

# Een fraij gezicht, het Leidsche huis in de 17<sup>de</sup> eeuw

## Een poging tot typologiesering

Edwin Orsel

### Inleiding

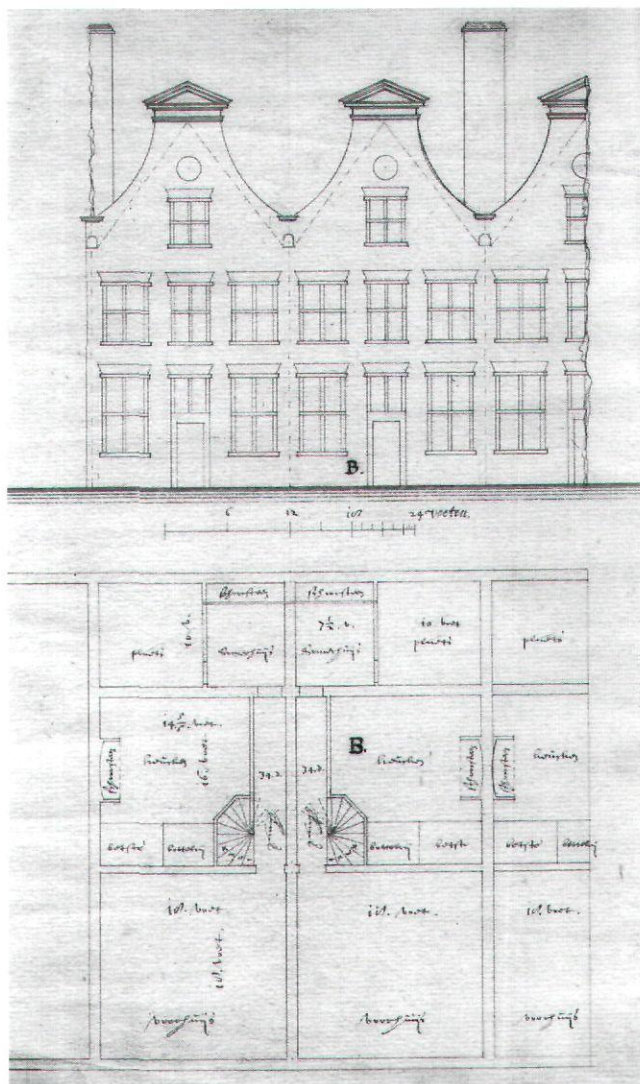
Seriebouw? Doorsneewoning? Rijtjeshuis? Dit artikel handelt over een veelvuldig toepast huistype in het 17de-eeuwse Leiden. Het is een resultaat van circa vijf jaar bouwhistorisch onderzoek door de auteur, verbonden aan het bureau Monumenten en Archeologie (M&A) van de gemeente Leiden. Het onderzoek poogt systematisch een intergraal beeld te vormen van de bouwkundige erfenis die Leiden rijk is. Het recente bouwhistorische onderzoek in Leiden richt zich minder op de gevels, maar voornamelijk op wat zich er achter bevindt.<sup>1</sup> Uit vele onderzochte panden komt een specifiek beeld naar voren van een algemeen toegepast huistype, met name in de 17de eeuw.<sup>2</sup> Dit artikel tracht een samenvattend overzicht daarvan te geven.<sup>3</sup>

Voor de onderbouwing van de gegevens is zoveel mogelijk gebruik gemaakt van onderzochte panden uit de 17de-eeuwse stadsuitbreidingen.<sup>4</sup> Daarnaast zijn ook objecten betrokken uit andere stadsdelen die in dezelfde periode of bouwtrant zijn gerealiseerd.

Overigens is het stringent denken in huistypologieën enigszins achterhaald. Dit komt duidelijk naar voren in de overzichtswerken van Vereniging Hendrick de Keijser. Zo werd in het *Het Nederlandse Woonhuis* een zeer geordende typologie doorgevoerd, die in de opvolgende reeks *Huizen in Nederland* door dezelfde auteurs niet meer zo streng werd gehanteerd.<sup>5</sup> Een huistype is dus een meer algemeen voorkomende verschijning, maar er zijn wel degelijk variaties aanwezig.

### De aanleiding tot een nieuw huistype

Na de reformatie en het bekende ontzet in 1574 brak er een periode van voorspoed voor de stad Leiden aan. Door de toestroom van vele immigranten, voornamelijk verdreven uit de zuidelijke Nederlanden, raakte de stad al snel te klein. Om tegemoet te komen aan de woningnood werd de stad in 1611, ten tijde van het Twaalfjarig Bestand, voor het eerst sinds tijden weer grootschalig uitgelegd, en wel aan de noordzijde en noord-westzijde.<sup>6</sup> Daarop volgden nog twee uitbreidingen: pas in 1644 aan de noord-oostzijde en vervolgens in 1658 aan de oostzijde.<sup>7</sup> Met die uitbreidingen bereikte de stad de huidige omvang binnen de singels.



Afb. 1. Ontwerptekening uit 1643 van Arent van 's-Gravensande. De indeling van dit huis bestaat uit een voor- en achterraimte (respectievelijk 'voorhuys' en keuken met schoorsteen) met daartussen de bedstede, kast ('bottelrij') en het trappenhuis. Aan de achterzijde sluit een achteraanbouw ('somerhuys' met schoorsteen) en een binnenplaats ('plaets') aan (Regionaal Archief Leiden, PV 30824.2a)

De eerste ontwerpen voor de uitbreiding van 1611 waren nog traditioneel-middeleeuws van opzet, sloten aan op het bestaande landschap en waren een logische voortzetting van het bestaande water- en wegenplan.<sup>8</sup> In het uiteindelijke ontwerp zijn gracht en straat het dominerende en ordenende principe, een motief dat herinnert aan de contemporaine (Renaissance) Italiaanse stedenbouwkundige literatuur.<sup>9</sup> Bovendien speelde ook de esthetica een rol, zoals blijkt uit de toelichting bij het ontwerp door Jan Pietersz. Dou; "sal ook strecken tot vercierende der stad ..., zoals genoemd ..., gelijk mede fraij gesicht...".<sup>10</sup>

De gesloten bouwblokken werden onderverdeeld in kavels van verschillende omvang.<sup>11</sup> De uitgezette kavels werden echter groepsgewijs opgekocht door projectontwikkelaars en daarna herverkaveld. Dit heeft er toe geleid dat bijvoorbeeld in 1632 op 870 kavels 1239 huizen werden geteld.

In deze uitbreidingen blijkt redelijk consequent een perceel volgens een bepaald 'standaard' gebouwtype te zijn volgebouwd (afb. 1). Het stadsbestuur had invloed op de bouwwijze door middel van regelgeving (keuren). Algemeen bekend is dat voorschriften ten aanzien van de 'welstand der huizen' werden gegeven, de hoogte der panden en met name het overhellen van de gevels.<sup>12</sup> In de uitbreiding van 1644 werden zelfs complete huizenblokken, inclusief de voorgevels, door de stadsfabriek Arent van 's-Gravensande ontworpen.<sup>13</sup>

Uit verschillende onderzochte objecten valt af te leiden dat naast de toepassing in de 17de-eeuwse uitbreidingen het 'standaard' gebouwtype al eerder is toegepast binnen de oudere stadsommuring. Deze panden zijn zonder uitzondering na 1574 te dateren, zodat de periode van economische voorspoed na het ontzet, met de explosieve groei van de bevolkingsomvang, als katalysator voor de ontwikkeling van dit gebouwtype kan worden beschouwd.

Door de latere teloorgang van Leiden zijn thans nog vele van dergelijke huizen deels of grotendeels bewaard gebleven. Latere aanpassingen betreffen vaak enkel vervanging van de voorgevel en modernisering van het interieur. Hierdoor vormt de huidige bebouwing in de 17de-eeuwse uitbreidingswijken een goede bron voor bouwhistorisch onderzoek naar 17de-eeuwse bouwtradities en -principes. De huizen lijken volgens een toen gangbare en populaire opzet te zijn ontwikkeld. Aan de hand van bouwkundige fenomenen aangetroffen in reeds onderzochte huizen zal hierna in het kort een beeld worden geschetst van een dergelijk standaardtype.<sup>14</sup>

### De hoofdpzet

De 'standaard' huizen in de 17de-eeuwse uitbreidingswijken blijken in hoofdpzet te bestaan uit een voorhuis met rechthoekige plattegrond aan en haaks op de straat. Hierachter heeft dit voorhuis een binnenplaats en dan twee mogelijke varianten van bebouwing: of een los achterhuis dat via een verbindingsgang met het voorhuis is verbonden, of een vaste achteraanbouw.

Het voorhuis is een zogenaamd 'diep' huis, een haaks op de straat staand gebouw op een rechthoekige plattegrond.<sup>15</sup> Het



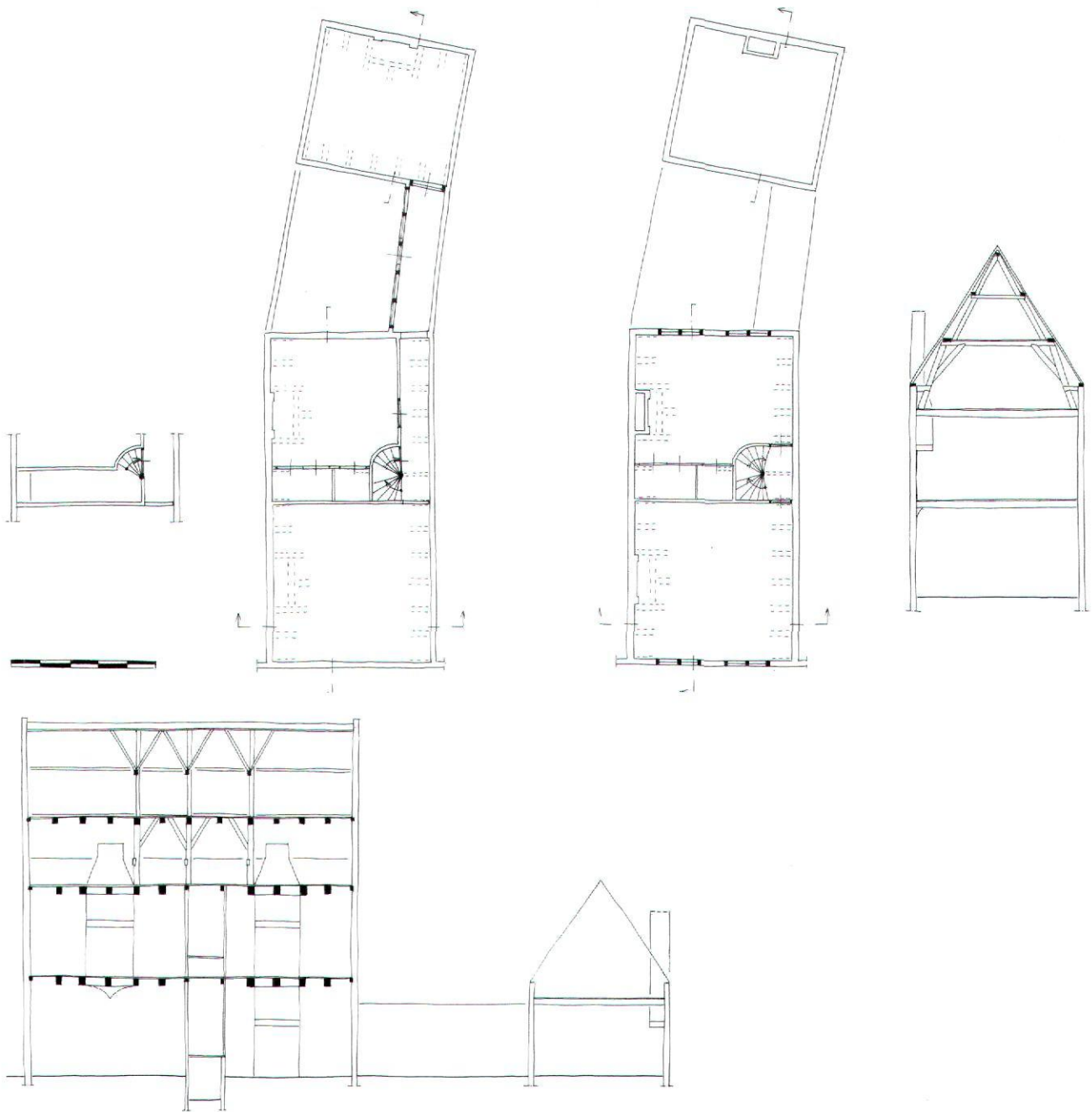
Afb. 2. Herengracht 82, voorgevel gedateerd 1660. De hijsdeur en -balk zijn een latere toevoeging (foto RdMz, foto- en tekeningenarchief)

kent een begane grond met vaak een verdieping en heeft een zolderverdieping onder een zadeldak tussen twee topgevels (afb. 1, 3, 4 en 11).

De constructie van het huis bestaat in het algemeen uit op staal gefundeerde bakstenen muren, de zijmuren zijn gezamenlijk met de burens.<sup>16</sup> Het feit dat de huizen gezamenlijke zijgevels (tussenmuren) hebben, geeft aan dat de bij de oudere huizen toegepaste osendrup (een strook van één of meer voet voor de afvoer van water en ter voorkoming van brandoverslag, afkomstig uit de houtbouw) niet meer wordt toegepast.<sup>17</sup>

De voorgevel is een veelal een bakstenen trapgevel op vlucht (afb. 2). De entree was centraal gepositioneerd, geflankeerd door vensters (afb. 1 en 2). De achtergevel van het voorhuis is vaak een bakstenen tuitgevel met vlechtingen. De vensters waren houten kruisvensters.

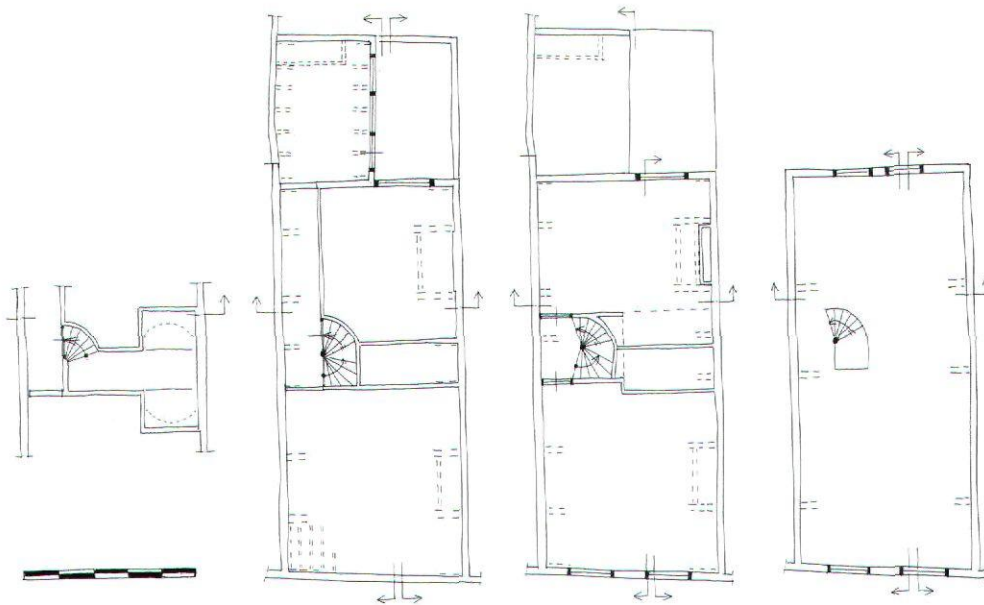
Naast de toentertijd moderne enkelvoudige vloerbalklagen, komen ook huizen voor met een relatief ouderwetse vloerconstructie: samengestelde balklagen, bestaande uit moer- en kinderbinten (afb. 3 en 4).<sup>18</sup> Onder de hoofddragbalken waren vaak consoles met een kenmerkende profilering geplaatst (afb. 5). Overigens kwamen er ook mengvormen voor, zoals bijvoorbeeld geconstateerd in Hogewoerd 185 van



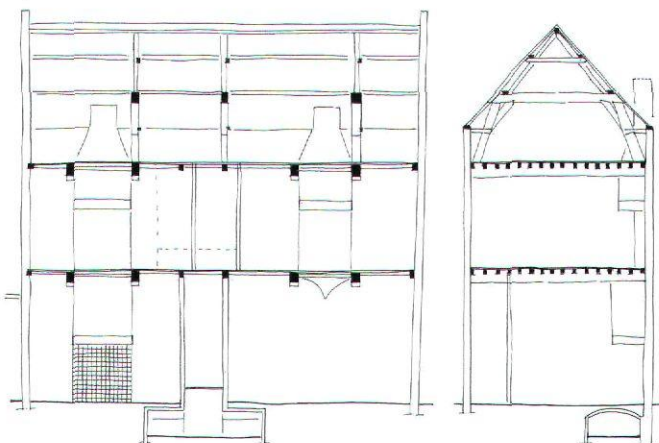
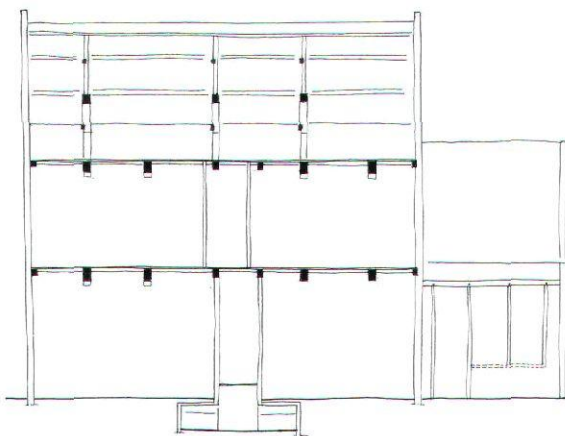
Afb. 3. Nieuwe Rijn 105, een voorhuis van twee bouwlagen met enkelvoudige balklagen. Daarachter een dwars achterhuis met zadeldak. Dit gebouw is gebouwd in de stadsuitbreiding van 1658 (tekening E. Orsel)

kort na 1658, Oude Rijn 43, waarschijnlijk uit de eerste helft van de 17de eeuw en Rapenburg 34 uit 1651 (afb. 6 en 7). De laatste naar het ontwerp van Arent van 's Gravensande, waar voor de representatieve vertrekken een eikenhouten, samengestelde balklaag is toegepast, terwijl voor de bovenste laag een grenenhouten enkelvoudige balklaag gekozen is.<sup>19</sup> Een ander voorbeeld is Herengracht 45 uit circa het midden van

de 17de eeuw waar het voorvertrek op de begane grond een samengestelde balklaag kent, terwijl de daarachter gelegen vertrekken een enkelvoudige balklaag hebben. Daarnaast komen er in materiaal ook mengvormen voor zoals een samengestelde grenen balklaag in Rapenburg 65 uit 1624 en Rapenburg 36 uit 1651, ook naar het ontwerp van Arent van 's Gravensande, of Apotheekersdijk 28 uit de eerste helft van



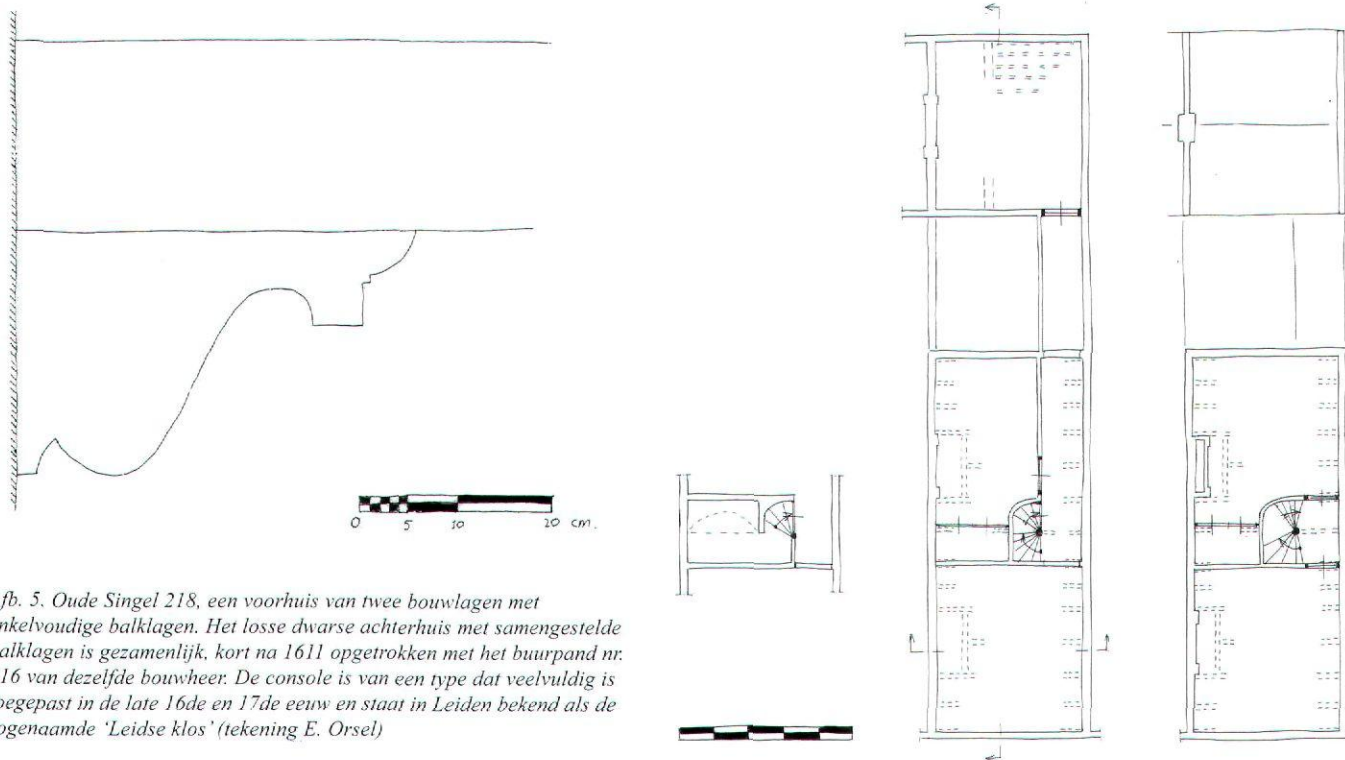
Afb. 4. Nieuwe Rijn 97, een voorhuis, kort na 1658, van twee bouwlagen met samengestelde balklagen. Dit gebouw heeft een achteraanbouw met lessenaarsdak (tekening E. Orsel)



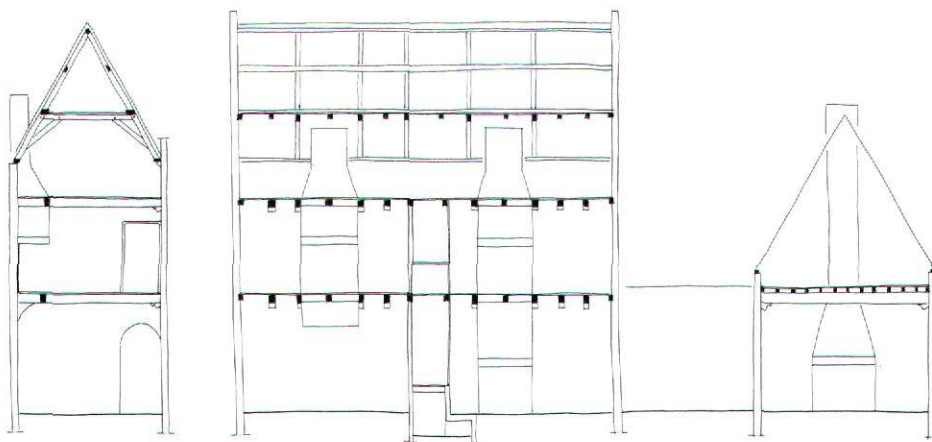
de 17de eeuw.<sup>20</sup> Ook varianten met een verdiepingshoutskelet komen voor, zoals Groenesteeg 14 of Botermarkt 11 (afb. 8). Deze zijn tot nu toe alleen nog maar aangetroffen in de oudere stadsgebieden. Uit het voorgaande kan in het algemeen geconcludeerd worden dat waarschijnlijk om representatieve redenen de voorkeur werd gegeven aan samengestelde balklagen, liefst uitgevoerd in eikenhout. Vanwege materiaal-schaarste tijdens de eind 16de-eeuwse / 17de-eeuwse bouwexplosie was eikenhout echter niet in voldoende mate voorhanden. Indien een eiken samengestelde balklaag niet tot de mogelijkheid behoorde, waren er drie opties: een samengestelde balklaag in een combinatie van eiken- en grenenhout, een samengestelde balklaag in grenenhout of een enkelvoudige balklaag, ook in grenenhout. De laatste vorm lijkt verreweg het meest toegepast te zijn (afb. 3, 5, 9, 11 en 14).

De vloerconstructies waren over het algemeen bedoeld om zichtbaar te zijn. De eiken variant was dan vaak ongeschilderd. De grenen balklagen werden daarentegen meest geschilderd, ofwel in een monochrome kleur of met een voorstelling, of in een enkel geval voorzien van een afwerking zoals een (leem-)stucplafond.<sup>21</sup>

De kapconstructies bestaan vaak uit grenenhouten dekbalkspanten met daarop een schaar- of driehoekspant met spantbalk (afb. 3 en 10).<sup>22</sup> In een enkel geval zijn de spantbenen van gekromd eiken, terwijl de rest van de constructie is uitgevoerd in grenenhout.<sup>23</sup> Tussen de spanten zijn vaak hangbalken geplaatst, die de vlieringvloer dragen. Het valt op dat de plaatsing van spanten in samenhang met de balklagen vaak tot onregelmatige afstanden tussen de spanten leidt. Dit hangt samen met het feit dat de plaatsing van de balken rekening houdt met de plaats van het trappenhuis en de rookkanalen van de schouwen.



Afb. 5. Oude Singel 218, een voorhuis van twee bouwlagen met enkelvoudige balklagen. Het losse dwarse achterhuis met samengestelde balklagen is gezamenlijk, kort na 1611 opgetrokken met het buurpand nr. 216 van dezelfde bouwheer. De console is van een type dat veelvuldig is toegepast in de late 16de en 17de eeuw en staat in Leiden bekend als de zogenaamde 'Leidse klos' (tekening E. Orsel)



### De indeling van het voorhuis

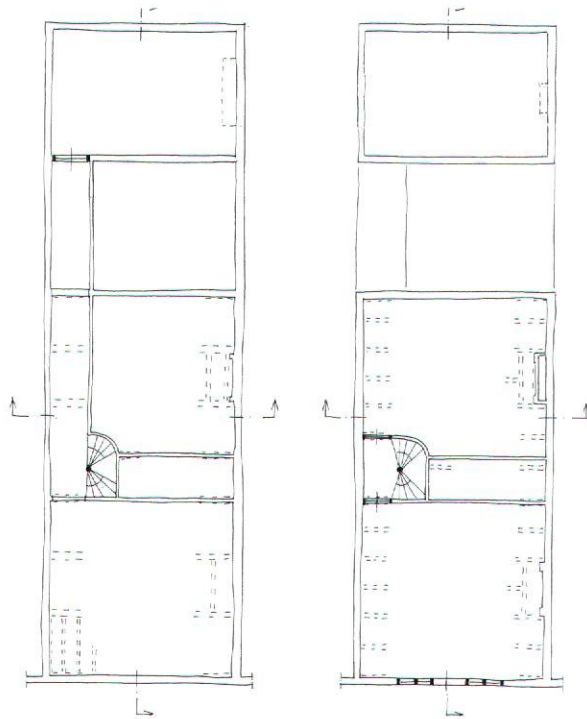
De indeling van de begane grond en eerste verdieping is kenmerkend voor het hier behandelde 'standaard' huis.<sup>24</sup> De begane grond van het voorhuis bestaat uit een voor- en achterraimte en daartussen een middenzone en een trappenhuis (afb. 11). Langs de achterraimte of -kamer, ook wel binnenhaard genoemd, loopt een gang die aansluit op de verbindingsgang (afb. 12, 13 en 14).

In de voorruimte ontbreekt in het algemeen een schouw, zodat geconcludeerd kan worden dat het onverwarmde voorvertrek, waar direct vanaf de straat werd ingestapt, een semi-openbare functie had, bijvoorbeeld als winkel of werk-

plaats (afb. 12 en 14). In Leiden met zijn lakenindustrie ligt voor de hand te denken aan een werkruimte met één of meer weefgetouwen, maar vele andere ambachten zoals bijvoorbeeld mandenmaker, schoenmaker of naalden/speldenmaker kunnen zijn uitgeoefend in de voorruimte. Deze functionele opzet komt al voor bij de oudere laat-middeleeuwse huizen elders in Nederland.<sup>25</sup> De voorruimte werd in die tijd benoemd als voorhuis (afb. 1). Deze term wordt in dit artikel over het jongere huistype echter gebruikt voor de bouwmasa van het huis aan de straat. De doorgang van de voorruimte naar de gang is een getoogde opening, een portaal zonder deur (afb. 5 en 12).

De middenzone moet gezien worden als een alcoof/bedste-

de. Onder deze ruimte is een halfverdiept gelegen keldertje aanwezig (afb. 3, 4, 5, 7, 8, 14 en 15). Waarschijnlijk was een diepere kelderaanleg niet mogelijk vanwege de grondwaterstand. Een andere reden kan zijn dat de huizen een functie hadden waarvoor geen grote opslagkelders benodigd waren. Het keldertje, vaak met deels een gewelfje, diende



Afb. 6. Hogewoerd 185, een voorhuis met op de begane grond een samengestelde balklaag en op de verdieping een enkelvoudige balklaag. Het gebouw heeft een dwars achterhuis met lessenaarsdak en stamt van kort na 1658 (tekening E. Orsel)

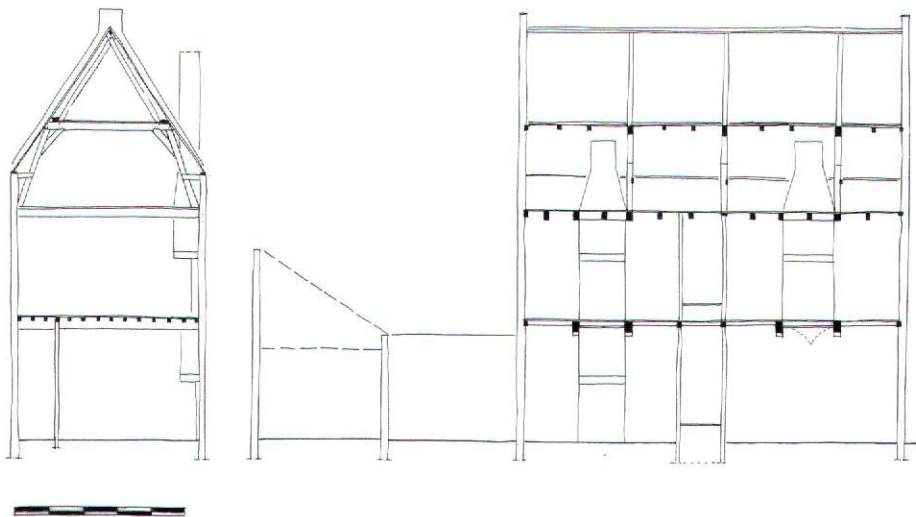
waarschijnlijk als koele donkere bewaarplaats. Op de verhoogde vloer van de middenzone kon dan direct de bedstede worden aangebracht. Deze bevindt zich namelijk altijd ruim boven de normale vloer. De alcoof/bestede was enkel toegankelijk vanuit de achterkamer (afb. 1, 3 en 5).

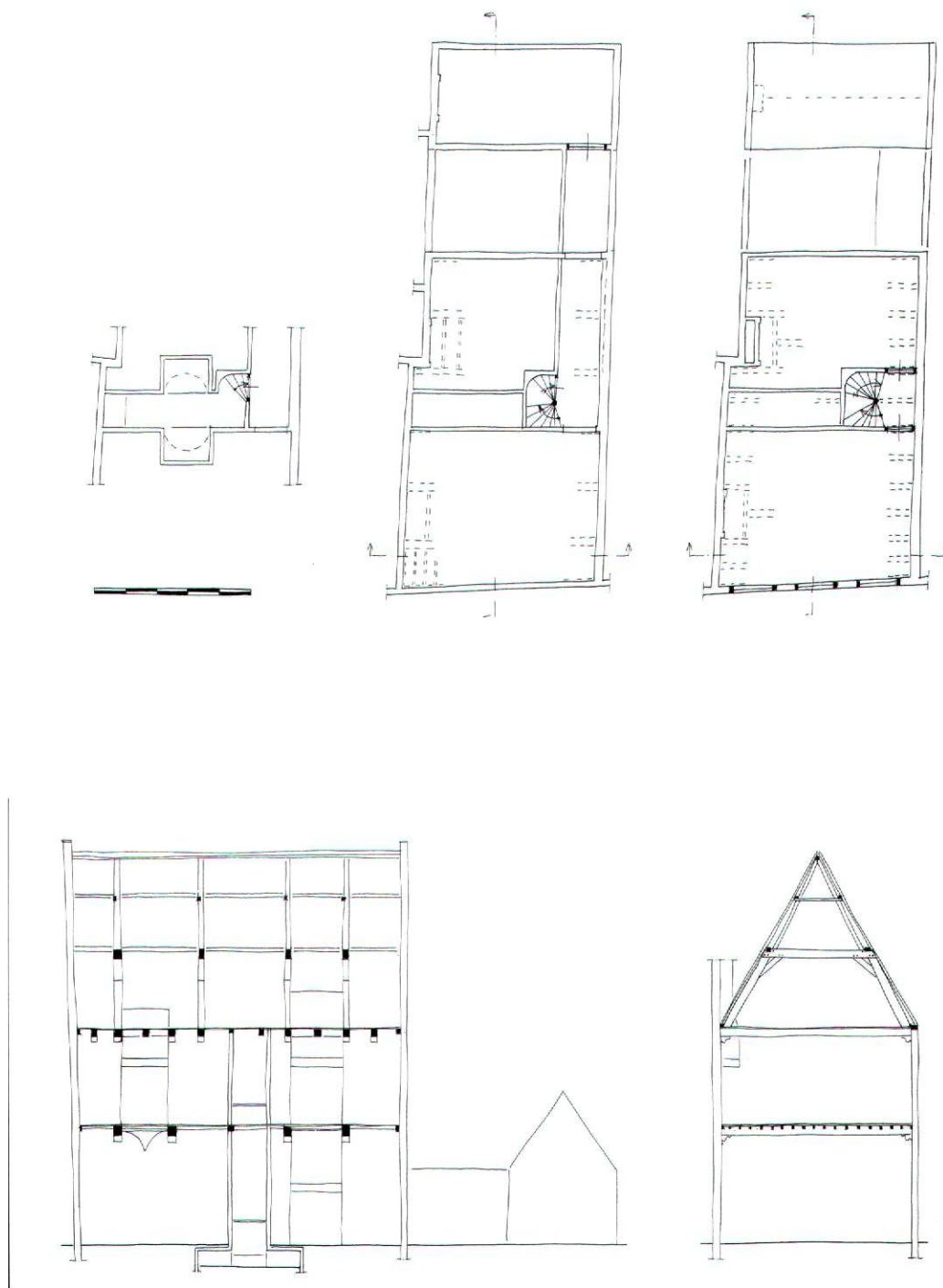
De achterkamer heeft vaak een grote schouw, deze kan centraal in het vertrek tegen de zijmuur geïmponeerd zijn, maar ook in de hoek tegen de middenzone.<sup>26</sup>

Bij een verdieping is de indeling overeenkomstig. De indeling bestaat uit een voor- en achterkamer en centraal middenzone en een trappenhuis met overloop (afb. 3, 4, 5 en 16). Op de verdieping zijn, in afwijking van de begane grond, zowel in de voor- als in de achterkamer een schouw aanwezig. De verdieping zal dus geheel voor bewoning zijn bedoeld.<sup>27</sup>

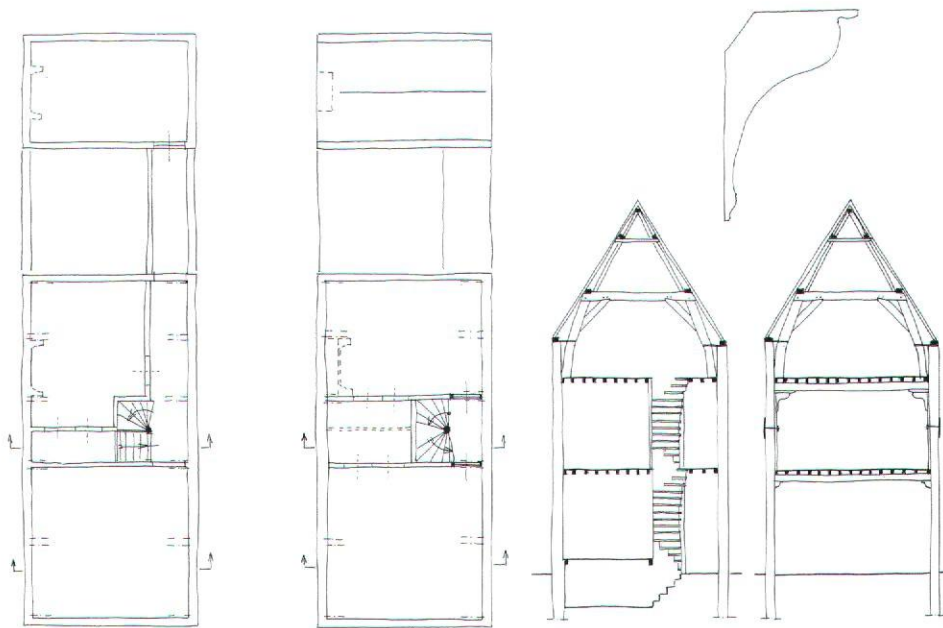
Opvallend is dat de schouwen aan de ene zijde van het huis geïmponeerd zijn en de trap met gang of overloop aan de andere zijde (afb. 1, 3, 4 en 5). Deze plattegrond lijkt te zijn ontstaan vanuit een praktische indeling van een rechthoekige plattegrond, met aan één zijde de verkeerszone en centraal daarin de trap.

Het trappenhuis is een kenmerkend element in deze huizen. De algemeen toegepaste spiltrap was direct vanaf de gang op de begane grond te betreden. Een deur naast deze opgang gaf toegang tot de kelder onder de middenzone (afb. 13 en 14). De trap komt bij een verdieping uit op de overloop en draait dan door naar de zolder. De spiltrap is meestal in een bakstenen ommuring geplaatst. In een enkel geval betreft het (deels) een houten beschieting.<sup>28</sup> Bouwhistorische kenmerken van de algemeen gangbare trap zijn: in de spilgende dragende treden, met aan de onderzijde een biljoening en daartegen genagelde dunne eikenhouten stootborden. De meestal grenenhouten treden zijn direct in de halfsteens bakstenen ommuring opgelegd. De spil is van grenenhout en gewoon rond. De bovenzijde van de spil is op zolder vaak geprofileerd, bijvoorbeeld met eikel of bol.

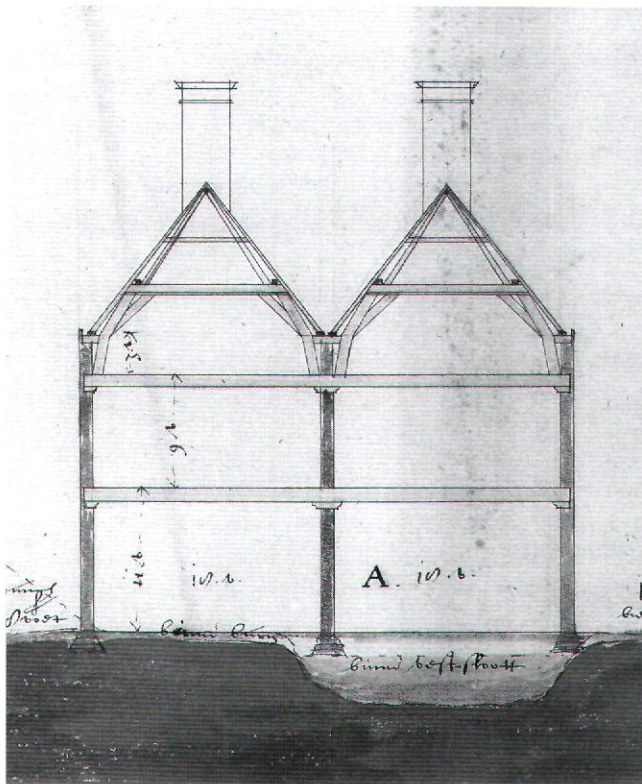




Afb. 7. Oude Rijn 43, een voorhuis met op de begane grond een samengestelde balklaag en op de verdieping een enkelvoudige balklaag. Het gebouw heeft een dwars achterhuis met zadeldak en stamt uit de eerste helft van de 17de eeuw (tekening E. Orsel)



Afb. 8. Groenesteeg 14, een voorhuis van twee bouwlagen met samengestelde balklagen, maar met een verdiepingshoutskelet (1608 d) (tekening E. Orsel)



Afb. 9. Ontwerptekening uit 1643 van Arent van 's-Gravensande. Deze contemporaine doorsnede geeft een goed beeld van een 17de-eeuwse hoofddraagconstructie met bakstenen muren, enkelvoudige balklagen op consoles en een kapconstructie met dekbalkspanten (Regionaal Archief Leiden, PV 30824.1a)

Een opvallend bouwkundig fenomeen is de standaardafwijking in de balklaag ter plaatse van het bakstenen trappenhuis. Op de (halfsteens) scheidingsmuur tussen voorkamer en middenzone is dan een minder zware balk (plaat) toegepast. Deze balk kan zo dun zijn omdat de tussenmuur de balk draagt (afb. 4 en 17). Op de verdieping staat de scheidingsmuur los op de houten vloer. Een minder zware balk is vaak ook aanwezig boven de bedstede/alcoofzone. Dit hangt hoogstwaarschijnlijk samen met de minder grote overspanning ter plaatse van het stenen trappenhuis. Ook wordt de balk soms ondersteund door een halfsteens muur.

Aangezien er -zover bekend- geen volledig gave vertrekken uit de 17de eeuw bewaard bleven, zijn we voor de aankleding aangewezen op schilderijen of prenten.<sup>29</sup> Daarnaast bieden behouden interieurafwerkingen een blik in een 17de-eeuws interieur, zoals bijvoorbeeld de ontdekking van twee geschilderde plafonds in Oude Vest 33. Deze plafonds van omstreeks het tweede kwart van de 17de eeuw kenmerken zich door geschilderde ranken.

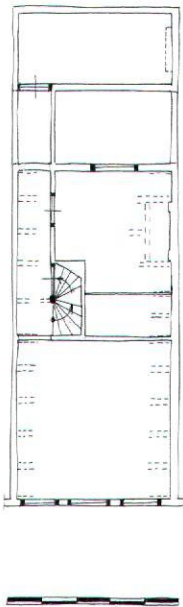
### De verbindingsgang

De verbindingsgang is één bouwlaag hoog met een lessenaarsdak tegen de gemeenschappelijke muur met de burens (afb. 3 en 18). De toegang van het voorhuis naar de verbindingsgang is enkel een getoogde doorgang, dus zonder deur. Waarschijnlijk had de binnenplaatsgevel van de verbindingsgang veel raamoppervlak, zodat achter in de gang het licht binnenstroomde (afb. 3 en 18). Tevens was in die binnenplaatsgevel een deur aanwezig, die toegang gaf tot de binnenplaats.





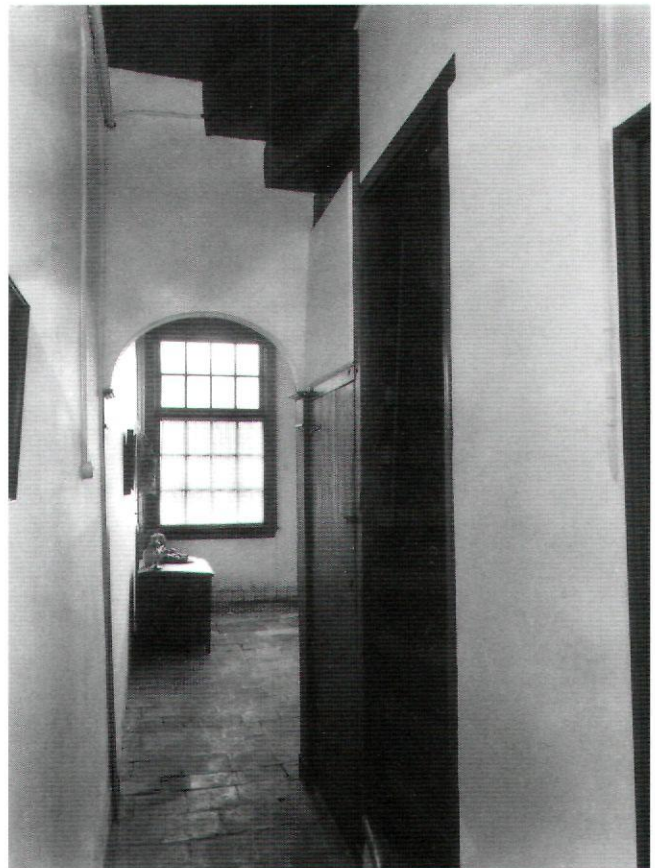
Afb. 10. Nieuwe Rijn 105 (kort na 1658), de kapconstructie van het voorhuis bestaat uit grenen dekbalkspanten (foto gemeente Leiden, M&A, E. Orsel)



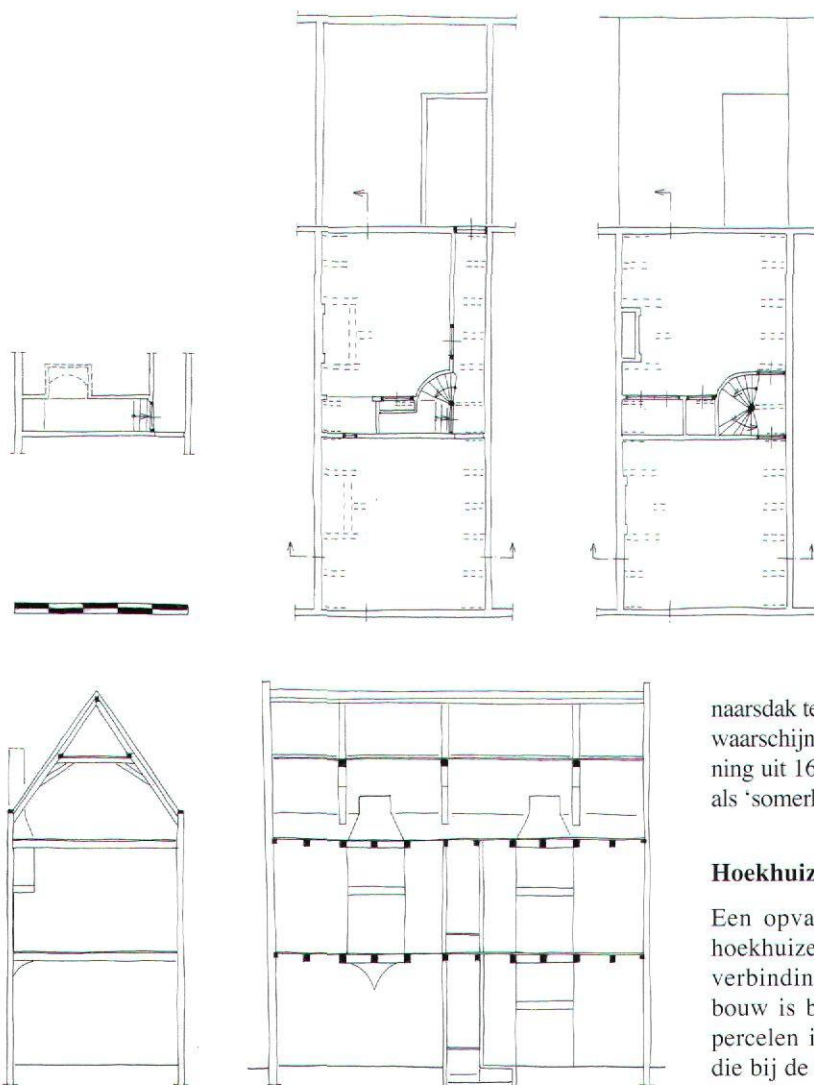
Afb. 11. Levendaal 135, een voorhuis van één bouwlaag met enkelvoudige balklagen. Dit gebouw met dwars achterhuis staat in de stadsuitbreiding van 1658 (tekening E. Orsel)



Afb. 12. Oranjegracht 91 (kort na 1658), de voorruimte op de begane grond van het voorhuis. In de scheidingsmuur zijn raampjes voor de kelder (midden-onder), de bedstede (links), een kast (midden-boven) en de spiltrap (rechts) opgenomen (foto RdMz, foto- en tekeningenarchief)



Afb. 13. Oranjegracht 91 (kort na 1658), de gang met de (spil-) trapopgang en de deur naar de kelder in het voorhuis. De rondboogdoorgang geeft zicht in de voorruimte (foto RdMz, foto- en tekeningenarchief)



Afb. 14. Oranjegracht 91, een voorhuis van kort na 1658 met twee bouwlagen met enkelvoudige balklagen (tekening E. Orsel)

### Het achterhuis

Het achterhuis is veelal een dwarsgeplaatst gebouw bestaande uit een begane grond en een zolder onder een zadeldak tussen topgevels in tuitvorm (afb. 3 en 5). Een andere dakvorm die voorkomt is een lessenaarsdak tegen de achtermuur (afb. 18). De aangetroffen voorbeelden hadden vrijwel alle een enkelvoudige balklaag boven de begane grond. De vele aangetroffen bouwsporen en restanten van grote schouwen geven aan dat in het achterhuis een keukenfunctie was gesitueerd.<sup>30</sup> De zolder diende waarschijnlijk voor opslag, bijvoorbeeld van brandstof of etensvoorraden.

Een achteraanbouw blijkt het meest toegepast op ondiepe percelen, wat dus samenhangt met de stedenbouwkundige opzet. De achteraanbouw is een aanbouw van één bouwlaag, met een lesse-

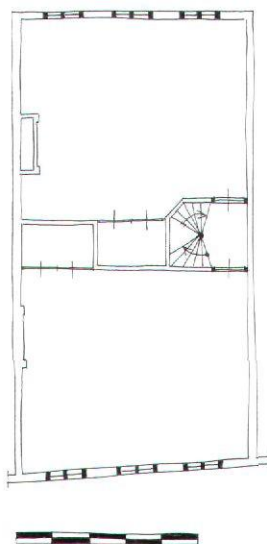
naarsdak tegen de zijgevel (afb. 4). De achteraanbouw bevatte hier waarschijnlijk eveneens een keukenfunctie. Op een ontwerp-tekening uit 1643 van Arent van 's Gravensande wordt deze benoemd als 'somerhuys' en staat hier een grote schoorsteen (afb. 1).

### Hoekhuizen, een bijzondere afwijking

Een opvallend fenomeen in de uitbreidingswijken zijn de hoekhuizen. Van de hiervoor geschetste opzet van voorhuis, verbindingsgang/binnenplaats en achterhuis of achteraanbouw is bij de hoekpercelen vrijwel geen sprake. Bij hoekpercelen is een opzet herkenbaar, waarbij de keukenfunctie, die bij de geschetste opzet zich in het achterhuis of de achteraanbouw bevindt, 'onder' het voorhuis is geschoven. Hier-



Afb. 15. Middelstegracht 143, de kelder onder het voorhuis. Het hoge deel (ter plaatse van de bedstede) heeft een houten zoldering. Onder de vloer van de voor- en achterraimte steken nissen met gewelfjes (foto Enderman, Bureau voor Bouwhistorie)



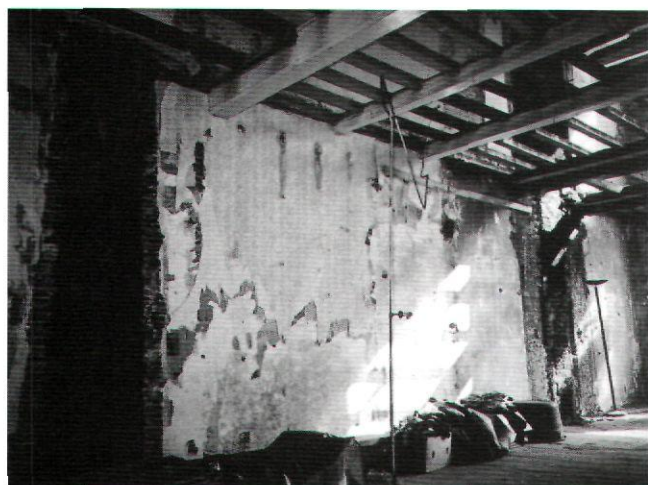
Afb. 16. Hogewoerd 40, een voorbeeld van een verdiepingsplattegrond van een voorhuis met twee naast elkaar gelegen bedsteden, daterend van rond 1600 en gelegen in een oudere stadswijk (tekening E. Orsel)

door ontstaat een opzet met souterrain en opkamer (afb. 19). Deze opzet laat zich goed aflezen aan de vensterposities in de zijgevel.<sup>31</sup> De verklaring voor deze afwijking of oplossing lijkt te liggen in de stedenbouwkundige opzet van de gesloten bouwblokken, waarbij ook aan de dwarsstraten (ondiepe) percelen worden ontwikkeld. Hiervoor worden de hoekpercelen aan de hoofdstraten (grachten) ingekort, waardoor dus de binnenplaats/verbindingsgang en het achterhuis komen te vervallen (afb. 20)

Een andere mogelijke verklaring kan de lichttoetreding via de



Afb. 18. Achterhuis en verbindingsgang: Overzicht van de binnenplaats, het achterhuis en de verbindingsgang van Nieuwe Rijn 105 (kort na 1658). Het achterhuis is later verhoogd (foto gemeente Leiden, M&A, E. Orsel)

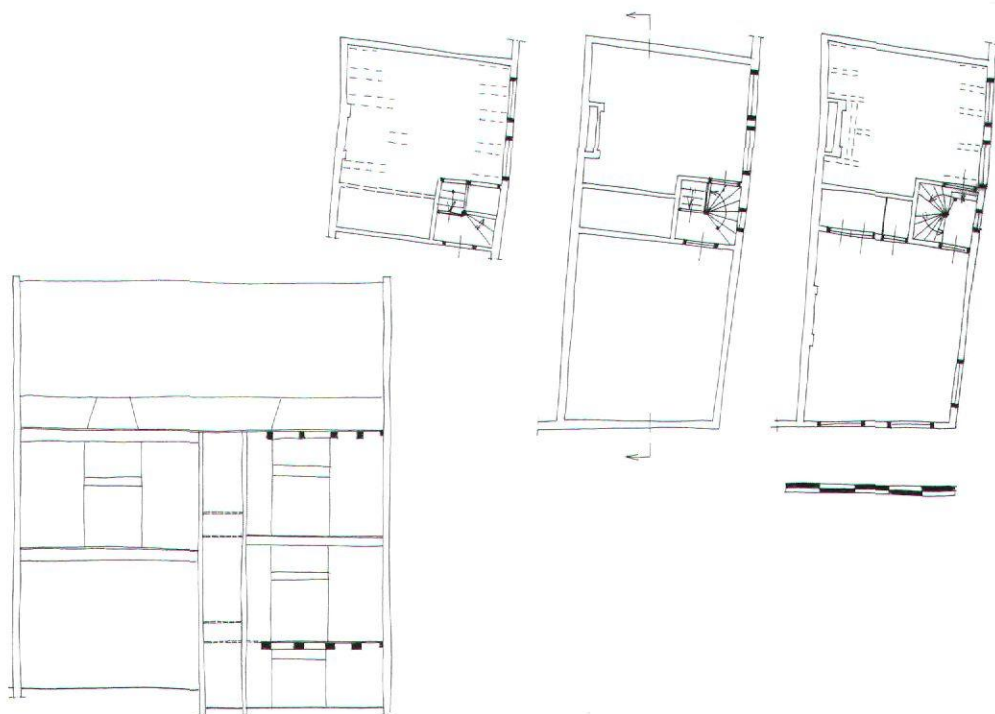


Afb. 17. Nieuwe Rijn 97 (kort na 1658), de rechterzijgevel op de eerste verdieping van het voorhuis. De (gewijzigde) haardplaatsen van de voor- en achterkamer zijn herkenbaar. Ter plaatse van de verdwenen middenzone is de samengestelde balklaag uitgevoerd met dunnere moerbalken (foto gemeente Leiden, M&A, E. Orsel)

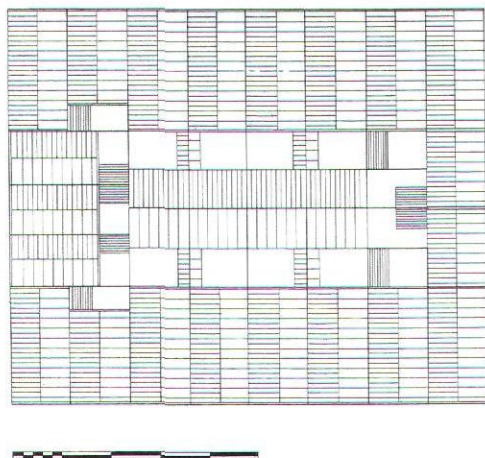
zijgevel zijn. Dergelijke vensters zijn dan noodzakelijk omdat deze niet meer in de achtergevel kunnen worden aangebracht. Bij een eerste inventarisatie van dergelijke hoekhuizen bleek al snel dat het type niet specifiek is voorbehouden aan de 17de-eeuwse uitbreidingswijken, maar dat de vorm reeds voorkomt in de veel oudere stadsgebieden.

### Conclusie

Uit de aangehaalde voorbeelden en het bovenstaande komt een huistype naar voren dat over het algemeen in Leiden werd gebouwd in de periode van economische bloei na het ontzet van 1574 en met name in de 17de-eeuwse uitbreidingswijken. Het huistype kent een karakteristieke opzet en plattegrond (afb. 21). De opzet bestaat uit een diep voorhuis met een los achterhuis of een achteraanbouw. De plattegrond lijkt specifiek ingedeeld en laat, zeker op de begane grond, een logisch ruimtegebruik zien. De verschillende vertrekken van het voorhuis zijn zo gepositioneerd dat ze optimaal gebruik



Afb. 19. Aalmarkt 1, hoekhuis uit de eerste helft van de 17de eeuw. Kenmerkend is de opzet met souterrain en opkamer (tekening E. Orsel)

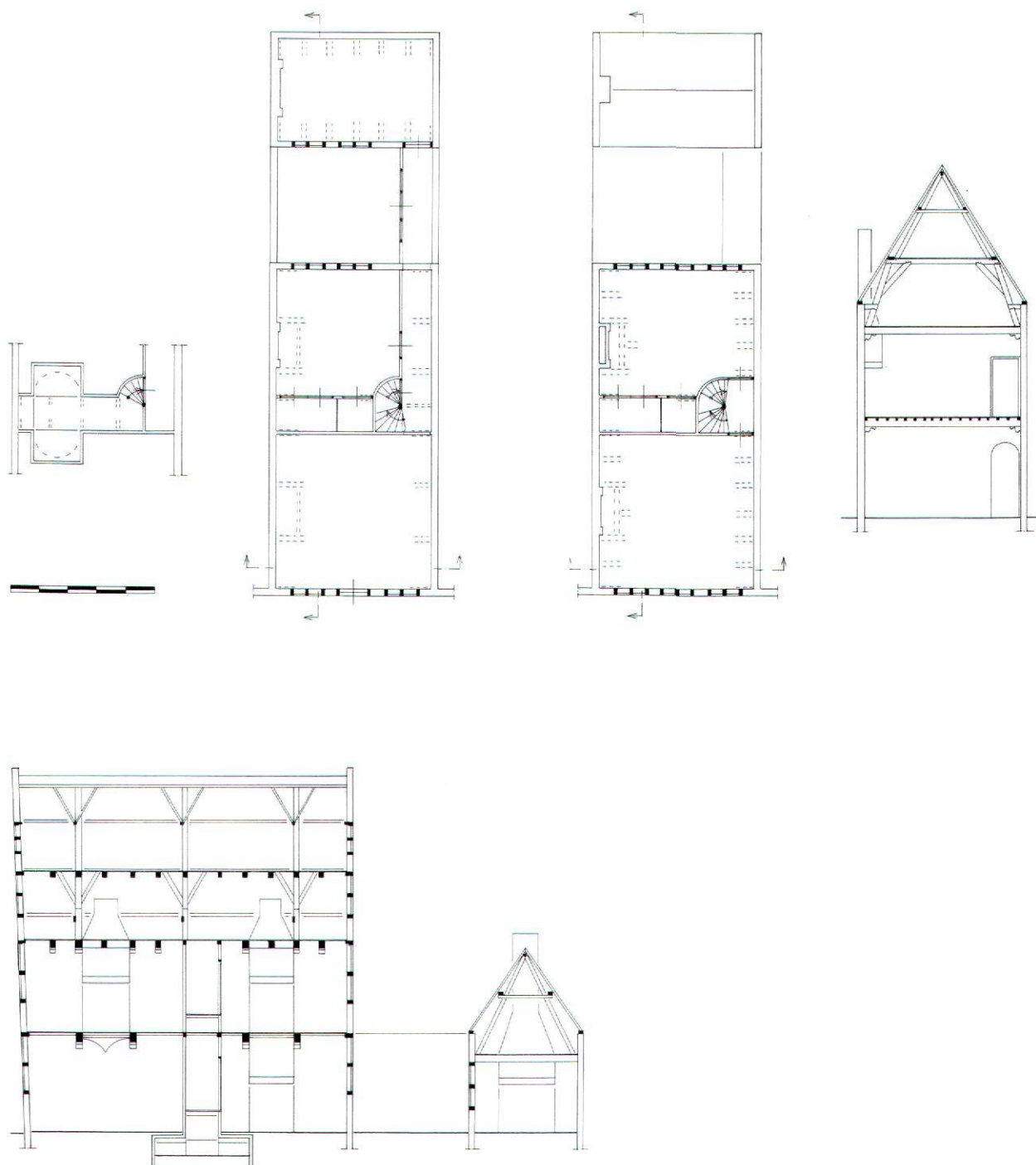


Afb. 20. Stedenbouwkundig situatie voor een gesloten bouwblok. De tekening is een compilatie van verschillende in de 17de-eeuwse uitbreidingswijken aangetroffen situaties. Aan de hoofdstraten, vaak grachten, zijn rug aan rug diepe huizen met een los achterhuis – met lessenaarsdak- gesitueerd. De hoekhuizen hebben geen achterhuis of achteraanbouw, maar een opzet met souterrain en opkamer. De daaraan grenzende huizen hebben vanwege de resterende ondiepe perceelsgrootte een opzet met een achteraanbouw. Er zijn aan de dwarsstraten twee mogelijkheden weergegeven, met dwarshuizen en met diepe huizen (tekening E. Orsel)

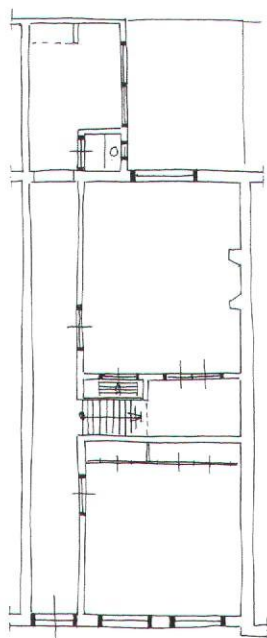
maken van lichttoetreding. Zo liggen de belangrijkste vertrekken aan een gevel, mede mogelijk gemaakt door de toepassing van een binnenplaats en de keuze voor het positioneren van de slaapplekken daar tussen. De plattegrond wordt verder aangevuld met een vertrek in een achteraanbouw of een los achterhuis dat met een verbindingsgang gekoppeld is met het voorhuis.

Een ander kenmerkend fenomeen is dat het huis, in tegenstelling tot andere type huizen in andere steden, geen expliciete opslagfunctie kent. Er is bijvoorbeeld geen kenmerkend hijswerktuig op zolder aanwezig en ook de afwezigheid van hijsluiken onderstreept dit. Hoogstwaarschijnlijk diende het gebouw naast woning als winkel of werkplaats, bijvoorbeeld voor de lakenindustrie, waarvoor geen grote opslagcapaciteit benodigd was.

De functies op de begane grond zijn een winkel/werkplaats met daarachter een verwarmd dagelijks verblijfsvertrek met bedstede, behorend bij de winkel/werkplaats. De achteraanbouw of het losse achterhuis hebben een keukenfunctie.<sup>32</sup> De indeling van verdieping (indien aanwezig) betreft twee woonvertrekken, ook met bedsteden in de middenzone. Het feit dat beide grotere vertrekken op de eerste verdieping voorzien zijn van schouwen leidt tot de conclusie dat het een volwaardige woonverdieping betreft, met dan waarschijnlijk op de begane grond de bijbehorende keukenfunctie. De begane grond zal derhalve als een bedrijfszone fungeren en de verdieping als een woonzone.



Afb. 21. Het 'standaardhuis' kent een opzet met een voorhuis en een los achterhuis, gekoppeld door verbindingsgang. Het voorhuis heeft een plattegrond met een voor- en achterraimte en daartussen een onderkelderde bedstedezone en een stenen trappenhuis met spiltrap. Langs de verwarmde achterraimte loopt een gang die aansluit op de verbindingsgang. De eerste verdieping is vrijwel identiek, maar dan is de voorruimte ook verwarmd en ontbreekt de gang. De constructieve opzet bestaat uit bakstenen muren, samengestelde en enkelvoudige balklagen op consoles en een kapconstructie met dekbalkspanten en schaar- of driehoeksspanten. Variaties op deze standaard zijn legio, onder andere een voorhuis van één bouwlaag, in plaats van een los achterhuis een achteraanbouw en één type balklaag (tekening E. Orsel)



Afb. 22. Gerrit Doustraat 49-93, een voorbeeld uit 1892 van de vrijwel ongewijzigde opzet van een 300 jaar oud gebouwtype. Het betreft een éénlaagse variant met achteraanbouw. Wel is bij dit voorbeeld van de onverwarmde voorruimte een gang afgeschoten (tekening E. Orsel)

De bouwkundige principes toegepast in deze uitbreidingen zijn zeer typerend. De gebouwen kennen bakstenen muren, met gemene muren als zijgevels. De vloeren geven blijk van de overgang van de oudere vloerconstructie, samengestelde balklagen (in Leiden toegepast tot circa 1650) naar de meer moderne vloer met een enkelvoudige balklaag. Beide principes komen voor, zowel in de eerste als in de latere stadsuitbreidingen. Wel lijkt de samengestelde balklaag de voorkeur te genieten, in ieder geval voor de representatieve vertrekken. Voor de opbouw van de kap worden over het algemeen dek-balkspanten met daarop schaar- of driehoekspanten toegepast. Een laatste kenmerkend bouwkundig fenomeen is de uitvoering van de trap als houten spiltrap in een stenen trappenhuis. Dit gebouwtype beviel blijkbaar uitstekend, aangezien het in ongewijzigde vorm nog tot in het eind van de 19de eeuw nieuw werd gebouwd (afb. 22). Het voldeed zelfs zo goed dat vele laat-16de-/17de-eeuwse gebouwen als type tot op de dag van vandaag vrijwel ongewijzigd bewaard zijn gebleven en met grote tevredenheid worden bewoond.

## Noten

- 1 Het beeld bestaat dat Leiden voornamelijk 17<sup>de</sup>- tot 19<sup>de</sup>-eeuws erfgoed bezit. Uit het onderzoek wordt echter duidelijk dat de bouwkundige erfenis veel ouder en groter is. Achter vele 18<sup>de</sup> en 19<sup>de</sup>-eeuwse gevels bevindt zich niet zelden een 15<sup>de</sup>- of 16<sup>de</sup>-eeuwse gebouw, zelfs 14<sup>de</sup>-eeuwse gebouwen worden aangetroffen.
- 2 Hoewel het geschetste type huis voornamelijk voorkomt in de 17<sup>de</sup>-eeuwse gordel, is het ook aan te treffen in de oudere delen van de stad. De vraag die mogelijk door nader onderzoek kan worden opgelost luidt; is het hierboven geschetste huistype een evolutie van oudere huistypen in de middeleeuwse en laat-middeleeuwse stad. Dit en nog vele andere onopgeloste (bouw)historische vraagstukken geven direct aan dat nader en systematisch bouwhistorisch onderzoek, gekoppeld aan archivalisch en archeologisch onderzoek, naar de 17<sup>de</sup>-eeuws uitbreidingswijken in Leiden noodzakelijk is en blijft. Overigens geldt dit nog sterker voor de Leidse (laat-)middeleeuwse kern, aangezien een helder beeld van dit oudere huisareaal nog vrijwel niet voorhanden is.
- 3 Dank voor inspiratie en ondersteuning gaat uit naar Maarten Enderman, Marlies van der Meijden, Jos van Rooden en Dirk de Vries. Tevens dank aan Jan van Rosmalen van het Regionaal Archief voor het beschikbaar stellen van de historische afbeeldingen
- 4 De reconstructietekeningen zijn in het algemeen gebaseerd op bouwaanvraagtekeningen uit het BWT-archief van de gemeente Leiden, aangevuld met (deel)opmetingen en documentatie door de auteur. De tekeningen zijn reconstructies voorzover de onderzoeksgegevens dit mogelijk maakten.
- 5 R. Meischke, *Het Nederlandse Woonhuis van 1300 - 1800*, Haarlem 1969, R. Meischke, e.a., *Huizen in Nederland; Friesland en Noord-Holland*, Zwolle 1993, R. Meischke, e.a., *Huizen in Nederland; Amsterdam*, Zwolle, 1995. R. Meischke, e.a., *Huizen in Nederland; Zeeland en Zuid-Holland*, Zwolle 1997 en R. Meischke, e.a., *Huizen in Nederland; Utrecht, Noord-Brabant en de oostelijke provincies*, Zwolle 2000.
- 6 R.C.J. van Maanen, *De geschiedenis van een Hollandse stad*, deel 1, tot 1574, Leiden 2002, 45 en R.C.J. van Maanen, *De geschiedenis van een Hollandse stad*, deel 2, 1574 – 1795, Leiden 2003, 25 en 26
- 7 Van Maanen 2003, 26 en 27.
- 8 E. Taverne, *In't land van belofte : in de nieuwe stad. Ideaal en werkelijkheid van de stadsuitleg in de Republiek, 1560-1680*, Maarsen 1978, 195 en Van Maanen 2003, 26.
- 9 Taverne 1978, 195.
- 10 Taverne 1978, 196.
- 11 Van Maanen 2003, 26.
- 12 H.A. van Oerle, *Leiden binnen en buiten de stadsvesten: de geschiedenis van de stedenbouwkundige ontwikkeling binnen het Leidse rechtsgebied tot aan het einde van de gouden eeuw*, Leiden 1975, 359 en Taverne 1978, 200.
- 13 De functie van stadsfabriek betrof de leidinggevende van openbare werken. De huizenblokken staan aan het Havenplein. G.H.P. Steenmeijer, *Tot cieraet ende aensien deser stede*, proefschrift Universiteit Leiden, 2001, 58-59 en 100 t/m 103. In dit proefschrift wordt ook ingegaan op de toepassing van mathematische principes in de ontwerpmethodiek van woonhuizen. De conclusie is dat er nauwe-

- lijks sprake was van systematiek en dat de gevelbreedte vaak de belangrijkste leidraad vormde. De maatvoering van de hoofdmassa werd daarvan afgeleid. Steenmeijer, 2001, 247-252.
- <sup>14</sup> De onderzochte huizen in de 17<sup>de</sup>-eeuwse uitbreidingswijken betreffen Groenesteeg 80, Haven 42, Herengracht 18, 45 en 82, Hogewoerd 106, 108, 150, 163 en 185, Kort Galgewater 1 en 2, Langegracht 139 en 145, Levendaal 99, 101, 135 en 191, Morsstraat 27 en 32, Narmstraat 27, Nieuwe Mare 7, Nieuwe Rijn 97, 105 en 106, Oostdwarsgracht 2 a/b, Oranjegracht 91, Oude Singel 6, 10, 130, 138, 158, 190, 196 en 218, Oude Vest 3, 33, 61, 71 en 133, Raamsteeg 57, Utrechtse Veer 26 en Zuidsingel 12. Andere eind 16<sup>de</sup>-eeuwse of 17<sup>de</sup>-eeuwse objecten die gebruikt zijn, zijn Aalmarkt 1, 3, 5 en 6, Breestraat 5, Botermarkt 11, Diefsteeg 9, Apothekersdijk 2, 16, 28 en 32, Groensteeg 13 en 14, Groenhazengracht 5, Haarlemmerstraat 38, 77 en 125, Hogewoerd 40, Hooigracht 7, Janvosensteeg 1, 32 en 47, Kloksteeg 2, Middelsteegracht 143, Nieuwsteeg 41, Nieuwstraat 21, Nieuwe Rijn 28 en 49, Oude Rijn 4, 6, 43, 142, 166 en 168, Pieterskerkhof 4, Pieterskerkstraat 4, Rapenburg 29, 31, 34, 36, 65, 92, 105, 129 en 131, Turfmarkt 2 en 3 en Vliet 27 en 28. Van deze panden zijn in het bouwhistorisch archief van het Bureau M&A dossiers aanwezig.
- <sup>15</sup> M.J. Dolfin, *De Monumenten van Geschiedenis en Kunst, Utrecht, De huizen binnen de singels*, Utrecht 1998, herdruk, 59.
- <sup>16</sup> Baksteenformaat 18/19 X 8,5/9 x 4/4,5 cm en een 10 lagen maat van 48/49 cm.
- <sup>17</sup> A.H. van Drunen, 'Het Bossche Burgerhuis in het midden van de 16<sup>de</sup> eeuw', in: *Van Bos tot stad*, 's Hertogenbosch 1983, 128.
- <sup>18</sup> H. Janse, 'Constructie, ondersteuning en versiering van balken en houten vloeren tot omstreeks 1650', in: *Bulletin KNOB*, nr.63, 1964, 303-328.
- <sup>19</sup> Th.H. Lunsingh Scheurleer (red.), *Het Rapenburg, Geschiedenis van een Leidse gracht, deel Va: 's Gravensteyn*, Leiden 1990, 140 en 141.
- <sup>20</sup> Lunsingh Scheurleer 1990, 188 en 189 en Th.H. Lunsingh Scheurleer (red.), *Het Rapenburg, Geschiedenis van een Leidse gracht, deel Via: Het Rijck van Pallas*, Leiden 1992, 301 t/m 305.
- <sup>21</sup> Zie artikel over het leemstucplafond van Rapenburg 65 elders in dit bulletin. Andere voorbeelden zijn Rapenburg 29 en 31. Deze buurpanden uit 1664 hebben een decoratief geschilderd delenplafond tegen een ruwhouten enkelvoudige grenenhouten balklaag. Voor het overige zijn de panden uitgevoerd met samengestelde balklagen.
- <sup>22</sup> H. Janse, *Houten kappen in Nederland, 1000 - 1940*, Amsterdam 1989, 251.
- <sup>23</sup> Zoals aangetroffen bij de kapconstructies van Rapenburg 65 uit 1624 of Haven 42 uit 1645.
- <sup>24</sup> A. Bicker Caarten, 'Iets over de indeling van oude eenvoudige woonhuizen te Leiden', in: *De Gids*, januari 1949 en Meischke 1997, 130.
- <sup>25</sup> H.J. Zantkuijl, *Bouwen in Amsterdam; Het woonhuis in de stad*, herdruk, Amsterdam 1993, 82.
- <sup>26</sup> De aangetroffen bouwsporen en restanten duiden op een schouw met een vrijdragende rookkap. Ook kan de rookkap gedragen zijn door zuiltjes of door schorende zijwangen. De bouwsporen duiden vaak aan dat achterwand is bezet met tegels, die een vlak vormen van 13 tegels hoog en 13 tegels breed.
- <sup>27</sup> Meischke 1997, 127.
- <sup>28</sup> Zoals aangetroffen bij de spiltrap in Rapenburg 65 uit 1624 of Botermarkt 11 van omstreeks 1600.
- <sup>29</sup> C.W. Fock (red.), *Het Nederlandse interieur in beeld 1600 - 1900*, Zwolle 2001.
- <sup>30</sup> Zantkuijl 1993, 81.
- <sup>31</sup> Onderzochte voorbeelden van een dergelijke opzet zijn Aalmarkt 1 en Nieuwe Rijn 106.
- <sup>32</sup> Waarschijnlijk werd ook in achterkamer gekookt, Zantkuijl 1993, 82.