

Hilde de Haan | Ids Haagsma | Wim Ramselaar

Jan de
Jong
de monografie

ARCHITEXT ▲ HAARLEM, 2013

WIM RAMSELAAR

Herinneringen aan

Jan de
Jong

| 89 |

Architect van de
Bossche School

.....
werken
[187]
[199]

bouw heeft met galerijen en dergelijke, maar ook niet wordt opgevat als een stedelijk plein zoals in Gemert en Rijswijk. Het zijn grote, ongelede, enigszins kale ruimten met daarin een 'centraal gelegen ruimtel' zoals Van der Laan dit later zou noemen in de vorm van een groot ciborium boven het liturgisch centrum. Helemaal bevredigend vond ik dit experiment niet en dat vond De Jong zelf kennelijk ook want hij heeft dit soort ruimten nooit meer gemaakt.

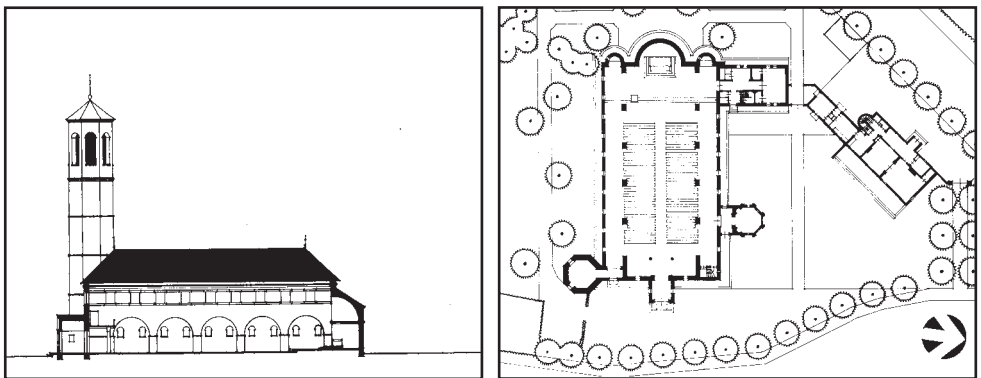
.....
werk
[214]

De grote verrassing in Odiliapeel was de restruimte tussen de palisadeachtige buitenwand en de schuin geplaatste kerkruimte. Dit had ook te maken met de plaatsing en de vormgeving van de secundaire elementen zoals altaren, doopvont, wijwaterbekkens en dergelijke, en de prachtige kwaliteit gewapend beton waarin deze elementen waren uitgevoerd. Het idee om een kerk op te vatten als een overdekt, stedelijk plein was naar mijn mening in Gemert beter uit de verf gekomen dan in Rijswijk. Ik vond Gemert in meerdere opzichten superieur aan Rijswijk. De voorhal, met het poortgebouw dat vaag deed denken aan de pylonen van een Egyptische tempel, was als ruimte verwant aan de 'open ruimte' van de Modernen. De vormgeving en de detaillering echter maakten een klassieke indruk. Dit zelfde mengsel van klassiek en modern werd opgeroepen door de schaaldaken en de toren. De toren is onmiskenbaar Italiaans geïnspireerd, door PALAZZO PUBLICO in Siena of PALAZZO VECCHIO in Florence, maar niet op de manier van Granpré Molière en zijn volgelingen. Het is nog steeds de mooiste toren die De Jong heeft ontworpen en een van de mooiste torens die er na de oorlog in Nederland zijn gebouwd.

108

.....
zie
volgende
pagina

Nico van der Laan. Na afloop van een cursusdag nam Nico ons een keer mee naar twee kerken van hemzelf: een in Heusden en een in Nieuwkuijk. Die van Heusden, de oudste, uit 1950 en een van de eerste 'basilica's' van de Bossche school, had toen voor mij iets verstikkend



HEUSDEN: DE CATHARINAKERK VAN NICO VAN DER LAAN, 1949/50.



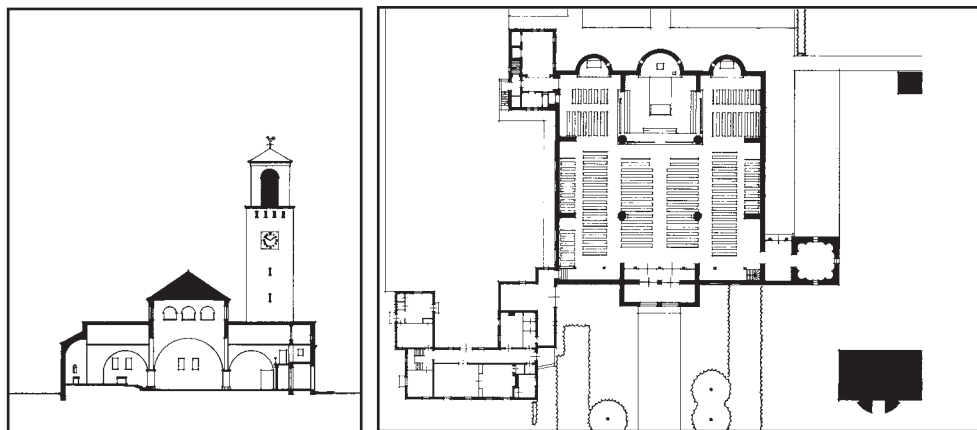
.....
zie ook
volgende
pagina

SIENA: PALAZZO PUBBLICO, INSPIRATIEBRON VOOR DE TOREN VAN GEMERT.



GEMERT: GERARDUS MAJELLA-KERK, WERKNUMMER 187, IN 1959.

HERINNERINGEN AAN JAN DE JONG

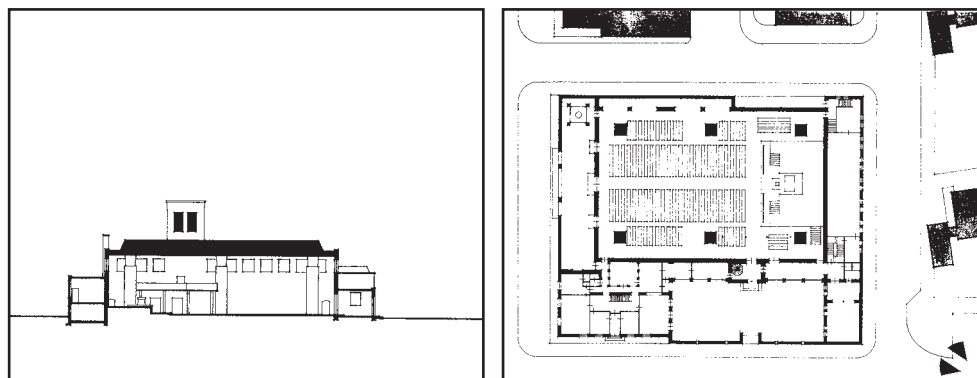


NIEUWKUIJK: DE KERK VAN JOHANNES GEBORTE VAN NICO VAN DER LAAN, 1955.

braafs. Het was een soort architectuur waarvoor ik in die periode nog weinig waardering kon opbrengen; de kerk van Nieuwkuijk uit 1955 beviel me veel beter. Nico vertelde dat hij juist aan deze kerk met erg veel plezier gewerkt had. Het is een soort centraalbouw met betrekkelijk lage pijlers en grote muraalbogen in twee richtingen. Zeer traditioneel maar wel sympathiek.

Samen met Leo Tummers bezocht ik de meest recente kerk van Nico van der Laan, de H. Geestkerk in Vlaardingen uit 1959. Het was een poging van zijn kant om los te komen van de traditionele kerkbouwtypes. Een niet geheel geslaagd maar toch wel interessant experiment. Hij had zich laten inspireren door een vroegchristelijke, ondergrondse kerkruimte met een aantal zware, in de rots uitgespaarde pijlers. Wat in deze catacomben vanzelfsprekend lijkt, verliest zijn geloofwaardigheid in een moderne, bovengronds gebouwde ruimte. De pijlers raken niet op elkaar betrokken. Het blijven vreemde, op zich zelf staande elementen die ten opzichte van

.....
zie ook
volgende
pagina



VLAARDINGEN: DE HEILIGE GEESTKERK VAN NICO VAN DER LAAN, 1959.



VLAARDINGEN: DE HEILIGE GEESTKERK VAN NICO VAN DER LAAN, 1959.

de buitenmuren onwaarschijnlijk dik zijn. Deze indruk wordt mede veroorzaakt door de merkwaardige houten kapitelen en het ontbreken van lateien.

Afstuderen. Intussen deed ik mijn best om zo snel mogelijk af te studeren. Het theaterproject bij professor Holt verliep redelijk goed. Zijn assistent, ir. W. Snieder, probeerde mij in het begin te verleiden tot een wild, dynamisch ontwerp in de geest van zijn baas. Dat lag mij niet en ik wilde het ook niet. Ik zocht naar een hedendaagse vertaling van het Griekse theater en naar mogelijkheden om het plastische getal toe te passen. Vooral het maatstelsel was niet eenvoudig, want het ging niet alleen om het toepassen van speciale maten, het ging om een totaal andere benadering van de architectuur en daar was ik nog niet aan toe. Ik verkeerde in het stadium van de kennismaking met een nieuwe, weerbarstige theorie die eerst getoetst zou moeten worden in een paar kleine, eenvoudige ontwerp oefeningen.

Ik was nog lang niet zover dat ik een groot gecompliceerd ontwerp als een theater in de geest van de Bossche School tot een goed einde zou kunnen brengen. Het is trouwens de vraag of een principieel Bossche School-ontwerp in die periode geaccepteerd zou worden. RIK VAN DER LAAN, een zoon van Nico, heeft jarenlang een taai gevecht geleverd met docenten in Delft en uiteindelijk de studie niet afgemaakt. Door zijn achtergrond wist hij er meer van dan ik, maar hij was daardoor ook minder geneigd om een compromis te sluiten.

Voor mij was de theorie voorlopig alleen een lijst getallen die ik in mijn ontwerp zo goed en zo kwaad als het ging, probeerde te gebruiken. Een soort bewijs van de kracht van deze getallen was het feit dat professor Holt ineens positief gestemd was toen het mij gelukt was om de hoofdmaten van mijn ontwerp vast te leggen in 'plastische maten'. Rik reageerde minder positief; hij keek mij een beetje meewarig aan en zei: „Denk jij dat je goed bezig bent!” Die indruk had ik zeker niet maar ik was blij dat Holt mijn ontwerp geaccepteerd had.



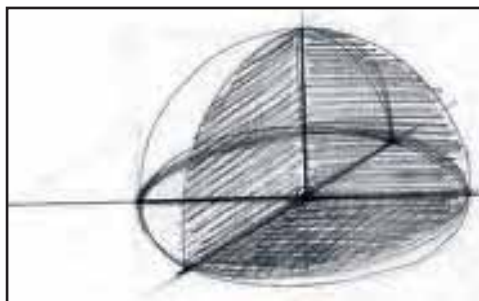
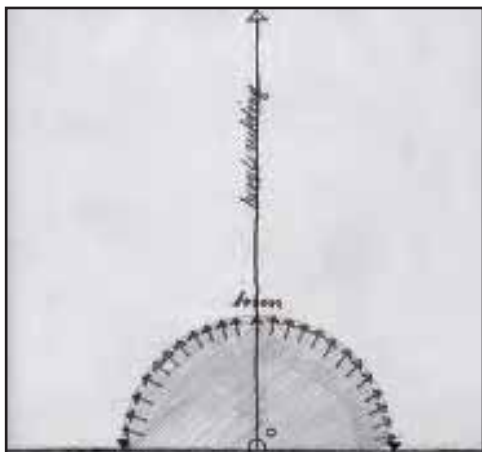
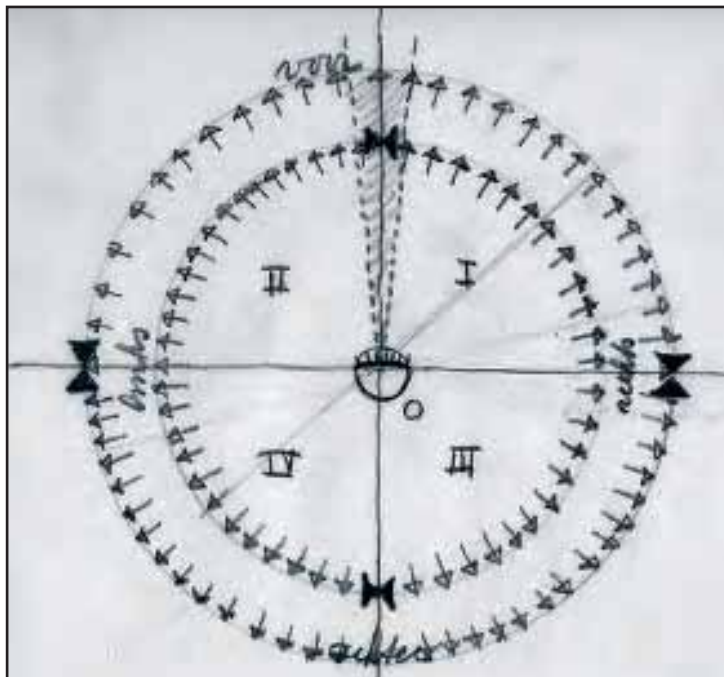
HERINNERINGEN AAN JAN DE JONG

Jan de
Jong

| 205 |

Een theorie over
stedenbouw

1. HIERNAAST HET
 BEGIN VAN DE SERIE: DE
 UITGANGSPUNTEN. AAN
 DE OPBOUW VAN ELK
 ONTWERP LIGT EEN
 ANALOGIE TEN
 GRONDSLAG MET DE
 ERVARINGSRUIMTE VAN
 IEDER MENS. WE
 ONDERSCHIEDEN VOOR,
 ACHTER, LINKS EN
 RECHTS VAN ONS EN
 DELEN ZO DE OMGEVING
 IN VOLGENS EEN
 LANGSAS (HIER
 VERTICAAL) EN DWARSAS
 (HORIZONTAAL) IN VIER
 KWADRANTEN:
 LINKS- EN RECHTSVOOR,
 LINKS EN
 RECHTSACHTER.
 MIDDENBOVEN
 (VOORKANT): DE
 RICHTING VAN HET
 UITZICHT.

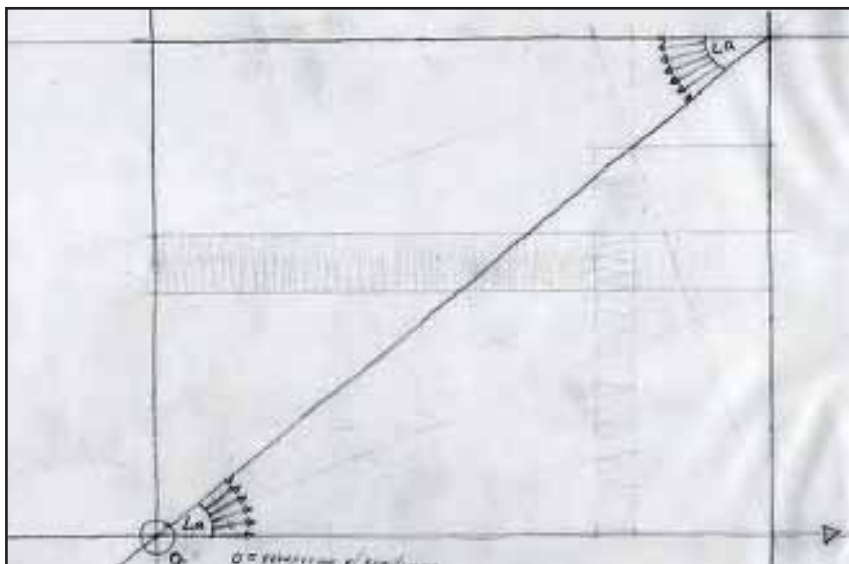


2 (LINKS). WE
 ERVAREN BOVEN EN
 ONDER ONS: DE
 INDELING IN HEMEL/
 KOEPEL EN AARDVLAK.

3 (BOVEN). DE
 BEGRENZING VAN ONZE
 ERVARINGSRUIMTE IN
 HOOGTE, LENGTE,
 BREEDTE.

DE SPEELRUIMTE VAN HET STELSEL. EEN CRUCIALE SERIE VAN
 ACHT TEKENINGEN, VERMOEDELJK UIT BEGIN JAREN ZEVENTIG, TOONT DE BEPA-
 LING VAN 'VRIJE VELDEN'. ALDUS BENOEMDE DE JONG DE 'ONBEPAALED' STEDE-
 LIJKE RUIMTEN DIE ALS HET WARE OVERBLEVEN NADAT DE OVERIGE VELDEN MET
 BEHULP VAN RICHTINGEN WAREN BEPAALD. NET ALS BIJ DE ARCHITECTUUR ZIJN
 HET JUIST DE 'MAATLOZE ELEMENTEN', OFWEL DE 'RESTMATEN', DIE DE EXPRES-
 SIE VAN HET ONTWERP BEPALEN. HIERIN OOK WORDT DE SPEELRUIMTE VAN HET
 STELSEL UITGEBUIT, MIDDELS JUXTA- EN SUPERPOSITIES.

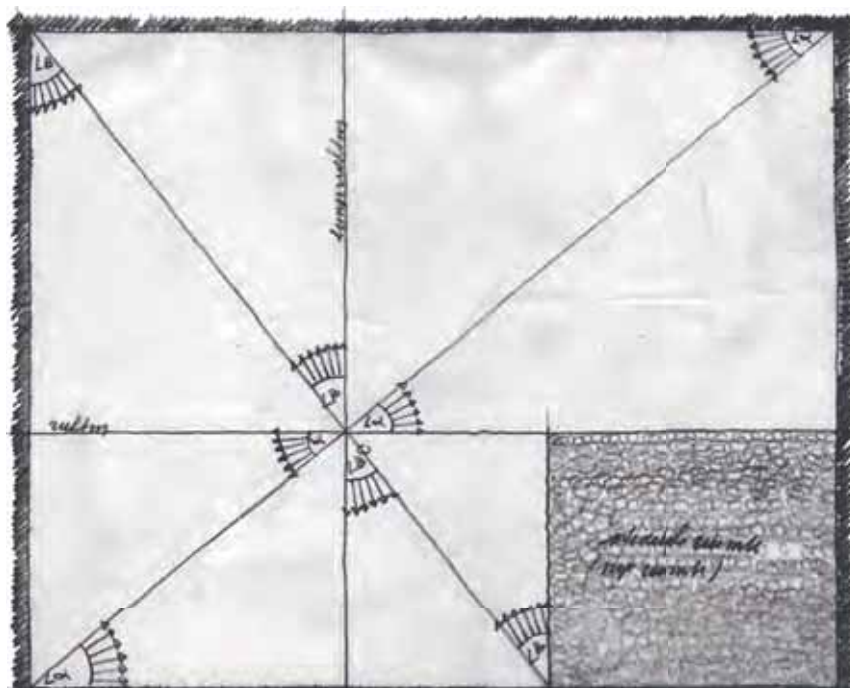
.....
 zie
 pagina
 54

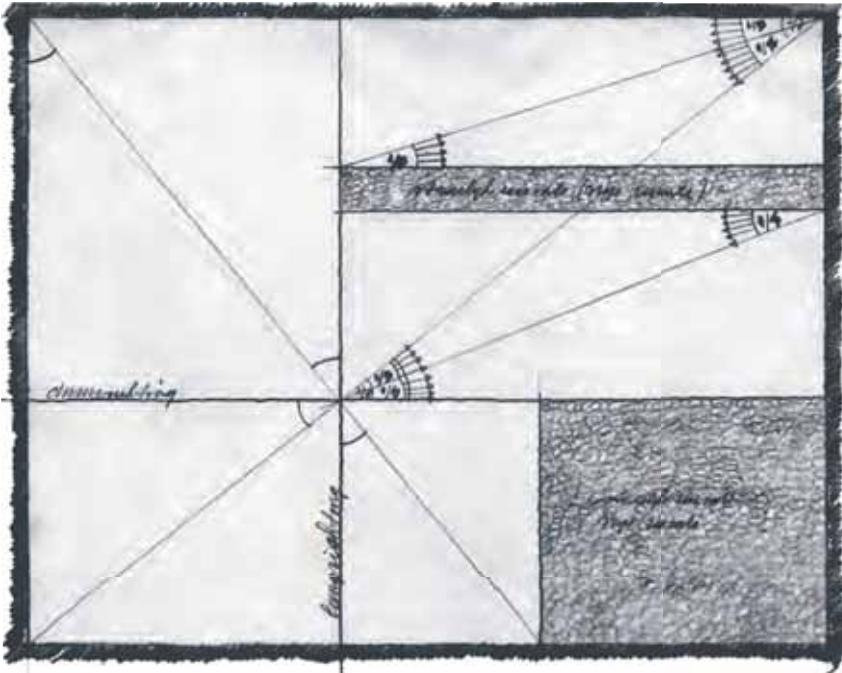


4 (BOVEN). DE KUNST VAN STEDENBOUW IS HET UITZICHT ZODANIG TE BEPERKEN EN TE STUREN DAT EEN SAMENHANGENDE STEDELIJKE STRUCTUUR ONTSTAAT, OFWEL: GEORIËNTEERDE RUIMTE. HIER IS HET VELD BEGRENSD, DOOR DE UITZICHTHOEK TE SPIEGELEN. HET UITZICHT [HOEK A] IS ZO GROOT DAT HET MEERDERE RICHTINGEN VERTEGENWOORDIGT.

5 (ONDER). ALLE VERDERE BEPALINGEN ZIJN UITGEWERKT IN EEN ZO TE NOEMEN 'BASISVORM' VAN DE JONG: EEN GEBIED DAT WORDT BEPAALD DOOR TWEE VELDHOEKEN (A EN B) DIE ZO ZIJN GEKOZEN DAT EEN 'VRIJ VELD' ONTSTAAT. HET BEPALEN VAN DEZE BASISVORM IS IN FEITE EEN HIËRARCHISCHE INDELING: EEN SUPERPOSITIE.

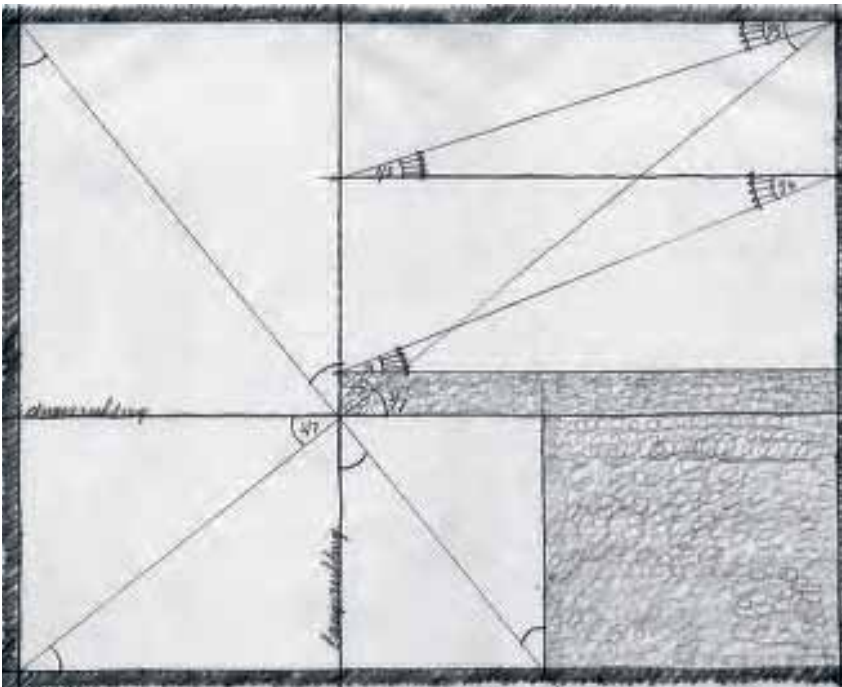
.....
zie ook
kader op
pagina
54





.....
 zie ook
 kader op
 pagina
 54 en
 pagina
 261

6 (BOVEN). VOOR HET VERDER BEPERKEN VAN HET UITZICHTHOEK ONDERVERDEELD MET HET PLASTISCHE GETAL; DE OORSPRONKELIJKE UITZICHTHOEK VAN HET VELD RECHTSBOVEN IS $\frac{3}{7}$; DEZE WORDT VIA JUXTAPOSITIE VERDEELD IN $\frac{1}{4}$ EN $\frac{1}{5}$, WAT EEN NIEUWE 'VRIJE RUIMTE' DOET ONTSTAAN.
 7 (ONDER). BIJ EEN ZELFDE ONDERVERDELING VAN DE OORSPRONKELIJKE UITZICHTHOEK KAN HET VRIJE VELD OOK ELDERS KOMEN // DAT IS AAN DE ONTWERPER.



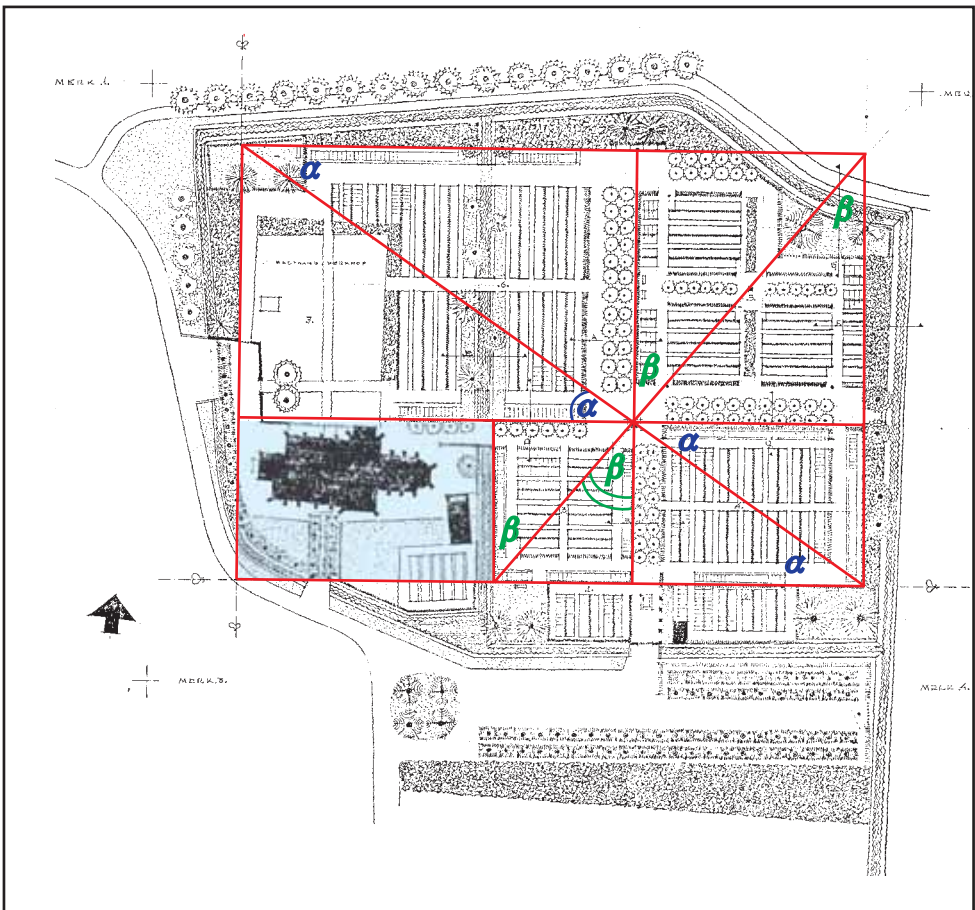
.....
 zie ook
 werk
 [368]

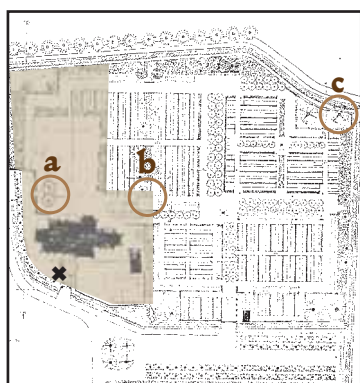




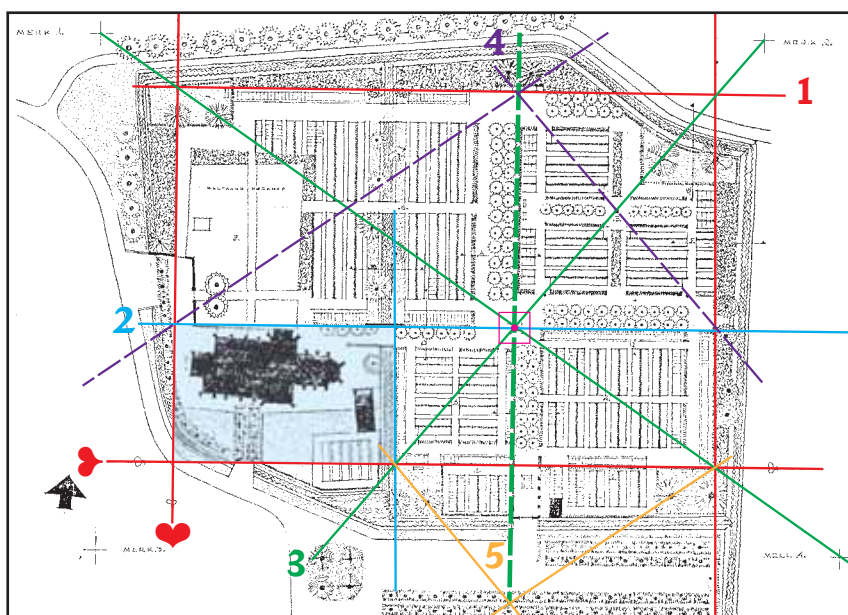
DE THEORIE IN PRAKTIJK. Bij het ontwerp voor de uitbreiding van een begraafplaats in Raamsdonk [werk 412/414] paste De Jong in 1983 zijn stedenbouwkundige inzichten toe. In de tekening beneden is gereconstrueerd hoe zijn uitgangsvorm, een combinatie van twee richtingen, houvast geeft voor een complex ontwerp dat overigens geheel geënt is op wat hij op deze plek aantroef: een kerk, een kerkhof, wat bomen en sloten, een kromme weg.

zie ook
volgende
pagina





DE SITUATIE LINKS TOONT IN BRUIN WAT DE JONG BEGIN JAREN TACHTIG AANTROF: DE PROTESTANTSE LAMBERTUSKERK MET KERKHOF, EN: TWEE RODE BEUKEN **a** BIJ DE INANG VAN DAT KERKHOF; EEN MAJESTUEUZE TREURWILG **b** EN EEN POPULIER **c** IN DE VERTE. HET KRUISJE ✕ IS DE PLEK VAN ZIJN OORLOGSMONUMENT (PAGINA 240). OP DE FOTO BOVEN DE SITUATIE IN 2013: LINKS POPULIER **c**, RECHTS TREURWILG **b** EN KERK, DAARTUSSEN DE DEELS GEREALISEERDE BEGRAAFPLAATS VAN DE JONG. HIERONDER EEN RECONSTRUCTIE VAN DE VERMEENDE EERSTE STAPPEN VAN ZIJN ONTWERP. **1**: UITZETTEN VAN HARTLIJNEN // OFWEL: PERIFERE LANGS- EN DWARSAS // EN VASTSTELLEN VAN GEBIEDSGRENZEN; KERK, KERKHOF EN BOOM **c** ZIJN HIERBIJ CRUCIAAL; **2**. BEPALEN VAN HET VRIJE VELD ROND DE KERK, MET BOVENGRENS DE KERKHOFMUUR EN RECHTERGRENS DE SLOOT BIJ BOOM **b**;



.....
zie ook
vorige
pagina



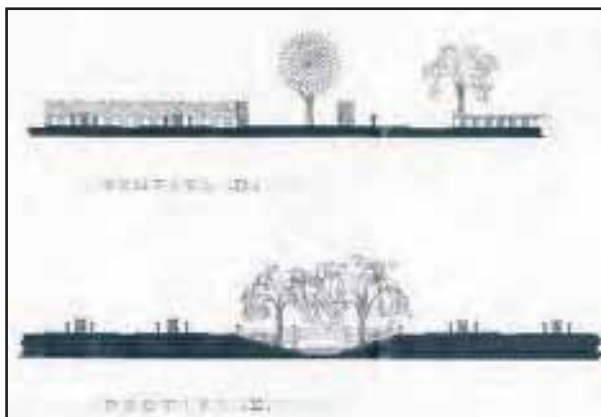
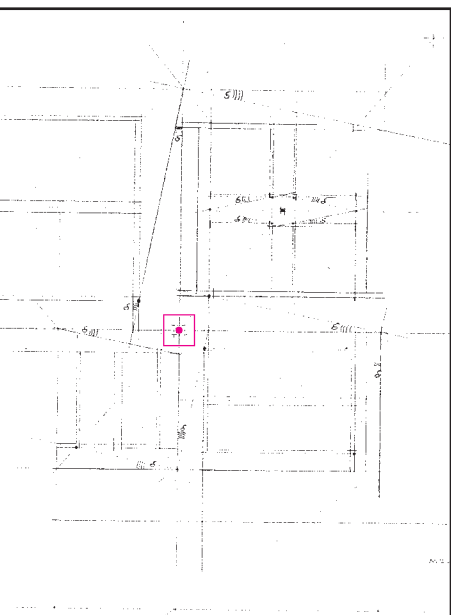
3. TREKKEN DIAGONALEN, WAARMEE ASSENKRUIS (ROZERODE BLOKJE) EN DE HOEKWIJDTEN VAN DE TWEE HOOFDRICHTINGEN ZIJN BENOEMD, EVENALS DE CENTRALE DWARSAS (GROEN GESTIPPELD) EN DE CENTRALE LANGSAS (BLAUW);

4. EERSTE ONDERVERDELING VAN DEELVELDEN;

5. SPIEGELEN VAN HOEKEN ROND DE PERIFERE LANGSAS (HORIZONTALE HARTLIJN) OM BREEDTE EN INRICHTING VAN DE TOEGANGSWEG TE BEPALEN.

HET UITGANGSVELD WAS SLECHTS HET BEGIN VAN HET ONTWERP.

HIERONDER EEN UITWERKING VAN // NOG NIET GEREALISEERDE // DEELVELDEN ROND HET ASSENKRUIS (ROZERODE BLOKJE). DE BEPLANTING, INRICHTING, EN BREEDTE PLUS 'LOOP' VAN PADEN WERDEN NAUWKEURIG BEPAALD DOOR DE HOEKEN VAN DE HOOFDRICHTINGEN TE DETAILLEREN VIA JUXTAPOSITIE: EEN ONDERVERDELING IN HOEKEN UIT DE REEK VAN HET PLASTISCHE GETAL. ELK VELD KRIJGT EEN EIGEN KARAKTER, MAAR DE VERWANTSCHAP IS ZO GEGARANDEERD; OOK PLAATSTE DE JONG IN BIJNA ELK VELD EEN DUO BOMEN OM DE RODE BEUKEN **a** // ZIJN EERSTE AANKNOPINGSPUNT // ELDERS TE LATEN RESONEREN.



LINKS: DE UITWERKING VAN DE DEELVELDEN ROND HET ASSENKRUIS, WAARBIJ DE RICHTINGEN WORDEN BEPAALD DOOR HET PLASTISCHE GETAL. ZIE PAGINA 216 EN VERDER. BOVEN: PROFIELEN ZOALS D EN E (BIJ TREURWILG **b**) WIJZEN EROP DAT OOK DE HOOGTE VAN DE BEPLANTING IS MEEGENOMEN IN HET ONTWERP.

Jan de
Jong

| 281 |

Uitzicht voor de geest

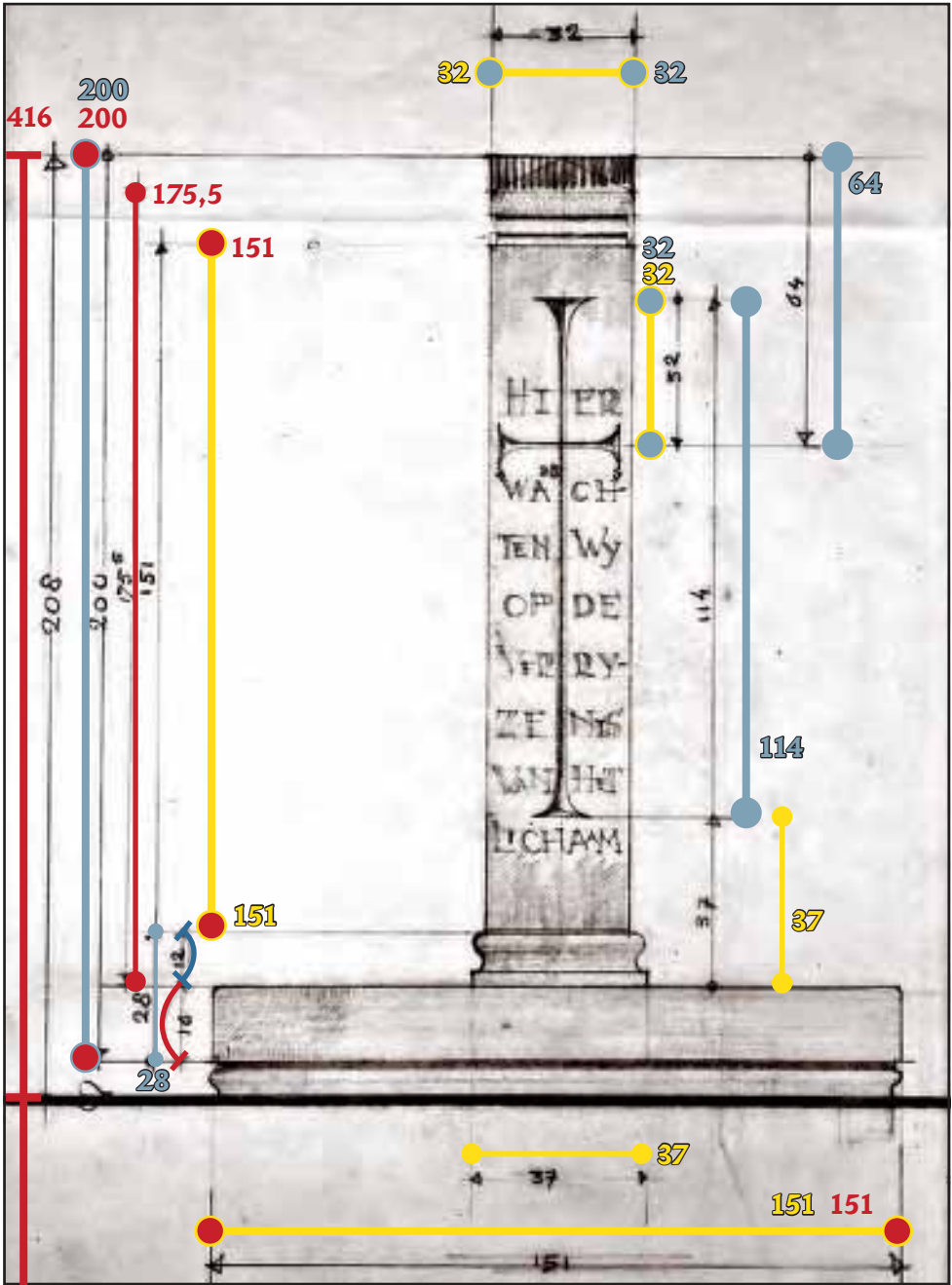
Graf ouders. Vanaf 1955 ging het snel. Jan de Jong krijgt het spel met de maten steeds beter onder controle. Een sterke aanwijzing daarvoor is het grafmonument dat hij heeft gemaakt voor zijn ouders, op de katholieke begraafplaats van Lith. Het ontwerpjaar is niet precies vastgelegd maar het zal niet lang zijn geweest nadat zijn moeder FRANZISKA DE JONG-WEERDEN ¹⁸⁷⁸⁻¹⁹⁵⁵ stierf. Zijn vader JACOBUS ¹⁸⁷²⁻¹⁹⁶² is pas later bijgezet. Het graf bestaat in hoofdzaak uit een hardstenen grondplaat (3:4) waarop een zuil staat. De letters ('Hier ver wach ten wy de ver ry ze nis van het lichaam') hebben nog niet de typografie die later in de Bossche School gemeengoed werd. Maar de zuil wordt wel al bekroond met de 'ezelsrug' die een favoriet detail van De Jong zou worden, en de maatvoering getuigt al van aardig wat inzicht in het plastische getal.

.....
dit is
werk
[X3]



| 297 |

HET GRAF DAT JAN DE JONG IN 1955 OF 1956 ONTWIERP VOOR ZIJN OUDERS. HET BEVINDT ZICH OP DE ROOMS-KATHOLIEKE BEGRAAFPLAATS VAN LITH.



REEKSEN: ■ 416 (1) | 200 (1/2) | 175,5 (3/7) | 151 (2/5) | 8 (1/49) ■
 ■ 200 (1) | 114 (4/7) | 64 (1/3) | 32 (1/6) | 28 (1/7) ■
 ■ 151 (1) | 37 (1/4) | 32 (2/9) ■

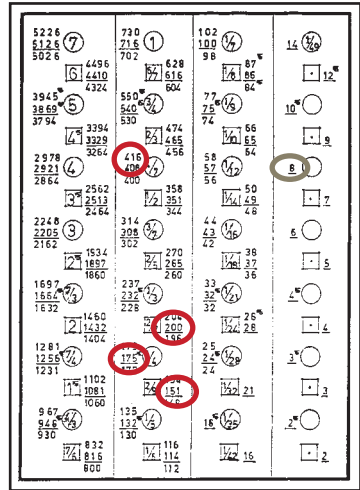
LET OP: DE JONG HANTEERDE NIET SLECHTS DE ONDERSTREEPTE GEMIDDELTE MATEN UIT HET SPOORBOEKJE MAAR BENUTTE DE SPELRUIMTE DOOR WILLEKEURIG OOK VERMEERDERDE EN VERMINDERDE MATEN TE KIEZEN.

Bij het grafmonument voor zijn ouders heeft Jan de Jong als grootste maat het dubbele van de grootste zichtbare maat genomen: $2 \times 208 = 416$. Die 416 staat niet op de tekening maar het hart op de grondlijn wijst erop dat de 208 (wel aangegeven) verdubbeld dient te worden. Deze eigenaardige wijze van berekenen is vrijwel alleen gehanteerd in de beginjaren van de cursus kerkelijke architectuur, maar zou later een echo krijgen in De Jongs theorie over stedenbouw. Bij **416** geldt een speelruimte van **8** (de marge) of $1/49$ van 416. Jan de Jong past deze maat toe in de plint van de zerk; de obelisk werd zo 'gegrond'. De maat 208 // de hoogte vanaf de plint // is in het ontwerp geen maatstaf.

Overige maten. In het ontwerp zijn maatverhoudingen gekozen aan de hand van drie matenreeksen, waarvan de grootste maat dan steeds geldt als **1**, en kleinere maten zich daartoe verhouden volgens de reeks van het plastische getal: een volle stap kleiner is $3/4$ van **1**; 2 volle stappen kleiner $4/7$, en zo verder als $3/7$, $1/3$, $1/4$, $1/5$ en $1/7$. Daartussen zitten dan de halve stappen, die zich tot de 1 verhouden als de aflopende reeks dubbelmaten: $6/7$, $2/3$, $1/2$, $2/5$, $2/7$, $2/9$, $2/12$. Hoe dat werkt is in de ontwerptekening te zien, waarin de keuzen uit drie reeksen zijn aangegeven. Met grootste maat **416** (**1**) zijn de hoofdmaten van het graf bepaald: **200** ($1/2$) voor de hoogte van de zuil plus grondplaat; **175,5** ($3/7$) voor de hoogte van de zuil vanaf de grondplaat tot de kromming van de ezelsrug, en **151** ($2/5$) voor het middenstuk van de zuil, tussen voet en kapiteel. 151 is tevens breedte van de grondplaat.

Voor de precieze plaats van het kruis is een reeks gebruikt met als grootste maat **200** (**1**). Dan geldt **114** = $4/7$, **64** = $1/3$; **32** = $1/6$ of $2/12$, en **28** = $1/7$ die zelf is onderverdeeld in 3:4. De 200 (**1**) is tevens lengte grondplaat, en verhoudt zich tot de breedte 151 daarvan als 4:3.

In de derde reeks is **151** (**1**) de breedte van de grondplaat. De breedte van de voet van de zuil meet hierop afgezet **37** ($1/4$) en de breedte van de top **32** ($2/9$). De kunst van het ontwerpen ligt vooral ook in de onderlinge samenhang: dezelfde maten komen vaak op verschillende plekken, in verschillende reeksen dus, terug. Bij de onderverdeling van de zuil is het hart van het kruis bepaald met superpositie: op groot geheel 200 (**1**) is de maat 64 ($1/3$) afgezet; dat geeft als restmaat 136 wat geen maat is binnen het stelsel.



151

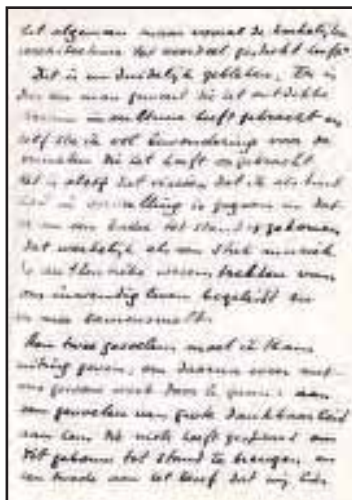
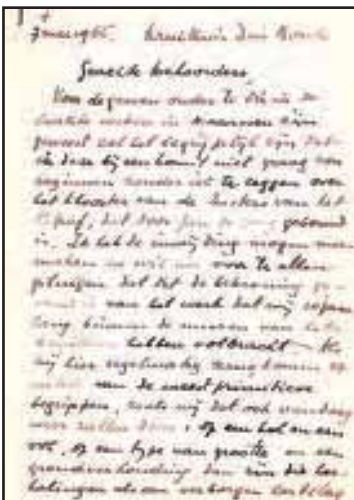


[427] MARIAKAPEL ONZE LIEVE VROUWE VAN ZEVEN SMARTEN, MEGEN

MAARSSEN WAS EEN MIJLPAAL, ZOWEL IN HET CEUVRE VAN JAN DE JONG ALS IN HET KADER VAN DE HELE BOSSCHE CURSUS. DOM VAN DER LAAN WAS ER lyrisch over, blijkt uit de toespraak waarmee hij de algemene lesdag van 7 mei 1966 begon: „Ik heb de wijding [van de priorij] mogen meemaken en wil nu voor u allen getuigen dat dit de bekroning geweest is van het werk dat wij 20 jaar lang binnen de muren van het Kruithuis hebben volbracht.”

Die woorden markeren een bijzonder moment dat niet lang zou duren. De kloosterkerk in Vaals was al in aanbouw maar nog niet gereed. Daarna zou alles anders worden en zou de pater geleidelijk steeds meer alleen nog zijn eigen bouwwerken als voorbeelden presenteren. Maar nu // in 1966 // zag hij De Jong nog als degene die bij uitstek een voorbeeld had gesteld, en daarmee nieuwe perspectieven bood. In zijn toespraak, die meidag, tekent de pater precies de hoop die hij op deze toegewijde leerling vestigde: „Ik heb vroeger dikwijls herhaald dat ik niet wist waartoe dit werk moest leiden en ik heb er altijd vrede mee gehad de resultaten niet te zien (...). Maar op een ogenblik dat de cursus meer dan ooit geweld leed, heb ik, bij wijze van troost, ineens de zekerheid gekregen dat er onder de cursisten mensen waren, al was het er maar één, die zouden begrijpen en tot stand zouden brengen wat ik zelf alleen maar als een soort heiligmakende mogelijkheid zag...”

De priorij is daardoor het begin van een nieuwe fase, vervolgt hij: „Bij de laatste les over het plastische getal in maart 1956 schreef ik in volle overtuiging: „Wij zijn aan het eind gekomen van onze excursie in het verlaten gebied van de architectonische ordonnantie. Het is een echte verkenningsstocht geweest die wij met vereende krachten volbracht hebben. (...) Stukje voor beetje zal dit terrein nu in cultuur gebracht moeten worden en dan zal blijken in hoe-



DE MET EEN VULPEN GESCHREVEN TOESpraak DIE DOM HANS VAN DER LAAN OP 7 MEI 1966 HIELD IN HET KRUIHUIS VAN 'S-HERTOGENBOSCH: „ER IS DUS EEN MAN GEWEEST DIE HET ONTDEKTE TERREIN IN CULTUUR HEEFT GEBRACHT EN ZELF STA IK VOL BEWONDERING VOOR DE VRUCHTEN DIE HET HEEFT GEBRACHT.” LINKS DE PAGINA'S EEN EN VIJF VAN DE IN TOTAAL ZES PAGINA'S.



verre deze studie de architectuur in het algemeen maar vooral de kerkelijke architectuur tot voordeel gestrekt heeft. (...) Dit is nu duidelijk gebleken. Er is dus een man geweest die het ontdekte terrein in cultuur heeft gebracht en zelf sta ik vol bewondering voor de vruchten die het heeft opgebracht. Het is alsof dat visioen dat ik als kind had in vervulling is gegaan en dat er nu een kader tot stand is gekomen dat werkelijk als een stuk muziek de authentieke wezenstrekken van ons inwendig leven begeleidt en ermee samensmelt.”

De priorij was inderdaad om verschillende redenen baanbrekend. Architectonisch toont zij dat de sprong naar moderne vormen nu definitief is gemaakt. De ruimte wordt hier puur bepaald met strakke gekantrechte vormen. Versieringen bleven volkomen afwezig // en zijn ook nergens meer ingezet om de marges zichtbaar te maken. Als De Jong al een marge tot uitdrukking wilde laten komen, verwerkte hij deze in het matenspel. De expressie is aldus volledig bepaald door verschillende ritmes die een samenspel vormden // met alle plastische variaties daarin. Geheel een verrassing kan de priorij evenwel voor dom Van der Laan niet zijn geweest. Sterker nog: het is het enige bouwwerk in het oeuvre van De Jong, waarvan vaststaat dat hij hierbij met de vader samenwerkte. Het was een opdracht van de zusters Kanunnikessen van het Heilig Graf. Zij hadden in 1957 het landgoed Doornburgh in Maarssen aangekocht, en wilden er een nieuw klooster vestigen. Van der Laan werd

.....
zie ook de
pagina's
154-160



DE BINNENHOF VAN DE PRIORIJ EMMAUS TE MAARSSSEN IN DE ZOMER VAN 2013. LINKS DE WATERBAK, IN HET MIDDEN DE KLOKKENTOREN EN HIERBOVEN HET KRUIS. RECHTS BOVEN DE TORENSPITS VAN DE HEILIG HARTKERK // UIT 1885 VAN A. TEPE // IN HET CENTRUM VAN MAARSSSEN. HET KLOOSTER // EN ZEKER HET KRUIS OP DE SOKKEL // STAAT IN EEN RECHTE LIJN GEORIËNTEERD OP DE KERKTOREN.

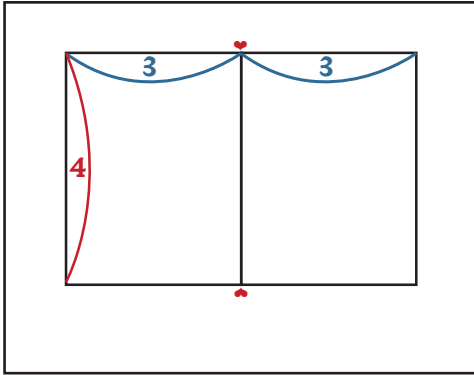


gevraagd het ontwerp te maken, maar die zag geen mogelijkheid om zelf zo'n grote opdracht aan te nemen. Hij maakte een aanzet voor het project, en bleef er als supervisor bij betrokken. Maar het echte ontwerpwerk gaf hij door aan De Jong.

De eerste jaren zat er weinig schot in de zaak omdat er op vele niveaus weerstand overwonnen moest worden. Uiteindelijk lukte het om toestemming te krijgen, mede doordat een bouwlocatie op het landgoed werd gevonden waar het klooster geenszins met het landhuis concurreerde. Het was inmiddels 1964; pas nu maakte De Jong een definitief ontwerp. Die trage start had achteraf gezien zijn voordelen. De Jong had deze tijd benut om allerlei kloosters te bezoeken en oude voorbeelden te bestuderen. Het viel hem op, beschrijft Wim Ramselaar, dat de meest gebruikelijke kloostervorm // een gesloten bouwblok rondom een hof // pas sinds de renaissance in zwang was gekomen. Bij de oudst bekende kloosters, zoals de vroeg-christelijke in Syrië,

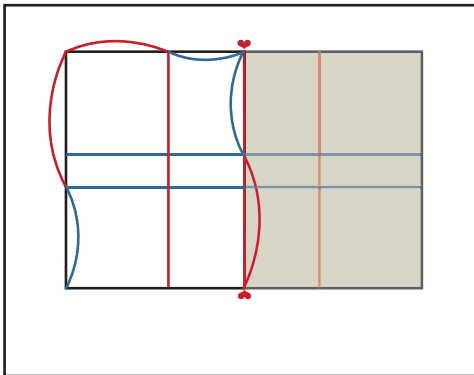
.....
zie
pagina
154

werd een binnenhof nog omringd door afzonderlijke gebouwen. Dat laatste vond hij boeiender en ook juister ~ de kloostergemeenschap bewoont dan een stedelijk ensemble. Dat werd zijn uitgangspunt voor de Priorij. Op de begane grond vormen de verschillende vleugels één geheel, maar in het matenspel zijn verschillende blokken te onderscheiden. Dat is ook uiterlijk te zien: de afzonderlijke volumes wisselen bijvoorbeeld in detaillering en dakhoopte. De hoofdopzet van de priorij is helder: vier vleugels omsluiten een ruime bin-
nenhof, en in het verlengde van de noord- en zuidvleugel staan twee extra

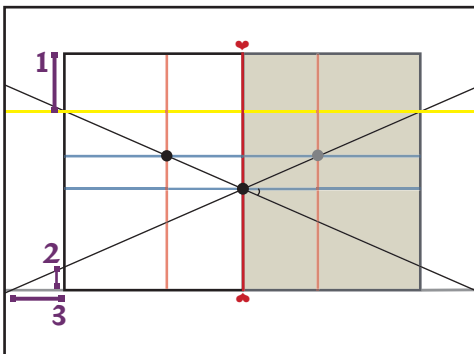


EERSTE BEPALINGEN VAN DE STEDENBOUWKUNDIGE OPZET VAN DE PRIORIJ EMMAUS TE MAARSSSEN.

1. AAN DE HAND VAN DE TOEGEPASTE MATEN IS TE ANALYSEREN HOE HET KLOOSTER IS OPGEZET. HET GRONDVLAK MOET VERDEELD ZIJN IN TWEE STAANDE VLAKKEN DIE ELK DE GRONDVERHOUDING 3:4 KENNEN. DE MAAT 4 IS DUIDELIJK ALS GROOTSTE MAAT GEKOZEN TERWIJL DE LIGGENDE MAAT VAN HET GEHELE GRONDVLAK ALLEEN TE VERKLAREN IS ALS EEN DOUBBELMAAT: 3 + 3.



2. DE JONG MOET ER VOOR HEBBEN GEKOZEN HET LINKER VLAK HET BELANGRIJKST TE LATEN ZIJN. HIJ VERDEELT DIT VLAK IN DE BREEDTE EN IN DE HOOGTE DOOR MIDDEL VAN HARMONISCHE MIDDENS: 3:4. DRIE LIJNEN KIEST HIJ UIT VOOR EEN VERDERE VERDELING. HET IS AANNEMLIJK DAT DE JONG DEZE RUWE OPZET IN 1963 HEEFT GEMAAKT NA EEN EERSTE ONTWERP VAN HET KLOOSTER WAARVAN IN 1962 EEN MAQUETTE IS GEMAAKT EN WAAROP DEZE INDELING NOG NIET IS TE ZIEN. ROND DE HARTLIJN MOETEN DEZE DRIE LIJNEN ZIJN GESPIEGELD, OP VERGELIJKBARE WIJZE ALS DE JONG MET HARTLIJNEN WERKTE IN ZIJN EERDERE KERKONTWERPEN.

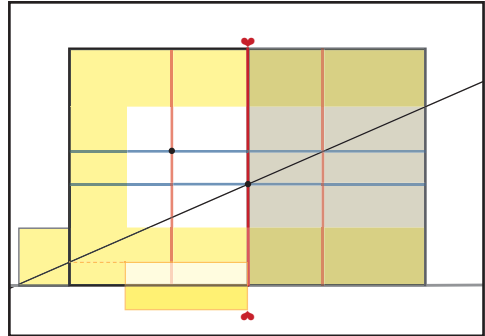


3. TWEE PUNTEN WAAROP DE NIEUWE LIJNEN VAN DE HARMONISCHE MIDDENS ELKAAR KRUISEN ZIJN IN HET GEREALISEERDE WERK DUIDELIJK HERKENBAAR: DE ZWARTE PUNT LINKSBOVEN IS HET KRUIS OP DE BINNENHOF; DE ZWARTE PUNT OP DE HARTLIJN IS DE WATERBAK OP DE BINNENHOF. DOORGAANDE LIJNEN DOOR DEZE PUNTEN LEVEREN RICHTINGEN OP. KRUISINGEN VAN DEZE RICHTINGEN MET HET GRONDVLAK LEVEREN ONDER MEER DE DRIE NIEUWE MATEN 1, 2 EN 3 OP. OOK KUNNEN DE RICHTINGEN DIENEN OM NIEUWE VLAKVERDELINGEN TE VERKRIJGEN.

bouwblokken die daar een open voorhof flankeren. De binnenhof is uitzonderlijk groot, zoals het een stedelijke ruimte betaamt en wordt aan alle vier kanten omzoomd door een open gaanderij. Bijzonder is dat De Jong ook de cellen van de zusters, op de eerste verdieping, vrijwel overal voorzag van grote buitenruimten. Hier is een brede loggia, een overdekte buitengaanderij.

Qua uiterlijk is de priorij een nogal gesloten, introvert gebouw; de voorhof is het enige element dat – aldus De Jong zelf – ‘zich bescheiden vasthecht aan zijn omgeving’. Die omgeving vormt net daar een dal, vandaar dat alle blok-

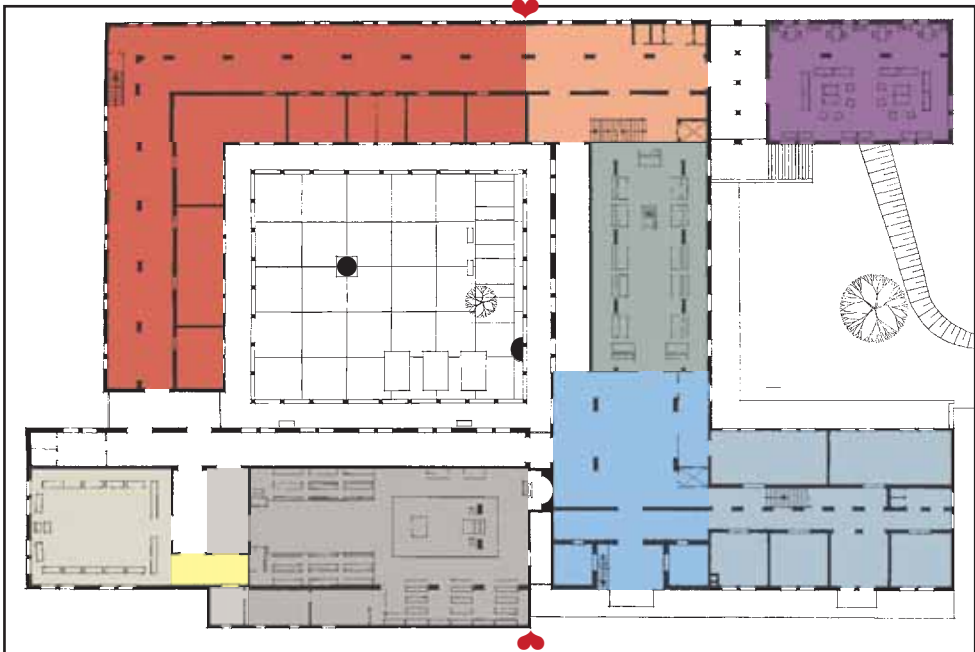
4. VOLGENS DE AANBEVOLEN ‘PERIFERE DISPOSITIE’ MOET DE JONG EEN RUWE AANZET VOOR DE BEBOUWING HEBBEN GESCHETST WAARBIJ MAAT 1 UIT DE VORIGE FIGUUR BEPALEND IS: DIT LEVERT DE GELE STROKEN BINNEN HET GRONDVLAK OP. OM EEN GEVARIIEERD BEELD TE KRIJGEN IS OP TWEE PLEKKEN DE BEBOUWING UIT HET GRONDVLAK GEPLAATST: LINKSONDER MET MAAT 3 EN GEHEEL ONDER MET MAAT 2 UIT DE VORIGE FIGUUR.

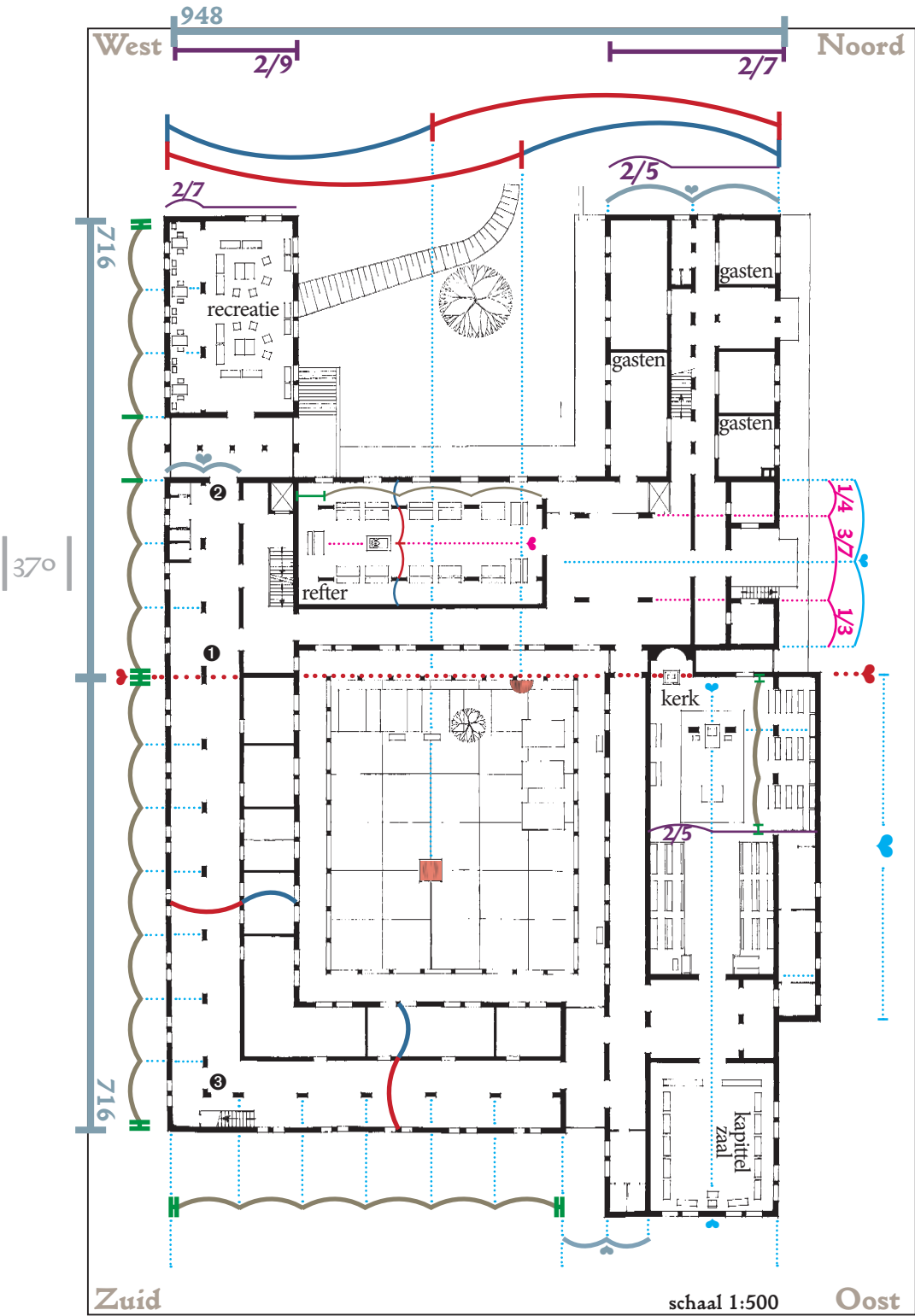


5. DE JONG WILDE EEN KLOOSTERBINNENHOF OMGEVEN MET AFZONDERLIJKE BOUWWERKEN. HIERONDER KLOKSGEWIJS VANAF LINKSBOVEN:

- HET RODE L-VORMIGE BLOK LINKS VAN DE HARTLIJN; VERHOUDING LANGE VLEUGEL : KORTE VLEUGEL 6:7;
- HET DEEL VAN DIT BLOK RECHTS VAN DE HARTLIJN: 2:3;
- GEHEEL RECHTS DE RECREATIEZAAL 2:3;

- REFTER: GEEN MAAT;
- GASTENHUIS: 2:3;
- ONTVANGSTHAL 3:4;
- KERK 4:7 EN
- KAPITTELZAAL 6:7.
- KLOKKENTOREN 3:7.





STEDENBOUWKUNDIGE OPZET PRIORIJ EMMAUS, MAARSSSEN:

ALS GRONDVLAK IS GEKOZEN VOOR EEN GEBIED VAN 4 : 6, TE BESCHOUWEN ALS 2 x (4 : 3). TWEE ELEMENTEN OP DE BINNENHOF ZIJN WAARSCHIJNLIJK DOOR DE JONG BESCHOUWD ALS ANKERS: ❖ EEN KRUIS, DAT ZOWEL IN BREEDTE ALS LENGTERICHTING EEN HARMONISCH MIDDEN MARKEERT ❖ EEN WATERBAK AAN DE WESTRAND VAN DE BINNENHOF DIE PRECIJS OP DE HARTLIJN VAN HET COMPLEX LIGT EN DAAR EEN HARMONISCH MIDDEN AANGEeft. DE JONG HEEFT NIET BESCHREVEN HOE HIJ HIERMEE WERKTE, MAAR HET IS AANNEMELIJK DAT HIJ TOT DE STEDENBOUWKUNDIGE HOOPDOPZET KWAM DOOR HET TREKKEN VAN ENKELE LIJNEN EN DIAGONALEN DOOR BEIDE PUNTEN WAARMEE DAN RICHTINGEN ZIJN BEPAALD: DE HOOPDMATEN VAN DE VOLUMES // EN VAN HUN 'INSPRINGINGEN UIT HET GRONDVLAK' // LIJKEN HIERMEE TE ZIJN BEPAALD.

HOOFDINDELING:

VIJF VLEUGELS ROND EEN BINNENHOF, MET IN HET VERLENGDE VAN NOORD EN ZUIDVLEUGEL TWEE EXTRA VLEUGELS DIE DAAR EEN OPEN VORHOF FLANKEREN; OOK TE ZIEN ALS EEN SAMENSPEL VAN IN TOTAAL ACHT 'VOLUMES' WAARVAN ZEVEN RECHTHOEKIG, EN EEN L-VORMIG. IN ALLE VLEUGELS EN GEBOUWDELEN ZIJN ONDERLING VERSPRINGENDE ASSEN HERKENBAAR, CENTRAAL GESITUEERD DAN WEL ROND EEN HARMONISCH MIDDEN.

VEEL TOEGEPAST: HET HARMONISCH MIDDEN (3:4), SOMS ALS FORMULE

$$\frac{1}{4} + \frac{1}{3} + \frac{3}{7}$$

EN OOK WEL ALS $\frac{2}{7} + \frac{2}{7} + \frac{3}{7}$

■ SUPERPOSITIES:

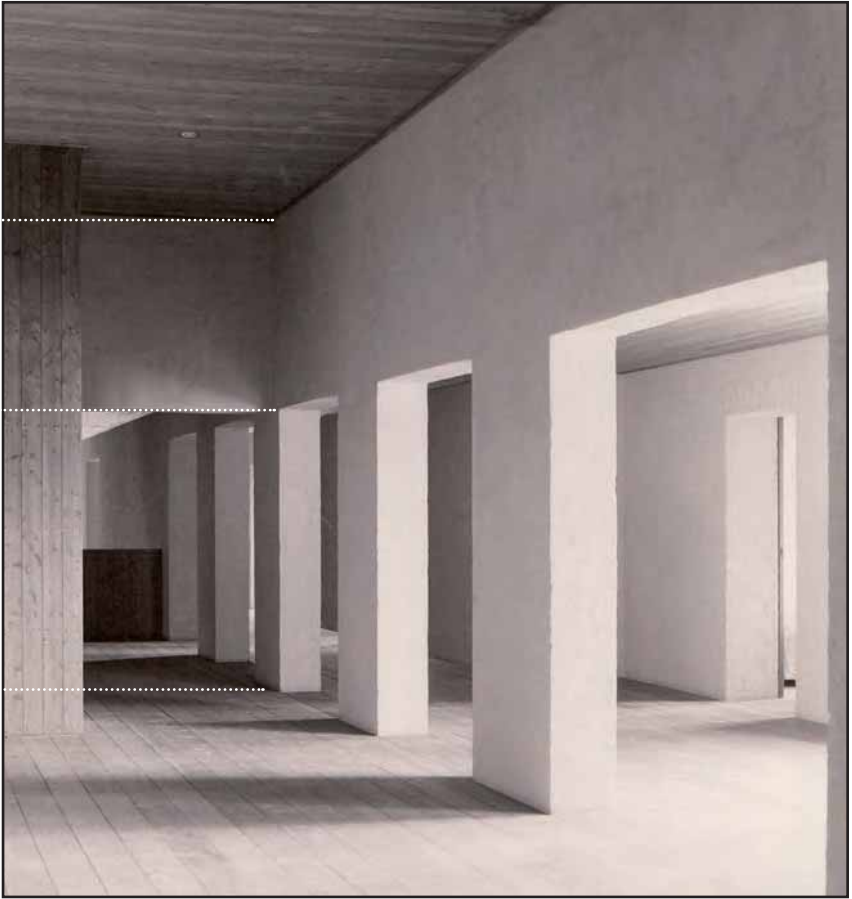
- 1 : 2/7 (BREEDTE PRIORIJ : BREEDTE GASTENKWARTIER)
- 1 : 2/7 (BREEDTE RECREATIEZAAL : BREEDTE GALERIJ RECREATIEZAAL)
- 1 : 2/5 (BREEDTE KERK : SITUERING ALTAAR)
- 1 : 2/9 (BREEDTE PRIORIJ : BREEDTE RECREATIEZAAL)

■ JUXTAPOSITIES:

- 2 x (7 x 1/7), KOLOMMEN ZUIDWESTVLEUGEL, MARGE MIDDENIN
- 6 x 1/7 + (1/7 PLUS MARGE), KOLOMMEN ZUIDOOSTVLEUGEL
- 3 x 1/3, KOLOMMEN REFTER, MARGE AAN ZUIDZIJDE

FOTO LINKSONDER: IN DE ZUIDWESTELIJKE PROCESSIEGANG STAAT EEN DUBBELKOLOM // OP PLATTEGROND: ① // DIE PAS TE 'BEGRIJPEN' IS ALS MEN BESEFT DAT HIER DE HARTLIJN VAN HET ONTWERP IS. ANDERE BIJZONDERE OPLOSSINGEN IN DEZE GANG ZIJN DE HOEKOPLOSSING (FOTO MIDDEN, ②) EN DE BEÏNDIGING (FOTO RECHTS ③).





2/12
gangvanden verdieping



2/16
kolommen entreehal



SCHOONHEID IS EEN BROOS GOED
(FORMA BONUM FRAGILE EST)

P. OVIDIUS NASO
(43 AC - 16 PC)
ARS AMATORIA
LIBER SECUNDUS.

DE KUNST VAN DE LIEFDE
TWEDE BOEK

MOTTO DAT DE JONG KOOS VOOR
HET RAPPORT 'STEDENBOUWKUNDIGE
ANALYSE VAN GRAVE'.

LINKS: DE STAD GRAVE IN 1745 OP
EEN KOPERGRAVURE; AANVULLING: DE
LOCATIE VAN DE GASTHUISSTRAAT.

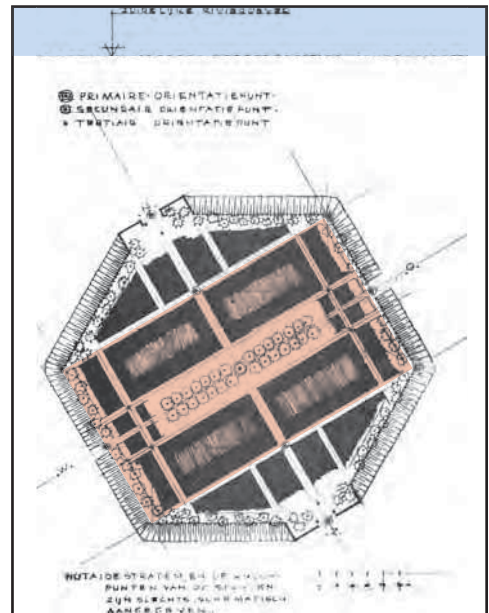
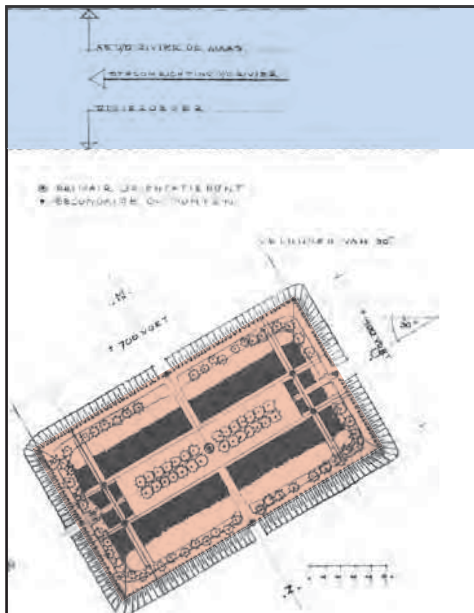
Stedenbouw: analyse Grave. Begin jaren zeventig kreeg Jan de Jong een opdracht in het oude vestingstadje Grave die zijn stedenbouwkundig denken vleugels gaf. Directe aanleiding was dat Grave // zuchtend onder leegloop en verval // de status 'beschermd stadsgezicht' dreigde te verliezen. In allerijl was de STUURGROEP BINNENSTAD ingesteld om deze financiële aderlating te vrijdelen, en De Jong werd ingeschakeld als extern adviseur. Hij pakte het grondig aan en zijn rapport uit 1974 bleef bewaard, zij het niet in Schaijk maar in het archief van Grave waaruit het pas in 2013 werd opgediept. Het geeft een verrassend beeld van De Jong. Uitvoerig laat hij hierin zien hoe zijn stedenbouwkundig richtingenstelsel werkt, en hoe hij dit hanteert om de problemen van Grave op te sporen en aan te pakken. Bijzonder ook: hij neemt nu uitsluitend de rol op zich van stedenbouwer, wiens specifieke taak hij eerst zorgvuldig definieert: „**Het bepalen van de ligging, de wijdte en de aard van de open ruimten, alsmede de wijze waarop de verschillende ruimten op elkaar betrokken worden.**” Dat druiste in tegen de toenmalige mode, waar stedenbouwers zich nog uitsluitend richtten op een functionele ordening van wonen, werken, verkeer en vertier. De Jong volgde hierin het oorspronkelijke uitgangspunt van dom Van der Laan dat ook stedenbouw een kwestie is van 'ruimtelijke vormgeving', en daarin onlosmakelijk is verbonden met architectuur en beeldhouwkunst. De Jong: „De stedenbouwer bepaalt in een onderlinge samenhang de open ruimten en zorgt ervoor dat de architect en de beeldhouwer hun 'speelruimte' krijgen. De architect bepaalt de binnenruimte en zorgt ervoor dat de buitenruimte van de stedenbouwer wordt geëffectueerd en dat de beeldhouwer 'speelruimte' behoudt of verkrijgt (...).”

Hij begon in Grave met onderzoek: veel door het stadshart lopen, alle gebouwen bestuderen en oude stadsplattegronden analyseren. Daarna bracht hij, op eigen manier, de 'wezenlijke kenmerken van Grave' in kaart. Hij abstraheerde

de bestaande stadsstructuur tot schematische modellen waarin de vormen van Grave waren teruggebracht tot symmetrische figuren met heldere, rechte lijnen. Deze modellen lieten zien hoezeer ‘het wezen van de stad’ was te vangen in een stelsel van richtingen en oriëntatiepunten. De Jong moet opgetogen zijn geweest, vergelijkbaar met de manier waarop ooit dom Van der Laan in de oude Syrische kerken het matenspel van zijn plastische getal had herkend.

Meest opvallende ontdekking was, dat in het stadshart van Grave één richting domineerde: een hoek van circa 30° ten opzichte van de Maas. Twee oude hoofdstraten volgden exact die richting, met de Markt ertussen haaks daarop. Die 30° richting gaf ook precies de bocht aan die de Maas net voorbij Grave maakt, de rivier buigt daar 30° af. Vervolgens construeerde De Jong een ‘hypothetisch begin’ van de stad: een rechthoekige structuur die schematisch weergaf hoe Grave, vanwege zijn strategische ligging aan de Maas, als versterkte nederzetting kon zijn gesticht. De Jong streefde niet naar historische juistheid maar naar een beter begrip van de huidige stadsstructuur waarvan het oudste deel, het vroegere Marktplein, inderdaad precies zo’n rechthoek vormt (circa 700 x 400 voet, met een veldhoek van 30°, constateert De Jong). Dit noemde hij het ‘kernelement’.

Vanuit dit kernelement construeerde De Jong de latere ontwikkelingen. De eerste ‘geweldige stap’, aldus De Jong, was dat men de eerste nederzetting, dat langwerpige ‘kernelement’, vergrootte tot een zeshoek: „De stad veranderde van een langsbouw met rechthoekige straten in een centraalbouw die gebogen straten zou moeten hebben.” De geabstraheerde nieuwe stad was circa ‘zes



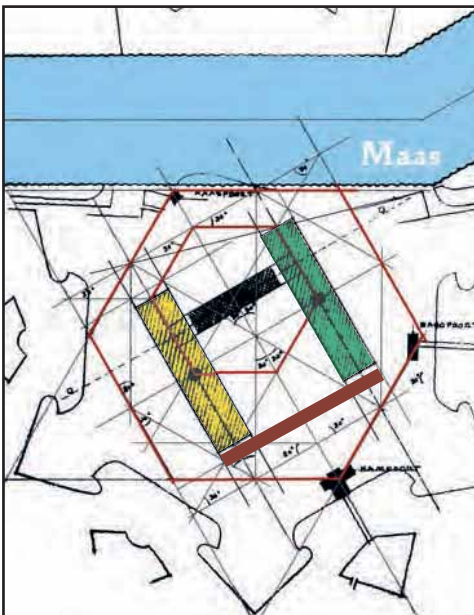
kernelementen' groot en dekte daadwerkelijk precies het oudste stadsdeel, met de Markt als de centrale as. De volgende vergroting reikte tot de grenzen van de huidige binnenstad, en wederom veranderde Grave van karakter. Er ontstond nu een nieuwe, grotere zeshoek die de oude volledig overlapte maar wel flink naar het zuidoosten opgeschoven was.

Andere assen gingen nu de stad domineren. Allereerst kwam er een extra as parallel aan de Markt-Hoofdwacht (namelijk Klinkerstraat-Brugstraat); bovendien werden de tweede oude hoofdstraten nu de belangrijkste assen van de stad. Ten westen van de Markt was dat de Hoofschestraat, en ten oosten van de Markt was dat de Rogstraat-Maasstraat. De hoofdrichting van de stad kantelde daarmee van oost-west naar noord-zuid, en deze nieuwe zeshoek ook had grotere kernelementen: drie maal zo groot als de oude.

In grote lijnen had De Jong zo de basis vastgesteld voor al zijn adviezen. Bijvoorbeeld over de stratenstructuur, die helderder moest worden met duidelijk onderscheid tussen hoofdstraten, dwarsstraten en stegen. Daarnaast formuleerde hij richtlijnen voor de hoogte van de bebouwing (maximaal 42 meter in het oudste stadshart, en maximaal 62 meter in de grotere stad); bebouwingshoogten die bleken te kunnen worden bepaald door hoogtelijnen van 30° te construeren in respectievelijk het oudste en het latere kernelement. Zelfs de kromming van de straten was met het richtingensysteem te bepalen, en wel met behulp van een raster waarin zo'n straat per rasterdeel een eigen kromming kreeg. Die laatste werkwijze was niet ideaal, relativeerde De Jong: „Een betere methode is eigenlijk een gelijke draaiingshoek te geven aan de concrete

.....
zie
volgende
pagina

451



LINKERPAGINA, GEHEEL LINKS: HET HYPOTHETISCHE BEGIN VAN GRAVE VOLGENS DE JONG. UIT HET FEIT DAT HET OUDSTE DEEL VAN GRAVE OP EEN STRATEGISCHE PLEK AAN DE MAAS LIGT OP EEN KUNSTMATIGE VERHOOGING AAN EEN LAGE OEVER, LEIDT HIJ AF DAT DE STAD OIT ALS VERSTERKTE NEDERZETTING IS GESTICHT, TER HOOGTE VAN DE HUIDIGE MARKT.

LINKERPAGINA RECHTS: DE EERSTE UITBREIDING VAN HET OUDE GRAVE, TOT ZESHOEK, WAT VOLGENS DE JONG ZEER EFFICIËNT WAS: DE KERN EN EEN DEEL VAN DE OMWALLING BLEVEN ZO INTACT. DE STAD VERANDERDE VAN LANGSBOW IN CENTRAALBOW.

OP DEZE PAGINA LINKS: OP DIT SCHEMA IS DE TWEEDE UITBREIDING // WEER IN DE VORM VAN EEN ZESHOEK // AANGEGEVEN. DE HOOFDRICHTING DIE DWARS DOOR DE MARKT LIEP, KANTELT EEN KWARTSLAG MET DE HOFSCHESTRAAT EN DE ROG- EN MAASSTRAAT. OOK ONTSTAAT EEN NIEUWE RICHTING PARALLEL AAN DE MARKT: DE KLINKER- EN BRUGSTRAAT. AAN DE MAAS DE MAASPOORT, IN HET OOSTEN DE BRUGPOORT EN ONDER DE HAMPOORT.

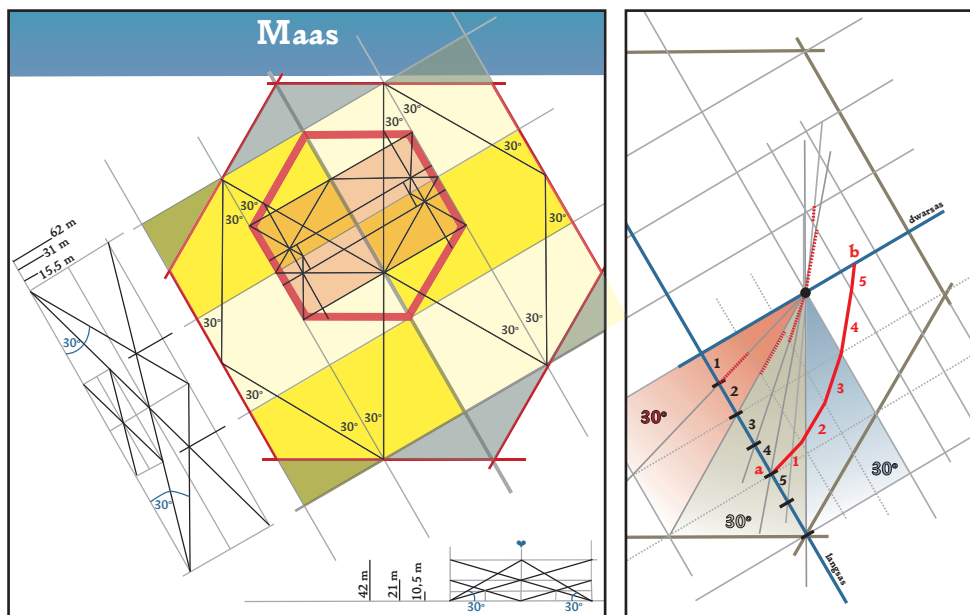


.....
 zie ook
 vorige
 pagina

BOVEN: VANAF HET BOLWERK IS DE KROMMING VAN DE GASTHUISSTRAAT GOED TE ZIEN. LINKSONDER: DE TWEEDE UITBREIDING NAAR EEN GROTERE ZESHOEK. ER ONTSTAAN TWEE GROTE KERNELEMENTEN, ELK TER GROOTTE VAN DRIE OUDE. IN DE MARGE IS AANGEGEVEN HOE DE BEBOUWINGSHOOGTE IS GERELATEERD AAN DE OMVANG VAN DE BETREFFENDE KERNELEMENTEN, MET HOOGTELIJNEN VAN 30° .

RECHTSONDER: DE JONG RECONSTRUEERDE DE KROMMING, 'CURVATUUR', VAN DE GASTHUISSTRAAT MET BEHULP VAN EEN RASTER. DAARTOE TEKENDE HIJ IN ZIJN SCHEMATISCHE STAD EERST HET BEGINPUNT **a** (HAMSTRAAT) EN EINDEPUNT **b** (BRUGSTRAAT), EN BEPAALDE HUN POSITIE TEN OPZICHTE VAN 'LOGISCH IN DE STRUCTUUR OPGENOMEN ORIENTATIEPUNTEN'. VANUIT ZO'N ORIENTATIEPUNT ● CONSTRUEERDE HIJ VERVOLGENS EEN JUXTAPOSITIE VAN DE 30° HOEK, WAARNA HIJ DEZE 30° HOEKEN MET BEHULP VAN HET RASTER VERDER ONDERVERDEELDE. ZO ONTSTONDEN DE VIJF RICHTINGEN DIE SAMEN DE KROMMING BEPALEN VAN DE GASTHUISSTRAAT DIE DOOR HET RASTER IS ONDERVERDEELD IN VIJF STUKJES (1 T/M 5); ELK DAARVAN LOOPT PARALLEL AAN DE GELIJKNAMIGE RICHTING.

OPMERKELIJK: DE HOEKEN WORDEN VAN 1 T/M 5 STEEDS KLEINER.



.....
dit is
werk
[314]



| 460 |



VAN 1976 DATEERT DE
OPDRACHT VOOR DE
RECONSTRUCTIE VAN
DE O.L. VROUWE TEN
HOVEKAPEL IN MILL.

AL SINDS EEUWEN
STOND HIER EEN VELD/
KAPEL DIE IN DE
VIJFTIENDE EEUW EEN
ROBUUSTE, GOTISCHE

VORM KREEG: IN
BAKSTEEN MET FORSE
STEUNBEREN. NADAT
DEZE KAPEL IN
PROTESTANTSE
HANDEN OVERGING
VERVIEL ZE TOT EEN
RUÏNE (LINKS), AL
BLEVEN ER PELGRIM/
GANGERS KOMEN.

Lyriek. DE ZOEKTOCHT VAN JAN DE JONG MOCHT DAN GELEIDELIJK

ZIJN UITGEMOND IN EEN EENZAAM AVONTUUR, HET BRANDEND VUUR VAN ZIJN CREATIVITEIT WERD ER NIET MINDER OM. BOVENDIEN KEERDE EEN OUDE liefde steeds meer terug in zijn praktijk: restauraties. Bij de 'boedelscheiding' van het architectenbureau Schütz rond de jaarwisseling van 1948/49 had hij de restauratie van het koetshuis van kasteel Heeswijk mee gekregen en midden jaren vijftig was hij nog druk bezig geweest met de restauratie van het interieur en de toren van de kerk in Hank. Vanaf toen raakte het werk aan monumenten op de achtergrond maar in de jaren zeventig werd er steeds meer een beroep op hem gedaan om oude gebouwen op te knappen. Daarbij schroomde hij vaak niet het handschrift van de Bossche School een plek in het ontwerp te geven, zoals bijvoorbeeld bij het omvangrijke herstel van huize Ossenbroek in Beers [336].

.....
werken
[10] [11]
[162/3]

.....
werken
[314] [336]
[339] [346]
[393] [412]
[427] [435]

Kapel te Mill. Een kantelpunt werd de gevraagde restauratie van de Elisabethkerk in Grave. Weliswaar is van dit langdurige project weinig in de praktijk gerealiseerd, maar het was voor Jan de Jong de aanleiding zich uitvoerig te verdiepen in het gebruik van de gulden snede. Dat kreeg een interessant vervolg in de herbouw van de Onze Lieve Vrouwe ten Hovekapel in Mill:

| 461 |



.....
dit is
werk
[314]

VAN DE O.L. VROUWE TEN HOVEKAPEL IN MILL RESTTE EEN RUÏNE. IN 1976 KREEG DE JONG DE OPDRACHT DE KAPEL TE HERBOUWEN. HET BLEEK EEN BUITENKANS OM VELE INVALSHOEKEN TE COMBINEREN. ZO PASTE HIJ HIER ZIJN KENNIS VAN HET LANDMETEN TOE, GEBRUIKTE HIJ ZIJN RICHTINGENSYSTEEM, EN WERKTE HIJ MET TWEE VERHOUDINGENSTELS: DE GULDEN SNEDE ÉN HET PLASTISCHE GETAL.

Hij begon met het opmeten van de bouwval en reconstrueerde de voormalige grondvorm. Dat was een vrijwel vierkant grondvlak met twee afgeschuinde hoeken die een absis vormden. Dit grondvlak ontleedde hij nader

door er assen, een centrumpunt en hulplijnen in uit te zetten. Zo werd duidelijk dat de absis een waaier van acht gelijke driehoeken omvatte, en dat de kapel naar voren toe breder werd. Al deze kenmerken tellen mee in zijn ontwerp. Uitgangspunt voor de maatvoering was de halve kapelbreedte, in centimeters: 500. Dat was óók de maat van de lange rechthoekzijde, van de rechthoekige driehoeken in de absis. Vanuit de maat 500 leidde hij reeksen af van de gulden snede, volgens een methode die hij eerder bij zijn restauratie van de Elisabethkerk in Grave had gehanteerd.

Een orde van grootte van de gulden snede heeft, volgens Jan de Jong, slechts drie grootten (A, B, A+B), gezien de formule $A : B = B : (A+B)$. Dat gaf, vanuit 500, naar boven en beneden aangevuld:

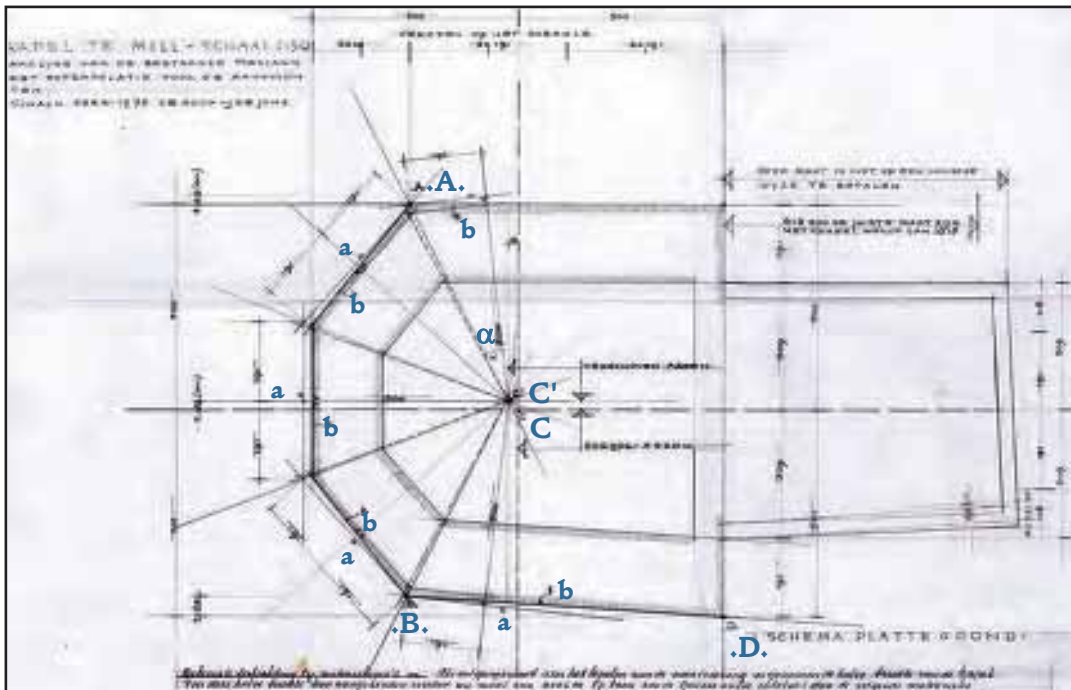
$$\begin{array}{|c|c|c|} \hline 3427 & 2117 & 1309 \\ \hline 1809 & 500 & 309 \\ \hline 191 & 118 & 73 \\ \hline 45 & 28 & 17 \\ \hline \end{array}$$

Deze reeks bevestigde dat aan de oude kapel inderdaad de gulden snede ten grondslag lag. De korte rechthoekzijde van elke driehoek in de absis was namelijk 191, dat paste in het rijtje. Conclusie: de naar voren breder wordende kapel was ooit bewust zo gebouwd.

De volgende stap was het situeren van de aanbouw. In een

toelichting legde De Jong uit dat 'voor de lengte van de nieuwbouw geen logische reden was te vinden'. Maar aangezien het grondvlak van de ruïne in centimeters 2×500 bij 2×500 mat, lag // vanuit de gulden snede // de dubbelmaat van 309 voor de hand: 618. Toch maakte hij een andere keuze: 708. Dat getal staat niet in de gulden snedereeks, maar is een veelvoud van 118 dat wel in die reeks staat ($6 \times 118 = 708$). Bovendien past het tegelijk in het plastische getal.

Weer blijkt hoe vrij De Jong met het matenstelsel omging. Strikt genomen staat 708 namelijk ook niet in het spoorboekje;



Inzicht in het plastische getal.

.....
zie ook
pagina 54
en verder

Om de werken van Jan de Jong te begrijpen, is inzicht in het plastische getal noodzakelijk. Vandaar hier een summiere, puntsgewijze samenvatting.

1. De grondverhouding. De grondverhouding \approx door dom Hans van der Laan in 1928 ontdekt \approx is de basis van het latere plastische getal. Ze kan beschouwd worden (Van der Laan deed dit aanvankelijk zelf) als de driedimensionale variant van de gulden snede.

De gulden snede is een verhouding tussen twee dimensies: lengte (a) en breedte (b). Als deze zich tot elkaar verhouden volgens de gulden snede, geldt: $a \times b = b \times (a+b)$. Dat is te schrijven als $1 = a + a^2$, en dat valt uit te rekenen: $a = 1,618$. De gulden snede is dus circa $5/3$ (ofwel $3/5$).

De grondverhouding betreft drie dimensies: lengte (a), breedte (b) en hoogte (c). Als deze zich onderling verhouden volgens de grondverhouding, geldt: $a \times b \times c = b \times c \times (a + b)$, te schrijven als $1 = a^3 - a$. Ook dat valt uit te rekenen: $a = 1,325$. De grondverhouding is dus circa $4/3$ (ofwel $3/4 = 0,755$).

Het praktische verschil tussen de gulden snede en de grondverhouding is dat de maatsprongen bij de grondverhouding kleiner zijn.

Dat is onder meer zichtbaar in de cijferreeksen die uit de gulden snede en de grondverhouding kunnen worden afgeleid. Bij de gulden snede ontstaat een reeks waarbij het derde getal steeds de som vormt van de twee direct ervoor:

1 1 2 3 5 8 13 21 43 45 enzovoort.

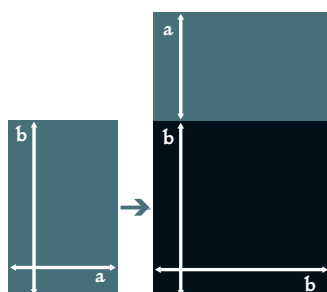
Bij de grondverhouding ontstaat een reeks waarvan \approx bij vier opeenvolgende cijfers \approx het vierde getal steeds de som is van het eerste en derde daaraan voorafgaand:

1 1 1 2 2 3 4 5 7 9 12 16 21 28 37 enzovoort.

De grondverhouding is onmiskenbaar een verfijnder instrument.

2. Greep op de derde dimensie. Het verschil tussen gulden snede en grondverhouding wordt nog duidelijker wanneer ze worden gehanteerd als vergrotingsfactor. Juist dan is te zien hoe de grondverhouding greep geeft op de derde dimensie. De gulden snede is immers vooral te zien als een bijzondere maatverhouding van een vlak,

ofwel een gegeven met slechts twee dimensies. Als bij een willekeurig vlak a de kleinst mogelijke meeteenheid is, en $b > a$, dan lijkt de eerst mogelijke evenredige vergroting: $2a \times 2b$, ofwel een viervoud van het oppervlak. Maar als a en b zich verhouden volgens de gulden snede \approx namelijk $a : b = b : (a+b)$ \approx is ook een kleinere evenredige vergroting mogelijk, met maten b en (a+b).



Een uitgewerkt voorbeeld.



485

WIM RAMSELAAR ONTWIERP EIND JAREN ZESTIG GEHEEL ZELFSTANDIG BINNEN HET BUREAU-DE JONG EEN WOONHUIS. RUIM VIJFTIG JAAR LATER ANALYSEERT HIJ ZIJN CREATIE VAN TOEN OM DE WERKWIJZE VAN ZIJN WERKGEVER TE VERKLAREN. MET TOENEMEND PLEZIER. MET PRETOOGJES CONSTAATEERT HIJ: „HET PAST ALLEMAAL ALS EEN HANDSCHOEN. HET WAS EEN INTRIGEREND SPEL VAN VERHOUDINGEN IN ALLE DIMENSIES.”

Woonhuis Macharen. JAN DE JONG HEEFT VAN GEEN ENKEL ONTWERP EEN VOLLEDIG MATENSHEMA BEWAARD. OM TOCH INZICHT TE GEVEN IN DIENS WERKWIJZE, HEEFT WIM RAMSELAAR EEN EIGEN ONTWERP GEANALYSEERD UIT ZIJN TIJD OP DE JONGS BUREAU. HET BETREFT WERK [300] IN HET ŒUVRE VAN DE JONG: woonhuis Polderstraat 22, Macharen uit 1967/68. Opdrachtgever was JAN MOLENAAR // destijds opzichter op het bureau // en deze had twee speciale wensen: twee garages en een ruimte voor zijn bijlart. De opdracht werd doorgeschoven naar Wim Ramselaar // om ervaring op te doen voor een eigen praktijk // en deze maakte het ontwerp in de trant van zijn werkgever met enkele eigen accenten: zo gaf hij het volume van het woongedeelte (dus zonder garage en bijkeuken) als geheel de simpele maatverhouding lengte : breedte : hoogte = **2 : 1 : 1** (lees de maten 1460, 716 en 716). Ramselaar: „De Jong zou zelf zoiets niet gauw doen omdat die verhoudingen niet karakteristiek zijn voor het plastische getal.” Als tegenwicht gaf hij het volume van de garages en de bijkeuken wel ‘plastische verhoudingen’: lengte : breedte : hoogte is hier **1 : 4/7 : 3/7**. In maten: 952, 544 en 408, waarbij breedte plus hoogte (verhouding 4:3) gelijk is aan de lengte.

.....
dit is
werk
nummer
[300]

Schema I: hoofdindeling woonhuis Molenaar, Macharen.

.....
schema I
op de
volgende
pagina

Bij de indeling van het huis geldt **1934** als grootste maat (1): de lengte van het woonhuis plus de breedte van de garage/bijkeuken.

De lengte van het woonhuis is $\frac{3}{4}$ van 1934; rekenkundig zou dat zijn 1450,5 maar met behulp van het 'spoorboekje' wordt dat bepaald op **1460**.

Daarmee ligt tevens de breedte van garage-met-bijkeuken vast:
 $\frac{1}{4}$ van 1934

(rekenkundig weliswaar 483,5, maar via het spoorboekje wordt dat **474**).

De metingen zijn steeds hart-op-hartmaten: gemeten van en naar het midden van de maatbepalende elementen.

Ook de breedte van het huis (inclusief de uitbouw van de garage-met-bijkeuken, maar zonder het terras in de tuin) meet **1460**, waarmee een bebouwd grondvlak van **4:3** (1934 : 1460) herkenbaar wordt.

Voor de indeling van dat bebouwde oppervlak in de breedte is gekozen voor dezelfde formule die De Jong gebruikte voor het Jan de Jonghuis:

$$1 = \frac{2}{5} + \frac{1}{7} + \frac{2}{4}$$

(1460 onderverdeeld in 540 voor de garagedeuren + 204 voor portaal + 716 breedte woning).

Zie daarvoor ook schema III op pagina 491.

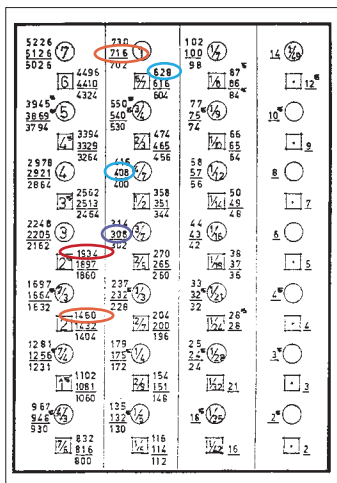
Voor de indeling van de woonkamer gebruikte Wim Ramselaar kolommen als ruimtebepalende elementen: vier kolommen die de breedte **716** van de woonkamer (ofwel $\frac{2}{4}$ van de totale bebouwde breedte **1460**) verdelen volgens het harmonisch midden (dat is 3:4) als **308** en **408** respectievelijk aan te duiden als $\frac{3}{7}$ en $\frac{4}{7}$.

In lengterichting is de onderlinge afstand (hart-op-hart) van de kolommen ook 408, maar deze maat is hier te zien als $\frac{2}{7}$ van 1460 (de lengte van de woning); de indeling van het woonhuis in de lengte (1460) gebeurde

namelijk volgens een andere formule:

$$\frac{2}{50} + \frac{2}{7} + \frac{2}{7} + \frac{2}{7} + \frac{2}{16}$$

Deze formule is wederom een juxtapositie van ongelijke maten die samen exact 1 vormen. Deze kolomindeling is // in lengterichting // namelijk ook te zien als een indeling van $3 \times \frac{2}{7}$ plus een restmaat van $\frac{1}{7}$ plus marge, die is opgesplitst in kleine maten: links $\frac{2}{50}$ = 57 en rechts $\frac{2}{16}$ = 179.

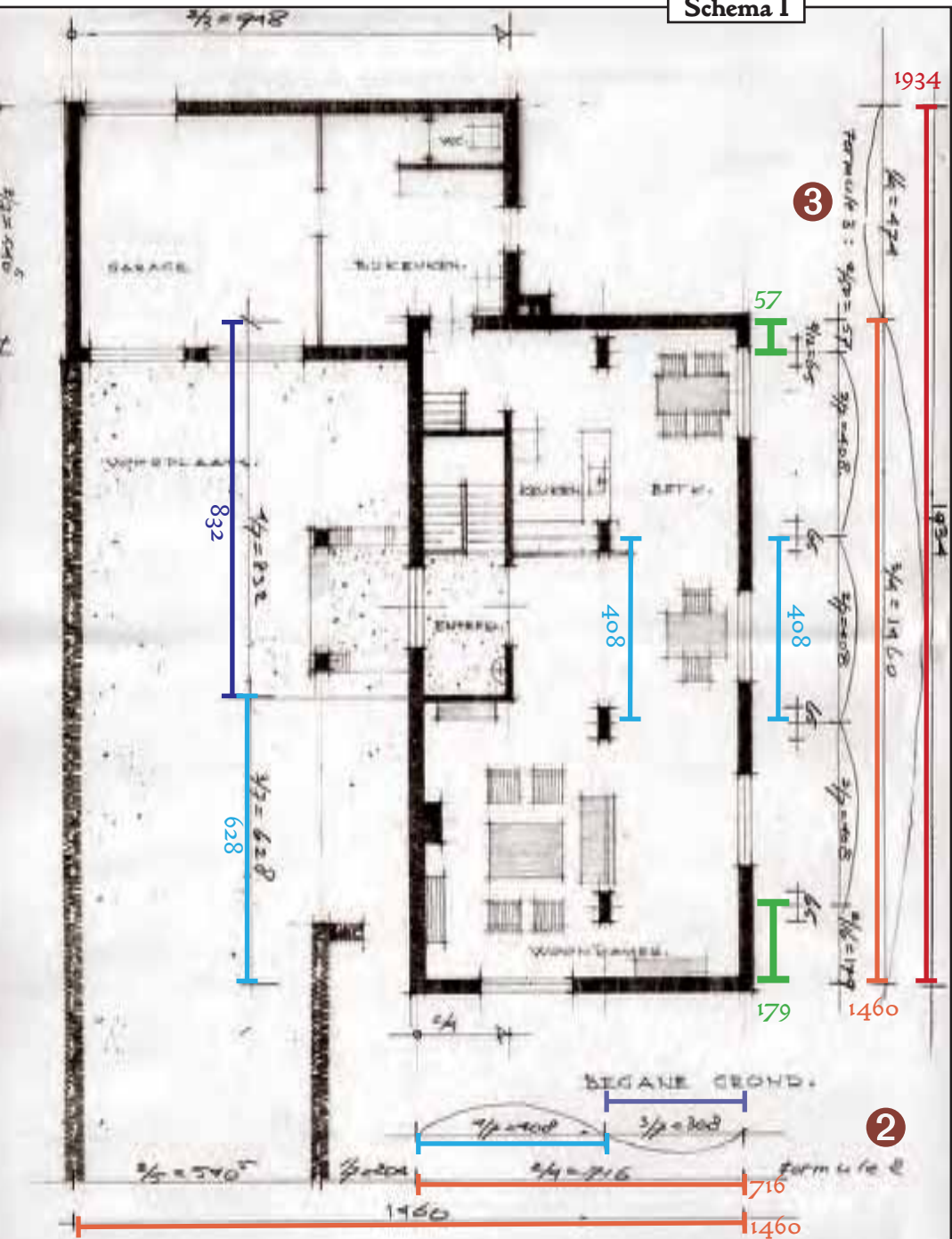


De breedte van de kolommen is bepaald als superpositie op de kolomafstand (408). Bij **408 = 1** geldt namelijk $65 = \frac{2}{12}$ ofwel: $\frac{1}{6}$ (de afgeleide maat die tussen $\frac{1}{7}$ en $\frac{1}{5}$ staat).

Opvallend:

Wim Ramselaar noteert nergens in zijn schema's de dikte van de buitenmuur terwijl deze toch bepalend is voor het ontwerp. Met het 'spoorboekje' is die dikte te achterhalen: **28**. Voor hem was dat een zo vanzelfsprekend gegeven dat het niet in hem opkwam dit nog expliciet te vermelden. Zie ook hoe de kolom bij de keuken net los staat van de muur. Ook hierin volgde Ramselaar De Jong.

Schema I



SCHEMA I MET DE INDELING VAN DE BEGANE GROND. HELEMAAL ONDERAAN STAAT FORMULE ② [2/5 : 1/7 : 2/4]; RECHTSBOVEN STAAT FORMULE ③ [2/50 : 2/7 : 2/7 : 2/7 : 2/16]. ZIE VOOR DE FORMULES PAGINA 487. RAMSELAAR MAAKTE DE SCHEMA'S VAN HET HUIS VLAK VOOR ZIJN OVERLIJDEN OP 26 DECEMBER 2013.

Overzicht: de werkenlijst.

In **zwart** (en oorspronkelijke spelling) de gehele bureaulijst. Zie ook toelichting op pagina 475.

X0 Werk bij architectenbureau Frits Schütz

Architect Frits Schütz kon in de oorlog redelijk doorwerken dankzij opdrachten van het BUREAU WEDEROPBOUW BOERDERIJEN. Rond de jaarwisseling 1943/44 moet De Jong aan dergelijke plannen voor boerderijen hebben gewerkt. Na het eind van de oorlog (voor Noord-Brabant vanaf september 1944) kwamen er weer reguliere opdrachten. Schütz kreeg onder meer woningen toegewezen in een uitbreidingswijk van Grave. Voor diezelfde plaats ontwierp hij een Mariakapel op de hoek Eilftweg / Arnoud van Gelderweg, waaraan De Jong heeft getekend; de kapel werd op 15 mei 1947 ingewijd. ☞28 ☞ Op dat moment begon het werk aan een woning en viswinkel 'La Loire' in de Kromstraat 6 te Oss voor Wim Nefkens, getrouwd met De Jongs zus Anna. Hoe de taakverdeling was tussen Schütz en De Jong is onduidelijk. Zie foto rechts. ☞ Boerderijen bleven ook na de oorlog belangrijk. De Jongs werknummers 1 en 2 staan bij het Bureau Wederopbouw Boerderijen op naam van Schütz. Werknummer 3 was aanvankelijk ook voor bureau Schütz bestemd, maar opdrachtgever De Bekker suggereerde al voor de dood van Schütz dat De Jong de opdracht alleen zou uitvoeren.

XI Mariakapel, Lith ✓

Mr. Van Coothstraat bij 24, Lith, 1948/49. Liefdewerk met beeldhouwer Peter Roovers. ☞27

1 – Lacet, Lith ✓

Valkseweg 31, Lithoyen, 1949/51. De opdracht werd door Bureau Wederopbouw Boerderijen verstrekt aan Schütz na wiens dood het project werd doorgeschoven naar De Jong. ☞28

2 – v. Boxtel, v. Teeffelen, Lith ✓

Valkseweg 33, Lithoijen, 1949/51. Al op het bureau Schütz was De Jong bezig met een renovatie en wederopbouw van boerderij SCHEURHEUVEL, de naaste buurman van werknummer 1. In verband met een wijziging van de verkeerssituatie werd de ingang van de woning verplaatst van het zuiden naar de noordzijde. Het woongedeelte en de kapitale schuur werden met elkaar verbonden door een smal tussengedeelte. Vooral in de schuur zijn veel gestandaardiseerde elementen toegepast zoals de betonnen kozijnen en de houten spanten. ☞28-29.

3 – de Bekker, Empel ✓

Empelse Schans 2, Empel. Op dinsdag 12 september 1950 verscheen het BOUWKUNDIG WEEKBLED met als opening 'Boerderij voor gemengd bedrijf' met een begeleidende tekst van H.J.M. HANSSSEN, directeur van de technische dienst bouw-, woning- en welstandstoezicht in Noord-Brabant-Oost. Hanssen constateerde – instemmend – dat deze boerderij twee breuken toont met de streektraditie: ■ het woonhuis is zelfstandig gemaakt; ■ de oogstberging is als bouwelement niet meer ondergeschikt aan stalling en woonhuis, „doch wordt gemaakt tot het centrale punt waarom de nevenruimten zich groeperen”. ☞ De opdrachtgever, familie De Bekker, belastte in 1947 hun oudste zoon LEO DE BEKKER ¹⁹²³⁻²⁰⁰⁷ met de bouw. Deze zag Amerika als voorbeeld en voorzag grootschalige, machinale landbouw. Eenmaal in contact gekomen met architect Schütz maakte zich wrevel van hem meester: hij vond diens schetsen van boerderijen wel erg traditioneel; daarentegen kon de jonge De Bekker goed overweg met de vier jaar oudere chef-de-bureau De Jong die hij dan ook voorstelde dat deze zelfstandig de opdracht zou uitvoeren. Na de dood van Schütz in december 1948 werd die suggestie werkelijkheid. ☞ Op acht pagina's werd de boerderij in het Bouwkundig Weekblad getoond. Hanssen was enthousiast: „De uitvoering van dit aanvaardbare en verantwoorde experiment is m.i. weer een stap in de goede richting van het gestelde doel: Een goed gevormd, goed functionerend boerderijtype voor een kostprijs welke in gunstige verhouding staat met de bedrijfsopbrengst.” Dat werd vooral bereikt doordat de hoge tasruimte (hoog vanwege het 'machinaal optassen') uitgevoerd werd in licht en vrij goedkoop materiaal: de onderbouw van gewapend betonskelet met vullingen van dunne baksteenwandjes, de bovenbouw van geïmpregneerd bezaagd naaldhout waarop een bekleding van 'plastipitek protected metal'. Woonhuis en stalmuren werden uitgevoerd in normaal metselwerk. Werd De Jong in het weekblad vooral neergezet als een vernieuwend en pragmatisch architect, achteraf valt vooral de bijzondere situering van de boerderij in het landschap op. De kracht wordt vooral ontleend aan de schuine plaatsing van de schuur ten opzichte van het woonhuis. ☞30-31; ☞31.

.....
zie ook
[211] en
[432]

- 422 – toren kerk, Lierop ✓
- 423 – ramen kerk, Elshout ✓ – advies
- 424 – kerk Breugel ✓ – advies
- 425 – klooster, Heeswijk ✓ – advies
- 426 – st. Petruskerk, Vught ✗
- 427 – kapel Megen ✓

Restauratie van de kapel Onze Lieve Vrouw van Zeven Smarten (1733), Kapelstraat 53, Megen (1988). Op deze viersprong van Megensedijk, Herstraat, Hoogduinsestraat en Kapelstraat stond al tot 1732/33 een 'heiligen husken', gebouwd door de franciscanen die in Megen in 1645 een klooster stichtten. In 1733 werd een nieuwe kapel gewijd met in de klokgevel de tekst: „Ziet of er een smart is gelijk aan de mijne” (Nu: „Langs deze weg zet genen voet of zeg Maria wees gegroet”). Buiten werd een Mariabeeld bevestigd van Walter Pompe, terwijl later binnen een ouder Mariabeeld werd geplaatst. Beide beelden zijn weliswaar bewaard gebleven in de St. Servatiuskerk van Megen, maar in de kapel vervangen door kopieën. In 1948 werden er in de kapel nog zes gebrandschilderde ramen in aangebracht naar ontwerp van PIERRE VAN ROSSUM. Jan de Jong heeft de kapel in 1988 gerestaureerd. Zie foto pagina 530. □113

- 428 – Kouwenberg, Schaijk ✗
- 429 – ‘Rijpelberg’, Helmond ✗
- 430 – rest. kerk, Sprang Capelle ✓
- 431 – kerk, Veldhoven ✗
- 432 – woonhuis de Bekker, Empel ✓

Woonhuis, Kleine Veer 4, Empel (1999). De derde opdracht die Leo de Bekker ¹⁹²³⁻²⁰⁰⁷ aan Jan de Jong verstrekte na [3] en [211]. Op een vijfhoekige kavel werd een woning voor de latere levensfase gebouwd. Op speciaal verzoek werd op de begane grond een (slaap)kamer geplaatst met uitzicht op de keuken. □104 □468

- 433 – v.d. Koolwijk, Zeeland ✗ – zie ook [411]
- 434 – Krutwagen Ravenstein ✓

Ver- en aanbouw woonhuis, Doolhof 30, Ravenstein (1994). Opdracht: de heer en mevrouw Krutwagen. □86 □86,

- 435 – uitbr. raadhuis, Someren ✓ zie [378]
- 436 – Capucijnen, Velp ✓ – advies

Bij het kapucijnenklooster restaureerde De Jong midden jaren negentig onder meer werkmanshuizen en het pesthuisje.

- 437 – dr Sluyters, Ravenstein ✓ – zie [333]
- 438 – Nefkens, Oss ✓

Verbouw en uitbreiding rijtjeshuis, Nieuwe Hofstraat 36, Oss (1992/95). □86-87 □86-87

X7 – kruis Grote Kerk, Oss ✓ Zie pagina hiernaast.

X8 – eigen graf ✓ Begraafplaats Noordhoek, Reek. □120

HET LAATSTE WERKNUMMER [438]: DE VERBOUW EN UITBREIDING VAN HET HUIS-NEFKENS IN OSS. MET IN DE TUIN EEN PRIEELTJE ALS WAARMEE HET ALLEMAAL IN 1957 BEGON. LINKS OP DE FOTO HET BANKJE DAT JAN DE JONG OOK IN 1957 ONTWIERP EN DAT OVERAL IS TERUG TE VINDEN, TOT AAN HET ATRIUM VAN HET KLOOSTER IN VAALS.



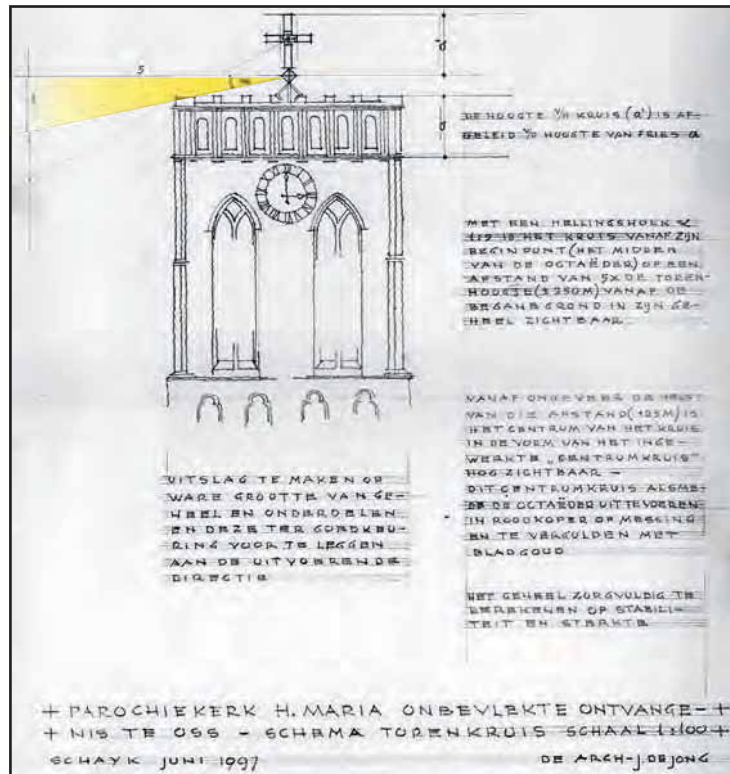
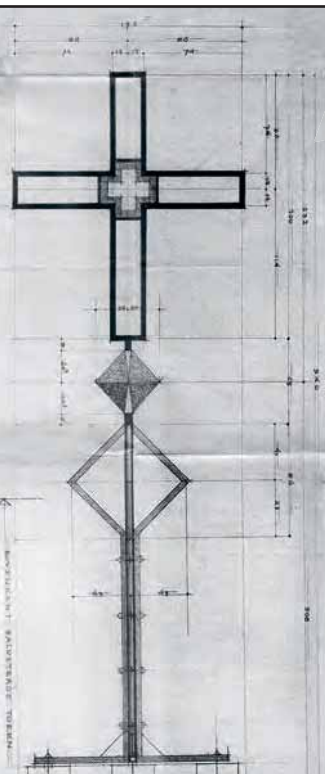


IN JUNI 1997 VOLTOOIDE DE JONG ZIJN ONTWERP VOOR EEN TORENKRUIS OP DE PAROCHIEKERK H. MARIA ONBEVLEETE ONTVANGENIS (DE 'GROTE KERK') IN OSS. DE HOOGTE VAN HET KRUIS IS AFGELEID VAN HET FRIES VAN DE TOREN.

MET EEN HELLINGSHOEK α (12° , OF WEL $1/7$) IS HET KRUIS VANAF ZIJN BEGINPUNT (HET MIDDEN VAN DE OCTAËDER) OP EEN AFSTAND VAN VIJF MAAL DE TORENHOOGTE VANAF DE BEGANE GROND IN ZIJN GEHEEL ZICHTBAAR. IN DE

TOELICHTING SCHRIJFT DE JONG ABUSIEVEELJK OVER EEN HELLINGSHOEK VAN $1:5$, WELLICHT VERWARD DOOR HET FEIT DAT HIJ DE DETAILTEKENINGEN OP SCHAAL $1:5$ TEKENDE. BOVENSTAANDE FOTO IS GENOMEN VANAF DE NIEUWE BROUWER-

STRAAT, BIJ DE MOLEN NIEUW LEVEN, ZO'N 250 METER VAN DE KERKTOREN. VANAF ONGEVEER DE HELFT VAN DIE AFSTAND IS HET CENTRUM VAN HET KRUIS NOG ZICHTBAAR. CENTRUMKRUIS EN OCTAËDER ZIJN VERGULD MET BLADGULD.



Register.

VOOR BEIDE DELEN MONOGRAFIE

♥ ALTO, ALVAR 96

AARDVLAK 242

AART, FRITS VAN 114

ABACUS **48, 99**, 484

~van richtingen **76, 170, 216, 264**

ACADEMIE VAN BOUWKUNST

Amsterdam 186

Tilburg 186, 187

ACHTHOEK **294**

AFGELEIDE MATEN 49, 176, 177

AFVOERPIJPJE 152

AGRIGENTO

tempel Concordia **221**

ALBERTI

Leon Battista 534

ALEM zie: MAREN-KESSEL

ALMELO

klooster 149, **388-389**

Vincent van Goghplein [284a]

Willibrordkerk 145, **148-149, 378-**

389, 403

Windmolensbroeksweg [284]

AMSTERDAM

Catharinakerk **44**

Urbi et Orbi, boekhandel 26

ANCONA

schets De Jong **67**

ANDRAULT, MICHEL 67

APON, D.C. 185

ARISTOTELES 18

ASPLUND 102

ASSENKRUIS 170, 194, **195**

AUTHENTIEKE MATEN 49, 176-177

♥ BAARLE NASSAU

kapel 38, 55

BABBERICH

Babborgaplein [**125B**]

Beekseweg [**125**]

Franciscuskerk **294-296**

BACH, J. S. 45, 130

BARCELONA-PAVILJOEN 135

BASILICA 138, 143

BAUHAUS 100

BEEK EN DONK

Oude Bemmerstraat [357]

BEEKMAN, DOM A. 96

BEERS

Heuf (Ossenbroek) 461 [336]

BEETHOVEN 128, 130

BEJAARDENHUIZEN 171

BEKKER, LEO DE 29, 87, 468, 494

BELLOT, PAUL **37**

BENEDICTUS VAN NURSIA 36

BENTHEM, JAN VAN 120, 122, 134,

136, 150, 154

BENTHEM, MENEER VAN zie: BOVEN

BERCHEM

St Willibrordusstraat [127]

BERG EN DAL

woonhuis Van Erp **84, 466-467**

woonhuizen [383] en [384]

BERGHOEF, J.F. 96, 113

BERG, VAN DE 81

BERLAGE, H.P. 94, 160

BETONSTEEN 136

BISSCHOPPELIJK BOUWBUREAU 131

BLOEMENDAAL

Adelbertkapel **37**

BOEKEN

De architectonische ruimte 15-16,

83, 202

Het plastische getal 15, 125

Het vormenspel der liturgie 15, 87

Le nombre plastique 62

Plastisch lexicon 18

BOER, J.A. DEN 502

BOGAERTS, BEN 465

BOLSUIJ, G.J.P.M. 28

BOSSCHE SCHOOL 61-62, 75, 79,

80, 112, 126, 128, 138, 151, 158,

163, 175, 185-88, 190, 192, 198,

202, 233, 235, 285

~en Monumentenzorg 162

BOUWKUNDIGE STUDIEKRING 233

BOUWKUNDIG WEEKBLAD **61, 294,**

362, 372, 363, 381, 387, 494, 495

BOXMEER

Kerkpad [109]

Steenstraat [176]

BREDA

Baliëndijk [233]

Begijnhofkring 26

gerechtsgebouw 121

Goede Herderkerk 107, **338-343**

BRENNINKMEIJER 154

Imelda 154

BREUER, MARCEL 96

BROEK, J.H. VAN DEN 94-95, 114

BROEK, MART VAN DEN 120, 122,

134, 179, 183, 287, 437, **467**

BROEK, MENEER VAN DEN

zie: BROEK, MART VAN DEN

BRUIN, WIM DE 199

B.S.K.

zie: Bouwkundige Studiekring

BUDEL

Capucijnerplein [**160**]

raadhuis 76, 164, **439, 476, 511**

~ raadzaal **165**

BUITENRUIMTEN 207

BUREAU WEDEROPBOUW BOER-

DERIJEN

zie: wederopbouw...

BUYS, PIETER 80, 520

♥ C&A 154

CALTAGIRONE (It)

reisschets Jan de Jong **232**

CELRUIMTE 133, 139

CENTRAALBOUWSTAD 195

CLASSE

San' Apollinare **67**

COLONNA, FRANCESCO **534**

COMPONISTEN 45

CONTRAPUNT 250

COPPENS, GERT 103-104, 113, 115

CORBUSIER, LE 95-**97**, 103-4, 283

COUMANS, J. 500

CURSUS 23, 33, 65, 72, 75, 99, 103,

107, 116, 125, 135, 138, 142, 144,

169, 171, 180, 184, 186-187, 196,

199, 201

~ stencil dispositie **168**

~ stencil ordonnantie **54, 57**

CURSUS KERKELIJKE ARCHITECTUUR

zie: CURSUS

♥ DAEL, WIM VAN 143

DECUMANUS 171

DELFTSE SCHOOL 92-94, 97-98,

100, 103, 113, 165, 187

DERKS, DAMES **500**

DEUREN

binnendeur 152

DIJKEMA, PIETER 199-200

DINTHER

St Servatiusstraat [168]

DIOCLETIANUS 10

DISPOSITIE 47, 104, 134, 168, 188,

201

DOBBELAAR, M.J. 465

DOMSELAER, JAKOB VAN 71, **129-130**

~ suite **129**

DONCKER 81

DONGEN

Pauluskerk 144

DORPELS 172

DORST, JAS VAN 500

DREUMEL

altaar Barbarakerk **292**, [91]

DRUNEN

aula begraafplaats Duynhaeghe Ak-

kerlaan **85, 240, 526, [418]**

Raadhuisplein **521**, [359]

Van Hoogendorpstraat [324]

DUSSEN