



# Verdiepingsonderzoek Kapconstructie Oudezijds Huiszittenhuis Waterlooplein Amsterdam



**Marcel Heijmans**  
Student Hogeschool Utrecht  
Afdeling Bouwhistorie, Restauratie en Monumentenzorg  
Docent Jan van der Hoeve  
6 april 2021

## Colofon:

### Foto Omslag:

Knooppunt koningsstijl en voorgevel aan het Waterlooplein

### Opdrachtgever:

Hogeschool Utrecht  
Afdeling Bouwhistorie, Restauratie en Monumentenzorg  
Docent: Jan van der Hoeve  
Cursuscoördinator: Wido Choufour

### Opdracht:

Blok 5, Verdiepingsonderzoek Kapconstructie  
Oudezijds Huiszittenhuis Amsterdam

### Uitvoerende:

Marcel Heijmans  
Langebuurt 27A  
1911AS Uitgeest  
06 51684960  
info@marcelheijmans.nl

### Datum:

6 april 2021

### Auteur:

Marcel Heijmans



Afb. 0.01 Zeventiende-eeuwse tegel: timmerman met timmermansbijl

# Inhoudsopgave

Colofon	pagina 2
Voorwoord	pagina 4
Inleiding	pagina 5
Objectgegevens	pagina 6
Hoofdstuk 1, Bouwgeschiedenis Oudezijds Huiszittenhuis	pagina 8
Hoofdstuk 2, Constructieve hoofdropzet Huiszittenhuis	pagina 11
Hoofdstuk 3, Beschrijving kapconstructie Huiszittenhuis	pagina 14
Hoofdstuk 4, Bouwgeschiedenis Kapconstructie	pagina 57
Deelconclusie 1	pagina 59
Hoofdstuk 5, Herkomst materiaal kapconstructie/ Vergelijking Blokhuizen-OZ Huiszittenhuis	pagina 60
Hoofdstuk 6, Vergelijking Huiszittenhuis met Blokhuizen	pagina 66
Deelconclusie 2	pagina 82
Eindconclusie en adviezen	pagina 83
Bronnen en Literatuuropgave	pagina 84
Illustratieverantwoording	pagina 85
Bijlagen	pagina 86

## Voorwoord

Voor u ligt een rapportage van het verdiepingsonderzoek met betrekking tot de kapconstructie van het Oudezijds Huiszittenhuis, Waterlooplein 211 te Amsterdam. Thans is het gebouw in gebruik door de faculteit Academie van Bouwkunst, onderdeel van de Amsterdamse Hogeschool voor de Kunsten.

Het onderzoek maakt deel uit van Blok 5 van de opleiding Bouwhistorie, Restauratie en Monumentenzorg aan de Hogeschool Utrecht. Blok 4 in deze opleiding betrof de algemene bouwhistorische opname van het totale complex, waarvan ook de aangrenzende Turfpakhuizen deel uitmaakten.

Het doel van dit verdiepingsonderzoek is tweeledig. Enerzijds het zo volledig mogelijk documenteren van de kapconstructie in de huidige situatie en anderzijds de stelling onderzoeken waarin de materialen van de in 1654 gesloopte Blokhuisen in de Amstel afkomstig zouden zijn. In 1765 maakte de geschiedschrijver Jan Wagenaar in zijn beschrijving van het Huiszittenhuis namelijk melding dat *'eenige balken en andere bouwstoffen, gekomen van de Blokhuisen, die op den Amstel gestaan hadden, en in 't jaar 1654 geslegt waren, aan 't Oude-zyds-Huiszitten-huis, verbruikt zijn.'*

Bij het onderzoek in Blok 4 is al aangetoond dat de constructie van de kap inderdaad (deels) is samengesteld uit hergebruikt materiaal.

Maar vermoedelijk is de stelling van Jan Wagenaar tot op heden nog niet daadwerkelijk in de praktijk getoetst. Geschreven documenten hierover zijn in de archieven althans niet aangetroffen.

De Blokhuisen, onderdeel van een verdedigingsplan van de stad na een aanval door Stadhouder Willem II in 1650, hebben in de korte tijd dat

deze hebben bestaan een bijna niet te overschatten betekenis voor Amsterdam gehad. Het onderzoeken van deze geschiedenis, dat ik parallel aan de opname en uitwerking van de kapconstructie heb uitgevoerd, was alleen om die reden al bijzonder inspirerend.

Voor het onderzoek heb ik op drie dagen veldwerk verricht:

8 juli 2020 Op hoofdlijnen inmeten van de kapconstructie;

11 november 2020 gedetailleerde opmeting en vastleggen bouwsporen;

18 november 2020 Vervolg vastleggen bouwsporen en nadere metingen.

Voor het mogelijk maken van dit onderzoek gaat mijn dank uit naar de volgende personen:

Madeleine Maaskant (directeur), Klaas de Jong (bibliothecaris) en Jeffrey van Groningen (huismeester) van de Academie van Bouwkunst, allen voor het getoonde enthousiasme en de gastvrijheid tijdens de veldwerkdagen. Carolyn Mensing, conservator van het Rijkskabinet van het Rijksmuseum en Constance de Haas-Staalman, architectuurhistoricus, voor het ter hand stellen van foto's van de tekeningen uit het prentenkabinet;

Nelly Moerman, voor de schat aan informatie in haar afstudeerscriptie aan de UVA, De Blokhuisen in de Amstel 2009 en telefonisch contact;

Phuong Duy Dao, student aan de Academie van Bouwkunst, voor het vervaardigen van de driedimensionale modellen van de kapconstructie; Mijn dochter Daphne Heijmans, voor assisteren en fotograferen tijdens de tweede veldwerkdag;

Jan van der Hoeve, bouwhistoricus en docent bij de Hogeschool Utrecht voor de enthousiaste begeleiding en waardevolle informatie en adviezen.

*Marcel Heijmans, 6 april 2021*

## Inleiding

De bestaande constructie vormt vanzelfsprekend, zoals bij elk bouwhistorisch onderzoek, de belangrijkste informatiebron.

Bij een gebouw waarbij een kapconstructie geheel voor dat specifieke geval is ontworpen, treft men vrijwel altijd enige mate van logica aan, waardoor afwijkingen in de totale context opvallen en in veel gevallen ook te herleiden of te verklaren zijn. Een reeks van aanwezige telmerken in een constructie kan daarbij enorm helpen.

In het geval dat een kapconstructie grotendeels uit hergebruikt materiaal is opgetrokken en waarbij bovendien de nieuwe vorm op hoofdlijnen afwijkt van die van kapconstructie(s) waarvan de onderdelen ooit deel uitmaakten, is deze mate van logica en regelmaat niet vanzelfsprekend meer. Deze situatie doet zich voor bij de kapconstructie in dit onderzoek. Het zou dan ook, achteraf redenerend, onmogelijk zijn geweest conclusies te trekken of zinvolle veronderstelling te doen zonder geschreven en getekende bronnen uit verschillende archieven.

Naast het onderzoeken en documenteren van de bestaande constructie maakt de geschiedenis van de Blokhuisen in de Amstel een substantieel onderdeel uit van dit document.

Niet alleen de gebouwen zelf zijn onderzocht, ook is beknopt onderzoek gedaan naar de werking van de zogeheten Amsterdamse Stadsfabriek en de bouwmeesters die hiervan deel uitmaakten en naar de interpretatie van zeventiende-eeuwse architectuurtekeningen.

Om waarde toe te kennen aan geschreven en getekende documenten is het noodzakelijk de context te verkennen waarin deze zijn opgesteld.

Het onderzoek is in dit document uitgewerkt in negen delen:

Het voorwoord en deze inleiding;

Hoofdstuk 1 beschrijft zeer globaal de bouwgeschiedenis van het Oudezijds Huiszittenhuis. Een uitgebreide beschrijving is in het rapport van Onderzoek 4 opgenomen;

Hoofdstuk 2 beschrijft de constructieve hoofdopzet van het Huiszittenhuis, als opmaat naar een analyse van de kapconstructie; Hoofdstuk 3 beschrijft de huidige situatie van de kapconstructie; Hoofdstuk 4 beschrijft aan de hand van de constatering in hoofdstukken 2 en 3 en de in archieven aangetroffen informatie de bouwgeschiedenis van de kapconstructie van het Huiszittenhuis; Hoofdstukken 1 t/m 4 worden afgesloten met Deelconclusie 1.

Hoofdstuk 5 bevat de geschiedenis van de Blokhuisen in de Amstel en een vergelijking van het Oudezijds Huiszittenhuis met de Blokhuisen. Dit wordt afgesloten met Deelconclusie 2.

Het document eindigt met de eindconclusie en adviezen.

Achterin het document zijn de literatuur en illustratieverantwoordingen en de relevante bijlagen opgenomen.

## Objectgegevens

### Adres object van onderzoek:

Waterlooplein 211  
1011 PG Amsterdam

### Kadastraal adres:

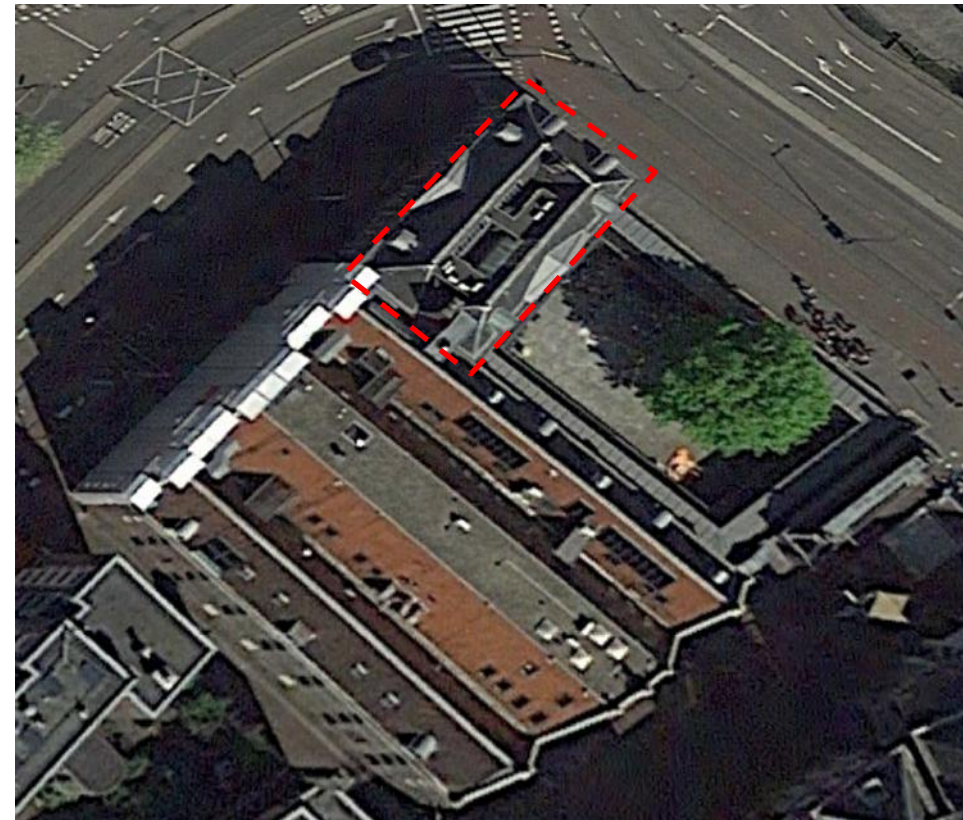
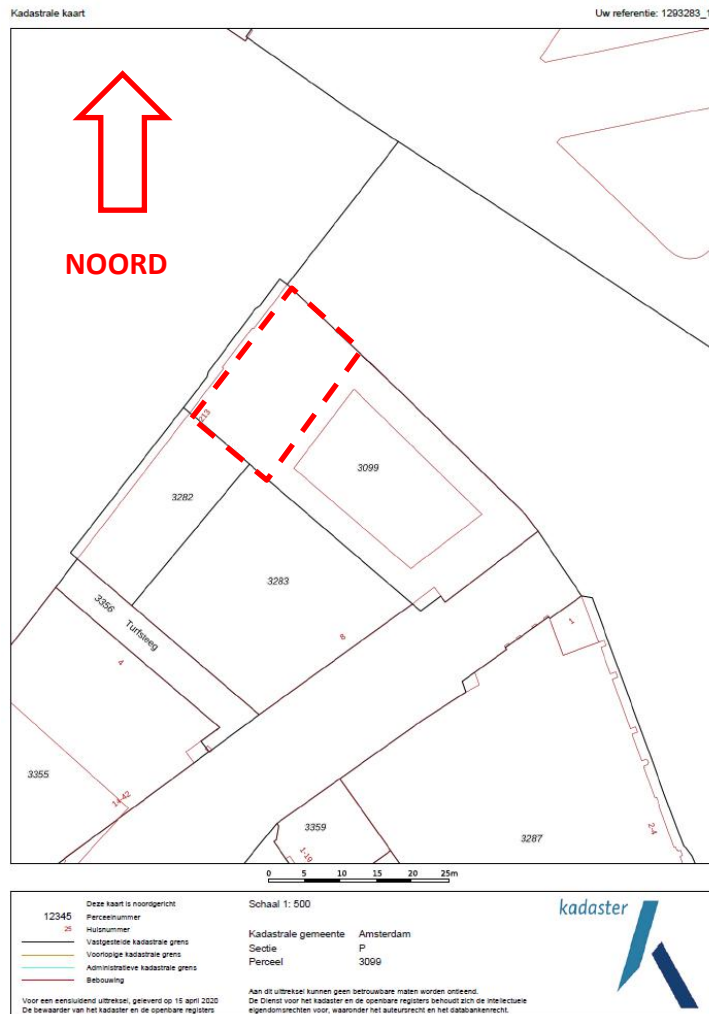
Gemeente Amsterdam  
Sectie P  
Nummers 3099

### Status

Rijksmonument  
Rijksmonument nummer 6306  
Datum van aanwijzing: 20 oktober 1970



Afb. 0.02 Voorgevel Oudezijds Huiszittenhuis – Academie van Bouwkunst 2020



Afb. 0.03 Kadastrale kaart huidige situatie kapconstructie)

Afb. 0.04 Luchtfoto Google Earth 20-04-2019 (in rood het gebouwdeel met te onderzoeken)

# Hoofdstuk 1

## Bouwgeschiedenis Oudezijds Huiszittenhuis

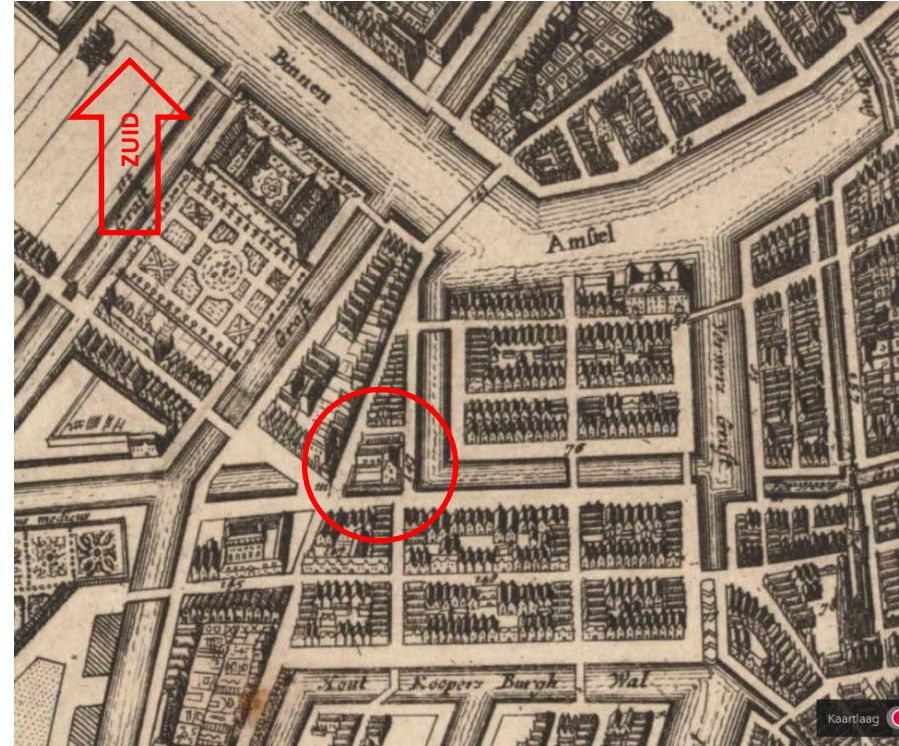
Dit betreft een beknopte beschrijving van de bouwgeschiedenis van het Oudezijds Huiszittenhuis. Voor een gedetailleerde uiteenzetting wordt verwezen naar het rapport van Blok 4, de algemene Bouwhistorische Opname. De bouwgeschiedenis is onder te verdelen in drie primaire fasen en acht secundaire fasen. De primaire fasen (Fase 0, Fase 1 en Fase 5) hebben betrekking op de oprichting van gebouwdelen, de secundaire fasen (Fase 2 t/m Fase 4 en Fase 6 t/m 10) op wijzigingen binnen deze gebouwdelen.

### Fase 0: 1610 Bouw Turfpakhuizen

Tot 1592 was het Leprozenhuis van de stad buiten de veste gelegen. Met de realisatie van de Tweede Stadsuitleg kwam het complex binnen de veste te liggen en werd deze met oog op besmettingsgevaar ommuurd. In 1609 was het aantal besmettingen in de stad dusdanig gedaald dat het stadsbestuur besloot de muren weer te laten verwijderen. Ten zuiden van het Leprozenhuis was een grote tuin gelegen, die waarschijnlijk naast de functie voor gewassen ook die van buitenruimte voor de melaatsen en leprozen bezat. In 1610 werd op dit stuk grond ten behoeve van de armenzorg een complex met vier pakhuizen gebouwd, voor de opslag van turf, graan, boter en kaas. De uitdelingen van deze producten aan de armen vonden plaats in de Oude Kerk.

### Fase 1: 1655 Bouw Oudezijds Huiszittenhuis

Op 2 juli 1654 vernamen de regenten die belast waren met de armenzorg dat de uitdelingen niet langer in de kerk konden plaatsvinden. Naar het voorbeeld van de Nieuwe Zijde van de stad waren de taken voor de



Afb. 1.01 Amsterdam omstreeks 1700, door Pieter van der AA. De vierde uitleg gerealiseerd.

georganiseerde armenzorg in de zeventiende eeuw stapsgewijs volledig in handen van het stadsbestuur gekomen. De regenten die voor de armenzorg verantwoordelijk waren kregen een deel van de tuin naast de Turfpakhuizen om voor de uitdelingen een eigen gebouw op te richten. Voor het ontwerp vroegen zij Willem de Keyzer, de derde zoon van Hendrick de Keyzer. Willem de Keyzer ontwierp een imposant



hoofdgebouw opgebouwd uit een souterrain en beletage en een extra verdieping. Het geheel werd afgesloten met een U-vormig schilddak. De hoofdentree geaccentueerd door een vooruitstekend middenrisaliet. Achter het gebouw ontwierp hij een grote binnenplaats omzoomd door een gaanderij, die via een classicistische poort vanuit de Amstelstraat kon worden betreden. Op 5 oktober 1654 werd de eerste steen gelegd. De eerste uitdelingen in het nieuwgebouwde Huiszittenhuis vonden plaats in het opgeleverde gebouw op 20 december 1655.

### Fase 2: 1666 Wijziging gaanderij Uitgifteplaats

In het achterste deel van het in 1655 gebouwde Huiszittenhuis was de ruimte gelegen waar de uitdelingen van de producten plaatsvonden. Deze ruimte grenst aan de gaanderij rond de binnenplaats. In 1666 is ter vervanging van een houten pui een zandstenen gaanderij aangebracht. Op de gaanderij zijn de familiewapens van de regenten aangebracht.

### Fase 3: 1757 Vernieuwing gaanderij rond binnenplaats

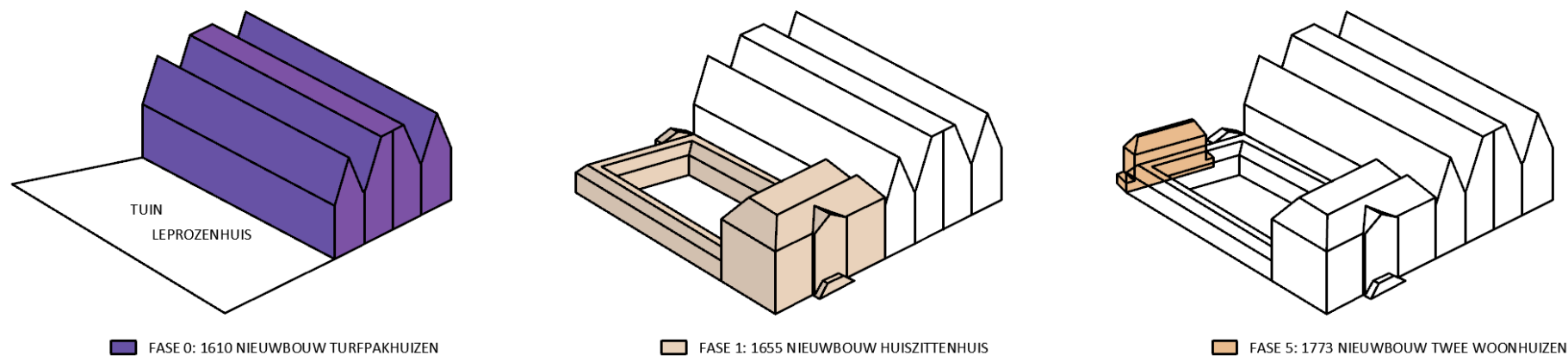
In de jaren 1754-1757 is de gaanderij rondom de binnenplaats volledig vernieuwd.

### Fase 4: XVIII B Diverse wijzigingen en vernieuwingen

Tijdens Fase 4 zijn er diverse onderdelen gewijzigd. Naast noodzakelijke vernieuwingen zijn ook veel onderdelen naar de toen gangbare Lodewijk XV-stijl en later Lodewijk XVI-stijl gemoderniseerd. Dit geldt zowel voor zowel onderdelen aan het exterieur als in het interieur.

### Fase 5: 1773 Nieuwbouw van twee woonhuizen

Een belangrijke toevoeging aan het complex, waarvan ook een archieftekening is overgeleverd, betreft de bouw van twee woonhuizen op de meest noordoostelijke punt van het perceel. De woningen waren mogelijk bestemd voor personeel van het Huiszittenhuis of voor de



Afb.1.02 De drie hoofdfaseringen. Oprichting van de afzonderlijke gebouwdelen.

huisvesting van armen. Gegevens hierover zijn niet aangetroffen. De tekening dateert van 1773. De aanwezige stijlvormen zijn kenmerkend voor deze periode, deze onderstrepen dus de bouwtijd. De twee woningen worden ontsloten vanaf de Nieuwe Amstelstraat.

#### **Fase 6: XIXa Vernieuwing zijgevel Turfsteeg**

Van de pakhuizen is de zijgevel aan de Turfsteeg (vermoedelijk in 1808) volledig vernieuwd en, gezien de gezaagde stenen, later voorzien van gevelopeningen.

#### **Periode 1808-1909**

Helaas zijn er tot 1909 geen verhandelingen over de gebouwen voorhanden. Toen het complex in 1808 door de regenten was verlaten, werd het tot 1813 in gebruik genomen als Koninklijke Drukkerij. De gebouwen waren reeds in de Franse tijd in handen van de Staat gevallen. In 1813, ten tijde van Koning Willem I werden de gebouwen ingericht als arsenaal, een opslagplaats voor militaire doeleinden. Op kaarten uit de negentiende eeuw wordt het ensemble van gebouwen het 'Tuighuis' genoemd. Het Arsenaal bleef tot 1909 bestaan.

#### **Fase 7: Periode 1909-1954 Restauraties en wijzigingen**

In de periode van 1808 tot 1909 werd het gebouw slecht onderhouden en was daardoor in vervallen staat geraakt. In 1909 werden de gebouwen onder druk van monumentenvoorvechters gerestaureerd en verbouwd. Het complex heeft tot 1942 als kantoor en bedrijfsgebouw gefungeerd.

#### **Fase 8: Periode 1954-1962 Restauraties en wijzigingen**

Toen de Academie van Bouwkunst de gebouwen in 1946 betrok, hebben in de periode tussen 1954 en 1962 meerdere verbouwingen en restauraties plaatsgevonden. De Academie van Bouwkunst bezat het

volledige Huiszittenhuis met binnenplaats, gaanderijen en de twee woonhuizen. Van de Turfpakhuizen werd van de meest noordelijke travee de eerste verdieping en lagen daarboven aan de Academie toegewezen. Het overige deel kwam lange tijd leeg te staan. De meeste wijzigingen uit die periode hebben betrekking op het interieur en veranderingen aan daken. De reconstructie van de hellende daken op de gaanderij betrof een ingrijpende wijziging van het exterieur.

#### **Fase 9: 1984 Restauraties en wijzigingen**

Na een periode van dertig jaar waarin de Academie van Bouwkunst gebruiker was, werd in 1984 het gebouw 'gemoderniseerd'. Een belangrijke ruimtelijke wijziging betrof het deel van de Turfpakhuizen over de volledige lengte van de gevel aan het Waterlooplein dat aan de Academie werd toegevoegd. De beganegrond van dit deel werd door de Academie aan het architectuurinstituut ARCAM verhuurd. Het overgrote deel van de pakhuizen werd betrokken door het Joods Historisch Museum, dat het als depot inrichtte.

#### **Fase 10: 2006 Wijzigingen**

De Academie van Bouwkunst was eind twintigste eeuw een internationaal bekend instituut geworden. Daarmee ontstond de behoefte het gebouw opnieuw te moderniseren en een meer heldere indeling te geven. Het resultaat was een herindeling van het deel in de Turfpakhuizen. Doordat ARCAM een eigen onderkomen aan de Prins Hendrikkade kreeg, kwam de volledige beganegrond van dit gebouwdeel vrij. De noordelijke travee van de pakhuizen achter het Academiegedeelte werd aan het depot van het Joods Historisch Museum toegevoegd. De hoofdentree van de Academie werd verplaatst van het Huiszittenhuis naar de Turfpakhuizen. Naast een ontmoetingsruimte werden in dit deel stijpunten in de vorm van trappen en een lift gerealiseerd.

## Hoofdstuk 2

### Constructieve hoofdopzet Huiszittenhuis

De hoofdstructuur van het Huiszittenhuis bestaat uit twee beuken, een voorhuis en een achterhuis, evenwijdig aan het Waterlooplein. De overspanningsrichting is die van de voorgevel naar een tussenmuur en vervolgens naar de achtergevel. Het voorhuis heeft een beukmaat van circa 6,10 meter, het achterhuis een beukmaat van circa 5,80 meter.

#### Fundering:

De fundering van het Huiszittenhuis is volgens de keur van 29 januari 1638 aangelegd. Het is daarmee aannemelijk dat het een gemetselde Amsterdamse paalfundering met kespen betreft.

#### Opgaand werk:

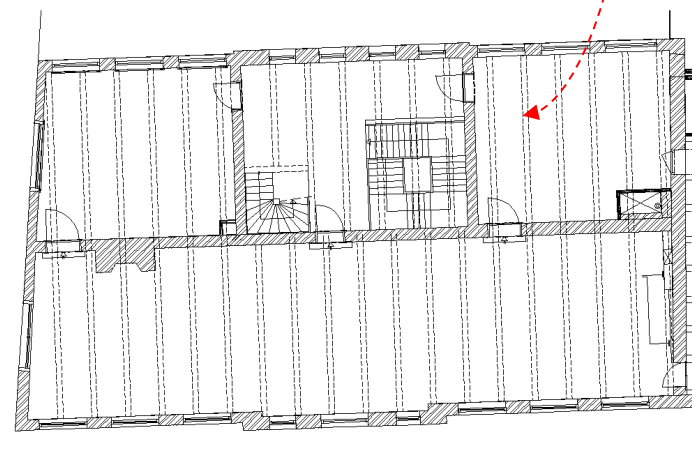
De gevels en bouwmuur die het voor- en achterhuis van elkaar scheidt bestaan uit tweesteens dikke muren van baksteen. Omdat tras reeds in de vijftiende eeuw in ons land bestond, is het aannemelijk dat de eerste lagen met oog op waterkering als trasraam zijn uitgevoerd.

#### Vloeren:

Alle vloeren zijn uitgevoerd als enkelvoudige balklagen, voorzien van houten vloerdelen. Algemeen zijn de vloerbalken uit grenen vervaardigd, in enkele ruimten uit eiken. In de gevels zijn geen ankers zichtbaar, de balken zijn aan de muren bevestigd met blindankers.



Afb.2.01 Langsdoorsnede met vloerbalken



Afb.2.02 Vloerconstructie tweede verdieping, gezien boven eerste verdieping

#### *Vloerconstructies:*

De balklaag van de vloer van de beletage is zichtbaar als plafond in het souterrain. De doorsnede van de balken bedraagt breed 29cm en hoog 17cm. De vloerdelen zijn gemiddeld 17cm breed. Gelet op de grote overspanningen hebben de vloerdelen een dikte van minimaal 3cm.

#### *Vloerconstructie Tussenvloer:*

De tussenvloer boven de voormalige inschrijfkamer is aan het zicht onttrokken door een stucplafond. De bovenzijde is afgewerkt met een moderne eiken parketvloer. De hieronder liggende vloerdelen zijn daardoor ook niet waar te nemen.

#### *Vloerconstructie eerste verdieping (plafond hoge zaal en kantoor):*

Deze vloeren overspannen van de binnenmuur tot de achtergevel. De balken betreffen eikenhout met een doorsnede van 31cm breed en 26cm hoog. De vloerdelen hebben een breedte van circa 23/25cm en zijn ook hier gezien de ruime hart op hart afstand van de balken minimaal 3cm dik.

#### *Vloerconstructie eerste verdieping voorhuis:*

Deze vloerconstructie is volledig aan het zicht is onttrokken door:

1. Stucplafond in administratieruimte (voormalige vergaderruimte)
2. Geschilderde houten plafond entreehal
3. Cassetteplafond regentenkamer

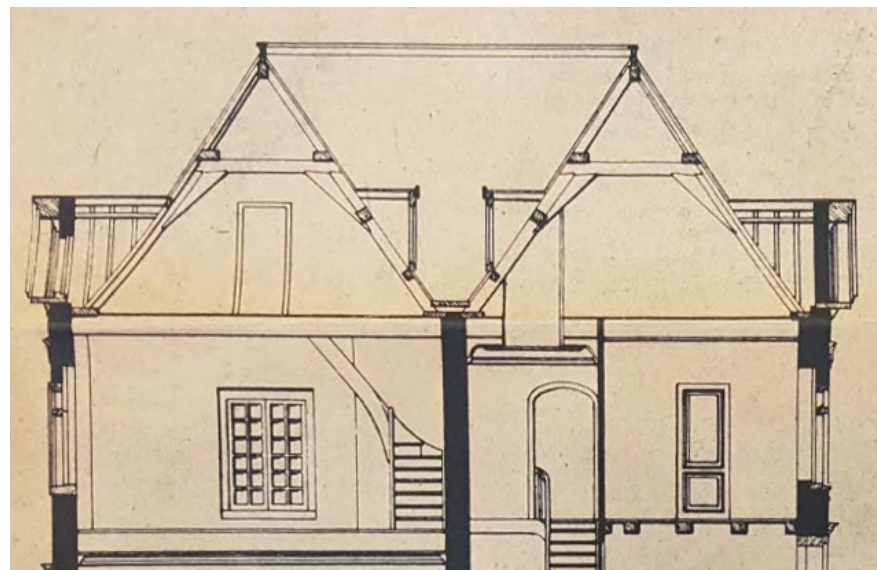
#### *Vloerconstructie tweede verdieping/zoldervloer:*

Deze vloer is volledig opgebouwd uit grenenhouten balken met een doorsnede van 25cm breed en 35cm hoog. Op het zeer gave oppervlak van de balken, gezaagd en geschuurd, zijn resten van een verwijderde verlaag aangetroffen. Dat de balken opnieuw zijn geschuurd verklaart het zeer gave oppervlak. Bij de opleggingen zijn

geen meniesporen aangetroffen die erop zouden kunnen duiden dat de balken bij restauraties nieuw zijn aangebracht. Ook zijn er geen tekeningen of bestekteksten aangetroffen die hierop wijzen. In dit rapport worden daarom uitgegaan van authentiek materiaal. De vloerdelen hebben een breedte van circa 23/25cm.

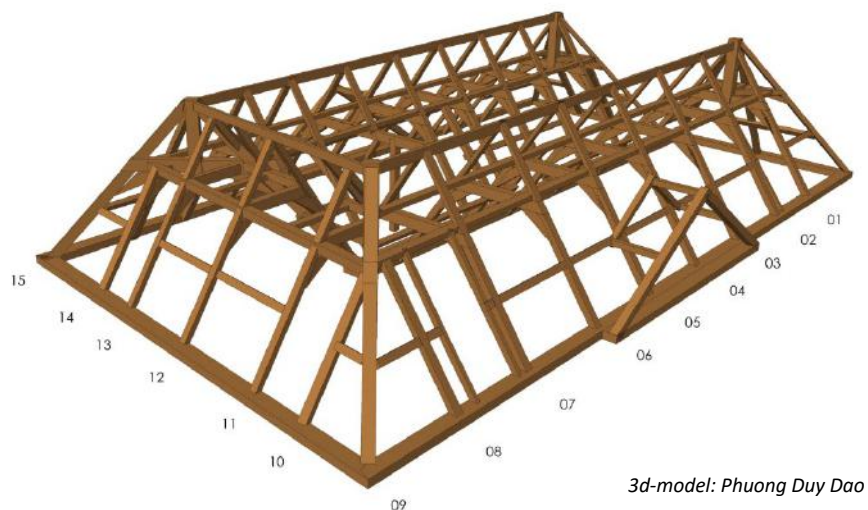
#### *Kapconstructie:*

De hoofdvorm van de kap is U-vormig kap en rondom voorzien van schildvlakken. De breedte van de afzonderlijke kapdoorsneden, gemeten bij de voet, komt op hoofdlijnen overeen met die van de onderliggende beukmaten van het voor- en achterhuis.



Afb.2.03 Doorsnede van het dak, tekening uit 1909

De constructie van de kap is samengesteld uit een schaargebint met daarop een nokgebint. Het schaargebint staat op een rondgaande voetplaat, die op de balklaag van de tweede verdieping rust. De nokgebinten staan op de dekbalken van de schaargebinten. Een nokgording verbindt de nokgebinten. In de overgangen van de twee langskappen met de noordelijke kap zijn diagonaal twee zwaardere schaargebinten geplaatst, waarvan de spantbenen hoek- en kilpepers vormen. De rondgaande nok wordt gedragen door een koningsstijl.



3d-model: Phuong Duy Dao

Afb.2.04 Driedimensionale verbeelding kapconstructie

De overgang van de langskappen met de korte kopse dakschilden wordt gevormd door halfgebinten of halfspanten. Tussen de gebinten bevindt zich op borstweringshoogte een gording. Op de uiteinden van de dekbalken zijn twee flieringen gelegd. Van de voetplaat zijn, over de gording en de fliering, tot de nok sporen aangebracht, waarop horizontaal dakbeschot is bevestigd. Alle hoofdonderdelen zijn onderling verbonden door middel van pen-en-gat met toognagels. Het materiaal van de hoofdconstructie is eiken. Het materiaal van de sporen is grenen.



Afb.2.05 Zoldergebinten kap achterhuis

## Hoofdstuk 3

### Beschrijving Kapconstructie Huiszittenhuis

#### 3.1 Inleiding:

In dit hoofdstuk wordt de kapconstructie in de huidige situatie besproken. Naast de hoofdonderdelen, zoals spanten (schaargebinten) en halfspanten, worden ook de afzonderlijke onderdelen hiervan, de stijlen, dekbalken en korbelen behandeld. Ook de koningsstijlen, flierungen, sporen/spannen en beschietingen komen aan de orde.

Naast de beschrijving van de vormen en afmetingen worden de houtsoorten, afwerkingen, verbindingstechnieken, telmerken en kraslijnen beschreven.

Het hoofdstuk wordt afgesloten met een uiteenzetting van aangetroffen bouwsporen, die voor zover mogelijk, verklaard worden. Daarbij wordt onderzocht of er een onderling verband bestaat tussen deze bouwsporen.

#### 3.2 Hoofdvorm:

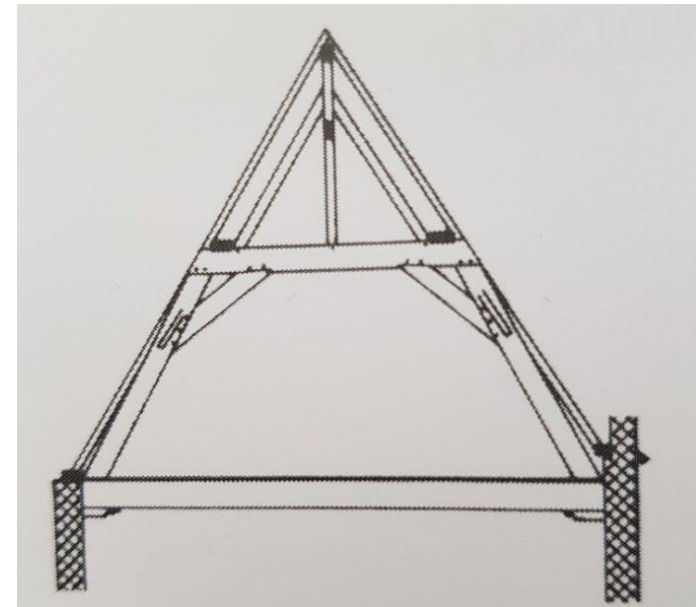
De hoofdvorm van de kap is U-vormig en rondom voorzien van schildvlakken. Zoals eerder vermeld komt de breedte van de afzonderlijke kapdoorsneden nagenoeg overeen met de onderliggende beukmaten van het voor- en achterhuis.

Het principe betreft een (deels) sporenkap, gedragen door een stelsel van spanten (schaargebinten), halfspanten en nokgebinten. Deels sporenkap, omdat alleen ter plaatse van de buitenste dakschilden sporen aanwezig zijn.

Ter plaatse van de ontmoetingen van de grote schildvlakken zijn overhoekse spanten geplaatst, ter plaatse van de ontmoetingen met de kleine kopse schildvlakken zijn halfspanten aangebracht.

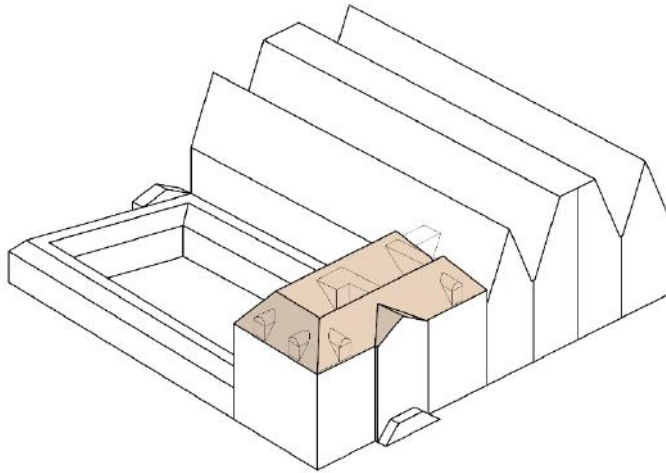
Een nokbalk wordt ondersteund door nokgebinten, die zijn geplaatst op de dekbalken van de schaargebinten.

Volgens H. Janse is dit de eenvoudigste vorm van een sporenkap met gebinten, ook toegepast in de smalste vleugels van het stadhuis te Amsterdam, nu Paleis op de Dam.<sup>1</sup> H. Janse omschrijft deze als het gebinttype *l. b.a+n*.



Afb.3.01 Gebinttype *l. b.a+n*. Conform H. Janse

<sup>1</sup> Houten kappen in Nederland, 1000-1940, H. Janse



Afb. 3.02 Isometrie met duiding van de U-vormige kap



Afb. 3.03 Voorgevel (noordwest) en zijgevel (noordoost) met overhoekse dakschilden



Afb. 3.04 Binnenste dakschilden gezien richting zuiden



Afb. 3.05 Binnenste dakschilden gezien richting noorden

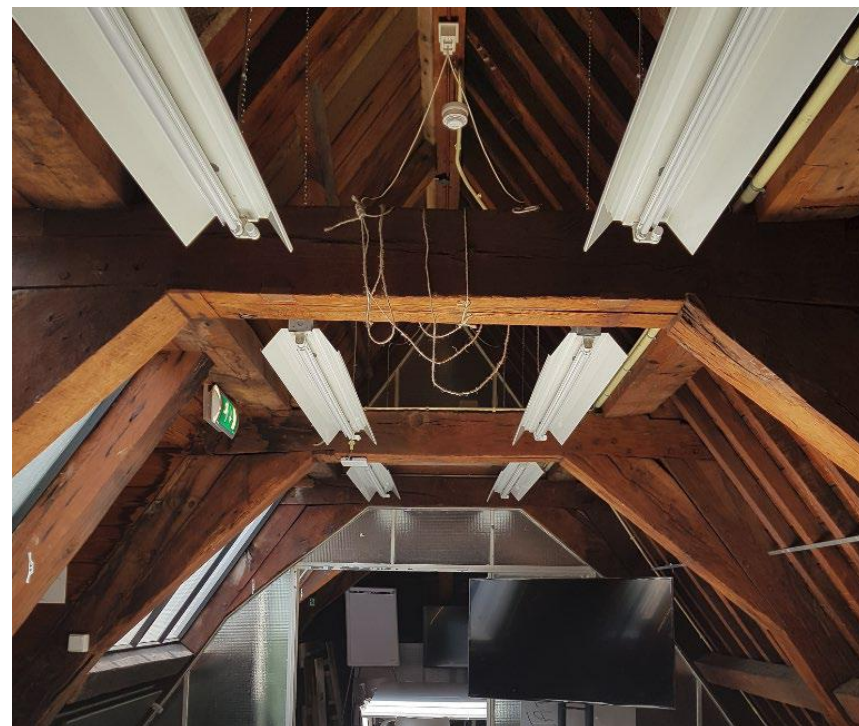


Afb. 3.06 Gootaansluiting en zijkant dakkapel

Het schaargebint is opgebouwd uit een dekbalk op spantbenen of stijlen. Om de hoekverbindingen te verstevigen en de overspanningslengte van de dekbalk te verkorten is het gebint voorzien van korbelen.

Om de overspanningslengte van de sporen te verkleinen is halverwege tussen de spantbenen een gording aangebracht. Aan beide uiteinden van de dekbalken is een doorgaande fliering gelegd. Ook deze is bedoeld als tussensteunpunt voor de sporen. De buitenzijde van de sporen ligt in hetzelfde vlak als de buitenzijde van de spantbenen. Om deze reden zijn de fliering een spoordikte naar binnen geschoven. Naast de functie voor de sporen verbinden zowel de gordingen als de flieringen de gebinten onderling. Deze dubbele verbinding en de schijfwerking van de beschietingen zullen ertoe hebben geleid dat er geen windschoren benodigd waren bevonden.

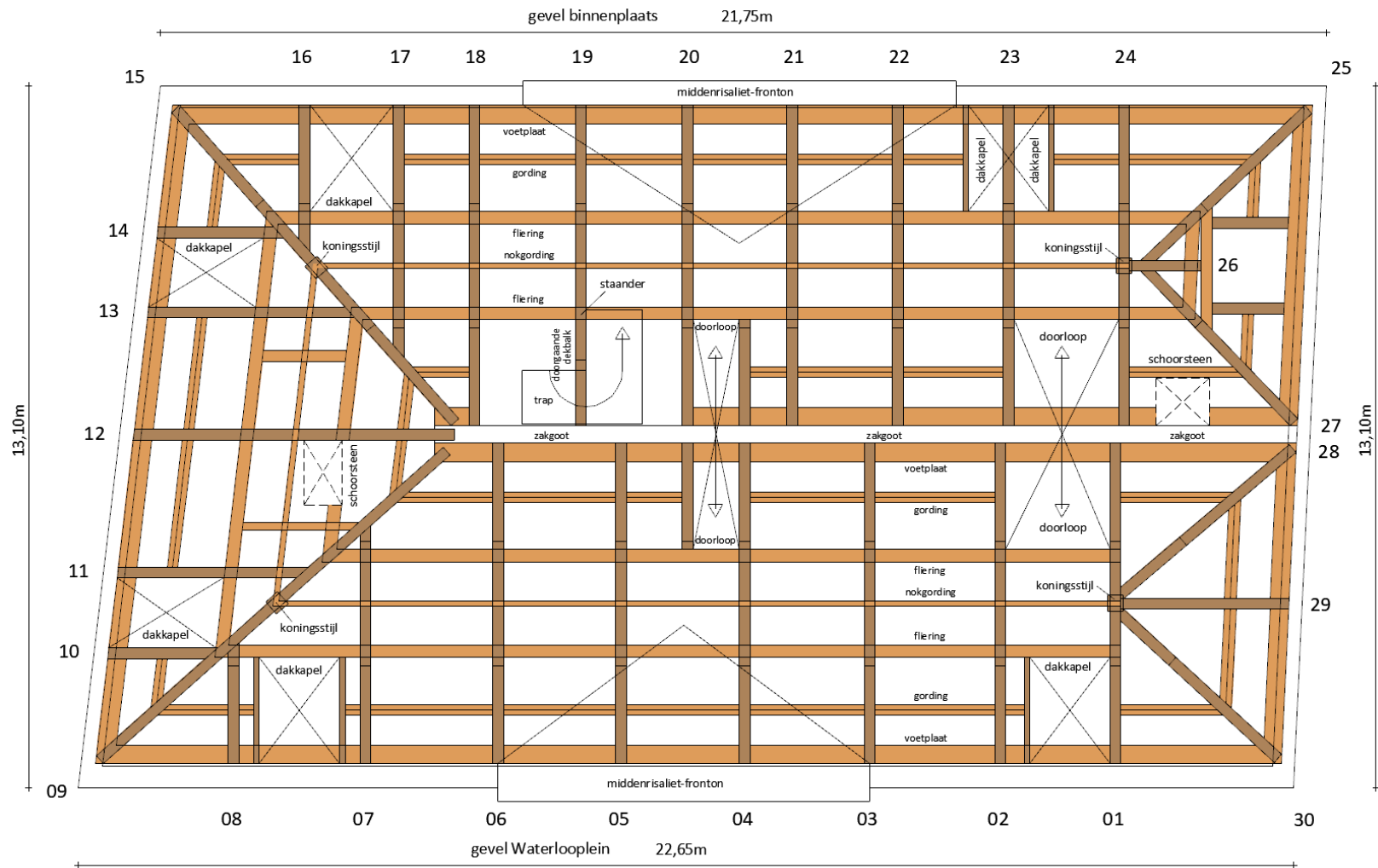
De gebinten zijn aan weerszijden geplaatst op brede voetplaten, die over de vloerbalklagen zijn gelegd. Op de dekbalken zijn nokgebinten geplaatst. Deze bestaan uit rechte stijlen en een nokgording. De hart op hart afstand van de gebinten kent geen regelmaat. De kortste afstand bedraagt circa 1,40 meter, de langste circa 2,55 meter. Ook liggen de gebinten in het voorhuis niet in lijn met die van het achterhuis. Dit is een gevolg van de streng symmetrische voor- en achtergevel in relatie tot de parallelvormige plattegrond. De constructie heeft een eenvoudige vormgeving, zonder ornamentiek, hetgeen erop duidt dat de zolderruimte mogelijk alleen gebruikt werd voor opslag en niet als representatieve verblijfsruimte. De buitenschilden van het dak zijn gedekt met leien op een horizontale beschieting. Voor het dragen van deze beschieting zijn van de voetplaat tot aan de nokgording sporen aangebracht, die zoals eerder beschreven worden ondersteund door de gording en flieringbalk en nokbalk. De binnen-dakschilden zijn gedekt met dakpannen, waarvan de panlatten op verticaal geplaatst dakbeschot zijn aangebracht. Deze beschieting loopt evenals de sporen van de voetplaat tot de nokgording.



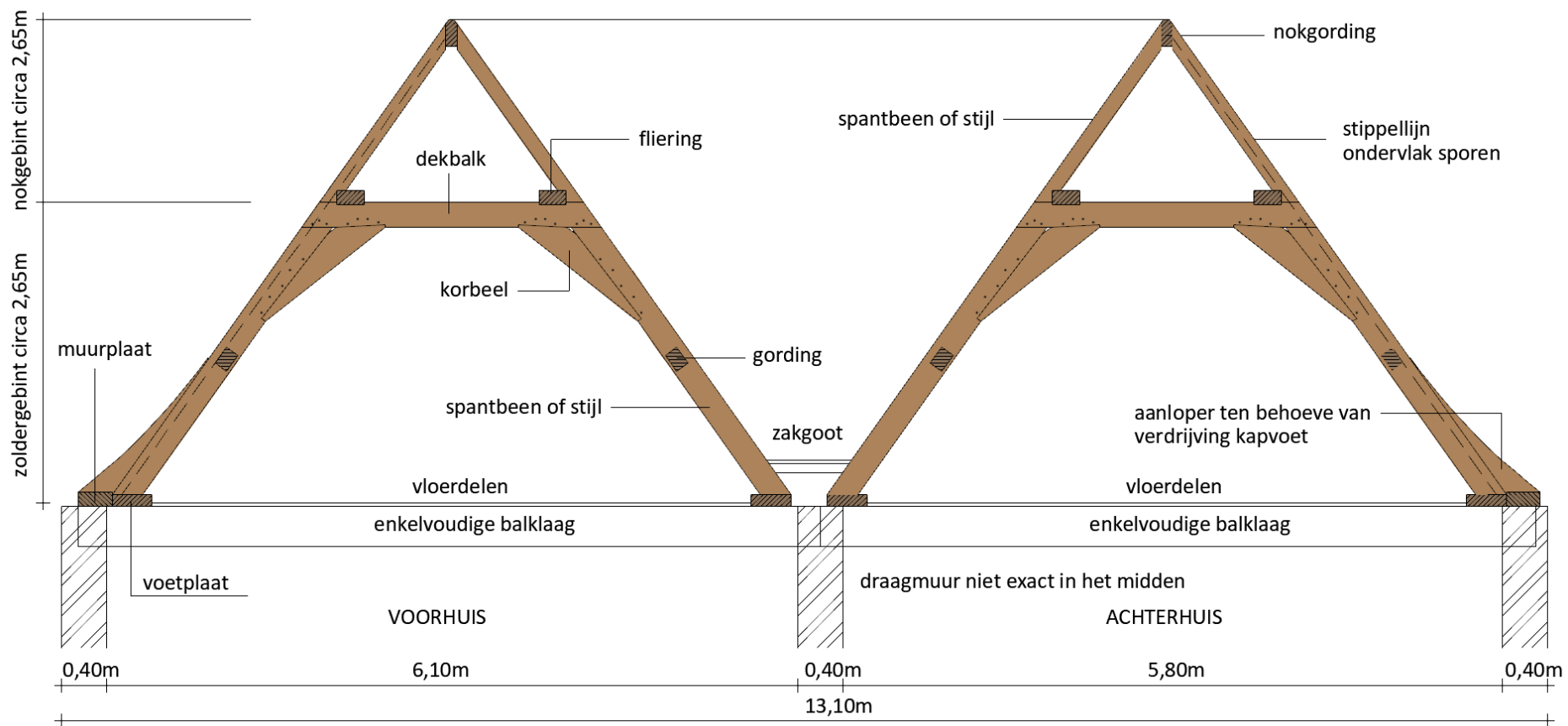
*Afb.3.07 Kapconstructie voorhuis*

Op veel plaatsen is voor het bevestigen van de uiteinden van de verticale beschieting ter hoogte van het nokgebint een gording aangebracht. De dakhellingen variëren tussen de 54,2° en 54,6°. De marginale verschillen duiden erop dat in het oorspronkelijke ontwerp van één dakhelling is uitgegaan.





Afb.3.08 Bovenaanzicht kapconstructie met nummering gebinten - In bruine kleur de gebinten (spanten), in oranje kleur de voetplaten, fliering en (nok)gordingen



Afb.3.09 Doorsnede kapconstructie

### **3.3 Onderdelen constructie:**

In dit hoofdstuk worden de afzonderlijke onderdelen van de kapconstructie uitgelegd. In de overzichtstekening (plattegrond) van de kapconstructie zijn de afzonderlijke gebinten genummerd van 01 t/m 30. Deze nummering zal bij elke uitleg gevolgd worden. Naast de afzonderlijke onderdelen wordt in dit hoofdstuk ook uitleg gegeven over de verbindingwijze, de houtsoort, de afwerkingen en de aangetroffen merken. Deze merken zijn onderverdeeld in tel-, vlot en handelsmerken.

#### *Voetplaten:*

De dakconstructie is geplaatst op grenenhouten voetplaten. De voetplaten zijn gespijkerd verbonden aan de balklaag van de hoogstegelegen vloer. De platen hebben een rechthoekige doorsnede.

#### *Muurplaten:*

Naast de voetplaten zijn, eveneens grenenhouten, muurplaten aangebracht. De platen hebben een rechthoekige doorsnede.

#### *Zoldergebinten:*

De zoldergebinten zijn symmetrisch van opzet en opgebouwd uit twee spantbenen- of stijlen, onderling verbonden met een dekbalk. De overgangen tussen de spantbenen en de dekbalk zijn voorzien van korbelen, die zowel de hoeken stijf maken alsook de overspanningslengte van de dekbalk verkorten. Er ontstaat een zogeheten momentvaste verbinding. De spantbenen zijn geplaatst op de brede voetplaten. Op welke wijze deze aan de muurplaten zijn verbonden is niet waargenomen. De spantbenen zijn vermoedelijk met een inkeping gespijkerd aan de voetplaten verbonden. De onderlinge verbinding tussen stijlen- dekbalk en korbelen is tot stand gebracht met pen-en-gat en toognagels. Nagenoeg alle dekbalken bezitten op de uiteinden, schuin onder de

flieringen, inkepingen die met vulhout zijn dichtgezet. Aan de onderzijde van de spantbenen zijn aan de buitenzijde houten aanlopers aangebracht die de dakvoet naar buiten drijven tot aan de buitenrand van de muurplaat. Naast een stilistisch motief is hier ook een noodzaak om aan te sluiten op de goot buiten het muurvlak.

#### *Gordingen:*

Op een hoogte van circa 1,20m boven vloerniveau zijn de zoldergebinten onderling verbonden met gordingen. De gordingen lopen niet door, maar van spantbeen naar spantbeen. De gordingen zijn aan weerszijden aan de spantbenen verbonden met pen en gat en toognagels.

#### *Flieringen:*

Over de dekbalken zijn flieringen gelegd. Deze lopen door en zijn op enkele plaatsen met een liplas onderling verbonden. De flieringbalken hebben een rechthoekige doorsnede. De volledige lengte is voorzien van een sponning. Op de fliering aanwezige sparingen hebben geen aantoonbare relatie met de huidige constructie. Hoewel niet waarneembaar, kan op basis van het ontbreken van andere verbindingsmiddelen worden verondersteld dat de flieringbalken gespijkerd zijn verbonden.

#### *Nokgebinten:*

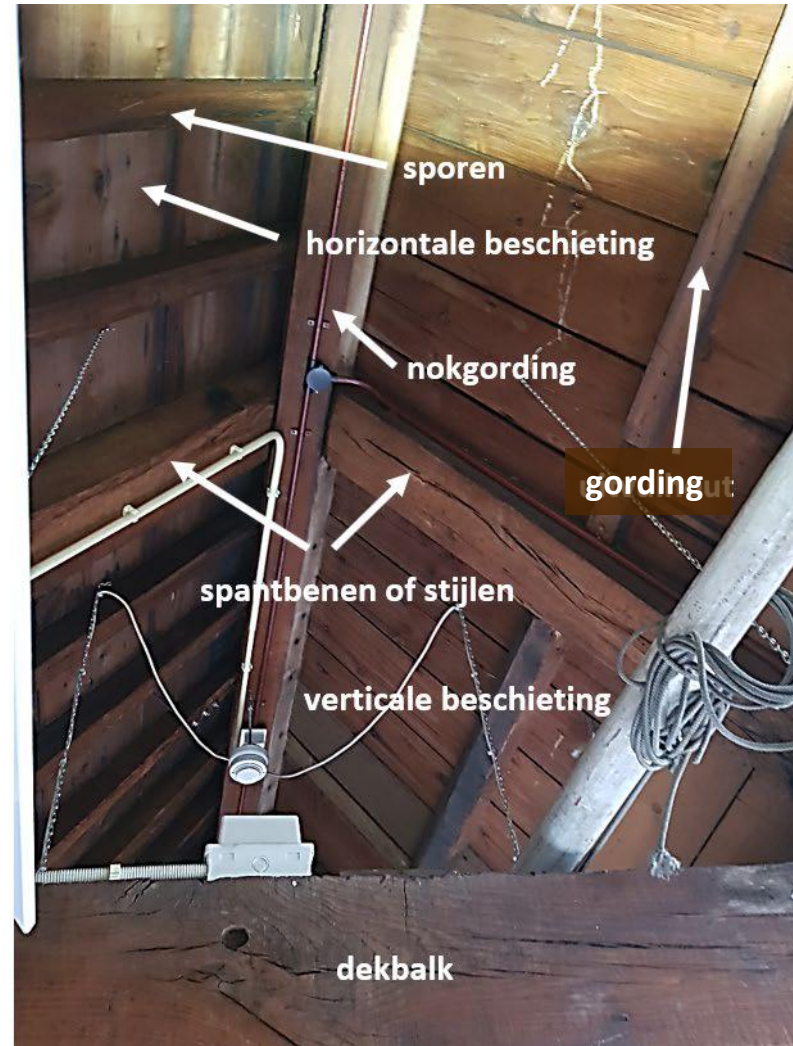
De nokgebinten bestaan uit twee spantbenen die vermoedelijk gespijkerd met de flieringbalken en de nokgording zijn verbonden. De maatvoering van de doorsnede van de spantbenen is uiteenlopend.

#### *Nokgordingen:*

Evenals de nokgebinten zijn ook voor de nokgordingen onderdelen gebruikt met uiteenlopende maatvoeringen (doorsneden).



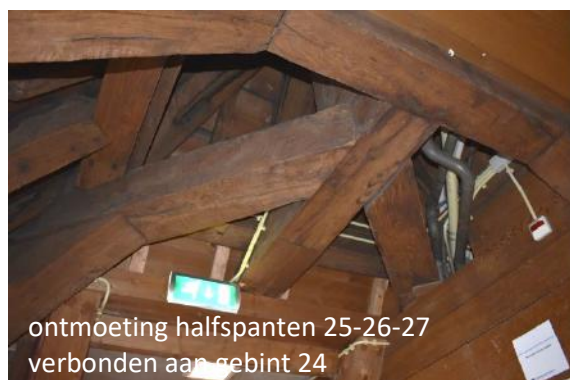
Afb.3.10 Onderdelen ter hoogte van de schaargebinten



Afb.3.11 Onderdelen ter hoogte van de nokgebinten



Afb. 3.12 t/m 3.14 Diagonaal geplaatste gebinten 09 en 15 bij overhoekse overgangen van de lange schilddaken met het noordoostelijk schild



Afb. 3.15 Ontmoeting lange dakschilden met korte dakschild achterhuis Afb. 3.16 Idem ter plaatse van voorhuis



Afb. 3.17 Aansluiting spantbeen en sporen op voetplaat

### 3.4 Verbindingen:

Zoals in de vorige paragraaf naar voren kwam zijn de houtverbindingen te onderscheiden in pen-en-gat verbindingen met toognagels en gespijkerde verbindingen.

#### *Verbinding met toognagels:*

Hoewel gespijkerde verbindingen voor houtconstructies heel gebruikelijk waren, bleef men voor pen-en-gat verbindingen, maar ook voor halfhoutse verbindingen ook veelvuldig gebruik maken van houten nagels. In het geval van halfhoutse verbindingen is vaak sprake van één houten nagel en twee spijkers, in het geval van pen- en gat verbindingen werden

veelal meerdere houten nagels gebruikt. Om de verbinding zoveel mogelijk tegen elkaar te trekken wordt een gat 'togend' geboord. Dat wil zeggen dat de gaten in de aan elkaar te verbinden onderdelen iets verschoven ten opzichte van elkaar worden geboord, zodat de houten nagel, toognagel genoemd, bij het inslaan de twee delen zo strak mogelijk tegen elkaar trekt (zie afbeelding 3.23).

#### *Spantbeen-dekbalk:*

De verbinding tussen de spantbenen en dakbalken is een open pen-en-gat, verbonden met drie, in enkele gevallen twee toognagels. Bij de merendeel van de spanten is de dekbalk van een tand voorzien.



Afb.3.18 Verbinding spantbeen met dekbalk (zonder tand)



Afb.3.19 Verbinding spantbeen met dekbalk (met tand)

Bij enkele verbindingen zonder tand dienen de horizontale krachten volledig door de pen te worden opgenomen.

*Korbeel-spantbeen-dekbalk:*

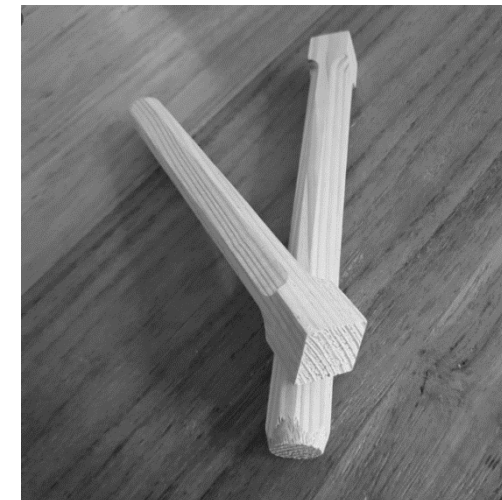
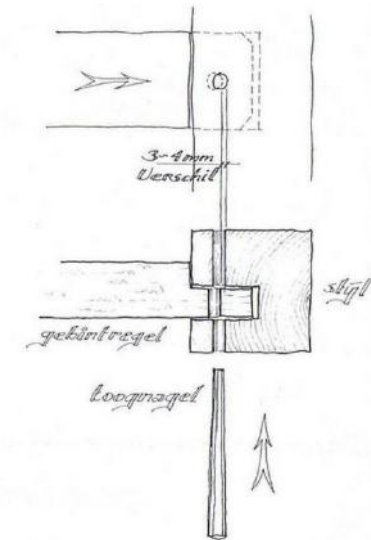
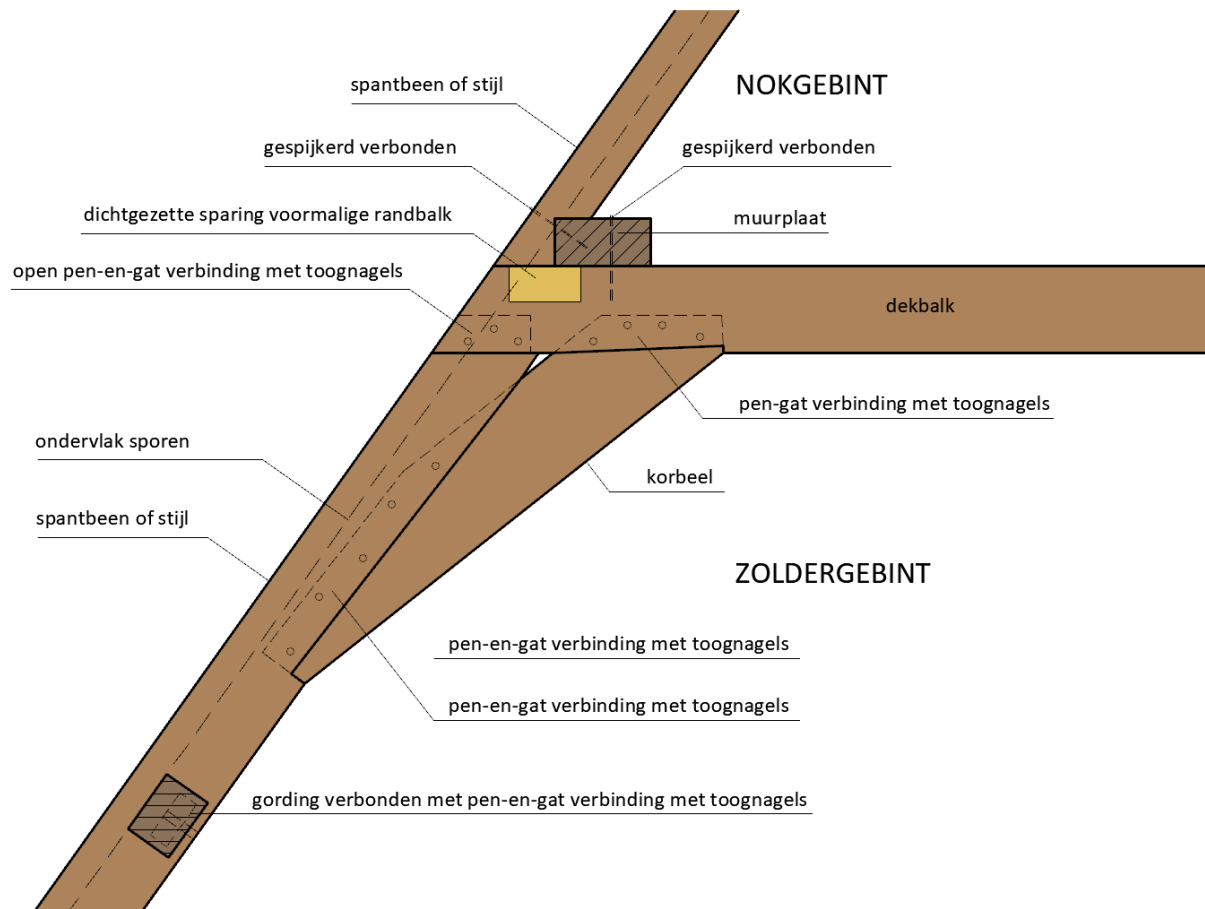
De verbinding tussen de spantbenen en korbelen bestaat uit een pen-en-gat verbinding, verbonden met vijf toognagels. Het spantbeen is hierbij voorzien van een tand. De verbinding tussen de dekbalk en de korbelen is eveneens een pen-en-gat verbinding verbonden met vier, in enkele gevallen twee of drie toognagels. In afbeelding 3.20 is te zien dat de dekbalk een tand ter plaatse van het korbeel bezit.



*Afb.3.20 Aansluiting korbeel met dekbalk (met tand)*



*Afb. 3.21 Aansluiting korbeel met spantbeen (met tand)*



Boven Afb.3.22 Detail spantbenen/korbeel/dekbalk/fliering  
 Rechtsboven Afb.3.23 Principe verbinding met toognagels  
 Rechtsonder: Afb.3.24 Nieuw vervaardigde houten toognagels



### *Gordingen:*

De gordingen hebben een rechthoekige vorm. Deze zijn tussen de gebinten geplaatst en met pen-en-gat verbinding en toognagels aan de spantbenen verbonden. Een aantal spantbenen bevat nabij de aansluiting met de gordingen bouwsporen in de vorm van dichtgezette gaten die geen relatie met de huidige constructie hebben. De doorsnede van deze gaten komen wel overeen met de gaten waarin de gordingen zijn aangebracht. Ook op plaatsen waar dakkapellen zijn aangebracht zijn vergelijkbare dichtgezette gaten aanwezig.



*Afb.3.25 Ontmoeting fronton met dak ter hoogte van de gording*



Verbinding tussen een gording en een spantbeen.  
De verbinding staat open. Reeds tijdens uitvoering of veroorzaakt door krimp?

*Afb.3.26 Pen-en-gat verbinding gording en spantbeen*

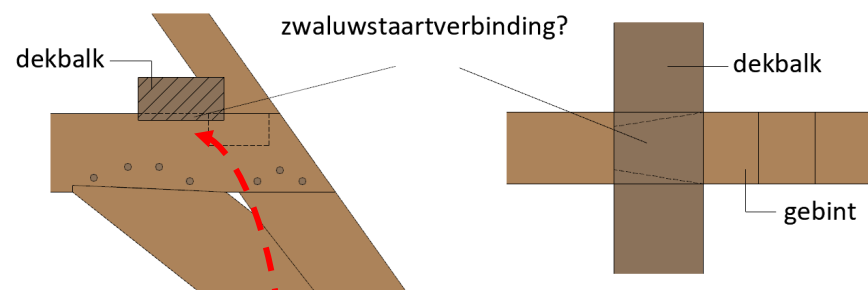


*Afb.3.27 De gordingen zijn door middel van toognagels verankerd met de spantbenen*

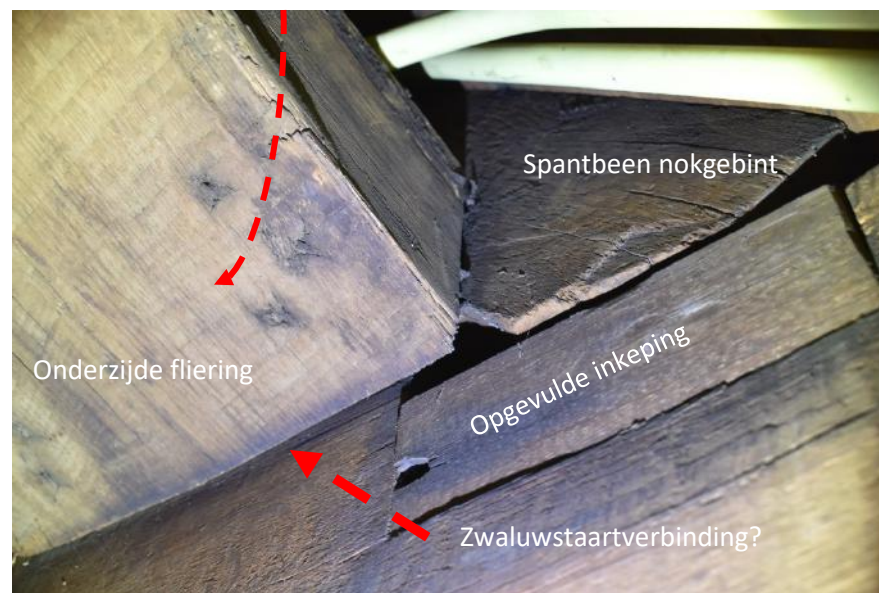
### Fliering:

De fliering is met een inkeping op de dekbalk gelegd. Deze inkeping zal zijdelingse krachten kunnen opvangen. Of er sprake is van een zwaluwstaartverbinding, zoals veelvuldig toegepast in een dergelijke situatie is niet waargenomen. Een zaluwstaartverbinding voorkomt afschuiving richting de uiteinden van de dekbalk.

De flieringbalk is gespijkerd met de dekbalk verbonden. Schuin onder de dekbalken zijn nagenoeg al deze balken voorzien van een inkeping. In de meeste gevallen gevuld met eikenhout. Deze inkepingen hebben in de huidige situatie geen functie. Het is aannemelijk dat dit restanten uit een eerdere andere aansluiting (met fliering of randbalk) betreffen.



Afb.3.28 Aansluiting fliering op dekbalk, rechtsonder de fliering een inkeping zonder functie



Afb.3.29 en 3.30 Detail knooppunt fliering/dekbalk/spantbeen nokgebint

#### *Nokgebint:*

Het nokgebint bestaat, zoals reeds beschreven, uit houten onderdelen waarbij de doorsnedemaat uiteenlopend is. Er is geen sprake van regelmaat. Dit doet vermoeden dat de gebinten uit hergebruikt materiaal zijn vervaardigd. Hetgeen aan materiaal voorhanden en bruikbaar was, is toegepast. Bij de beschrijving van de telmerken zal dit duidelijker naar voren komen. De spantbenen van de nokgebinten zijn gespijkerd verbonden met zowel de dekbalken als de nokgording. De flieringen zijn hiervoor ter plaatse gespaard.

#### *Nokgording:*

Vergelijkbaar met de spantbenen van het nokgebint is ook voor de nokgordingen materiaal met uiteenlopende afmetingen gebruikt. In enkele gevallen is de gording, zoals gebruikelijk verticaal geplaatst en in enkele gevallen gekanteld in de richting van het dakvlak. De nokgordingen en spantbenen van het nokgebint zijn gespijkerd met elkaar verbonden.

#### *Koningsstijl:*

Daar waar de dakschilden elkaar ontmoeten is een zwaarder uitgevoerd gebint diagonaal geplaatst. In het midden van dit gebint is op de dekbalk een zware koningsstijl geplaatst. De koningsstijl is door middel van pen-en-gat en toognagels aan de dekbalk verbonden.

In de nok komen de spantbenen en koningsstijl samen, waarbij de onderdelen gespijkerd zijn verbonden.

#### *Sporen:*

De sporen lopen van voetplaat tot de nokgording en worden ondersteund door de gording en fliering. De gordingen zijn op veel plaatsen van een inkeping voorzien om de buitenzijde van de sporen in één vlak te brengen. De sporen zijn aan alle genoemde constructiedelen gespijkerd verbonden.



*Afb.3.31 Nokgebint met nokgording. Links daksporen met horizontaal dakbeschot. Rechts verticaal dakbeschot ter plaatse van binnenste dakschilden.*

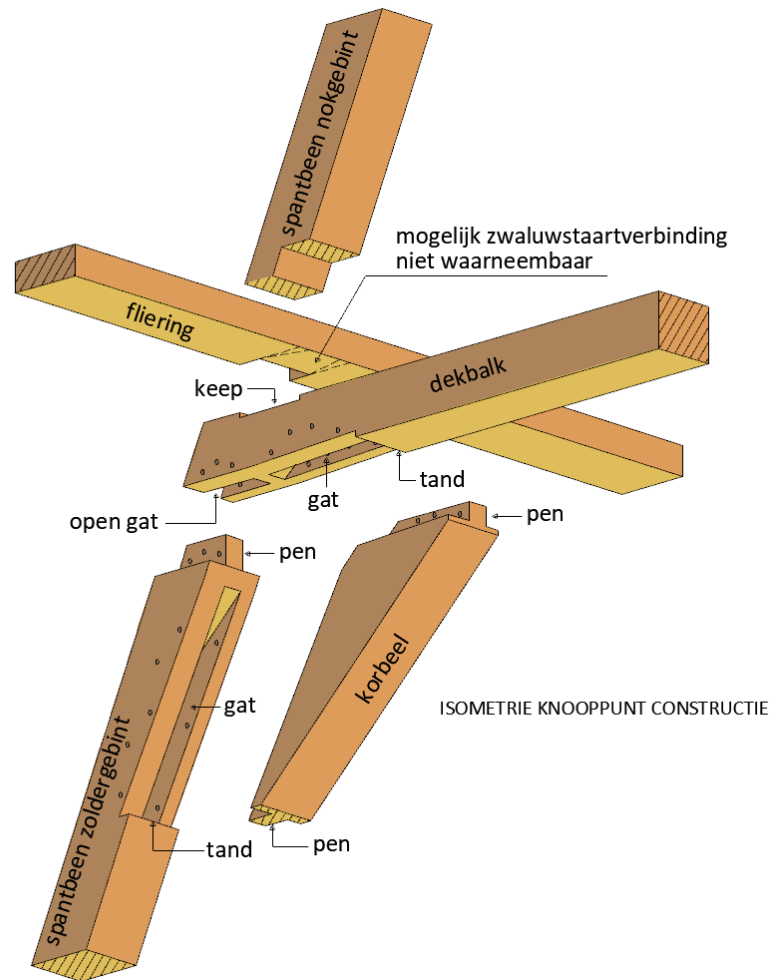


Links Afb.3.32 Koningstijl ter plaatse van ontmoeting lange met korte dakschilden  
Rechts Afb. 3.33 Horizontaal dakbeschoot op sporen



*Dakbeschoot:*

Het, vermoedelijk nog oorspronkelijke, dakbeschoot bestaat uit liggende grenenhouten delen met een breedtemaat variërend tussen de 27cm en 30cm. De dikte bedraagt circa 3cm. De onderlinge ontmoetingen zijn zonder mes-en-groef, maar koud op elkaar, schuin afwaterend. De nieuwe staande delen hebben eenzelfde variërende breedtemaat. Deze delen zijn wel met mes-en-groef onderling verbonden.



Afb.3.34 Isometrie opengewerkt knooppunt spantbenen/korbeel/dekbalk/fliering



Afb.3.35 Zichtbare open pen-en-gatverbinding (achterzijde spantbeen gebint 23)



Afb.3.36 Inkeping fliering bij oplegging dekbalk (mogelijk met zwaluwstaartverbinding)

### 3.5 Materiaal, afmetingen en bewerkingen:

In dit hoofdstuk worden de houtsoorten, kwaliteiten, afmetingen en bewerkingen van het hout besproken. Het betreffen naast de constructieve onderdelen ook de kapbeschiëting.

#### Houtsoort

Het constructiemateriaal van de kap, de sporen uitgezonderd, bestaat volledig uit eikenhout. Het jaar waarin de bomen voor het hout geveld zijn is niet bekend. Een dendrochronologisch onderzoek zou hier meer uitsluitsel over kunnen geven.

Uit een serie dendrochronologische onderzoeken is geconcludeerd dat de stad Amsterdam het grootste deel van het eikenhout uit eigen regio importeerde.

Veel constructiehout voor de bouw van gebouwen en schepen werd ook geïmporteerd uit West Zweden, maar het overgrote deel hiervan betrof grenenhout. Dit geschiedde waarschijnlijk via Noorse havens.<sup>2</sup> Hoewel in de eigen regio de kap van eikenbomen al in de eerste helft van de zeventiende eeuw met oog op ontbossing aan banden was gelegd, had Amsterdam de import van eiken voor de voor zichzelf klaarblijkelijk veilig weten te stellen. Tot 1650 was 87% van het eikenhout afkomstig uit de Republiek. Na de Vrede van Munster werd het eenvoudiger de boomstammen via de zuidelijke rivieren te vervoeren, waardoor een verschuiving van de import vanuit België, maar vooral Duitsland te constateren is.

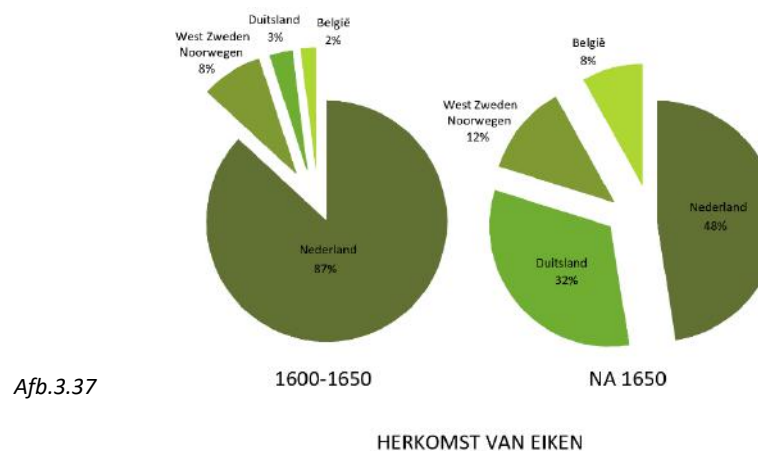
<sup>2</sup> Historisch hout in Amsterdamse monumenten, Dendrochronologie-houthandel-toepassing, Gabri van Tussenbroek, 2012, Gemeente Amsterdam. Bureau Monumenten & Archeologie

De Houtvoorziening van Amsterdam uit Scandinavië en het Baltisch gebied, Gezien vanuit dendrochronologisch perspectief (circa 1500-1700), Karl-Uwe Heussner, 2014, Vertaling Gabri van Tussenbroek

Rond het midden van de eeuw werd echter ook in Amsterdam eikenhout niet meer op grote schaal voor gebouwen ingezet. Er zijn slechts enkele voorbeelden bekend, waaronder de kap van het Stadhuis (huidig Paleis op de Dam), een gebouw van uitzonderlijke importantie. De constructie van het Zeemagazijn voor de Admiraliteit, het huidige scheepvaartmuseum, gebouwd door één van de bouwmeesters van het stadhuis, Daniël Stalpaert, is al volledig uit grenenhout opgetrokken.

Als het eikenhout uit 'eigen regio' afkomstig is, dan betreft dit het oosten van ons land.

Of het hout uit één partij afkomstig is, is evenmin bekend.



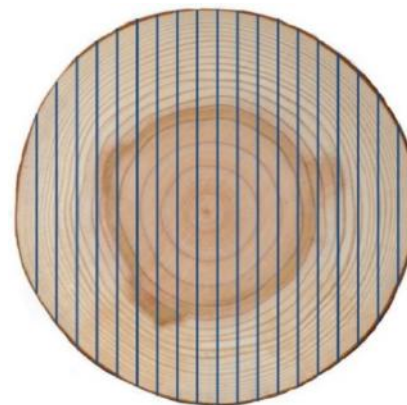
### *Zaagmethode*

Eikenhout is bij uitstek de houtsoort die de mooiste oppervlakte vertoont, wanneer deze kwartiers gezaagd wordt. In de zeventiende eeuw werd deze wijze van zagen vooral toegepast voor onderdelen waar hoogwaardige kwaliteiten aan werden gesteld. Kwartiers gezaagd eikenhout heeft een geringe kromtrekking en vertoont mooie tekening op het oppervlak in de vorm van 'spiegels'. Dit zijn de houtstralen haaks op de kern van de stam, die een tekening op het oppervlak achterlaten. Het was echter een bewerkelijke en dure wijze van zagen. Eerst diende een boom in de lengte in vier kwarten te worden gekloofd, waarna elk kwart afzonderlijk in balken of planken werd verzaagd.

Een eenvoudige wijze was de boom op de wijze 'dosse' te zagen. Hierbij wordt de boom in de lengterichting gezaagd. Het zagen van de stammen geschiedde in de zeventiende eeuw met behulp van de zaagmolen, een uitvinding uit 1592 van Cornelis Corneliszoon (Uitgeest, circa 1550-1605). In de kapconstructie van het OZ-Huiszittenhuis komen zowel dosse als kwartiers gezaagde onderdelen voor. Er is daarbij geen onderscheid gemaakt tussen de verschillende functies van de onderdelen. Zo zijn er spantbenen en ook korbelen en dekbalken in de verschillende uitvoeringen. Afbeelding 3.40 toont een koningsstijl met een oppervlakte-tekening zoals deze bij dosse gezaagd ontstaat. Afbeelding 3.41 toont een spantbeen en korbeel, beide van kwartiers gezaagd eiken. Op enkele spantbenen zijn wankanten aangetroffen, wat aantoont dat ook het mindere kwaliteit hout, het spint, is toegepast.

### *Oppervlaktebewerking:*

De wijze van oppervlaktebewerkingen is met behulp van strijklicht te herkennen. In de kapconstructie zijn twee vormen van bewerking geconstateerd. Behakte oppervlakken en gezaagde oppervlakken. Er is hierin geen eenduidigheid ontdekt. Zowel dekbalken als korbelen



*Afb.3.38 Dosse gezaagde delen*



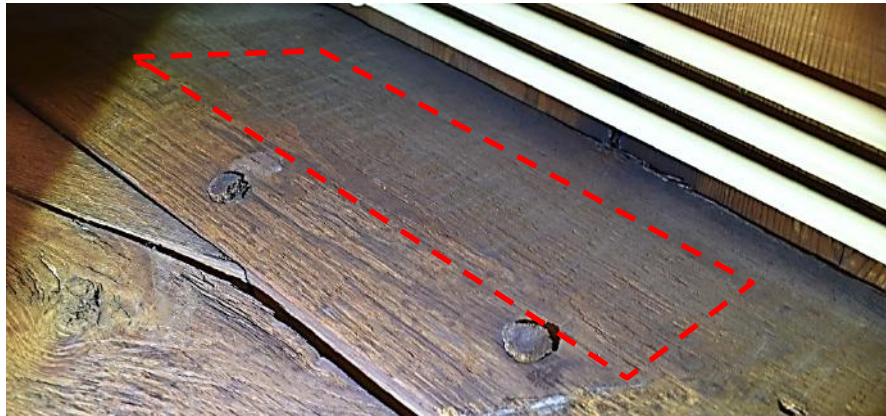
*Afb.3.39 Kwartiers gezaagde delen*



*Afb.3.40 Koningstijl dosse gezaagd eiken*



*Afb. 3.41 Dekbalk kwartiers gezaagd eiken*



*Boven Afb.3.42 Onderzijde dekbalk met gezaagd oppervlak  
Afb. 3.43 Zijkant spantbeen met gezaagd oppervlak*

*Boven Afb.3.44 Dekbalk met behakt oppervlak  
Onder Afb. 3.45 Korbeel met behakt oppervlak*

komen in beide bewerkingsvormen voor. Het behakken vond plaats met een zogeheten kerfbijl. Zie hiervoor de afbeelding van de timmerman op pagina 2. Het werd tot ver in de zeventiende eeuw voor eiken toegepast.

Het behakte oppervlak is te herkennen aan een min of meer onregelmatig golvend patroon. Een gezaagd oppervlak heeft veelal een regelmatige opvolging van zaaglijnen haaks op de lengterichting van het hout.



### Afmetingen

De aangetroffen afmetingen van de eikenhouten constructiedelen tonen aan dat in de zeventiende eeuw nog geen sprake is van zuivere gestandaardiseerde houtmaten. Maar hoewel de maatvoering van onderdelen met dezelfde functie veel onderlinge verschillen vertoont, kan niet worden gesteld dat hier sprake is van een bewuste keuze. Daarvoor zijn de verschillen te gering. Zie hiervoor ook tabel 3.46. Alle genoemde maten zijn in cm. Opvallend is dat het naaldhout, dat gebruikt is voor de sporen en de beschiëting, een vrij regelmatige maatvoering bezit.

### Voetplaten:

De doorsnede van de grenenhouten voetplaten was tijdens het onderzoek niet volledig te meten doordat deze deels aan het zicht zijn onttrokken door het vloerhout. Het boven het vloerhout uitstekende deel bedraagt circa 8cmx30cm.

### Spantbenen zoldergebint:

De doorsnede van de spantbenen, hoek- en kilkepers uitgezonderd, variëren van 19cmx22cm tot 20cmx24cm.

### Korbelen zoldergebint:

De breedte van de korbelen bedraagt gemiddeld 20cm. In de meeste gevallen zijn vullen de korbelen de gehele inwendige hoek tussen de spantbenen en de dekbalk. In enkele gevallen is hier ruimte gelaten.

### Gordingen:

De aangetroffen doorsnede maatvoering van de gordingen zijn 10cmx14cm, 10cmx17cm, 12cmx19cm, 13cmx18cm, 13cmx15cm, 13cmx17cm, 14cmx17cm, 13cmx18cm, 15cmx17cm, 15cmx18cm.

AFMETINGEN HOUTEN ONDERDELEN DAKCONSTRUCTIE OZ HUISZITTENHUIS AMSTERDAM					
maten in cm - = niet aanwezig of niet gemeten					
	zoldergebint		nokgebint	spantbenen nokgebint	
nr.	spantbenen	dekbalk	koningstijl	buitenschild	binnenschild
01	20x23	20x22	30x30	10x15	12x16
02	20x21	19x23		12x17	12x17
03	20x22	20x22		12x17	12x17
04	20x22	20x23		12x19	12x18
05	20x23	20x23		8x20	8x20
06	20x23	20x22		12x17	12x17
07	20x22	20x23		11x21	12x17
08	19x22	19x20		12x17	-
09	25x26	25x30	30x30	14x26	14x26
10	20x22	21x22		10x15	-
11	20x22	20x22		10x15	-
12	20x23	20x23		13x17	13x17
13	20x21	20x22		9x18	-
14	20x21	20x22		-	-
15	21x26	22x26	30x30	10x20	10x20
16	20x22	20x22		-	-
17	20x22	20x22		12x17	12x16
18	20x22	20x22		14x20	14x20
19	20x21	20x20		13x20	13x20
20	20x22	20x22		-	-
21	19x22	22x26		8x20	8x20
22	20x22	20x22		11x17	13x16
23	20x24	20x23		-	-
24	20x23	20x23		13x17	-
25	20x23	22x25	30x30	15x25	-
26	-	21x25		-	-
27	20x23	24x24		-	-
28	20x23	21x25		-	-
29	20x21	24x25		14x14	-
30	20x23	24x25		-	-

Afb.3.46 Tabel met overzicht gemeten constructieonderdelen



Afb.3.47 Overhoeks gebint 15 met halfspanten 14 en 16.

*Flieringen:*

De aan getroffen houtmaten met betrekking tot de flieringen zijn 11cmx23cm, 11cmx25cm, 14cmx24cm, 14cmx25cm.

*Spantbenen nokgebint:*

Zoals eerder beschreven zijn de afmetingen van de spantbenen van het nokgebint zeer uiteenlopend. Zie tabel 3.46.

*Nokgording:*

Hetzelfde geldt voor de nokgordingen. Ook deze bezitten verschillende doorsnedematen. De nokgording was echter tijdens het onderzoek moeilijk bereikbaar. Eén gemeten doorsnede bedraagt circa 8cmx18cm.

*Sporen:*

De grenenhouten sporen zijn nagenoeg alle gelijk van doorsnede, circa 7cmx7cm. Ook de hart op hart afstand is vrij regelmatig, variërend tussen de 31cm en 32cm.

**3.6 Telmerken:**

Tijdens het veldwerk zijn 27 telmerken aangetroffen. Ongetwijfeld zijn er veel meer aanwezig, maar vanwege geplaatste kasten langs de randen van de zolderverdieping waren door de gehele kapverdieping grote delen van de gebinten aan het zicht onttrokken. Alle telmerken zijn in het hout gehakt.

Was het voor de timmerlieden tijdens de bouw het gebruikelijke middel om bij complexe constructies de vooraf voorbereekte onderdelen bij de montage aan elkaar te linken, voor huidige bouwhistorici is het een dankbaar middel voor het herkennen en dateren. Bij dakconstructies waarvan de oorspronkelijk bedoelde volgorde van gebinten nog steeds

kan worden afgelezen door de opeenvolgende merken, kan ook worden herleid of iets in de constructie is gewijzigd.

Soms zijn gebinten verplaatst, soms deels of volledig vernieuwd.

Opvallend is dat telmerken niet in bestekken en werkomschrijvingen werden genoemd. Het was voor de timmerlieden een vanzelfsprekend gebruikt middel. De typen telmerken verschilde per regio, maar ook per gebouw. Het was blijkbaar aan de timmerman zelf te kiezen welk type deze hanteerde. Het uiteindelijk doel was de verbindingen en positie van de verschillende onderdelen bij elkaar te brengen.

In de kap van het OZ-Huiszittenhuis is in de posities van onderdelen geen logica of volgorde aangetroffen. Indien de kap daadwerkelijk uit hergebruikte onderdelen werd opgebouwd, werd waarschijnlijk ter plaatse bekeken welk gebint het beste op een bepaalde positie paste en welk gebint diende te worden gewijzigd voor een andere positie.

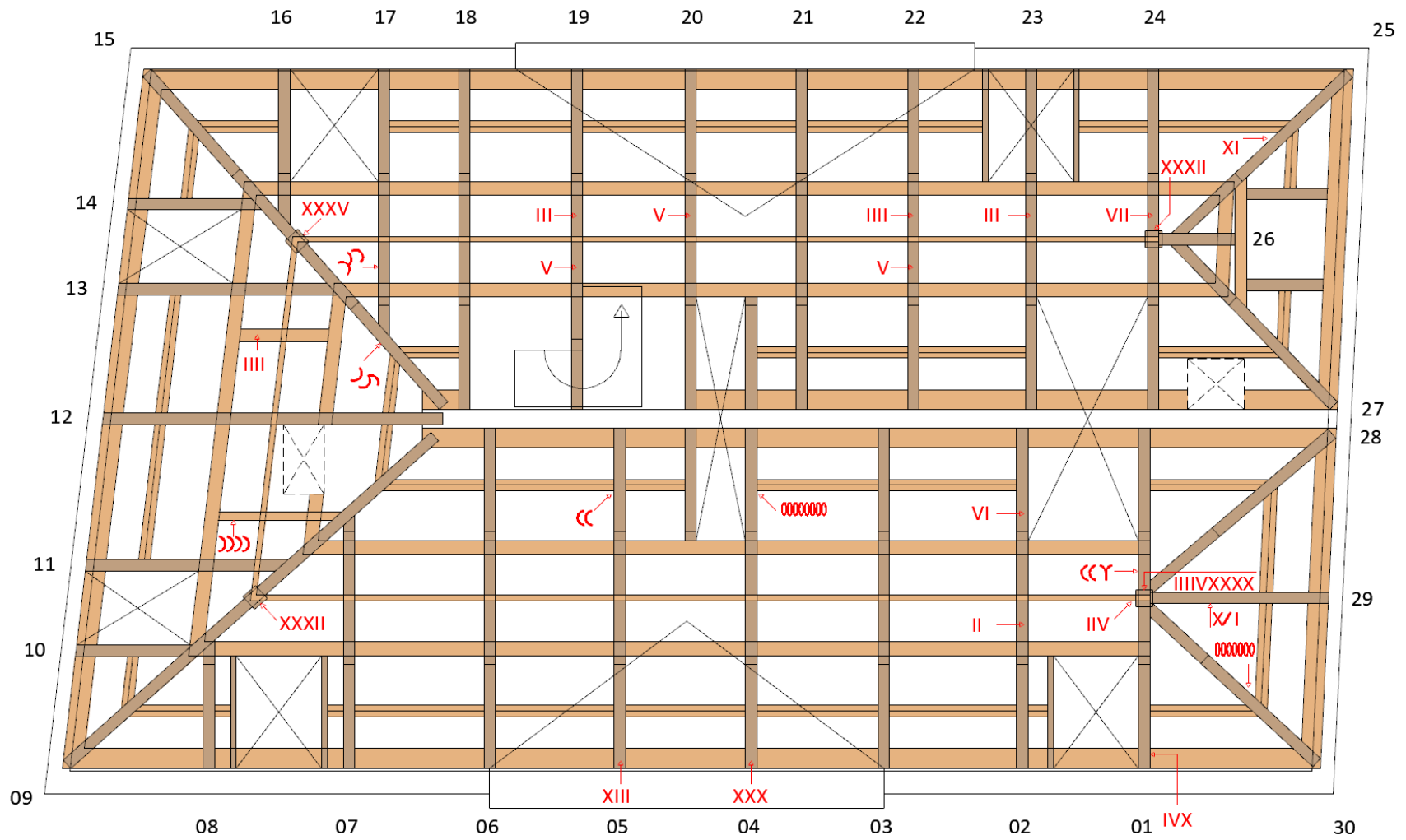
Eveneens opvallend is het gering aantal zichtbare telmerken op het buitenoppervlak van een constructiedeel. Hoewel geen stelregel, was het gebruikelijk de telmerken bij gebinten aan te brengen op de constructiezijde. Dat is de kant waarop de verbindingen werden afgeschreven en de toognagel werden ingedreven. Bij het OZ-Huiszittenhuis zijn nagenoeg alle merken aangebracht in de verbindingen zelf, zodat deze na montage niet meer zichtbaar zijn. Op enkele gebinten zijn telmerken op het buitenste vlak aangetroffen dat na voltooiing door het dakbeschot aan het zicht werd onttrokken. Op enkele locaties waarbij de gebinten in de open ruimte van dakkapellen en frontons staan, zijn telmerken wel zichtbaar. Mogelijk bezitten veel gebinten op dezelfde plaats de telmerken.

De telmerken die zijn aangetroffen bestaan uit drie typen die alle door veel verrichte onderzoeken hiernaar algemeen bekend zijn: Romeinse getallen, getallen gevormd door halve maantjes en getallen gevormd door het aantal ovaaltjes.

Met oog op logica zou men kunnen verwachten dat voor verschillende type constructiedelen of groepen één bepaald type telmerken zou worden gebruikt. Ook dit is niet het geval. In het OZ-Huiszittenhuis zijn voor de aansluiting van gordingen op spantbenen zowel Romeinse cijfers als ovaaltjes aangetroffen. Er werd dus geen onderscheid gemaakt. Op pagina 36 zijn op tekening de posities van de aangetroffen telmerken weergegeven. Op pagina 37 en 38 van elke drie varianten enkele afbeeldingen. Telmerken werden met beitels en gutsen in het hout aangebracht, hoewel hiervoor later ook zogeheten ritsmessen en ritspassers werden ontwikkeld.



Afb.3.48 Voorbeeld van ritspasser (19<sup>e</sup> – 20<sup>e</sup> eeuw)



Afb.3.49 Overzicht dakconstructie met aangetroffen telmerken.



Afb. 3.49 Telmerk op zoldergebint 25



Afb. 3.50 Telmerk op zoldergebint 15



Afb. 3.51 Telmerk op zoldergebint 04



Afb. 3.52 Telmerk op zoldergebint 01



Afb. 3.53 Telmerk op houten ligger naast gebint 11



Afb. 3.54 Telmerk op zoldergebint 30



Afb. 3.55 Telmerk op koningsstijl boven gebint 01



Afb. 3.56 Telmerk op nokgebint 02



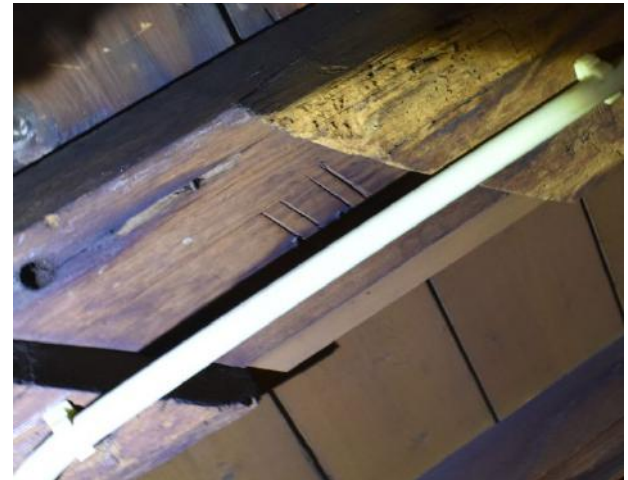
Afb. 3.57 Telmerk op nokgebint 17



Afb. 3.58 Telmerk op nokgebint 01



Afb. 3.59 Telmerk op nokgebint 20



Afb. 3.60 Telmerk op nokgebint 22

### 3.7 Timmermansmerken, vlot- of handelsmerken en vlotgaten:

Op enkele constructiedelen zijn inkervingen aangetroffen die geen verband houden met andere aangetroffen krassen en of lijnen. Sommige inkervingen geven de indruk slechts beschadigingen of betekenisloze krassen te zijn. Ze zijn alle slecht waarneembaar en in de loop der tijd nagenoeg vervaagd. Toch is het zinvol deze in de documentatie op te nemen, als vergelijkingsmateriaal voor andere onderzoeken.

Er zou immers sprake kunnen zijn van vervaagde timmermansmerken of vlot- of handelsmerken. Tussen timmermansmerken en vlot- of handelsmerken bestaat regelmatig twijfel. Timmerlieden kerfden deze in met een ritsmesje, als een soort handtekening. Vlot- of handelsmerken werden in het hout aangebracht alvorens deze in een gebundelde vorm van handelaar naar gebruiker ging. Hier was de eigendom mee gewaarmerkt.



Afb. 3.61 t/m 3.65 Aangetroffen inkervingen op spantbenen (beschadigingen of sporen van timmermansmerken?)

In de houten stammen werden wilgentenen en een spie aangebracht, waarna deze met een touw werden samengebonden tot een vlot. In Amsterdam kon men soms via de ene kant van de gracht via een vlot naar de andere zijde lopen. Omdat de vloten het vaarverkeer enorm hinderden, nam het stadsbestuur op 22 november 1656 maatregelen dit tegen te gaan. In de dakconstructie van het OZ-Huiszittenhuis zijn op meerdere plaatsen dichtgezette gaten aangetroffen, waarvan de functie onbekend of niet te herleiden is. Waarschijnlijk gaat het hierbij om vlotgaten.



Afb.3.67 Wijze waarop wilgentenen en spie in het hout werden aangebracht  
Afbeelding Dik de Roon/BMA Amsterdam



Afb.3.66 Dichtgezet vlotgat(?) in dekbalk



Afb.3.68 Dichtgezet vlotgat (?) in spantbeen

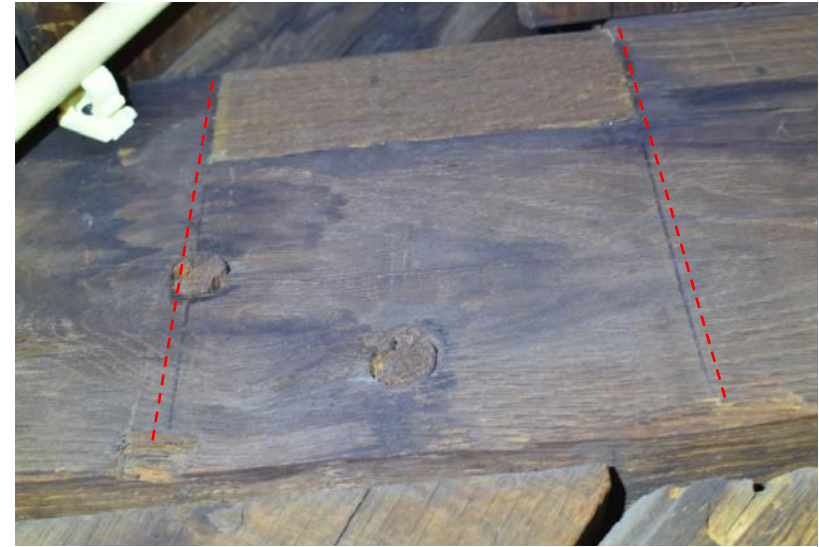




Afb. 3.69 Kraslijnen met kraspen



Afb. 3.70 Kraslijn met kraspen



Afb. 3.71 kraslijn met grafietpotlood



Afb. 3.72 Kraslijn met grafietpotlood



Afb. 3.73 Kraslijn met kraspen

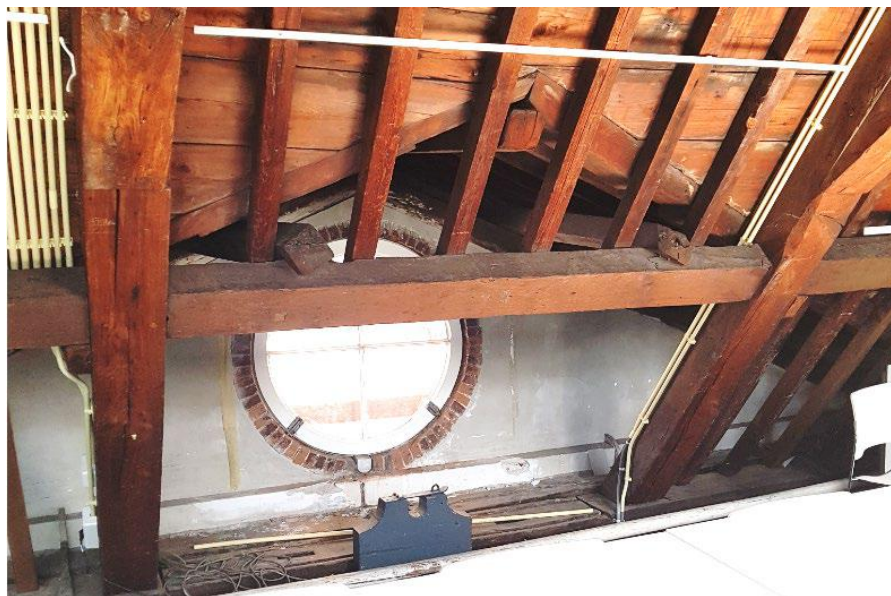


Afb. 3.74 Markering X met kraspen

### 3.8 Frontons, dakkapellen en verbindingsgangen

De ondergeschikte toevoegingen aan het dak, zoals de frontons, dakkapellen en verbindingsgangen zijn alle met eenvoudige constructiemiddelen aan de hoofdconstructie verbonden.

De daken van de frontons zijn geconstrueerd met een houten regel (doorsnede 12cmx21cm) over de muur van het middenrisaliet en met houten ribben (doorsneden 12cmx12cm) die aan de hoofdconstructie met gesmede spijkers (XVIIIB) verbonden.



Afb.3.75 Aansluiting fronton gevel Waterlooopleinzijde

De toogdaken van de dakkapellen zijn gevormd door houten schenkels die zijn geplaatst op houten ribben die van de spantbenen of extra geplaatste slapers naar de kozijnen lopen.

De ribben zijn met dezelfde type gesmede spijkers als de ribben van de frontons aan de achterconstructie bevestigd.

De toogdaken hebben eerdere flauwe zadeldaken in het laatste kwart van de achttiende eeuw vervangen.



Afb.3.76 Ribben bevestigd met gesmede spijkers

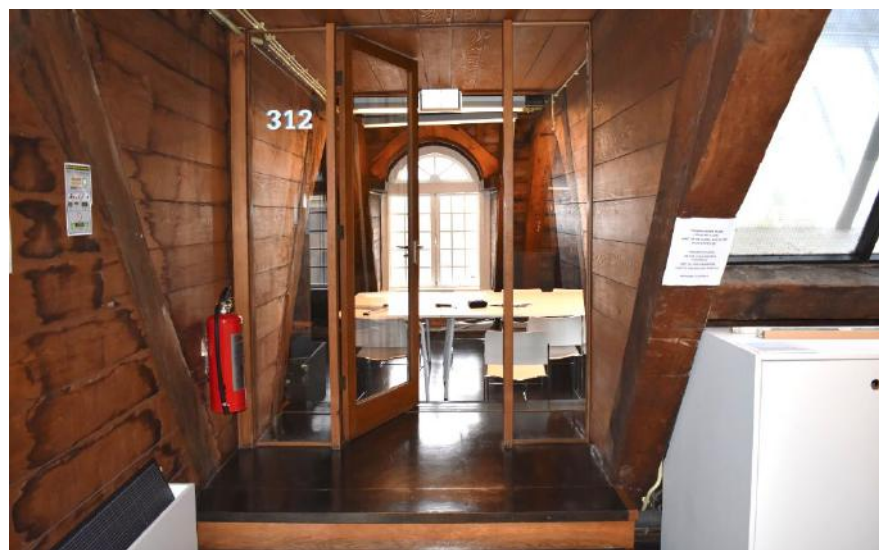
De houten delen waarmee de zijwangen van de dakkapellen zijn geformeerd, vertonen dezelfde verwerking als het horizontale dakbeschot op de buitenste dakschilden van het hoofddak. Mogelijk dateren deze onderdelen uit dezelfde periode.

De verbindingsgangen dateren alle uit de verbouwing van 1954. Op de tekeningen van de bestaande situatie uit die periode zijn ter plaatse van de gangen wel reeds dakkapellen aanwezig. Deze dakkapellen zijn ook zichtbaar op de doorsnedetekening uit 1909. Opvallend is dat ter plaatse van de dakkapellen op enkele spantbenen geen sporen aanwezig zijn van dichtgezette gaten zoals op veel

spantbenen wel het geval is. Dit duidt erop dat de dakkapellen bij de oorspronkelijke bouw in 1655 reeds zijn geplaatst en dat de betreffende spanten uit een situatie afkomstig zijn waar ook geen gordingen aanwezig waren. Ook is het mogelijk dat de spanten destijds voor deze situatie nieuw zijn gemaakt. De constructie van de verbindingsgangen is niet zichtbaar vanwege betimmeringen en gevelbekleding van leien. De totale dikte van de wanden komt overeen met de dikte van de spantbenen. De overspanningsrichting van de dakconstructie is van wand tot wand. Ter plaatse van de trapopgang is het volledige spant aangepast. De dekbalk loopt door en wordt door de houten staander die tevens als spil voor de trap fungeert ondersteund.



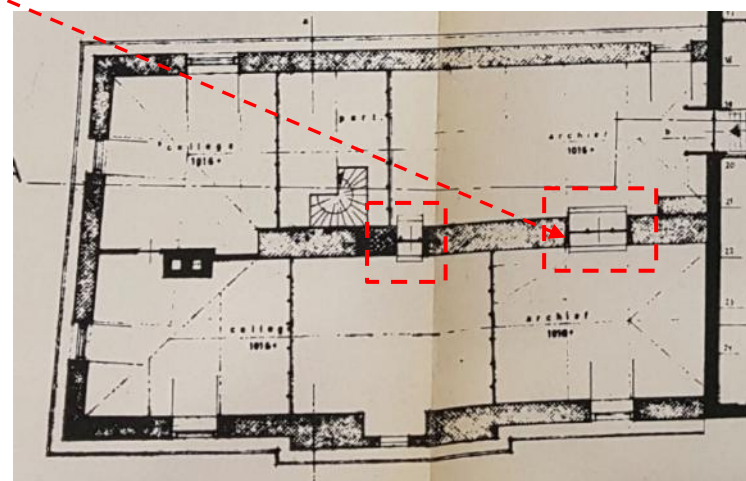
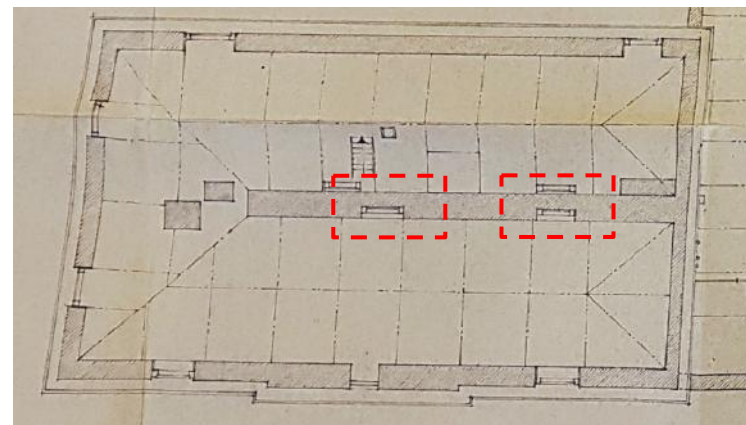
Afb.3.77 Ribben dakkapel vergelijkbaar met ribben frontons en eveneens bevestigd met gesmede spijkers



Af. 3.78 In 1954 gerealiseerde verbindingsgang tussen gebinten 01-02 en 23-24



Afb.3.79 Spantbeen van gebint 02 bevat in tegenstelling tot het overgrote deel van spantbenen geen dichtgezette gat ter hoogte van de gordingen. Zie uitleg hoofdstuk 3.9



Boven Afb.3.80 Plattegrond bestaande situatie in 1954 (dakkapellen op binnenste dakvlakken)

Onder Afb. 3.81 Plattegrond gewijzigde situatie 1954 (verbindingsgangen op posities voormalige dakkapellen)

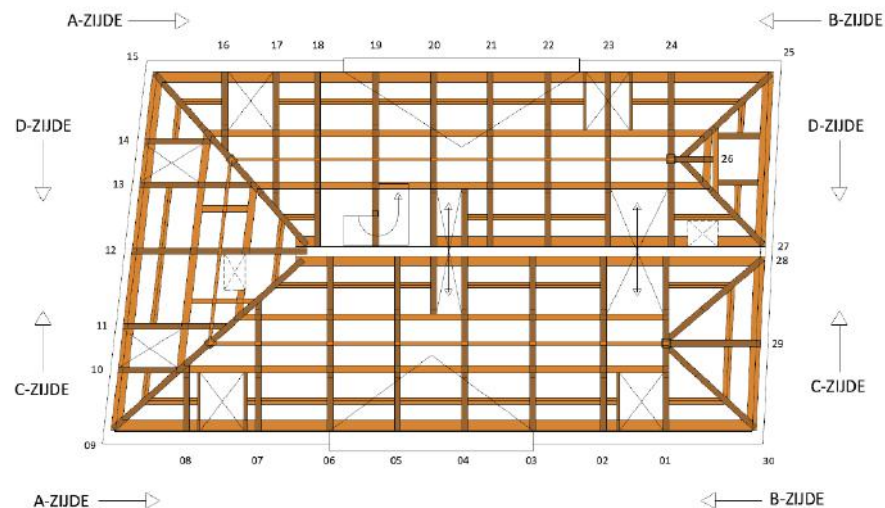
### 3.9 Bouwsporen:

In dit hoofdstuk worden aangetroffen bouwsporen verbeeld en beschreven. Na interpretatie van deze bouwsporen wordt gekeken of er een onderling verband bestaat. Tijdens de eerste veldwerkronde werd namelijk al geconstateerd dat er opvallend veel met elkaar overeenkomende bouwsporen aanwezig zijn. De meest opvallende betreffen dichtgezette inkepingen op zowel de dekbalken als de stijlen van de schaargebinten. Op de dekbalken bevinden zich deze schuin onder de huidige flieringen. In de stijlen bevinden zich op veel plaatsen in de nabijheid van de aansluitingen met de gordingen dichtgezette sparingen. Op enkele stijlen zijn ter hoogte van de korbelen sparingen geconstateerd. Zowel aan de zijkanten als achterzijde van de stijlen. Zoals op afbeeldingen eerder in dit hoofdstuk ook al te zien is zijn op veel plaatsen telmerken in sparingen van voormalige verbindingen en aansluitingen aangetroffen.

De flieringen bevatten alle inkepingen op regelmatige afstanden van elkaar. Hoofdzakelijk rechthoekige inkepingen, op enkele flieringen in de vorm van een zwaluwstaart. In beide gevallen met een vergelijkbare hart op hart afstand. Nagenoeg al deze inkepingen zijn dichtgezet.

Op de gordingen van de inwendige dakvlakken van de U-vorm bevinden zich op regelmatige afstand inkepingen. De onderlinge hart op hart afstand is min of meer gelijk aan die van de daksporen op de buitenste dakvlakken. Dit doet vermoeden dat de binnenste dakvlakken in het verleden ook met sporen waren uitgevoerd.

Eerder in dit hoofdstuk is opgemerkt dat de nokgebinten zijn samengesteld van houten onderdelen met uiteenlopende vormen en afmetingen. Hieruit is voorlopig geconcludeerd dat het materiaal aanvankelijk niet één op één voor de bouw van het OZ Huiszittenhuis is vervaardigd, maar dat onderdelen uit een eerdere bouw voor het construeren van de gebinten zijn aangepast. De nokgebinten blijven bij



Afb.3.82 Duiding A,B,C,D zijde met oog op locaties bouwsporen

deze opsomming van de bouwsporen buiten beschouwing. Omdat zij, gelijk aan alle andere onderdelen, wel relevant zijn bij de vergelijking van de kapconstructie van het Huiszittenhuis met die van de Blockhuizen in de Amstel, zullen deze onderdelen in Hoofdstuk 5 nader aan de orde komen. Vanwege de aanwezigheid van kasten zijn veel delen van de constructie niet waarneembaar, dus niet opgenomen. Evenals in het hoofdstuk van de telmerken al werd opgemerkt, is het aannemelijk dat na verwijdering van de kasten meer bouwsporen aan het licht komen.

De locaties van de bouwsporen op zijkanten van de gebinten worden aangeduid met A,B,C, en D zijde. Zie bovenstaande afbeelding 3.82. De volgorde van de nummering is hierbij gevolgd.



*Gebint 01 A-zijde, inzetstuk bovenhoek*



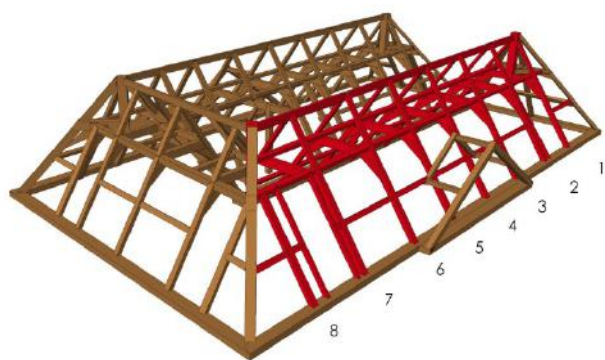
*B-zijde, uitkeping met voorloef/middendam*



*B-zijde, dichtgezette bovenhoek*



*B-zijde, verlengd spantbeen met lipas*



*3d-model: Phuong Duy Dao*

*Driedimensionaal model vanuit het noordwesten gezien*



*A-zijde, inzetstuk in spantbeen boven gording*



*B-zijde, inzetstuk in bovenhoek*



*Gebint 02 B-zijde, uitkeping met voorloef/middendam*



*B-zijde, sparing ter hoogte van korbeel*



*B-zijde, twee inzetstukken in spantbeen*



*Gebint 03 A-zijde, inzetstuk bovenhoek*



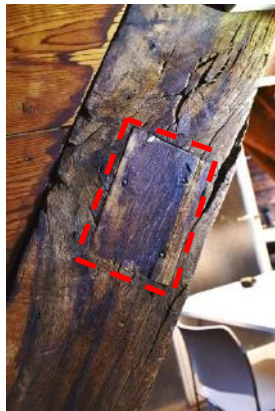
*A-zijde, inzetstuk ter hoogte van korbeel*



*B-zijde, inzetstukken ter hoogte van korbeel*



*B-zijde, inzet bovenhoek*



*Gebint 04 A-zijde, drie inzetstukken in spantbeen*

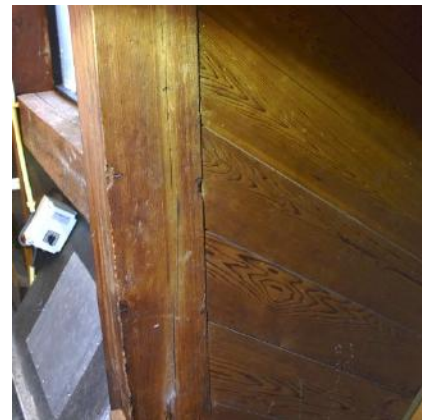
*A-zijde, inzetstuk vlak onder dekbalk*

*Onderzijde dekbalk, aanpassing korbeel*

*B-zijde, inzetstuk bovenhoek*



*Gebint 05 aanpassing spantbeen binnen dakschild*



*B-zijde, geen doorlopende gording*



*Onderzijde dekbalk, aanpassing korbeel*

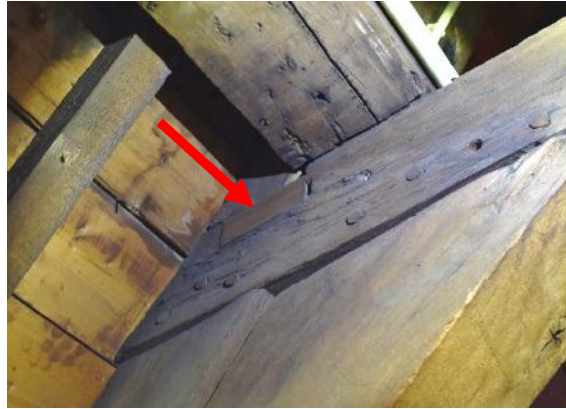


*Sparing in korbeel*





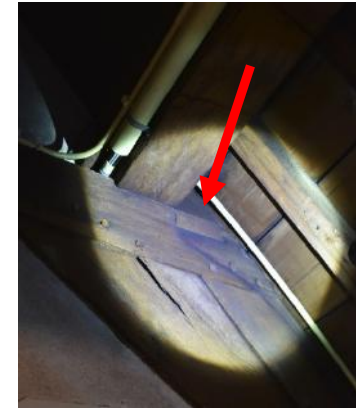
*Gebint 06, inzetstuk bovenhoek dekbalk (beide zijden)*



*Gebint 05, inzetstuk bovenhoek dekbalk (beide zijden)*



*Gebint 08 tegen gebint 09*



*Gebint 12, inzetstuk bovenhoek*



*Gebint 13 D-zijde aansluiting met gebint 15, afgezaagde dekbalk*



*D-zijde, inzetstuk bovenhoek dekbalk*



*D-zijde inzetstuk ter hoogte van gording (dakkapelzijde)*



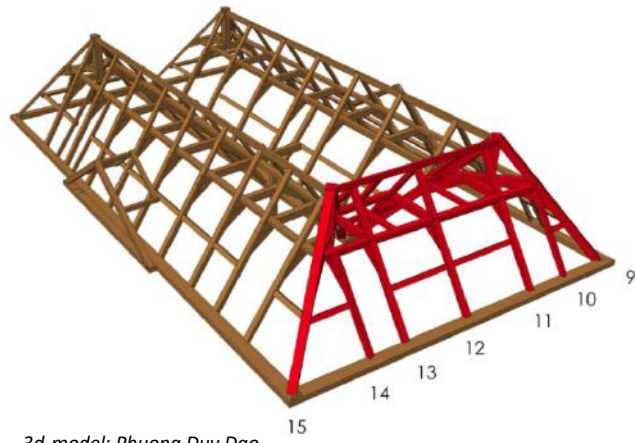
Gebint 13 C-zijde aansluiting met gebint 15, afgezaagde dekbalk



Gebint 14 tegen gebint 15



Gebint 15, ontmoeting hoekkeper met gebint 14 en 16 inzetstuk in dekbalk met toognagels aan de onderzijde

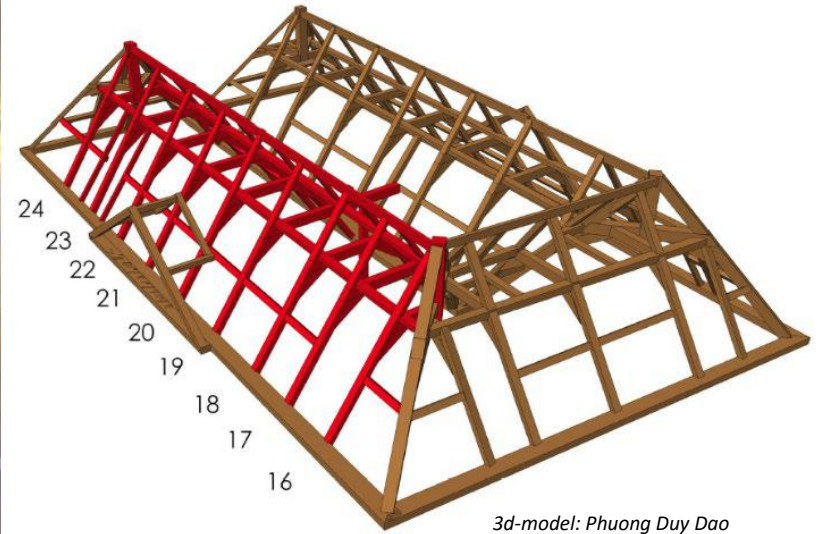


3d-model: Phuong Duy Dao

Driedimensionaal model vanuit zuidoosten gezien



15 C-zijde, aansluiting gordingen op kilkeper en dichtgezet gat



3d-model: Phuong Duy Dao



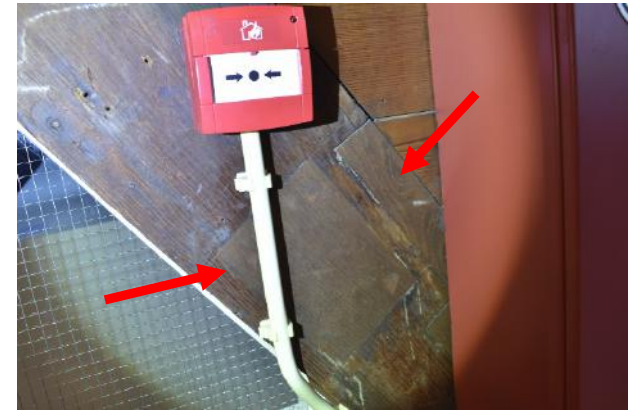
Linksboven Gebint 15, hoekkeper verlengd met liplas, bouwsporen ter hoogte van gording Boven midden: halfspant 14, uitkeping met voorloef en middendam  
 Linksonder Gebint 15, verbinding met gording, dichtgezette sparing Onder midden: Halfspant 17, ter plaatse van dakkapel Rechtsonder: Halfspant 17, dichtgezette sparing t.p.v. gording



Gebint 18 B-zijde inzetstuk spantbeen



Gebint 19 A-zijde inzetstuk spantbeen



Gebint 20 B-zijde inzetstukken spantbeen



Gebint 20 B-zijde inzetstuk bovenhoek



Gebint 20 B-zijde inzetstuk spantbeen



Gebint 20 B-zijde inzetstukken spantbeen



*Gebint 21 A-zijde inzetstuk in midden dekbalk*



*Toognagels aan de onderzijde*



*Gebint 21 is het enige gebint zonder inzetstukken in bovenhoeken*



*Gebint 22 A-zijde inzetstuk in spanbeen ter hoogte van korbeel*



*Gebint 22 Inzetstuk in bovenhoeken*



*Gording binnen-dakschild, inkepingen (voormalige daksporen)*



*Gebint 23 A-zijde inzetstuk in bovenhoek*



*Gebint 23 A-zijde inzetstuk spantbeen ter hoogte van korbeel*



*Gebint 23 spantbeen verlengd met liplas*



*Gebint 23 B-zijde inzetstukken in spantbeen en bovenhoek dekbalk*



*Gebint 23 B-zijde inzetstuk in spantbeen ter hoogte van korbeel en twee inzetstukken onderzijde spantbeen*

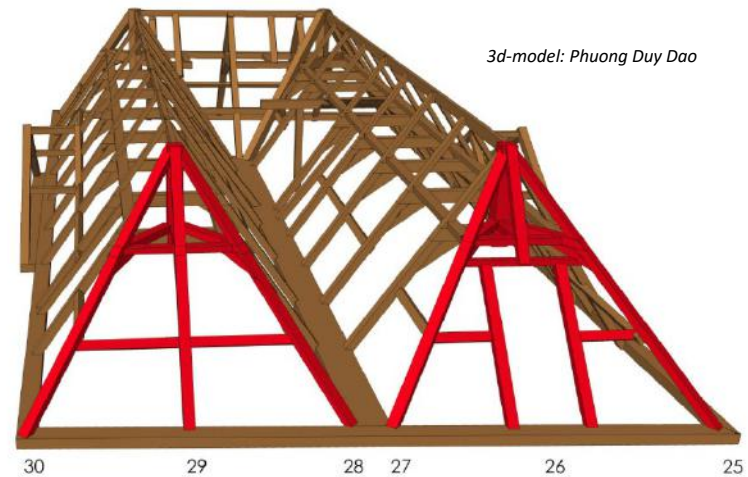




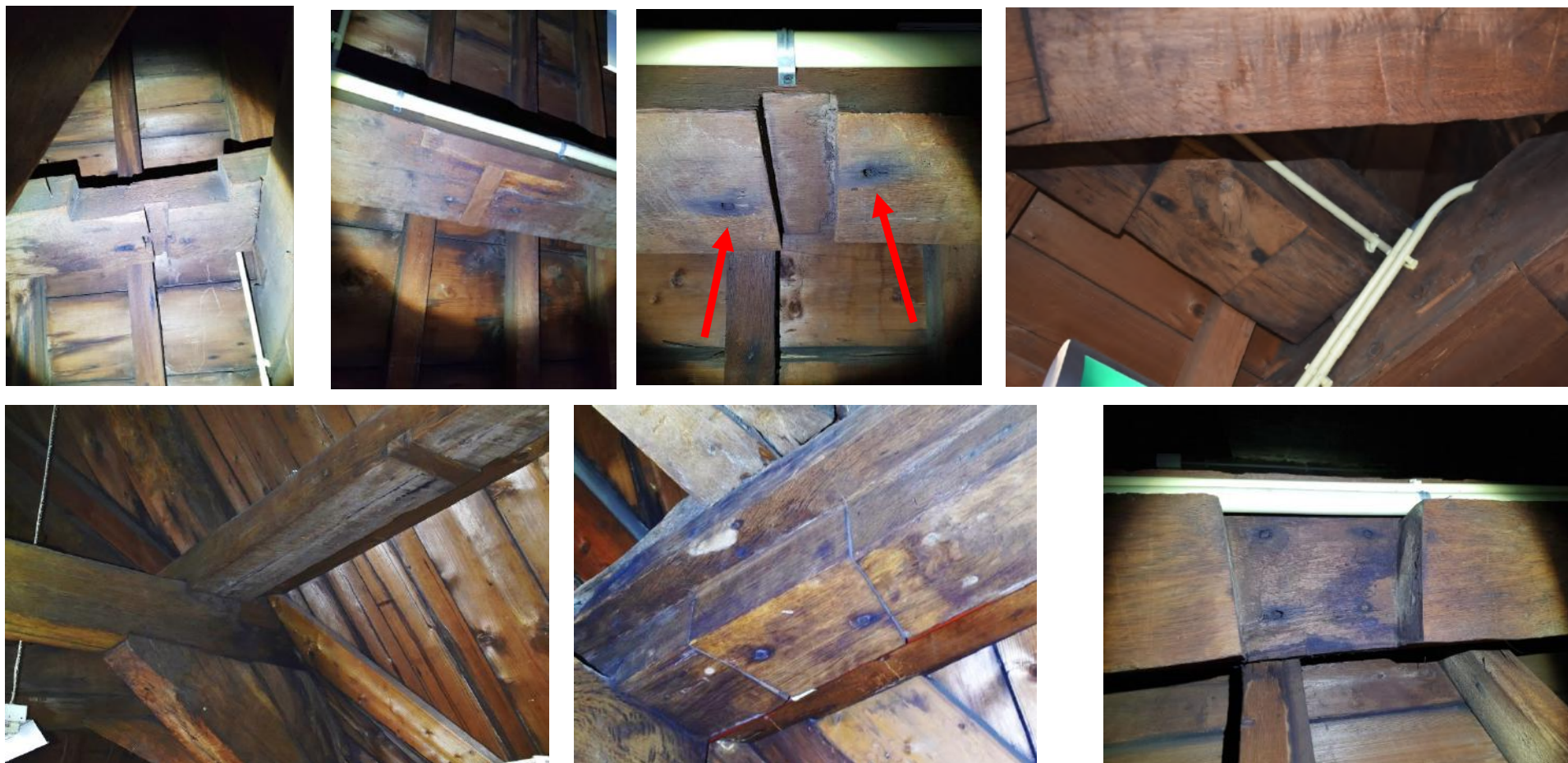
*Halfgebinten/hoekkepers 25,27,28 en 29 zijn vervaardigd met spantbenen van volledige gebinten. De sparingen ten behoeve van voormalige pen- en gat verbindingen zijn loodrecht op het zijvlak*



*Halfgebint 29 bovenhoek dekbalk met zwaluwstaart  
Erboven huidige flieringbalk met zwaluwstaart in tegenovergestelde richting*



*Driedimensionaal model vanuit zuiden gezien*



De afbeeldingen op deze pagina tonen huidige aanwezige flieringbalken met inkepingen die verwijzen naar een eerder gebruik in andere context. Het aantal aangetroffen rechthoekige inkepingen bedraagt 29 stuks, het aantal zwaluwstaartvormige inkepingen 19 stuks. De opgemeten hart op hart afstanden tussen de inkepingen bedragen in de meeste gevallen 1,48m en in enkele gevallen 1,42m. Vermoedelijk hebben de flieringbalken in een eerdere situatie een vergelijkbare functie gehad. Een nader verdiepend onderzoek zou kunnen uitwijzen of de maatvoeringen van de inkepingen zijn te verenigen met de aangetroffen zwaluwstaartvormen en rechte inkepingen met voorloef/middendam op de bovenzijde van de bestaande dekbalken. Van enkele is dit namelijk al geconstateerd. De gaten links en rechts van de inkeping kunnen duiden op voormalige spijkerverbindingen van de fliering met een dekbalk van een gebint.



## Hoofdstuk 4

### Bouwgeschiedenis Kapconstructie

Op grond van de huidige situatie van de kapconstructie, de aangetroffen bouwsporen en het aanwezige archiefmateriaal kan de bouwgeschiedenis ervan uiteen worden gezet.

De hoofdvorm van de kap van het Oudezijds Huiszittenhuis, een rondgaande U-vorm, aan alle zijde voorzien van dakschilden, is sinds de bouw van het huis in 1654-1655 ongewijzigd gebleven.

Wijzigingen in de opvolgende eeuwen hebben betrekking op ondergeschikte onderdelen zoals dakkapellen, verbindingsgangen en de samenstelling van de dakvlakken van de binnenste dakschilden. Ook de vorm van de schoorstenen is meermalen gewijzigd.

In het laatste kwart van de achttiende eeuw zijn de dakkapellen in vorm gewijzigd naar de mode van die tijd. Flauwe zadeldaken werden vervangen door toogdaken, nu nog in die hoedanigheid aanwezig. De aanpassing van de daksporen die hiervoor nodig was is nu nog goed zichtbaar. Dit geldt tevens voor het dakbeschoot boven deze toogdaken. De daksporen en het dakbeschoot rondom het aangepaste dakbeschoot boven de dakkapellen dateren dus van vóór de periode van de toogdaken, vermoedelijk uit 1654-1655.

Op nagenoeg alle spantbenen zijn dichtgezette gaten in de nabijheid van de gordingen zichtbaar. De doorsnede van deze gaten komen min of meer overeen met de doorsnede van de bestaande gordingen. Daaruit kan worden afgeleid dat de gaten restanten zijn van eerdere aansluitingen met gordingen, zij het op een andere hoogte. Bij het spantbeen van



Afb. 4.01 Achtergevel in 1735, zadeldaken op dakkapellen



Afb. 4.02 Achtergevel (na 1773), toogdaken op dakkapellen

gebint 02 is een dergelijk bouwspoor niet aanwezig. Voordat de doorgang hier tijdens de verbouw van 1954 werd gerealiseerd bevond zich op deze plaats reeds een dakkapel. Deze situatie doet zich tevens voor tussen gebinten 04 en 05. Deze doorgang alsook de dakopbouw boven de trapopgang in het centrale deel dateren uit dezelfde bouwfase. De houten delen waarmee voormalige gaten en inkepingen zijn opgevuld zijn, gelet op de geringe verkleuring van het hout, van recentere datum dan de eerste bouwphase 1654-1655. Op een aantal plaatsen zijn aftekeningen met potloodlijnen (grafiet) zichtbaar, op andere plaatsen kraslijnen die met een kraspen zijn aangebracht. Kraspen werden in zowel de zeventiende eeuw als twintigste eeuw gebruikt. De potloodlijnen dateren uit de twintigste eeuw. Het geeft een indicatie van de tijd waarin de vulstukken zijn aangebracht. Omdat de Academie van Bouwkunst de zolders in 1954 actief als lesruimten ging gebruiken zijn toen waarschijnlijk alle in het oog springende bouwsporen afgewerkt met oog op representativiteit. Vermoedelijk is tot die tijd de zolder alleen gebruikt voor opslag. Ook zijn tijdens deze verbouwing de binnenste dakschilden gewijzigd. De buitenste dakschilden worden gevormd door sporen. Deze lopen van de dakvoet via de gordingen en flieringbalken naar de nokgording. Over de sporen is horizontaal dakbeschot aangebracht met een afwerking van leien. De binnenste dakschilden hadden eerder dezelfde opbouw, gezien aangetroffen inkepingen in de gordingen waarover de sporen liepen. In de huidige situatie zijn de binnenste dakschilden voorzien van verticaal dakbeschot en een afwerking van keramische gesmoorde dakpannen. Een groot deel is ingevuld met draadglas, gevat in staalprofielen. De zoldergebinten zijn vermoedelijk in geheel uit een gebouw waarvan deze deel uitmaakten verwijderd en overgezet op de huidige posities. Wel zijn op enkele plaatsen aanpassingen van korbelen zichtbaar.

De nokgebinten zijn in 1654-1655 alle opgebouwd uit hergebruikte onderdelen. Op praktische wijze is gekozen voor hetgeen voor handen was. Bij de bouw had de volledige zolderruimte duidelijk geen representatieve functie.



Afb. 4.03 Detail aansluiting bovenzijde dakkapellen  
Het verschil in verwerking van dakbeschot en de ingekorte daksporen

## Deelconclusie 1

De hoofdvorm van de kap van het Oudezijds Huiszittenhuis, een rondgaande U-vorm, aan alle zijde voorzien van dakschilden, is sinds de bouw van het huis in 1654-1655 ongewijzigd gebleven.

Wijzigingen in de opvolgende eeuwen hebben betrekking op ondergeschikte onderdelen zoals dakkapellen, verbindingsgangen en de samenstelling van de dakvlakken van de binnenste dakschilden.

De hoofdstructuur van het Huiszittenhuis bestaat uit twee beuken, een voorhuis en een achterhuis, evenwijdig aan het Waterlooplein. De overspanningsrichting is die van de voorgevel naar een tussenmuur en vervolgens naar de achtergevel. De beukmaten van het voor- en achterhuis bedragen respectievelijk circa 6,10 meter en 5,80 meter.

Het principe betreft een (deels) sporenkap, gedragen door een stelsel van spanten (schaargebinten), halfspanten en nokgebinten. Deels sporenkap, omdat momenteel alleen ter plaatse van de buitenste dakschilden sporen aanwezig zijn. Tot 1954 waren ook de binnenste dakschilden uitgevoerd met sporen. De spantbenen staan op voetplaten met een rechthoekige doorsnede die over de balklaag van de bovenste verdiepingvloer is gelegd. De breedte van de afzonderlijke kapdoorsneden, gemeten bij de voet, komt met circa 6,00 meter nagenoeg overeen met die van de onderliggende beukmaten van het voor- en achterhuis.

Tussen de gebinten bevindt zich op borstweringshoogte een gording. Op de uiteinden van de dekbalken zijn twee flieringen gelegd. Van de voetplaat zijn, over de gording en de fliering, tot de nok daksporen aangebracht, waarop horizontaal dakbeschot is bevestigd. Alle hoofdonderdelen zijn onderling verbonden door middel van pen-en-gat

met toognagels. De buitenste dakschilden zijn voorzien van horizontaal geplaatst dakbeschot dat is gedekt met leien, de binnenste dakschilden zijn voorzien van verticaal dakbeschot, dat is gedekt met keramische dakpannen. Het materiaal van de hoofdconstructie is eiken. Het materiaal van de sporen en het dakbeschot is grenen.

Gelet op de aanwezige bouwsporen en hun onderlinge verbanden kan worden geconcludeerd dat het overgrote deel van de houten constructieonderdelen uit een ander gebouw afkomstig is. De hoekverbindingen van de schaargebinten vertonen geen sporen waaruit blijkt dat deze gedemonteerd zijn. Er kan worden verondersteld dat de breedtemaat van de gebinten in een eerdere situatie gelijk was, al kunnen spantbenen aan de onderzijde zijn ingekort ten behoeve van de huidige situatie. Dichtgezette gaten op de spantbenen in de nabijheid van de huidige gordingen duiden op een voormalige situatie waarbij gordingen op een andere hoogte waren gelegen. De flieringbalken vertonen dichtgezette inkepingen. Sommige met rechthoekige, andere met zwaluwstaartvormige vormen. Gelet op de aanwezige zwaluwstaartvormen en rechthoekige aansluitingen met voorloef en middendam op de bovenzijde/uiteinden van de dekbalken is het aannemelijk dat de flieringen in een eerdere situatie onderdeel waren van een constructie, waarvan het overgrote deel van de gebinten ook deel uitmaakten. Op enkele plaatsen zijn al maatvoeringen gemeten, die hun onderlinge verband bevestigen. De nokgebinten zijn uit praktisch oogpunt samengesteld uit willekeurig bij elkaar gebrachte onderdelen, waarbij per gebint geen onderlinge samenhang valt te bespeuren. Op grond van vormgeving en aanwezige telmerken kunnen vanuit meerdere locaties in de kap echter wel enkele onderdelen met elkaar in verband worden gebracht. Deze onderdelen hebben gezamenlijk in een eerdere situatie een volwaardige constructie gevormd.

## Hoofdstuk 5

### Herkomst materiaal kapconstructie/ Vergelijking Blokhuisen-OZ Huiszittenhuis

#### 5.1 Inleiding

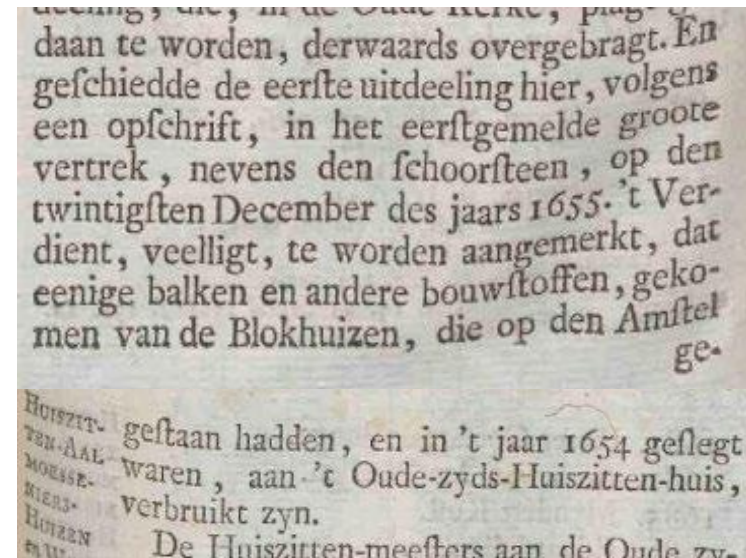
Aan de hand van het onderzoek in de voorgaande hoofdstukken is geconcludeerd dat de kapconstructie van het Oudezijds Huiszittenhuis hoofdzakelijk is samengesteld uit hergebruikt materiaal. Om te onderzoeken of de materialen afkomstig zouden kunnen zijn van de Blokhuisen in de Amstel (gebouwd in 1651 en gesloopt in 1654) zal in de komende hoofdstukken een vergelijking tussen deze gebouwen en het OZ-Huiszittenhuis worden gemaakt.

Aanleiding tot deze vergelijking is een verhandeling in het werk: *'Amsterdam in zyne opkomst, aanwas, geschiedenissen, voorregten, koophandel, gebouwen, kerkenstaat, schoulen, schuttery, gilden en regeeringe, beschreeven, door Jan Wagenaar, historieschryver der stad. Tweede stuk, by Isaak Tirion. 1765. (Afbeelding 5.01)*

Op pagina's 264 en 265 schrijft hij:  
*'t Verdient, veelligt, te worden aangemerkt, dat eenige balken en andere bouwstoffen, gekomen van de Blokhuisen, die op den Amstel gestaan hadden, en in 't jaar 1654 geslegt waren, aan 't Oude-Zyds-Huiszitten-huis, verbruikt zyn.*

Jan Wagenaar (Amsterdam, (gedoopt 1709-overleden 1773) was in 1756 door het stadsbestuur van Amsterdam tot stads-geschiedschrijver benoemd en kreeg toegang tot alle archieven.

Hij staat bekend als iemand die voorgaande auteurs niet spaarde als hij hen op fouten betraptte. Casparus Commelin (1636-1693), zelf regent in het Oudezijds Huiszittenhuis en tevens geschiedschrijver, was één van deze auteurs.<sup>3</sup>



Afb.5.01 Fragment pagina 264 en 265, Jan Wagenaar 1765  
Bron: Instituut voor Geschiedenis der Rijksuniversiteit te Utrecht

<sup>3</sup> [www.theobakker.net/pdf/commelin.pdf](http://www.theobakker.net/pdf/commelin.pdf)

Welke balken en bouwstoffen van de Blokhuisen zijn gebruikt, staat in zijn werk niet vermeld.

Aan de hand van bewaarde bouwtekeningen van de Blokhuisen, aanwezig in het Prentenkabinet van het Rijksmuseum en tekeningen en schilderijen uit het Stadsarchief van Amsterdam zal worden onderzocht of naast de onderdelen van de kap mogelijk ook andere gebouwdelen met elkaar te vergelijken zijn. Dit zou kunnen bijdragen aan een nadere conclusie. De doctoraalscriptie van Dr. E.O. (Elske) Gerritsen met betrekking tot zeventiende-eeuwse bouwtekeningen zal bijdragen aan de interpretatie van de aangetroffen documenten.

Om een goed beeld te krijgen van de Blokhuisen in de Amstel en hun betekenis, zal eerst de geschiedenis hiervan worden beschreven, met name de aanleiding tot de bouw en de sloop hiervan, drie jaar later.

## 5.2 Aanleiding tot de bouw van de Blokhuisen

Hoewel de Blokhuisen slechts drie jaar in de Amstel hebben gestaan, is er relatief veel over geschreven en zijn deze in de tijd van hun bestaan en in opvolgende eeuwen veelvuldig door schilders afgebeeld. Ook Joost van den Vondel (1587-1679) heeft een gedicht aan de bouwwerken gewijd. Om te begrijpen waarom de Blokhuisen zo belangrijk voor de stad waren en volgens sommigen symbolisch stonden voor het oninneembare imago van Amsterdam dient te worden teruggegaan naar de nacht van 29 op 30 juli 1650.

Op 15 mei 1648 had stadhouder Willem II (1626-1650) als opvolger van zijn vader Frederik Hendrik (1584-1647) de Vrede van Münster getekend. Dit belangrijke moment waarmee de Tachtigjarige Oorlog met Spanje officieel werd beëindigd was voor Amsterdam en veel andere steden in de Republiek de aanleiding om het leger dat in de jaren daarvoor zoveel geld had opgeëist te verkleinen. Hierdoor zouden de belastingen omlaag

kunnen. Ook wilde de Staat Holland de invloed van Willem II verkleinen. De Vrede van Münster bleek al snel in het nadeel van de stadhouder te werken, die ambities had de Spaanse vijand als krijgsheld volledig van de kaart te vegen.

Er volgden twee jaar van harde onderhandelingen over de leiding over en financiering aan het leger, waarbij het conflict zo hoog opliep dat Willem II op 29 juli 1650, gesteund door zijn neef en stadhouder van Friesland, Willem Frederik en Lodewijk IV van Frankrijk besloot Amsterdam aan te vallen. De troepen waren echter, dwalend in de nachtelijke mist in het Gooi, opgemerkt door een postcourier uit Hamburg die burgemeester Cornelis Bicker waarschuwde.



Links Afb. 5.02 Stadhouder Willem II met zijn echtgenote Maria Henriëtte Stuart  
Rechts Afb. 5.03 Cornelis Bicker, Regent en burgemeester van Amsterdam

De poorten werden gesloten, Amsterdam was voorbereid, waardoor de aanval op een mislukking uitliep. De stad was zich echter bewust van het gevaar waarin zij verkeerde. De dagen erna vonden daarom onderhandelingen plaats, waarbij onder meer de gebroeders Andries en Cornelis Bicker geëist werden hun bestuurlijke functies neer te leggen. De bestuurders die de Bickers opvolgden waren flexibeler en stonden meer op één lijn met de ideeën van Willem II. Hoewel de stadhouder weinig winst had geboekt, hij moest zelfs akkoord gaan met de reductie van het leger, zat de schrik er bij Amsterdam goed in en werd overgegaan tot een verdedigingsplan rond de stad.<sup>4</sup>

### 5.3 Bouw van de Blokhuisen

Op 6 november 1650 overleed stadhouder Willem II op 24-jarige leeftijd aan pokken. Amsterdam ging echter verder met de plannen voor fortificatiewerken. Ook het buitenland werd een bedreiging voor de Republiek en met name de stad Amsterdam dat steeds machtig naar zich toe had getrokken. Het stadsbestuur gaf opdracht aan Jan Heijmansz Coeck, een ingenieur geboren in Amsterdam in 1591. In de overleggen met de burgemeesters bleek hij een ervaren vestingbouwkundige, die veel jaren voor de Spaanse koning had gewerkt. Hij ontwierp een aantal verdedigingswerken op meerdere plaatsen in de en rond de stad. Toen de werken echter naar de zin van het bestuur niet vlot genoeg ging werd in 1651 ook Henrick Ruse op de plannen gezet. Ruse was samen met Van Coehoorn en Vauban de belangrijkste vernieuwer van de militaire architectuur. De eerste fortificatie waren de Blokhuisen in de Amstel. De rivier vormde een groot gat in de vestinggordel. Op 1 maart 1651 werd het plan in de vroedschap besproken, waarbij bedenkingen werden geuit,

omdat de Blokhuisen de scheepvaart zouden kunnen hinderen. Na onderzoek door een aangestelde raadscommissie werd toch besloten de bouwplannen voort te zetten, waarna ook niet te lang werd gewacht met de uitvoering. De Blokhuisen werden geheel in hout opgetrokken en waren nog diezelfde zomer klaar.<sup>5</sup>



Afb.5.04 De Blokhuisen in de Amstel, 1651-1654, collectie Atlas Dreesmann

<sup>4</sup> De Blokhuisen in de Amstel, Eindopdracht UVA, Nelly Moerman, Amsterdam, 2009

<sup>5</sup> De Grote Uitleg van Amsterdam, Jaap Evert Abrahamse, Bussum 2011



Afbeeldingen 5.05 en 5.06 Fragmenten pagina 364 en 365 met de beschrijving van de twee Blokhuisen. Van Domselaer 1665 T, van Domselaer, Beschryvinge van Amsterdam, haar eerste oorspronk uyt den huize der heeren van Aemstel en Aemstellant : met een verhaal van haar leven en dappere krijgsdaden. Amsterdams kleyne beginselen, outheyt, bemuuring, en verscheyde vergrotingen, ... / Uyt verscheyde oude en nieuwe Hollandtsche kronijcken, beschrijvingen, brieven, willekeuren, etc. by een vergadert, Amsterdam 1665.

De meest uitgebreide beschrijving van de Blokhuisen wordt gegeven door Tobias van Domselaer (Amsterdam 1611-1685) in zijn Beschryvinge van Amsterdam uit 1665. Dat Domselaer de Blokhuisen zelf ook heeft aanschouwd mag voor zich spreken, maar bij het toekennen van waarde aan de beschrijving van de Blokhuisen is het zeker relevant de context en kringen waarin de schrijver zich begaf ook mee te wegen.

Tobias Domselaer was prozaschrijver en gedurende 22 jaar regent van de

Stadsschouburg, ontworpen door Jacob van Campen. Joost van den Vondel, vriend van Jacob van Campen, gaf regelmatig uitvoeringen in de Stadsschouburg. Domselaer was Rooms-Katholiek, evenals van den Vondel (sinds 1640) en Jacob van Campen (sinds 1654).

Er zal, gezien de tijdsgeest waarin katholieken een 'onderdrukte' groep vormden, veel onderling contact tussen de intellectuelen zijn geweest. Onder deze groep was grote belangstelling voor architectuur.

#### 5.4 Sloop van de Blokhuisen en bouw van het OZ-Huiszittenhuis

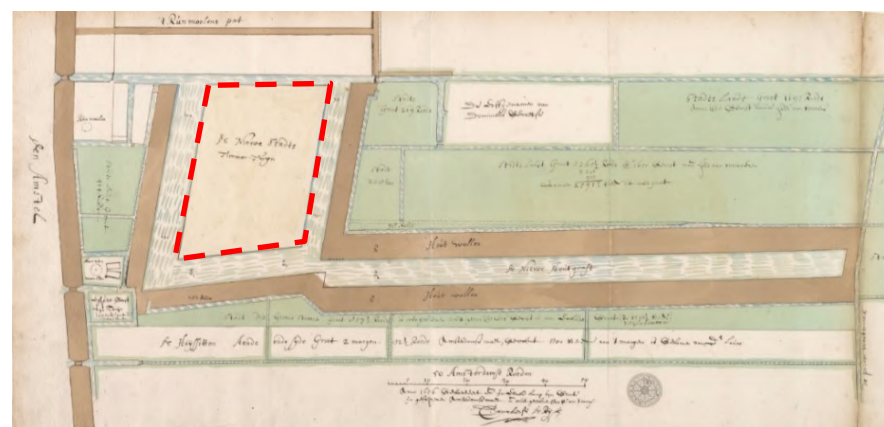
Tobias Domselaer eindigt zijn beschrijving met de sloop van de Blokhuisen. De scheepvaart werd ernstig gehinderd en de bouw van nieuwe stadswallen (zie afbeelding 5.07) lag al in het verschiet. Mogelijk was het gevaar voor aanval ook inmiddels geweken. Het was hetzelfde stadsbestuur dat de verdedigingswerken had laten bouwen, die in juli 1654 besloot deze weer te laten afbreken. Op de tweede dag van diezelfde maand hadden de burgemeesters de Huiszittenmeesters van de Oude Zijde meegedeeld dat de uitdeling van brood, boter en kaas niet langer in de Oude Kerk kon plaatsvinden en dat zij in de tuin van het Leprozenhuis ten noorden van de vier Turfpakhuizen een stuk grond toebedeeld kregen om een nieuw huis voor de uitdelingen te bouwen. Op 5 oktober 1654 werd de eerste steen van het gebouw gelegd. Reeds in 1652 was aan de oostzijde van de Amstel, tussen de huidige Nieuwe Achterstraat en Sarphatistraat een nieuwe stadstimmertuin aangelegd<sup>6</sup>, mogelijk vooruitlopend op de toekomstige Nieuwe Uitleg. In de Stadstimmertuin werden materialen opgeslagen en voorbewerkt. Het is aannemelijk dat na sloop van de Blokhuisen het materiaal tijdelijk werd opgeslagen, voordat het via de Amstel naar de locatie van de Leprozentuin werd vervoerd voor de bouw van het nieuwe Huiszittenhuis.

Rechtsboven Afb.5.07 Fragment kaart van Amsterdam tussen 1651 en 1654 met  
1. De Blokhuisen, 2. De nieuwe Stadstimmertuin, 3. De Turfpakhuizen en Leprozentuin.  
Het zuiden is boven.

Rechtsonder Afb.5.08 De nieuwe Stadstimmertuin in een tekening van Cornelis Dankertz  
de Rij uit 1656.

Het zuiden is links, ook links de Amstel

<sup>6</sup> Daniel Stalpaert (1615-1676) stadsarchitect van Amsterdam en de Amsterdamse stadsfabriek in de periode 1647 tot 1676, Gea van Essen, BULLETIN KNOB 2000-4

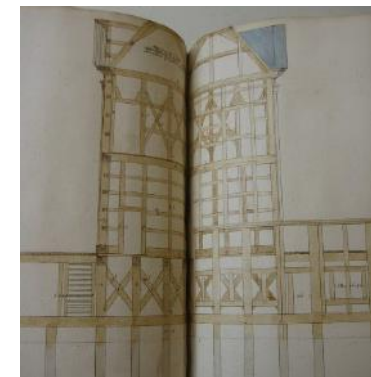




### 5.5 Overgeleverde bouwtekeningen de Blokhuisen

In het prentenkabinet van het Rijksmuseum bevindt zich een boekwerk met zes ingekleurde bouwtekeningen:

1. Plattegrond van de fundering van de Blokhuisen in de Amstel, anoniem, ca. 1650,  
Penseel in bruin met pen in bruin, h 399mm x b 436mm.
2. Plattegrond van de fundering van de Blokhuisen in de Amstel, anoniem, ca. 1650  
Penseel in bruin met pen in bruin, h 402mm x b 457mm.
3. Gevel, skelet en doorsnede van een Blokhuis in de Amstel, Anoniem ca. 1650  
Penseel in bruin, grijs, blauw, groen en goud met pen in bruin, h 329mm x b 541mm.
4. Gevel van een Blokhuis in de Amstel, anoniem ca. 1650,  
Penseel in grijs, blauw, groen en goud met pen in bruin, h 357mm x b 443mm.
5. Doorsnede of zijaanzicht van het skelet van een Blokhuis in de Amstel, anoniem, ca. 1650, Penseel in bruin, grijs en blauw met pen in bruin, h 326mm x b 507mm.
6. Onderdelen van de bootingang onder in de Blokhuisen in de Amstel, anoniem, ca. 1650, Penseel in bruin en grijs met pen in bruin, h 352mm x b 450mm.



Afb. 5.09 t/m 5.11 Fragmenten van tekeningen van de Blokhuisen in de Amstel, Prentenkabinet Rijksmuseum Amsterdam

Op de beeldbank van het Stadsarchief van Amsterdam is een tekening geplaatst met de beschrijving:

Titel: Blokhuizen  
Documenttype: Bouwtekening  
Vervaardiger: Stalpaert, D (Daniël: 1615-1676)  
Datering: 1651

#### *Interpretatie bouwtekeningen*

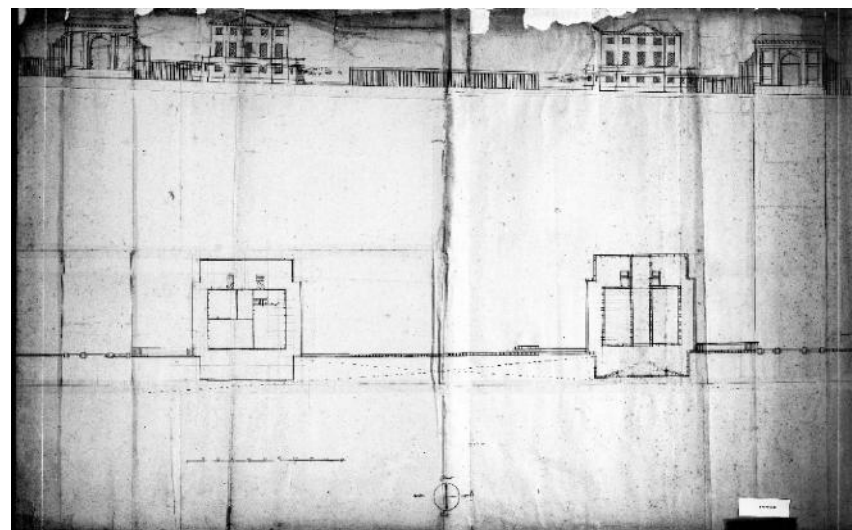
Dr. E.O. (Elske) Gerritsen promoveerde in 2004 aan de Universiteit van Utrecht met het onderwerp: *Zeventiende-eeuwse Architectuurtekeningen, De tekening in de ontwerp- en bouwpraktijk in de Nederlandse Republiek.*

In het onderzoek wordt de rol van de tekening in verschillende fasen van het bouwtraject onderzocht. Voor de tekeningen van de Blokhuizen is vooral van belang te weten hoe dit proces in het midden van de zeventiende eeuw verliep. Gedurende de gehele eeuw werden alleen voor belangrijke bouwwerken en bouwwerken van groot belang bouwtekeningen vooraf vervaardigd. Voor eenvoudige woonhuizen waren nauwelijks tekeningen nodig.

De wijze waarop het werk werd uitgevoerd, was een bepalende factor voor de hoeveelheid tekeningen die benodigd was.

Naarmate meer partijen betrokken waren bij de besluitvorming werd de tekening als communicatiemiddel belangrijker.

In het algemeen heeft Elske Gerritsen vastgesteld dat de tekening gedurende de gehele eeuw een belangrijke rol speelde in het besluitvormingsproces.



*Afb.5.12 De Blokhuizen in de Amstel, bouwtekening 1651, volgens Stadsarchief Amsterdam toegeschreven aan Daniël Stalpaert, (1615-1676)*

De opdrachtgever, ongeacht of dit de stedelijke overheid, het stadhoudelijk hof of een particulier was, vroeg vaak om meerdere ontwerpen. In het geval van één ontwerper werd deze gevraagd meerdere variantontwerpen te tekenen.

Opdrachtgevers betaalden afzonderlijk voor het tekenwerk, ongeacht of een werk wel of geen doorgang vond. Het tekenwerk werd als een afzonderlijke activiteit gezien, wat aangeeft dat er grote waardering voor bestond. Omdat een werk vooraf op tekening werd voorbereid, werden aan de tekeningen zeer hoge eisen gesteld.

Doorgaans werden twee sets tekeningen gemaakt. Eén set voor de opdrachtgever en een set voor de uitvoering.

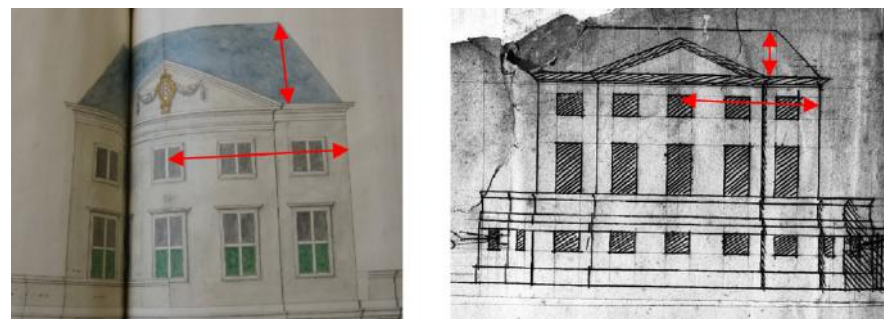
Ingekleurde tekeningen werden vaak in de ontwerpfase voor de opdrachtgever gemaakt. Bestektekeningen voor de bouw hadden een veel eenvoudiger uiterlijk, veelal alleen in bruine kleur.

Wel vroeg de opdrachtgever al in het beginstadium om tot in detail uitgewerkte tekeningen, waarbij keuze werd gemaakt uit verschillende varianten, die alle waren uitgewerkt in nauwkeurige tekeningen. Vermoedelijk betreft de set tekeningen in het Prentenkabinet van het Rijksmuseum een dergelijke set tekeningen.

In de toepassing van de tekening werd een onderscheid gemaakt in drie stadia: het ontwerp- en besluitvormingsproces, de uitvoering en de tot slot de opname van het opgeleverde werk.

Aankankelijk bestond een tekeningsset uit plattegronden, opstanden en doorsneden. Naarmate het uitvoeringsproces vorderde werden meerdere tekeningen gemaakt, naargelang dit nodig was. Ook wijzigde onderdelen tijdens de uitvoering, die dan opnieuw diende te worden uitgetekend, afhankelijk van de mate waarin de bouwmeester bij het werk betrokken was. Het was bij een contractvorming regel dat beschrijvingen en afmetingen in het bestek voorrang kregen op die op de tekeningen. De schaal werd op tekening aangegeven met een maatbalk.

Van geen enkele Nederlandse zeventiende-eeuwse ontwerper is het archief bewaard gebleven. Als tekeningen bewaard zijn gebleven, dan is dat afkomstig uit het archief van de opdrachtgever, die de eigen set had bewaard. In het algemeen is ook vanuit deze archieven maar een zeer beperkt deel van de zeventiende-eeuwse tekenproductie bewaard,



Afb. 5.13 en 5.14 Verskil in hoogte van de kap op de presentatietekening en de bestekstekening. Een voor dit onderzoek relevant verschil.

waarmee in geval van de Blokhuisen kan worden gesproken over een uitzonderlijke situatie. Een set tekeningen met museale waarde. Hoewel Daniël Stalpaert vermeld staat bij de bestekstekening op de beeldbank van het Stadsarchief, is niet met zekerheid te zeggen of hij de Blokhuisen daadwerkelijk heeft ontworpen. In 1648 was Daniël Stalpaert (1615-1676) met terugwerkende kracht aangesteld tot de eerste stadsarchitect van Amsterdam (deze functie bestond tot die tijd nog niet) en kreeg de leiding over alle nieuw te bouwen werken<sup>7</sup>. Mede gelet op de architectuur van de Blokhuisen is het verleidelijk het ontwerp aan hem toe te kennen, maar van Stalpaert is bekend dat hij de enorme hoeveelheid werkzaamheden die vanuit de Amsterdamse Stadsfabriek op hem afkwam nauwelijks aankon. Al sinds de bouw van het Stadhuis werd hij door zowel Willem de Keyser als Simon Bosboom bijgestaan in tekenwerkzaamheden.

<sup>7</sup> Daniel Stalpaert (1615-1676) stadsarchitect van Amsterdam en de Amsterdamse stadsfabriek in de periode 1647 tot 1676, Gea van Essen, BULLETIN KNOB 2000-4

### 5.6 Schilderijen en prenten van de Blokhuisen

De beeldbank van het Stadsarchief bevat circa veertig afbeeldingen van prenten en schilderijen met betrekking tot de Blokhuisen. Zoals reeds vermeld maakten de Blokhuisen grote indruk op de inwoners, maar ook op de bezoekers van de stad. Veel van de afbeeldingen dateren echter van latere tijd en zijn afgeleiden van die afbeeldingen die zijn vastgelegd door schilders en tekenaar die de Blokhuisen, vermoedelijk, met eigen ogen hebben aanschouwd. Dat de plek een aantrekkingskracht voor kunstenaars had, is naast de identiteit en het imposante karakter van de Blokhuisen zelf ook toe te schrijven aan het attractieve karakter van de omgeving in de

koude winters. Het was bij uitstek een plek voor stadsbewoners om te schaatsen en elkaar te ontmoeten. Het schilderen van winterlandschappen was een populair thema onder de kunstenaars. Op de afbeeldingen die zijn toegeschreven aan de periode 1651-1654 komt de hoogte-breedte verhouding van de daken overeen met de tekening uit het stadsarchief. De nok van het fronton reikt daarbij tot de dakrand. Dit is bij alle afbeeldingen het geval. Hoewel de schilderijen in ateliers veelal werden geromantiseerd is bekend dat veel schilders eerst ter plaatse een hoofdopzet schetste. De vervaardigers van onderstaande afbeeldingen woonden en werkten beiden in Amsterdam in de periode dat de Blokhuisen er stonden.



Afb.5.15 De Block-huysen, getekend door Reinier Nooms (1623-1664)



Afb.5.16 De Blokhuisen geschilderd door Hendrick Dubbels (1621-1707), Amsterdam Museum, datering schilderij 1651-1654

### 5.7 Vergelijking Blokhuisen met Oudezijds Huiszittenhuis:

Op grond van de beschrijvingen in voorgaande hoofdstukken is het goed denkbaar dat 'eenige balken en andere bouwstoffen', zoals Jan Wagenaar beschrijft voor de bouw van het Oude Zijds Huiszittenhuis zijn gebruikt.

Het is opvallend dat de beslissing van het stadsbestuur de Blokhuisen te slopen en de toezegging aan de Huiszittenmeesters van de Oude Zijde een nieuw onderkomen te mogen bouwen in dezelfde maand viel. Mogelijk had het bestuur al in het achterhoofd zoveel mogelijk materialen van de Blokhuisen te hergebruiken.

Het mag voor zich spreken dat de bevolking haar bedenkingen had over de korte levensduur van de bouwwerken.

Jan Vos, regent van de stadsschouwburg en collega van Tobias Domselaer had de volgende dichtregels bij de sloop opgesteld:

*Amsterdam spreekt: Ik hoef geen Blok-huis, neen, mijn waat'ren zijn mijn muuren: Wie twijffelt, vraag het heir dat niet by 't nat kon duuren.*

De bouwmeester(s) van de Blokhuisen en die van het nieuw te bouwen Huiszittenhuis, Willem de Keyzer (1603-1674?) waren goed met elkaar bekend. Mogelijk dat Daniël Stalpaert de Blokhuisen heeft ontworpen, als stadsarchitect was hij zeker betrokken bij de voorbereidingen hiervan. Hij was immers verantwoordelijk voor alle nieuwe bouwplannen die door het stadsbestuur werden uitgeschreven. Willem de Keyzer, bouwmeester van het Huiszittenhuis, werkte van 1647 tot 1654 nauw met Daniël Stalpaert en Jacob van Campen aan de bouw van het nieuwe Stadhuis.

Door onenigheid in de wijze van administreren werd Willem de Keyzer op in 1653 door het stadsbestuur ontslagen en werd opgevolgd door Simon Bosboom die tot die tijd als ondermeester-steenhouwer was aangesteld.<sup>8</sup> De onenigheid was blijkbaar geen aanleiding voor de regenten van het Huiszittenhuis de bouwmeester niet te contracteren.

De invloed van Jacob van Campen is zowel in de Blokhuisen als het Huiszittenhuis duidelijk te herkennen in de voor die tijd in de mode geraakte Hollands Classicisme.

Bij de vergelijking tussen de Blokhuisen en het Oudezijds Huiszittenhuis worden daarom naast de afzonderlijke constructiedelen ook de architectuur en gevelbeeld meegewogen.

Aan de hand van de aangetroffen bouwtekeningen en prenten wordt getracht te ontdekken of er een verband bestaat met de aangetroffen bouwsporen die zijn weergegeven in Hoofdstuk 4.

Bij de op de tekeningen aanwezige schaalstok en aangegeven maten wordt uitgegaan van de Amsterdamse voet en duim, die volgens het onderzoek van Gerrit Berends op dat moment in de stad gebruikelijk waren.<sup>9</sup>

1 Amsterdamse voet tussen 1629 en 1664 (Eversdijck)= 283,32mm

1 Duim = 25,76mm (1 voet = 11 duimen)

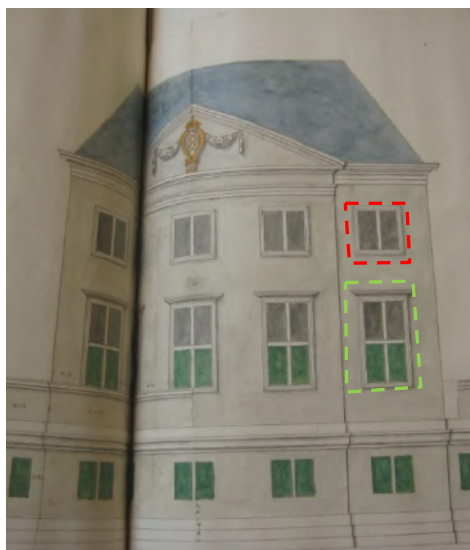
<sup>8</sup> Jacob van Campen, Schilder en Bouwmeester 1595-1657, P.T.A. Swillens, Arnhem, 1979

<sup>9</sup> Van Punt tot Mijl, De vroegere voet-, roede- en mijlmaten in Nederland, Gerrit Berends, Amersfoort, 2017

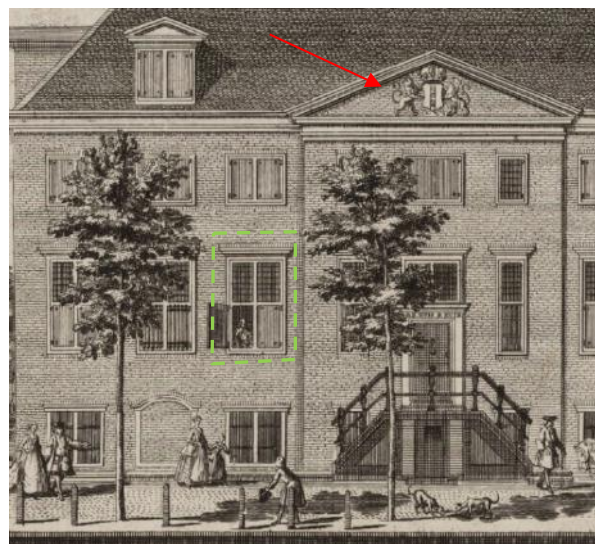
## 5.8 Vergelijking architectuur en gevels

De Blokhuisen en het Oudezijds Huiszittenhuis zijn ontworpen in de stijl van het Hollands Classicisme. Zowel Daniël Stalpaert als Willem de Keyzer zijn tijdens de samenwerking met Jacob van Campen duidelijk beïnvloed door diens bouwstijl. Jacob van Campen was de eerste architect die deze stijl in 1625 introduceerde bij de verbouw van het Coymanshuis aan de Keizersgracht 177. Kenmerkend is de strakke sobere streng symmetrische façade met middenrisaliet die wordt beëindigd met een fronton. Opvallend in de beide ontwerpen is het hoogteverschil tussen het fries onder het fronton en gootlijst in de linker en rechter geveldelen.

De vensters in de ontwerptekening van de Blokhuisen vertonen overeenkomsten met die in de gevels van het Huiszittenhuis op de tekening omstreeks 1735. Aan de hand van de schaalstok van 30 voet komt de breedtemaat van de vensters min of meer overeen met die van de huidige vensters in het Huiszittenhuis, circa 1,60m<sup>10</sup>. De onderdorpels van de vensters op zowel de beletage als eerste verdieping in de voorgevel zijn vermoedelijk in de achttiende eeuw verlaagd. Op de beletage geeft het verschil met de vensters in het middenrisaliet op de beletage aanleiding tot deze aanname.



Afb.5.17 Gevel ontwerptekening Blokhuisen



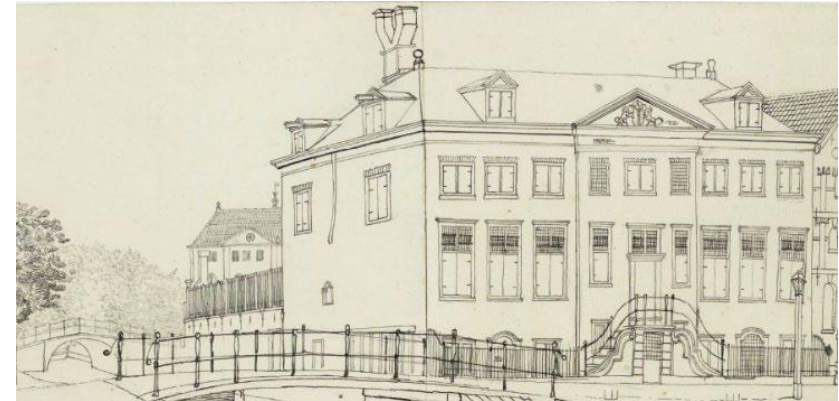
Afb. 5.18 Geveltekening OZ-Huiszittenhuis omstreeks 1735



Afb. 5.19 Achtergevel OZ-Huiszittenhuis met oorspronkelijk venster

<sup>10</sup> Opgemerkt dient te worden dat deze vorm en maatvoering van vensters komen veelvuldig voorkomt in panden uit dezelfde periode (informatie Jan van der Hoeve)

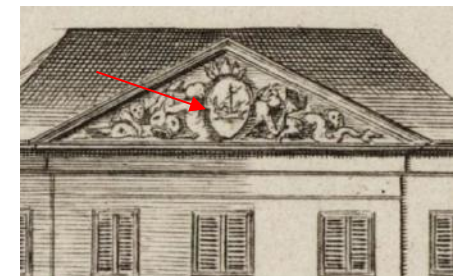
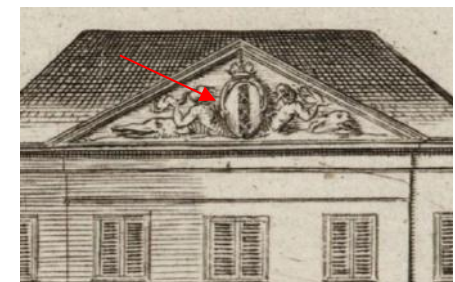
Vermoedelijk gelijk uitgevoerd ten tijde van de nieuwe stoep en bordes en het interieur van de 'ordinary' regentenzaal links van de vestibule. De hoogte-breedte verhouding van de vensters in de achtergevel ter hoogte van de tussenetage vertoont overeenkomsten met die van de vensters in de hoogste etage van de Blokhuisen. Opvallend daarbij is dat deze vensters in eiken zijn uitgevoerd. Deze vensters dateren uit de eerste bouwphase. Het is niet ondenkbaar dat deze vensters uit de Blokhuisen afkomstig zijn. Een opvallend detail betreft de aanwezigheid van het huidige wapen en het oude wapen, het Koggeschip, van Amsterdam in de timpanen van de Blokhuisen. Het timpaan in de voorgevel van het Huiszittenhuis bevatte tot de Napoleontische tijd het huidige wapen van de stad. Het timpaan in de achtergevel bevat ook nu nog het oude wapen.



Rechtsboven: Afb. 5.20 Tekening OZ-Huiszittenhuis circa XVIII  
 Linksonder: Afb. 5.21 Voorgevel OZ-Huiszittenhuis in 2020



Afb. 5.22 Eiken venster achtergevel



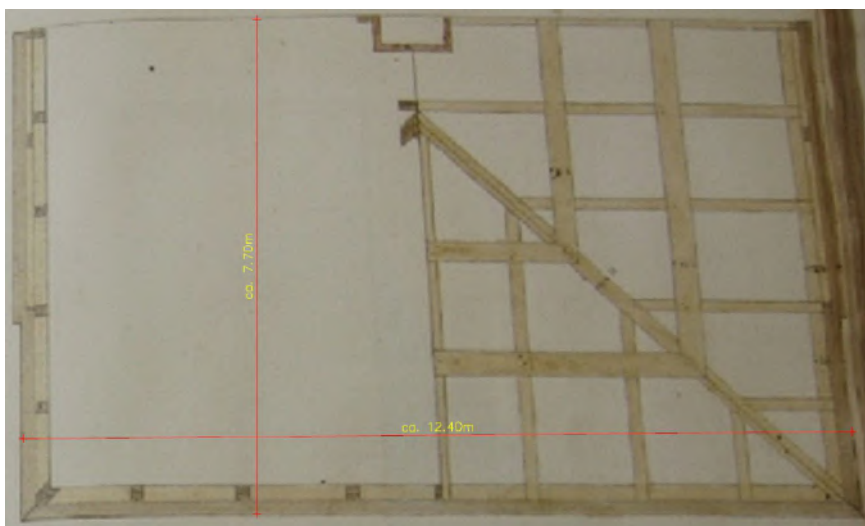
Afbeeldingen 5.23 en 5.24  
 Frontons Blokhuisen met stadswapens

### 5.9 Vergelijking constructie en mogelijke reconstructie

In de zeventiende eeuw werden veelal schaalstokken van 30 en 100 voet op tekeningen weergegeven, afhankelijk van de schaal en doel van de tekening. Dertig Amsterdamse voeten komen rond 1650 overeen met een lengte van circa 8,50m.

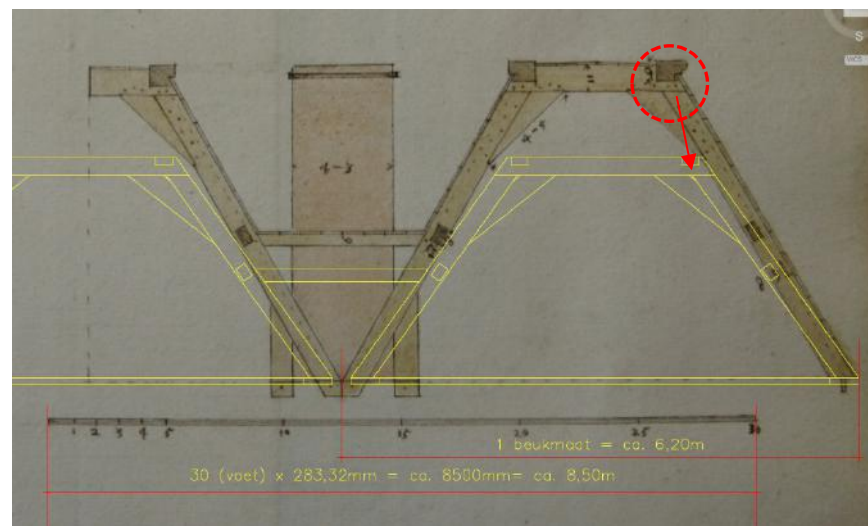
Deze maat uitzettende in de doorsnede en plattegrondtekening van de dakconstructie van de Blokhuisen resulteert in een beukmaat van circa 6,20m. De uitwendige maat van de zoldergebinten van het Huiszittenhuis ter plaatse van de voet van de spantbenen is circa 6,10m.

Deze gebinten, zonder nokgebinten, zijn in gele kleur weergegeven in de doorsnedetekening van de Blokhuisen die zich in het Prentenkabinet van het Rijksmuseum bevindt.



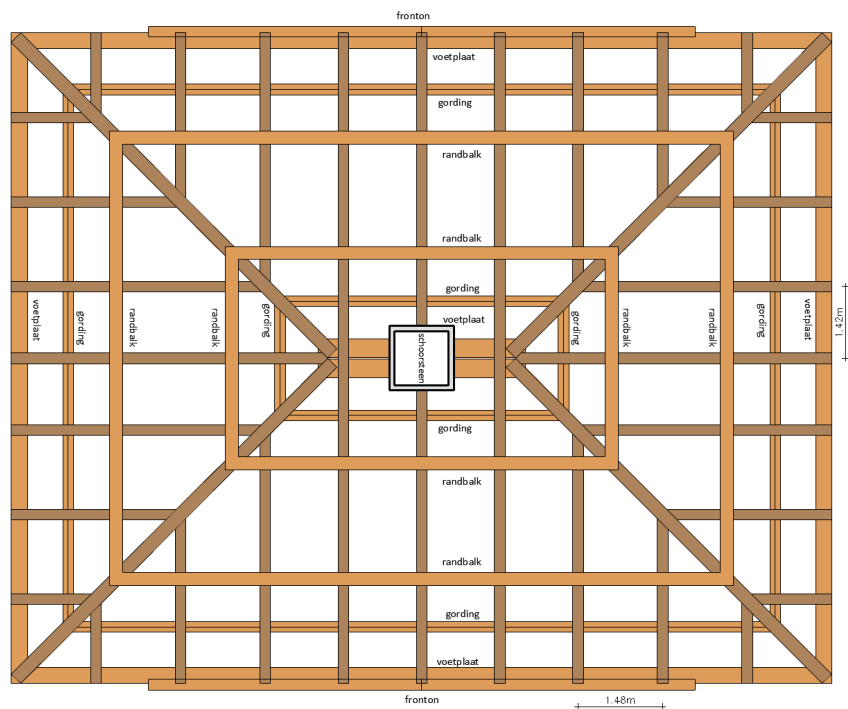
Afb.5.25 Ontwerptekening bovenaanzicht dakconstructie Blokhuisen met maatvoering in mm, afgeleid van schaalstok 30 Amsterdams voeten

Een algemeen voorkomende bouwspoor (zie hoofdstuk 4) in de zoldergebinten van het Huiszittenhuis betreft de dichtgezette sparingen in de linker- en rechterbovenhoek aan de bovenzijde van de dekbalk. De maat van deze sparingen bedraagt gemiddeld 9cm diep en 16-18cm breed. Indien de daken van de Blokhuisen daadwerkelijk lager zijn geweest dan in de tekeningen van het Prentenkabinet en dus meer in overeenstemming met de latere, aan Daniël Stalpaerts toegeschreven, bestekstekening, dan zijn de sparingen bedoeld geweest voor de randbalken volgens het randdetail op afbeelding 5.26. Het bovenaanzicht van het dak volgens afbeelding 5.27 toont de uitwerking van een kwart deel van het dakvlak. Deze is zowel in de breedte als lengteas van het gebouw spiegelsymmetrisch om te slaan.



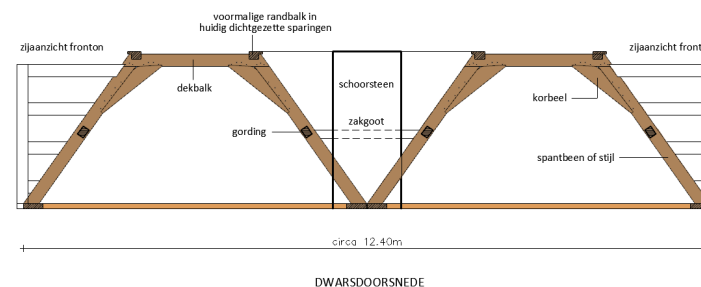
Afb.5.26 Ontwerptekening doorsnede dakconstructie Blokhuisen met in geel aangegeven de doorsnede van de zoldergebinten in het OZ-Huiszittenhuis





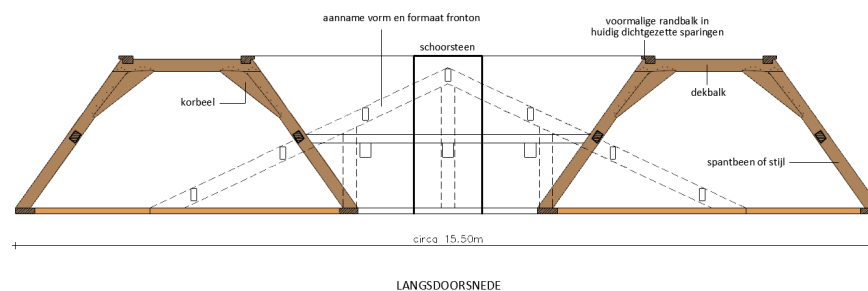
Afb.5.27 Reconstructie dakconstructie Blokhuisen aan de hand van doorsneden zoldergebinten OZ/Huiszittenhuis en ontwerptekening in afbeelding 5.25

Door spiegeling van de constructie over zowel de lengte- en breedte as ontstaat bovenstaande plattegrond van de dakconstructie. Per Blokhuis resulteert dit in de lengterichting in  $2 \times 2 = 4$  volwaardige gebinten, 2 gebinten met ingekorte spantbenen ter plaatse van de schoorsteen en in de korte richting aan iedere zijde 2 volwaardige gebinten. Per gebouw zijn er 4 volwaardige overhoeks staande gebinten. Op de plattegrond van de dakconstructie van het OZ/Huiszittenhuis is zichtbaar dat het dak



DWARSDOORSNEDE

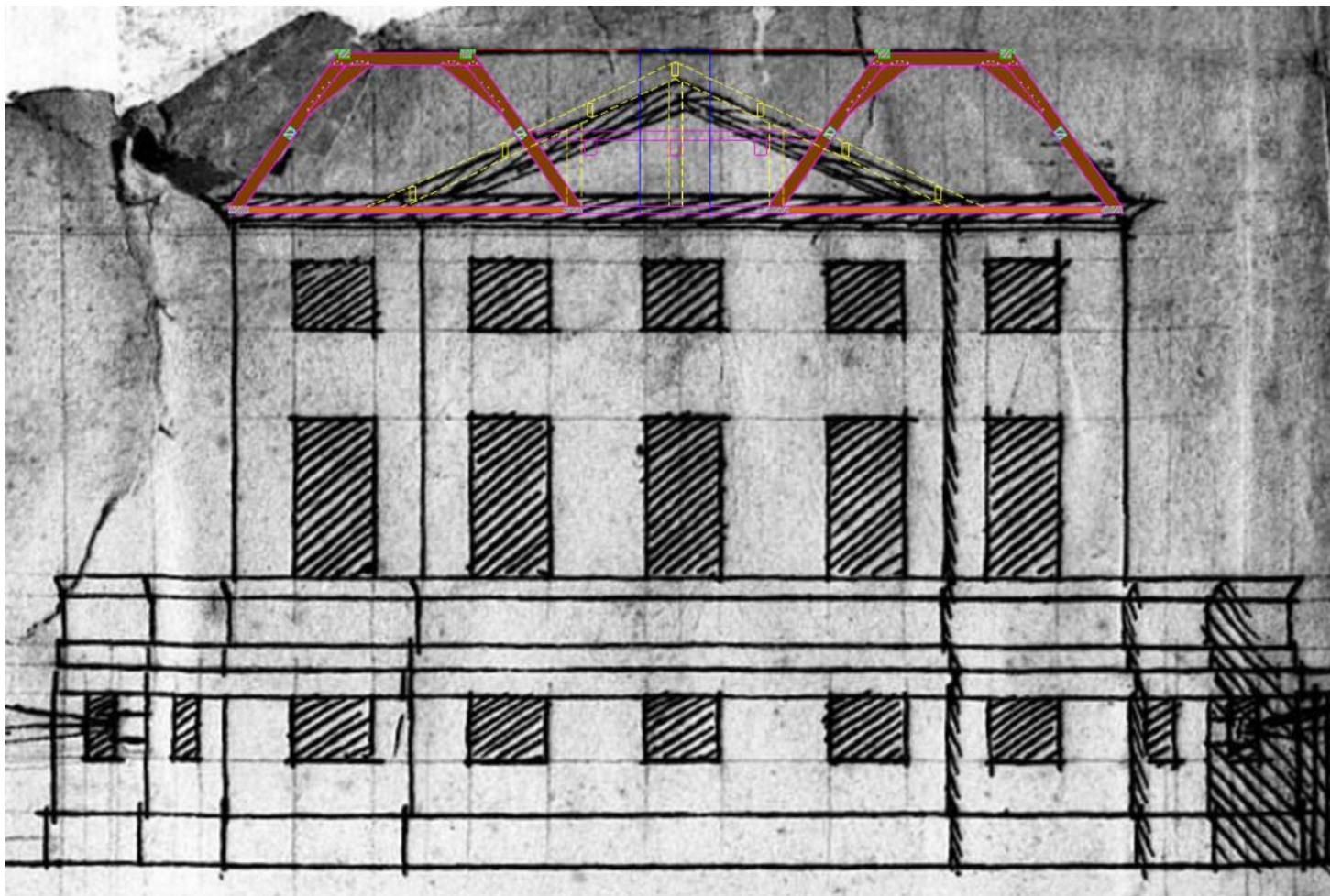
DE GETEKENDE GEBINTEN KOMEN OVEREEN MET DE ZOLDERGEBINTEN IN HET HUISZITTENHUIS



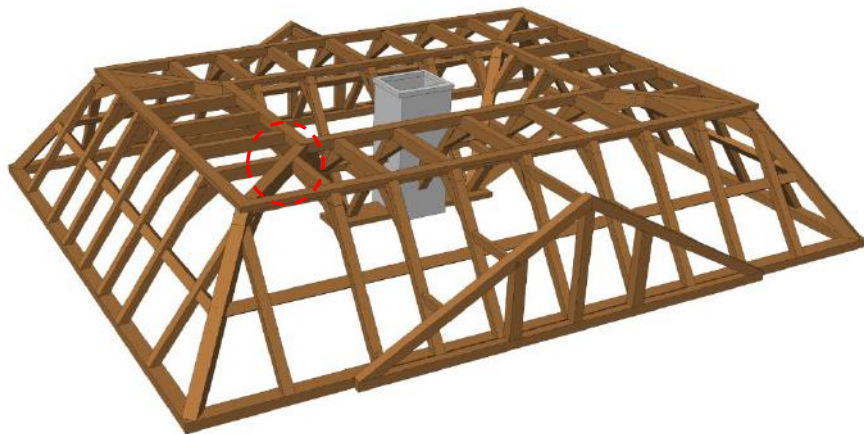
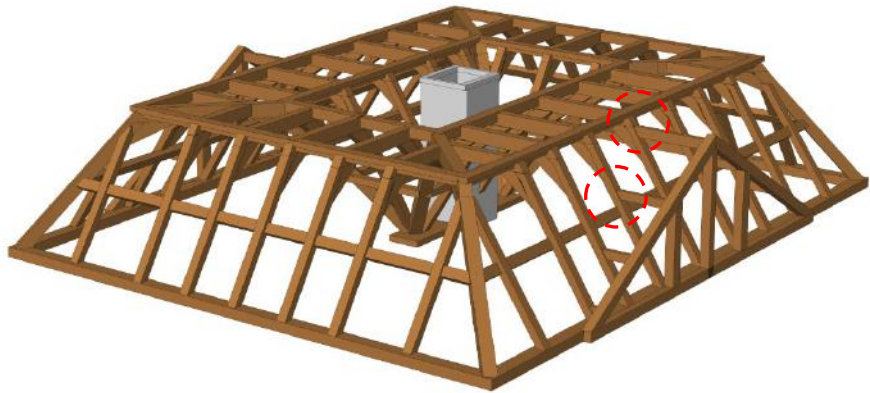
LANGSDOORSNEDE

Afb.5.28 Reconstructie doorsnede dakconstructie Blokhuisen aan de hand van doorsneden zoldergebinten OZ/Huiszittenhuis en ontwerptekeningen in afbeeldingen 5.25 en 5.26

uit 14 volwaardige gebinten is opgebouwd. Het betreffen nummers 01 t/m 06, nummer 12 en nummer 18 t/m 24. Met 8 volwaardige gebinten per Blokhuis kwamen er dus 16 vrij. Spant 25, 27, 28, 29 en 30 zijn halfgebinten. Hiervoor waren voldoende vanuit de Blokhuisen onvolledige gebinten beschikbaar, evenals voor alle overige onvolledige gebinten in de hoeken van de schilddaken. Gebinten 01 en 23 hebben mogelijk ter plaatse van de schoorsteen gestaan, gezien de verlengde spantbenen.



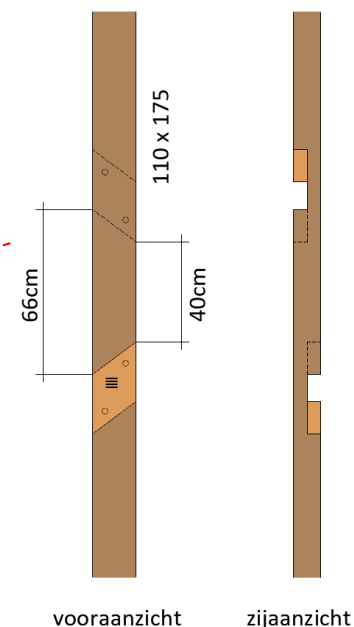
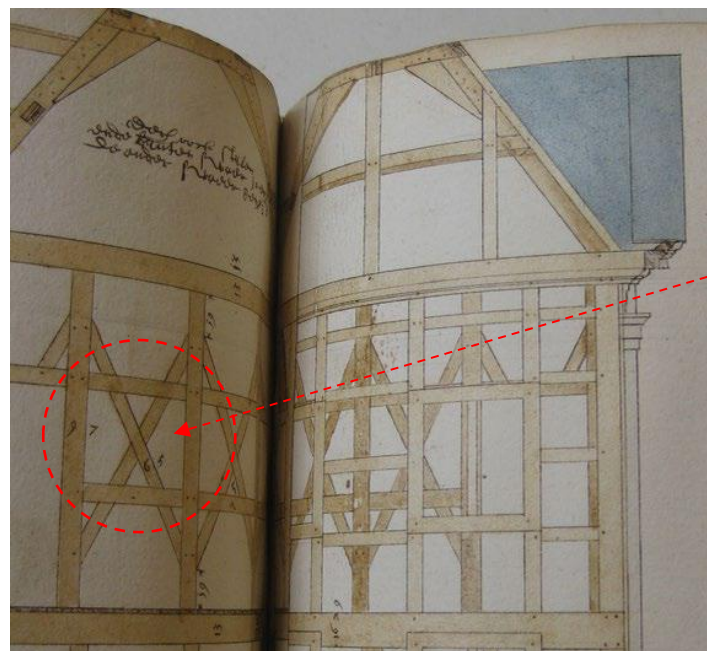
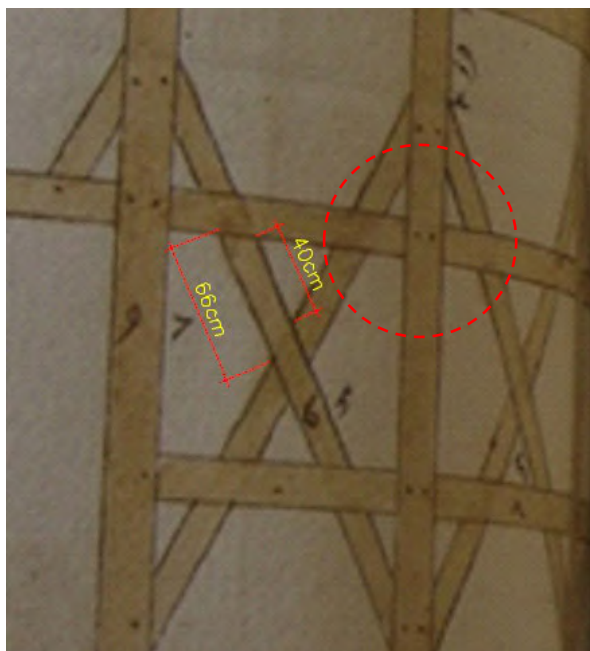
Afbeelding 5.29 Reconstructie langsdoorsnede (zie afbeelding 6.12) geprojecteerd op uitvergroete bestekstekening (Daniël Stalpaert?)  
Hoogte van het dak komt overeen met de hoogte van de zoldergebinten uit het OZ-Huiszittenhuis. Wel is een gering verschil zichtbaar in de dakhelling.



Afb.5.30 en 5.31 Driedimensionale modellen mogelijke reconstructie daken Blokhuisen  
Driedimensionale modellen vervaardigd door Phuong Duy Dao



Afb.5.32 Het driedimensionale model van de reconstructie van het dak van de Blokhuisen geplaatst op één van de Blokhuisen op de tekening van Reinier Nooms 1623 (1623-1664). Hoewel aan de waarheidsgetrouwheid van de tekening van Reinier Nooms niet al teveel waarde mag worden toegekend, is het toch een soort 'proef op de som' om te bezien of de gereconstrueerde vorm met de tekening te verenigen valt. Van Reiniers Nooms is bekend dat hij in Amsterdam werkzaam was toe de Blokhuisen er stonden. Veel onderdelen zullen in het atelier van de kunstenaar zijn uitgewerkt of toegevoegd. De geometrische hoofdvormen heeft hij ongetwijfeld voorafgaande aan de uitwerking ter plaatse geschetst. Mogelijk in de winter, maar ook mogelijk in de zomer.

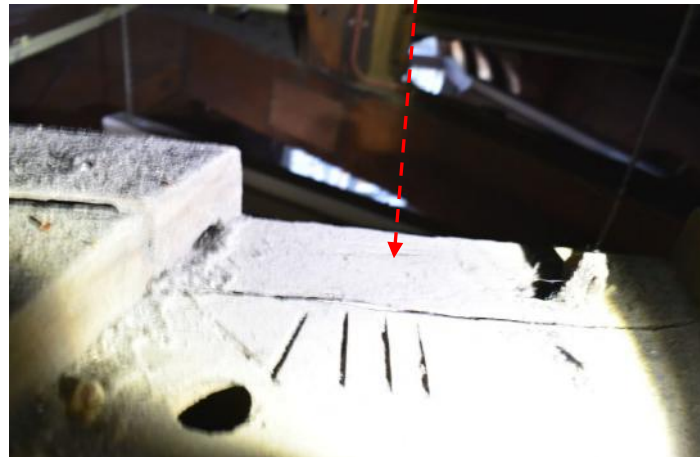
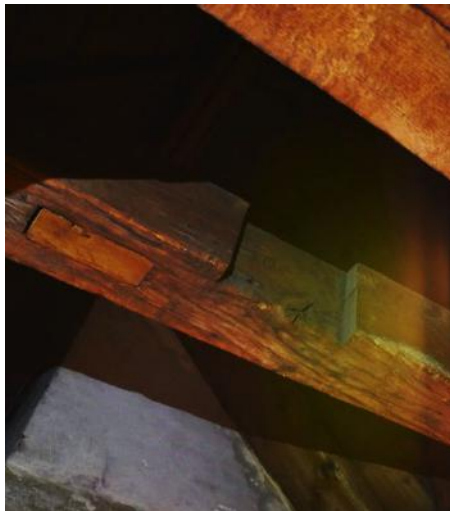


Linksboven en midden boven afbeeldingen 5.33 en 5.34 Wandconstructies in de ontwerptekeningen van de Blokhuisen  
Maatvoering in afb. 5.33 ter indicatie. In afb. 5.34 is de wisseling van de diagonale inkeping voor-achterzijde te verklaren

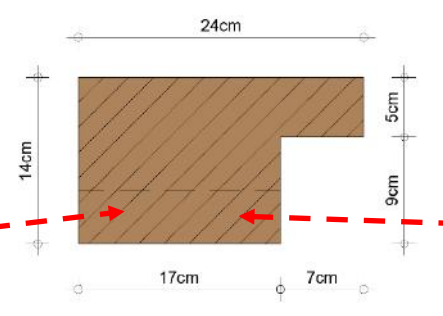
Rechtsboven afb. 5.35 Spantbeen zoldergebint 22  
Alle hieronder genoemde zoldergebinten zijn vergelijkbaar

In de zoldergebinten (01, 02, 03, 06, 11, 12, 17, 18, 19, 20, 22 en 24) zijn spantbenen waargenomen met diagonale inkepingen. In enkele gevallen aan één zijde in veel gevallen aan beide zijden. De inkepingen aan beide zijden hebben een consequente onderlinge afstand van 40cm en 66cm. Naast de dekbalken van zoldergebinten 11 en 13 twee liggers toegevoegd met eveneens diagonale inkepingen. De ligger naast dekbalk 13 heeft het telmerk III, overeenkomstig het telmerk op het spantbeen

van zoldergebint 24. Het is denkbaar dat deze twee onderdelen één geheel hebben gevormd in de wandconstructie van één van de Blokhuisen. Zie afbeeldingen 6.17 en 6.18. De ligger naast zoldergebint 11 vertoont naast de diagonaal lopende inkeping een spoor van een voormalige pen- en gat verbinding. Op afbeelding 6.17 bevinden zich de ontmoetingen van de windschoren in de nabijheid van de haakse verbinding tussen staander en ligger.



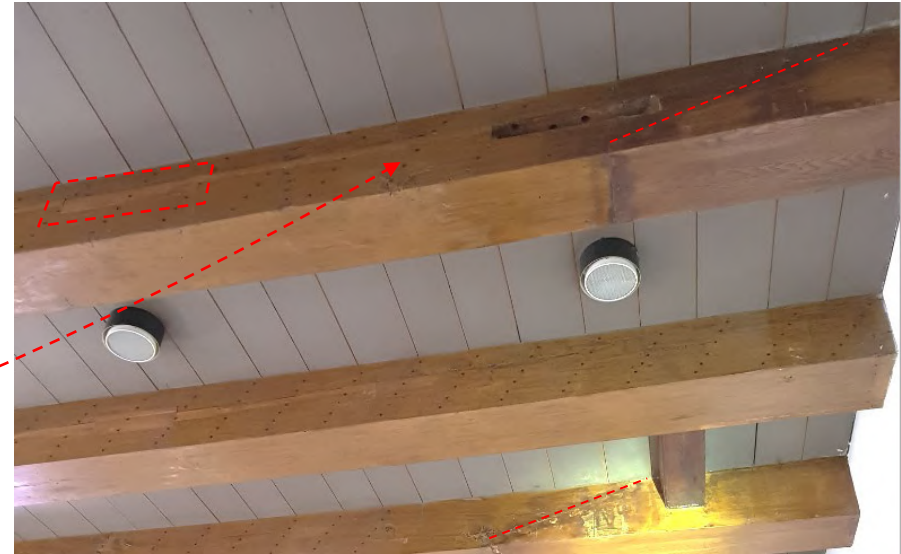
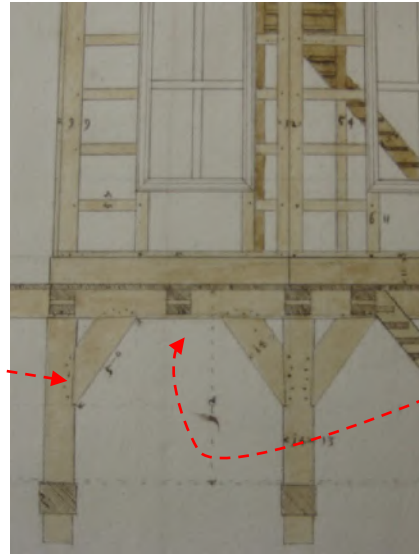
Linksboven: Afb. 5.36 Zoldergebint 20. Gezien telmerk V in de Blokhuisen behorende bij huidige onderdelen zoldergebinten 19 en 22 Rechtsboven: Afb. 6.24 Spantbeen zoldergebint 22  
Linksonder: Af. 5.37 Ligger naast zoldergebint 11 met telmerk )))) in diagonale inkeping  
Midden boven Afb. 5.38 Ligger naast zoldergebint 13 met diagonale inkeping aan bovenzijde Midden onder Afb. 6.23 Inkeping bovenzijde met telmerk IIII



Afb. 5.39 Vloerconstructie ontwerptekening Blokhuisen Rechtsboven: Afb. 5.40 Aansluiting en hart op hart afstand vloerbalken Rechtsonder: Afb. 5.41 Onderzijde fliering OZ-Huiszittenhuis

In de flieringen van het Huiszittenhuis bevinden zich op een onderlinge hart op hart afstand van circa 1.48m en 1.42m sporen van oude verbindingen. Een aantal met een zwaluwstaartvorm en een aantal met smalle rechthoekige inkepingen. De rechthoekige inkepingen zouden, gezien de maatvoering, in verband kunnen staan met de gebinten met rechthoekige inkepingen met voorloef en middendam, zoals op

bovenstaande afbeeldingen 5.55 en 5.55. Een vergelijkbaar verband kan worden gelegd tussen de flieringen met de zwaluwstaartvormen. Als deze interpretatie juist is, dan is het aannemelijk dat de huidige flieringen in het Oudzijds Huiszittenhuis in het geval van de Blokhuisen de rondgaande randbalken betroffen.



Tobias Domselaer beschrijft dat de Blokhuisen op dikke eiken palen gefundeerd waren. De vier koningsstijlen in de kap van het OZ-Huiszittenhuis zijn alle gemaakt van eikenhouten standers met een doorsnede van circa 30cm x 30cm. Deze bevatten sporen van voormalige pen- en gat verbindingen, waarvan de gaten een aanzienlijke hoogtemaat hebben. De standers met gaten vertonen overeenkomsten met de palen waarop de Blokhuisen stonden.

In de hoge zaal in het achterhuis, de voormalige uitdeelruimte van het Huiszittenhuis, zijn eikenhouten balken aan het plafond aanwezig die grote gaten met een onderlinge afstand van circa 1,20m bevatten. De gaten zijn onder een hoek in de balk aangebracht. Ronde gaten geven weer dat het hier om een pen- en gatverbinding met toognagels ging. inder stellig als bovengenoemde standers, maar niet ondenkbaar,

zouden de balken deel hebben kunnen uitmaken van de vloerconstructie die over de palen waren gelegd. Restanten van een aansluiting van de haaks hierop aanlopende vloerbalken zou dan aan de bovenzijde, onder het vloerhout van de eerste verdieping aanwezig moeten zijn.

*Linksboven en midden Afb.5.42 en Afb. 5.43*

*Vergelijking koningsstijlen in het OZ-Huiszittenhuis met funderingspalen van de Blokhuisen*

*Rechts Afb.5.44*

*Vergelijking balkenplafond hoge zaal van het Oudezijds Huiszittenhuis met vloerconstructie die over de funderingspalen van de Blokhuisen loopt*



In de dekbalk van gebint 15 (diagonaal geplaatst met hoek-kilkeper) is ter plaatse van de koningsstijl een restant te zien van een oudere aansluiting. Gezien de zwaarte van dit gebint in verband met een grotere overspanning dan de tussengebinten is het mogelijk ook in een eerdere situatie als zodanig gebruikt. De dichtgezette sparring van de oudere verbinding kan in verband worden gebracht met de aansluiting van een halfgebint. Zie hiervoor het omcirkelde detail in afbeelding 5.31.

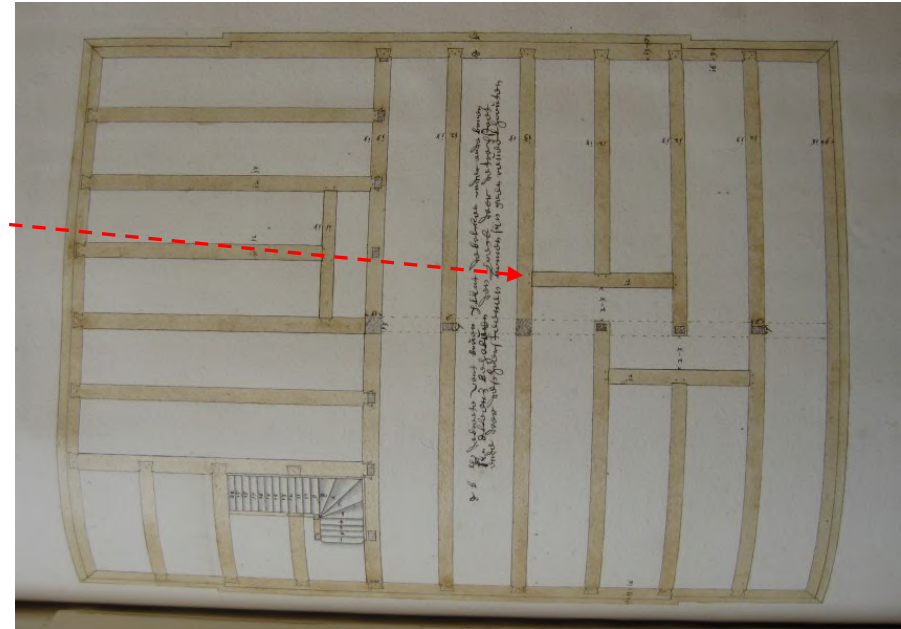
Op meerdere plaatsen zijn aan de dakzijde van de gebinten sporen van oudere aansluitingen te zien. Op de voormalige dakkapellen na (zie plattegronden afbeelding 3.80) is er in de situatie van het OZ-Huiszittenhuis geen aanleidingen gevonden die erop wijzen dat deze sporen afkomstig zijn uit wijzigingen tussen 1655 en heden. Mogelijk dat deze sporen verband houden met de aansluiting van de frontons op de hoofdconstructie van het dak. Zie hiervoor het omcirkelde detail in afbeelding 5.30.

*Linksboven: Afb. 5.45 Dekbalk gebint 15 met bouwspoor van oude aansluiting  
Midden boven Afb. 5.46 Mogelijk voormalige aansluiting fronton ter hoogte van korbeel.  
Rechtsboven: Afb. 5.47 Mogelijk voormalige boven aansluiting fronton  
Rechtsonder: Afb. 5.48 Mogelijk voormalige aansluiting dakkapel en fronton*





Afb.5.49 Dichtgezet gat of inkeping in de balken van de eerste verdiepingvloer  
Hier zichtbaar in het plafond van de tussenverdieping



Afb.5.50 Ontwerptekening Blokhuisen, overzicht vloerconstructie

Enkele eikenhouten vloerbalken van de eerste verdieping, in het kantoor op de tussenverdieping zichtbaar als plafondbalken (zie ook de doorsnede op afbeelding 2.01), bezitten sporen van dichtgezette gaten of inkepingen.

Het is niet ondenkbaar dat de balken deel uitmaakten van de vloerconstructie van de Blokhuisen. Evenals de vergelijking met de balken in de hoge zaal zou een verdergaand onderzoek nodig zijn om deze, nu nog op te geringe aanwijzingen gebaseerde, hypothese vast te kunnen stellen of uit te kunnen sluiten.

## Deelconclusie 2

De Blokhuisen in de Amstel zijn in 1651 gebouwd als onderdeel van de verdedigingswerken na de aanval van stadhouder Willem II op de stad Amsterdam. Hoewel de stadhouder reeds onverwacht in 1650 aan pokken was overleden, vreesde de stad Amsterdam ook een aanval vanuit het buitenland. In 1654 was dit gevaar blijkbaar in voldoende mate geweken, want met oog op hindering van de scheepvaart werd toen door het stadsbestuur besloten de Blokhuisen weer af te breken.

Hoewel het bouwen met eikenhout vanwege schaarste al aan banden was gelegd, werden de Blokhuisen volledig uit dit materiaal opgetrokken. De Blokhuisen stonden symbool voor het oninneembare imago van de stad. Het belang ervan werd onderstreept door een munt dat ter ere ervan werd geslagen, de vele schilderijen en prenten die van de bouwwerken zijn vervaardigd. Joost van den Vondel wijdde een gedicht aan de vestingwerken en prozaschrijver Tobias Domselaer beschreef de Blokhuisen in zijn geschiedenis van Amsterdam.

Toen het stadsbestuur in de maand juli 1654 besloot de Blokhuisen af te breken, maakte zij in diezelfde maand bij de regenten van de Oude Zijde kenbaar dat deze voor de uitdelingen van producten aan de armen een nieuw onderkomen mocht bouwen. Zij kregen een perceel naast de pakhuizen, waarin deze producten waren opgeslagen, toegewezen. Het perceel lag in de nabijheid van de Stadstimmertuin en de Blokhuisen in de Amstel. De Stadstimmertuin was een soort werf waar werkplaatsen stonden en opslag van bouwmaterialen. Het is niet ondenkbaar dat het stadsbestuur, dat ook verantwoordelijk was geweest voor de (kostbare) bouw van de Blokhuisen, omwille van beperking van gezichtsverlies, inzette op hergebruik van de materialen in het Oudezijds Huiszittenhuis.

Al is ook bekend dat het recyclen in de zeventiende eeuw op grote schaal plaatsvond. Materiaal was schaars en de 'bouwwoede' groot.

Een vergelijking tussen de huidige kapconstructie van het OZ-Huiszittenhuis met aangetroffen ontwerptekeningen van de Blokhuisen in het Prentenkabinet van het Rijksmuseum en een overgeleverde bouwtekening in het Stadsarchief wijst uit dat het goed denkbaar is dat veel materialen inderdaad voor het OZ-Huiszittenhuis zijn hergebruikt. Veel onderdelen en maatvoeringen kunnen met elkaar in verband worden gebracht en ook de architectuurstijl van de bouwwerken is vergelijkbaar. De architect van het OZ-Huiszittenhuis, Willem de Keyzer, had al veelvuldig met de (mogelijke) architect van de Blokhuisen, Daniël Stalpaert samengewerkt. Onder andere aan het Stadhuis op de Dam. Aan de hand van de vergelijking van de beukmaten van het OZ-Huiszittenhuis en de maatvoering van de zoldergebinten kan worden aangenomen dat de gebinten niet hoefden te worden omgebouwd. Aangetroffen dichtgezette inkepingen en gaten op de dekbalken van de zoldergebinten kunnen in verband worden gebracht met inkepingen in de flieringsbalken. Hieruit kan worden verondersteld dat de flieringen in de Blokhuisen als randbalken van het dak fungeerde. Dat de gebinten in het geval van de Blokhuisen dichter op elkaar stonden dan in het de situatie van het OZ-Huiszittenhuis verklaart waarom nieuwe gordingen werden aangebracht. Dat gaten van voormalige verbindingen met gordingen op andere hoogten zijn aangetroffen kan voortkomen uit het gegeven dat gebinten uit de twee afzonderlijke Blokhuisen bij elkaar werden gebracht. Er zal tussen de Blokhuisen kleine verschillen hebben bestaan. In het OZ-Huiszittenhuis zijn enkele vloeren met eikenhouten balken geconstrueerd. Deze vertonen eveneens sporen van hergebruik. Ook hiervan is het, met oog op schaarste van eikenhout, denkbaar dat deze van de Blokhuisen afkomstig zijn.

## Eindconclusie en Adviezen

De dakconstructie van het Oudezijds Huiszittenhuis dateert uit 1654-1655, toen het huis werd gebouwd. De hoofdvorm is een rondgaand schilddak in een U-vorm. De constructie bestaat uit een reeks zoldergebinten met daarboven nokgebinten. De gebinten zijn met gordingen en flieringen onderling verbonden. De hoofdconstructie van de kap is volledig opgetrokken uit eikenhout. De daksporen en dakbeschot zijn vervaardigd uit grenen.

Wijzigingen in het dak hebben plaatsgevonden in het laatste kwart van achttiende eeuw en in het midden van de twintigste eeuw.

In de achttiende eeuw is de hoofdvorm van de dakkapellen gewijzigd. Uit de bouwsporen die deze wijziging heeft achtergelaten kan worden afgeleid dat zowel de grenen daksporen als de horizontale dakbeschieting mogelijk nog uit de oorspronkelijke bouwtijd dateert.

De wijzigingen in de twintigste eeuw betreffen dakkapellen in het binnengebied, ter plaatse van de zakgoot. Bij een grote verbouwing in 1954 zijn de dakkapellen hier vervangen door verbindingsgangen tussen de daken van het voor- en achterhuis. Ook is een dakopbouw boven de trapopgang aangebracht. De sporen en het verticale dakbeschot van de binnenste dakschilden zijn vervangen door horizontaal dakbeschot en de leibedekking door gesmoorde dakpannen. Omdat de ruimte in kap in gebruik werd genomen als leslokalen zijn veel bouwsporen gemaskeerd met eikenhouten vulstukken.

De dakconstructie is hoofdzakelijk opgetrokken uit hergebruikt materiaal. Een tekst in de beschrijving van het gebouw in 1765 door geschiedschrijver Jan Wagenaar, waarin hij vermeldt dat *‘eenige balken en andere bouwstoffen’* afkomstig zijn van de in 1654 gesloopte Blokhuisen in de

Amstel gaf aanleiding de bouwgeschiedenis van deze gebouwen te onderzoeken. Hoewel over veel onderdelen nog onduidelijkheid bestaat, geeft de conclusie van het onderzoek geen reden aan de stelling van Jan Wagenaar te twijfelen. Daarbij mag worden opgemerkt dat de reputatie van de schrijver op voorhand hier al geen aanleiding toe gaf.

Er zijn op meerdere onderdelen verbanden tussen de Blokhuisen en het OZ-Huiszittenhuis te leggen. Het onderzoek is gebaseerd op de huidige situatie van de constructie, op overgeleverde bouwtekeningen, schilderijen en prenten uit de periode dat de Blokhuisen nog in de Amstel stonden, beschrijvingen van de gebouwen en kennis over de bouwmeesters in die tijd en de werkwijze van de Amsterdamse Stadsfabriek. Veel onderdelen die in de huidige situatie in het Huiszittenhuis bevinden zijn te herleiden naar de weergave op de tekeningen van de Blokhuisen. Dit geldt voor veel onderdelen in de kap en vermoedelijk ook voor enkele vensters, vloerbalken en windschoren. De beukmaten van het OZ-Huiszittenhuis zijn goed te verenigen met de breedtematen van de Blokhuisen. Het is denkbaar dat bij het ontwerp van het OZ-Huiszittenhuis de breedte van de gebinten en lengten van vloerbalken uitgangspunten vormden. Met oog op schaarste van eikenhout mag ook worden aangenomen dat dit materiaal niet speciaal voor het Huiszittenhuis werd aangevoerd. Het OZ-Huiszittenhuis bezat een andere status voor de stad dan de Blokhuisen.

Omdat door de aanwezigheid van veel kasten een groot deel van de constructie tijdens het onderzoek aan het zicht was onttrokken, wordt geadviseerd in de toekomst wanneer dit wel mogelijk is, de ontbrekende delen in het onderzoek aan te vullen. Ook zou het uitvoeren van dendrochronologisch onderzoek op diverse gebinten duidelijkheid kunnen geven over de herkomst en onderlinge samenhang van de houtconstructie.

# Bronnen en Literatuuropgave

## Geraadpleegde Literatuur:

Speet, Ben, 2010, Historische Atlas van Amsterdam, Van Ceendorp tot Hoofdstad, Eerste Druk, Amsterdam, Uitgeverij SUN / Stadsarchief Amsterdam

Prof. dr. W.F. Heinemeijer, drs. M.F. Wagenaar e.a., 1987, Amsterdam in Kaarten, Verandering van de stad in vier eeuwen cartografie, Eerste Druk, Ede, Uitgeverij Zomer & Keuning Boeken B.V.

Gramsbergen, Esther, 2014, Kwartiermakers in Amsterdam, Stedelijke instellingen als aanjagers van de ruimtelijke ontwikkeling 1580-1880, Nijmegen, Uitgeverij Vantilt

Jaap Evert Abrahamse, 2010, De Grote Uitleg van Amsterdam, Stadsontwikkeling in de zeventiende eeuw, Tweede druk 2011, Uitgeverij Toth, Bussum

Elske Gerritsen, 2006, Zeventiende-eeuwse Architectuurtekeningen, De tekening in de ontwerp- en bouwpraktijk in de Nederlandse Republiek, Uitgeverij Waanders b.v. Zwolle, Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten

Zantkuijl, H.J., 1973-1992, Bouwen in Amsterdam, Vierde Herdruk, Amsterdam, Uitgeverij Architectura & Natura Pers

Janse, Herman, 1993, Amsterdam gebouwd op palen, Amsterdam, Uitgeverij Ploegsma

Janse H., 1977 Vensters, Schiedam, Uitgeverij Interbook International b.v.

Janse H., 1989 Houten kappen in Nederland, Delft, Uitgeverij Delftse Universitaire Pers

Haslinghuis E.J., Janse H., 2005 Bouwkundige Termen, verklarend woordenboek van de westerse architectuur- en bouwhistorie, Leiden, Uitgever Primavera Pers.

P.T.A. Swillens, 1979, Jacob van Campen, Schilder en Bouwmeester 1595-1657, Uitgeverij Gysbers & Van Loon, Arnhem, 1979

Roland Blijdenstijn & Ronald Stenvert, 2000, Bouwstijlen in Nederland 1040-1940, Tweede druk, 2<sup>de</sup> oplage, Amsterdam 2010, Uitgeverij SUN, Nijmegen

Hemert, M. van, 2013, Houtconstructies, Handboek voor timmerlieden betrokken bij restauratie van monumenten, 2<sup>e</sup> geheel herziene en uitgebreide herdruk, Amsterdam, Stichting Nationaal Restauratiecentrum

Van Punt tot Mijl, De vroegere voet- roede- en mijlmaten in Nederland, Gerrit Berends, Amersfoort, 2017

## Antiquarische literatuur

Jan Wagenaar, 1765, 'Amsterdam in zyne opkomst, aanwas, Geschiedenissen, voorregten, koophandel, Gebouwen, Kerkenstaat, Scholen, Schutterye, Verkregen door Instituut voor Geschiedenis der Rijksuniversiteit te Utrecht

## Overig

Historisch hout in Amsterdamse monumenten, Dendrochronologie-houthandel-toepassing, Gabri van Tussenbroek, 2012, Gemeente Amsterdam. Bureau Monumenten & Archeologie

De Houtvoorziening van Amsterdam uit Scandinavië en het Baltisch gebied, Gezien vanuit dendrochronologisch perspectief (circa 1500-1700), Karl-Uwe Heussner, 2014, Vertaling Gabri van Tussenbroek

De Blokhuisen in de Amstel, Eindopdracht UVA, Nelly Moerman, Amsterdam, 2009

Daniel Stalpaert (1615-1676) stadsarchitect van Amsterdam en de Amsterdamse stadsfabriek in de periode 1647 tot 1676, Gea van Essen, BULLETIN KNOB 2000-4

[www.theobakker.net/pdf/commelin.pdf](http://www.theobakker.net/pdf/commelin.pdf)

# Illustratieverantwoording

Alle driedimensionale modellen van de bestaande kapconstructie van het Oudezijds Huiszittenhuis en de reconstructie van de Blokhuisen zijn vervaardigd door:  
Phuong Duy Dao, student aan de Academie van Bouwkunst, 2020

Uitgezonderd de hieronder vermelde afbeeldingen:  
Fotografie Marcel Heijmans/Daphne Heijmans

Afb. 0.01 spijkertegels.nl  
Afb. 0.03 kadaster.nl  
Afb. 0.04 google.nl  
Afb. 1.01 Stadsarchief Amsterdam, AA, Pieter van der, Collectie Kok, 1700  
Afb. 2.02 Tekeningen Claus en Kaan Architecten  
Afb. 2.03 Archief Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, Augustus 1909  
Afb. 3.01 Janse H., 1989  
Afb. 3.23 agriwiki.nl  
Afb. 3.24 toognagels.nl  
Afb. 3.37 knob.nl/Karl-Uwe Heussner  
Afb. 3.38 bruynzeelhomeproducts.nl  
Afb. 3.39 bruynzeelhomeproducts.nl  
Afb. 3.48 wikipedia.nl  
Afb. 3.67 Dik de Roon/BMA Amsterdam  
Afb. 3.80 Archief Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, 1954  
Afb. 3.81 Archief Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, 1954  
Afb. 4.01 Collectie Stadsarchief Amsterdam, 1765  
Afb. 4.02 Stadsarchief Amsterdam, Cats, J (Jacob, 1741-1799), Collectie Atlas Splitgerber  
Afb. 5.01 Instituut voor Geschiedenis der Rijksuniversiteit te Utrecht  
Afb. 5.02 wikipedia.nl  
Afb. 5.03 wikipedia.nl  
Afb. 5.04 Stadsarchief Amsterdam, 1651-1654, collectie Atlas Dreesmann  
Afb. 5.05 Instituut voor Geschiedenis der Rijksuniversiteit te Utrecht  
Afb. 5.06 Instituut voor Geschiedenis der Rijksuniversiteit te Utrecht  
Afb. 5.07 Stadsarchief Amsterdam, Collectie KOG, Visscher, Claes Jansz (1587-1652)  
Afb. 5.08 Stadsarchief Amsterdam, Archief van de Thesaurieren Ordinaris, Cornelis Dankertsz, 1656  
Afb. 5.09 Prentenkabinet Rijksmuseum, foto Contance de Haas-Staalman  
Afb. 5.10 Prentenkabinet Rijksmuseum, foto Contance de Haas-Staalman  
Afb. 5.11 Prentenkabinet Rijksmuseum, foto Contance de Haas-Staalman  
Afb. 5.12 Stadsarchief Amsterdam, Stalpaert, D. (Daniël; 1615-1676), 1651  
Afb. 5.13 Prentenkabinet Rijksmuseum, foto Contance de Haas-Staalman

Afb. 5.14 Stadsarchief Amsterdam, Stalpaert, D. (Daniël; 1615-1676), 1651  
Afb. 5.15 Stadsarchief Amsterdam, Nooms, R (Reinier; 1623-1664)  
Afb. 5.16 Amsterdam Museum  
Afb. 5.17 Prentenkabinet Rijksmuseum, foto Contance de Haas-Staalman  
Afb. 5.18 Collectie Stadsarchief Amsterdam, 1765  
Afb. 5.20 Collectie Stadsarchief Amsterdam, Spaan, Jan, datering 1760-1780  
Afb. 5.23 Collectie Stadsarchief Amsterdam, 1765  
Afb. 5.24 Collectie Stadsarchief Amsterdam, 1765  
Afb. 5.25 Prentenkabinet Rijksmuseum, foto Contance de Haas-Staalman  
Afb. 5.26 Prentenkabinet Rijksmuseum, foto Contance de Haas-Staalman  
Afb. 5.29 Stadsarchief Amsterdam, Stalpaert, D. (Daniël; 1615-1676), 1651  
Afb. 5.33 Prentenkabinet Rijksmuseum, foto Contance de Haas-Staalman  
Afb. 5.34 Prentenkabinet Rijksmuseum, foto Contance de Haas-Staalman  
Afb. 5.43 Prentenkabinet Rijksmuseum, foto Contance de Haas-Staalman  
Afb. 5.50 Prentenkabinet Rijksmuseum, foto Contance de Haas-Staalman

Bijlage 1 Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed

Bijlage 2 Nelly Moerman, Afstudeerscriptie UVA, De Blokhuisen in de Amstel, 2009

# Bijlagen



Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed  
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en  
Wetenschap

Monumentnummer\*: 268

Smallepad 5  
3811 MG Amersfoort  
Postbus 1600  
3800 BP Amersfoort  
www.cultureelerfgoed.nl

T 033 421 74 21  
F 033 421 77 99  
E info@cultureelerfgoed.nl

Status: rijksmonument  
Inschrijving register\*: 20 oktober 1970  
Kadaster deel/nr: 4519/21

Woonplaats*	Gemeente*		Provincie*			
Amsterdam	Amsterdam		Noord-Holland			
Straat*	Nr*	Toev.*	Postcode*	Woonplaats*	Situering	Locatie
Waterlooplein	215		1011 PG	Amsterdam		
Waterlooplein	217		1011 PG	Amsterdam		
Nieuwe Amstelstraat	6		1011 PM	Amsterdam		
Nieuwe Amstelstraat	8		1011 PM	Amsterdam		
Kadastrale gemeente*	Sectie*	Kad. object*	Appartement			
Amsterdam	P		3283			
Amsterdam	P		3282			

Rijksmonumentomschrijving\*\*

Stadsturfpakhuizen. Complex bestaande uit een dubbel pakhuis geflankeerd door twee enkele, resp. met trapezium- en puntgevels aan voor- en achterzijde, versierd met grote boog- en strekblokken (1610).

Hoofdcategorie	Subcategorie	Functie
Handelsgebouwen, opslag- en transportgebouwen	Opslag	

\* Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister

\*\* Dit is een registergegeven voor zover noodzakelijk voor de identificatie van het rijksmonument

Datum van downloaden 9 juni 2020

Pagina: 1 / 1



Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed  
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en  
Wetenschap

Monumentnummer\*: 6306

Smallepad 5  
3811 MG Amersfoort  
Postbus 1600  
3800 BP Amersfoort  
www.cultureelerfgoed.nl

T 033 421 74 21  
F 033 421 77 99  
E info@cultureelerfgoed.nl

Status: rijksmonument  
Inschrijving register\*: 20 oktober 1970  
Kadaster deel/nr: 4519/21

Woonplaats*	Gemeente*		Provincie*			
Amsterdam	Amsterdam		Noord-Holland			
Straat*	Nr*	Toev.*	Postcode*	Woonplaats*	Situering	Locatie
Waterlooplein	211		1011 PG	Amsterdam		
Kadastrale gemeente*	Sectie*	Kad. object*	Appartement			
Amsterdam	P		3099			

Rijksmonumentomschrijving\*\*

O.Z. Huiszittenaalmoezeniershuis. Complex bestaande uit een hoofdgebouw en de daarachter gelegen galerijen om een binnenplaats (1654-1656 door Hendrik Jacobusz. Staets). Strak rechthoekig hoofdgebouw onder schilddak met rondboogige dakkapellen. Voor- en achtergevels met middenrisaleten onder frontons; versierde stoep (XVIII). Galerijen met rondboogvensters tussen lisenen. In de erfmuur aan de Nieuwe Amstelstraat een poortje met Toscaanse pilasters, gebeeldhouwd fries en fronton. Inwendig: uit de bouwtijd voorhuis met wand- en plafondschilderingen en deuroplijtingen; in de rechterzaal een schouw (waarin latere schoorsteen XVIII), geschilderd plafond en gesneden deuroplijsting.

Hoofdcategorie	Subcategorie	Functie
Cultuur, gezondheid en wetenschap	Sociale zorg, liefdadigheid	

\* Dit gegeven is onderdeel van het rijksmonumentenregister

\*\* Dit is een registergegeven voor zover noodzakelijk voor de identificatie van het rijksmonument

Datum van downloaden 9 juni 2020

Pagina: 1 / 1

Bijlage 1: Inschrijving Monumentenregister Stadsturfpakhuizen, nummer 268.

6.d. Joost van den Vondel (1587-1679)

Een bron die niet ongenoemd mag blijven, is het werk van onze vaderlandse dichter Joost van den Vondel (1585-1679). Hij heeft als tijdgenoot van stadhouder Willem II de aanslag op Amsterdam meegemaakt en over de politieke verwickelingen heeft hij zich in niet mis te verstane woorden uitgelaten. Ook aan de blokhuisen heeft hij aandacht besteedt en over beide kolossen schreef hij een hekeldicht met als titel: *Aen de Blokhuisen van Amsterdam. Duo Fulmina Belli*.<sup>36</sup>

De volgende citaten zijn kenmerkend:

*O Tweelingen des vliets, hoe zal men u begroeten*

*En zegenen, naardien gij eeuwig voor ons waakt?*

*Gij staat in 't harrenas, als reuzen op hun voeten,*

*Opdat uw kopren mond tot noodweer donders braakt....*

Vondel die zijn leven lang streed voor vrijheid en recht, brengt in dit gedicht zijn verontwaardiging op Willem II tot uiting door hem 'een schelm' te noemen en met 'de Kroon der steden' is uiteraard Amsterdam bedoeld:

*Geen adel, maer een schelm heeft lust de Kroon der steden*

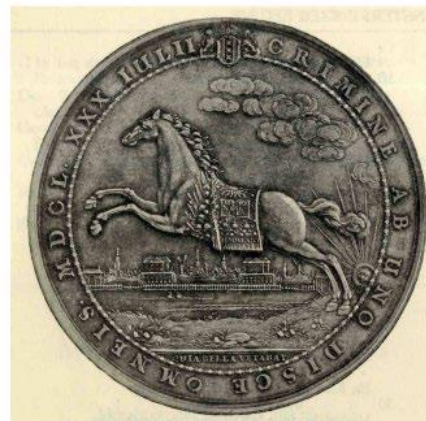
*Te trappen met den hoef....*<sup>37</sup>

#### OVERVAL

De Hoimaent schreef haer derde kruis,  
In 't Gulden laer, toen met gedruis  
Het Oorloghspaert quam aengestoten  
Door 't Goy, spoorbyster in der nacht.  
En, van de Morgenzon belacht,  
De poort des Aemstels vond gesloten.  
Wie Eenigheit en Godtsdienst mint,  
Zie dat geen dekkleed hem verblind',  
Door schonen schijn, en veinzeryen:  
De drift van heerschzucht valt te boos  
Het vrije zegelwasch te broos,  
't Bedrogh bezet ons van ter zyen.  
Wie noit verraet vernam  
Ga leeren t' Amsterdam.

#### AFVAL

In Slaghtmaent van het Gulden jaer,  
Wert d'ondergaende Zon gewaer  
Hoe 't zeste daghlicht sloot de dagen  
Des tweeden Willems, die ons Lant,  
Daer Vrede en Vryheit was geplant,  
Met oorloghslasten zocht te plagen.  
Dus storte Oranje, als Faëton,  
Die 's vaders spoor niet volgen kon,  
En met geen reden was te houden.  
Hoe schrikte 't aertrijk van dien toght!  
Hoe trof de blixem uit de locht  
Die op dat stout bestaen betrouen!  
Als 't spel verkeeren zal,  
Komt hooghmoet voor den val.



Bijlage 2: Gedicht Joost van den Vondel op de Blokhuisen .

Bijlage 3: Gedenkpenning naar aanleiding van Aanval Stadhouder Willem II  
Onder het paard de twee Blokhuisen

