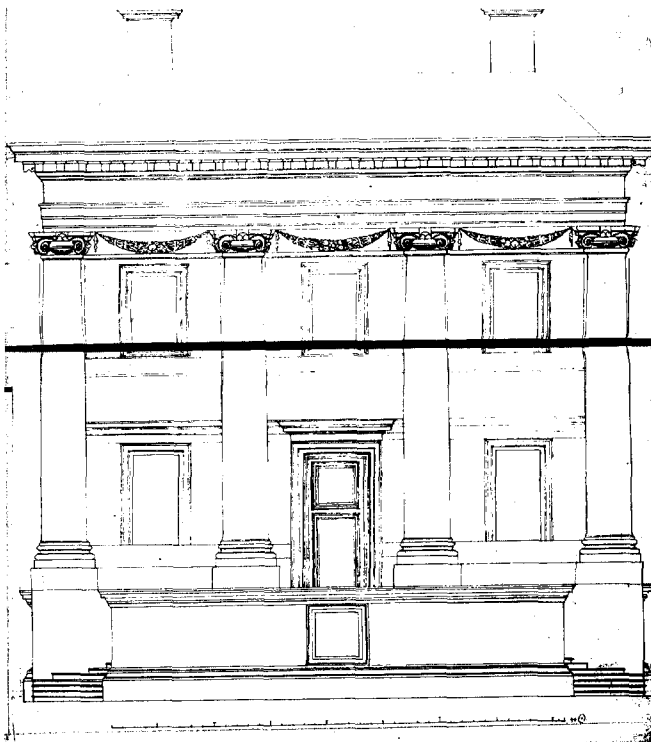
Resumerend kan gesteld worden dat de tekst van Goldmanns traktaat op zichzelf op geen enkele wijze een goede indruk geeft van de vorm van de architectuur die de auteur voor ogen stond. Het principe wel: de verhoudingen 1:1 en 1:2 in plattegrond en gevels, kubische binnenruimten, veelvuldig gebruik van het rasterpatroon voor de plattegrond, gedictieerd door de Tempel van Salomo. De elementen die daarbij stevast terugkeren zijn de zuilen of pilasters, overwelfde arcades rond binnenhoven. Dit alles staat weliswaar ver af van de bouwpraktijk in Goldmanns tijd, maar die constatering wordt door de schetsboeken enigszins genuanceerd.

Een Leidse Vitruvius

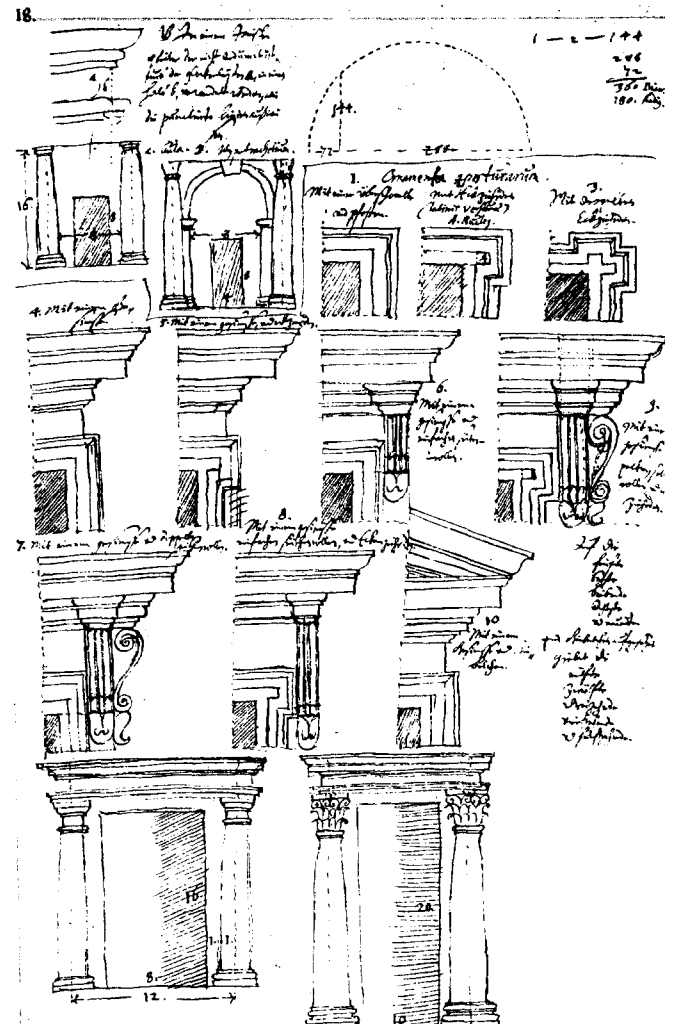
Er kan een opvallende vergelijking worden gemaakt tussen het traktaat van Nicolaus Goldmann en zijn meest geciteerde bron, Vitruvius' *De architectura libri decem* (Rome, ca. 25 v.Chr.). Allereerst waren het bij beide werken de afbeeldingen die voor problemen zorgden. Bij Vitruvius waren ze verloren gegaan en juist voor de interpretatie van bepaalde tekstgedeelten, zoals die over de Ionische voluut, waren de afbeeldingen essentieel. Nog altijd worden er reconstructies ondernomen, nu met de brede archeologische kennis die voorhanden is. Bij Goldmann leidde het ontbreken van de afbeeldingen er toe dat zijn werk aanvankelijk niet uitkwam. In de uitgave van decennia later ademen de nieuw vervaardigde gravures de sfeer van de Duitse architectuur rond 1700 en leken al in het geheel niet meer op Goldmanns tekeningen. Vervolgens streefden zowel Vitruvius als zijn 17de-eeuwse adept Goldmann naar volledigheid, naar de beheersing van het gehele vakgebied, waarbij ook die deelaspecten werden behandeld waar de auteur niet meer dan indirecte kennis van had. De boeken waren theoretisch van aard. Ze waren natuurlijk ook geschreven voor de architecten, maar misschien nog meer voor edellieden, bestuurders en voor de beschermheren van de auteurs. Meer dan architect was Vitruvius een theoreticus. Hij compileerde de kennis van zijn tijd en schroomde

niet terug te gaan op voorbeelden die in het Rome van Augustus al lang uit de mode waren. Goldmann greep terug op Vitruvius en de Italianen uit de 15de en 16de eeuw, zoals iedereen dat deed, en putte bovendien uit de voorbeelden die hij uit zijn jeugd kende: de Duitse steden met hun rastervormige aanleg en vierkante pleinen uit de 13de eeuw. In Leiden werd de bouwactiviteit in de jaren 1630-1660 bepaald door het Hollands Klassicisme, maar Goldmann verwees er nergens expliciet naar. De invloed op het bouwen in zijn eigen omgeving en tijd is nauwelijks aanwijsbaar, net als bij Vitruvius het geval is. Het ongeëvenaarde belang dat aan Vitruvius' werk werd toegekend, dateert van eeuwen later. Goldmanns werk werd eveneens bekend na zijn tijd, als produkt van Sturm en temidden van vele andere geschriften.

Is er een verbinding te maken tussen Goldmanns architectuurtraktaat en de bouwpraktijk? De zuiver theoretische voorbeelden verschillen niet weinig van de onregelmatigheden die de praktijk zo kenmerkt. Het uiteindelijke traktaat is niet anders dan een cursusboek bij de lessen die Goldmann als prievaardocent verzorgde in gepolijste vorm. Leonhard Christoph Sturm, praktisch architect en tegelijk ook theoreticus in hart en nieren zegt in het voorwoord van zijn uitgave uit 1696 over Goldmanns werk:



Afb. 17. Uitgewerkte tekening door Nicolaus Goldmann van een stadshuis (Staatsbibliotheek Berlijn, Libr. pict. fol. A.71, p.135).



Afb. 18. Schetsen door Nicolaus Goldmann met varianten van deuromlijstingen (Staatsbibliotheek Berlijn, Ms. germ. fol. 239, p. 199vo).

'[...] er gibt diese Gebäude nicht an, als ob man sie eben solcher gestalt auffbauen solte, welches sich wohl an wenig Orthen würde thun lassen, sondern, dass man darauss den *Process* zu *inventiren* erlernen soll.'

Goldmann leidde op voor de praktijk door zijn studenten een theoretische bagage mee te geven. Deze theorie was een gestructureerde bundeling van overwegend bestaande kennis. Eenmaal gewapend met het overzicht van het vakgebied, met kennis van maat en orde en vertrouwd met de sociale eisen van alle soorten gebouwen kon men daarna de bouwpraktijk het hoofd bieden. De ordening van het vakgebied was daarbij essentieel. Want de architectuur kon *als wetenschap* de praktische problemen oplossen. Eigenlijk was de ordening op zichzelf de oplossing voor ieder praktisch probleem. En vanuit die grondgedachte onderwees Nicolaus Goldmann de praktijk van de studeerkamer.

Bijlage

Hoofdstukindeling van de vier boeken van Nicolaus Goldmanns architectuurtraktaat, volgens diens eigen terminologie.

BOEK I – *Grund-Regeln*

Allgemeine Anfängen	Uhrsprünge	Anfänge	Deutungen	Capitel 4		
			Heischungen	5		
			Aussprüche	6		
		Abmessungen	Stärke	Bequemlichkeit		
				Zierlichkeit		
			Ebenmasse der Theile	7		
			Wohlgereimtheit der Zieraden	8		
			Vorbereitung	Erwehlung schöner	Form	
	Figur	9				
	Erfindung	Grundriss			10	
		Auffriss			11	
		Aussehen und Modell		12		
	Stücke der Baue	Erkiesung guten Zeuges (Kalck, Metallen)			13-18	
		unter der Erden		Grundgraben	19	
			Grundbau	20		
im Mitten		Ahrten des Mauerwercks	21			
		Einziehungen	22			
		Eröffnungen	23			
Bedeckung		Dache	24			
	Feuermauern	24				

BOEK II – *Besondere Anfängen* (Aussziehungen)

Zierden der Gebäude	baurmeisterische	Ordnungen	in Gemein		1	
			Kennezeichen		2	
			Ordn. besonders	Modul	3	
				Tuscanisch	unteren Theil	4
					oberen Theil	5
				Dorisch	unten	6
					oben	7
				Ionisch	unten	8
					oben	9
				Römisch	unten	10
		oben	11			
		Corinthisch	unten	12		
			oben	13		
			Stellungen	Tuscanisch	Seulenstuhl	ohne Stuhle
					mit Stuhle	15
		Bogenstuhl		ohne	16	
				mit	17	
		Dorisch		18-21		
		Ionisch		22-25		
	Römisch		26-29			
	Corintisch		30-33			
	zufällige	Gemählde			34	
Bildwerck			35			
Bildern						
Fruchtschnüren/Krantzen			36			

BOEK III – *Bauen an sich*

Allgemeine Sachen:		1						
das Bauen	Eröffnungen	unter der Erden	Abführungen	2				
		Mäuren	Thüren und Fenster	3				
		des Daches	Rauchfänge oder Feuermauern	4				
			Treppen	gerade ausgehende	5			
			Wendelstiegen					
	Boden		6					
	Decken	platte Decken	7					
		gewölbte und gekrümmte Decken	8					
Eintheilung	Zimmer ingemein		9					
	Gliedern	alten Bau-Ahrt	weitläufig	offen	Vorläuben	10		
					Hofeläuben	11		
				verschlossen	gross	Vorhäuser	Tuscanisch	12
							4 Seulen	13
						Corinthisch	14	
					bedeckte	15		
					2 dakrichtungen	16		
					Hauptsäule	in gemein	17	
						4 Seulen	18	
						Corinthisch	19	
					Egyptisch	20		
					Asiatisch	21		
				kleinere	in gemein	22		
					bes.			
					Bibliotheken	23		
					SchwartzSäulen			
					TaffelSäulen	24		
			klein	Cammern	Gemeine Cammern	25		
					Schlafgemache	26		
				Behaltnüsse	Cantzeley	27		
		Kunst-Cammer			28			
		neuen Bau-Ahrt	Deutsch	Stuben	29			
			Italianisch	Sommerläuben	30			
			Frantzösisch	Galerien/Spazier-Säulen	31			

BOEK IV – Gantze Wercken

Gebäude	Öffentliche	heilige Sachen	milde Sachen	Schwachen	Jugend	Kirchen	1
					Kranken	Schulen	2
				Reisenden	Spittale	3	
					Brücken	4	
					Pforten	5	
		weltliches Gebrauch	Zusammenkunft	Obrichkeit	Rathaus	6	
					Landhaus	7	
				Bürger	Marckt	8	
					Richthaus	9	
			Notwendigkeit	Wasser	Schiffhäuser	10	
					Wasserleitungen		
					Wasser-Künste		
					Mühlen		
				Krieges Nohten	Zeug-Häuser	11	
	Pracht	Versicherung	Wach-Häuser	12			
			Pfennig-Haus	13			
		Riesengebäude	Gefangnüß	14			
			Thürme	15			
			Schau-Plätzen/Spielhäuser/ Ringen/Rennebahnen/ Lustbäder				
	Privat – vor besondere Personen	Wohnung	grossen Herren	Frieden	Prachtkegel	17	
				Denkseule		16	
				Kriege	Siegesbogen	18	
			besondere Bürger	Todten	Grabmähle	19	
				Herrenhöfe	20		
				Freystehende Häuser	21		
				Wohnhaus – Stadt	22		
				auff den Lande	23		
				Landwirtschaft	Weinpressen	24	
		Jedern Gebrauche	Wirtschaft	Nutzbarkeit	Scheunen	25	
					Stallungen	26	
					Strasse	27	
					Meerhafen	28	
Teiche/Fischereyen					29		
Garten					30		
Lust					Lust-Wäldichen	31	
					Springbrunnen	32	
					Kunsthölen/Grotten	33	

Noten

- 1 De basis voor dit artikel werd gelegd in mijn gelijknamige doctoraal-scriptie aan de Rijksuniversiteit Leiden uit 1988. Een monografie over Nicolaus Goldmanns leven, werk en invloed is in voorbereiding. De informatie over Goldmann is echter tamelijk verspreid en fragmentarisch. Voor nadere gegevens, suggesties en verwijzingen naar onbekende relaties of invloeden houd ik mij zeer aanbevolen.
- 2 De biografische gegevens over Goldmanns Silezische periode zijn ontleend aan Max Semrau, 'Zu Nicolaus Goldmanns Leben und Schriften', *Monatshefte für Kunstwissenschaft* 9(1916) pp. 349-361, 463-473. In dit uitstekende artikel werd voor het eerst over Goldmann geschreven. Andere bronnen, ook na 1916, blijken op vele punten onnauwkeurig.
- 3 *Album studiosorum Academiae Lugduno Batavae MDLXXV-MDCC-CLXXV. Accedunt nomina curatorum et professorum per eadem secula.* 's-Gravenhage 1875, kol. 247: 28 september 1632 – 'Nicolaus Goldmannus. Wratislaviensis Silesius. 21. J.': {d.w.z. afkomstig uit Breslau in Silezië; 21 jaar oud; rechtenstudent}. Nadat Goldmann vanwege het overlijden van zijn vader Goldmann tijdelijk naar Breslau was teruggekeerd, schreef hij zich opnieuw te Leiden in. Kol. 306: 23 juli 1639 – 'Nicolaus Goldmann. Silesius. 26. J.' De opgegeven leeftijd scheelt twee jaar met de werkelijke, zoals dat wel vaker werd gedaan. Op 19 januari 1664 komt Goldmann een derde maal voor met de aanduiding: 'Wratislavia-Silesius. 33.' De studierichting staat niet vermeld en de leeftijd zit er zo ver naast dat het om een schrijffout moet gaan; Goldmann was inmiddels 53.
- 4 Gemeente Archief Leiden – *Kerkelijk Ondertrouwregister Lr: Q; Fo, 79v*: 24 oct. 1657; Goltman, Nicolaas; (geb.) Breslau; (won.) Houtstraet; ondertr. met: Catharyna Noortbergen; (geb.) Deventer; (won.) Campen; 'de bruyt is niet gecompareert, maer behoortlycke attestatie by den bruydegom overgelevert.' Nicolaus trouwde dus in Leiden met de handschoen. Idem, *Luthers – Dopen: onder de lemmata 'Gol(d)(t)man(n)'*: 12 maart 1659 – Margareta; 5 mei 1661 – Maria; 13 juli 1664 – Johannes.
- 5 In het jaar 1665 woonden er zelfs vijf studenten bij de Goldmanns in. Het betrof hier studenten van omstreeks 21 jaar oud, die reeds langer dan een jaar in Leiden studeerden, die afkomstig waren uit Silezië, Polen of het oosten van Duitsland en rechten of mathematica studeerden. Universiteitsbibliotheek Leiden – *Volumen inscriptionum sive catalogus studiosorum academiae Leydensis*. Handschriften, A.S.F. 9-11.
- 6 Zelfs nog in de tentoonstellingscatalogus, Ulrich Schütte, ed., *Architekt und Ingenieur, Baumeister in Krieg und Frieden*, Wolfenbüttel 1984, p. 35. In A.J. van der Aa, *Biographisch woordenboek der Nederlanden*, 12 dln., 's-Gravenhage 1876-1878, aldaar dl. VII, p. 268, staat Goldmann aangeduid als 'Lector in de bouw- en wiskunde aan de Hogeschool te Leiden.'
- 7 Universiteitsbibliotheek Leiden – *Documenta Actorum*, A.S.F. 291, fol. 7-9; zie ook P.C. Molhuijsen, *Bronnen tot de geschiedenis der Leidsche universiteit*, 7 dln., 's-Gravenhage 1913-1924, aldaar dl. III (1918), pp. 119-120.
- 8 Zie bijvoorbeeld: Ed Taverne, *In 't land van belofte: in de nieuwe stad: Ideaal en werkelijkheid van de stadsuitleg in de Republiek 1580-1680*, Maarssen 1978, pp. 61-69; en J.A. van Maanen, *Facets of Seventeenth Century Mathematics in the Netherlands*, diss., Utrecht 1987, pp. 1-41.
- 9 Semrau 1916 (noot 2), p. 354.
- 10 Semrau 1916 (noot 2), p. 472 citeert uit: Leonhard Christoph Sturm, *Goldmanns Beschreibung eines italienischen Lusthauses* Augsburg 1718, de passage: 'In dem Manuscript von Goldmanns Architectur, welches mein Seel. Vatter sich von desselbigen eigener Hand abgeschrieben und von ihm selbst hatte erklären lassen war ein undeutlich und eylig mit freier Hand entworffener Grund-Riss ...'.
- 11 Universiteitsbibliotheek Leiden – *Documenta actorum* (noot 7), fol. 7: 'nec hoc jacto, quot aliquot Magnatos, gratos in cives, hunc atraxerim, et plures tales allicere spem conceperim mediante Architectura, cui annos vita mea fere dedi, et jam scriptis eandem excolui, diu preparatus, constitui, quam addicere multi hic mallent quam Italiam ejus rei gratia adire ...' – en dan breng ik nog niet ter sprake, dat ik heel wat belangrijke figuren, gezien bij de burgers, naar hier heb aange trokken en dat ik de hoop heb opgevat nog anderen te lokken door middel van de architectuur, waaraan ik jaren, bijna mijn leven heb gegeven, en deze, sinds lang voorbereid, reeds in geschriften heb uitgeoefend. [en] ik heb vastgesteld hoezeer velen liever hier komen leren dan om die reden naar Italië gaan.
- 12 Georg Galland, *Hohenzollern und Oranien*, Straatsburg 1911, p. 113; zie ook Semrau 1916 (noot 2), p. 356.
- 13 *Catalogus variorum et insignium librorum praecipue mathematicorum, Nicolai Goldmanni, mathematici, qui publica auctione distrahentur in aedibus Thomae Hoorn, Bibliop.*, Leiden 1665. Van deze catalogus bestaat nog maar één exemplaar, dat bewaard wordt in de universiteitsbibliotheek van Warschau onder nummer Mf. 5096 – Wrocław BU 542575/4nA56,15. Van de totaal 467 lotnummers zijn er in ieder geval 209 afkomstig uit Goldmanns bezit. De overige 258 nummers zijn gevat onder de noemer 'appendix'; het betreft hier waarschijnlijk boeken die voor de veiling uit andere collecties werden toegevoegd.
- 14 Opmerkelijk is dat in Goldmanns catalogus Stevins architectuurboek wordt genoemd en niet zijn veel bekendere mathematische werk. Vermeld staat als lotnummer 45 van de quarto-uitgaven: *Materiae Politicae Simon Stevins*. Het boek wordt dus zeer juist als werk van Simon Stevin opgevoerd, terwijl het gepubliceerd was door diens zoon Hendrik Stevin als *Materiae Politicae: Burgherlicke Stoffen*, Leiden 1640. Zie verder: Charles van den Heuvel, 'Stevins 'Huysbou' en het onvoltooide Nederlandse architectuurtraktaat', *Bulletin KNOB* 93 (1994)1, pp. 1-18.
- 15 Nicolaus Goldmann, *Elementorum architecturae militaris libri IV*, Leiden 1643, p. 2: 'nec tamen infinita expansione, cuius parti scientiae me applicavi, verum illi praecipue, quae Professioni meae esset accomodatissima. [...] Mihi etsi majora & excellentiora proposita sint, tamen hoc studii tanta voluptate arrisit, ut, quamprimum secessum a domesticis turbis impetrare potui, plus in eo & temporis & laboris posuerim, quam in illo quod mihi erat praecipuum.'
- 16 In de correspondentie van Constantijn Huygens komen naar aanleiding van dit boek twee brieven van Goldmann voor, waarin wordt verzocht om financiële hulp. Ze dateren van 6 maart en 25 april 1646. J.A. Worp, ed., *De briefwisseling van Constantijn Huygens (1608-1687)*, 6 dln., 's-Gravenhage 1911-1917, aldaar dl. IV (1915), nr. 4284, nr. 4323. Bij die gelegenheid heeft Huygens de Latijnse en Franse uitgave van Goldmanns boek aan zijn boekery toegevoegd. Zie: *Catalogus der bibliotheek van Constantijn Huygens (1688)*, herdruk, 's-Gravenhage 1903, Libri Miscellanei in Folio, p. 41 en in Octavo, p. 512.
- 17 Nicolaus Goldmann, *Tractatus de usu proportionarii [...]*, Leiden 1656, [iv]: 'Itaque tenuitatis meae mihi conscius spem emergendi in Mathematicis, mihi met ipse praescindo. In Mechanicis studiis, Mathesin practicam intelligo, concepta divulgabo [...] Ad Architecturam [...] in reliquo vitae stadio cursum dirigam, nisis Numen aliter jusserit. Cui scopo, Libertatem, spreto opulentiae studio, eligam'.
- 18 De citaten zijn ontleend aan Semrau 1916 (noot 2), pp. 356-359; en Isolde Küster, *Leonhard Christoph Sturm, Leben und Leistung auf dem Gebiet der Zivilbaukunst in Theorie und Praxis*, inaug. diss., Berlijn 1942, pp. 54-64. Semrau vond de stukken het eerst. Küster vulde ze aan. De verwijzing naar de brieven door beide auteurs is niet (meer) juist; onderzoek in het Staatsarchief in Berlijn leverde geen resultaat op. Ook in het Koninklijk Huisarchief te 's-Gravenhage bevinden zich geen relevante stukken.
- 19 Zie voor L.C. Sturm: Küster 1942 (noot 18) en Schütte 1984 (noot 6). Over Sturm in Nederland, zie: Thomas H. von der Dunk, 'Een

- Duits geleerde op doorreis, Leonhard Christoph Sturm's Reiseanmerkungen über Gelderland (1)', *Vereniging Gelre, Bijdragen en mededelingen*, 84 (1993), pp. 42-83.
- 20 Van deze uitgave verscheen een fotomechanische herdruk in verkleind formaat: Nicolaus Goldmann, *Vollständige Anweisung zu der Civilbaukunst, Herausgegeben von Leonhard Christoph Sturm (1696)*, met 74 losse afbeeldingen, Baden-Baden/ Straatsburg 1962.
- 21 Staatsbibliothek zu Berlin – Preussischer Kulturbesitz; Handschriftenabteilung:
- * Ms.germ.fol. 238 = [zonder titel, plaats of jaar]. Duits manuscript van het architectuurtraktaat in het handschrift van Nicolaus Goldmann; pagina's genummerd 1-248, zonder illustraties, enkele losse bladen met berekeningen en tekeningen tussengevoegd, witte kalfsleren band 33 x 21 cm. Dit manuscript komt letterlijk overeen met de tekst van de Sturmuitgave van 1696.
 - * Ms. lat. fol. 191 = *Prodromus architecturae Nicolai Goldmanni Vrat. Sil. [...] Der Vorläuffer der Bau-Kunst [...] Den Inhalt des Ganzen Werkes von des Autoris Bruder zusammengetragen und aufgesetzt*, [Leiden] 1666. Latijns manuscript van het architectuurtraktaat in het handschrift van Nicolaus Goldmann, voorzien van opdracht en voorwoord in het Duits door Friedrich Goldmann; paginering per blad in potlood 1-102, zonder illustraties, witte kalfsleren band 33 x 21 cm. Dit manuscript is in opzet en tekst (als vertaling) gelijk aan Ms.germ.fol.238.
 - * Ms. germ. fol. 7 = *Von der Baukunst*, [zonder plaats of jaar]. Duits manuscript van het architectuurtraktaat door een vreemde hand afgeschreven; paginering 1 - 416, 20 pentekeningen in definitieve vorm van de zuilenorden; papieren band met titel op de rug 41,5 x 25,5 cm. Dit manuscript vertoont kleine verschillen in spelling met Ms. germ. fol. 238 en bevat een 'Zuegabe' aan het eind van Boek II. 13. De tekeningen zijn copieën (doorgestoven) van tekeningen uit Libr. pict. fol. A.71.
- 22 Staatsbibliothek zu Berlin – Preussischer Kulturbesitz, Handschriftenabteilung:
- * Libr. pict. fol. A.71 = Nic. Goldmann, *Architektonische Zeichnungen und Kupferstiche*, [zonder plaats of jaar]. Verzamelband waarin aantekeningen, pentekeningen, penschetsen, berekeningen, tekstfragmenten en gravures zonder systeem zijn samengebonden. Paginering per blad in potlood 1-300, papieren band 38 x 24 cm. Blad 1: opsomming van de nalatenschap in 12 onderdelen, gedateerd 10 mei 1675; blad 2: bijgevoegde brief van de 'Cammercanzlerij', gedateerd 12 mei 1675; blad 4: brief met opmerkingen, ondertekend door o.a. A. Verhagen.
 - * Ms. germ. fol. 239 = [zonder titel, plaats of jaar]. Verzamelband waarin aantekeningen, pentekeningen, penschetsen, berekeningen, tekstfragmenten en gravures zonder systeem zijn samengebonden. Vormt pendant van Libr. pict. fol. A.71. Paginering per blad in potlood 1-146, witte kalfsleren band 31,5 x 21 cm. Blad 1: 'Verzeichnis dehrer stücke welche in Nicolai Goldmanns verlassenschaft, desselben opus Architectonicum betreffende, befunden worden'.
- 23 Merseburg, Deutsches Zentralarchiv:
- * R.94. IV. Ha 6 = *Portefeuille contenant les desseins faits en partie de la propre main de S.A.E. Frederic Guillaume* [zonder plaats of jaar]. Witte kalfsleren omslagband met 41 genummerde losse bladen van diverse afmetingen. Blad 1: potloodschets van Huis ten Bosch in 's-Gravenhage, voorzien van aantekening door Georg Galland d.d. 22.01.1890 dat deze vervaardigd werd door Louise Henriëtte van Oranje (oudste dochter van Frederik Hendrik). Meeste bladen in Goldmann's hand, vergelijkbaar met bijv. Staatsbibliothek zu Berlin: Libr. pict. fol. A.71.
- 24 Herzog August Bibliothek, Wolfenbüttel:
- * 1.7.11. Aug. 2o = *Entwerffung dehr Baukunst durch Niclas Goldmann*, [zonder plaats] 1663. Ondertekening: 'Moritz F. zu Nassauw, 1664'. Manuscript met de gelijke Duitse tekst als Ms. germ. fol. 238; 20 afbeeldingen met zuilenorden als Ms. germ. fol. 7. Bruinleren folioband, paginering in potlood per blad 1-118.
- 25 J.F. van Regteren Altena maakte mij opmerkzaam op een publicatie waarin Goldmann in relatie werd gebracht met de bibliotheekzaal te Kopenhagen. Via deze verwijzing kwam ik het vijfde manuscript op het spoor. Kongelige Bibliotek, København – Håndskriftssamling, Thot 267, folio: Willum Worm, *Elementa architecturae collecta a Nicolao Goldmanno et ab auctore, in collegio privato Ao. 1658, Lugduni Batavorum, explicata auditorum trigae*. Dit manuscript omvat 252 pagina's Latijnse tekst als het exemplaar in de Staatsbibliothek te Berlijn en 65 pagina's schetsen. Willum Worm had de colleges samen met zijn landgenoten Thomas Walgensteen en Thomas Nascovius gevolgd. Voor het eerst werd dit manuscript genoemd in twee artikelen door Knud Bøgh, 'Kardinal Mazarin og Frederik III's bibliotekssal en arkitektonisk Forbindelse' in: *Fund og Forskning i det Kongelige Biblioteks samlinger* 12(1965) pp. 7-30; en 'Omkring Frederik III's bibliotekssal og dens arkitekt', in: *Idem*, 20(1973) pp. 7-44.
- 26 Zie: Wolfgang Hermann, *The Theory of Claude Perrault*, Londen 1973, p. 194. Charles van den Heuvel maakte mij opmerkzaam op deze verwijzing.
- 27 Zowel Samuel Reyher als L.C. Sturm schreven over de tempel en noemden daarbij een studie van Goldmann met de titel *Architectura sacra*. Deze is verder nooit aangetroffen. Zie: Nicolaus Goldmann 1962 (noot 20), Vorrede [8].
- 28 Juan Battista Villalpando en Hieronymus Prado, *In Ezechielem explanationes et apparatus urbis ac templi hierosolymitani*, 3 dln., Rome 1596-1604. Zie verder voor algemene informatie: Helen Rosenau, *Vision of the Temple, The Image of the Temple in Judaism and Christianity*, Londen 1979.
- 29 Zie: Koen Ottenheim, *Philips Vingboons (1607-1678) architect*, Zutphen 1989, 114-115.
- 30 Ottenheim 1989 (noot 29), 62 en 221-222.

Onbewoonde en bewoonde huizen

Functieveranderingen in de Nijmeegse binnenstad tussen 1860 en 1910

F.W. van Voorden

Inleiding

De term 'onbewoonde huizen' werd in de negentiende-eeuwse tellingen van onroerend goed gebruikt om de weinige gebouwen zonder woonfunctie te kunnen onderscheiden van de gewone huizen. Een huis in de bebouwde kom was in die tijd per definitie bewoond; de statistieken presenteren het huis nog als de bouwsteen van fysieke, sociale en economische structuren van de stedelijke samenleving.

Pas in de loop van de twintigste eeuw verandert het begrip onbewoond huis van inhoud. Het wordt steeds meer geassocieerd met de term 'onbewoonbaar verklaarde woning' die afkomstig is uit de praktijk van de Woningwet en de Gezondheidswet (beide van 1901). In de jaren vijftig en zestig, wanneer het saneringsbeleid voor binnensteden tot uitvoering komt, zijn onbewoonde huizen zo'n normaal verschijnsel dat het moeilijk voorstelbaar is hoe intensief de huizen in de negentiende eeuw werden gebruikt.

De kentering van bewoonde naar onbewoonbare binnenstadshuizen ligt – in het bijzonder voor de grotere steden – in de jaren twintig en dertig. Het eerste landelijke congres over krotopruiming vond in 1939 plaats in Amsterdam op initiatief van de Nationale Woningraad en kan worden gezien als voorbode van het naoorlogse saneringsbeleid voor de historische binnensteden. Stadsreconstructie, stadssanering, krotvererving en krotopruiming werden belangrijke onderwerpen van staatszorg. De toegekende rijksbijdragen voor de uitvoering van saneringswerken namen toe van f 12.000.000,- in 1963 tot f 115.000.000,- in 1969.¹

Huizen werden bij duizenden gesloopt en – voor zover zij nog niet waren gesloopt – stonden zij leeg en waren dichtgetimmerd of -gemetseld. Zij dienden voor de overheid nog slechts als bewijsstuk voor saneringsdeclaraties.

Voor de monumentenzorg vormde het historische woonhuisbestand een ideale kennisbron. Het was als het ware een driedimensionaal archief. Specialisten konden, niet gehinderd door economische gebruiksfuncties en gebruikers, naar harte-lust opmeten, ontmantelen en graven, en waar mogelijk plannen ontwikkelen voor museale restauraties als deelproject van de stadsreconstructie. De woonhuisrestauratieprojecten in – onder andere – Deventer (Bergkwartier), Maastricht (Stokstraatkwartier), Hoorn (Veermanskade), Dordrecht (het

Hof) en Nijmegen (Beziendershuis en omgeving) zijn gestart als deelprojecten van de stadssanering.

Tegelijkertijd werd het historisch stedenbouwkundig onderzoek gestimuleerd door de omvang en de schaal waarop de functionele en technische problemen zich in de praktijk manifesteerden. Kritiek op de inhoud van de stedenbouwkundige plannen (de reconstructieplannen) en het toenemend verzet van de bevolking tegen de onbewoonbaarheid van de nieuwe stadscentra leidden in de jaren zeventig tot herbezinning van de stadsvernieuwing. Hieruit ontstond vervolgens de stadsvernieuwingvariant voor beschermde stadsgezichten met bijzondere aandacht voor de restauratie van historische woonhuizen.

In deze bijdrage wordt ingegaan op de functies die de bewoonde huizen vervulden in de periode die voorafgaat aan het begin van het functionele en fysieke verval in de jaren twintig en dertig. Met behulp van bronnen die destijds voor het proefschrift 'Schakels in stedenbouw' zijn verzameld over Nijmegen wordt het proces van functieverandering van de huizenvoorraad getypeerd.² De relatief late ontmanteling van Nijmegen (1874 en volgende jaren) heeft als voordeel dat de gegevens van bouw- en woningtoezicht goed ontsloten zijn en aansluiten op de gegevens uit het begin van de twintigste eeuw. Om voldoende aansluiting te houden met de fase van vóór de stadsuitleg, en ten behoeve van de vergelijkbaarheid met bronnen voor andere steden is als begrenzing in de tijd de periode 1860 – 1910 aangehouden.

Nijmegen

De binnenstad van Nijmegen kan worden opgevat als een locatie waar de opeenvolgende scenario's van stadsvernieuwing hebben huisgehouden. Tot aan de ontmanteling in 1874 functioneerde de stad met de vestingwerken als één van de belangrijkste steunpunten van de landsverdediging. Na de ontmanteling, volgens stedenbouwkundige plannen van de rijksoverheid uitgevoerd, ontstond een ring van boulevards en parken rond de oude stad en werden daarbuiten nieuwe stadswijken aangelegd. In de twintigste eeuw voltrok zich geleidelijk een proces van cityvorming langs de hoofdstraten en van verkrotting in de vier kwartieren van de binnenstad. Na het bombardement – door de geallieerden – van de bovenstad werd als onderdeel van de wederopbouw met rijkssteun een nieuw stadscentrum gerealiseerd. De benedenstad werd daar-



Afb. 1. Nijmegen, Grotestraat 33/35; 1975 (foto RDMZ).

na in de jaren zestig in het kader van de sanerings- en reconstructieregelingen gesaneerd en vervolgens in de jaren zeventig en tachtig gedeeltelijk weer hersteld door middel van nieuwbouw, renovaties en restauraties. Het bestaande stratenplan werd daarbij als waardevol historisch gegeven gerespecteerd. Dat er in de binnenstad van Nijmegen na twee eeuwen rijksbemoeienis met de stad nog historische huizen uit de periode van vóór 1800 zijn te vinden mag opmerkelijk worden genoemd.

De bronnen waarmee het proces van eerste verstedelijking wordt beschreven zijn afkomstig uit de 'Tienjaarlijkse volkstellingen' en de jaarlijkse Gemeente-verslagen.³ In 1860 zijn beide bronnen voor het eerst onderling te vergelijken. Daarna is vergelijking iedere tien jaar mogelijk (1870, 1880, enz.) Het tijdstip 1860 is vroeg genoeg om het begin van de uitbreiding van grote en middelgrote steden te kunnen volgen. Kartografische bronnen geven voor de meeste steden het patroon van een compacte stad, begrensd door vestingwerken of

singels en daarbuiten een vrijwel onbebouwd landschap. De statistische bronnen bevestigen deze opbouw. Consequent wordt onderscheid gemaakt in bebouwing binnen de kom en buiten de kom, waarbij het aantal panden buiten de kom vrijwel altijd zeer beperkt is.

Als eindgrens van het onderzoek geldt 1910. De inhoud van de geraadpleegde bronnen en de onderlinge vergelijkbaarheid veranderen voor grote en middelgrote steden vanaf ca. 1910 sterk door verder gaande specificaties. Ook het onderscheid van gebieden binnen en buiten de bebouwde kom vervaagt of is geheel komen te vervallen.

Naast praktische bezwaren zijn er inhoudelijke redenen het vergelijkend onderzoek te beperken tot ca. 1910. De Woningwet en de Gezondheidswet, beide van 1901, beginnen in deze periode algemeen effect te krijgen op de uitbreiding en instandhouding van de gebouwenvoorraad. Voor grote en middelgrote gemeenten (steden) wordt de invloed nog versterkt door de stedenbouwkundige paragraaf van de Woningwet. Vanaf ca. 1910 functioneert de stedenbouwkundige planning als wettelijk en vakinhoudelijk kader voor stadsontwikkeling en komt een eind aan het autonome proces van binnen uit.

Bebouwing en stedelijke functies

De grote en middelgrote steden van Nederland, waaronder Nijmegen, waren halverwege de negentiende eeuw grotendeels samengesteld uit woonhuizen. In de statistische gegevens uit die periode komt dit beeld duidelijk naar voren. Bebouwing zonder woonfunctie, in de 'Tienjaarlijkse volkstellingen' aangeduid als 'onbewoonde huizen', was uitzonderlijk. In het merendeel van de gevallen betrof het bijzondere en/of openbare gebouwen, zoals kerkgebouwen, stadhuisen, gerechtsgebouwen, stadspoorten en dergelijke.

Dank zij een nadere instructie bij de Volkstelling van 1860 is voor dat jaar precies de samenstelling van de voorraad onbewoonde huizen bekend. Omdat de term 'onbewoond huis' bij de telling van 1850 aanleiding had gegeven tot verwarring en verkeerde tellingen, werd bij de telling van 1860 bepaald dat van ieder onbewoond huis de bestemming moest worden genoteerd. Deze gegevens zijn gepubliceerd bij de eindrapportage.

In geheel Nederland waren in 1860 52.045 onbewoonde huizen (9,3% van de totale gebouwenvoorraad). Volgens de nadere gegevens waren hiervan 14.491 panden (28%) toch op enigerlei wijze bewoond (het betrof vaak marginale bewoning, die bij de eerste waarneming over het hoofd was gezien). Het exacte aantal onbewoonde huizen bedroeg derhalve 37.554 gebouwen (6,7% van de landelijke gebouwenvoorraad). Van de aldus geselecteerde gebouwen is zowel landelijk als per gemeente het type en het aantal bekend. Het overzicht voor Nederland en Nijmegen is gegeven in tabel 1.



Afb. 2. Nijmegen, zicht op de binnenstad vanaf de oostelijke vestingwerken (Belvédère) in de 18de eeuw. Op de voorgrond het Kelfkensbos en een deel van het Valkhof. Fragment uit het Geldersch Panorama van D.A. Wart (bron: foto-archief RDMZ).

Tabel 1. Gebouwen zonder woonfunctie in Nederland en Nijmegen in 1860 (bron: Tienjaarlijkse volkstelling).

Nederland	Nijmegen	functie
2.682	9	kerken en kapellen
1.513	3	scholen
238	6	kantoren
3.460	12	fabrieken en werkplaatsen
334	–	smederijen
161	1	bakkerijen
577	–	stokerijen, brouwerijen en grutterijen
18.216	91	pakhuisen, loodsen en schuren
40	–	hutten
4.406	39	stallen en koetshuizen
940	3	tuinhuizen
1.783	4	molens
3.204	35	gebouwen en getimmerten van verschillende aard
37.554	203	totaal

Het oppervlak van de bebouwde kom van Nijmegen werd na de opheffing van de vesting in 1874 sterk uitgebreid. De stelsmatige uitbreiding kwam na ca 1880 op gang, nadat in de jaren daarvoor de reconstructie van de vestingsterreinen en de aanleg van de nieuwe infrastructuur was gerealiseerd, inclusief riolering en waterleiding. De sterke groei van het aantal inwoners na 1880 geeft een eerste indicatie van het succes van de onderneming. Uit financiële bronnen, gepubliceerd in de Gemeenteverslagen in de jaren van stadsuitleg blijkt ook het economisch rendement. De gemeente verdiende goed aan het project. Het overzicht dat ten behoeve van de Staten Generaal werd bijgehouden van de operatie ontmanteling van vestingsteden geeft aan dat ook het Rijk winst maakte op het totaal van de projecten van ontmanteling en stadsuitleg.

Het inwonertal nam toe van 24.980 inwoners in 1880 tot 54.803 inw. in 1910, een toename met 29.823 inwoners. Dit is een opmerkelijke groei; de toename in de voorafgaande periode van dertig jaar (1850 – '80) bedroeg slechts 3.762 inwoners (1850: 21.218 inw.).

De gebouwenvoorraad nam in de hier beschouwde periode 1860 – 1910 toe van 2.837 panden (1860) tot 7.586 (1910). Uiteraard is de stijging ook nu het grootst na 1880: van 3.161 panden (1880) tot de 7.586 panden in 1910.

Direct voorafgaand aan de stadsuitleg, in 1879, waren in de stad, dat wil zeggen in de oude stad, slechts 1,2 % van de huizen onbewoond (gegevens Volkstelling). Dit wil zeggen dat vrijwel alle sociaal-economische functies waren gevestigd in bewoonde huizen. Met behulp van gegevens uit het Gemeenteverslag 1881, waarin een gedetailleerd overzicht is opgenomen van de fabrieksnijverheid, is een beeld te geven van het in huizen gesitueerde economische leven. Met behulp van de verslagen over 1891, 1901 en 1911 kan vervolgens worden geschetst op welke wijze deze functie zich vanuit het huizenbestand verder ontwikkelde.

Fabrieksnijverheid

Het Gemeenteverslag geeft voor de genoemde jaren een gedetailleerd overzicht van de voornaamste fabrieken en ambachten in de stad en daarbij tevens het aantal arbeiders. Arbeiders zijn in de overzichten onderverdeeld in volwassenen en kinderen (12 tot 16 jaar), en in mannen en vrouwen. Het aantal arbeiders is exclusief directie en administratief personeel (bij de fabrieken) en exclusief de patroons (ambachten). Vooral voor de kleinere bedrijven, waar de patroon meewerkte, geven de overzichten een vertekend beeld van het totaal aantal werkenden. Dat het aantal patroons omvangrijk was blijkt uit de kiezerslijsten van de Kamer van Arbeid voor de Bouwbedrijven. Deze lijsten vermelden in 1901 in totaal 182 patroons en 719 werklieden.

De overzichten van de fabrieksnijverheid zijn inclusief de gemeentelijke bedrijven (de gasfabriek, de waterleiding, de 'fabriek voor opvoer van rioolwater' en het slachthuis).

De belangrijkste bedrijven ca 1880 waren de margarine- en zeepfabrieken, de smederijen (grof, fijn, goud en zilver), de brood- en banketbakkers en de boekdrukkerijen. De bouwvakken behoren in die periode tot één van de belangrijkste takken van werkgelegenheid.

De toename van het aantal fabrieken in dertig jaar (1881 – 1911) was spectaculair. In 1881 telde Nijmegen nog slechts 28 fabrieken, in 1911 was het aantal 151. De toename van het aantal ambachtsbedrijven was overeenkomstig: van 622 in 1881 tot 1030 in 1911. Tegelijkertijd deed zich een verschuiving voor van bedrijven van de categorie ambachtsbedrijven naar fabrieken. Voor een deel is hiermee de sterkere groei van de fabrieken ten opzichte van de ambachtsbedrijven verklaard.

Een goed voorbeeld van economische opwaardering zijn de brood- en banketbakkers. In 1881 zijn 33 bakkerijen vermeld, alle ambachtsbedrijven. In 1911 zijn 14 bakkerijen ingedeeld onder de fabrieken, waaronder de coöperatieve bakkerijen 'De Toekomst' en 'Werkmansbelang' met totaal 75 arbeiders in dienst. Het aantal ambachtsbedrijven in de bakkerijsector is inmiddels toegenomen tot 96.

De boekdrukkerijen maakten een vergelijkbare ontwikkeling door van 7 boekdrukkers in 1881 (52 volwassen arbeiders en 22 kinderen); alle ambachtsbedrijven) tot 9 boekdrukkerijen genoemd als fabriek in 1911 (117 volwassenen en 22 kinderen) en 4 boek- en courantendrukkerijen (196 volwassenen en 33 kinderen). De boekbinderijen bleven tot aan het eind van de onderzochte periode genoteerd als ambachtsbedrijf.

De omvang van de fabrieken kan mede worden afgeleid uit het aantal arbeiders. Het blijkt dat tussen 1881 en 1911 het merendeel van de fabrieken minder dan 50 arbeiders in dienst heeft. Slechts twee fabrieken, een drukkerij en een steenbakkerij, hebben meer dan 50 arbeiders in dienst. In 1901 is het aantal toegenomen tot vijf. Het zijn de drukkerij uit 1881 (voorheen Thieme, in 1901 met 125 arbeiders), de gemeentelijke gasfabriek (80 arbeiders), de ijzergieterij-machinefabriek van de Nijmeegsche Tramwegmaatschappij, een parapluiefabriek (87 arbeiders) en de zeepfabriek van de gebroeders Dobbelman (89 arbeiders). In dezelfde periode (1881 – 1901) is de toename van het aantal fabrieken met 1 tot 10 arbeiders opvallend.

De toename van het aantal arbeiders en patroons in de fabrieks- en ambachtsnijverheid in de periode 1860 – 1901 kan met behulp van de gegevens uit de Gemeenteverslagen worden berekend. In 1860 waren totaal 1670 personen werkzaam in de nijverheid, in 1901 4630 personen (waarvan 3870 arbeiders). De toename bedraagt 2960 personen (177 %).

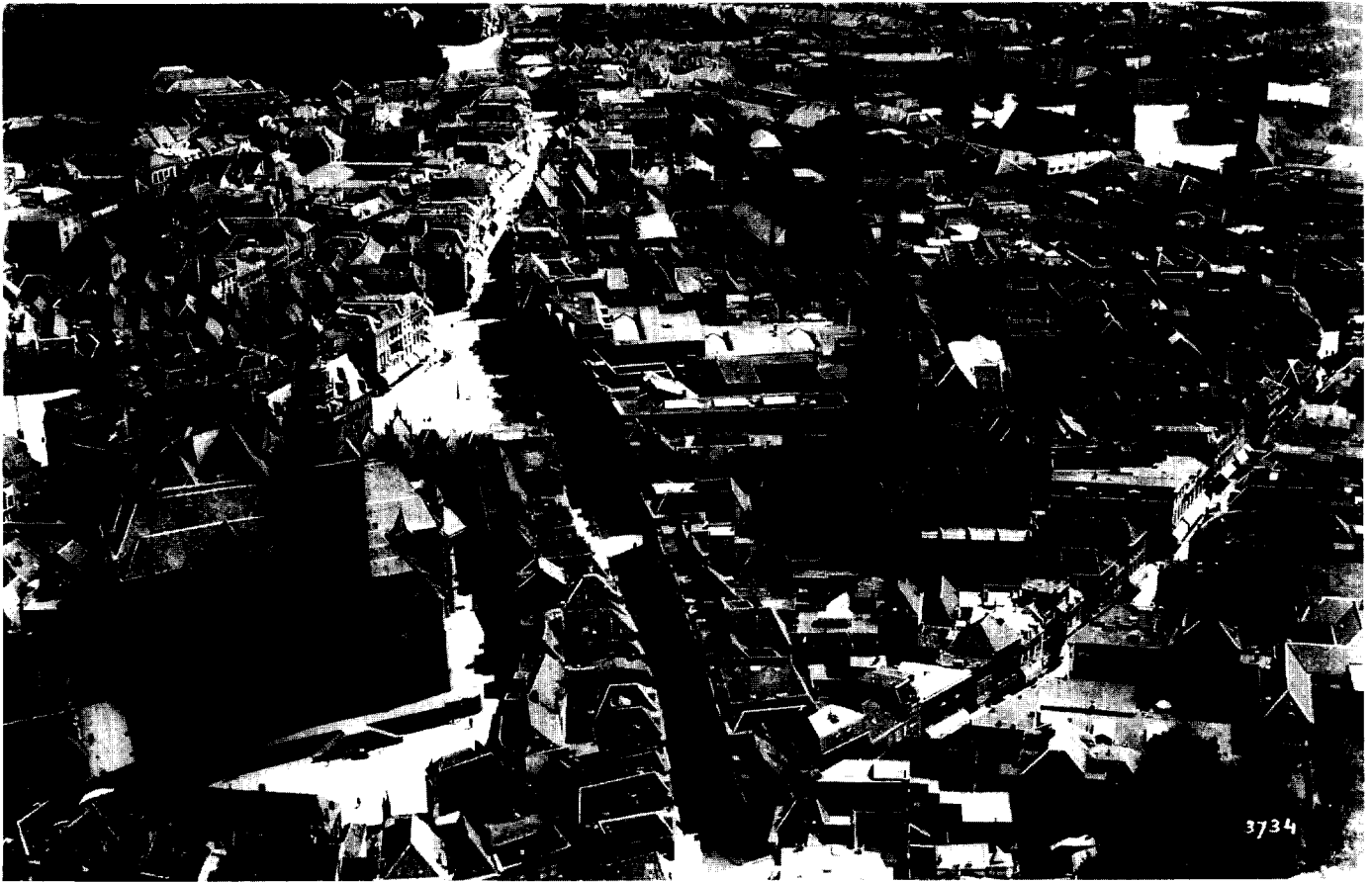
De bevolkingstoename in dezelfde periode is ca. 21.000, een toename van 97,5 %.

De conclusie uit de gegeven overzichten is dat de werkgelegenheid in de nijverheid in de periode 1860 – 1910 ten opzichte van de woonfunctie een sterkere groei doormaakte.

Woonhuizen als bakermat van de stedelijke economie

Het aantal onbewoonde huizen neemt in de periode van stadsuitleg tot 1910 vergeleken met de toename van de (bewoonde) huizenvoorraad maar weinig toe. In 1880 3.124 bewoonde huizen en 37 onbewoonde huizen; in 1910 7.124 bewoonde huizen en 462 onbewoonde huizen.⁴ Dit betekent dat in deze periode van economische groei de traditionele koppeling van nijverheid en huisvesting in stand is gebleven, en zelfs nog is geïntensiveerd. Twee aspecten, twee uitersten, zijn daarbij van belang. In de eerste plaats de bouw en situering van onbewoonde huizen voor de nijverheid, veelal buiten en aan de rand van de binnenstad; in de tweede plaats de verdringing van de woonfunctie in de stadskern als gevolg van de intensivering van de nijverheid in bestaande huizen.

Voor de periode 1880 – 1900 is het verband nagegaan tussen de toename van het aantal onbewoonde huizen en de toename van het aantal fabrieken en ambachtsbedrijven. Hierbij zijn de gegevens van de Gemeenteverslagen gehanteerd, die vanwege de gebruikte definities afwijken van de gegevens van de Tienjaarlijkse volkstellingen.



Afb. 3. Nijmegen, binnenstad vóór 1940 vanuit het westen. De intensivering van de niet-woonfuncties vanuit de huizen aan de hoofdstraten is goed herkenbaar (foto RDMZ).

Het aantal onbewoonde huizen neemt toe van 91 panden in 1880 tot 347 panden in 1900; een toename van 256 panden. In dezelfde periode is de toename van het aantal fabrieken en ambachtelijke bedrijven 182 vestigingen. De nieuwbouw van openbare gebouwen in de groeiende stad, de bouw van koetshuizen en garages zijn, naast de bouw van nieuwe bedrijfspanden, een verklaring van de groei van het aantal onbewoonde huizen. Met behulp van kartografische bronnen, waaronder de vervolgbladen van de kadastrale minuutplannen, zou desgewenst precies kunnen worden nagegaan welk deel van de voorraad onbewoonde huizen gerelateerd is aan nieuwbouw ten behoeve van bijzondere en economische functies.

Het tweede aspect betreft de verdringing van de woonfunctie als gevolg van de groei van de economische functies in de binnenstad. De combinatie van bedrijfs- en in woonfuncties per pand, het gebruikelijke schema in grote en middelgrote steden, betekende dat de eerste fase van functionele ontwikkeling binnen de huls van het historische huizenbestand

plaatsvond. De praktijk was dat de begane grond van de bebouwing en de open terreinen en tuinen als eerste werden benut voor het toenemende ruimtebeslag van niet-woonfuncties. Het bestaande patroon van functiedifferentiatie binnen de stadsplattegrond, bijvoorbeeld hotels en smederijen bij (voormalige) stadspoorten en werkplaatsen in achterstraten, vormde daarbij het uitgangspunt.

In Nijmegen is dit veranderingsproces met betrekking tot de winkel- en woonfuncties in de hoofdstraten goed te volgen vanwege de verslaggeving door de Kamer van Koophandel in het Gemeenteverslag. In het verlag over 1901 wordt gewezen op het gevaar van overbewinkeling en verdringing van de woonfunctie uit de hoofdstraten van de binnenstad. Uit een in dat jaar gepubliceerd overzicht betreffende vijf middelgrote steden blijkt dat de toestand in Nijmegen ernstiger was dan in de andere steden (zie tabel 2).⁵

Tabel 2. *Het aantal winkels in vijf middelgrote steden in 1900 per 7000 inwoners, en de huurprijzen (bron: Gemeenteverslag Nijmegen, 1900).*

	Aantal winkels per 7000 inw.	Huurprijzen in hoofdstraten
Nijmegen	77	f 1.000 – 2.000
Maastricht	68	f 900 – 1.000
Arnhem	62	f 500 – 2.000
Den Bosch	61	f 600 – 800
Utrecht	59	f 700 – 2.500

De gegevens van de Volkstelling 1900 geven eveneens een indicatie van het verdringingsproces dat zich in de oude stad voltrekt. Het merendeel van de onbewoonde huizen is volgens die gegevens gesitueerd in de binnenstad.

Onbewoonde en onbewoonbare huizen

Het stedelijk bouwwerk van de stad binnen de voormalige vestingwerken verandert tot aan de Tweede Wereldoorlog nauwelijks. Ca. 1910 is de binnenstad bouwkundig gezien min of meer dezelfde stad als ca. 1860. De nieuwbouwwijken buiten de binnenstad waren hoofdzakelijk bestemd voor woningbouw. In de binnenstad, waar nijverheid en dienstverlening worden uitgebreid, worden steeds meer huizen onttrokken aan de woningvoorraad. Het architectonisch beeld blijft in hoofdopzet ongewijzigd. Interne verbouwingen, bebouwing van binnenterreinen en achterstraten, en wijzigingen van onderpuien, die het gevolg zijn van de functiewijzigingen, laten het stedelijk bouwwerk in tact.

Het deel van het huizenbestand dat als woning in gebruik blijft verslechterd als gevolg van intensivering en het achterwege blijven van onderhoud en vernieuwing. Uit het woningonderzoek dat in 1907 werd uitgevoerd blijkt dat in de binnenstad (de stad binnen de voormalige vestingmuur) 579 woningen voorkwamen met slechts één vertrek, 1457 woningen met twee vertrekken en 685 woningen met drie vertrekken. In totaal woonden in deze 2721 woningen 9617 personen. Uitgaande van een bewonersaantal in de binnenstad van 22.000 (afgeleid van het gemiddeld aantal inwoners in de vestingstad in de periode 1860 – '80) woonde ca 44% van de binnenstadsbewoners in onbewoonbare huizen. Hoe erbarmelijk de toestand was moge blijken uit het gegeven dat het gemiddeld aantal bewoners per woning met één vertrek 2,7 was. Voor de woningen met twee vertrekken was het gemiddelde aantal 3,6 en in de woning met drie vertrekken 4,1.

De gemeentelijke Gezondheidscommissie stelde in 1905 een voorstel op over de verbetering van de volkshuisvesting in de stad.⁶ Het voorstel geeft een gedetailleerd beeld van de slechte woontoestanden en schetst een aanpak ter verbetering. Als belangrijkste punt noemt de commissie de nieuwbouw van goede en betaalbare woningen. Aankoop en sloop van slechte woningen, het gemeentelijk beleid tot dan toe, is volgens de

commissie niet voldoende. 'Bewoners verplaatsen zich en nog ernstiger toestanden ontstaan elders (...) eerst (behoort) gezorgd te worden voor meerdere woningen, nieuw te bouwen volgens de eischen der hygiëne en zóó goedkoop te verhuren, dat de prijs daarvoor te betalen binnen het bereik zou vallen van de bewoners van die minderwaardige woningen, die het eerst aan de beurt zouden komen om voor bewoning ongeschikt te worden verklaard. Vanuit dit standpunt nu is de Gezondheidscommissie werkzaam geweest.'

De commissie pleit voor de bouw van nieuwe woningen in de buurt van de oude. Het kost de commissie weinig moeite voorbeeldprojecten te kiezen in de oude stad ('keus genoeg', aldus het rapport). Als meest urgente gebied wordt aangegeven het driehoekige blok woningen tussen Steenstraat, Vleeshouwerstraat en Lieve Vrouwetrappen. Op ca. 1150 m² zijn 35 genummerde percelen; er woonden in 1900 23 gezinnen (86 personen) in éénkamerwoningen, 21 gezinnen (75 personen) in tweekamerwoningen en 3 gezinnen (16 personen) in driekamerwoningen. 'Neemt men nu in aanmerking', 'dat buiten een lompenpakhuis er in dezen driehoek een erf is, groot ongeveer 200 m², waarop het boerenbedrijf wordt uitgeoe-



Afb. 4. *De bebouwing van de Grotestraat in afwachting van sanering. (Grotestraat 19; in 1968; foto RDMZ).*

fend met de daaraan onvermijdelijk verbonden mesthoopen, op welk erf in 1900 zeven personen woonden, dan blijkt dat (...) op deze kleine oppervlakte 184 mensen waren gehuisvest.'

Het is triest te moeten constateren dat de sanering en vernieuwing van het gebied waarin dit bouwblok was gelegen (in het centrum van de benedenstad) pas werd aangepakt in de jaren zestig (sloop) en voltooid in de jaren tachtig (nieuwbouw), driekwart eeuw nadat het woningonderzoek had plaatsgevonden.

Met betrekking tot het historisch gebouwenbestand zijn de gevolgen van het verpauperingsproces tot in de jaren zestig zowel positief als negatief geweest. Negatief is uiteraard de afbraak van de sociaal-economische functies van de bebouwing, waardoor een doodse en ten dode opgeschreven binnenstad ontstond. Een positief effect is geweest dat relatief veel historische bebouwing nog lange tijd bewaard is gebleven en zodoende mogelijkheden bood voor bouwhistorisch onderzoek. De snelle afbraak van grote delen van de benedenstad in de jaren zestig zonder dat voorafgaand grondig bouwhistorisch onderzoek heeft plaatsgevonden, ontnemt aan dit effect zijn positieve lading.

De historische factor in de Nijmeegse binnenstad beperkt zich tegenwoordig tot een beperkt aantal ensembles van his-

torische bebouwing. Voor het overige betreft het slechts het fundament van het stedelijk bouwwerk: het stratenplan en het bodemarchief.

Noten

- 1 Jaarverslag Rijksplanologische Dienst 1969, blz. 103.
- 2 F.W. van Voorden. *Schakels in stedenbouw: een model voor analyse van de ontwikkeling van de ruimtelijke kwaliteiten van 19de-eeuwse stadsuitbreidingen op grond van een onderzoek in Gelderse steden*, Zutphen 1983 (proefschrift TU Delft).
- 3 De Gemeentewet van 29 juni 1851 (Staatsblad 1851, nr. 85) verplichtte iedere Nederlandse gemeente tot een jaarlijks verslag, het Gemeenteverslag. Uitkomsten van de algemene tienjaarlijkse volkstellingen, vanaf 1830 gehouden op: 1 januari 1830, 1 januari 1840, 19 november 1849, 31 december 1859, 1 december 1869, 31 december 1879, 31 december 1889, 31 december 1899 en 31 december 1909. In deze bijdrage is in plaats van 31 december 1859 geschreven 1860, enz.
- 4 Gegevens van de Tienjaarlijkse volkstellingen.
- 5 Gemeenteverslag Nijmegen, Verslag van de Kamer van Koophandel, 1900.
- 6 'Memorie betrekking hebbende op de middelen ter verbetering van de Volkshuisvesting te Nijmegen', 16 juni 1905 (Gemeente-archief Nijmegen, nr. N./A 560).

PUBLIKATIES

Bernard R. Buddingh', **Van Punt en Snoa. Ontstaan en groei van Willemstad, Curaçao vanaf 1634, De Willemstad tussen 1700 en 1732 en de bouwgeschiedenis van de synagoge Mikvé Israël-Emanuel 1730-1732**, Aldus Uitgevers, 's-Hertogenbosch 1994, geb. 249 blz., 132 afb. ISBN 90 70545 28 4, f 49,50

Het onderzoek waar dit fraai uitgevoerde boek uit is voortgekomen begon bij de achttiende-eeuwse synagoge (snoa in het papiamentu) van Willemstad op Curaçao, waarover de auteur eerder een artikel publiceerde. Interesse in de verhouding tussen de joden en andere bevolkingsgroepen en vooral in de plaats van de synagoge in de stad gaven het onderzoek een andere wending, waaruit nu een grondige studie naar het ontstaan en de groei van Willemstad tot in de achttiende eeuw is voortgekomen. Waar de belangstelling voor en het onderzoek naar de aanleg en ontwikkeling van Nederlandse koloniale steden tamelijk beperkt is, betekent dit boek een welkome aanvulling van het schaarse materiaal. Anders dan Spaanse koloniale steden werden de plaatsen in Nederlandse kolonies niet aangelegd volgens een vaststaand schema; per geval werd de oplossing gekozen die in de gegeven situatie het best bruikbaar leek.

Na de verovering in 1634 van Curaçao op de Spanjaarden werd in eerste instantie aandacht geschonken aan de militaire verdediging van het eiland. In 1635 werd daarom op de (land-)Punt bij de St. Annabaai het Fort Amsterdam gebouwd, aanvankelijk met vijf bastions, waarvan er spoedig één werd gesloopt. In 1639 werd een muur gebouwd vanaf het fort naar het Waaigat, waarmee een rechthoek ontstond, waarbinnen enige opstallen van de West-Indische Compagnie gebouwd werden. Vanaf 1650 werd het eiland voor kolonisatie vrijgegeven, maar aanvankelijk liep het nog niet erg storm; pas in de jaren zestig van de zeventiende eeuw groeide de behoefte aan woningen en bedrijfsgebouwen. De Waterkant (nu Gouvernements Handelskade) bood een uitstekende plek om schepen af te meren. Evenwijdig hieraan werden panden gebouwd, evenals in de Breede straat, die haaks hierop ontstond. In de rechthoek die voor bebouwing beschikbaar was, was een min of meer orthogonale verkaveling verreweg de handigste manier om de grond te verdelen. Nadat in het laatste kwart van de zeventiende eeuw een binnenhaven was gedempt, kon de rechthoek verder worden volgebouwd. In diezelfde periode duikt ook de naam Willemstad voor het eerst op (1680).

Buddingh' beschrijft dit proces in het eerste deel van het boek. Interessant is de vergelijking van de stadsplattegrond van Willemstad met andere zeventiende-eeuwse Nederlandse stadstichtingen en met theoriën omtrent de aanleg van steden, vooral die van Simon Stevin. Toch lijkt me dat deze kwesties wel uitvoeriger behandeld hadden mogen worden, net als vergelijkingen van Willemstad met plaatsen op andere eilanden. Nu worden alleen Nieuw-Amsterdam in Noord-Amerika en Mauritsstad in Brazilië kort genoemd. Het beleid van de West-Indische Compagnie, en van het gouvernement ter plaatse met betrekking tot de uitgifte van percelen, en dus wat betreft de aanleg van de stad, zou opgevat kunnen worden als instrument om de kolonie in algemene zin tot ontwikkeling te brengen. Het is dan de vraag hoe dat instrument gehanteerd werd, waarop Buddingh' het antwoord nogal impliciet laat. Wel maakt hij duidelijk dat van een werkelijke planning van wat Willemstad werd, zoals bij Mauritsstad, geen sprake geweest kan zijn. De aanleiding daartoe ontbrak aanvankelijk simpelweg, en de reconstructies van de auteur

laten ook zien dat een geplande en getekende stad er in de invulling met een stratenplan en perceelsafmetingen anders zou hebben uitgezien.

In het tweede deel van het boek wordt aan de hand van verschillende soorten van bronnen (belastinglijsten, koopaktes, plattegronden) gewerkt aan de reconstructie van Willemstad, die uiteindelijk gevisualiseerd wordt met computermodellen. Niet alleen de plattegrond van de stad krijgt hier aandacht, maar ook is een hoofdstuk gewijd aan de ooit zo kenmerkende galerij, die al vanaf het begin van de achttiende eeuw voorkomt in schriftelijke bronnen. Dit deel van het boek geeft een zeer gedetailleerd en fascinerend beeld van Willemstad, tot en met eigenaren van panden in het begin van de achttiende eeuw toe. Uit het derde deel, dat aan de hand van o.a. stadsbeschrijvingen het interieur van de stad en het leven in Willemstad beschrijft, wordt duidelijk hoe de stad tegen het einde van de zeventiende en in de achttiende eeuw verder werd volgebouwd. De oorspronkelijke ruime verkaveling onderging een sterke verdichting, noodzakelijk door de toestroom van bewoners.

De synagoge komt in het vierde deel aan bod. Op de ordening van de stad heeft de bouw van de snoa, die in 1732 voltooid werd, geen invloed gehad, wel op het beeld van de stad. Ook hier wordt het proces van planning en bouw nauwkeurig gereconstrueerd. De globale overeenkomsten van de ruimte met de Amsterdamse Portugees-Israëlitische Synagoge zullen bewust gezocht zijn. Daarom werd een Amsterdamse timmerman aangetrokken, Hendrik Schielach, die zich overigens als een wat moeizame en dubieuze figuur ontpopte. Ook in dit deel wordt gebruik gemaakt van computervisualisaties, die uitstekend zijn gemaakt en in veel, maar niet in alle gevallen een en ander verhelderen. Zo laat afb. 121 de Snoa van anderen zien, maar wat met dit beeld moet worden duidelijk gemaakt wordt niet uitgelegd.

Merkwaardig is dat de Snoa, waarmee het onderzoek oorspronkelijk een aanvang nam, in de epiloog van het boek geen rol van betekenis meer speelt. Hier wordt aandacht geschonken aan de veranderingen in de stad, die van de oorspronkelijke Willemstad een onderdeel van de wijk Punda hebben gemaakt. In de negentiende eeuw en de eerste helft van de twintigste is Willemstad sterk uitgebreid. Daarmee is het oorspronkelijke karakter van Punda ingrijpend gewijzigd: de woonfunctie die aanvankelijk samenging met het werken, is inmiddels verdwenen uit deze wijk. Door het afbreken van de oude stadsmuur kon de stad worden uitgebreid, maar tegelijkertijd is daardoor het karakter van de oorspronkelijke stad wezenlijk veranderd. Door het doortrekken van straten is het onderscheid tussen de oude stad en de latere uitbreiding niet merkbaar meer aanwezig. Terecht besteedt Buddingh' hier ook aandacht aan het probleem van de moderne stad, waar economische belangen het veelal winnen van het idee dat een zorgvuldige omgang met historisch erfgoed van wezenlijk belang is voor het voortbestaan van de stad. Het verwerken van zulke gedachten hoeft volgens de auteur juist niet te betekenen dat men van de stad een soort openluchtmuseum maakt, want daarmee wordt de traditionele functies van de stad juist geweld aangedaan.

Door de grondige wijze waarop de ontstaansgeschiedenissen van Punda en van de synagoge zijn gereconstrueerd is dit een boeiend boek geworden. Hiermee wordt het begrip van de architectuur en stedenbouw in vroegere Nederlandse kolonies in dit deel van de wereld aanzienlijk verdiept en uitgebreid. Hinderlijk is wel de neiging van de auteur om schriftelijke bronnen zeer uitvoerig in de tekst te citeren, omdat het de vaart uit de tekst haalt en het effect van een citaat juist door de lengte ervan verloren gaat. De plaats in het boek van de synagoge blijft ook wat vreemd, zeker omdat dit gebouw vrijwel geen rol meer speelt in de epiloog. Wel wordt met deze studie andermaal duidelijk gemaakt hoe belangrijk de verschillende mogelijkheden van computers zijn bij dergelijk architectuurhistorisch on-

derzoek. Het gebruik van verschillende soorten van bronnen en moderne technieken hebben geleid tot een resultaat dat zowel van belang is voor de geschiedenis van de Nederlandse stedenbouw, als voor de geschiedenis van de koloniale stadstichtingen.

Lex Bosman

De Grote of Eusebiuskerk in Arnhem. IJkpunt van de stad. A.G. Schulte, Utrecht, Matrijs, 1994, 216 blz., ISBN 90-5345-055-6, f 49,95

Wie in het voorjaar van 1945 de Arnhemse St. Eusebiuskerk heeft gezien, zal dit beeld niet licht vergeten. De verwoeste kerk was wellicht de meest aangrijpende oorlogsrüine die de Tweede Wereldoorlog in ons land heeft nagelaten. Door de brand waren alle bedakkingen verloren gegaan en de toren, door instorting ongeveer diagonaalsgewijs in tweeën gespleten, verhief zich tot een hoogte van bijna tachtig meter boven het half ingestorte schip. De gevechten om de Rijnbrug in september 1944, waarbij om vrijwel ieder huis in de omgeving van de Grote Markt werd gevochten, hadden het fraaiste deel van de historische binnenstad in puin gelegd.

In de jaren 1946-1964 werden kerk en toren gerestaureerd en gedeeltelijk herbouwd. Dit herstel betekende in technisch opzicht een hoogstandje dat zijn weerga in de geschiedenis van het restaureren in ons land nauwelijks kent.

Het mooi uitgevoerde boek dat in november 1994 over de Eusebiuskerk verscheen is bedoeld voor een breed publiek. De architectuurhistoricus A.G. Schulte geeft hierin een wetenschappelijk verantwoorde en zeer uitvoerige beschrijving van het gebouw, zijn geschiedenis en inventaris. Het boek is echter zo geschreven dat het ook voor een leek op architectuurhistorisch gebied boeiende lectuur is. Uit alles blijkt dat de auteur, zelf Arnhemmer, emotioneel betrokken is bij zijn onderwerp, zonder de objectiviteit die eigen is aan wetenschappelijk werk uit het oog te verliezen. De zeer uitgebreide bibliografie en het uitvoerige notenapparaat geven de lezer meer dan voldoende gelegenheid zich nader in de geschiedenis van het gebouw te verdiepen. Het boek telt niet minder dan 216 afbeeldingen, voor een groot deel afkomstig van de Rijksdienst voor de Monumentenzorg en het Arnhems Gemeentearchief. In twintig hoofdstukken komen de geschiedenis van het monument, de bouwgeschiedenis en de restauraties die de kerk sinds 1894 onderging aan bod. De inventaris, ook de verloren gegane kunstwerken, krijgt veel aandacht en uitvoerig gaat de auteur in op de herbouw van de toren met zijn bovenbouw in eigentijdse vormen, terwijl ook de luidklokken, het in 1944 onherstelbaar beschadigde Hemony-carillon en het nieuwe klokkenspel de nodige aandacht krijgen. Het boek gaat verder in op de problemen die samenhangen met het huidige, multifunctionele gebruik van kerk en toren en de ingrijpende aanpassingen die daarvoor nodig waren.

De Eusebiuskerk, pronkstuk van Nederrijnse gotiek

In het zeer gevarieerde beeld dat de kerken in de Nederrijnse gotiek te zien geven behoort de St. Eusebius tot de hoogtepunten uit de laatste fase van deze bouwschool. Met de vele andere kerken van deze stijlgroep heeft de Arnhemse een beperkte hoogte van de lichtbeuk gemeen, maar zij onderscheidt zich, evenals de hoofdkerken van Wezel en Nijmegen, door haar monumentale opzet met transept en kooromgang. Daarbij is de Eusebiuskerk weids aangelegd, met brede intercolumniën, brede zijbeuken en een indrukwekkende ruimtewerking met boeiende perspectieven tussen de zeer slanke pijlers

door. Kenmerkend is de overdaad aan verfijnd beeldhouwwerk, maar de meest opvallende karaktertrek is de rijke verscheidenheid aan neten en stergewelven, zoals men ze elders in de gotiek van onze streken niet aantreft. Evenals bij veel andere Nederrijnse kerken is de hoge toren een echte blikvanger, met tufsteen bekleed en rijk gedetailleerd.

Dat de Eusebiuskerk binnen het tijdsbestek van een eeuw drie ingrijpende restauraties moest ondergaan is niet alleen het gevolg van de oorlogsverwoesting. De lichte constructie, het bouwen op funderingen van de voorgaande kerk en het onvoltooid gebleven schoorboogstelsel hebben vanaf de 17de eeuw, toen het koorgewelf instortte, geleid tot ernstige gebreken, die steeds weer herstelwerkzaamheden noodzakelijk maakten. Bij de eerste restauratie zag men zich genoodzaakt tussen de pijlers trekstangen aan te brengen, die tijdens het herstel na de oorlog achterwege werden gelaten. Bij de laatste restauratie keerden de trekstangen weer terug, maar nu ook tussen de vieringpijlers.

Restauraties

In het bestek van dit boek was het niet mogelijk de restauraties die sinds 1894 hebben plaatsgevonden uitputtend te behandelen. Toch krijgt de lezer een goed beeld van de problemen die zich daarbij voordeden en de keuzes die werden gemaakt. De geschiedenis van een eeuw restaureren aan deze kerk geeft een illustratief overzicht van de opvattingen over het restaureren, zoals die zich in de loop der jaren ontwikkelden. Daaruit blijkt dat men in de eerste fase van het herstel, tussen 1894 en 1926, heel consciëntieus de voor een deel nog in verwerde toestand aanwezige decoratieve sculptuur van pinakels, bladhogels en boogfriesconsoles copieerde en aanvulde.

De nieuwe opvattingen over het restaureren, volgens de regels van de Oudheidkundige Bond uit 1917, vonden kort daarop op bescheiden wijze toepassing aan de steunberen van de noordelijke zijbeuk. Hier kregen de nieuwe pinakels expressionistische motieven, enigszins verwant aan de Amsterdamse School. Bij de recente restauratie, toen vrijwel al het beeldhouwwerk aan het schip vernieuwd werd, verving men ze door 'stijlzuivere' versieringen in gotische trant. Een interessant document van de restauratiefilosofie uit de periode na het tijdvak Cuypers-De Stuers ging hiermee verloren, zonder dat het zelfs maar op een foto werd vastgelegd.

Een zeer opmerkelijke toevoeging in eigentijdse vormen, daterend van de grote restauratie na de oorlog, is het legioen gebeeldhouwde figuren op de schoorbogen. Veel van dit werk is gemaakt door de begaafde beeldhouwer Eduard van Kuilenburg (1920-1960). Slechts bij de apsis kregen enkele schoorbogen de bladhogels terug die oorspronkelijk bedoeld waren. Aan de hand van een foto uit 1911, waarop een 15de-eeuwse schoorboog te zien is, werden hier toe bladhogels uit de eerste restauratieperiode aangepast.

In het inwendige van de kerk werd, evenals aan de herbouwde toren, de beschadigde of verloren gegane sculptuur aan kapitelen en kraagstenen vernieuwd in vormen die eigentijds zijn, maar zich aanpassen bij het bewaard gebleven originele werk.

Al in 1919 was, zoals Schulte beschrijft, in de rijkscommissie voor de monumentenzorg uitvoerig van gedachten gewisseld over het toepassen van eigentijdse vormen bij restauraties, dit naar aanleiding van de werkzaamheden die toen aan het schip van de Arnhemse kerk in uitvoering waren. De Bazel pleitte toen reeds voor het aantrekken van 'begaafde moderne kunstenaars' en gaf hieraan de voorkeur boven het werken in gotische vormen. Deze vooruitstrevende opvattingen zijn ook bij het na-oorlogse herstel de leidraad geweest bij het maken van de nieuwe sculptuur. Een achttal beeldhouwers, waaronder Van Kuilenburg, voerde dit werk uit.

In 1961 was het herstel van de kerk gereed. Schulte schrijft over

het resultaat van deze restauratie dat de kerk zich toen vertoonde 'in een vorm van openheid en nieuwe compleetheid, zoals zij wellicht nooit in haar hele bestaansperiode heeft gekend'. In de restauratie die in 1973 noodzakelijk bleek werd dit beeld voor een belangrijk deel teniet gedaan. De kerk bleek het niet zonder trekstangen te kunnen stellen. Deze keerden dan ook terug en in groter getale dan voorheen. De kapellen van het schip werden door houten wanden van de kerkruimte afgescheiden. Er kwamen parketvloeren in het grootste deel van de kerk, waardoor onder meer de prachtige grafzerken in de kooromgang aan het oog werden onttrokken. De voornaamste reden voor deze laatste ingrepen was van acoustische aard: het bedwingen van de nagalm. Als excuus kan worden aangevoerd dat de kerk voor een multifunctioneel gebruik geschikt moest worden gemaakt. Als schrale troost mag gelden dat men de aantastingen later weer ongedaan kan maken.

In de toren kwam, behalve een panoramalift en een uitkijkpunt, een vergaderruimte op kerkhoogte. De benodigde toilet- en garderoberuimte werd in de kap van het schip ondergebracht, die daartoe tegen de toren werd doorgetrokken, terwijl hij vroeger een schilddakvormige beëindiging had. Ook de bouw van dienstruimten in een platte doos tegen de noordelijke zijbeuk is een gevolg van het nieuwe gebruik van de kerk. De auteur is niet mals met zijn kritiek op verscheidene van deze aantastingen, met name op het 'plaatvloers parket'.

Elf eeuwen bouwgeschiedenis

In het hoofdstuk 'Bouwgeschiedenis van elf eeuwen, 893-1994' geeft Schulte een uitvoerige reconstructie van de ontwikkeling die de St. Eusebiuskerk en haar aan St. Maarten gewijde voorgangster hebben doorgemaakt. Behalve op de betrekkelijk schaarse archivalia die over de bouw zijn bewaard gebleven, baseert hij zich op de resultaten van de opgravingen, verricht door de Rijksdienst voor de Monumentenzorg onder het koor in 1959-1960. Toen kwamen funderingen aan het licht van een voorromaanse kerk met uitbreidingen uit de romaanse en vroeggotische periode. Volgens de opvatting van Schulte vormt de bouwgeschiedenis, die in feite over twee verschillende kerken gaat, een geheel. Hij verduidelijkt zijn hypothese met negen plattegronden van de huidige kerk, waarop de romaanse kerk in haar bouwfasen en de gotische uitbreidingen zijn ingetekend.

De oudste fundering die in 1960 werd aangetroffen betrof een rechthoekig zaalkerkje met een smaller, rechthoekig koor waaronder een crypt. Dit voorromaanse bedehuis bevond zich aan de zuidzijde van het tegenwoordige koor. Schulte brengt dit kerkje in verband met een vermelding in 893 in een goederenlijst van de St. Salvatorabdij te Prüm in de Eifel. Hierin wordt vermeld dat er in Arnhem een kerk was, die jaarlijks een pond afroeg. De opgravingen brachten ook aan het licht dat de noordelijke muur van het huidige, 16de-eeuwse koor gebouwd is op de zware fundering van een groot, rechthoekig hallekoor dat een driezijdig gesloten apsis tegen de middenbeuk bezat. Dit koor, waarmee men nog in de 14de eeuw moet zijn begonnen, sluit precies aan op het schip van de huidige kerk, waarvan de bouw in 1452 begon. In hoeverre het hallekoor gereed is gekomen valt niet meer na te gaan. Toen het nieuwe, basilicale schip voltooid was, besloot men een transept en een basilicaal koor met omgang te bouwen. Schulte oppert de mogelijkheid dat het laat-14de-eeuwse hallekoor toen al in gebruik was en dat het is afgebroken om plaats te maken voor het nieuwe koor.

Het probleem van de torenbekroning

De in de 16de eeuw onvoltooid gebleven gotische toren kreeg een eeuw later een met natuursteen bekleed achtkant naar het ontwerp van Paul Pelen. Over het resultaat was het stadsbestuur zo tevreden, dat de architect opdracht kreeg de toren nog verder te verhogen. Zo

kwam op de lantaarn een attiek met wijzerplaten tot stand, gedekt door korte spits met een topkoepeltje. De gebroeders Hemony leverden een klokken spel.

Na de verwoesting stond men voor de vraag in welke vorm de bovenbouw moest worden herbouwd. Men koos voor een reconstructie van het gotische gedeelte in de oorspronkelijke vorm, waarbij een restauratieontwerp van J.W. Boerbooms uit het eind van de 19de eeuw werd nagevolgd. Voor de bovenbouw werd een prijsvraag uitgeschreven. Winnaar was de architect Theo Verlaan, die een ontwerp had ingezonden voor een slanke, vierkante bekroning met geprofileerde hoeken, bekleed met tufsteen en voorzien van een korte spits. In het boek wordt uitvoerig ingegaan op de prijsvraag, waarbij vier van de vijf ingezonden ontwerpen zijn afgebeeld. Ongetwijfeld was de oplossing die men in Arnhem verkoos meer aanvaardbaar uit een oogpunt van monumentenzorg dan de herbouw van de torenbekroningen in Middelburg en Den Haag. Bij de Middelburgse Abdijtoren werd de 18de-eeuwse vorm grotendeels aangehouden, maar wijzigde men de middengeleding. In Den Haag kreeg de St. Jacobstoren in de jaren vijftig een houten bovenbouw, die een vergrote navolging is van de 16de-eeuwse bekroning. In feite pleegde men bij deze torens dus een vervalsing. Herbouw exact in de oude vorm, zoals in Nijmegen bij de Stevenstoren en later bij de St. Walburg in Zutphen, is wellicht niet de moedigste, maar wel een verantwoorde handelwijze. Voorbeelden van een moderne bovenbouw geven, behalve Arnhem, de Christoffeltoren in Roermond en de lantaarn op de vieringtoren in Hulst te zien. Na Arnhem zou Verlaan ook de toren van de Martinuskerk in Weert van een bovenbouw in eigentijdse vormen voorzien. Het experiment in Arnhem is, evenals dat in Weert, geslaagd. Verlaans bovenbouw sluit zich harmonisch aan bij de gotische torenromp, al is hij wat te hoog in verhouding daarmee. Op zijn voorbeeld toont hij zich overhoeks gezien, met de krachtig geprofileerde, afgeschuinde hoekpartijen en de iets hoger opgetrokken traptoren bij de zuid-oostelijke hoek, die de gotiserende indruk versterkt.

H.P.R. Rosenberg

W. Kuyper, The Triumphant Entry of Renaissance Architecture into the Netherlands: The Joyeuse Entrée of Philip of Spain into Antwerp in 1549, Renaissance and Mannerist Architecture in the Low Countries from 1530 to 1630, Alphen aan den Rijn (Canaletto) 1994, tekstdeel 438 blz., afbeeldingendeel 638 afb., prijs: f 225,- ISBN 90-6469-693-4.

The Triumphant Entry of Renaissance Architecture into the Netherlands, dat uit een lijvig tekstdeel en een kloek platendeel bestaat, behandelt de ontwikkeling van de architectuur in De Nederlanden in de periode van 1530 tot 1630. Daarmee beslaat het de perioden die we nu de vroege renaissance en het maniërisme noemen en eindigt het bij het begin van het (Hollands) classicisme. Over dit laatste onderwerp heeft de auteur al eerder een boek geschreven (*Dutch Classicist Architecture*, Delft 1980). Omdat tot voor kort de aandacht vooral op het classicisme was gericht, werd met hooggespannen verwachtingen uitgekeken naar een nieuw boek over de daaraan voorafgaande periode. Alleen al door de omvang van het onderwerp heeft de auteur zichzelf voor een enorme taak gesteld, waar hij zich vervolgens met veel enthousiasme en toewijding op heeft gestort. Bij dergelijke projecten, die al snel het karakter van een levenswerk krijgen, is het niet ongebruikelijk dat er een sterk persoonlijk stempel op het uiteindelijke resultaat drukt. Dat is ook hier het geval.

Het meest positieve onderdeel aan het boek is het beeldmateriaal, in het platendeel wordt het beste overzicht gegeven sinds Vermeulens *Handboek tot de Geschiedenis van de Nederlandsche Bouwkunst* (tweede deel, 's-Gravenhage 1931). De bewuste keuze van afbeeldingen van gebouwen vóór hun laatste restauratie draagt hier in sterke mate aan bij. Veel van de uiteindelijke waarde van het boek zal hierin gelegen zijn.

Het tekstdeel omvat vijftien hoofdstukken en is in drieën verdeeld. Het eerste deel, de 'Triumph of Power', beslaat de periode 1535-1560. De 'Blijde intocht' van Karel V en zijn zoon en opvolger Philips II in de Lage Landen staat hierin centraal. Het tweede deel de 'Triumph of Civic Pride' omvat nagenoeg dezelfde periode (1530-1570), maar nu met nadruk op de stadhuisen van Antwerpen en Den Haag, gevolgd door de behandeling van profane gebouwen uit die tijd. In het derde en laatste deel 'Artisan Mannerism', komt het op zich al omvangrijke onderwerp aan de orde van de gebouwen die ontstaan zijn in de periode die tot de kern van onze Gouden Eeuw gerekend wordt: de jaren 1570-1630. Anders dan de eerste twee delen beperkt dit deel zich uitsluitend tot de Noordelijke Nederlanden. De drie delen gaan vergezeld van een korte inleiding en een summier hoofdstuk met conclusies, gevolgd door twee bijlagen die mijns inziens om verschillende redenen beter weggelaten hadden kunnen worden.

Alvorens op de inhoud in te gaan, is het nodig om iets te zeggen over de 'wetenschappelijke staart' van het boek: de noten, de bibliografie en de index. Over dit laatste niets dan goeds, samen met de index op afbeeldingen in het beelddeel en het kaartje aldaar, vormen ze de 'life line' van het boek, van groot nut om de gecompliceerde verhaallijn te kunnen blijven volgen. De bibliografie, een onmisbaar onderdeel bij een dergelijk omvangrijk overzichtswerk, is onvolledig. Ze is rudimentair van opzet en wordt ontsierd door niet terzake doende en tendentieuze opmerkingen (p. 391). Ook is de bibliografie onevenwichtig van opzet. Een aantal belangrijke boeken en vooral veel essentiële artikelen ontbreken. Bijvoorbeeld bij het onderdeel 'Drawings and Pattern-books', wordt wel een artikel van de auteur zelf opgevoerd, maar het proefschrift van Erik Forssman, *Säule und Ornament: Studien zum Problem des Manierismus in den nordischen Säulenbüchern und Vorlage-blättern des 16. und 17. Jahrhunderts* (Stockholm 1956) – het standaardwerk op dit gebied – wordt niet genoemd. Ook Forssmans *Dorisch, Ionisch, Korinthisch: Studien über den Gebrauch der Säulenordnungen in der Architektur des 16. 18. Jahrhunderts* (Stockholm 1961), van groot belang voor de betekenis van maniëristische architectuur, ontbreekt.

Het ontbreken van veel relevante literatuur is een ommissie, wel had een uitgebreidere bibliografie samengesteld kunnen worden op grond van de daarvoor in aanmerking komende literatuur die nu in de noten verborgen zitten. Jammer, en in de loop van het verhaal steeds irritanter, zijn de antipathieën van de auteur die in de tekst, noten en bijlagen breed uitgemeten worden. Vooral het complete oeuvre van Meischke krijgt het zwaar te verduren. Zijn door velen nog steeds als baanbrekend beschouwde artikel uit 1952, 'Het architectonische ontwerp in de Nederlanden gedurende de late middeleeuwen en de zestiende eeuw' (*Bulletin KNOB*, (1952), kol. 161-230), wordt door Kuiper afgedaan als 'a painfully sloppy article' (p. 306). Elders heet het over een ander artikel: 'Meischke in his article indulges in his habit of inflating insignificant artisans into architects' (hoofdstuk 12, noot 70). Bij de bespreking van het stadhuis van Leiden, waarover Kuiper, zoals we nog zullen zien, een geheel eigen theorie heeft, wordt het artikel van Meischke over dit onderwerp genegeerd en enkel (elders) opgevoerd om opnieuw Meischkes vermeend ongelijk te onderstrepen (bijlage 1, noot 11). Hetzelfde lot treft, in mindere mate, ook andere auteurs als Terwen en Taverner.

Verschillen van inzicht worden wel erg op de persoon gespeeld. Wat in bijlage 1 over collega-auteurs gezegd wordt is ronduit onbetamelijk en zegt meer over de auteur dan over de geciteerden.

Na een eerste lezing van de tekst blijkt het gemis van een krachtige eindredactie. Ruim driehonderd pagina's lang wordt in een overgecompliceerd betoog een stortvloed van gegevens over de lezer uitgestort. Deze gegevens, die op zich nogal uiteenlopend van karakter zijn, hadden op zich aanzienlijk gestroomlijnd kunnen worden. Dit niet zozeer door de hoofd- en bijzaken beter van elkaar te scheiden – in een boek als dit mag wel wat uitgeweid worden –, maar juist om de voor het verhaal verder irrelevante bijzaken-bij-bijzaken te schrappen. Zo wordt in het onderdeel over de Blijde Intocht, wanneer Delft wordt aangedaan, ingegaan op de zich aldaar in de Oude Kerk bevindende preekstoel uit 1548, waarin een gesneden paneel verwerkt is met een ietwat vertekende perspectivische achtergrond, die opgevat zou kunnen worden als een vage verwijzing naar de 'Scuola di Athena' uit 1511 van Raphael in het Vaticaan te Rome (p. 105). Mogelijk is dit op zich een zinvolle opmerking, maar net als bij de uitweiding over de Friese grafstenen (afb. 319-333) (en bijlage 2) zou het hoofdverhaal er bij gebaat zijn om hier afzonderlijke artikelen aan te wijden.

Een dergelijk boek in de Engelse taal veronderstelt een internationaal publiek. De vraag is echter hoe dat met dit boek als zodanig uit de voeten kan. Net als de rest doet ook het Engels wat geforceerd aan. Zo hadden mijns inziens niet alle termen persé vertaald hoeven te worden, dus geen Nimeguen in plaats van Nijmegen of Campen in plaats van Kampen. Ook typisch Nederlandse termen als 'klauwstukken', 'diamantkoppen', 'band- en rolwerk' en 'wortelmotief' hadden onvertaald kunnen blijven. Daardoor had ons de betweterigheid van de auteur, ten aanzien van de gebruikte termen in Engelse samenvattingen van andere auteurs, bespaard kunnen blijven.

Belangrijker is dat wanneer voor een internationale markt gekozen wordt, ook voor een internationale context en inbedding gezorgd dient te worden. En dat geldt niet alleen voor de architectuur zelf, maar vooral voor de onderbouwing van de begripsvorming, ook in de te summier inleiding. De belangrijke invloed van de Franse vroege renaissance en vooral de rol van Fontainebleau daarin op de architectuur in Antwerpen wordt wel kort aangeduid (p. 20) maar onvoldoende uitgewerkt. Dat wat vroeger Hollandse Renaissance genoemd werd nu maniërisme heet, verdient meer uitleg dan enkel de opmerking dat het door Shearmans geformuleerde concept van maniërisme aangehangen wordt (*Mannerism: Style and Civilization*, Harmondsworth 1967) (p. 3). Iets dergelijks geldt voor de door Kuiper aangehangen term 'Artisan Mannerism' (ambachtelijk maniërisme) die hij ontleent aan John Summerson (*Architecture in Britain 1530 to 1830*, Harmondsworth 1969, 89). Summerson doet daarbij op de periode 1615-1675 (met Nederlandse invloeden), terwijl Kuiper dit afgeleide begrip voor de veel maatgevender en oudere Nederlandse architectuur uit de periode 1570-1670 gebruikt. Het gaat hierbij om een omkering van oorzaak en gevolg.

Als geheel is *The Triumphant Entry* een geforceerd boek. De auteur zegt te beseffen dat het om een ingewikkelde materie gaat, en dat is ook zo, maar vervolgens scheidt hij onvoldoende duidelijkheid. Aan het begin (p. V) wordt gesteld dat het boek gebruikt zou kunnen worden om enkel over de afzonderlijke categorieën als stadhuisen, paleizen en koorhekken te lezen. Die onderdelen staan daarvoor echter onvoldoende op zichzelf en het geheel is hiervoor niet encyclopedisch genoeg van opzet. Aan de geforceerdheid van het boek liggen mijns inziens echter veel fundamentele redenen ten grondslag en deze zijn terug te voeren op de invalshoek, de benadering, de methode, de historische inbedding en de bewijsvoering.

In zijn inleiding beweert Kuyper dat 'the first and last extensive survey in a foreign language' het boek van Georg Galland, *Holländische Baukunst und Bildnerei* (Frankfurt am Main 1890) was. Impliciet, en door het gebruik van hetzelfde frontispiece, wordt aangegeven dat na meer dan een eeuw eindelijk een waardige opvolger verschenen is. Hij gaat echter voorbij aan de implicatie van de ondertitel van Gallands boek: *Im Zeitalter der Renaissance, der natio-nalen Blüte und des Klassicismus* [mijn onderstreping, rs], waarmee Galland de periode die we nu met maniërisme aanduiden centraal stelde. Kuyper ziet zijn boek niet alleen als opvolger van Galland bedoeld, maar tevens als uitbreiding daarvan door de Blijde Intocht van Karel V en Philips II toe te voegen. De gedetailleerde en bij tijden interessante beschrijving van de belangrijkste intocht, die in Antwerpen, verwordt na enige hoofdstukken tot de moeilijke figuur, waarin drie verhalen door elkaar verteld worden: de Blijde Intocht als zodanig, inclusief de speciaal voor die gelegenheid opgerichte architectuur, het commentaar van contemporaine schrijvers daarop en tenslotte de andere renaissancearchitectuur van voor 1565. Philips II is tijdens zijn reis door Holland niet in Enkhuizen geweest, toch wordt in dat onderdeel wel het koorhek uit 1542 aldaar behandeld. Het geheel krijgt zo een wat gekunsteld karakter: een mix van Galland met *Het nieuwe ornament* van Rik Vos en Fred Leeman ('s-Gravenhage 1986).

Anders dan bij Galland wordt er minder precies naar de architectuur zelf gekeken en ook niet meer enkel op stilistische gronden toegeschreven. Op zich is dit laatste wel gelukkig: het is gebleken dat Galland er nogal eens naast zat. Kuyper houdt zich hier veelal op de vlakte. Voor al het andere geldt dit niet: 'the reader will find some new opinions that are entirely my own' (p. 3). Dat eigene geldt overigens maar ten dele voor de 'surprising discoveries' (p. 3) van de rol van de 'totally neglected architect Lambert van Noort' bij de vormgeving van de Blijde Intocht in Antwerpen. We komen Lambert immers al bij Galland tegen en sinds de studie van August Corbet uit 1936 zijn we ook over zijn rol bij de Blijde Intocht ingelicht. Wel nieuw is de vergelijking die Kuyper trekt tussen de poort aan de Antwerpse Hoogstraat naar ontwerp van Lambert, in een vormgeving die hij het 'improved Pola-scheme' doopt (p. 74). Deze Romeinse poort uit Pola (nu Pula, Kroatië), staat afgebeeld in het architectuurtractaat van Serlio. De scheiding tussen wat de auteur zelf bedacht heeft en wat hij van anderen overgenomen heeft, blijkt niet altijd duidelijk.

Uit het boek blijkt een sterke vooringenomenheid, en deze is tweeledig. De auteur geeft blijk van een wel erg eenzijdige blik richting zuiden (Frankrijk en Italië) en vooral richting westen (Groot Britannië), maar vrijwel niet naar het oosten (Noord-Duitsland). Dat is vreemd, omdat in de tijd zelf vrijwel alle natuursteen – voor de vormgeving toch een sterk bepalend element – uit dit laatste gebied afkomstig is. Ook zijn daar in de laatste decennia behartenswaardige dingen over het maniërisme geschreven.

Ook spreekt een stilistische vooringenomenheid uit het boek. In esthetisch opzicht blijkt het (Hollands) classicisme de maat der dingen en wordt de voorafgaande periode hieraan afgemeten. Volgens Kuyper was Lambert van Noort al in 1549 'too classical for Antwerp taste and had to allow those Floresque crests [de door Cornelis Floris ontwikkelde decoratievormen, rs]. He would have thought them a damned incursion and he was right, they would gradually overgrow all Northern architecture' (p. 74). Niet zelden presenteert Kuyper zaken als een voorafspiegeling van wat nog gaat komen. Het mooiste voorbeeld hiervan is wel de St. Jacobskerk te Den Haag uit 1434-55, vroegste voorbeeld van het zogenaamde (Haagse) hallentype waarvan 'the amazing novelty', volgens Kuyper, 'prefigure(s) the Protestant era' (p. 106). Een aantal zaken komt samen in de uitspraak 'Af-

ter 1620 the Holland classicists by creating their own style attract so much attention that we tend to forget that they, though qualitatively superior, were a quantitative minority in the Dutch Republic' (p. 221-222). De bespreking van de paleizen te Honselaarsdijk en Rijswijk (Ter Nieuwburg) lijken mij, hoewel vanuit zijn standpunt misschien verklaarbaar, toch eerder in zijn vorige boek op zijn plaats. Mijns inziens had meer aandacht besteed kunnen worden aan gebouwen die tot de kern van het onderwerp van dit boek behoren, zoals de St. Elisabethkerk te Grave of, nog belangrijker, het stadhuis van Franeker (1591).

Wat helaas in het boek ontbreekt, is de verbinding met de bouw-historie, bouwtechniek en bouwmaterialen. De traditionele bouwwijze blijkt in belangrijke mate bepalend geweest te zijn voor de verwerking van de renaissancevormen tot een eigen (maniëristisch) idioom. 'Gothic in Mannerist disguise' (p. 227) moet dan ook niet perse als negatief gezien worden, maar als een verklaring voor het feit dat 'de bouwtraditie nog lange tijd als gotisch gekarakteriseerd kan worden en de smalle panden met hoogopgaande daken de randvoorwaarden vormden voor de assimilatie van de nieuwe vormen. Juist hierbij hebben de voorbeeldboeken van Vredeman de Vries een belangrijke rol gespeeld.

Bij de gedetailleerde beschouwing van architectonische vormen zijn er wel de nodige aanvullingen mogelijk, maar dat is begrijpelijk gezien de grootte van het onderwerp. Zo heeft Kuyper geen oog voor het feit dat de ionische orde al sinds Serlio op twee manieren vorm gegeven kan worden, met en zonder een extra lijst (tenia) op enige afstand onder de voluten. Kuyper noemt dit laatste soms 'hesitant Composite' (p. 82). Het ontwerp van het tijdelijke stadhuis van Antwerpen uit 1549 is hiermee beter te verklaren. Simpel ionisch is aan de vleugels toegepast en het ionisch met extra lijst bij de 'Royal Box' (p. 71): twee varianten van een orde, bij uitstek geschikt voor de toepassing aan stadhuizen (vgl. Forssman, 1961, 85-89). Met uitzondering van Serlio komen de ordeboeken er verder zeer bekaaid af. Zo wordt bij het poortje van de Statenzaal op het Utrechtse Janskerkhof (1643) (afb. 612-613) wel verwezen naar een ontwerp van Baldassare Peruzzi te Rome, maar niet naar het ordeboek van Vignola, waarvan diverse Nederlandstalige edities in omloop waren. Dat ook Hendrick de Keyser veel gebruik heeft gemaakt van juist dit ordeboek, is inmiddels uit recente literatuur bekend.

Alles wijst erop dat het onderwerp van het derde deel over 'Artisan Mannerism' niet de grootste belangstelling van de auteur heeft. Ingeklemd tussen de speurtocht naar classicistische tendenties aan het einde van de zestiende eeuw (onder andere in het werk van Bilhamer) en het zoeken naar de vroegste voorbeelden van (Hollands) classicisme, worden de belangrijkste steenhouders/architecten van die tijd Lieven de Key en Hendrick de Keyser nogal stiefmoederlijk behandeld. De meest productieve en invloedrijke ontwerper, Vredeman de Vries, wordt afgedaan als gezegend met een 'lack of originality' (p. 225), schijnbaar zonder enig theoretisch begrip van de klasieke ordes. Opnieuw doet zich hier het gemis voelen van Forssmans ideeën over het 'Vitruvianisme' in Noord-Europa en de rol van Vredeman de Vries hierin.

Zoals vermeld waagt Kuyper zich (terecht) niet aan toeschrijvingen op enkel stilistische grondslag. Ook onthoudt hij zich van het groeperen volgens regionale 'scholen' (p. 183). Dat laatste is jammer, omdat die mijns inziens tot op zekere hoogte wel degelijk te formuleren zijn. Juist de plaatselijke verwerking door plaatselijke bouwmeesters en opdrachtgevers maakt het maniërisme zo intrigerend. De architectuur in Groningen zou dan niet afgedaan hoeven te worden als 'stuck[ed] to such obsolete details' (p. 247). Zelf geloof ik niet dat het Goudkantoor in 1630 'old-fashioned' is, ten eerste omdat 'ouderwets' voor die tijd geen bruikbaar begrip is waar het

eerder om architectonische intenties gaat die de keuze van de vormen bepalen en ten tweede omdat er stilistisch duidelijk een verbinding te leggen valt met de architectuur van het aangrenzende gebied, tot het Denemarken van Christiaan IV toe. Hetzelfde geldt voor de Gelders-Overijsselse gevel (p. 251): een natuursteenarme variant van de topgevel in de trant van Vredeman de Vries. Vergelijkbare gevels komen tot in Noord-Holland, de Friese eilanden en Limburg voor. Nauwkeurige beschouwing wijst uit dat er wel degelijk groepen te onderscheiden zijn. Ook bij andere gebouwen in het Gelderse gebied blijkt een wat afwijkende renaissance-traditie aanwijsbaar. Op beide laatste punten is in het verleden al gewezen door C.L. van Balen in zijn – wat gedateerde – artikel 'De Oude Geldersch-Duitse bouwstijl in het oosten van Nederland en de daaraan grenzende Duitse gewesten' (*Bouwkundig Tijdschrift*, 22(1904), 1-36). Terzijde zij vermeld dat dezelfde schrijver jaren later nog een boek schreef onder de in dit verband opvallende titel *De blijde inkomst der Renaissance in de Nederlanden* (Amsterdam 1930). In Kuypers boek blijven beide publicaties onvermeld.

Op niet stylistische gronden wordt echter wel toegeschreven. Zo meent Kuiper de toeschrijving van de toren te IJsselstein (circa 1535) van Alexander Pasqualini in die van Thomas Vincidor da Bologna te moeten veranderen. Gezien Pasqualini's stilistisch sterk verwante latere werk in Gulik (Jülich) lijkt mij dit onjuist. Intrigerender is echter de gekunstelde, op zich bijna maniëristische, redenering die er toe leidt dat Kuiper het uiteindelijke ontwerp van de gevel van het stadhuis van Leiden toeschrijft aan Jan van Hout en Isaac Swanenburg (p. 232) en Meischke kapittelt over de grote rol die hij aan de 'verkeerde' kunstenaar Lieven de Key toemeet. De veronderstelling dat Van Hout en Swanenburg wisten 'exactly up to what point they could classicize the Town Hall design without losing the support of the other Magistrates or demanding the impossible from the executant stonemason Luder van Bentheim' (p. 233) is een schoolvoorbeeld van 'herein-interpretieren'. Uiteindelijk leidt dit alles tot een op zijn minst wat vertekend beeld van de geschiedenis. Samen met veelvoorkomende uitspraken als 'het doet ons denken aan' en 'is een vage echo van' komt het op zich toch al moeilijke probleem van bewijsvoering in de kunstgeschiedenis sterk onder spanning te staan. 'Circumstantial evidence' en vage vermoedens gaan in dit boek dan ook niet zelden met de feiten op de loop. Juist de vele vergezochte en soms ronduit buitensporige theorieën opeengestapeld tot volledige complottheorieën maken het daarom zo slecht bruikbaar.

Kuypers benadering is wat 'ongebreideld iconologisch' genoemd zou kunnen worden. Iconologisch, omdat het probleem van architectuur als machtsmiddel in het boek een belangrijke rol speelt. Er wordt uitgebreid op de mogelijk bedoelde politieke uitstraling van de architectuur ingegaan. Ongebreideld, omdat dit minder in de context van de bestaande literatuur en de historische feiten, maar meer op grond van de eigen inzichten van de auteur zelf geschiedt.

Het zou te ver voeren om alle aangedragen theorieën te ontcrachten, laten we het bij de meest pregnante houden. Kuiper is de mening toegedaan dat bij de bouw van de stadhuizen van zowel Utrecht als later Antwerpen en Den Haag het decoratieprogramma met opzet een subversieve politieke lading werd gegeven, gericht tegen Karel V, maar vooral tegen Philips II. Een lading die door deze twee niet, maar door de burgers van de stad zelf wel begrepen zou worden. Zo zouden elementen uit een tekening van de loggia van de paus te Rome met enige aanpassingen in de gevel van het Utrechtse stadhuis uit 1546 verwerkt zijn met als doel: 'Invisible to Charles V and Philip II, the façade pointed to Utrecht's original worldly and spiritual overlord, subversively questioning the legality of Burgundian rule' (p. 120). Ook in het stadhuis van Den Haag zou een dergelijk subversiviteit zichtbaar zijn, nu niet in de hoofdvorm, maar in het detail.

Op de zijkant van één van de consoles onder de verdieping zou in de vorm van een 'nude lady .. [who] seems to masturbate ..' (p. 179) een parodie afgebeeld zijn van een schilderij van Titiaan met Danae als onderwerp, dat hij rond 1553 voor Philips II geschilderd had. Kuiper ziet dit als een bespotting in steen van Philips voorkeur voor frivolere klassieke voorstellingen boven ondubbelzinnige religieuze voorstellingen. Nadere uitweiding bevestigt Kuiper in zijn eigen idee. Eenmaal geformuleerd leidt dit verderop tot de uitspraak over het stadhuis van Delft 'it seems, continued the great subversive tradition of The Hague Town Hall' (p. 291). De op zich juiste constatering dat de gevelbekroning van het ontwerp van Hendrick de Keyser uit 1619 stilistische verwantschap vertoont met het slot te Ecouen wordt gekombineerd met de wapenschilden van Prins Maurits, die van de stad Delft en het feit dat in hetzelfde jaar Oldebarneveldt ontvoerd werd. Samen brengt Kuiper dit ertoe om te stellen dat: 'it contains a dangerous quibble comparing Maurice with Alva, the tyrant, and Oldebarneveldt with Alva's victim Hoorne' (p. 291).

Tenslotte enkele woorden over het Kasteel van Breda. Of er een verwijzing naar het paleis van Diocletianus te Split (295-305 na Chr.) in te vinden is, laat ik verder in het midden. Belangrijker is de reconstructie die de auteur van het kasteel maakt. Hij komt tot een paleis waarbij de grote centrale hal en bestaande binnenplaats aangevuld wordt met een tweede binnenplaats, zodat op papier een symmetrisch geheel ontstaat (p. 89). Of Hendrik van Nassau een dergelijk ontwerp werkelijk voor ogen stond, wordt niet goed onderbouwd en het blijft onduidelijk of er ook bouwhistorische aanwijzingen voor te vinden zijn. Misschien is het verstandig om over dit onderwerp te wachten op het boek dat Kuypers collega bij de Rijksdienst voor de Monumentenzorg, Gerard van Wezel, over dit onderwerp in voorbereiding heeft. In de conclusies brengt Kuiper deze reconstructie nog in verband met de plattegrond van het stadhuis van Amsterdam en merkt daarover op dat 'it was a surprise to find, where the existing literature abounds in far-fetched explanations, that the crucial influence would have been the originally intended arrangement of Breda Palace!' (p. 304). Deze opmerking, hoewel gericht tegen Terwens ideeën over het ontstaan van de stadhuisplattegrond, slaat echter verbiddelijk terug op Kuypers eigen oudere theorieën over dit onderwerp van vijftien jaar geleden (*Dutch Classicist Architecture*, p. 76).

Afsluitend kan gezegd worden dat het boek, waar met spanning naar uitgezien is, degelijk en verzorgd oogt, nuttig is als platenboek, maar in veel opzichten teleurstelt. Dat is des te jammer omdat uit alles wel een tomeloze energie spreekt, maar deze wordt slecht gericht en veel gaat op aan uitweidingen, kibbelarijen en complottheorieën. De indruk die achterblijft is dat *The Triumphant Entry* eerst en vooral gezien moet worden als een egodocument: een persoonlijke zoektocht van de auteur in het verleden. Los van de bescheiden persoonlijke noot (hoofdstuk 14, noot 26), wordt dit het meest duidelijk in de afbeeldingen die qua nummering direct volgen op de orden volgens Cesariano (pl. 212, p. 186) en waar op verschillende foto's, zonder verdere toelichting, de auteur en een vrouw afgebeeld staan met op de achtergrond twee getordeerde bakstenen kolommen te Waddinxveen (pl. 212A-C). Of hier een diepere symbolische betekenis aan toegekend dient te worden, is onduidelijk, maar moet gezien het karakter van het boek niet onmogelijk geacht worden.

Ronald Stenvert

Reactie van W. Kuyper: Kuyper's Last Comment

Ik vind het natuurlijk prettig dat Stenvert waardering heeft voor het register van mijn werk en de platen (hoewel een paar een mysterie voor hem zullen blijven), maar ik krijg de indruk dat hij het tekstdeel niet aandachtig heeft gelezen. Al in de titel wordt gesproken van de Blijde Intocht van Prins *Philips* in 1549, tot tweemaal toe meent Stenvert dat het ook Karel V's Joyeuse Entrée betreft. Quod non. Voor de Engelse lezers, die niet zo met de continentale gebruiken op de hoogte zijn heb ik *time and again* uitgelegd wat de constitutionele betekenis van een Blijde Inkomst is, kortom, een Blijde Inkomst houdt men maar één keer.

Zo heeft Stenvert het over mijn bibliografie, terwijl ook hier de titel anders is, namelijk «bibliographische aantekeningen». Daarin staat het de schrijver zeker vrij om annotaties te geven, ook al vindt Stenvert ze (zonder adstructie) niet ter zake doende en tendentius. Daarin staat het de schrijver zeker vrij om een categorie te openen voor een eigen werk, dat, helaas! jammerlijk slecht geïndiceerd is, even als het de schrijver vrij staat Forssman's werken daarin niet op te nemen, al was het maar om de eenvoudige reden dat Forssman's categorie bladzijden vol zou vergen en tegenwoordig al bijna elk proefschrift ontsierd wordt door opgaves van literatuur die men in elke bibliotheek zo kan vinden. En die men weldra thuis op het scherm kan krijgen.

De clou van in het Engels schrijven is juist het schrijven voor wie het Nederlands *niet* machtig zijn en *niet* weten wat diamantkoppen zijn. Ook Kate Fremantle gebruikt 'points of diamonds', sterker nog, ik geef aan (ch. 10, note 21) dat ik haar vertaling gebruik, terwijl aan Stenvert's wens om klauwstukken als onvertaalbaar te beschouwen nu juist *wel* ruimschoots tegemoet is gekomen (16 plus 31 verwijzingen in de index!).

De organisatie moet zich bewegen tussen Scylla-Galland's van alles *twee* keer behandelen (history and gazetteer) en Charydis-Swillens (over Van Campen) die atomiseert door dag-voor-dag behandeling.

Wat de toeschrijvingen betreft: aan de ene kant is het natuurlijk prettig dat Stenvert in Delft de toeschrijving aan Ecouen erkent, aan de andere kant vind ik dat er gegronde reden is de uiteindelijke versie van de Leidse Stadhuisgevel aan Jan van Hout en Isaac Swanenburg toe te schrijven en ik geef voldoende voorbeelden van hun werk en afwijkingen van bekend werk van De Key om dat waarschijnlijk te maken. Stenvert valt niet over een veel stoutere toeschrijving: Staring's artikel waarin Bilhamer's geboortedatum 20 jaar wordt verlegd, geeft mij de gelegenheid de Waag en het Paalhuis aan hem toe te schrijven!

Oja, dan nog het haast teleologische verwijt dat ik alles behandeld uitkijkend naar de *apothéose* van het Hollandse Classicisme van de 17de eeuw! Men zou niet meer over de Carolingische Renaissance, of, omgekeerd, over de Neo-Gothiek durven schrijven. Classicistische tendenties komen in vele periodes voor (en omgekeerd: in mijn werk over het Hollandse Classicisme kan men aan de kopregels boven de pagina's zien wie zich mijns inziens, zoals Vingboons, in de *heyday* van de stijl aan de stijl wisten te onttrekken). De zin van Stenvert's opmerking over omkering van oorzaak en gevolg bij de naam *Artisan Mannerism* ontgaat mij: wat zou er b.v. afgrijpselijks zijn aan de *Franse* Gothiek wanneer de term nu eens het eerst voor (latere!) Gothische verschijnselen in *Italië* was gebruikt?

Ik dacht voor Breda's *twee* 'inner courts' voldoende bewijspplaatsen te citeren (ch. 2, note 25: Roest en C. Peeters), bovendien heb ik de aanzetten duidelijk gezien op Schonck's tekeningen, die, naar ik kan verzekeren, weldra door Van Wezel zullen worden gepubliceerd.

De aardige Danae, die Stenvert alleen maar een saillant detail

lijkt, is in mijn verhaal stevig ingebed in de hele iconographie van het Haagse Stadhuis. Voor de goede lezer heb ik mij werkelijk uitgeput in het geven van dwarsverbanden (één ervan is hier Jupiter en het weer: Jupiter als gouden regen, enz., in de iconographie is alles gerelateerd aan de overheersende spreuk: dat zelfs de Goden willekeurig zijn ... zoals het ook in de Bergrede wordt uitgedrukt — want daar komt Theognis' topos ook voor — wat dan van Philips te verwachten!), maar ook in het geven van een paar van de hoofdideeën. Ik kan mijn boek hier niet overschrijven, laat ik één wat naar voren halen, en die idee is nu juist niet Calvinistisch en alleen maar subversief jegens Philips wanneer hij geen eerlijke rechter zou zijn: een hoofdthema is dat van Hercules en de kruising van wegen, m.a.w. de Vrije Keus van de mens.

Zo'n vrije keus maakt het leven verantwoordelijk en interessant, zelfs in kleine details van het Engels van mijn boek. Wat dat betreft, laat ik Stenvert hiermee gerust stellen: in mijn ijver 'Europese' termen te gebruiken heb ik het werkwoord *to extrapolate* geïntroduceerd, en van de Engelse die het las te horen gekregen dat het niet in de *C.O.D.* voorkomt en *derhalve* niet gebruikt mag worden ... Wel, het komt dus drie keer voor, en Stenvert zal begrijpen dat ik weende van ontroering toen ik het al op p.20 van Rushdie's net verschenen *The Moor's Last Sigh* in volle glorie tegenkwam! Dat is dan jaren *na* 'to Gdansk' dat ik van hem heb overgenomen voor lieden die moderne termen in een historische context invoeren (p.310), maar *een half jaar* na dat ik 'to extrapolate' gebruikt had! Leve Salomo Rushdie! (Salomo, om voor Stenvert zo veel mogelijk Hollandse namen te gebruiken).

W. Kuyper

Roger Crols, Thieu Knibbeler; eindredactie Martin van Beek, **Postkantoren**, Utrecht (Stichting Matrijs) 1994 (Gelderse Monumentenreeks 1), 63 blz. ISBN 90-5345-061-0. Prijs f 19,95

In navolging van de door de provincie Utrecht uitgebrachte Stichtse monumentenreeks, is het Gelders Genootschap begonnen met een eigen reeks, bij dezelfde uitgeverij en in een vergelijkbaar formaat en vormgeving. De eersteling is een alleraardigst boekje geworden over (uiteraard Gelderse) Postkantoren, geschreven door twee leden van het Genootschap, Roger Crols en Thieu Knibbeler.

Een kleurenfoto van het fraaie voormalige postkantoor van De Steeg aan de Hoofdstraat, siert de omslag. Het postkantoor werd in 1905 gesticht op initiatief van een particulier: Graaf Bentinck, de eigenaar van kasteel Middachten in De Steeg. De keuze voor de Duits aandoende vakwerkstijl van het pand zou, zo wil het verhaal, te maken hebben met een bezoek van de Duitse keizer aan het kasteel.

Het boekje opent met een Verantwoording en drie korte inleidende hoofdstukjes. In het eerste, 'Post, postvervoer en postkantoren', wordt de geschiedenis van 2000 jaar postvervoer *in heel Nederland* in minder dan vijf pagina's (!) uit de doeken gedaan. Hoewel relevant voor het eigenlijke onderwerp, brengen de twee andere hoofdstukjes — 'De architectuur van postkantoren' en 'C.H. Peters (1847-1932), Rijksbouwmeester' — geen enkel nieuw feit aan het licht. Ook nu weer zijn alle gegevens ontleend aan reeds bestaande literatuur. Alle cliché's over Peters vinden we er dan ook keurig op een rijtje: zijn vroegtijdig afgebroken predikantenopleiding; het blinde vertrouwen dat zijn chef, de bekende architect P.J.H. Cuypers, in hem stelde; zijn ontleningen — vooral in het vroege ontwerp voor het Arnhemse Post- en Telegraafkantoor aan het Jansplein — aan de herleving van de Noordduitse baksteengotiek zoals die in gang was gezet

door Hase, hoogleraar aan de *Technische Hochschule* in Hannover; en tenslotte zijn dreigende ontslag in 1897 wegens duur en ondoelmatig bouwen. Uiteraard ontbreken ook de bekende denigerende bijnamen niet: 'Perenburg' voor het Amsterdamse hoofdkantoor aan de Nieuwezijdsvoorburgwal, en 'Postkantorengotiek' voor Peters' hele postkantoren-oeuvre. Dergelijke informatie kan heel onderhoudend zijn als de lectuur een eerste kennismaking betreft. Voor iemand die een beetje thuis is in het onderwerp, is het te berde gebrachte echter niet alleen onbevredigend maar vooral hoogst teleurstellend. Er is inmiddels, naast het puur anekdotische, echt wel iets meer te vertellen over het werk van deze in zijn tijd gewaardeerde, maar sindsdien alom verguisde rijksbouwmeester.

In het catalogusdeel worden in alfabetische volgorde vijfendertig postkantoren behandeld, alle gebouwd tussen 1872 (Lobith-Tolkamer) en 1954 (Zutphen). In werkelijkheid zijn het trouwens bijna altijd post- en telegraafkantoren, maar dit terzijde. Soms staan er twee in dezelfde gemeente (Lochem, Velp en Zutphen; Zutphen I is inderdaad geen postkantoor maar een telegraaf- en telefoonkantoor). Telkens wordt in kort bestek ook de lokatie van de voorgangers en van het huidige postkantoor behandeld.

De lijst is uiteraard niet compleet, maar nergens wordt duidelijk gemaakt hoe de selectie tot stand is gekomen. De Verantwoording is op dat punt weinig verhelderend: 'Vermeld moet worden dat dit boekje niet is bedoeld als uitputtend overzicht van alle in Gelderland nog aanwezige postkantoren. Het dient eerder als een dwarsdoorsnede van het nog aanwezige Gelderse postkantorenbestand.' (p. 6). Als lezer en kenner word je gaandeweg nieuwsgierig naar de reden waarom de gemeentelijke post- en telegraafkantoren van bijvoorbeeld Heerde (1898), Barneveld (±1900), Gendringen (±1904), 's-Heerenberg (1906), Vorden (1911) en Dinxperlo (1918) niet zijn opgenomen, evenmin als de rijkspostkantoren van Arnhem (het stationspostkantoor aan de Stationsstraat, 1886), Twello (1909) en Tiel (1950), of de door een particulier gestichte postkantoren van Brummen (1899) en Bennekom (1909). (De jaartallen tussen haakjes duiden op het jaar van aanbesteding, voor zover bekend). In al deze gevallen gaat het om postkantoren die als zodanig ontworpen werden, en niet om woonhuizen die tot postkantoor werden verbouwd – iets wat in de praktijk ook nogal eens voorkwam. De vraag naar het waarom van de keuze wordt des te prangender, als blijkt dat er in de selectie wél voorbeelden zijn opgenomen (zoals Klarenbeek en Laag Soeren), die niets méér zijn dan absoluut oninteressante aanbouwen aan bestaande woonhuizen waarin een aantal jaren een hulppostkantoor gevestigd is geweest. Kennelijk heeft hier het argument van de diversiteit zwaarder gewogen dan dat van de kwaliteit. Helaas blijft daardoor het typisch Gelderse fenomeen onderbelicht van een postkantoor dat op initiatief van de gemeente werd gebouwd en vervolgens voor een aantal jaren aan het rijk werd verhuurd.

Curieus is, dat in het hele boekje maar één plattegrond is opgenomen, waarbij het ook nog gaat om een aangebouwd hulppostkantoor (Klarenbeek, p. 40). Toch zijn plattegronden onmisbaar als je inzicht wil geven in het functioneren van de verschillende onderdelen van het postbedrijf. Een bruikbare lijst met 'Termen en begrippen' en een helaas niet foutloze literatuurlijst completeren het boekje.

De auteurs stellen vast dat de Gelderse postkantorenontwerpen van Peters 'in de eerste tien jaar van deze eeuw nog wel eens van een, nu meestal verdwenen, torentje [werden] voorzien' (p. 23). Deze opmerking behoeft enige toelichting. Die torentjes zaten daar niet zomaar. Toen de rijksoverheid in 1897 de exploitatie van de interlokale (toen nog 'intercommunale' geheten) telefoondienst overnam – en vanaf 1904 ook die van de lokale telefoondienst – kregen handbediende telefooncentrales en telefooncellen een vaste plaats in het post- en telegraafgebouw. De bovengrondse draden van de telefoon

kwamen samen in zogenaamde 'telefoontorentjes' op de nok van het dak. Vanaf 1904 werden deze torentjes standaard op alle rijkspost- en telegraafgebouwen aangebracht. Toen vanaf 1929 de telefoondraden onder de grond werden gelegd, verloren de torentjes hun functie en werden ze meestal gesloopt vanwege instortingsgevaar.

Het boekje heeft duidelijk niet de pretentie een gedegen en uitputtende historische studie te zijn over het onderwerp. Wie hongert naar kennis over de historische achtergrond en de typologische ontwikkeling van het Gelderse postkantoor, zal na het lezen van dit boekje met een knorrende maag blijven zitten. Het is slechts bedoeld als 'apetizer' voor een groot publiek: smakelijk, maar niet erg voedzaam.

Henk van de Schoor

SIGNALEMENTEN

H.F. Ambachtshoor, *Van verdediging naar bescherming. De Atlantikwal in Den Haag*, Den Haag 1995
ISBN 90 73166 20 9

G.J. Arends, *Sluizen en stuwen. De ontwikkeling van de sluis- en stuwbouw in Nederland tot 1940*, Delft 1994
ISBN 90 6275 700 6

Rob Chevallier, *Rijksweg 50 van A tot Z. Arnhem-Zwolle en verder*, Zutphen 1995
ISBN 90 6011 955 X

Jean van Clevén e.a., *Neogotiek in België*, Tiel 1994
ISBN 90 209 2434 6

P.V. Delheij, M.J.M. Put, *Heerlen Peutzstad/Heerlen, the city and its architect*, [Gemeente Heerlen] Heerlen 1994

Deugd boven geweld. Een geschiedenis van Haarlem, 1245-1995, Hilversum 1995
ISBN 90 6550 504 0

Xander van Eck, *Kunst, twist en devotie. Goudse katholieke schuilkerken 1572-1795*, Delft 1994
ISBN 90 5166 408 7

R. Filarski, *Kanalen van de Koning-Koopman. Goederenvervoer, binnenscheepvaart en kanalenbouw in Nederland en België in de eerste helft van de negentiende eeuw*, Amsterdam 1994
ISBN 90 71617 89 0

Wijbrand Havik, *Architectuurgids provincie Groningen 1900-1994*, Groningen 1994
ISBN 90 6980 081 0

B.C. Hellenberg Hubar, *Arbeid en bezieling. De visie op het artistieke scheppingsproces verbeeld en verwoord door P.H.J. Cuypers, J.A. Alberdingk Thijm en V.E.L. de Stuers. Een wetenschappelijke proeve op het gebied van de letteren*, (proefschrift K.U. Nijmegen) s.n. 1995

Erik de Jong, Caroline van Eck red., *Tuinkunst 1995. Nederlands Jaarboek voor de Geschiedenis van Tuin en Landschapsarchitectuur*

tuur, Amsterdam 1995
ISBN 90 71570 64 9

Bart Klück, *De Landcommanderij van de Duitse Orde te Utrecht*, Amsterdam 1995
ISBN 90 71570 59 2

Heleen Kromkamp e.a., *Het Nieuwe Woonhuis. Een geschiedenis van Utrechts eerste flats 1919-1994*, Utrecht 1994
ISBN 90 9007691 3

D.C. Leegwater, *Fort bij Rijnauwen, Van artilleriesteunpunt tot infanteriesteunpunt*, Zutphen 1995
ISBN 90 6011 954 1

Erik Mattie, *Functionalism in the Netherlands/Functionalisme in Nederland*, Amsterdam 1995
ISBN 90 71570 36 3

Ben Olde Meierink e.a., *Kastelen en ridderhofsteden in Utrecht*, Utrecht 1995
ISBN 90 3545 072 6

Richard Padovan, *Dom Hans van der Laan. Modern Primitive*, Amsterdam 1994
ISBN 90 71570 40 1

S.H. Poppema e.a., *Water ter verdediging*, Zutphen 1994
ISBN 90 6011 882 0

Jan Rogiers e.a., *Eenheid op papier. De Nederlanden in kaart van keizer Karel tot Willem I*, Leuven 1994
ISBN 90 6152 869 0

Manuel Stoffers red., *De middeleeuwse ideeënwereld 1000-1300*, [Open Universiteit] Heerlen 1994
ISBN 90 6550 265 3

ARCHEOLOGIE

Nieuw AIC

Het Archeologisch Informatie Centrum gaat na vijf jaar een nieuwe koers varen. Het zal niet langer optreden als een centraal voorlichtingsbureau voor de archeologie, maar een marketingbureau voor publiek en erfgoed worden. De collectieve voorlichting en PR zal door het bureau van de Stichting voor de Nederlandse Archeologie (SNA) worden behartigd. De oprichters van het AIC, het Rijksmuseum van Oudheden en de SNA, willen daarmee voor de archeologische sector een mogelijkheid scheppen om structureel te onderzoeken wat de relatie is tussen de samenleving en het (archeologische) erfgoed. Daartoe wordt nog dit jaar begonnen met een publieksonderzoek naar erfgoed en archeologie. Aan de hand van de uitkomsten daarvan zal een breed scala aan activiteiten op dat raakvlak worden ontwikkeld. Het nieuwe AIC blijft zijn naam behouden. Alleen het 'informatiecentrum'-deel wordt in betekenis omgedraaid: het AIC zal niet zozeer de samenleving op de hoogte stellen van de resultaten van Nederlands archeologisch onderzoek in binnen- en buitenland, maar gaat samen met partners binnen en buiten de archeologische wereld pro-

beren in te spelen op de wensen, verlangens en ideeën van de samenleving ten aanzien van het archeologische erfgoed. De basis daarvoor blijft informatievergarig.

Deze koerswijziging staat niet op zichzelf. Soortgelijke instellingen verschoven hun aandacht al eerder van de aanbodskaart naar de vraagzijde. Zo maakte de Stichting voor Publieksvoorlichting over Wetenschap en Techniek (PWT), ooit opgezet om het grote publiek wegwijst te maken in de wereld van de wetenschap, twee jaar geleden een U-bocht en heet nu Stichting Publiek, Wetenschap en Techniek; ook daar staat de samenleving nu expliciet centraal.

Inlichtingen: AIC, Postbus 11114, 2301 EC Leiden, 071-5163138.

Nieuwe SNA

Alles nieuw, ook de Stichting voor de Nederlandse Archeologie (SNA). Eind september werd een statutaire wijziging bekrachtigd waardoor SNA niet langer een intern overlegorgaan is maar een landelijke belangenbehartigingsorganisatie. Sinds 1979 trad de stichting op als overlegplatform voor een beperkt aantal 'opgravende instellingen', met naar men hoopte nauwe banden met de toenmalige ZWO-'werkgemeenschappen', die extra onderzoeksgeld van de rijksoverheid mochten verdelen. Die vlieger ging niet op, want ZWO ging zijn eigen weg. Vorig jaar besloot de SNA zich om te vormen tot een belangenbehartigingsorganisatie rond het archeologisch erfgoed en zich open te stellen voor alle instellingen in Nederland die 'actief zijn op het gebied van de zorg, het onderzoek, de presentatie of de educatie van het archeologische erfgoed van het Nederlandse grond- en zeegebied'.

Zij zal zich allereerst profileren als gesprekspartner en tegenspeler van overheden, actief interne en externe communicatie verzorgen, en zich verder toeleggen op deskundigheidsbevordering van het veld. Een compact bestuur van tien leden, waarvan vier niet-archeologen, zal het huidige opvolgen, dat tot nu toe vrijwel geheel uit vertegenwoordigers van archeologische instanties bestond. De rond de tweehonderd archeologische organisaties in Nederland zullen worden uitgenodigd zich bij de nieuwe stichting aan te sluiten in ruil voor collectieve vertegenwoordiging, en hoogwaardige en frequente informatievoorziening (onder meer via de service ArchWEB op Internet). Naast het jaarlijkse archeologencongres 'de Reuvensdagen' (zie onder Evenementen) zal er een contactdag voor archeologische instellingen worden georganiseerd.

Een project om te komen tot een archeologisch jaarboek (najaar 1996) is inmiddels met steun van het Prins Bernhard Fonds gestart. Het bureau van de stichting blijft gehuisvest bij het Archeologisch Informatie Centrum.

Inl.: bureau SNA, Postbus 11114, 2301 EC Leiden, 071-5163138.

Nijmegen in de bocht

Nijmegen gaat over de Waal springen om in twintig jaar tijd 65.000 nieuwe woningen in de Over-Betuwe te kunnen bouwen. Tegelijkertijd worden ook nog drie grote woningbouwlokaties in de bestaande stad ontwikkeld. Aangezien de ondergrond van Nijmegen tot de archeologisch rijkste van het land behoort en de gemeente de mogelijkheden op het gebied van de cultuurhistorie als een grote uitdaging ziet, moet de gemeentelijke archeologische dienst drastisch worden uitgebreid. Althans dat is het voorstel dat in de gemeenteraad wordt of is behandeld.

De huidige archeologische voorziening bestaat uit een vaste gemeentelijke archeoloog, een assistent en twee projectteams. De ge-



Gezicht op Nijmegen aan de Waal (foto RdMz 1978).

vraagde uitbreiding is gerelateerd aan de geschatte omvang van de archeologische opgave in de vier gebieden. Alleen al in het gebied van de 'Waaalsprong' (in totaal 600 ha) bevinden zich 38 archeologische vindplaatsen met een omvang van ca. 50 ha die van groot wetenschappelijk belang zijn en bij ontwikkeling van de bouwlocaties grotendeels zullen worden vernietigd. De inspanning om wat niet behouden kan worden alsnog te documenteren ligt er niet om: een oppervlakte van 30 ha opgraven, voor in totaal 1,12 mln per jaar gedurende twintig jaar. Dat is evenveel oppervlak als het rijk jaarlijks tijdens noodopgravingen onderzoekt. Uit gemeentelijke en provinciale bron kan een deel van de nood worden gelenigd, maar Nijmegen wendt zich nu ook tot het rijk om aanvullende ondersteuning voor de uitvoering van deze cultuurhistorische taak. Zelf stelt ze in elk geval voor een extra projectteam te creëren en twee archeologen extra in dienst te nemen. Als eerste kwam op 1 september H. van Enckevoort in gemeentelijke dienst, die sinds 1990 als projectleider voor het onderzoek van het Kops Plateau aan de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek verbonden was. Het Kops Plateau verloor zijn beschermde monumentenstatus op 10 september jl. Over het onderzoek dat daar sinds 1985 werd uitgevoerd verschijnt in januari 1996 jaar een publicatieboekje van de hand van Van Enckevoort bij Uniepers/Abcoude.

Nijmeegse notitie 'Grondig aangepakt: notitie gemeentelijke archeologisch beleid naar de toekomst gericht', Dienst Volkshuisvesting & Milieu 28 juni, besluit B en W 11 juli, gemeenteraad 18 oktober 1995. Inlichtingen: 024-329 21 24 (J.R.A.M. Thijsen).

Archeologie en landinrichting

Hoe geef je handen en voeten aan de wens om samen wat moois te doen? Die vraag heeft archeologen en landinrichters geïnspireerd eens onderzoek te doen naar wat de een concreet voor de ander kan betekenen. Het rapport daarover is onlangs gepubliceerd onder de naam *Inrichten met 'diepgang'*.

Wat willen archeologische monumentenzorgers tegenwoordig? Het bodemarchief duurzaam behouden. Wat willen landinrichters? Bijdragen aan de verbetering van de inrichting van het landelijk gebied. Wat is dat? Iets met ruimte, natuur en landschap, water en milieu, en dan vooral vanuit provinciale wensen met betrekking tot 'functies': landbouw, recreatie, infrastructuur e.d. Gaan we hier bou-

wen, een weg doen of een fijne groenvoorziening maken? Dat vereist onderzoek naar wat iets is en wat iets kan worden, en daar kan de archeologie een mooie rol bij vervullen. Maar hoe dat moet is niet altijd even duidelijk. Het rapport komt dan ook met een waslijst van aanbevelingen om wederzijds kennis te maken, te informeren en te instrueren. Het besluit met een reeks voorbeelden hoe je in landinrichtingsprojecten actief met archeologie kunt omgaan, verdeeld in drie soorten.

Allereerst is er 'conserverende inrichting' waarbij maatregelen die toch al nodig waren cultuurhistorisch worden verrijkt. Zo kan de afgegraven grond uit een wegens natuurreconstructie uitgediept beekdal gebruikt worden voor de bescherming van archeologische vindplaatsen, door de grond namelijk bovenop bijvoorbeeld esdekken te gooien. Deze met oud nederzettingsafval opgehoogde velden hebben ernstig te lijden onder erosie. Bij 'visualiserende inrichting' worden cultuurhistorische structuren weer zichtbaar gemaakt en in een recreatief geheel ingepast. Wanneer landbouwgrond op basis van Europese richtlijnen een andere functie moet krijgen, zeg een recreatieve, kan dat gebeuren door bijvoorbeeld kasteelgrachten weer uit te graven of een terrein anderszins cultuurhistorisch te markeren. De derde mogelijkheid is 'aanpassen van de bestemming'. Daarbij wordt een soort reservaat gecreëerd, door een nieuwe functie voor een cultuurhistorisch terrein te verzinnen waardoor er ook nog plaats is voor een beheerder. Terpen die nu als landbouwgrond dienen kunnen bijvoorbeeld door de provincie worden geruild tegen minder historisch beladen terreinen en vervolgens in beheer worden genomen. Bij de SDU verschijnt over het onderwerp binnenkort een publicatieboek.

M.C. Eerden (red.), 'Inrichten met "diepgang": actief omgaan met archeologie in landinrichtingsprojecten', 36 blz. A4, uitgave ROB/Dienst LBL, Amersfoort/Utrecht 1995; te bestellen bij de Dienst LBL, 030-285 8000.

Limes-boek

Iedereen weet dat de Romeinen ooit een stukje Nederland te pakken hadden. Niet algemeen bekend zal zijn dat de Rijksgrens, op zijn Latijn *limes*, een Betuweroute avant la lettre was, uitgedacht in de eerste eeuw na Chr., die dwars door ons land liep als een snoer van zo'n vijftientig kampen, forten, wachttorens en versterkingen. Over al dat moois is in september een eerste Nederlandstalige *limes*-gids verschenen. Twintig jaar geleden was er al zoiets gepubliceerd, maar dat was in het Duits. Het onderzoek naar de militaire kanten van de Romeinen is altijd een sterke Duitse traditie geweest. De huidige uitgave, *De Romeinse rijksgrens tussen Moezel en Noordzeekust*, is dan ook gelijktijdig met een Duits zusje uitgekomen.

Het boekje is bescheiden, nog geen 120 blz. dik, maar ook opvallend door zijn uiterlijk: artistiek vierkant met *full colour*-omslag, en rijk geïllustreerd met kaarten, plattegronden, reconstructietekeningen, foto's van lokaties en afbeeldingen van vondsten. En dat mag je van een gids verwachten. Ook de indeling is die van een echte gids: in zes grote routebeschrijvingen, van zuid naar noord. Pas op de helft kom je Nederland in, in de Bijlandse Waard bij Herwen, waar het castellum *Carvium* lag. Per lokatie worden in een keurig leesbare, lopende tekst alle details van vondsten, historische bronnen en geschiedenis van het recente onderzoek gegeven. Zelfs fonkelfrisse nieuwigheden worden niet geschuwd, zoals foto's van reconstructies in ARCHEON en het onderzoek van de resten van een Romeinse brug bij Cuijk. Het verschil tussen de Duitse en Nederlandse benadering wordt duidelijk wanneer we dichterbij de Noordzeekust geraken. Dan verschijnen er op de kaartjes ook de inheemse nederzettingen, waarin Nederlandse onderzoekers een reputatie hoog hebben te hou-

den. De bundel opent met een fors essay over aard en wezen van de *limes* en sluit met een verslag van ontwikkelingen in de laat-Romeinse periode, toen het rijksverdedigingssysteem grondig veranderde.

Tilmann Bechert/Willem J.H. Willems, *'De Romeinse rijksgrens tussen Moezel en Noordzeekust'*, 120 blz., geïll., Matrijs/Konrad Thiess, ISBN 90 5345 073 4, f 24,95.

Heidenen in Nederland

Op talloos veel plaatsen in het land zijn nog rare heidense gebruiken, voorwerpen, namen en legendes waar te nemen. Een tip van de sluier wordt opgelicht door Judith Schuyf, archeologe en vrouwenwetenschapster te Amsterdam. Zij schreef een boekje over heidens Nederland waarin de onderhuidse lagen van de contemporaine Nederlandse beschaving worden blootgelegd. En dat zijn er nogal wat, zelfs als je je, zoals Schuyf doet, beperkt tot de zichtbare landschapselementen uit het voorchristelijk verleden. Het boek heeft de vorm van een beredeneerde catalogus, voorafgegaan door methodische en historische essays. De catalogus behandelt de duizenden materiële resten naar thema: van heidense cultusplaatsen (bomen, offerstenen, bronnen, 'bergen') via magische plekken (spijkerbomen, kinderputten, afweerkruisen) tot recht en politiek (rechtsstenen, vergaderlingen en grensstenen). Daartussendoor zijn 25 concrete voorbeelden gevlochten, verspreid over heel Nederland, met een grote foto en een lokale- en routebeschrijving.

Het aardige maar tegelijk heel lastige van dit soort studies is dat ze moeilijk te plaatsen zijn. Als mengeling van archeologie, topografie, naamkunde, geschiedenis en volkskunde zijn de resultaten niet

erg 'hard' en objectief, maar wel boeiend en sterk tot de verbeelding sprekend.

Judith Schuyf, *'Heidens Nederland: zichtbare overblijfselen van een niet-christelijk verleden'*, Matrijs/Utrecht, 132 blz., geïll., ISBN 90 5345 063 7, f 29,95.

Romeins Utrecht

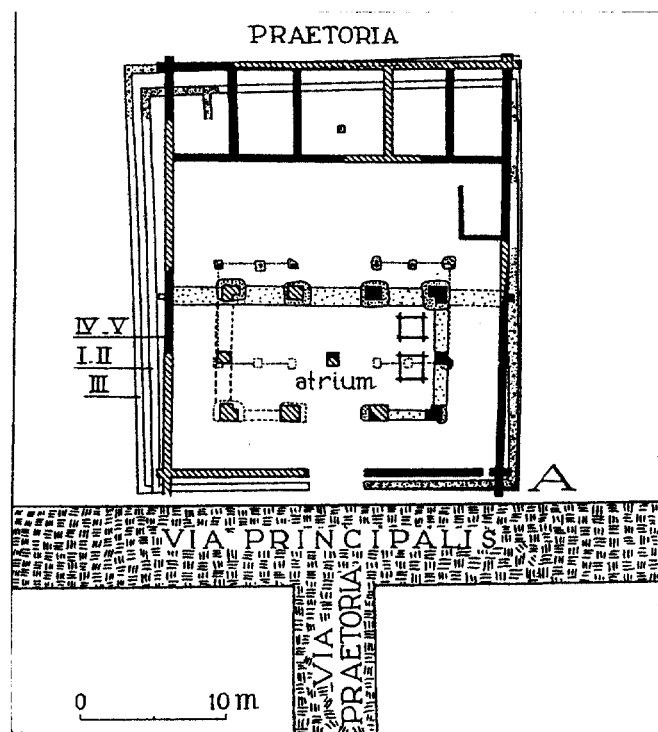
Utrecht heette ooit *Traiectum*, dat weet iedereen. Maar pas 75 jaar geleden werd voor het eerst gekeken of in Utrecht ook Romeinse resten aanwezig waren. Het avontuur dat toen startte is nog lang niet voorbij, maar er is al wel een leuk boekje dat de Romeins-militaire en burgerlijke geschiedenis van Utrecht voor een breder publiek toegankelijk maakt. En dat kan dank zij het vele onderzoek dat de gemeentelijke archeologen sinds 1972 uitvoerden, met name in het stadshart. Na een inleiding op het Utrechtse landschap en de ontwikkeling van de Romeinse rijksgrens langs de Rijn vanaf het begin van de jaartelling, behandelt het boekje systematisch de opgravingsgeschiedenis sinds 1929 en de resultaten daarvan. Het Domplein staat nu op de plaats waar in zes opeenvolgende fasen in hout en steen tussen 47 en 275 na Chr. een Romeins *castellum* stond en waarvan overigens nog maar een tiende is opgegraven. Niet alleen het militaire fort in *Traiectum* zelf, maar ook de burgerlijke nederzetting daaromheen en de Romeinse versterkingen in het naburige Vechten en De Meern komen aan bod, evenals de groep van zo'n 25 agrarische nederzettingen die dankzij inventariserend onderzoek van VINEX-lokatie 'Leidsche Rijn' direct ten zuidwesten van Utrecht zijn ontdekt. Het 'kampdorp' in Utrecht zelf lijkt zich aan beide zijden van het fort te hebben uitgestrekt in een arm van de Oude Rijn, waarschijnlijk vlak bij de doorwaadbare plaats waaraan *Traiectum* zijn naam vermoedelijk te danken heeft. Het boekje vervolgt met een beschrijving van het dagelijks leven van de Romeinse soldaat op grond van de duizenden losse vondsten die in de loop der tijd uit Utrechtse bodem zijn gewonnen, en besluit met een gidsje waar al nog Romeinse muren te zien zijn. En dat is natuurlijk op het Domplein, in de kelders van de Muziekschool en een café tegenover de Dom. Romeinse vondsten uit het Utrechtse zijn op maar liefst tien plaatsen te zien (zie ook boven, 'Archeologische collectie Utrecht').

M.J.G.Th. Montforts, *'Romeins Utrecht'* (*Historische Reeks Utrecht*, 20), Matrijs/Utrecht, 72 blz., geïll., ISBN 90 5345 039 4, f 24,95.

Een Bredaas klooster

Het resultaat van het onderzoek dat de gemeentelijke archeologische dienst in Breda sinds 1993 deed naar het voormalige klooster Sint-Catharinadal is nu in boekvorm verschenen. Op de nieuwbouwllocatie van het Chassé-theater stond ooit een groot Norbertessenklooster, dat later predikantenschool en vanaf de vorige eeuw een kazerne werd. Het archeologisch onderzoek leverde in combinatie met historisch en bouwhistorisch onderzoek zeer gedetailleerde informatie op over de bouwgeschiedenis van de plek zelf en soms ook over de geschiedenis van Breda en regio. Dat alles is nu, na een tentoonstelling en gemeentelijke brochure vorig jaar (zie *Bull. KNOB 1994*, p. 78), na te lezen in een smakelijk boekje.

In 1308 werd het klooster vlak buiten de toenmalige stadsmuren gebouwd. Het was een imposant bouwwerk met een min of meer vierkant grondplan. Uit het onderzoek blijkt dat de kerk eenvoudig van opzet was, nog in de Romaanse bouwstijl. Over de vloer werden tientallen begravingen aangetroffen, waaronder twee gemetselde



Plattegrond van verschillende fasen van het hoofdgebouw van het romeinse castellum in Utrecht (onder het Domplein). Van Giffen 1938.

grafkelders. In de 15de en 16de eeuw werd het klooster uitgebreid, onder meer met een keuken en een ziekenhuis, en werd de kerk vervangen door een grotere Gotische kerk. Het onderzoek gaat nog verder, zowel in de bodem als van het reeds opgegraven materiaal. De huidige *tussen*-publikatie is echter al een wonder van presentatiekunst: niet teveel gedoe over de opgravingen zelf, maar een chronologisch verhaal over de ontwikkeling van het kloosterterrein, geplaatst in de brede context van de vanaf de 12de eeuw sterk opkomende devotie en het ontstaan van kloostergemeenschappen (in 1250 waren er niet minder dan 500 Norbertijnse kloosters!). Prachtige foto's, plattegronden, kaarten, reconstructies en handige inserts, bijna allemaal in kleur, maken Catharinadal wel erg aantrekkelijk.

A. Carmiggelt e.a., *'Het klooster Sint-Catharinadal: archeologie, bouwhistorie en geschiedenis'* (*Archeologisch en bouwhistorisch in Breda 2*), uitg. Breda, 72 blz., geïll., ISBN 90 801538 6 9, f 24,50.

Aarden monumenten

Michiel Hegener bundelde een serie artikelen over 'aarden monumenten' die eerder in het NRC Handelsblad verschenen. Er zit nu ook een kop en staart aan. Daar, maar zeker niet alleen daar, zit hem ook de sjeu. In de inleiding vertelt Hegener hoe hij zich als student sociale geografie/kartografie opwond over de onvindbaarheid van cultuurhistorische gegevens op de in Nederland toen (1981) gangbare stafkaarten. Dat scheelde nogal met wat in Groot-Brittannië op de fameuze Ordnance Survey-kaarten te zien is. Door daar met de OS in de hand rond te lopen kan iedereen veldarcheologie bedrijven, want alles wat bekend is komt daar gewoon op de kaarten te staan. En passant maakte Hegener er kennis met – en werd huisvriend van – enige dinosaurussen van de Angelsaksische archeologie: de gewezen echtgenote van Stuart Piggot, aan wie het boek ook is gewijd, haar partner A.W. Lawrence (broer van T.E.), en Richard Atkinson, een van de opgravers van Stonehenge. Na deze persoonlijke entree gaat Hegener in op aspecten van beheer en behoud van zichtbare historische elementen in het Nederlandse landschap. Dat klinkt dodelijk saai, maar schijn bedriegt. Ook dit is een persoonlijk verhaal, met kartografische invalshoek, op basis van gesprekken en eigen ervaringen. Ter afsluiting van de gebundelde artikelen beschrijft Hegener vier wandelroutes, in Groningen (wierden en borgen), Drenthe (geen hunebedden, maar nu eens verdedigingswerken en akkercomplexen), op de Veluwe (geen grafheuvels maar versterkingen en houtwallen) en langs de Veluwezoom tussen Lunteren en Arnhem (grafheuvels en bewoningssporen).

De body van het aarden-monumentenboek zijn veertien schetsen van een keur aan bekende maar vooral ook onbekende categorieën monumenten, trefzeker en door het invlechten van gesprekken met deskundigen levendig, telkens naar aanleiding van een precies gelokaliseerd voorbeeld. Redelijk verspreid over Nederland trekken rivierdijken, landweren, bijenschansen, wildwallen en Kampereilandse huisterpen langs: precies de zaken waar de Stichting Recreatie zo haar best voor doet. Hegener toont effectief, door een journalistieke formule toe te passen, hoe cultuurhistorisch ruim en rijk gevarieerd behangen ons landschap is. De artikelen worden afgewisseld met kaderteksten over onderwerpen (het dilemma van de archeoloog: 'als je 't opgraaft ben je 't kwijt!'). Hegeners kartografische achtergrond verraadt zich direct, want de veertien kaarten, onder co-redactie zelf vervaardigd, zijn wonderen van helderheid. De ca. 50 begeleidendende foto's zijn superb.

Michiel Hegener, *Archeologie van het landschap: langs de aarden monumenten van Nederland*, Contact/Amsterdam, 144 blz., geïll., ISBN 90 254 1432 X, f 34,90.

Winkelen in de middeleeuwen

De middeleeuwen beleven een ongehoorde revival. Het waarom zal ons misschien pas over enige tijd worden, wanneer we van enige afstand omzien in verwondering. Na eerst heel veel van hetzelfde (een treurige rij klonen van Umberto Eco's Roos) worden er ook nieuwe wegen ontdekt. 'Over kaken, broodbanken en etstoelen' van uitgeverij Matrijs is er zo een. Daarin worden 52 onderwerpen gepresenteerd, telkens in groepjes van vier, voorzien van een middeleeuwse tekst en toegelicht door een deskundige. De onderwerpen (naast voorwerpen voor het merendeel gebouwen en landschappen) zijn alle goed gelokaliseerd, want de samenstellers en redacteurs (46 in totaal) streven ernaar overal in het land plaatsen te bezoeken 'die iets laten zien van wat er in Nederland nog middeleeuws is'. De veertien gekozen thema's zijn niet makkelijk te benoemen, maar ze belichten grofweg vier kanten van het middeleeuwse leven: wonen, werken, begraven en geloven. De stukjes zijn elk niet meer dan een pagina lang en liggen tegenover een paginagrote, onveranderlijk aardige foto. Daarmee wordt het een virtuele supermarkt op papier. En in de schappen staat veel lekkers. Zo is de etstoel een zandkuil bij Balloo (Drenthe) waar in de late middeleeuwen de ban, of het hoogste rechtscollege, zitting had, bestaande uit de etten van de dingspelen, de afgevaardigden van de zes Drentse regio's. Ook engen, kloosterdijken, copes en kolfbanen komen aan bod, naast meer bekende maar daarom, althans in deze invalshoek, niet minder verrassende zaken als vleeshuizen, stadspoorten, begijnhoven en kanalen. Leve de integrale benadering.

E. Koch e.a. (red.), *Over kaken, broodbanken en etstoelen: sporen van middeleeuws Nederland*, Matrijs/Utrecht, 148 blz., 21 x 21 cm, geïll., ISBN 90 5345 0688, f 29,95.

Verrassende archeologie in Friesland

Nederland is een kruiwagen vol kikkers, waar tot verbazing van buitenlui niets uniform geregeld wordt. Friesland, wellicht de meest eigenzinnige provincie, vat dat leuk samen. Dat heeft dan ook een ferm eigen cultuurgevoel en een eigen archeologische traditie. Lastig voor het centraal aansturen van de archeologische monumentenzorg (Friesland heeft geen Rijksarcheoloog), maar het leidt ook tot verrassende zaken als het boek 'Archeologie van Friesland' van J.M. Bos dat eind mei bij Matrijs verscheen. Jurjen Bos is provinciaal-archeoloog van Friesland en leider van de grote opgravingen op de 'koningsterp' in Wijnaldum.

Het aardige van Bos' boek, dat ontstond om een leemte te vullen tussen niets en een grote eindpublikatie over het Wijnaldum-onderzoek, is de combinatie van een overzichtswerk met een persoonlijke, gekleurde visie op het Friese erfgoed. Het chronologisch overzicht laat hij beginnen met een schets van de ontstaansgeschiedenis van land en wadden, om vervolgens de langzame kolonisatie door jagers-verzamelaars, de onomkeerbare en niet altijd vrolijk makende overgang naar landbouw en de langzame verschuivingen van de bewoning van zand naar klei te beschrijven. Dat alles met gebruik van de modernste antropologische, archeologische en historisch-demografische en sociologische inzichten. Daarbij prikt hij graag mythen en waanvoorstellingen door, want zijn verhaal is niet een hautaine stand der wetenschap, maar een kritische schets in elf hoofdstukjes van de ups en downs van het Friese land en zijn bewoners. Na een intermez-zo, met een bewogen terugblik op de Friese archeologische monumentenzorg (een ramp), volgt een thematisch deel. Dat biedt een 22-delige waaier van bijzondere aspecten van de Friese archeologie en geschiedenis. Bos heeft een scherp oog voor de vele tegenstrijdige,

onzinnige tot racistisch-romantische voorstellingen van zijn voorgangers over de vroege geschiedenis van Friesland – of van het grote publiek (die zijn eigen Wijnaldum-opgravingen ook niet bespaard bleven). Van 'Volksverhuizingen' was nauwelijks sprake, en van 'etnische Friezen' al helemaal niet. Daarvoor in de plaats neemt hij de lezer mee in nuances van denken, nodigt hij uit tot afwegingen op basis van geconstateerde feiten, en gebruikt hij logica en historisch gevoel om rare ideeën in hun tijd terug te plaatsen en opnieuw fris naar het snel groeiende bronnenmateriaal te kijken. Dat gebeurt zonder ellenlange verhandelingen of gruwelijk jargon dan wel lawines van materiaal. Zo hoort het, hoewel moderne lezers, verwend als zij zijn, zich vast meer kleur, kartografie en artistiekeriger foto's wensen.

J.M. Bos, De archeologie van Friesland, Matrijs/Utrecht, 232 blz., geïll., ISBN 90 5054 064 5, f 39,95.

KNOB

Bureau:

Mevr. drs. M.E. de Haas
Mevr. T. Peters-Gest
Mariaplaats 51
3511 LM Utrecht
tel. 030-2321756
fax 030-2321951

Dagelijks Bestuur:

G. Heuff, voorzitter
Prof. dr. G.J. Borger, vice-voorzitter
Ir. W.B.J. Polman, secretaris
E.G.M. van Zijl RA, penningmeester

Algemeen Bestuur:

Ir. R. Apell
Ir. C.O. Bouwstra
Ir. P. van Dun
E.L. Enderman-van Wijghel
Drs. W.A.M. Hessing
Prof. dr. A.J.J. Mekking
Mr. T.N. Schelhaas
Drs. M. Smit
Drs. M.J.H. Willinge

Ledenvergadering op vrijdag 17 november 1995 in het Stadhuis te Almere

1. Opening

Voorzitter G. Heuff opent de vergadering en heet iedereen van harte welkom. Op de vergadering zijn 24 leden aanwezig. Bericht van verhindering is ontvangen van de leden: de heren G.H.F. Valk en W. Weber. Van het bestuur melden af: mevrouw drs. M.J.H. Willinge en de heren ir. W.B.J. Polman (wegens vertrek naar Suriname) en E.G.M. van Zijl; voorts mevrouw drs. M.E. de Haas.

Hierna stelt de voorzitter mevrouw T. Peters-Gest voor, die sinds het begin van dit jaar is aangesteld op het bureau van de K.N.O.B. om mevrouw De Haas te assisteren bij de werkzaamheden en te vervangen bij afwezigheid.

2. Notulen ledenvergadering 18 maart 1995

De notulen worden goedgekeurd met dank aan de notuliste, mevrouw De Haas.

3. Bestuursmutatie

De vice-voorzitter **drs. J.F. van Regteren Altena** heeft zich als vertegenwoordiger van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek meer dan 10 jaar ingezet voor de KNOB. In zijn dankwoord geeft de voorzitter enige voorbeelden van die inzet; onder andere het vervangen van de voorzitter bij een aantal gelegenheden en het organiseren van studiedagen, zoals op: 29 oktober 1994 Archeon; 12 mei 1995 Bouwhistorisch onderzoek; 8 september 1995 Ringwalburgen.

De heer Van Regteren Altena heeft op 22 november jl. namens de KNOB het themanummer van het Bulletin (nr.5) over het bouwhistorisch onderzoek in de praktijk van de monumentenzorg gepresenteerd aan de directeur van de RDMZ drs. A.L.L.M. Asselbergs en de voorzitter van de SBN mr. G.W. van Herwaarden.

Op voordracht van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek wordt de heer **drs. W.A.M. Hessing** (werkzaam bij de ROB en bij de VU te Amsterdam) bij acclamatie aangenomen als lid van het algemeen bestuur.

Ofschoon het bestuur op 8 september al officieel afscheid van de heer Van Regteren Altena heeft genomen, blijft hij als adviseur de heer Hessing nog vervangen tot na de voltooiing van diens proefschrift (in de loop van 1996).

In het dagelijks bestuur zal **prof. dr. G.J. Borger**, die reeds een half jaar meedraait met het dagelijks bestuur en ook de studiedag te Almere organiseerde, de functie van **vice-voorzitter** gaan bekleden. De voorzitter wenst hem succes in zijn nieuwe functie.

4. Komende activiteiten

27 januari: Jaardag te Nijmegen
23 maart: Hollandse Waterlinie
mei: Kasteel de Haar
juni: Tuinen en Buitenplaatsen
oktober: Industrieel erfgoed

5. Rondvraag en sluiting

Er zijn geen vragen.

De heer Van Regteren Altena maakt van de gelegenheid gebruik om de leden en het bestuur te danken voor het in hem gestelde vertrouwen.

Hierna sluit de voorzitter de vergadering.

Onderscheiding drs. J.F. van Regteren Altena

Tijdens een feestelijke bijeenkomst bij de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek te Amersfoort op vrijdag 24 november 1995 werd drs. J.F. van Regteren Altena benoemd tot Officier in de Orde van Oranje-Nassau in verband met zijn pensionering en zijn grote verdiensten voor de archeologie in Nederland in ruim dertig jaren.

SUMMARIES

Nicolaus Goldmann (1611-1665) and the practice of the study

Jeroen Goudeau

In the middle of the seventeenth century Nicolaus Goldmann (1611-1665), who worked in Leyden as a private tutor of mathematics and architecture, published five books about architectural sciences. Two of these deal with fortification, one shows a mathematical design-instrument: the sector, another shows his own invention: an instrument for correctly designed collums. His fifth book gives a proposal for a true Vitruvian ionic scroll (part of the ionic capital). He designed a comprehensive measuring and design system for civil architecture. He worked in line with the scientific spirit of his time, proceeding from mathematics. He was part of the social environment of Leyden University and the University training of engineers. Apart from what Goldmann knew of German architecture and saw arising as Dutch Classicism, he absorbed the theoretical knowledge of his great predecessors from Italy. In the course of the lessons given by him in this field his insight matured. The lessons served as a basis for a theory which was definitely brought to completion in the form of a manuscript in 1659. The manuscript is probably the only complete theory of architecture ever written in the Dutch Republic. However, it was not published until the end of the seventeenth century, under a different title, under a different sky, and due to the engravings of a totally different character: in 1696 Goldmann's treatise was published in Wolfenbüttel as *Vollständige Anweisung zu der Civil-Baukunst*, in an adaptation made by the mathematician and architect Leonhard Christoph Sturm (1669-1719).

It is extraordinary that besides the printed publication the manuscript was also preserved in five copies. Apart from the book and the manuscripts, sketches, notebooks, calculations and a few printed works of Goldmann's hand have been preserved as well. With the aid of this material the printed book undergoes a remarkable transformation: from a late 17th-century publication in the dukedom of Braunschweig the range of thought returns to the atmosphere of Dutch Classicism of half a century earlier. This article gives a brief introduction to the life, writings and theory of architecture of Nicolaus Goldmann. The theory is sketched in broad lines on the basis of some examples from the manuscripts. Goldmann's drawings and comments are of great importance to understand the original text. They show us the principals of Goldmann's severe design-system and they create the building types which stay obscure in the later Sturm-edition.

Unoccupied and occupied houses; changes in functions in the town centre of Nijmegen between 1860 and 1910

F.W. van Voorden

The article deals with the functions developing in and from private houses during the period when the physical decay of the town centre was becoming manifest. Nijmegen serves as an example because uniform sources of building inspection authorities are available. The irreversible process of decay in the twentieth century, resulting in large-scale demolition during the sixties and seventies, made research into the initial phase of the declining residential function desirable.

Around 1880 only 1.2% of the built-up area in the town centre of Nijmegen had no residential function (total number of houses/premises 3.161). In the period 1880-1910 there was a great increase in economic activity: the development of the residential function was lagging behind. These functional changes occurred in a physically scarcely changing stock of buildings. From a housing research carried out in 1907 it is evident that there were 579 houses in the town centre with only one single room and 1457 houses with two rooms. In that period approximately 44% of the residents of the town centre lived in houses which were unfit for habitation.

The advice of the municipal Board of Health in 1905 to improve public housing systematically by new-construction projects outside the town centre, as well as by reconstruction of building blocks within the town were not acted upon. Public housing in the twenties and thirties was exclusively aimed at urban expansion; it was not until after World War II that redevelopment and reconstruction of the town centre was put on the political agenda.

AUTEURS

Drs J.J.W. Goudeau studeerde kunstgeschiedenis en algemene literatuurwetenschap in Leiden. Sinds 1988 is hij werkzaam in de monumentenzorg. Hij verrichtte onder meer onderzoek naar jongere kerkbouw en vestingwerken in Noord-Holland. Momenteel werkt hij bij de dienst monumentenzorg van de provincie Noord-Holland.

Prof. dr. ir. F.W. van Voorden studeerde Bouwkunde aan de TU Delft, specialisatie Restauratie. Hij promoveerde in 1983 op een onderzoek naar de ontmanteling en uitleg van grote en middelgrote vestingsteden (*Schakels in Stedebouw*, Zutphen 1983). Hij is hoogleraar Restauratie aan de TU Delft en adviseur wetenschappelijk onderzoek bij de Rijksdienst voor de Monumentenzorg.

Erratum

In Bull. KNOB 1995 nr. 5, p. 182, kol. I, regel 13 van boven dient na Haags Historisch Museum toegevoegd te worden: Rijksmuseum Muiderslot te Muiden wordt door een stichting beheerd en geëxploiteerd; Slot Loevestein te Brakel: idem;

WALBURG DRUK

WALBURG DRUK BV
POSTBUS 222
7200 AE ZUTPHEN

DREEF 2
7202 AG ZUTPHEN
TELEFOON 0575-541522
TELEFAX 0575-542895

Uw drukwerk, onze uitdaging