

NIEUWSBRIEF

Bouwhistorie

Nr. 72
JUNI 2022

Nieuwsbrief Bouwhistorie ISSN 1872-602X nr. 72 - juni 2022

De Nieuwsbrief Bouwhistorie verschijnt twee keer per jaar en wordt verstuurd naar de donateurs van de Stichting Bouwhistorie Nederland. U kunt donateur worden van de SBN door een email te sturen naar de secretaris, via secretaris@bouwhistorie.nl. Wij verzoeken u jaarlijks een donatie te doen van minimaal € 25,00, over te maken op NL 12 INGB 0000 273441 (BIC: INGBNL 2A) ten name van de SBN. Als donateur wordt u op de hoogte gehouden van de activiteiten van de SBN. U ontvangt de Nieuwsbrieven, met verslagen van platforms, studiedagen, congressen en de jaarlijkse donateursdag. Verder worden er in de Nieuwsbrief artikelen geplaatst over bouwhistorisch onderzoek en aanverwante onderwerpen en worden nieuwe publicaties besproken. Voor vragen en (adres)wijzigingen kunt u het genoemde emailadres ook gebruiken. De SBN staat bij de Kamer van Koophandel ingeschreven onder nummer 411 850 24.

Stichting Bouwhistorie Nederland



Bosboom Toussaintstraat 13H
1054 AL Amsterdam



06-26522714 (Feyoena Grovestins)



secretaris@bouwhistorie.nl

Bestuur

mr. J.C. (Koos) de Looff (voorzitter)

drs. F.J. (Feyoena) Grovestins (secretaris)

M.W. (Maarten) Enderman (penningmeester)

ing. P.J. (Patrick) Bosman

drs. B. (Birgit) Dukers

drs. A.K. (Agnes) Hemmes

dr. E.D. (Edwin) Orsel

Adviseurs

drs. K. (Karel) Emmens

drs. H.P. (Henk) Jansen

drs. J.M.H. (Jean) Penders

drs. K. (Koos) Steehouwer

prof. dr. ing. D.J. (Dirk) de Vries

Op zoek naar een bouwterm?

www.documentatie.org



@Bouwhistorie



@Bouwhistorie_NL



www.bouwhistorie.nl

Op de website is relevante informatie te vinden aangaande de bouwhistorie en er zijn eerder gepubliceerde Nieuwsbrieven als PDF beschikbaar.

Inhoud

Van het bestuur	3	Reinoud Bouter:	29
<hr/>		'Karakteristiek Amelander huis onder zadeldak tussen topgevels'	
Van de redactie	4	Jan Weyts:	39
<hr/>		Enkele bijzondere bekappingen in Bergen op Zoom	
Platform:		Maarten Enderman:	45
17 december 2021		Gelipte korbeels in woonhuiskappen	
<hr/>		Petra Maclot:	57
Michel van Dam:	5	Nagels met koppen: versierde spijkers en hakkelbouten in Antwerpse balklagen	
De oude Jeroenskerk in Noordwijk-Binnen: nieuw onderzoek, nieuwe inzichten en nieuwe vragen			
Dirk J. de Vries:	7	Bouwfragmenten en brokstukken	
Algemeen gangbare en bijzondere kenmerken van de hoge kappen op de Utrechtse Dom		<hr/>	
Frans Kipp:	9	Patrick Bosman:	65
Een vraagteken als gevelbekroning van de Catharijnekerk in Utrecht		Schootanker zonder strop: een zeventiende eeuwse blindanker	
Uitreiking SBN Scriptieprijs	12	Boekrecensies	
<hr/>		<hr/>	
Wiel Felder:	14	De Haan en Van der Vaart:	68
Lokale bouwmaterialen in Hoeve de Plum, Vijlen		Amerikaanse boerderijen in Fryslân: Inspiratiebronnen, bouwers en modellen	
Artikelen		Paul Borghaerts:	70
<hr/>		Houtstromen: Bossen, binten en boerderijen	
Edwin Orsel:	17	Korstmossen en muurbloempjes	74
Het Leidse Sunny Home komt uit Voorburg			

Van het bestuur

Met een dubbel gevoel van blijdschap over de opgeheven coronamaatregelen en anderzijds afschuw over alles wat kapot wordt gemaakt in Oekraïne, is de eerste helft van 2022 begonnen. De mogelijkheid om elkaar zonder restricties te kunnen ontmoeten en weer een bouwhistorisch platform op locatie bij de RCE te kunnen organiseren, waren geduldig gekoesterde wensen die in vervulling zijn gegaan. Maar daar staan beelden tegenover van ongekend menselijk leed tussen in puin geschoten gebouwen. Het maakt het schrijven van dit bericht van het bestuur tot een tweeledig moment.

Corona was de reden waarom de studiedag, die gewoonlijk aan het eind van elk kalenderjaar wordt gehouden, werd verplaatst naar dit voorjaar. Die keuze lijkt vooralsnog goed geweest, want ondanks de voordelen van het volgen van lezingen via het internet, blijkt het stellen van vragen en het voeren van discussie niet echt geschikt voor het medium. Als het goed is, kunnen velen bij het lezen van dit stuk met genoeg terugkijken op de diverse lezingen over kappen die de dag heeft geboden.

Daaraan voorafgaand hebben we het eerste platform gehad, gewijd aan het Bureau voor Bouwhistorie en Architectuurgeschiedenis. Na ruim vijftientigjaar is er een einde gekomen aan dit bureau dat veel voor de Nederlandse bouwhistorie heeft betekend. Omdat zij niet de enige zijn die onlangs zijn gestopt, is besloten dit jaar een extra nieuwsbrief uit te brengen waarin

verschillende oudgedienden terugblikken op hun werkzaamheden in het vakgebied. Daaronder ook Dirk de Vries, die dit jaar stopt als bouwhistoricus bij de RCE. Hij wordt opgevolgd door Gabri van Tussenbroek, waarover het SBN bestuur bijzonder verheugd is. Zijn kennis en ervaring geven het vertrouwen dat de rol van de bouwhistorie binnen de RCE niet minder zal worden en hopelijk ook de leerstoel een opvolging krijgt. Ook is de hoop dat een bouwhistorische onderzoeksagenda meer definitieve vormen gaat krijgen.

Na een hopelijk geslaagde studiedag hoopt de SBN in het najaar weer een donateursdag te kunnen organiseren. Die zal plaatsvinden in de fraaie historische Hanzestad Deventer. De verwachting is dat het als vanouds een interessante en gezellige dag zal worden met boeiende lezingen en bezienswaardigheden.

Het bestuur

Van de redactie

Na ruim twee jaar van coronamaatregelen en digitale bijeenkomsten kunnen we elkaar gelukkig inmiddels weer treffen op de bouwhistorische platforms en studiedagen. Ondanks dat de bijeenkomsten digitaal plaatsvonden en er platforms uitvielen, waren de afgelopen drie nummers van de Nieuwsbrief Bouwhistorie goedgevulde edities dankzij de vele artikelen en brokstukken die we opgestuurd hebben gekregen. Ook nu roepen we vakgenoten op om vooral stukken in te blijven sturen. Deze stukken mogen gaan over bouwhistorie in de breedste zin van het woord. Artikelen over materialen en constructies zijn welkom, maar evengoed artikelen die grenzen aan andere vakdisciplines (denk aan archeologie, historische interieurs, dendrochronologie of zelfs architectuurgeschiedenis), artikelen over lacunes in de huidige kennisstand, meer theoretische aspecten van het vakgebied, of over bijvoorbeeld jonge bouwmaterialen. Artikelen kunnen gaan over een enkel gebouw, maar ook over bouwblokken of over een specifieke

groep gebouwen, zoals de Amelander commandeurswoningen in dit nummer.

Als nieuwsbrief van de Stichting Bouwhistorie Nederland richten we ons uiteraard op Nederland, maar stukken van over de grens, zoals in dit nummer over Antwerpen, zijn ook van harte welkom. Uiteraard hoeft niet iedere tekst een overzichtsartikel te zijn of de huidige kennisstand weer te geven. Interessante ontdekkingen of vragen kunnen ook worden gedeeld in de vorm van een brokstuk: een wat kortere tekst begeleid door een klein aantal foto's. Op www.bouwhistorie.nl/nieuwsbrieven kunt u de richtlijnen voor auteurs vinden omtrent de omvang, spelling etc. voor het aanleveren van de teksten. De verwerking van de stukken is erbij gebaat met de aanlevering van de afbeeldingen en teksten in separate vorm. Ook mag u bij een idee voor een artikel of brokstuk uiteraard de redactie mailen via redactie@bouwhistorie.nl en dan denken wij graag mee. Voor nu rest ons niets anders dan u veel leesplezier te wensen met dit nummer.

De redactie

De oude Jeroenskerk in Noordwijk-Binnen: nieuw onderzoek, nieuwe inzichten en nieuwe vragen

Michel van Dam, bouwhistoricus IDDS Archeologie en Bouwhistorie Noordwijk

Dit digitale platform kwam in de plaats van de geplande SBN-studiedag over Kapconstructies die vanwege de coronaproblematiek niet in zijn beoogde vorm door kon gaan.

De eerste spreker van de middag was Michel van Dam over zijn meest favoriete onderwerp: de bouwhistorie van Noordwijk. Aan de orde kwam het misschien wel belangrijkste monument uit deze gemeente, de in de kern van Noordwijk-Binnen gelegen middeleeuwse Jeroenskerk. Michel besprak een voorlopige bouwgeschiedenis van deze kerk waarvan de oorsprong tot de tiende eeuw teruggaat en in zijn huidige vorm een driebeukige pseudobasiliek met vijfzijdig gesloten koor is. Zoals vaker dient de bouwhistoricus zich eerst te verstaan met de bestaande literatuur die vooral is geschreven vanuit een historische en architectuurhistorische invalshoek, door auteurs die stukken tekst van elkaar overnemen. In dit geval betreft het de publicaties van J. Kloos, *Noordwijk in den loop der eeuwen* (Noordwijk 1928), E.H. ter Kuile, *De Nederlandsche Monumenten van Geschiedenis en kunst: Leiden en Westelijk Rijnland* ('s-Gravenhage 1944) en echo's van beide publicaties in G. Scheepstra, *Het kerkgebouw der*

Ned. Herv. gemeente te Noordwijk-Binnen; eenige grepen uit zijn historie (Noordwijk 1946).

Uit de kerkgeschiedenis bleek dat een Ierse monnik met de naam Jeroen in 851 een eerste houten kerkje in Noordwijk zou hebben gesticht. Dat kerkje ging bij de inval van de Vikingen in 856



1) De Oude Jeroenskerk te Noordwijk-Binnen gezien naar het oosten. (foto Erfgoed in Zicht)

**2) Korbeelstel
gezien van bo-
ven, waarvan de
onderbroken juk-
dekbalk afge-
werkt is met een
opmerkelijk ge-
draaide driedub-
bele peerkraal.
(foto Michel van
Dam)**

in vlammen op en waarbij Jeroen zelf onthoofd werd. Zijn lichaam vond men in 976 terug en de vindplaats werd de kern van een nieuw houten kerkje ter ere van Sint Maarten. Pas rond 1300 ontdekte men een schedel waarvan werd aangenomen dat die van de inmiddels heilig verklaarde Sint Jeroen was. Die schedel werd als relik bewaard en de kerk zelf werd in 1429 uitgeroepen tot bedevaartsoord. Tijdens de reformatie is de schedel in veiligheid gebracht, maar op een dusdanige manier dat ze nooit meer is teruggevonden.

Zoals een bouwhistoricus betaamt, stond het gebouw bij Michel voorop, met inbegrip van oudere archeologische gegevens. Met als belangrijkste de opgraving in de kerk uit 1971 onder leiding van de archeoloog H. Halbertsma (1920-1998). Van deze opgraving resteert een mapje met opgravingsfoto's en een verslag in het Bulletin KNOB. Het bleek dat er sprake was van een vrijstaand tufstenen kerkje uit de twaalfde eeuw. In de eerste helft van de dertiende eeuw werd een bakstenen

toren gebouwd en werd het schip met de toren verbonden. Rond het einde van de veertiende eeuw werd gestart met de bouw van een nieuw koor. Ook werd de toren in twee fasen opgehoogd. Verder bleek de bouw van het transept tussen 1415 en 1436 te hebben plaatsgevonden en dateerde de vergroting van het driebeukige schip inclusief houten tongewelven uit 1444-1450. Die bouwcampagne werd gestuit door een grote dorpsbrand in april 1450 met als gevolg een aanzienlijke schade aan de kerk, maar geen totale verwoesting zoals de bestaande beschrijvingen doen geloven. Rond 1500 werd de bouw van de kerk voltooid met als laatste belangrijk feit het doortrekken van het schip en de inbouw van de toren. Daarna werd de kerk in 1901-1904 gerestaureerd onder de Leidse architect H.J. Jesse (1860-1943) en was er een nadere restauratie in de periode 1970-1975 door P. van der Sterre (1915-1978).

De belangrijkste onderzoeksvragen ten aanzien van het voorgaande zijn: 1. wat is de 'exacte' fasen en datering van de baksteenfasen, 2. hoe ver was de bouw gevorderd vóór de brand van 1450 en 3. hoe oud is de kap, en wat zegt deze datering over punt 2?

Dendromonsters uit de kapconstructie wezen op de herbouw kort na brand met dateringen voor het hout van het schip uit zomer 1450- winter 1451 en voor het transept en koor 1450-1459. Dat kan wijzen op een noodkap bij de bouw van de steenconstructie voorafgaand aan de definitieve kapconstructie die in 1450 om één of andere reden brand heeft gevat.

Daarnaast vielen Michel nog een aantal extra zaken op, waaronder de handmatig afgekapte baksteen aan het exterieur. Het vermoeden is



dat het hier gaat om verwijdering van de door brand geblakerde bakhuid. Ook opvallend was het spaarzaam gebruik van natuursteen aan het exterieur van de kerk. Enkel in het westwerk en aan de zuidzijde zijn natuurstenen banden en hoekblokken te vinden.

Inwendig was een interessante vondst: de aanwezigheid van opmerkelijke peerkralen onder de trekballen in beide transeptarmen. Het gaat daarbij om een afwerking met drie sets peerkralen die een kwart slag gedraaid zijn geplaatst. De kerk komt voor op een schilderij uit 1660 van Gerard van Berckheyde (1638-1698). Interessant aan dit schilderij is onder meer de zichtbare stormschade die uit de kerkrekeningen bekend zijn. Zo ontbreekt bij het venster boven het portaal een stuk van een montant en ook de haan van de vieringtoren is gevlogen.

De voorlopige bouwgeschiedenis zal in de komende tijd door Michel verder aangepunt gaan worden om onderdeel te vormen van het nog te verschijnen boek over elf eeuwen geschiedenis van de Jeroenskerk.

RS

Algemeen gangbare en bijzondere kenmerken van de hoge kappen op de Utrechtse Dom

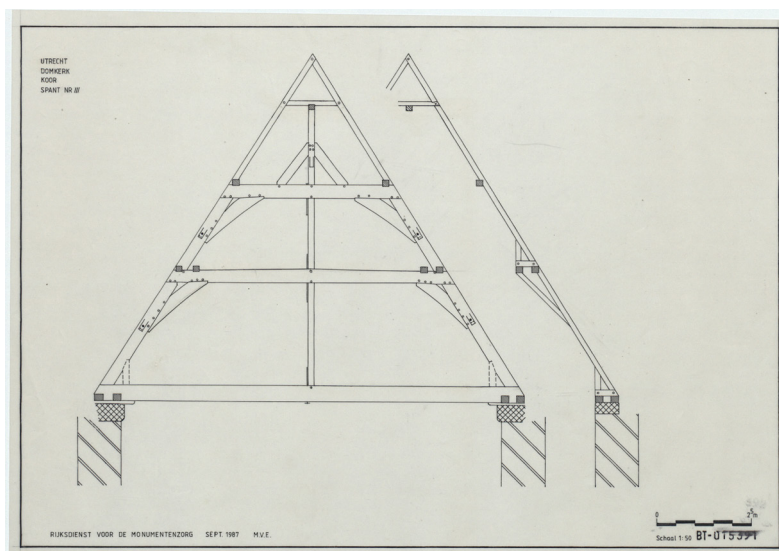
Dirk J. de Vries, sr. bouwhistoricus RCE Amersfoort

In zijn lezing sprak Dirk de Vries over de kappen van de Dom in Utrecht en welke onderdelen hiervan algemeen gangbaar zijn voor kerkkappen uit de veertiende en vijftiende eeuw en wat specifiek bijzonder is aan de kappen van de Dom. In

zijn verhaal begon Dirk allereerst met de oproep om bij het onderzoek naar kappen niet enkel naar de (ontwikkeling van de) dwarsdoorsnede te kijken, zoals gebruikelijk is, maar om ook vaker een langsdoorsnede te gebruiken. In het geval van de Dom is er een langsdoorsnede van de kappen in 1987, gemaakt door Martin van Es. Hierop zijn de spanten van de kap van het koor zichtbaar (1386d) maar ook de sporen die tussen de spanten liggen. Deze zijn net als de spanten doorgaand genummerd vanaf de koorluiting. Per spantvak waren gemiddeld 5,3 sporen aangebracht, maar deze maat wordt groter in het transept. Op een langsdoorsnede is dit verschil duidelijk te zien.

De constructie van het koor bestaat uit telkens twee jukken boven elkaar met een hanenbalkfloring. Dit is een zeer algemene constructie bij grotere kappen. De jukken gaan gelijk op met de

1) Spant in het koor van de Domkerk met centrale middenstijl. (tekening RCE, BT-015.391)



2) De koorsluiting met dubbele koningsstijl.
(foto RCE, 269.968A)



traveematen van de koorsluiting. Bijzonder aan de koorsluiting aan de oostzijde van de kap is dat hier sprake is van een dubbele koningsstijl. Mogelijk was hier sprake van een (klein) faseverschil, men had immers veel hout kunnen besparen door slechts één koningsstijl aan te schaffen. Ook bijzonder aan de dubbele spantkappen in het koor is de centrale middenstijl. Deze tref je alleen bij grote kappen. Het is echter de vraag waar precies de grens ligt tussen de ordinaire woonhuiskap en grote kappen. De stijl heeft de functie van een hangstijl en trekt aan de spantbalk. Door middel van smeedijzeren ankers is de stijl helemaal naar boven in de kap doorgekoppeld. De trekkrachten die in de stijl optreden worden op het niveau van de hanenbalkfliering afgeleid naar de zijkanten van de kap en vervolgens naar de muren. Het is nu nog niet duidelijk in welke eeuwen deze constructie gangbaar was.

Nog een bijzonderheid aan de constructie is dat aan het westelijk einde van de koorkap, op de overgang naar het transept, twee spanten heel dicht op elkaar staan. Deze korte afstand duidt in dit geval op een bouwstop. Er was na 1386 niet genoeg geld om direct door te gaan met het transept. Met behulp van stijlen tussen het meest westelijke koorspant is toen een vakwerk neergezet dat werd bekleed met een horizontaal beschot. Twee plankjes, dendrochronologisch gedateerd in 1395 ± 6 jaar, van dit beschot waren tot 1987 bewaard gebleven in de kap. Toen werd op precies deze plek een brandwerende wand neergezet en zijn de restanten van het beschot verwijderd zonder dat men op dat moment doorhad dat hier sprake was van een bijzonder bouwspoor.

Het transept heeft net als het koor gesneden telmerken. Die zijn aan één zijde van de constructie recht en aan de andere zijde alle gebroken. Wanneer alle telmerken zijn gebroken, zijn die doorgaans jonger dan bij slechts één gebroken streep zoals meestal in de veertiende eeuw. Het is echter nog niet duidelijk waar precies de grens ligt tussen rechte en gebroken telmerken en of hier ook sprake was van lokale verschillen. De nummering van het transept begint aan de noordzijde, de spanten zijn tot aan de viering genummerd van 1 t/m 6. Ook de oude sporen zijn nog aanwezig en genummerd t/m nr. 38. Hierna is wederom sprake geweest van een bouwstop omdat vanaf de viering de nummers door elkaar staan in het zuidtransept. Het laatste spant tegen de zuidelijke kopgevel draagt opvallend genoeg het telmerk 8. Terug redenerend dekken acht spanten zowel het zuidtransept als de viering. Dirk vermoedt dat men van oorsprong van plan is

geweest de spanten over de viering door te trekken naar het zuiden, maar dat dit niet mogelijk was doordat aan de westzijde van het transept het schip nog gebouwd moest worden. De spanten op het zuidtransept zijn (iets) later gebouwd waarbij men vanaf de viering de spanten opnieuw is gaan nummeren. Dendrochronologisch onderzoek bevestigt dat inderdaad eerst de noordzijde van het transept is gebouwd (1477), vervolgens de zuidzijde (1478) en tenslotte de viering met het vieringtorentje (1478-1479). Dit is ook in verband te brengen met rekeningen die uit die periode bewaard zijn gebleven.

De kap van het transept is min of meer gelijk aan die in het koor, maar met enkele verschillen. Zo is de aanwezigheid van de gording in de onderste spantbenen nieuw, die we hier voor het eerst in Utrecht tegenkomen (1477). Behalve van middenstijlen is er ook sprake van een horizontaal windverband op twee niveaus. Deze schoren zijn boven in de dekbalen en de flieringen op ieder niveau ingekeept. Het is de vraag waarom dit horizontale windverband is aangebracht. Mogelijk was het nodig als de spanten erg ver uit elkaar kwamen te staan, zoals in de Dom: er kwam in dat geval erg veel kracht op de fliering te staan. Een dergelijk horizontaal windverband komt voor bij meerdere grotere kerken in Nederland: de Bavokerk in Haarlem (ca. 1470), de Maartenskerk in Zaltbommel (schip na 1439), en de herbouwde kap van de Michaelskerk in Zwolle (1550). Van de middeleeuwse viering van de Domkerk is weinig over. Hier heeft een torentje op bestaan, maar daarvan is alleen de onderbouw nog bewaard. Wat boven het dak stond is weggevaaid in 1674. Met enkele stukken oud hout is de viering in 1677 herbouwd in grenenhout met

drie jukken boven elkaar en gehakte telmerken op de spanten. De diagonale overspanning van de viering is zeer groot en om de constructie te ondersteunen is hier in de jaren 1980 een staalconstructie aan toegevoegd. Het grote euvel bij de constructie van de viering was uiteraard het ontbreken van het schip en daarmee het wegvallen van tegendruk. Daarom is er in 1717 vanaf het spant tegen de nieuwe westgevel geplaatst en een dubbele koppelbalk aangebracht die tot ver in de kap van het koor doorloopt.

Dirk eindigde zijn verhaal met de constatering dat alle lage kappen op de kooromgang en de zijbeuk van het schip tijdens diverse restauraties volledig vernieuwd zijn. Zo ook de oorspronkelijke sporenkap op de Domtoren die bij de restauratie in 1910 verwijderd en steiler is gemaakt omdat de neo-spits op de toren van de Nieuwe Kerk in Delft anders de hoogste van Nederland zou worden.

MU

Een vraagteken als gevelbekroning van de Catharijnekerk in Utrecht

Frans Kipp, bouwhistoricus gemeente Utrecht

Het onderzoek van Frans Kipp spitste zich toe op de zestiende-eeuwse westgevel van de Catharijnekerk in Utrecht en met name de bij de oorspronkelijke opzet behorende gevelbekroning.

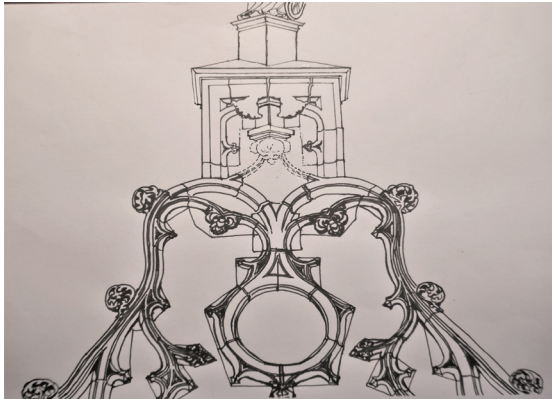
Frans Kipp begon zijn lezing met een korte schets van de ontwikkeling van de Catharijnekerk in Utrecht aan de hand van de onderzoeks-

**1) Catharijnekerk,
originele topge-
vel voor sloop in
1900.
(foto Het Utrechts
Archief)**



resultaten die Karel Emmens ook op een eerder gehouden platform heeft gepresenteerd. Hierbij werden de 3D-reconstructies van Daan Claessen over de bouw van deze kerk getoond. Het al vóór 1122 gestichte Catharijneklooster van de Johanniter Ridderorde was gelegen vlakbij de Catharijnepoort, op het huidige plein Vredenburg. In 1529 moest dit plaats maken voor de bouw van een als dwangburcht bedoeld kasteel met de naam Vredenburg in opdracht van Karel V, die het jaar daarvoor het wereldlijk gezag van de Utrechtse bisschop had overgenomen. Het Catharina-klooster verhuisde naar het in aanbouw zijnde Karmelietenklooster aan de Lange Nieuwstraat. De Johanniters zetten de kerkbouw voort en in

1550 werd de kerk tot en met de westgevel voltooid. Deze westgevel, met datumsteen, was een merkwaardig laatgotisch product met een voor Nederland vrij ongebruikelijk resultaat, uit een tijd waarin ook de renaissance in Utrecht al een duidelijke rol speelde. Naar verwachting speelde de Vlaamse familie Keldermans, die nauw betrokken was bij de bouw van kasteel Vredenburg, een rol bij de bouw van de gotische westgevel. In 1899 werd de kerk aan de westzijde met één travee verlengd naar een plan van Alfred Tepe, verbonden aan het Utrechtse Bernulphusgilde. Hierbij werd de hele gevel uit 1550 exact gekopieerd, met uitzondering van enkele details waaronder de geveltop. Door het verschil van materiaalgebruik was duidelijk zichtbaar dat de kerk met één travee was verlengd. Het verbaasde de spreker dat destijds al het decoratieve beeldhouwwerk zorgvuldig werd gekopieerd in plaats van het complete en in vrij goede staat aanwezige beeldhouwwerk te hergebruiken. Samen met de toepassing van machinale waalsteen in plaats van warmrode kloostermoppen mist het kerkfront daardoor het speelse architectonische effect van het origineel en krijgt het daardoor niet de aandacht die het verdient. Hoe zag nu de oorspronkelijke bekroning van deze gevel er uit? Op een tekening uit 1744 van Jan de Beijer wordt de westgevel door een tympaan bekroond. Op foto's uit 1870 en 1899 is dit tympaan niet meer aanwezig. Wel is zichtbaar dat twee eindkrullen van het hoofdpatroon lijken te eindigen in een soort vlak gehakte bloemtrossen, met daartussen het restant van de voet van een overhoekse pinakel. Onder deze pinakelvoet bestaat het baksteenmetselwerk grotendeels uit een inboeting in kleinere steen, alsof daar iets



verdwenen is, wellicht een zandstenen console, die bij Jan de Beijer nog zichtbaar lijkt. De bovenkant is op de foto's afgedekt met een vlakke natuursteenplaat, die niets met de rest van het natuursteenwerk uit 1550 te maken heeft. Dit nam de plek in van het tympaan dat Jan de Beijer in 1744 afbeeldde en dat vóór 1870 moet zijn verdwenen. Naar verwachting hoorde het tympaan bij de renovatie van de kerk die blijkt de Vroedschapsresoluties in 1635 plaatsvond waarbij de kerk voor de protestantse eredienst geschikt werd gemaakt.

Dit roept de vraag op hoe de bekroning er vóór de renovatie in 1635 heeft uitgezien. Duidelijk is dat de genoemde pinakelvoet niet aansloot bij een classicistisch tympaan. De pinakelschacht moet naar boven hebben uitgestoken en iets gedragen hebben. Mogelijk een beeld als topstuk? Eén enkel bewijs hiervoor werd gevonden in een gravure uit 1625 door Jan Hendriksz. Verstralen, gemaakt naar het gedetailleerde stadspanorama van Utrecht uit 1624 van Joost Cornelis Drooghsloot. Op de gravure zijn alle kerken en kapellen, circa 40 in totaal, aan de voor- en ach-

terzijde bekroond door een kruis. Uitzondering hierop zijn het koordak van de Mariakerk en de westgevel van de Catharijnekerk. Het is bekend dat het koordak van de Mariakerk in 1421 werd bekroond door een groot beeld van Keizer Hendrik IV als stichter van de kerk. Op de westgevel van de Catharinakerk staat een krabbeltje dat duidelijk geen kruis is. Frans Kipp kan zich niet aan de indruk onttrekken dat hier - hoe klein ook (het meet slechts ruim 2 mm) - een beeld van Sint Catharina is weergegeven, wat Drooghsloot in 1624 kennelijk nog heeft zien staan.

Vervolgens werden diverse voorbeelden gepresenteerd van topgevelbeelden op kerken, stadhuizen en woonhuizen. Aangezien deze vrijwel allemaal van een latere datum dateren konden deze volgens de spreker moeilijk als 'voorbeelden' dienen. Voor de categorie kerken werden twee voorbeelden genoemd. Zo was de



2) Reconstructie oude geveltop 1900.
(afbeelding Daan Claessen, Gemeente Utrecht, afdeling Erfgoed)

3) Catharina op de topgevel, 1550.
(afbeelding Daan Claessen, Gemeente Utrecht, afdeling Erfgoed)

noordgevel van het transept van de Laurenskerk in Rotterdam op een tekening uit 1668 van Jan Beerstraten voorzien van een beeld, voorstellende Laurentius of Andreas met zijn diagonale kruis. Een tweede kerk met een bekronend beeld was de veel jongere Moses en Aaronkerk in Amsterdam.

Ter afsluiting van de presentatie werd een als kleurenfoto overkomende levensechte 3D-reconstructie getoond van de westgevel van de Catharijnekerk in 1550, waarop als bekroning het beeld van Sint Catharina prijkt. Als toehoorder blijf je in verwondering achter of het beeld daar tussen 1550 en 1635 daadwerkelijk heeft gestaan.

Aan het eind van de presentatie gaf Frans Kipp aan zich aanbevolen te houden voor meer voorbeelden van topgevelbeelden, het liefst uit de zestiende eeuw of ouder. Een aanvulling op de lijst aan voorbeelden werd daarop gegeven door de voorzitter van het bouwhistorisch platform, Dirk-Jan de Vries. Zo waren de transeptgevels van de Bavokerk in Haarlem uit de tweede helft van de vijftiende eeuw oorspronkelijk voorzien van de heiligenbeelden Bavo en Onze Lieve Vrouw en prijkten de beelden van Maria en Dominicus oorspronkelijk op de Broerenkerk in Zwolle daterend uit circa 1500.

RH

Uitreiking SBN Scriptieprijs

In het kader van het dertigjarig jubileum van de Stichting Bouwhistorie Nederland is een scriptieprijs in het leven geroepen die tweejaarlijks uitgereikt zal worden. De SBN wil daarmee nieuw

talent binnen het vakgebied stimuleren. Tijdens het laatste bouwhistorische platform van 2021 is voor het eerst deze scriptieprijs uitgereikt. De jury bestond uit Birgit Dukers, Agnes Hemmes, Maarten Enderman en Edwin Orsel. Namens de jury nam Agnes Hemmes tijdens het platform de luisteraars mee in de beoordeling van vier van de vijf genomineerde onderzoekers, die allemaal vorig jaar de HBO+ opleiding Bouwhistorie en Restauratie in Utrecht hebben afgerond.

De jury had met vijf lijvige scripties een zware kluit aan de beoordeling. De dunste was iets meer dan 100 pagina's dik, de dikste ruim 160 pagina's. Wat het vergelijken ook lastig maakte was de grote diversiteit aan onderzochte gebouwen en de regionale verspreiding: van woonhuizen tot een boerderijcomplex en een kasteel. Er is bij de beoordeling ook gelet op de presentatie. Dat zat bij alle vijf genomineerden, waarvan er vier eerder zijn gepresenteerd bij het bouwhistorisch platform in september, wel goed.

De eerste scriptie was van Gertrud Topper die onderzoek gedaan heeft naar het vijftiende-eeuwse woonhuis Zijdam 16 / Achterdam 30 in Alkmaar.¹ Een mooi onderzoek van een interessant pand waarin naast een uitvoerige bouwgeschiedenis op basis van archiefonderzoek ook zeer uitgebreid werd ingegaan op de geschiedenis van eigenaren en gebruikers. De reconstructie van de voorgevel was een mooie bouwhistorische verdieping van dit onderzoek en moet ongetwijfeld voor de onderzoeker zelf ook een leuke exercitie zijn geweest.

Jeroen van der Kuur beet zich tijdens zijn afstudeerperiode vast in het grote complex aan de Nieuwezijds Voorburgwal 282 in Amsterdam, beter bekend als het Betty Asfaltcomplex.² Een boeiend

onderzoek van een groot complex waarvan de geschiedenis begon als groot voornam zeventiende-eeuws woonhuis, dat in de negentiende eeuw in gebruik is geweest als school en in het meest recente verleden als theater functioneert. De ontdekking van de waterkelders en een spannende kapconstructie waren een bonus. Wat opviel aan deze scriptie was het gebruik van tal van kaderteksten om de verschillende deelaspecten en achtergrondinformatie toe te lichten en zo verdieping te geven aan het bouwhistorisch verhaal.

Kim Heuvelmans had een scriptie over Kasteel Borgharen.³ Zij deed onderzoek naar het van oorsprong dertiende-eeuwse kasteel in de omgeving van Maastricht.

Tot op heden was er vooral veel aandacht voor de stijlkamers, maar door het verwijderen van de recente inrichting zijn veel bouwsporen in het zicht gekomen. De omvang van dit onderzoek dwong bij alle juryleden respect af.

De vierde scriptie was het onderzoek van Timo d'Hollosy naar het Huis Cohen in Amersfoort. Dit is het enige onderzoek dat niet was gepresenteerd op het Platform Jong Talent in september. Het was ook de enige scriptie die opende met een status questionis, een stand van zaken van het huidige onderzoek en een positionering van het nieuwe onderzoek ten opzichte daarvan. Dit resulteerde in de formulering van een aantal onderzoeksvragen. Hier zien we ongetwijfeld ook iets terugkomen van de achtergrond en ervaring van de auteur, die in het dagelijks leven archeoloog is bij de gemeente Amersfoort. Het onderzoek is van alle scripties wellicht het meest breed van opzet. De omschrijving cultuurhistorisch onderzoek (met uiteraard een stevige poot



bouwhistorie) zou hier zondermeer op zijn plek zijn. Deze scriptie is door de jury gekozen als de nummer twee.

Als laatste werd de winnaar bekend gemaakt, waarvoor voorzitter Koos de Loeff het woord nam en citeerde uit het juryrapport:

“Hoewel gepresenteerd als een verkenning, is hier eerder sprake van een bouwhistorische ontleding. Omdat archivalische bronnen hier beperkt waren, moest de auteur vrijwel alle kennis over de bouwgeschiedenis uit bouwsporen verzamelen. Dit heeft geresulteerd in een ‘hardcore’ bouwhistorisch onderzoek. De onderzoeker heeft zich vastgebeten in de materie en dat heeft een verrassend verhaal opgeleverd. Ieder stukje hout uit de vakwerkconstructie van deze Limburgse hoeve is onderzocht op sporen van kepen, pen-

**Uitreiking scriptieprijs.
(foto Agnes Hemmes)**

gaten en andere aanwijzingen. Aan de hand van tal van bewerkte foto's, plattegronden, schetsen en isometrische tekeningen voert de auteur ons op overtuigende wijze mee door de gebouwen en legt op heldere wijze uit waar de lezer is, wat hij ziet en welke conclusies we daaraan kunnen verbinden. Het verhaal is gedegen en doorwrocht en heeft ons allemaal zeer verrast. De jury heeft uiteindelijk gekozen voor het onderzoek naar het boerderijcomplex Hoeve de Plum in Vijlen uitgevoerd door Wiel Felder.”⁴

Namens de jury reikte Koos de Looff vervolgens de wisseltrofee uit aan de winnaar, bestaande uit een bronzen kaphamer.

PB

Noten

- 1 *Nieuwsbrief bouwhistorie 71* (2021), p. 21-24.
- 2 *Nieuwsbrief bouwhistorie 71* (2021), p. 18-21.
- 3 *Nieuwsbrief bouwhistorie 71* (2021), p. 13-16.
- 4 *Nieuwsbrief bouwhistorie 71* (2021), p. 16-18.

Lokale bouwmaterialen in Hoeve de Plum, Vijlen

Wiel Felder, beleidsmedewerker cultureel erfgoed gemeente Valkenburg aan de Geul

Wiel Felder presenteerde bij een eerder platform al zijn onderzoek over Hoeve de Plum bij het gehucht Harles in Zuid-Limburg, vlak bij het drielandenpunt. Felder liet bij die gelegenheid al zien dat het complex een behoorlijke hoeveelheid aan interessante vondsten opleverde. In de

tweede lezing nam de spreker ons verder mee in de toegepaste bouwmaterialen, die allemaal lokaal betrokken zijn. De focus lag daarbij op de grote schuur en het vakwerkhuis.

Het vakwerkwoonhuis van hoeve de Plum is sinds 1953 niet meer bewoond, en zodoende bevroren in de tijd. Zowel de grote schuur als het vakwerkhuis hebben een vakwerkconstructie. De schuur is in de balk boven de poort gedateerd in 1783 en is gebouwd in opdracht van het echtpaar Peter Munnix en Anna Catharina Wierts.

Zowel het vakwerkhuis als de schuur zijn grotendeels opgebouwd uit hout en steen. Groot voordeel naar het onderzoek van de toegepaste houtsoorten was dat bij een groot deel van het toegepaste constructiehout de bast nog aanwezig was. Er is sprake van eiken-, essen en wilde ker-



1) Achtergevel van het vakwerkhuis van Hoeve de Plum. (foto Wiel Felder)

senhout. Daarvan is het eikenhout, dat harder is, veelal toegepast in de buitengevels en de andere twee, die minder duurzaam zijn, in het interieur. Daar waar deze wel in de buitengevels zijn toegepast, waren de gevels bedekt met stro dat in de stroleemvulling van de vakken vastgezet was. De vakken van het vakwerk zijn in Zuid-Limburg gevuld met fitsen en witsen: een vlechtwerk van hout dat is afgesmeerd met stroleem. Het vlechtwerk in de boerderij is gemaakt van hout van de hazelaar, dat lokaal te vinden is en erg buigzaam is. De hazelaartwijgjes zijn ook in de gespelderde plafonds van het vakwerkhuis teruggevonden, waar ze met nageltjes bevestigd zijn. Hierop werd leempleister aangebracht.

Ook de daksporen en zelfs de panlatten zijn lokaal gewonnen. Hier is sprake van grove den, dat in latere jaren veel in Zuid-Limburg is aangeplant voor toepassing in de mijnbouw.

Wanneer je kijkt naar het algemene beeld in Nederland kan geconstateerd worden dat veel van het gebruikte bouwhout en natuursteen al vroeg uit het buitenland afkomstig is. Voor Hoeve de Plum is dit geenszins het geval. Al het hout en natuursteen is lokaal te vinden. Zo bevindt zich even ten zuiden van de hoeve een groot boscomplex. Het Vijlenerbos en Kerperbos maakten onderdeel uit van dit boscomplex en waren eigendom van de Abdij van Burtscheid bij Aken. In het Vijlenerbos mochten bewoners van de omliggende dorpen op aanwijzing van de abdij bomen kappen. Deze bossen leverden echter geen bouwhout. Door de regelmatige kap konden de bomen hier onmogelijk tot volle wasdom komen. In het Kerperbos, waar niet door de bewoners van de omliggende dorpen gekapt mocht worden, was wel bouwhout te vinden. In de Waldrolle van



1539 zijn bepalingen te vinden die het kappen van hout in deze bossen regelt. Hierin is te lezen dat wanneer iemand voor het eerst gaat bouwen, hij een karrenvracht bouwhout uit het Kerperbos van de abdij mag halen. Ook uit latere bronnen is bekend dat aannemers op aanwijzing bomen mochten kappen voor bouwhout, zoals bij diverse kerken in de omgeving is gebeurd. Uit latere krantenadvertenties valt op te maken dat gekapte bomen ook te koop werden aangeboden. Naast hout werd in Limburg ook veel natuursteen gebruikt. In hoeve de Plum is bijvoorbeeld Vijlense kalksteen gebruikt in het keldergewelf van het vakwerkhuis. De steen is echter gevoelig voor weersinvloeden en met name vorst. Bij de kelder is dan ook te zien dat in de aanzet van de onderste lagen van de kelder gebruik is gemaakt van vuursteen. Deze steen komt zoveel voor in de omgeving dat deze voor zeer uiteenlopende doeleinden is gebruikt zoals keermuurtjes en wegver-

2) Keldergewelf van Vijlense kalksteen op een borstwering van vuursteen. (foto Wiel Felder)

3) Vakwerk gevuld met fitsen en witsen, afgesmeerd met leem.
(foto Wiel Felder)



harding. Ook de grote schuur is op een plint van vuursteen gezet.

Daarnaast zijn ook andere natuursteensoorten teruggevonden in het complex. In een buitentrap is Akense blauwsteen (een kalksteen) gebruikt, en in een hoekketting is afwisselend gebruik gemaakt van steen van Holset (een tertiaire zandsteen) in combinatie met Akense blauwsteen. De Akense blauwsteen is vergelijkbaar met de bekendere Naamse steen, en daar lastig van te onderscheiden. Deze steensoorten zijn makkelijker te bewerken dan vuursteen, waardoor ze meer geschikt zijn voor zichtwerk. Ook deze natuursteensoorten zijn op korte afstand van de hoeve te vinden. Van de Akense blauwsteen is nog een groeve bekend net ten zuiden van Aken. Naast het gebruikte hout en steen zijn ook leem, kalk en stro gebruikt in diverse toepassingen. Het leem werd gewonnen bij het uitgraven van de kelder. Stro, dat vooral voor daken, maar soms ook in gevels werd gebruikt, was een product dat van de eigen akkers van de boerderij afkomstig was. In Limburg is nog erg lang gebruik gemaakt van lokaal geproduceerde of gewonnen bouwmateri-

alen. Zo werden rond 1920 nog bakstenen van leem geproduceerd in lokale veldovens. In de achtergevel van de vakwerkhuis komen alle bouwmaterialen samen: een plint van vuursteen, een onderbouw van Vijlense kalksteen met hoekkettingen van Akense blauwsteen en steen van Holset met daarboven de vakwerkconstructie van lokaal eiken-, essen- en kersenhout gevuld met vlechtwerk van hazelaar, stro en leem. De achtergevel blijkt oorspronkelijk bekleed te zijn geweest met stro, dat ook het zachtere essen- en kersenhout moest beschermen.

PB

'Sunny Home' is vooral bekend als het woonhuis van de in 2020 overleden schrijver Maarten Biesheuvel. Het unieke houten villaatje aan de Kernstraat in de Burgemeesterswijk in Leiden is in 1920 neergezet in opdracht van Esther Juta-Roelofsen. De bouwhistorici van Erfgoed Leiden en Omstreken ontdekten in krijt geschreven aanwijzingen op houten bouwdelen van dit gemeentelijke monument.¹ Ook ontcijferden ze op recent teruggevonden blauwdrukken de naam van een bouwbedrijf. Zo blijkt Sunny home een bouwpakket afkomstig uit Voorburg.² Over de bouw- en architectuurgeschiedenis van dergelijke houten gebouwtjes is in Nederland weinig bekend. Deze vondst is daarom ook nationaal van belang.

Bouw van een 'houten villatje'³

In 1920 ontving de gemeente Leiden van Esther Maria Juta-Roelofsen (1886-1971) een verzoek om een strook grond buiten de singels te mogen huren om er een 'houten villatje' te bouwen.⁴ Zij was telg uit een vooraanstaand Leids gezin en naar alle waarschijnlijkheid op zoek naar huisvesting nadat haar toenmalige man naar Indonesië was vertrokken en zij in Leiden achtergebleven was met hun twee kinderen. Het stuk grond was deel van de voormalige raamlanden, waarvan de stad Leiden eigenaar was. Mevrouw Juta kreeg het recht dit perceel twintig jaar te huren voor twintig cent per vierkante meter. Daarnaast moest ze de ophoging van het terrein betalen. De opgehoogde grond en de riolering erin, bleven eigendom van

de gemeente. Het villaatje moest 'aan zekere welstandseischen' voldoen, het ontwerp ervan moest worden voorgelegd aan het college van B en W. Dat bepaalde ook de plaats van het gebouwtje, het eerste huis in dit gebied. Dit voorstel werd door de gemeenteraad goedgekeurd, maar niet voordat zich een levendig discussie ontspon over de grondwaarde.⁵ De raad ging aanvankelijk mee in een voorstel de huurprijs te verhogen tot 50 cent per vierkante meter. Dat 20 cent door B en W toch als een schappelijke prijs werd beschouwd had te maken met het gebrek aan animo van particulieren om in dit gebied te bouwen. Raadslid Pot zag om die reden een houten villaatje graag als eerste bebouwing op het raamland verschij-

1) 'Sunny Home' aan de Kernstraat. (foto Lek Make-laars Leiden)



2) Leidsch Dagblad, 11 mei 1921, p.10.



nen als een 'aardig begin van exploitatie' van het gebied. Als er 'één schaap over de brug is, volgen er meer', beaamde raadslid Dubbeldam. De Raad keurde uiteindelijk het oorspronkelijke voorstel van B en W goed. Het huis was in 1920 snel gebouwd. De raad keurde in mei het bouwvoorstel goed en al op 21 december dat jaar liet Esther Juta zich er met haar twee kinderen inschrijven.⁶ Pas in 1924 werd het gebied stedenbouwkundig verkaveld en werden de huidige straten aangelegd.⁷

In 1940 werd het huurcontract met inmiddels Esther Versteegen-Juta met vijf jaar verlengd, tegen een huurprijs van 240,- per jaar.⁸ In plaats van de gemeente kwamen grondbelasting en straatbelasting nu voor haar rekening. De termijn



3) Leidsch Dagblad, 6 september 1924, p. 7.

werd voor Esther Versteegen-Juta in 1955 nog een keer verlengd met vijf jaar, nu voor de jaarhuur van 400,-.⁹

De naam Sunny Home

Esther Juta moet het huis al zijn huidige naam 'Sunny Home' hebben gegeven. Uit 1921 dateert een advertentie waarin een 'jonge, nette werkster' wordt gevraagd die zich kan vervoegen bij "Sunny Home" Raamland, achter het Invalidenhuis' (afb. 2).¹⁰ In 1924 adverteert zij in het Leidsch Dagblad met de mogelijkheid voor leerlingen van nabijgelegen scholen om de lunch te gebruiken in "Sunny Home" Kernstraat 1' (afb. 3).¹¹ Zij zal er met haar, sinds 1925, tweede man Christiaan Petrus Versteegen tot in de jaren 60 blijven wonen. Het huis heeft daarna nog drie andere bewoners gekend, waaronder de schrijver Maarten Biesheuvel (1939-2020) en zijn vrouw Eva.

Bouwhistorisch onderzoek¹²

Het houten 'villatje' bestaat constructief uit een houten skelet op een bakstenen fundament. De buitenwanden zijn opgebouwd met een eenvoudig dragend stijl- en regelwerk van naaldhout voorzien van een horizontale buitenbeschiëting en een verticale kraalschrotenbeschiëting binnen (afb. 4). Bij de funderingsplaat is waargenomen dat de stijlen in de plaat zijn gepend. Tussen de beschiëting is bitumen dakleer aanwezig. Uit de bevestiging met latjes hiervan op de buitenbeschiëting kan de bouwvolgorde worden afgeleid, waarbij eerst de buitenbeschiëting is aangebracht, vervolgens het dakleer en ten slotte de binnenbeschiëting. De binnenwanden, eveneens met stijl en regelwerk, hebben een afwerking met kraalschroten. In vrijwel alle vertrekken was



dit gebeitst in het zicht, behalve in de woonkamers waar het was afgewerkt met papierbehang op jute. Hier zijn de schroten dan ook vlak. Het plafond van de begane grond bestond simpelweg uit de balkjes van de verdiepingsvloer en de vloerplanken. Er zijn nergens sporen van een onderhangend plafond aangetroffen. Het dak van rode pannen wordt gedragen door twee eenvoudige driehoekspanten die constructief met de 'muurplaat' zijn verbonden en zodoende met de buitenwanden een eenheid vormen. Het dak heeft een verticale binnenbeschieting met kraalschroten. De constructieve vernageling van

de constructies van wanden, vloeren en kap maken duidelijk dat het weliswaar een bouw pakket betreft maar met een statisch en permanent karakter en dat het niet handelt om een ontworpen demontabele en verplaatsbare constructie. Op verschillende houten elementen zijn sporen van blauw krijt aangetroffen, o.a. staat '... 1920 ...' op een buitenbeschietingsdeel, '... balk' op een vloerbalk en '... achtergevel' op de onderzijde van de bovenste balk van de achtergevel (afb. 5 en 6). Deze teksten maken duidelijk dat het gaat om een bouw pakket wat elders is vervaardigd, anders waren de teksten niet nodig. Ook wordt het hierdoor duidelijk dat het een Nederlands product is.

Kleurhistorisch onderzoek

Ten behoeve van de aanstaande restauratie is in opdracht van Erfgoed Leien en Omstreken door Suzanne Fischer een kleurhistorisch onderzoek van het zowel het exterieur als interieur van Sunny Home verricht.¹³ De resultaten tonen deels kleuren overeenkomstig met het huidige exterieur, maar ook deels een afwijkend kleurbeeld.¹⁴ De originele kleuren van het exterieur zijn donkergroen voor de houten buitengevel en bruinrood voor de kozijnen, ramen en deuren. Het oorspronkelijke bruinrood harmonieerde beter met de kleur van de geglazuurde dakpannen dan het huidige felle rood van ramen en deuren. In het interieur was de houten beschieting gebeitst, afgezien van de woonkamer die behangen was.

Bouwtekeningen

Onlangs zijn twee blauwdrukken opgedoken, ontwerpen uit december 1919 en uit maart 1920 voor een 'houten landhuisje'.¹⁵ Het oudste ontwerp voor een 'houten landhuisje' wijkt af

4) Constructieve opbouw met de wand met een verticale wandstijl tussen horizontale buitenbeschieting en verticale binnenbeschieting. Tegen het plafond is nog een res-tant origineel papierbehang op bespanning zichtbaar. In de wandstijl is aan de binnenzijde een horizontale ligger ingelaten, waarop de verticale binnenschieting is bevestigd, maar ook de vloerbalken zijn opgelegd. Over de vloerbalken ligt de zoldervloer, tegelijk plafond. (foto ELO, P.J. De Vos)

5) Binnenzijde horizontale buitenbeschieting met jaartal '1920' in blauw krijt.
(foto ELO, P.J. De Vos)



6) 'Muurplaat' of bovenregel met op de onderzijde in blauw krijt 'achtergevel'.
(foto ELO, P.J. De Vos)



van 'Sunny Home' (afb. 7). Op de achterkant van de tekening is aangegeven dat het ontwerp uit 1919 f 6500,- zou moeten gaan kosten, 'geheel compleet met inbegrip van ophooging, rioleering en waterleiding'. De jongere tekening uit 1920 komt overeen met het gerealiseerde houten huis aan de Kernstraat en zal het definitieve ontwerp betreffen (afb. 8). Bij de bouw is ook afgeweken van het definitieve ontwerp, want de uitvoering van een kreupele spantvoet is achterwege gebleven. Opmerkelijk is verder dat bij de uitvoering de in het ontwerp opgenomen spantbalk niet is geplaatst, maar dat heeft niet tot constructieve problemen geleid. Ook zijn er archiefstukken opgedoken waaronder een brandpolis van Asurantiemaatschappij tegen Brandschade en op het leven 'De Nederlanden' dagtekenend van 3 november 1920, waarin het 'houten woonhuis met harde bedekking' wordt verzekerd voor f 7500,-.¹⁶ Ook is er een akte uit 1943 voor een inboedelverzekering waarin omschreven 'een woonhuis van hout gebouwd, met dubbele wanden waartussen asbestplaten, met pannen gedekt, zonder dokken of riet'. Asbest in de wanden zal te maken hebben gehad met brandbeveiliging, maar bij het recente bouwhistorische onderzoek is daarvan geen spoor aangetroffen. Sinds de bouw zijn er meerdere modernisering doorgevoerd. Zo zijn de kamer-en-suitescheiding en de schouwen verwijderd en is er een schuifdeur geplaatst als directe verbinding tussen keuken en woonkamer. De keuken is in de loop van de tijd enigszins gemoderniseerd, de bergzolder werd aangepast tot badkamer en in 1996 werden naar ontwerp van de Leidse architect Reinier Verbeek in de westgevel bij de keuken twee extra raampjes geplaatst.¹⁷

L.W. Ruyter uit Voorburg

De bouwtekeningen geven ook informatie over de ontwerper. Hoewel slecht leesbaar staat op de tekening uit 1919 'Voorburg Dec 1919 Bouwkundig Bureau van L.W. Ruyter' en op de ander 'Voorburg Maart 1920 Bouwbureau L.W. Ruyter'. Leonard Willem was de zoon van de Haagse timmerman Aris Ruyter, die in 1917 een timmerfabriek aan de Laan van Middenburg 2 in Voorburg overnam.¹⁸ Rond 1919 zal Leonard Willem bij zijn vader in de zaak zijn gekomen. Het lijkt erop dat vader meer verantwoordelijk was voor het timmerwerk en zoon voor de organisatie en marketing. In 1920 adverteert hij in kranten met houten gebouwen, waarvoor hij verschillende typen-ontwerpen voorradig heeft en in datzelfde jaar staat hij ook met een houten huis op de vierde jaarbeurs in Utrecht (afb. 9 en 10).¹⁹ Een 'type I', dat grote verwantschap heeft met Sunny Home, heeft volgens de omschrijving een 'kamer en suite, keuken, W.C., 3 slaapkamers, meidenkamer en ruime bergzolder. Dit huis kost kant en klaar met fundament, waterleiding en riolering f 6300,-'.²⁰ Dit standaard-ontwerp zou dan voor Esther Juta iets zijn aangepast.

Van L.W. Ruyter zijn enkele andere werken bekend: een centrale werkplaats voor het gesticht Endegeest in Oegstgeest ontworpen in houtskelet gevuld met steen door Gemeentewerken Leiden in 1919, een houten 'hulpkerk' in 1921 voor de Nederlands Hervormde Kerk in de wijk 'De Gorzen' in Schiedam en meerdere woningbouwprojecten in Schiedam, Tilburg en Den Haag. Voor zover bekend bestaat hiervan alleen de centrale werkplaats nog. De houtbouw van bouwbureau L.W. Ruyter werd uitgevoerd in geprefabriceerde frames, geproduceerd in de timmerfabriek in



Voorburg. Dat vrijwel alle onderdelen van Sunny Home zijn voorzien van stelmerken in blauwkrijt duidt er op dat de onderdelen van de geprefabriceerde frames los werden vervoerd naar Leiden en op de bouwplaats weer werden samengevoegd. De laatste krantenberichten over L.W. Ruyter dateren uit 1925 en betreffen het faillissement van deze bouwondernemer, dan gevestigd aan de Hopstraat 25 in Den Haag.²¹

Houtskeletbouw

Houtskeletbouw werd rond 1920 in Nederland maar beperkt toegepast. Over de bouwtechnische

7) Blauwdruk ontwerp december 1919, Bouwkundig Bureau van L.W. Ruyter. (herkomst mevrouw Mast Roelofs)

8) Blauwdruk aangepast ontwerp maart 1920, Bouw Bureau van L.W. Ruyter. (herkomst mevrouw Mast Roelofs)



achtergronden is helaas weinig gepubliceerd. In de bouwkundeboeken van Jellema komt het in de eerste serie uit 1941 nog niet voor, maar in de serie uit de jaren tachtig is er ruime aandacht voor, gebaseerd op een in 1968 verschenen rapport 'Houtskeletbouw' over de eeuwenlange ervaring hiermee in Canada en de Verenigde Staten.²²

Bouw bureau Voorburg
Telefoon 318.

Afd. Houtbouw
Land- en Zomerhuisjes, Noodwoningen,
Tentoonstellingen enz.
Plannen voorradig

L. W. Ruyter
Laan van Middenburg 2, Voorburg
Lucas Bolwerk Stand 3066 X

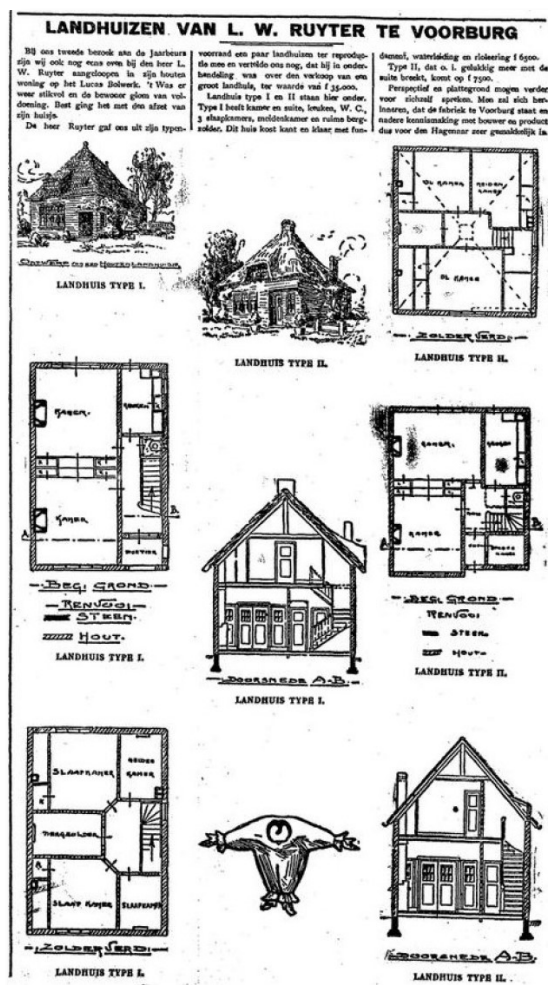
9) Advertentie in de krant 'Het Centrum', d.d. 02-03-1920.

Houtskeletbouw heeft wanden van stijl- en regelwerk die onvervormbaar gemaakt worden door middel van een beschieting, of een enkele maal door schoren of een vulling. De stabiliteit van de constructie wordt ontleend aan de combinatie van deze wanden en stijve vloervelden en hun onderlinge koppeling. Er zijn diverse methoden voor de bouw van houtskeletbouw ontwikkeld waarvan de zogenaamde platformmethode, de ballonmethode en de gemodificeerde ballonmethode de belangrijkste zijn (afb. 11). Bij de platformmethode worden de wandelementen per verdieping op de vloer gestapeld, waarbij de vloer een eigen randbalk heeft. De ballonmethode heeft wandstijlen die doorlopen van funderingsregel tot aan de regel bij de dakrand. Bij de gemodificeerde ballonmethode lopen de stijlen niet door, maar zijn de wanden opgebouwd uit gekoppelde verdiepingshoge wanden. Bij Sunny home is er sprake van wandstijlen van onderregel tot dakrandregel en tussengehangen vloerbalken en heeft L.W. Ruyter dus geconstrueerd volgens de (later dus zo bepaalde) ballonmethode. Ook de centrale werkplaats van Stichting Endegeest in Oegstgeest is op deze wijze uitgevoerd. De grote voordelen van houtskeletbouw zijn volgens het Jellema-leerboek de eenvoudige verwerking, die ook zeer geschikt is voor prefabricatie, het lichte gewicht, de korte bouwtijd en daardoor lage bouwplaatskosten, de eenvoudige bouw fysisch aanpasbaarheid en de eenvoudige verwerking van leidingen in holle wanden en vloeren. Daarbij komt dat hout door zorgvuldig bosbeheer geen eindige bouwstof is, dat voor het bouwen in hout minder energie nodig is, dat het een eenvoudige bouwmethode is en makkelijk te slopen en her te gebruiken. Nadelen zijn de brandbaar-

heid, het werken van hout en het uiterlijk, maar deze kunnen eenvoudig weggenomen worden.²³

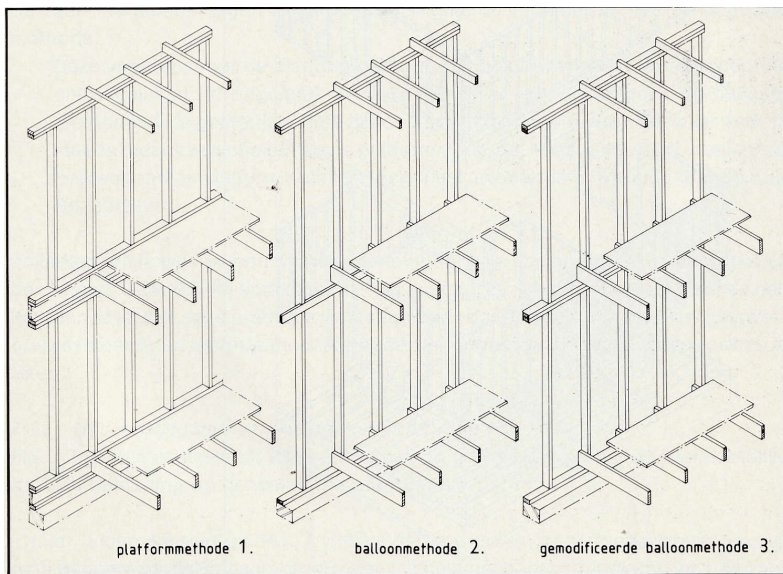
Prefab houten gebouwen in Nederland in het interbellum

Door het recente bouwhistorisch onderzoek in combinatie met de archiefgegevens is nu definitief duidelijk dat Sunny Home een geprefabriceerd houten huis is uit 1920 van Nederlandse makelij. Het is vervaardigd in de Voorburgse timmerfabriek van bouwondernemer L.W. Ruyter, die rond 1920 meerdere houten gebouwen in zijn catalogus had en ook meerdere houten gebouwen heeft gerealiseerd. Er is daarvoor jarenlang gespeculeerd over de achtergrond van het huis.²⁴ Een hardnekkig gerucht was dat het een Zweeds bouwpakket zou zijn. In de begeleidende brief aan Maarten Biesheuvel over de aanwijzing tot gemeentelijke monument schreef de gemeente Leiden in 1992 nog dat het door de firma Bruynzeel uit Zweden zou zijn geïmporteerd en ontworpen door een Tsjechische architect. In de recente publicatie over de familie Juta wordt de architect J.W. Reijneveld (1887-1976) als bouwer van Sunny Home geopperd en in het kleuronderzoek wordt aangegeven dat het gebouwd zou kunnen zijn door de firma Padox uit Warmond en dat nader onderzoek nodig is.²⁵ Deze speculaties hangen samen met het feit dat weinig gegevens beschikbaar waren en dat er beperkt kennis is over dit soort houten gebouwen uit het interbellum. Een compleet overzicht van geprefabriceerde houten gebouwen en hun producenten uit het interbellum voert te ver voor dit artikel, maar enige achtergrond is wel te geven, te beginnen met de algemene omstandigheden.²⁶ Voor de bouw was het in het interbellum in de eerste jaren na de



Eerste Wereldoorlog crisis door de opgelopen bouwkosten als gevolg van de oorlogsindustrie. Er heerste woningnood. Vanaf de jaren twintig liepen de kosten weer terug, mede door de aantrekkelijke economie en was er een enorme woningproductie vooral door woningbouwcorporaties. Dit stakte weer door de crisis van 1929.

10) Artikel in de krant 'Het Vaderland: staat- en letterkundig nieuwsblad' met voorbeeldhuizen van L.W. Ruyter, d.d. 06-03-1920.



**11) Houtskelet-
bouwmethoden.
(herkomst Van Tol
1984, fig. 7.2, p.
267.)**

Echter vooral particulieren gingen investeren in de bouw doordat de nog steeds goed verdienen de middenklasse liever investeerde in vastgoed, waar nog steeds vraag naar was, dan hun spaargeld belegde op de ingeklapte aandelenbeurzen. De bouwkwaliteit was hoog door overheidsbemoeienis met bestemmingsplannen, bouwverordeningen en welstandseisen, door relatief lage bouwkosten en een gunstige marktsituatie met een degelijk rendement. Het bouwen in hout volgens een gestandaardiseerde rationele bouwwijze had als grote voordelen dat het goedkoop en snel te bouwen was en was dus ideaal voor de crisesperiodes in het interbellum. Het aanbod van L.W. Ruyter rond 1920 past hier naadloos bij. In de overige perioden van het interbellum werd de houtbouw verdrongen door kwalitatief beter geachte steenbouw. Soms speelden ook andere eigenschappen, zoals het lichte gewicht, de

betere isolatie(mogelijkheden), de tijdelijkheid of de eenvoudige bouwwijze een rol om wel in hout te bouwen.

Een bekende producent van prefab houten gebouwen in het interbellum is Padox uit Den Haag/Warmond (afb. 12).²⁷ In 1917 produceerden zij 'Houten gebouwen (verplaatsbaar) landhuisjes, noodwoningen, scholen, etc'.²⁸ In 1919 adverteerden zij met duurzame houten woonhuizen in zeven standaardtypen.²⁹ In een andere advertentie in 1920 benadrukken ze de snelle bouwtijd van drie tot acht weken.³⁰ Mogelijk heeft L.W. Ruyter zich laten inspireren door de producten en het succes van Padox. In 1920 staan ze allebei met een stand op de vierde jaarbeurs in Utrecht.³¹ Een korte, niet uitputtende, inventarisatie in Delpher leverde nog twee andere, wat latere, Nederlandse aanbieders van houten gebouwen, Pilkes uit Zeist en Hahbo uit Hardinksveld, maar er zullen meer zijn geweest.³² Zo staat er in Rotterdam het in houtskeletbouw uitgevoerde veerhuis van de Rotterdamse Droogdokmaatschappij, in 1917 ontworpen door architect H.A.J. Baanders en in Jipsingbourtange (Groningen) staat nog een keet uit 1934, gebouwd in het kader van de werkverschaffing, naar ontwerp uit 1929 door A.H. Kleinenberg om twee voorbeelden te geven.³³

Veel prefab houten gebouwen werden echter geïmporteerd uit het buitenland.³⁴ Deze firma's die de bouwpakketten leverden waren vaak in Nederland gevestigd met kantoren of hadden een vertegenwoordiger. Een uit Noorwegen afkomstig bedrijf was de *Strommen Traevarefabrik*, gevestigd in Christiania, het huidige Oslo, waarvan bekend is dat zij tussen 1892 en 1924 in Nederland hebben geleverd.³⁵ Een willekeurig voorbeeld is een vrijstaand houten woonhuis uit

1908 in Beekbergen.³⁶ Uit Duitsland zijn meerdere leveranciers bekend. In Niesky was *Christoph & Unmack* gevestigd en zij leverden vanaf 1915 in Nederland.³⁷ Onder andere Henry van de Velde ontwierp met hun systeem in 1921 een arbeiderswoning in Schipborg in opdracht van de familie H. Kröller-Müller.³⁸ De *Wolgaster AG für Holzbearbeitung* zat in Wolgast.³⁹ Van hun werk kan chalet De Witte Pauwen in Staverden uit 1915 als voorbeeld dienen.⁴⁰ In Zeist staat aan de Prof. Lorentzlaan 64 een houten landhuis uit 1920, opgetrokken volgens het demontabele 'halfmassief snelbouwsysteem Scherrer 1919', van de fabriek van Franz Scherrer uit Düsseldorf.⁴¹ Van Beusekom noemt ook *Höntsch & Co.* uit Niedersedlitz, maar hiervan zijn geen Nederlandse voorbeelden teruggevonden.⁴² Uit Wenen in Oostenrijk kwam de firma *Vereingte Möbel- & Holzwarenfabriken u. Sägewerke Schönthaler - Silva*. Zij hebben meerdere projecten gerealiseerd waaronder tien in de winter van 1922-1923 gebouwde villa's, Harlingerstraatweg 29-41 en Engelsestraat 2-6 Leeuwarden.⁴³ Van de Engelse firma *Boulton & Paul Ltd.*, uit Ipswich is één voorbeeld bekend, het houten landhuis Pampahoeve uit 1911 in Hilversum.⁴⁴ Verder zijn nog bekend de zogenaamde Flevo-woningen, die door Rijkswaterstaat in de jaren '20 en '30 uit Zweden werden geïmporteerd voor huisvesting van hun personeel dat werkte aan de Zuiderzeewerken. De naam van de Zweedse firma is voorlopig onbekend gebleven. Als één van de kenmerkende voordelen werd, naast de prefabricatie, ook het feit dat het demontabel was genoemd.⁴⁵ Ook in de crises-wederopbouwperiode na de Tweede Wereldoorlog zijn nog vele houten prefab 'nood'-gebouwen in Nederland geplaatst.

HOUBOUW

DE FABRIEK „PADOX” TE WARMOND

biedt duurzame Houten Woonhuizen aan in seven Standaard-Typen. De huizen hebben binnen en buiten dubbello wanden en zijn van alle gemakken voorzien. Bouwtijd 8 tot 9 weken.

Type I	Arbeiderswoningen te leveren vanaf	f. 2600
Type II	Zomerhuisje	f. 3500
Type III	Landhuis	f. 6700
Type IV		f. 8000
Type V		f. 7000
Type VI		f. 10.000
Type VII		f. 15.000

Te Warmond kan men eenigje typen in gebruik zien. Inlichtingen Frederik Hendriklaan 85 en Directie „Padox” Fabriek te Warmond.

1048 132

Deze kwamen met name uit Oostenrijk, Zweden, Noorwegen en Finland, net als in het interbellum, maar deze worden hier verder buiten beschouwing gelaten.⁴⁶ In Leiden is de zogenaamde 'Finse school' aan de Lorentzkafe hiervan een voorbeeld.⁴⁷

Conclusie

Sunny Home is voor Leiden een bijzonder object, alleen al omdat er vrijwel geen andere houten gebouwen zijn, maar de kennis over dit gebouw is ook van nationaal belang omdat de kennis over geprefabriceerde houten huizen uit het Interbellum gering is. Het bouwhistorisch onderzoek gecombineerd met de oude bouwtekeningen en archiefonderzoek heeft eindelijk ook een einde gemaakt aan alle speculaties over de herkomst van Sunny Home. Het gebouw is, in opdracht van Esther Juta-Roelofsen uit de gegoede burgerij, in 1920 gemaakt volgens een aangepast standaardontwerp van het Voorburgse bouw bureau van L.W. Ruyter en vervaardigd in zijn timmerfabriek in Voorburg. Het gebouw is een representant van een prefab houten bouw methode die met name in tijden van crisis in de bouw in de twintigste eeuw werd gepropageerd als een snelle en economisch aantrekkelijke bouw methode.

12) Advertentie in de krant 'Het Vaderland: staat- en letterkundig nieuwsblad', d.d. 03-01-1920.

Verantwoording Noten

1 'Kernstraat 9', gemeentelijk monument 683, op www.erfgoedleiden.nl onder Collecties/ Erfgoed-register.

2 De vondsten ten aanzien van Sunny Home werden ook gepubliceerd op de website van Erfgoed Leiden en Omstreken, <https://www.erfgoedleiden.nl/nieuws/vondst-van-de-week/1268-vvdw-houten-sunny-home-uit-voorborg>.

3 Een groot deel van de informatie van deze paragraaf is ontleend aan een cultuurhistorische notitie d.d. 15 januari 2021 van collega Esther Starkenburg.

4 *Leidsche Courant* 12 mei 1920, p. 8; *Leidsch Dagblad* 14 mei 1920, p. 5; *Nieuwe Leidsche Courant* 15 mei 1920, p. 6.

5 *Handelingen van de Raad*, 17 mei 1920, p. 20.

6 Gezinskaart Raamland, wijk XI, no. 1, ofwel Kernstraat 1 (huidige Kernstraat 9), ELO 0516 1381 Bevolkingsregister van Leiden: 81/82. Supplement XX A. (1-473), 1890-1924. Op deze kaart staat het gezin zonder man ingeschreven. Een ambtenaar heeft in potlood nog de naam van haar eerste man Philipus A. E. Roelofs bovenaan toegevoegd.

7 Kadaster, hulpkaart LDN01 587A, sectie M, dienstjaar 1925 (situatie november 1924).

8 *Leidsch Dagblad* 8 oktober 1940, p. 9.

9 *Nieuwe Leidsche Courant* 22 november 1955.

10 *Leidsch Dagblad* 11 mei 1921, p. 10.

11 *Leidsch Dagblad* 6 september 1924, p. 7.

12 Vanwege de aanstaande restauratie met verduurzaming is het voor Leiden unieke houten huis in 2021 uitgebreid bouwhistorisch onderzocht, gefotografeerd en digitaal ingescand.

13 Fischer 2021.

14 Fischer 2021, p. 11.

15 De bouwtekeningen zijn aanwezig in het familiearchief in bezit van mevrouw Mast Roelofs (Zoetermeer), kleindochter van Esther Juta en haar eerste man Philipus A. E. Roelofs. Digitale kopieën zijn opgenomen in collectie Erfgoed Leiden en Omstreken. Zie ook Eggermont-Molenaar 2021, p.173-174.

16 Deze archiefstukken zijn overgedragen aan Erfgoed Leiden en Omstreken door kleinzoon Frans Versteegen uit het tweede huwelijk van Esther Juta met Christiaan Petrus Versteegen.

17 Gemeente Leiden, bouwdoosier BV 960184.

18 Informatie over L.W. Ruyter is verzameld via Delpher en de krantenvierder van Erfgoed Leiden en Omstreken. Ook is gebruik gemaakt van een krantenartikel dar Wilfred Simons schreef naar aanleiding van de publicatie van de vondsten over Sunny Home; Simons 2021.

19 *Het Vaderland: staat- en letterkundig nieuwsblad*, 06-03-1920; *Het Centrum*, 02-03-1920.

20 *Het Vaderland: staat- en letterkundig nieuwsblad*, 06-03-1920.

21 *De Amsterdammer*, 29-10-1925, p. 3.

22 Jellema 1941 en Van Tol 1984, p. 265-305.

23 Van Tol 1984, p. 302-303.

24 Simons 2021.

25 Eggermont-Molenaar 2021, p. 175 en Fischer 2021, p. 11.

26 De Vos 2010.

27 Zie ook bijlage in Fischer 2021.

28 *Algemeen Handelsblad*, 20-06-1917 en *Het vaderland: staat- en letterkundig nieuwsblad*, 09-11-1917.

29 *Het Vaderland: staat- en letterkundig nieuwsblad*, 01-11-1919.

30 *Het Vaderland: staat- en letterkundig nieuwsblad*, 03-01-2020.

31 *De nieuwe courant*, 02-03-1920.

32 *Algemeen Handelsblad*, 24-03-1929 en *De standaard*, 29-05-1931.

33 Met dank aan Casper Blaauw en Ronald Stenvert voor deze voorbeelden. Het veerhuis is gemeentelijk monument E-222. <https://droomendaad.nl/nl/wat-we-doen/veerhuis/>. Een voorbeeld van voor de Eerste Wereldoorlog is het zomerhuis 'De Roode Pan' in Hoog Soeren uit 1910, <https://www.hendrickdekeyser.nl/de-huizen/de-roode-pan>, met dank aan Thieu Knibbeler.

34 Hiervoor is dankbaar gebruik gemaakt van Van Beusekom 2002 en Van Beusekom 2006. Ronald Stenvert wordt vriendelijk bedankt voor zijn aanwijzingen.

35 https://lokalhistoriewiki.no/wiki/Str%C3%B8mmen_Tr%C3%A6varefabrik. Op deze site is ook de lijst van 76 door Johan Doornenbal teruggevonden huizen in Nederland opgenomen (stand van zaken 2017), alsmede buitenlandse voorbeelden.

36 <https://monumentenregister.cultureelerfgoed.nl/monumenten/514554>.

37 https://de.wikipedia.org/wiki/Christoph_%26_Unmack. Vriendelijke mededeling Ronald Stenvert.

38 <https://monumentenregister.cultureelerfgoed.nl/monumenten/510988>.

39 https://de.wikipedia.org/wiki/Wolgaster_Actien-Gesellschaft_f%C3%BCr_Holzbearbeitung.

40 <https://monumentenregister.cultureelerfgoed.nl/monumenten/523834>. Vriendelijke mededeling Ronald Stenvert.

41 Van Groningen 2000, p. 271. Vriendelijke mededeling Elisabeth Stades-Vischer.

42 https://www.stadtwikidd.de/wiki/H%C3%B6ntsch_%26_Co.

43 <https://monumentenregister.cultureelerfgoed.nl/monumenten/519832>. Met dank aan Marieke van Zanten. Ook Christine Weijs droeg twee voorbeelden aan; een houten chaletwoning uit 1927 in de Biesbosch en één op de Lemelerberg uit 1925.

44 <https://monumentenregister.cultureelerfgoed.nl/monumenten/522754>. Van Beusekom 2006.

45 <https://monumentenregister.cultureelerfgoed.nl/monumenten/509360>.

46 Van Benthum z.j., zie ook: <https://geschiedenisrijkduin.nl/de-woningen/de-oostenrijkse-woningen/>.

47 'Lorentzkade, 15a', gemeentelijk monument 1733; op www.erfgoedleiden.nl onder Collecties/ Erfgoedregister.

Literatuur

Benthum, C. van, *Oostenrijkse Woningen in Nederland*, scriptie TU Delft, Delft z.j..

Beusekom, J.W. van, 'Blokhuizen in Nederland', in: *Jaarboek Monumentenzorg 2002. Een trapgevel in Potsdam. Monumentenzorg over grenzen*, Zwolle/ Zeist 2002, p. 126-127.

Beusekom, J.W. van, *Building in wood in the Netherlands. From early medieval times until World War II, problems and possibilities of preservation*, 2006; <http://iiwc.icomos.org/assets/2006-van-beusekom2.pdf>.

Eggermont-Molenaar, M., *De Juta-kinderen. Van Sunny Home tot een bunker in Berlijn*, Leiden 2021.

Fischer, S., *Kleuronderzoek exterieur 'Sunny Home' Kernstraat 9 Leiden*, Amsterdam 2021.

Groningen, C.L. van, *De Utrechtse heuvelrug, De Stichtse Lustwarande. Dorpen en landelijk gebied*, Zwolle/Zeist 2000.

Jellema, R., M.C.A. Meischke en J.A. Muller, *Bouw-*

kunde. *Leerboek in vijf delen voor het middelbaar technisch onderwijs*, deel I, Delft 1941.

Simons, W., 'Sunny Home heeft een ouder broertje in Oegstgeest', in: *Leids Dagblad*, 27 november 2021, p. 6-7.

Tol, A. van, *Jellema, Bouwkunde*, deel 3, 4e druk, Delft 1984.

Vos, A. de, 'Bouwen in crisistijd', in *Binnenlands bestuur*, 21 mei 2010; <https://www.binnenlandsbestuur.nl/ruimte-en-milieu/achtergrond/achtergrond/bouwen-in-crisistijd.166745.lynkx>.

Zwiers. L., *Houtconstructies, Handboek der burgerlijke bouwkunde*, deel 1, 4e druk, Amsterdam 1920.

Over de auteur

Edwin D. Orsel is bouwhistoricus bij Erfgoed Leiden en Omstreken.

‘Karakteristiek Amelander huis onder zadeldak tussen topgevels’

Commandeurswoningen op Ameland

Reinoud Boter

Het voordeel van het hebben van een onafhankelijk onderzoeksbureau is dat je in veel verschillende plaatsen en streken komt. Dit ‘verplicht’ je steeds opnieuw nauwkeurig te kijken naar de plaatselijk gebruikelijke bouwwijze, de architectuur en vooral ook de functie van historische gebouwen. Geschreven rapporten van (bouw)historici vormen een welkome aanvulling, zowel ter opvulling van hiaten in je eigen kennis als ter bevestiging van wat je ziet of concludeert. Een verkennend bouwhistorisch onderzoek naar Burgemeester Waldastraat 3 op Ameland gaf de aanleiding tot dit artikel.

Zoals ook collega R. Stenvert in zijn artikel ‘Kunukuhuizen, een oefening in schaarste en theorie’ in de *Nieuwsbrief SBN* vermeldde, weten we nog betrekkelijk weinig van de bouw- en architectuurgeschiedenis van de Waddeneilanden.¹ Hij pleitte voor een aparte studie naar de Amelander ‘commandeurswoning’. Bij mijn speurtocht kwam ik eveneens tot de conclusie dat de informatie over de bouw- en architectuurgeschiedenis van Ameland zeer beperkt is. Helaas ontbreekt het mij op dit moment aan voldoende tijd om een diepgaandere studie naar dit type woning uit te voeren. Wel bood het hieraan gekoppelde ‘lange weekend weg’ de mogelijkheid om verder rond te kijken in de dorpen op het eiland. Tegelijkertijd waren uiteraard ook op Ameland de coronaregels van toepassing, waardoor musea en archieven gesloten bleven en de terrassen overvol waren. De in eerste instantie beschikbare algemene



cultuurhistorische informatie over het eiland beperkte zich vooral tot wat via de commerciële kanalen en de VVV voorhanden was. Zo blijken alle huizen van het onderzochte type, Amelander ‘commandeurshuizen’ te heten, als verwijzing naar de walvisvaarders van het eiland die economische voorspoed brachten. Zij zouden de eersten zijn die in de gelegenheid waren om stenen huizen te bouwen, waarmee de basis werd gelegd voor een belangrijke cultuurhistorische ontwikkeling die vandaag de dag nog zichtbaar is op het eiland. De variatie in waterlijsten (eenvoudige lijsten, muizentand of bloktand) en het aantal daarvan (een of twee) was voor sommige Amelanders een aanleiding om hier de rang of welvaart van de commandeur aan te koppelen.

1) Museum Sorgdrager te Hollum. (foto R. Stenvert)

2) Het museum is gevestigd in een dubbele commandeurswoning. (foto R. Stenvert)



Deze lijsten werden dan ook wel omgedoopt tot 'commandeursrichels'.²

Het uitdragen van de geschiedenis van deze stoere voorouders gaat verder. Zo is het lokale Museum Sorgdrager gevestigd in een dubbele commandeurswoning, kan men overnachten in échte commandeurswoningen, vindt men vele 'bonkenpalen' of 'kakebienen' (walvisbeenderen en -kaken) op het eiland, verwijzen grafzerken en tegeltableaus naar het woeste leven van de walvisvaarders en kan men zelfs een 'commandeur-tje' (rumlikeur) drinken, of nog beter, kopen als souvenir voor het thuisfront. Een eerste rimpel in deze toch wel te gladder vijver is afkomstig van de scriptie 'De Amelander walvisvaart' uit 1984

3) Johannes Bakkerstraat 7 te Hol-lum met sterke overeenkomsten in de versieringen met de 'Kommandeurshuizen' op Terschelling staat momenteel te boek als het oudste woonhuis op Ameland. De jaarakkers zijn mogelijk bij een eerdere restauratie niet juist teruggeplaatst. 1651 lijkt aannemelijker. (foto R. Boter)



van M.G. Straatsma, waarin al de nodige vraagtekens worden gezet bij de hoeveelheid eer die deze vaart binnen de Amelander geschiedenis krijgt.³ De scriptie, met verwijzingen naar eerdere onderzoeken en aantallen, lijkt een meer realistisch beeld van de vaart te geven, maar de schrijver gaat slechts zeer beknopt in op de bebouwde omgeving. De scriptie biedt echter wel veel aanvullende en interessante informatie over de wereld van de Amelanders van rond de zeventiende tot en met de twintigste eeuw.

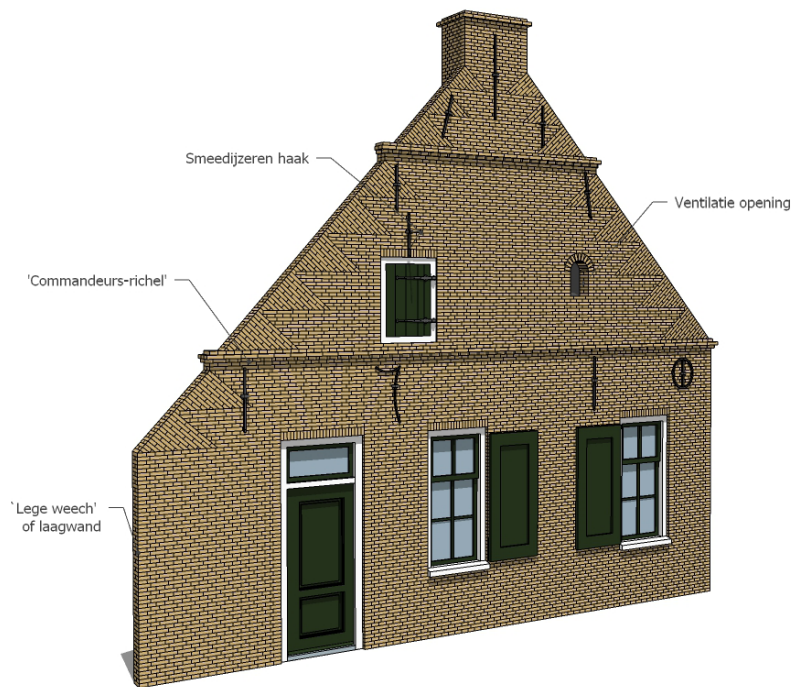
Wat is precies een Amelander commandeurswoning?

Het bouwhistorisch onderzochte woonhuis Burgemeester Waldastraat 3 te Nes bleek, met de omschrijving 'Karakteristiek Amelander huis onder zadeldak tussen topgevels', voldoende reden te zijn om het op te nemen in het rijksmonumentenregister, evenals 77 van 90 andere rijksmonumenten van vergelijkbare woningen. De *Encyclopedie van Friesland* geeft met de woorden 'Huis op de Waddeneilanden en in de kustplaatsen uit de 17e en 18e eeuw' niet veel meer informatie.⁴ In *De Voorloopige lijst der Nederlandsche monumenten van geschiedenis en kunst* uit 1930 had men meer tijd nodig om het woontype te omschrijven met de tekst: 'Verschillende puntgevels van het Friesche kusttype met te halver hoogte van den top een fries (doorgaans met vlechtingen), welks zandsteen lijst de zijanten doorbreekt en te weerszijden een trapje vormt, veelal met jaartalankers'.⁵ Dat men hier spreekt over een Fries kusttype is niet onterecht. Vrijwel identieke woningen zijn aangetroffen in Hindeloopen. Ook heeft de kunstenaar J. Gardener Visscher in de achttiende eeuw dit type getekend in Dronrijp

(Fr.)⁶ Vergelijkbare woningen, echter met trapgevel, zijn gebouwd op Schiermonnikoog en Terschelling.⁷

Het 'oudste woonhuis' van Ameland aan de Johannes Bakkerstraat 7 te Hollum heeft als enige commandeurswoning versieringen in de gevels die ook te zien zijn bij de commandeurshuizen op Terschelling uit het derde kwart van de zeventiende eeuw. Dit oudste woonhuis heeft, net als het overgrote deel van de stenen commandeurswoningen, een jaartal in de vorm van gevelankers in de voorgevel, waarbij in dit geval 1516 staat aangegeven.⁸ Dit jaartal is twijfelachtig. De gevelankers gaven voor de heer A.B. Van Deinse in 1917 aanleiding tot een inventarisatie van de woningen in de dorpen Nes, Hollum en Ballum.⁹ Hierbij kwam hij op een totaal van 102 woningen die volgens de gevelankers gebouwd moeten zijn tussen 1618 en 1859. In Hollum bestond volgens deze gegevens geen woning uit 1516 maar wel uit 1651, wat beter lijkt te corresponderen met de bouwperiodes van de betreffende huizen op Terschelling.¹⁰ Welke woning wel als oudste in aanmerking komt, is niet bekend.

Tijdens het korte bezoek op Ameland is mijn inventarisatie beperkt gebleven tot 62 commandeurswoningen waarvan het exterieur is bekeken en gefotografeerd. Daarnaast is gebruik gemaakt van de database van R. Stenvert aangevuld met eigen onderzoek ter plaatse en in archieven van de RCE.¹¹ Helaas bleken veel van deze woningen dusdanig te zijn gerestaureerd dat de bouwhistorische informatie te twijfelachtig werd om tot een goede vergelijking te komen. Hierdoor is het aantal woningen met meer bruikbare historische informatie teruggebracht tot (slechts) 65 stuks.¹² Dit geeft een te smalle basis voor het trekken



van harde conclusies en er kan wat mij betreft ook niet gesproken worden van een echte studie. Vooral ook omdat de woningen slechts van een afstand bekeken konden worden. De inventarisatie biedt binnen de context van het bouwhistorisch onderzoek waarvoor naar Ameland werd afgereisd wel voldoende aanknopingspunten. De karakteristieke Amelander commandeurswoning bestaat over het algemeen uit een éénlaags bouwwerk van circa 6-7 m breedte en 7-8 m diepte. Een zadeldak, voorzien van Oud Hollandse dakpannen, ligt ingesloten tussen de tuitgevels waarbij de laatste als schoorsteen fungeert. In veruit de meeste gevallen zijn de woningen rug-aan-rug gebouwd en gespiegeld, waarbij verschil-

4) Schematische weergave van gevel van een commandeurswoning met onderdelen. (tekening R. Boter)

5) Johannes Bakkerstraat 7, detail van het vlechtwerk met waterlijst.
(foto R. Boter)



lende bouwperiodes niet uitzonderlijk zijn. De gevels zijn opgetrokken met de in deze streek bekende handgevormde 'Friese geeltjes', overwegend gemetseld in kruisverband.¹³ Bij de bekeken woningen uit de bouwperiode van 1619 tot 1751 werden vrijwel alle hoekoplossingen met klezoren in de koppenlagen opgelost. Bij een enkele woning uit 1761, 1771 en 1796 zijn eveneens klezoren aangetroffen, terwijl bij de overige woningen vooral drieklezoren werden toegepast. Horizontaal wordt de gevel geled met één (10%) of twee (77%) gemetselde waterlijsten, in muizentand, bloktand, geprofileerde stenen en ongeprofileerde stenen, al dan niet gecombineerd. De

meeste voorkomende combinatie is een muizentand onder en bloktand boven. De aantallen verschillen niet veel van twee keer muizentanden of twee keer een geprofileerde baksteen. Anders dan het aantal waterlijsten lijkt het type dus geen duidelijk aantoonbare functie te hebben.¹⁴ In 46% van de gevallen is de gevel asymmetrisch doordat het huisje aan een zijde een zogenaemde 'lege weech' of laagwand bezit. Hierbij wordt het dakvlak aan de gangzijde doorgezet. Bij de ene helft van het aantal woningen gaat het om een doorlopend dakvlak en bij de andere helft door middel van een ingeknikt dakvlak. Hierbij is geen onderscheid in ouderdom en komen beide vanaf het begin tot einde voor. Logischerwijs zijn ze veelal aan de koude zijde (noord 43% en oost 30%) gesitueerd. Bij vijf van de onderzochte panden met een Lege Weech is ook sprake een extra kozijn. De overige hebben twee schuifvensters ter plaatse van de woonkamer met een brede muurdam er tussen. Hierachter bevindt zich de haard en is de roetbaan in de meeste gevallen duidelijk zichtbaar.

De zolderverdieping heeft vrijwel overal oorspronkelijk enkel dienstgedaan als bergruimte. Het hijsluik dat in 95% van de gevallen voorkomt, waarboven in sommige gevallen de smeedijzeren haak – al dan niet met katrol – nog in de gevel aanwezig is, is vrijwel overal aan de zijde van de entree deur geplaatst en inmiddels vervangen door een raam. Aan de andere zijde van de gevel bevindt zich in 49% van de gevallen een opening van circa 25 x 30 cm (b x h) met een halfronde ontlastingsboog, vermoedelijk voor ventilatie.¹⁵ In enkele gevallen (8%) is deze opening in de zijgevel aangebracht. In circa 30% van de situaties was er sprake van lange, smalle openingen

van circa 60 tot 70 cm breed die inmiddels alle zijn ingeboet. Op basis van oude tekeningen en bouwsporen op enkele gevels, zoals van het in 1619 gebouwde woonhuis aan de Westerlaan 19 te Hollum, kan ervan worden uitgegaan dat het hier ging om een kloosterkozijn. Ook de klezoren in de eindoplossing bij deze openingen wijzen op een oorspronkelijke bouwperiode. Opvallend daarbij is dat er bij enkele dichtgezette kloosterkozijnen alsnog een ventilatiesparing is aangebracht, zoals bij de andere woningen. Mogelijk had het kloosterkozijn dan ook een andere functie.

De gevels werden aan de bovenzijde afgesloten met vlechtwerk waar de waterlijsten als schouderstukken doorheen steken. In enkele gevallen is de topgevel naderhand aangepast en voorzien van een uitkragend dak. Hierbij zijn restanten van het vlechtwerk te zien.

Met betrekking tot het interieur zijn de gegevens zeer beperkt. Op basis van de eerder door R. Stenvert gepubliceerde plattegrond van Museum Sorgdrager, een inmeting van de woning aan de Johannes Bakkerstraat 7 te Hollum, archiefstukken van het onderzoek naar de Burgemeester Waldastraat 3 en enkele tekeningen in het archief van de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, lijkt het erop dat de gangbare indeling zich beperkte tot een lange gang in de smalle beuk (die doorgezet werd over beide huizen) en een woonkameroppervlakte van 20 tot 25 m². Tussen de beide vensters in de voorgevel bevond of bevindt zich de schouw die boven de zoldervloer naar de as van de woning wordt verslept. De schoorsteen vormt de tuit van de gevel. Het rookkanaal tekent zich ook bij de andere bezochte huizen (met name bij de oudere huizen) sterk af door de roetuitslag op de binnenwanden van de gevels. In



6) Oosterlaan 9 te Hollum, ventilatieopening voorzien van een luik dat inmiddels is dichtgezet. (foto R. Boter)

de meeste gevallen was aan de overzijde van de kamer sprake van twee bedsteden waaronder een half verdiept keldertje aanwezig was. Deze was of vanuit de gang, of vanuit de kamer toegankelijk. Of er altijd een trap van binnenuit naar zolder aanwezig was, is op basis van de geringe informatie niet te zeggen.

Bij het door de auteur onderzochte pand zijn bij het woonkameroppervlakte en het aantal haarden de nodige vraagtekens te zetten, die hopelijk bij aanvullend onderzoek kunnen worden weggenomen. Het pand is, in tegenstelling tot de meeste andere panden, geschakeld met twee andere woningen, waarbij het onderzochte pand aan de buitenzijde staat. Op de scheidingswand tussen

7) Westerlaan 19 te Hollum, detail van het metselwerk met vermoedelijk dichtgezet kloosterkozijn. (foto R. Boter)



het pand en de belending is de schoorsteen twee maal zo breed als die aan de voorgevel, waardoor het aannemelijk is dat aan weerszijden van de woningscheidingswand een haard was gesitueerd. De woonkamer heeft nu een oppervlakte van circa 28 m². Op een oude tekening is een gangwand met twee binnendeuren te zien (de dwarswand was toen al verdwenen) wat inhoudt dat er twee kamers van circa 14 m² waren en dat de woning van twee haarden was voorzien. Dit lijkt in strijd te zijn met het relatief armoedige bestaan dat de eilanders leidden. Brandstof was een schaars goed. Naast het verzamelen van wrakhout kende men ook het zogenoemde 'toert zoeken'.

8) Burgemeester Waldastraat 12, voorbeeld van een commandeurswoning in Nes. (foto R. Boter)



Gedroogde uitwerpselen van dieren werden geraapt en in manden meegenomen naar huis om te stoken. Het onderzochte pand is ook voorzien van een derde beuk waarin vermoedelijk twee extra ruimten aangebracht waren. De trapopgang lijkt hier in een latere fase te zijn toegevoegd. De zolderverdieping was ook hier niet ingedeeld en waarschijnlijk in gebruik voor opslag en het drogen van schar.

De Amelander Commandeurs

Wie zich enigszins verdiept in de geschiedenis van de Nederlandse walvisvaart stuit vroeg of laat op het fenomeen 'commandeur'. Deze benaming is een Frans leenwoord en geldt voor de laagste rang van vlagofficier die vanaf circa 1739 in Nederland bij de marine werd toegepast.¹⁶ Binnen dit onderzoek wordt met commandeur bedoeld op een gezagvoerder binnen de walvisvaart. Dit was in eerste instantie iemand anders dan een kapitein die alleen het commando had over zijn schip. In eerste instantie werden de benamingen commandeur en schipper of kapitein door elkaar heen toegepast.¹⁷ In het midden van de achttiende eeuw was er echter al wel duidelijk sprake van een verschil tussen een commandeur/kapitein in de walvisvaart en een kapitein van een koopvaardijship.

Vanaf het begin van de zeventiende eeuw nam de vraag naar walvistraan in Europa toe. Deze werd gewonnen door het koken van het spek van de walvis. De traan werd tot ver in de negentiende eeuw gebruikt voor verlichting (kaarsen), zeepbereiding, leerlooien en wolbewerking. Vanuit de Republiek der Zeven Verenigde Nederlanden vertrok men in het voorjaar naar de omgeving van de eilanden Spitsbergen en Groenland en jaagde

9) Schematische plattegronden commandeurswoningen. (tekening R. Boter)



men tot september op walvissen. In 1614 werd door de steden Amsterdam, Hoorn, Enkhuizen, Rotterdam en Delft de Noordsche Compagnie als handelsgenootschap opgericht. Drie jaar later werd dit uitgebreid met de Zeeuwse steden Vlissingen, Middelburg en Veere en rond 1637 met de twee Friese steden Harlingen en Stavoren. Het vanggebied lag voor de Republiek in eerste instantie met name in de wateren rond Spitsbergen en werd aan het begin van de achttiende eeuw verlegd naar de Straat Davis aan de westzijde van Groenland.¹⁸ Tot 1719 speelden de Amelanders nauwelijks tot geen rol binnen de Nederlandse walvisvaart.¹⁹ Zij hadden zich voordien vooral beziggehouden met het ontginnen van het door zandverstuivingen en watersnoodrampen steeds veranderende eiland. De enkele hoger gelegen duinen op het eiland werden gezamenlijk

bewerkt als marken met aan de rand een kleine nederzetting. Behalve Nes, Ballum en Hollum kende het eiland nog twee andere dorpen, Oer en Sier. Het laatste had een grote vissershaven en werd, net als Oer, onder invloed van zandverstuivingen en overstromingen, rond 1730 door de laatste inwoners verlaten.²⁰ Daarnaast begonnen enkele eilanders zich ook bezig te houden met de koopvaardij en ruilhandel, waarvoor niet alleen op Amsterdam, Zuid-Frankrijk, Spanje en Portugal maar ook door de Sont naar het oosten werd gevaren. Ook Groenland en de Straat Davis werden al in de zeventiende eeuw bevaren door de Amelander koopvaardijvaarders voordat hier op walvissen gejaagd werd.²¹ Uit eerdere onderzoeken blijkt dat een eerste Amelander commandeur in 1719 in het Amsterdamse register voorkwam.²² Korte tijd later groei-

10) De lange gang in de smalle beuk van Herenweg 1 te Hollum, Museum Sorgdrager. (foto R. Stenvert)



11) De schouw tegen de voorgevel tussen beide venster, Herenweg 1 te Hollum. (foto R. Stenvert)



de het aantal commandeurs uit tot tien in 1722, twintig in 1731 en uiteindelijk, in 1737, tot veertig.²³ De Amelander commandeurs ronselden bij voorkeur hun bemanning op hun eigen eiland, waardoor steeds meer eilanders betrokken raakten bij de walvisvangst. In 1777 kwam hier abrupt een einde aan. Tientallen schepen kwamen vast te zitten in het Noordpoolijs, waardoor veel bemanningsleden om het leven kwamen. Uiteindelijk konden achttien personen overleven toen ze over het ijs Groenland wisten te bereiken.²⁴ Daarna hielden de twee laatste Amelander commandeurs Tjalling Jansz. Tromp en Klaas Jansz. Ney het pas in 1802 voor gezien.

Naast twintig commandeurs van de walvisvaart telde Ameland in 1732 62 schippers die werkzaam waren in de koopvaardij.²⁵ Na de ramp in 1777 bleek uit een telling van 1781 dat er sprake was van een totaal van 128 schippers en commandeurs, waarvan het aantal commandeurs, gezien de ramp, zeer waarschijnlijk niet hoog was. Los van de aantallen commandeurs versus de schippers op de koopvaardij schepen in de inventarisaties verwijst bijna de helft van de jaartallen op de voorgevels naar een periode van vóór de aanvang van de Amelander walvisvaart. Daarnaast wordt ook het verlaten van de twee dorpen Oer en Sier nauwelijks in verband gebracht met

een mogelijke verstening van de andere dorpen. Opvallend is de uniformiteit van de zogenaamde commandeurswoningen over een relatief lang tijdsbestek. Met uitzondering van de fraaie en rijkere voorgevel in rode baksteen aan de Rixt van Doniastraat 8 in Nes uit 1625 en de al eerder genoemde Johannes Bakkerstraat 7 uit (vermoedelijk) 1651, lijkt er vrijwel geen ruimte te bestaan voor andere typen woningen of een andere architectuur in deze plaatsen tot de negentiende eeuw. Tegelijkertijd is te zien dat er in enkele gevallen sprake was van twee of drie woningen die eenzelfde jaartal op de gevel hebben. Alleen in 1731 werden vijf woningen gebouwd, kort nadat de laatste bewoners het dorp Sier zouden hebben verlaten (1730).

Conclusie

De term commandeurswoning lijkt ongelukkig te zijn gekozen omdat de commandeurs ten opzichte van overige schippers veruit in de minderheid waren en de helft van de woningen al gebouwd was voordat de eerste Amelander commandeur opdook in de geschiedschrijving. Daarnaast is dit type woning ook op andere plaatsen rondom de Waddenzee aangetroffen, al dan niet met enkele verschillen. Men kan zich afvragen of het typisch Amelands is of, zoals *De Voorloopige lijst der Nederlandsche monumenten van geschiedenis en kunst* in 1930 aangaf, het beter als een Fries kusttype benoemd kan worden waarbij de herkomst mogelijk elders ligt. Ondanks dat is de grote uniformiteit van de huizen op Ameland opvallend, temeer daar zij in een tijdsbestek van circa 230 jaar zijn gebouwd en veel schippers voor zowel Amsterdamse als Hamburgse rederijen voeren en zij op deze wijze in aanraking kwamen met



veranderende bouwwijzen van woningen elders. Het is mogelijk dat het functionele karakter van de woningen, net als bij boerderijen, en het karige bestaan van de meeste bewoners van het eiland door het gebrek aan goede landbouwgronden een belangrijke rol heeft gespeeld bij de grote uniformiteit. Het blijft voorlopig gissen. Op dit moment kan alleen maar onderschreven worden dat meer onderzoek naar de bouw- en architectuurgeschiedenis nodig is om een beter inzicht te krijgen in de ontstaansgeschiedenis en gebruik van deze woningen, zowel op Ameland als het hele noordelijk kustgebied. Met een breder onderzoek kunnen zowel deze panden als die van de overige eilanden beter in een context worden geplaatst.

Verantwoording Noten

1 Stenvert 2015.

2 *Leeuwarder Courant*, 8 juli 1950, p. 5.

12) Aan de overzijde van de kamer zijn twee bedsteden en een kast, Herenweg 1 te Hollum. (foto R. Stenvert)

- 3 Straatsma 1984.
- 4 Straatsma 1984, p. 45
- 5 *Leeuwarder Courant*, 8 juli 1950, p. 5
- 6 *Leeuwarder Courant*, 8 juli 1950; p. 5
- 7 *Leeuwarder Courant*, 8 juli 1950; p. 5
- 8 'Oudste huis van Ameland' en 'Gevelankers/ jaarankers op Ameland', amelanderhistorie.nl.
- 9 Straatsma, 1984, p. 42.
- 10 Deze hebben, in tegenstelling tot die in Holum, een trapgevel.
- 11 beeldbank.cultureelerfgoed.nl
- 12 De gegevens van deze 65 panden zijn uitgewerkt in een inventarisatielijst. Deze is te terug te vinden op <https://moned.nl/downloads/>.
- 13 Afmetingen baksteen van Burg. Waldastraat 3: circa 17,5-18,5 x 8-8,5 x 3 cm; 10-lagenmaat 40 cm.
- 14 Archiefonderzoek zou hier mogelijk meer inzicht in kunnen geven.
- 15 In de kuststreken rond het Waddengebied en delen van Zeeland was het heel gebruikelijk dat er schar (een soort schol) werd gedroogd. Dit drogen diende te gebeuren door het continu laten hangen in zeelucht. De gedroogde schar werd gezien als armeluiskost. Gedroogde scharren werden zowel droog gegeten als gestoofd of geweekt.
- 16 Van der Sijs 2001, p. 462, p. 910.
- 17 Straatsma, 1984, p. 45.
- 18 Dekker 1973; 'Walvisvaart en traankokerij', zaanwiki.nl.
- 19 Bakker 2006, p. 36.
- 20 Bakker 2006, p. 12.
- 21 Straatsma 1984, p. 27.
- 22 Straatsma 1984, p. 26.
- 23 Straatsma 1984, p. 26.
- 24 Bakker 2006, p. 38.
- 25 Bakker 2006, p. 37.

Literatuur

- Bakker, H., *Ameland van oost tot west*, Drachten 2006.
- Dekkers, P., 'De walvisvaarders uit noordelijk Noord-Holland van 1770-1803', in: *West-Frieslands oud en nieuw*, 40e bundel van het historisch genootschap 'Oud West-Friesland' (1973), p.28-90.
- Stenvert, R., 'Kunukhuizen: een oefening in schaarste en theorie', in: *SBN Nieuwsbrief* 58 (2015), p. 64-85.
- Straatsma, M.G., *De Amelander walvisvaart*, Ameland 1984.
- Sijs, N. van der, *Chronologisch woordenboek. De ouderdom en herkomst van onze woorden en hun betekenissen*, Amsterdam/ Antwerpen 2003.

Archieven

Beeldbank Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed

Websites

- www.amelanderhistorie.nl/products/oudste-huis-van-ameland/
- www.amelanderhistorie.nl/products/gevelankers-jaarankers-op-ameland/
- www.delpher.nl, *Leeuwarder Courant*, 8 juli 1950.
- www.zaanwiki.nl/encyclopedie/doku.php?id=eco:economische_ontwikkeling_1580-1800#visserij_en_zeevaart
- www.zuiderzeecollectie.nl/object/collect/Zuider-zee_museum-6534

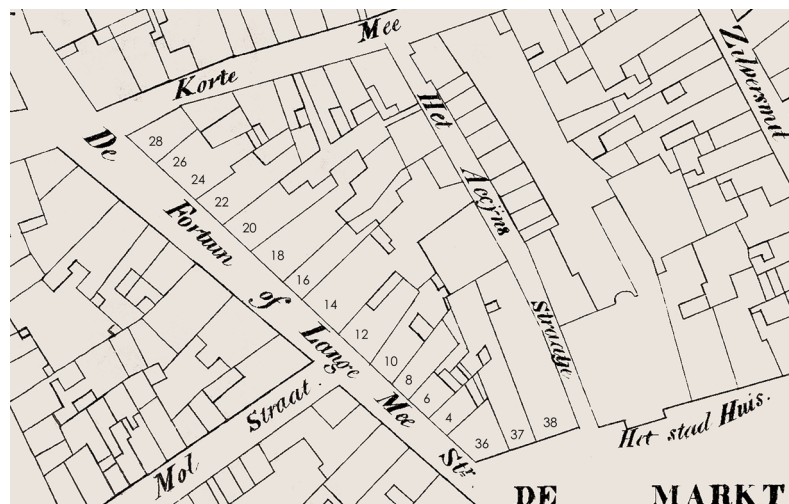
Over de auteur

Reinoud Boter is zelfstandig bouwhistoricus en heeft sinds 2013 een eigen bureau (Moned, Bureau voor bouwhistorie) in het centrum van Leiden. In 2016 is hij door de Bond van Nederlandse Bouwhistorici erkend als 'Bouwhistoricus BNB'.

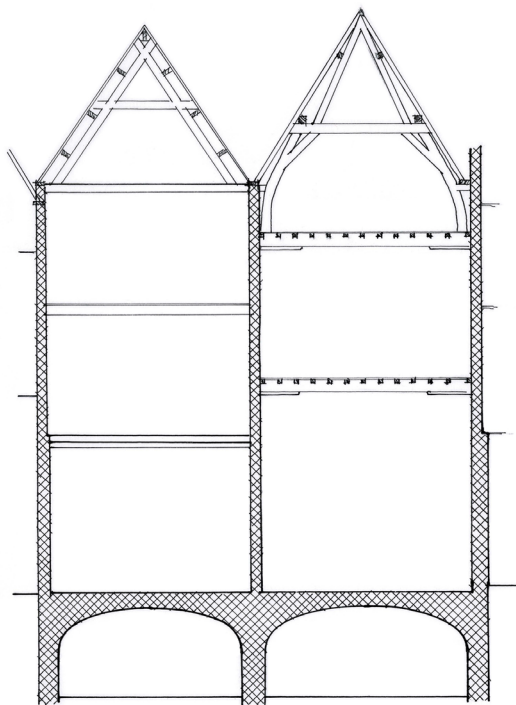
Al vele jaren ben ik bezig met het documenteren van vooral de laatmiddeleeuwse huizen in Bergen op Zoom.¹ Inmiddels is een 35-tal vijftiende-eeuwse kappen gedocumenteerd. In het afgelopen jaar kwam ik in Fortuinstraat 4 en 8 een tweetal bijzondere kapconstructies op het spoor, waarvan ik in Brugge, Mechelen en Antwerpen geen vergelijkbare exemplaren vond (afb. 1).² Juist in die steden hoopte ik verwante bekappingen te kunnen vinden. Vanwege de vele contacten, zowel op het vlak van de bouwmeesters als van de eigendomsrechten op huizen over en weer zouden er ook constructie-overeenkomsten te vinden moeten zijn geweest. Ook in de publicatie van Jansen en de recente van Edwin Orsel over huizen in Leiden waren geen vergelijkbare exemplaren te vinden.³ De kap van een derde, wellicht iets jonger huis in Bergen op Zoom, Fortuinstraat 26, vertoont grote gelijkenis met de kappen van Fortuinstraat 4 en 8. De stad Bergen op Zoom is rijk aan oude kapconstructies, waarvan de meeste bestaan uit enkele of gestapelde eiken schaargebinten, met daarop eiken flieringen en gekantrechte of gezaagde eiken daksporen en soms ook gekantrechte grenen daksporen. Tot ongeveer 1500 ontbraken de nokgordingen, zoals ook in andere steden. In de tweede helft van de vijftiende en begin zestiende eeuw lag de grote bloeiperiode van de stad. Veel huizen zijn in die periode vergroot, verhoogd en waar nodig van harde dakbedekkingen voorzien. Voor dat laatste verleende de stad bijdragen in natura, waarvan helaas niet alle registers be-

waard gebleven zijn. Het maken van een hard dak leidde nogal eens tot het vernieuwen van de dakconstructie vanwege het toegenomen gewicht. Een stenen dakbedekking is immers veel zwaarder dan een rieten of strooien bedekking. Dat kan verklaren dat huizen, die kort na 1400 gebouwd zouden moeten zijn, bekappingen hebben uit het midden van de vijftiende eeuw. De opbouw van een huis bestond zoals ook in andere steden meestal uit een hoge begane grond, al dan niet met een insteekvloer en erboven één en soms twee bouwlagen en een kap. De hoge begane grond met een insteekvloer is een opzet die ook nu in Antwerpen nog veel voorkomt. De gesignde kappen in Bergen op Zoom zouden in de overgang van bekappingen met gemerkte sporen

1) Kadasterkaart uit 1830 van de Fortuinstraat en omgeving. De locatie van de besproken huizen is met de huisnummers geïd. Het is de straat met de meeste dertiende- en veertiende-eeuwse bouwdelen van de stad. (herkomst West-Brabants Archief)



2) Fortuinstraat 2
(l) en 4 (r), dwars-
doorsneden.
(tekening J.L.C.
Weyts)



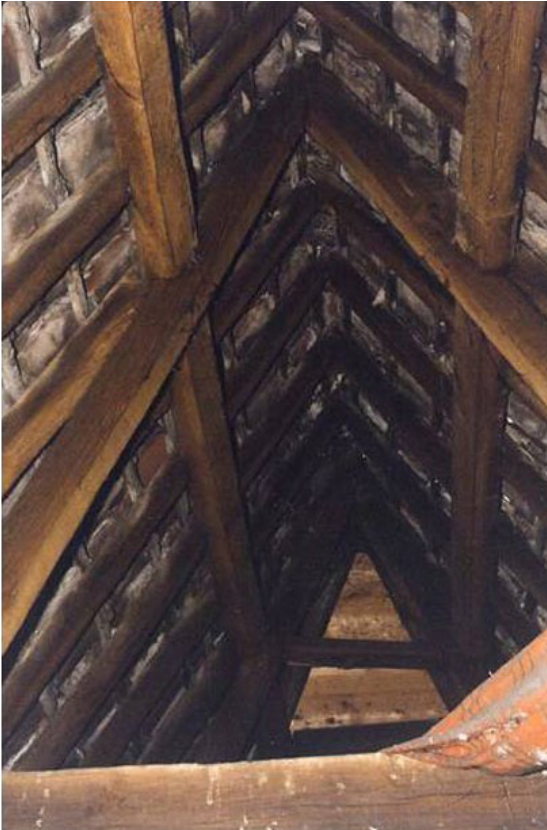
3) de kap van For-
tuinstraat 4, naar
het oosten.
(foto J.L.C. Weyts)



en haanhouten en bekappingen met nokgordingen tot stand gekomen kunnen zijn. Het zijn bekappingen waarbij de hanenbalken al ontbreken, maar een nokgording nog niet aanwezig is.

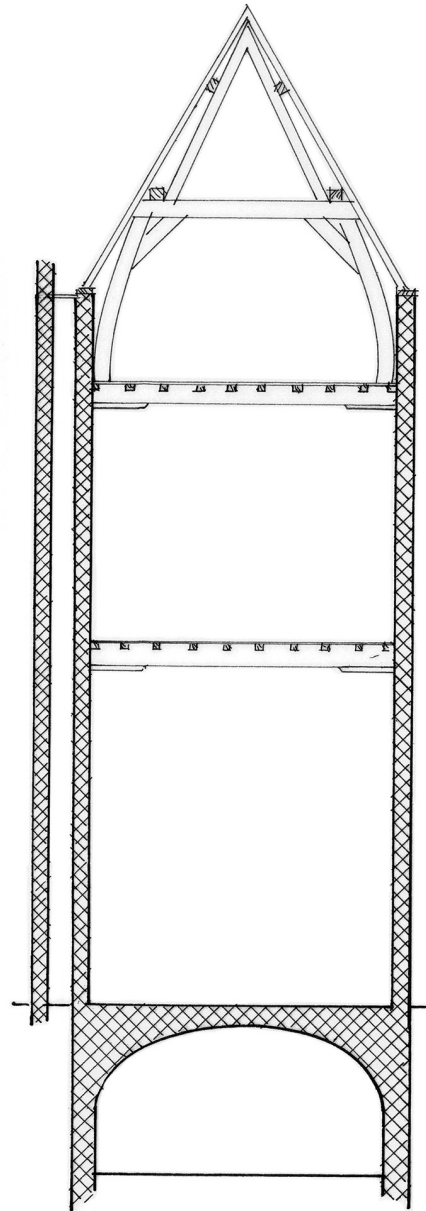
De kap van Fortuinstraat 4 zal omstreeks 1460 gebouwd zijn, wat bij benadering te concluderen valt uit de transportakten uit die periode (het rechter huis op de afb. 2). Die geheel eiken kap bestaat uit eenjukkige schaargebinten waar traditioneel de flieringen op rusten. Op de schaargebinten staan driehoekspanten die ongeveer halverwege gordingen ondersteunen. Opmerkelijk is dat hier al gordingen aanwezig zijn, en geen flieringen. Een nokgording is niet aanwezig. De gezaagde eiken sporen zijn alle met houten toog-

nagels aan de flieringen en gordingen bevestigd. In de nok zijn zij halfhouts met elkaar verbonden en alleen met een toognagel geborgd, zonder een aanvulling met gesmede spijkers. Aan de dekbalken van de gebinten zitten doorstekende lippen waaraan de daar lopende daksporen met houten pennen bevestigd zijn. Dat wijst op een datering hooguit in het midden van de vijftiende eeuw. Tegen de driehoekspanten zijn de sporen aangescherfd, zodat de spantbenen tot in de nok konden doorlopen. Opmerkelijk is wel dat alle



spanten van getrokken telmerken voorzien zijn, maar op de sporen geen merken zichtbaar zijn, wat gelet op de complexe verbindingen toch wel wenselijk moet zijn geweest. Denkbaar is dat de merken aan de bovenzijde op de sporen aangebracht zijn, de plaats waar de toognagels ingedreven werden, iets wat ook bekend is van de kap van het stadhuis van Dordrecht.⁴

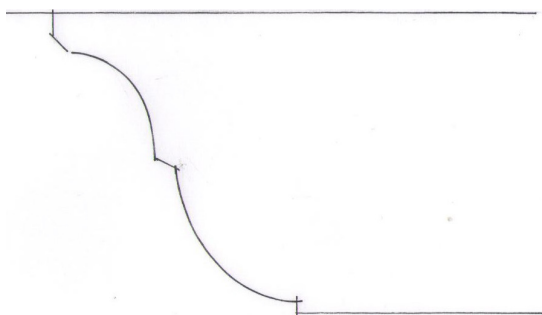
De kap van Fortuinstraat 8 heeft een vergelijkbare opbouw, zij het dat geen houten toognagels voor de verbinding van de daksporen met de



4) Fortuinstraat 8, dwarsdoorsnede. (tekening J.L.C. Weyts)

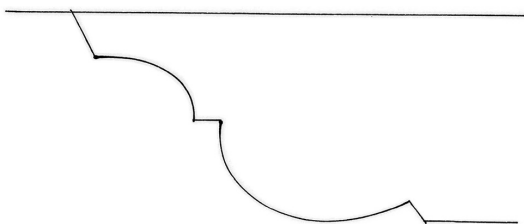
5) de kap van Fortuinstraat 8, naar het oosten. (foto J.L.C. Weyts)

6) Fortuinstraat 4, profiel van een sleutelstuk.
(tekening J.L.C. Weyts)



flieringen en gordingen zichtbaar zijn (afb. 3). Wel zijn hier op de sporen getrokken telmerken aanwezig. Dendrochronologisch kon slechts één spoor gedateerd worden in of kort na 1487, wat later dus dan de kap van Fortuinstraat 4. De spanten en een andere dakspoor konden niet gedateerd worden. Opmerkelijk is dat de verdiepingshoogten van respectievelijk 5 meter en 3,4 meter van beide huizen geheel overeenkomen. De profileringen van de sleutelstukken onder de moerbalken zijn niet identiek, maar qua opbouw wel vergelijkbaar (afb. 6 en 7). Het tussen Fortuinstraat 4 en 8 liggende huis op nummer 6 is in de negentiende eeuw boven de kelder geheel herbouwd, zodat niet duidelijk is of alle drie deze huizen gelijke vloerhoogten hadden. De zuidelijke bouwmuur van het huis op nummer 8 is gemetseld van bakstenen 25 x 12 x 6 cm,

7) Fortuinstraat 8, profiel van een sleutelstuk.
(tekening J.L.C. Weyts)

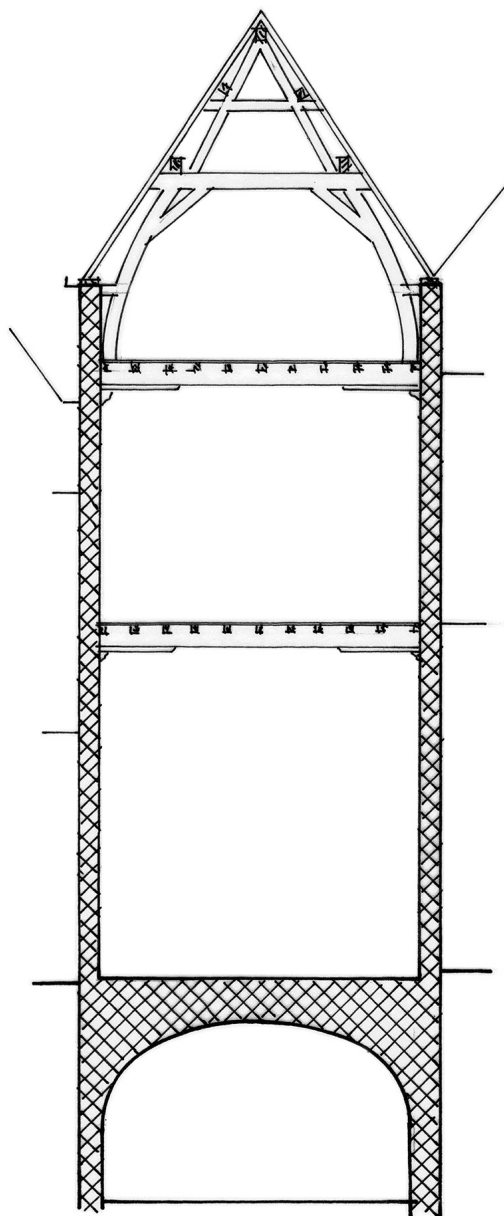


wat een bouwtijd omstreeks het midden van de veertiende eeuw aannemelijk maakt op basis van dateerbaar muurwerk van andere gebouwen in de stad. Die muur moet derhalve bij de stadsbrand in 1397 behouden zijn gebleven. Er zijn wel perioden waarin alle drie de huizen in één hand waren, maar dat was niet het geval in de vijftiende eeuw. Dat kan zijn verklaring vinden in het ontbreken van enkele transportregisters, maar ook door verervingen in familieverband. In dat laatste geval vinden geen transporten plaats, tenzij er meerdere erfgenamen zijn.

Een derde kap met vergelijkbare opbouw is te vinden in Fortuinstraat 26, zij het dat hier wel een nokgording aanwezig is en de driehoekspanten een trekplaat hebben (afb.8). De verbindingen en telmerken zijn geheel analoog met die van Fortuinstraat 4. De profilering van de sleutelstukken in dit huis lijkt te duiden op een bouwtijd in het begin van de zestiende eeuw, wellicht omstreeks 1515. Sinds 1511 en tot 1553 was het huis namelijk met beide buurpanden in één hand en wel van een Antwerpenaar, wiens mede-stedelingen ook op andere locaties in de stad met bouwwerken actief waren. Gelet op de toenmalige grootscheepse bouwactiviteiten in de bloeiende stad is het aannemelijk dat de aankoop van drie naast elkaar liggende huizen ook hier tot vernieuwingen heeft geleid. Het huis zou omstreeks dat jaar verhoogd kunnen zijn met hergebruik van de bestaande kap, iets wat ook bekend is van de verhoging van Potterstraat 22. Daar is de kap uit 1445 in 1494 gededemonteerd, hoger herplaatst en verlengd. Die kap en vrijwel alle andere nokloze kappen uit die periode, zoals die van het Markiezenhof, hebben gemerkte sporen met meestal haanhouten.

Opmerkelijk is dat de kap op het voorhuis van Fortuinstraat 22 uit 1456 (d), ook geen zichtbare toognagels vertoont ter bevestiging van de sporen. Ook de gezaagde sporen van de kap van Potterstraat 22 uit 1445 (d), vertonen die niet, evenmin als de kap van Grote Markt 36 uit 1456 (d). Wel zijn hier de doorstekende lippen aan de dekbalken aanwezig, ter bevestiging van de daar lopende daksporen. De kap van Fortuinstraat 14 uit 1400 (d) met gezaagde eiken sporen heeft weer wel zichtbare toognagels. De kap van Lievevrouwestraat 33 uit 1436 (d) met gekantrechte eiken sporen heeft wel de telmerken, toognagels en doorstekende lippen.⁵ De kap van Zuivelstraat 39, die uit omstreeks 1450 zou dateren, heeft gemerkte gekantrechte eiken sporen die wel met houten toognagels bevestigd zijn en doorstekende lippen aan de dekbalken. Deze kap heeft overigens tweejukkige eiken schaargebinten, maar geen driehoekspannt daarop of haanhouten. Dat lijkt er voor te pleiten de kappen waar de sporen met houten toognagels aan de flieringen bevestigd zijn in de eerste helft van de vijftiende eeuw te dateren.

De dendrochronologische datering van de kap van Fortuinstraat 8 en de bekappingen van het Markiezenhof lijken dat echter tegen te spreken. Alle kappen van het Markiezenhof van 1485 tot 1512 hebben die toognagels wél en, voor zover zichtbaar, doorstekende lippen aan de dekbalken ter bevestiging van de daar lopende sporen.⁶ Bij één kap uit 1505 is ook zichtbaar dat de sporenparen mee genummerd zijn met de spanten. Denkbaar is dat de bevestiging met houten toognagels een lange traditie heeft behouden, zoals ook het gotisch detailleren van gevels hier tot in de zeventiende eeuw doorging.



8) Fortuinstraat 26, dwarsdoorsnede. (tekening J.L.C. Weyts)

De afwijkende opbouw van de kappen van Fortuinstraat 4 en 8 met hun driehoekspanten op de schaargebinten maakt het signaleren daarvan de moeite waard.

Verantwoording

Noten

1 Zie Weyts 2006, Weyts 2003, en beschrijvingen van meerdere huizen in *De Waterschans*, tijdschrift van de Geschiedkundige Kring Bergen op Zoom.

2 Van Eenhooge, Debonne en Haneca 2018; Devliegheer en Janse 1962; Nuytten 2005. De relatie met Mechelen en zeker Antwerpen is voor de hand liggend, gelet op de veelvuldige architectonische betrekkingen. Met Brugge is de relatie wat minder duidelijk, zij het dat uit de daar gemaakte inventarisaties blijkt dat de overeenkomsten tussen de kappen heel sterk zijn.

3 Janse 1989; Orsel 2000.

4 Janse 1989, 56.

5 Weyts 2006, 67-69.

6 Waarnemingen van de auteur.

Literatuur

Devliegheer, L. en H. Janse, 'Middelleeuwse bekappingsen in het vroegere graafschap Vlaanderen', in: *Bulletin van de Koninklijke Commissie voor Monumenten en Landschappen* 13 (1962) p.294-380.

Eenhooge, D. van, V. Debonne en K. Haneca, *Onderzoeksrapport Middelleeuwse dakkappen in Brugge en ommeland*, Agentschap Onroerend Erfgoed, 2018.

Janse, H., *Houten kappen in Nederland 1000-1940*, Delft 1989.

Nuytten, Dieter, 'Middelleeuwse dakkappen in het voormalige hertogdom Brabant', in: *Monumenten en Landschappen* 24 (2005) p.22-36.

Orsel, Edwin, *De ordinaire kap. Een bouwhistorische studie naar kapconstructies op Leidse huizen tussen 1300 en 1800*, Hilversum 2020.

Weyts, J.L.C., 'De restauratie van het huis Hene-gouwen, Fortuinstraat 14 te Bergen op Zoom', in: *Bulletin van de KNOB* 102 (2003) p.201-206.

Weyts, J.L.C., *De Lievevrouwestraat. Zes eeuwen stadsstraat in Bergen op Zoom*, Bergen op Zoom 2006.

Over de auteur

Jan Weyts studeerde aan de TU Delft, afdeling Bouwkunde en is in 1972 afgestudeerd in de richting Restauratie. Sindsdien is hij werkzaam als restauratie-architect vanuit Bergen op Zoom.

Soms wil het toeval dat een verschijnsel dat je nog niet eerder zag zich in korte tijd meerdere keren voordoet. Dit was het geval bij een aantal bezoeken aan panden in Haarlem waarvan de kapconstructie geen gepende maar gelipte korbeels had. Een zoektocht door het fotoarchief van monumentenzorg Haarlem en in de literatuur leverde, met informatie van collega's, een bescheiden overzicht op van woonhuiskappen waarin deze verbindingswijze is toegepast.¹

Aanleiding voor dit artikel vormde de kap op het eerste achterhuis van Damstraat 21 in Haarlem, beter bekend als het Fundatiehuis van Teylers. Op het eerste gezicht lijkt er niet veel aan de hand. Het dwarsgeplaatste dak heeft als constructie twee eiken spanten die zijn uitgevoerd als dekbalkjuk met rechte spantbenen. Telmerken zijn gekrast en voorzien van een visje als richtingsteken. Dendrochronologisch onderzoek heeft uitgewezen dat het hout in 1464 is gekapt.² Bij een verbouwing in 1715 zijn enkele aanpassingen gedaan, zoals het vervangen van de sporen, plaatsen van een nokstijl en het verwijderen van een spantbeen.³

Anders dan over het algemeen in Haarlem wordt aangetroffen, staat de kapconstructie op een lage borstwering en zijn de spantbenen met een spijker op de muurplaat genageld. Evenmin gangbaar is dat de borstwering op de zoldervloer is gemetseld die weer rust op een achttiende-eeuwse balklaag. Daarvan lopen de balken aan beide zijden nog een meter door tot aan de zijgevels.

Om de verbreding te overkappen zijn aanlopers geplaatst.

De eigenaardige situatie is al in het verleden bij bouwhistorisch onderzoek onderkend.⁴ Het verschil in breedte tussen de kap en het onderstaande achterhuis is daarbij verklaard als gevolg van hergebruik van de constructie. Die oplossing kan niet worden uitgesloten, maar de bouwers hebben zich in dat geval wel een hoop moeite op de hals gehaald om een niet passende constructie passend te maken. Zelfs de flieringen zijn meegenomen en de afstand tussen de spanten is niet gewijzigd.

Behalve de bijzondere plaatsing van de kap, valt op dat de korbeels niet zijn gepend maar

1) De zolder van het achterhuis van Damstraat 21, gezien naar het westen. (herkomst: Erfgoed Haarlem)



2) en 3) Het nog aanwezige korbeel en de keep voor het verdwenen korbeel bij het oostelijke spant. (herkomst: Erfgoed Haarlem)



met een lip bevestigd. De lippen zijn niet dikker dan zo'n vier centimeter, wat een kwart van de dikte van de dekbalk is. Daarbij zijn ze, zowel in aanzicht als in dikte, naar het uiteinde taps toelopend uitgevoerd. Hiervoor is de onderzijde afgeschuind. De bovenkant volgt het recht gezaagde hout. De tapse vorm suggereert dat de verbinding niet op zichzelf bedoeld is om trekkrachten op te vangen. Daarvoor zijn in het platte vlak vier of vijf spijkers aangebracht en een zesde aan de onderzijde.

In de literatuur wordt aan gelipte verbindingen bij korbeels in kapconstructies maar beperkt



aandacht besteed. De reden daarvoor lijkt het beperkte gebied waar de bevestigingswijze is gesignaleerd. Herman Janse noemt de lipverbinding in relatie tot woonhuiskappen een specifiek verschijnsel in Noord-Holland. De hem bekende voorbeelden dateren uit de tweede helft van de vijftiende of de eerste helft van de zestiende eeuw.⁵ Daarbij gaat het om lippen met een hak- of zwaluwstaartvorm waarmee de korbeels tegen de dekbalk en soms ook tegen het spantbeen zijn aangebracht. Verder geeft hij ook enkele voorbeelden van de toepassing in kerkkappen in Noord-Holland. Bij zijn onderzoek naar kapconstructies in Leiden noemt Edwin Orsel twee kappen waarin gelipte korbeels zijn gebruikt. Op de vorm van de lip gaat hij niet in, maar wel merkt hij op dat het in Leiden om een bijzondere toepassing gaat en dat het een oud fenomeen lijkt.⁶ De Leidse voorbeelden tonen in elk geval aan dat het verspreidingsgebied niet ophoudt bij de grenzen van de huidige provincie Noord-Holland.

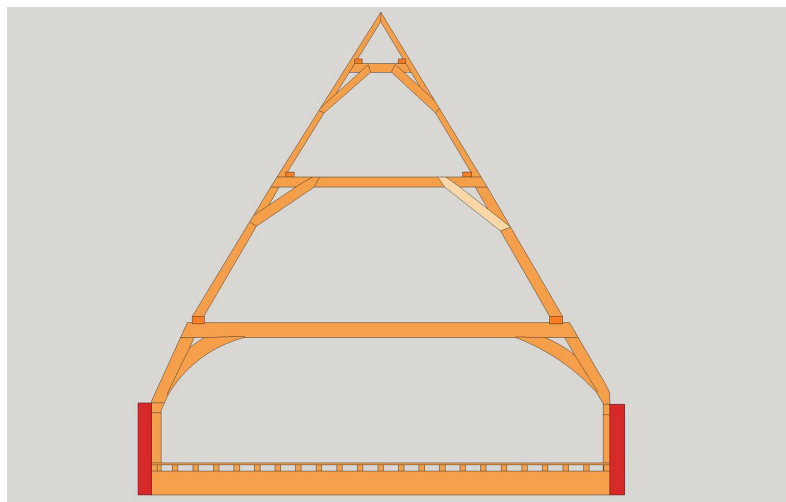
Meer Haarlemse voorbeelden

In Haarlem zijn naast Damstraat 21 nog vijf andere kappen bekend waar vergelijkbare gelipte korbeels zijn toegepast. Het oudste voorbeeld hiervan dateert uit 1383 (d) en maakt deel uit van een verbouwing van het pand Spaarne 38.⁷ Drie jongere voorbeelden zijn Jacobijnestraat 7 uit 1465 ±6 (d) en Warmoesstraat 24 en Gedempte Oude Gracht 46, beide uit 1467 (d). De kap van Grote Markt 29 is nog niet gedateerd. Behalve de verbindingswijzen gaat het om huizen met breedtes tussen de 6,8 en 8 meter. Vanwege deze breedtemaat zal ook voor de onderliggende draagconstructie gebruik zijn gemaakt van een houtskelet.

Als gevolg van de breedte van de huizen bestaat de kapconstructie in alle gevallen uit stapel-spanten. Daarvan is het onderste dekbalkjuk zwaar gedimensioneerd en uitgevoerd met zowel in de dekbalk als krommers gepende korbeels. Het tweede, bovenste juk is in alle gevallen aanzienlijk lichter en voorzien van korbeels die aan beide einden voorzien zijn van een lip zoals hierboven beschreven. Het hout van de korbeels is daarbij opvallend minder breed dan dat van de spantbenen of dekbalk. Bij de kap van Gedempte Oude Gracht 46 is op het tweede juk nog een driehoekspant geplaatst, waarvan de spantbalk tussen de spantbenen is gepend. De hierin aangebrachte korbeels hebben lippen die zowel taps als recht van vorm zijn. Het door elkaar gebruiken van beide vormen in één kap is bij meerdere huizen te zien.⁸ Een reden voor het verschil is niet duidelijk.

Met deze kennis wordt de op het eerste gezicht vreemde situatie in de Damstraat verklaarbaar. Het betreft het bovenste juk van een stapelspannt dat bij een ingrijpende verbouwing in de achttiende eeuw op zijn plaats is blijven staan. Na het ophogen van de zijgevels en het leggen van een nieuwe zolderbalklaag zijn de flieringen ondermetseld en kon het onderste juk worden verwijderd.

Een ander kenmerk van de verschillende Haarlemse kappen is dat de flieringen aan de binnenzijde van de spantbenen liggen. Dit is kenmerkend voor Noordwest-Nederland, maar ook in Leiden aangetroffen bij kappen van vóór het midden van de zestiende eeuw.⁹ In het geval van Spaarne 38 zijn de spantbenen met een keep over de fliering geplaatst. Bij Warmoesstraat 24, Grote Markt 29 en Gedempte Oude Gracht 46 staan de



4) en 5) Doorsnede over de kapconstructie van Gedempte Oude Gracht 46 in Haarlem. Het lichter gekleurde korbeel is als enige van naaldhout. (herkomst: Erfgoed Haarlem)

bekend waarbij sprake is van een combinatie van een lip en een pen.

Tapse of rechte lippen in enkele jukken

Dat tapse of rechte gelipte verbindingen niet enkel bij stapelspanten werden toegepast, blijkt uit de kap van Kruisstraat 37 in Haarlem. Op het vaste achterhuis van dit vermoedelijk vijftiende-eeuwse éénlaags pand staan drie dekbalkjukken met krommers en gelipte korbeels. Ondanks de breedte van 6,8 meter werd een stapelspant blijkbaar niet nodig geacht.¹³ Een vergelijkbaar voorbeeld in Edam is te vinden in de kap van het Proveniershuis aan de Jan Claesz. Brouwersgracht 30. Deze dateert uit 1554 en is een meter smaller dan de kap in de Kruisstraat.¹⁴ In Alkmaar is de iets oudere en even brede kap van Kanisstraat 1 op dezelfde wijze uitgevoerd.¹⁵

Twee voorbeelden van enkele jukken met gelipte korbeels uit Amsterdam zijn te vinden op het Begijnhof en dateren vermoedelijk uit de eerste helft van de zestiende eeuw. De dekbalkjukken van beide zijn uitgevoerd met rechte spantbenen. Net als bij het stapelspant in Begijnhof 32 is in de kap van Begijnhof 5 de onderzijde van het korbeel tegen de binnenzijde van het spantbeen gespijkerd en alleen aan de bovenzijde een lip gebruikt.

Foto's van de kap van Begijnhof 39 laten zien dat sommige van de korbeels een taps toelopende lip hebben aan zowel de boven- als onderkant en andere onder tegen de binnenzijde van het spantbeen zijn gespijkerd. Daarnaast is er sprake van een derde variant waarbij de korbeels boven en onder zijn voorzien van een lip met hak. Tenzij er sprake is van een bouwfasering, is het moeilijk voorstelbaar dat het hier om willekeur gaat.



Bij het al dan niet toepassen van een lip aan de onderzijde van het korbeel, zou de dikte van het hout een rol kunnen spelen. Het gebruik van een hak lijkt toch doelbewust. Daarbij moet wel worden aangetekend dat de hak ten opzichte van de andere verzamelde voorbeelden erg klein is en in vorm afwijkt.

Lippen met een hak

In Haarlem is tot nu toe slechts één voorbeeld bekend van een stapelspant waarbij de korbeels



8) en 9) Foto's uit 1985 van de kap van Begijnhof 39 in Amsterdam en een detail van het korbeel van het derde spant met een lip met hak (herkomst: SAA, foto: Han van Gool).



10) Het bovenste juk van het stapelspant in Grote Houtstraat 34 in Haarlem. (herkomst: Erfgoed Haarlem)

van het bovenste juk aan beide einden een hak aan de zowel recht als taps vormgegeven lippen hebben. De constructie bevindt zich in het pand Grote Houtstraat 34 in Haarlem en kon dendrochronologisch in 1466 worden gedateerd. Het geeft aan dat in deze periode twee verschillende vormen van lippen naast elkaar werden gebruikt. Waarom voor een lip met hak is gekozen, is onduidelijk. Het spant verschilt niet van de kappen uit dezelfde tijd waarbij een tapse of rechte lip is toegepast. Omdat het gebruik van een hak meer gangbaar lijkt voor de zwaardere onderste jukken, zou mogelijk de draagkracht van de kapconstructie hier een rol kunnen hebben gespeeld. In dat geval is er mogelijk sprake geweest van een andersoortige, zwaardere dakbedekking dan bij de andere Haarlemse voorbeelden.¹⁶ Dit zou ook een verklaring kunnen zijn voor het ontbreken van een hak bij de korbels in de kappen van Kruisstraat 37 en het Edammer Proveniershuis. Het gebruik van een gelipt korbeel met hak in een stapelspant lijkt uitzonderlijk. De indruk bestaat

dat deze vorm in de meeste gevallen is gebruikt om korbels tegen krommers te bevestigen. De verbinding is dan ook vooral bij een enkel juk of het onderste juk van een stapelspant toegepast. Anders dan bij rechte of taps vormgegeven lippen kan deze vorm ook trekkrachten opnemen. Spatkrachten speelden hier dus een grotere rol.¹⁷ Daarbij valt verder op dat de korbels vaak ook uit kromhout zijn gemaakt en half zo dik zijn als het spantbeen. Tot dusver zijn twee kappen in Haarlem bekend waar dit voorkomt. Voor de zeventiende-eeuwse kap van Smedestraat 12 is een krommer hergebruikt met keep voor een lip met hak. Uit de vorm van de keep blijkt dat ook bij een lip met hak deze zowel in aanzicht als het achtervlak een naar het einde taps verloop hebben.

De twee andere kappen bevinden zich op Grote Houtstraat 142, in het gedeelte evenwijdig aan de straat en op Lange Begijnestraat 22. Beide constructies dateren waarschijnlijk uit de vijftiende eeuw. Of ze van oorsprong onderdeel waren van een stapelspant is niet bekend. Voor Grote Houtstraat 142 lijkt dit wel aannemelijk. Bij een verbouwing rond 1590 zijn er namelijk twee nieuwe jukken en een geschoorde nokstijl op geplaatst.¹⁸ Of van oorsprong in de bovenstaande constructie ook gelipte verbindingen aanwezig waren, blijft de vraag. Lange Begijnestraat 22 is met 5,7 meter ruim een meter minder breed. Hier zou de constructie enkel uit een drietal spanten van elk één juk bestaan kunnen hebben. Buiten Haarlem is hiervan onlangs een voorbeeld gevonden in Alkmaar. In de kap van het zes meter brede achterhuis van Zijdam 16 bevinden zich twee dekbalkjukken met gekromde korbels waarvan de lip aan beide zijden voorzien is van een hak.

De constructie is dendrochronologisch in 1490 gedateerd. Net als bij de Haarlemse voorbeelden is de dikte van de korbels min of meer de helft van het spantbeen.¹⁹

Korbels met een haklip zijn ook bekend uit Enkhuizen, Edam en Monnickendam.²⁰

Zwaluwstaarten

Behalve korbels met taps dan wel rechte lippen of lippen met een hak is ook gebruik gemaakt van een halve zwaluwstaart voor de verbinding. Hiervan is in Haarlem tot nu toe slechts één voorbeeld bekend, uit de tweede helft van de zeventiende eeuw.²¹ Het is daarmee een laat voorbeeld. De vroegst bekende toepassing bevindt zich in Barndesteeg 4-6 in Amsterdam en dateert uit 1486 (d).²² Zoals gebruikelijk in deze stad is de lip alleen aan de bovenzijde van het korbeel aangebracht en de onderzijde tegen de binnenzijde van het spantbeen gespijkerd. Dit is ook bij de andere voorbeelden met een zwaluwstaart het geval, waarvan het jongste voorbeeld uit 1648 in de kap van Herengracht 249 is toegepast.²³ Opvallend genoeg zijn er in Amsterdam nog geen gedateerde zestiende-eeuwse voorbeelden gevonden. Die zijn wel bekend uit Edam, Monnickendam en Enkhuizen.²⁴ Behalve Barndesteeg 4-6 dateren alle overige Amsterdamse voorbeelden uit de eerste helft van de zeventiende eeuw. Daarbij gaat het in de meeste gevallen om een toepassing in een driehoekspant met spanttussenbalk.²⁵ Deze kunnen zowel deel uitmaken van een stapelsant als op zichzelf staan, zoals bij het Haarlemse voorbeeld het geval is en zijn zowel van eiken als van grenenhout. Noemenswaardig is dat ook de spanttussenbalk in een aantal gevallen met zwaluwstaarten is bevestigd aan de spantbenen.



11) De keep voor een hakvormige lip in een hergebruikt spantbeen in Smedestraat 12 in Haarlem. (herkomst: Erfgoed Haarlem)

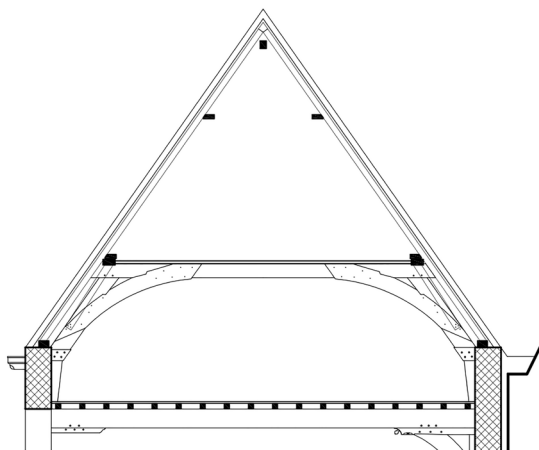
Buiten Amsterdam zijn driehoekspanten met spanttussenbalk en aan de bovenzijde met een zwaluwstaart gelipte korbels gevonden in Hoorn en Enkhuizen.²⁶

Conclusie

Uit de voor dit artikel verzamelde voorbeelden komen drie in aanzicht verschillende lipverbindingen naar voren die bij korbels zijn toegepast: de rechte of taps toelopende lip, de lip met hak en de halve zwaluwstaart. Een gemeenschappelijk kenmerk is dat het om verzonken lipverbindingen gaat. De opgelegde lip is buiten beschouwing gelaten.

Een duidelijk onderscheid tussen de rechte en taps toelopende lip lijkt er niet te zijn, zodat deze als één vorm zijn beschouwd. Bij deze en de

12) en 13) De kap op het achterhuis van Zijdam 16 in Alkmaar en een foto van een korbeel. (herkomst: Gertrud Topper)

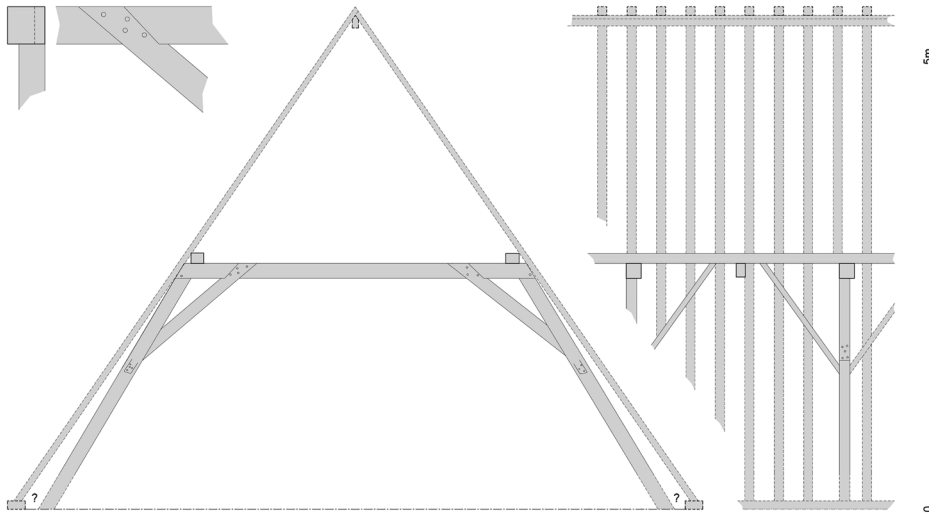


lippen met een hak blijkt de achterzijde een taps verloop naar het einde te hebben. Onbekend is of dit ook bij zwaluwstaarten het geval is. Wat de reden voor deze verjonging kan zijn geweest, is niet duidelijk. Bij het tapse verloop in aangezicht kan nog gedacht worden aan extra weerstand bij belasting op druk. Het schuine verloop aan de achterzijde lijkt daarop geen invloed te hebben. Mogelijk had het voordelen bij het assembleren van de kap.

Hoewel van maar een beperkt aantal kappen de



afmetingen bekend zijn, lijkt de geringere dikte van de korbeels ten opzichte van de rest van het constructiehout de belangrijkste afweging om gebruik te maken van een lipverbinding.²⁷ Bij de Haarlemse stapelspanten zijn de gedocumenteerde korbeels tussen de zes en negen centimeter dik, wat in de meeste gevallen neerkomt op ongeveer twee derde van de dikte van het spantbeen of de dekbalk. Blijkbaar werd dat voor het maken van een pen onvoldoende bevonden. In dat verband is het opvallend dat er ook zo over werd gedacht bij het zestien centimeter dikke korbeel van Breestraat 135 in Leiden. Een verloop in dikte van het hout zou de combinatie van een lip en pen bij de korbeels van Spui 8-9 in Edam kunnen verklaren, waarbij aan de bovenzijde voldoende hout was voor het maken van een pen. Tussen de keuze voor het type lip en de plaats in de kapconstructie lijkt de tapse of rechte lip vooral voor de bovenste jukken van stapelspanten te zijn gebruikt. Daarbij was de belasting op druk vermoedelijk belangrijker dan op trek. Dit lijkt ook in Amsterdam te spelen wanneer een spant uit een enkel juk bestaat en de korbeels onder tegen de binnenzijde van de spantbenen zijn gespijkerd. De geringere breedte van de jukken zou ook nog een afweging kunnen zijn. Dit wordt echter tegengesproken door de kappen van Kruisstraat 37 en de Proveniershuizen in Edam. Wellicht dat een verschil in het gewicht van de dakbedekking hier ook nog een rol bij kan hebben gespeeld. Het zou ook een verklaring kunnen zijn waarom als enige uitzondering het stapelspant van Grote Houtstraat 34 in Haarlem korbeels heeft met lippen met een hak. Afgaande op de vorm zijn lippen met een hak bedoeld om ook trekkrachten op te vangen. Die wer-

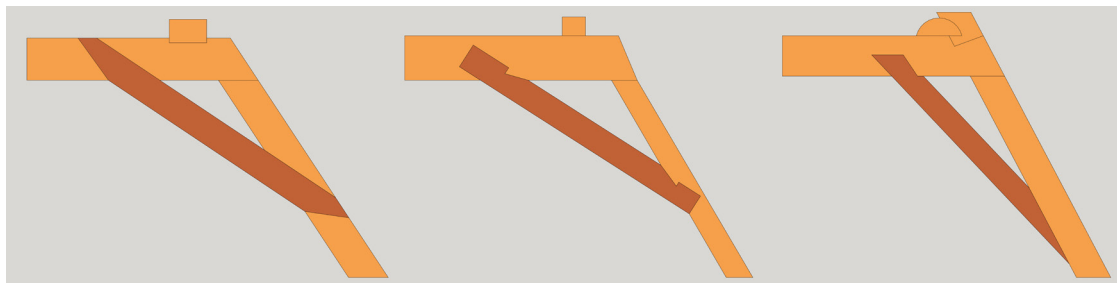


14) Tekening van de kapconstructie van Barndesteeg 4-6 in Amsterdam. (herkomst: Bureau Monumenten & Archeologie Amsterdam, David Derksen)

den blijkbaar vooral bij spanten met een enkel dekbalkjuk verwacht of in de onderste jukken van stapelspanen. Daarbij gaat het in het eerste geval om brede kappen van zo'n zes meter. De voorkeur voor het gebruik van een zwaluwstaarvormige lip lijkt met name te zien bij driehoekspanen met een spanttussenbalk. Het is zover bekend ook de enige vorm die is gebruikt bij naalddhout. De toepassing is vooral in de eerste helft van de zeventiende eeuw populair. Dat mag opmerkelijk heten, aangezien in vroege sporenkappen de verbinding al werd toegepast. Mogelijk dat hier in

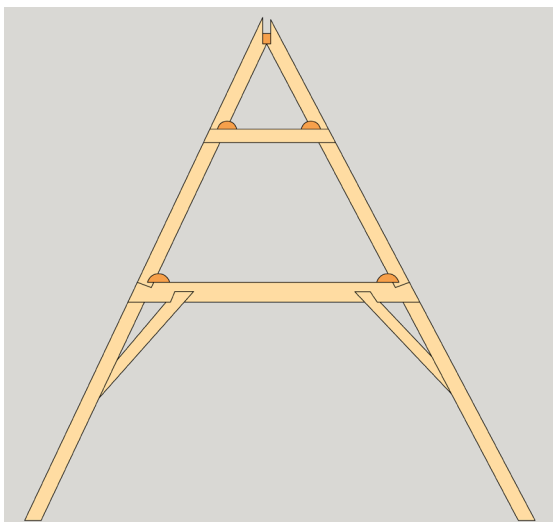
combinatie met het driehoekspan is teruggegrepen op oudere principes.

Bij beide andere lipvormen lijkt tot op zekere hoogte sprake van een tijdgebonden en regionaal gebruik. En hoewel het aantal voorbeelden nogal beperkt is, zou voorlopig gesteld kunnen worden dat de tapse of rechte lippen het oudst zijn en van de tweede helft van de veertiende tot de eerste helft van de zestiende eeuw gangbaar. Daarbij kan het gebruik van een houten nagel naast spijkers voor de bevestiging als een vroeg kenmerk worden gezien, dat tot het begin van de



15) De drie verschillende vormen van lippen aan korbels zoals aangetroffen in Damstraat 21, Grote Houtstraat 34 en Spaarne 69 in Haarlem. (herkomst: Erfgoed Haarlem)

16) en 17) De kapconstructie van Spaarne 69 in Haarlem. (herkomst: Erfgoed Haarlem)



vijftiende eeuw is toegepast. Lippen met een hak kunnen vooralsnog grofweg in de tweede helft vijftiende en in de eerste helft van de zestiende eeuw worden geplaatst. Hierbij moet wel de kanttekening worden gemaakt dat in de kappen van Warmoesstraat 24 in Haarlem en Zuidam 16 in Alkmaar hergebruikt hout is aangetroffen met kepen voor lippen met een hak.²⁸ Het geeft



aan dat de lipvorm al voor de tweede helft van de vijftiende eeuw in gebruik was. Hier is echter niet zeker of het om hout uit een kapconstructie gaat dan wel om de dek- of tussenbalken van gebinten. Bij stolpenonderzoek is gebleken dat de toepassing van lippen met een hak bij vierkantconstructies nog tot in het derde kwart van de zeventiende eeuw voorkomt.²⁹ In dit opzicht is een vergelijkend onderzoek naar gebouwen met een houtskelet in Noord-Holland en aangrenzende gebieden de moeite waard.

Tot slot

Anders dan in de literatuur tot nog toe werd verondersteld, blijkt uit de voorbeelden uit Leiden dat het gebruik van gelipte korbeels in woonhuiskappen een groter gebied besloeg dan het huidige Noord-Holland. Ook in Delft lijkt de verbinding te zijn aangewend, maar in Dordrecht is het fenomeen onbekend.³⁰ In de redengevende omschrijving van het uit het begin van de zestiende eeuw daterende Schoutenstraat 10 in Zwolle is sprake van korbeels die tegen de stijlen zijn gelipt in plaats van gepend. Niet bekend is of het hier om een opgelegde dan wel verzonken verbinding gaat. Het zou kunnen betekenen dat de werkwijze zich ook naar het oosten verder heeft uitgestrekt en het om meer dan een regionale bouwwijze gaat. Over de vraag waar die dan uit voort is gekomen kan vooralsnog alleen worden gespeculeerd.

Verantwoording

Noten

1 Bij dezen wil ik Patrick Bosman, David Derksen, Pieter Meijers, Edwin Orsel, Gertrud Topper, Gabri van Tussenbroek, Christine Weijs en Wim Weve

bedanken voor het meedenken en verstrekken van informatie en Gabri in het bijzonder voor het kritisch lezen van de tekst.

2 Ralling 2019, p. 106.

3 Ralling 2019, p. 50 en 97.

4 Ten Cate 2007, p. 47-52.

5 Janse 1989, p. 94. Hierbij moet rekening gehouden worden dat Janse zijn dateringen baseert op visuele kenmerken en niet op dendrochronologisch onderzoek.

6 Orsel 2020, dl 1, p. 192. In de samenvatting over kappen in Leiden wordt de mogelijkheid geopend dat de gelipte verbinding bij dekbalkjucken mogelijk vooraf ging aan de verbinding met pen en gat (p. 223).

7 Glaudemans 1995, p. 23-24.

8 Het is ook het geval bij Spaarne 38, Grote Markt 29 en Warmoesstraat 24.

9 Respectievelijk De Roon 2011, p. 40 en Orsel 2020, dl 1, p. 193.

10 Het gaat respectievelijk om de kap van Breestraat 135 (Orsel 2020, dl. 2, p. 8-10) en Nieuwe Rijn 60 (Orsel 2020, dl. 2, p. 39-41).

11 Aangezien kappen op woonhuizen in Amsterdam van voor 1500 uitermate zeldzaam zijn, is deze datering voor Begijnhof 32 aannemelijk. Vriendelijke mededeling Gabri van Tussenbroek.

12 Boschma-Aarnoudse 2007, p. 94-95.

13 Orsel noemt in dit verband voor Leiden een omslagpunt tussen de 6,5 en 7 meter. Orsel 2020, dl. 1, p. 178.

14 Boschma-Aarnoudse 2007, p. 157-158.

15 Beeldbank RCE document nr. BT-002247. De kap zou dateren uit het tweede kwart van de zestiende eeuw.

16 Hierbij zou gedacht kunnen worden aan een dekking van daktegels in plaats van leien. Het

gewicht van de eerste is anderhalf maal zwaarder dan de tweede. Een dekking met riet lijkt bij deze grote huizen niet aannemelijk.

17 In dit verband is het vermeldenswaard dat bijvoorbeeld bij stolpen en andere gebouwen met een houtskelet in Noord-Holland de korbeels in de gebinten, wanneer er sprake is van een verbinding met een lip, opvallend vaak met een hak zijn uitgevoerd.

18 Het betreft hier de verbouwing van het Sint Michielsklooster tot Sint Jorisdoelen. Kurtz 1979, p. 15-16.

19 Topper 2021a, p. 68.

20 Voor Enkhuizen gaat het om Breedstraat 51, waarbij moet worden opgemerkt dat op het documentatieblad van dit huis uit het midden van de zestiende eeuw (RCE, documentnr. BT-006071) de korbeels een hak hebben. In *Houten kappen in Nederland* is echter sprake van een rechte lip boven en zijn de korbeels onder tegen de binnenzijde van het spantbeen gespijkerd, Janse 1989, p. 94. In Edam de kap van Damplein 8 uit ca. 1540 (Janse 1989, p. 94 en Boschma-Aarnoudse 2007, p. 126-127). Anders dan de tekening van Janse laat zien, hebben de korbeels van de vier nog aanwezige dekbalkjucken boven en onder een lip. Ook in Edam Voorhaven 18 (Boschma-Aarnoudse 2007, p.125-126, daterend uit 1550-1560) en Zuideinde 16 in Monnickendam, daterend uit de eerste helft van de zestiende eeuw (Beeldbank RCE document nr. BT-011394).

21 Het betreft het pand Spaarne 69. Meischke e.a. 1993, p. 204.

22 Van Tussenbroek 2012, p. 82-83.

23 Andere gedateerde voorbeelden zijn: Klove-niersburgwal 47: 1605, Oudezijdse Voorburgwal 14: 1605 (d), Oudebrugsteeg 6: 1606 (d), Keizers-

gracht 123: 1622 (H), Zanddwarsstraat 3: XVIIa (h). Hiernaast zijn nog een negental ongedateerde voorbeelden bekend. Vriendelijke mededeling Gabri van Tussenbroek.

24 Het gaat respectievelijk om Kleine Bult 4 (Beeldbank RCE doc. nr. BT-003604), Kerkstraat 37 (Beeldbank RCE document nr. BT-011398) en Nieuwstraat 17 (Beeldbank RCE doc.nr. BT-006072).

25 Het betreft: Kloveniersburgwal 47 (1605), Oudezijdsevoorburchwal 14 (1605) en Herengracht 249 (1648), Tussenbroek 2012 en Oudebrugsteeg 6 (1606) en Zanddwarsstraat 3 (XVIIa) Tussenbroek z.j.

26 Italiaanse Zeedijk 58 in Hoorn (Beeldbank RCE document nr. BT-007555) en Paktuinen 67 in Enkhuizen.

27 Ook Orsel constateert dit, maar in verband met twee voorbeelden van kappen waarbij de dekbalk en het spantbeen middels een lip zijn verbonden, Orsel 2020, dl.1, p. 108.

28 Topper 2021b, p. 38.

29 Lambertschaag, Noordeinde 36. De gebinten zijn van naaldhout. Vriendelijke mededeling Pieter Meijers.

30 Vriendelijke mededeling Wim Weve (Delft) en Christine Weijs (Dordrecht). In Delft zou het gaan om de kap van Wijnhaven 4.

Literatuur

Berends, G., *Historische houtconstructies in Nederland*, Arnhem 1996.

Boschma-Aarnoudse, C., *Edam, behouden stad. Houten en stenen huizen 1500-1800*, Utrecht 2007.

Glaudemans, R. en K. Steehouwer, 'Een veertiende-eeuws huis aan het Spaarne te Haarlem', in: *Bouwsporen I*, 's-Hertogenbosch 1995, p. 21-26.

Janse, H., *Houten kappen in Nederland 1000-1940*, Delft 1989.

Kurtz, G.H., *Het Proveniershuis te Haarlem*, Haarlem 1979.

Meischke, R. e.a., *Huizen in Nederland, Friesland en Noord-Holland. Architectuurhistorische verkenningen aan de hand van het bezit van de Vereniging Hendrick de Keyser*, Zwolle 1993.

Orsel, E., *De ordinaire kap: Een bouwhistorische studie naar kapconstructies op Leidse huizen tussen 1300 en 1800*, Delft 2020 (Diss.) (twee delen), Leiden 2020.

Ralling, O., *Damstraat 21 Haarlem, bouwhistorische verkenning*, Schagerbrug 2019.

Roon, D. de, 'Dekbalkgebinten in woonhuizen van Noordwest-Nederland', in: V. van Rossem, G. van Tussenbroek en J. Veerkamp (red.), *Amsterdam. Monumenten & Archeologie 10*, Amsterdam 2011, p. 39-53.

Ten Cate, A., *Teylers Fundatiehuis. Een bouwgeschiedenis van het Fundatiehuis en de Kasteleinswoning*, Aerdenhout 2007.

Topper, G., *Bouwhistorische verkenning Huis de Groene Klok*, Alkmaar 2021a.

Topper, G., *Bouwhistorische deelontleding Huis de Groene Klok*, Alkmaar 2021b.

Tussenboek, G. van, *Historisch hout in Amsterdamse monumenten. Dendrochronologie – houthandel – toepassing*, Publicatiereeks Amsterdamse Monumenten 3, Amsterdam 2012.

Tussenboek, G. van, *Historisch hout in Amsterdamse monumenten 2. Dendrochronologie – houthandel – toepassing*, Publicatiereeks Amsterdamse Monumenten 3a (SUPPLEMENT), in voorbereiding.

Over de auteur

Maarten Enderman is werkzaam als bouwhistoricus bij team Erfgoed van de gemeente Haarlem.

Nagels met koppen: versierde spijkers en hakkelbouten in Antwerpse balklagen

Petra Maclot

De aanleiding tot deze bijdrage over enkele specifieke spijkersoorten in Antwerpse huizen waren twee artikelen die in 2020 in de *Nieuwsbrief Bouwhistorie* verschenen zijn, over ‘Heilige spijkers’ en hakkelbouten.¹

Spijkers zijn bouwhistorische details waarnaar zelden gekeken wordt en die tijdens het slopen van oude constructies meestal onopgemerkt in de afvalcontainer afgevoerd raken. Met een blikvanger als versierde spijkerkoppen vraagt dit artikel gelijk ook aandacht voor bepaalde minder opvallende exemplaren, die in de meeste historische woonhuizen veelvuldig voorkomen, met name spijkers met onversierde kop en ook spijkers met weerhaken, de al helemaal niet zichtbare hakkelbouten. Het bij elkaar zetten van de her en der aangetroffen voorbeelden uit en in Antwerpse huizen tracht een aanzet te geven tot het schetsen van een mogelijke evolutie en datering van de toepassing van versierde, onversierde en weggewerkte spijkerkoppen. Tegelijk nodigt dit uit tot mogelijke vergelijkingen met wat op dit gebied in Nederlandse woonhuisinterieurs waargenomen wordt.

Of in Antwerpse monumentale gebouwen als voorlopers van schroeven en moeren forse hakkelbouten toegepast zijn, blijft vooralsnog onbekend. In gevels en kappen van reguliere huizen lijken algemeen houten pennen gebruikt te zijn. Een kleiner formaat van ‘reuzespijkers’ is er tot nog toe enkel aangetroffen in balklagen: behalve houten toognagels zijn voor het verankeren van

losse baksleutels aan moerbalken ook lange spijkers en zelfs hakkelbouten toegepast – spijkers waarvan de schacht van weerhaken (‘hak-kels’) voorzien was. Verkeerdelijk zijn die alle drie samen wel eens ‘toognagels’ genoemd, terwijl smeedijzeren spijkers en zeker weerspannige hakkelbouten het tegendeel zijn van houten toognagels of -pennen, die juist bedoeld zijn om terug verwijderd te kunnen worden.² Anders dan toognagels, waarbij forse, wat aangescherpte houten pennen voor vergaring zorgen en ingeklopt zijn in vooraf geboorde pengaten, zijn puntige spijkers en hakkelbouten in het hout gedreven. Omdat loogzuur in het eikenhout inwerkt op het metaal krijgen ook spijkers zonder weerhaken flinke greep op de balk, waardoor de trekkracht verhoogt. Of ook voor spijkers en hakkelbouten vooraf een smal gat geboord werd, is tot nu toe nog nergens vastgesteld maar lijkt vrij waarschijnlijk



1) De gebroken spijker uit het pand Stortborsse. (foto en collectie T. Bisschops, Monumenta bv 2009)

2) Hergebruikte spijker in het naamloze pand aan Sint-Jorispoort. (foto en collectie T. Bisschops Monumenta bv 2021)



teneinde het splijten van het hout tegen te gaan.³ Enkel bij sloopwerken kan dit nader bekeken worden.

Spijkers

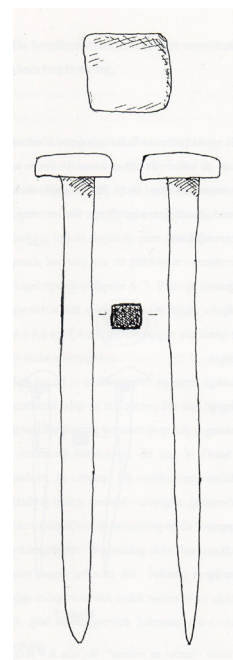
De meeste spijkers in de balklaag lijken geen schacht met weerhaken te hebben, en wellicht daarom worden ze dan ook aangetroffen, en zijn ze ook hergebruikt. Zo is op de eerste verdieping in het vijftiende-eeuwse winkelwoonhuis *Stortborsse* (Klapdorp 69) een gebroken spijker aangetroffen die een zeventiende-eeuwse sleutel vastzette aan de balkkop, toen die bij de verstening van een uitkragende houten gevel ingekort was.⁴ Dit exemplaar is een groot model van een traditionele spijker met vierkante schacht en taps toelopende platte, maar gedeeltelijk uit vorm gehamerde, vierkante kop, en is veel minder fors dan de andere exemplaren, maar ongeveer even lang.⁵ Een veel forser exemplaar met vierkante schacht en verdikte, schuin toelopende vierkante kop is onlangs gerecupereerd buiten context, op scheerzolderniveau, uit

de rechter gemene muur van een serie naamloze, vroeg-zestiende-eeuwse winkelwoonhuizen (Sint-Jorispoort 5). In dit geval betreft het duidelijk een hergebruikt element - als haak waaraan het zolderluik kon vastgemaakt worden - waarvan de herkomst niet te achterhalen valt.⁶

Twee lange spijkers zonder hakkels en met platte vierkante kop zijn gerecupereerd in het achterhuis van de grote koopmanswoning *'t Steenken* (Kaasstraat 13), dat kort na de brand van 1576 samen met de meeste huizen in het zwaar geteisterde bouwblok heropgebouwd is.⁷

Van smeedijzeren spijkers met opvallend grote koppen en manchetversieringen, waarvan er telkens twee het sleutelstuk aan de balk verankeren, zijn in Antwerpen nog maar enkele exemplaren genoteerd. Tot dusver lijkt het wel, dat ze, in tegenstelling tot wat in Nederland vastgesteld is, in de Scheldestad blijkbaar niet enkel voorkomen in de duidelijk meest representatieve ruimten van woningen.⁸ Tegelijk zijn er nog geen aangetroffen in elitewoningen, zoals zou verwacht worden, maar vooral in de grote, voorname koopmanshuizen, en zelfs in de meer bescheiden huizen van dat type.⁹ Ongetwijfeld zullen meer voorbeelden deze vaststelling nog wel bijstellen.

Op de verdieping van het



3) Spijkers in het pand 't Steenken. (tekening P. Van der Wee 1993)

vijftiende-eeuwse voorhuis van de koopmanswoning *Gulden Schoen* (Melkmarkt 37) is bij de ontmanteling een laat-vijftiende-eeuwse balklaag vrijgelegd, waarvan op de moerbalk een opvallend helrode afwerkingslaag bewaard bleek. Het sleutelstuk, versierd met muizentand en een geprofileerd uiteinde met drie rozetten, was vastgezet met twee ijzeren spijkers met grote bolle koppen, die duidelijk een decoratieve functie vervulden.¹⁰

Op de eerste verdieping van de grote koopmanswoning *Blyenborch* (Grote Markt 29) is tijdens de afbraak een op zijn laatst vijftiende-eeuwse constructie tevoorschijn gekomen van een balklaag met muurstijlen en korbelen. Daarvan waren de sleutelstukken aan de moerbalk bevestigd met twee lange, niet gehakkelde spijkers waarvan de kop verzorgd in vorm gesmeed was en een onmiskenbaar decoratieve functie had.¹¹ Deze kop is van het type dat afgebeeld is omstreeks 1300 op een schilderij van een onbekend meester - bewaard in het Museo Montefalco in Italië -, waarop Sint Franciscus afgebeeld is aan de voeten van de gekruisigde Christus.¹²

Op de hoge benedenverdieping van de bescheiden koopmanswoning *Witten Brack* (Zirkstraat 33) is vóór de ingrijpende renovatie een versierd exemplaar genoteerd, waarvan toen enkel een schets kon gemaakt worden. Het betrof een rozet van vier tegen de balk aangedrukte bloemblaadjes rond de bolle spijkerkop als bloemhart.¹³ Zeer fraaie exemplaren zijn bewaard op de eerste verdieping van het voorhuis van de grote koopmanswoning *Groote Haghe* (Oude Koornmarkt 70), waarvan de oorsprong van de bovenbouw minstens vijftiende-eeuws is. Elke met peerkraalprofiel en muizentand versierde balksleutel van

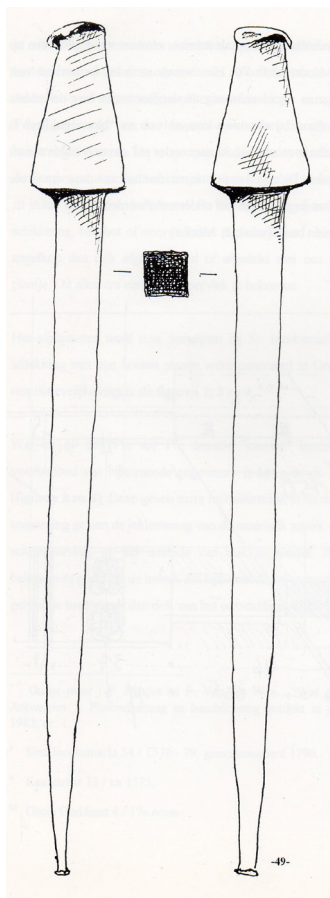


4) Prominente spijkerkoppen in het pand Gulden Schoen.
(foto I. Van Ginneken 2014)



5) Gelijkaardige spijkerkop - detail uit een schilderij
(foto D. J. de Vries 2018)

6) Spijkers in het pand Blyenborch. (tekening P. Van der Wee 1993)



wat overblijft van de ooit gemoderniseerde korbeelconstructie is vastgezet met twee stevig vastzittende smeedijzeren spijkers - wellicht hakkelbouten. Ze zijn versierd met een manchet, gevormd door een dubbele, geschrant geplaatste krans van bloemblaadjes die naar onder toe omgekruld zijn. De vorm van het bloemhart is identiek aan die van de spijkerkop van het pand *Blyenborch* (Grote Markt 29).¹⁴ In het

vijftiende-eeuwse achterhuis van de zeer grote koopmanswoning *Spieghel* (Grote Markt 9 / Spanjepandsteeg 5) zijn ondanks de drastische restauratie toch enkele balklagen behouden, waarvan de sleutelstukken met muizentand en peerkraalmotief steunen op witstenen consoles met gelijkaardig profiel. Hiervan zijn sommige nog voorzien van hun twee oude spijkers of hakkelbouten met versierde kop. De balklaag is na herstelling volledig geschilderd

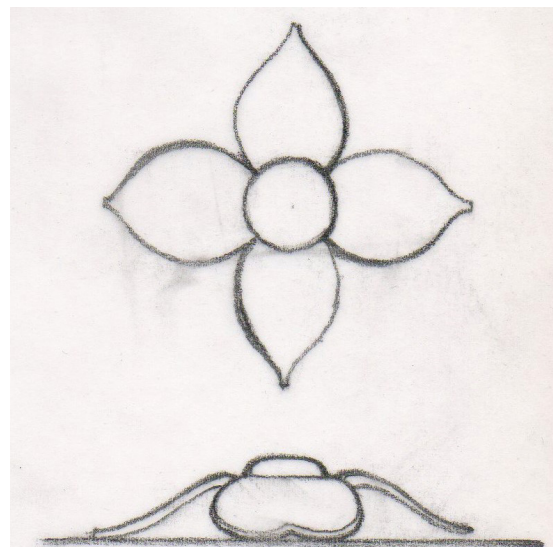
7) Versierde spijkerkop in het pand Witten Brack. (schets P. Maclot 1984)

met witte synthetische olieverf, zonder vooraf onderzocht te zijn op sporen van de oorspronkelijke polychrome afwerking.

In het pand *Gulden Valck* (Hornstraat 8), een bescheiden koopmanswoning die geacht wordt opgericht te zijn bij het trekken van de straat omstreeks 1548, bij de creatie van een plein met stadswaag zijn in enkele ruimten op de benedenverdieping nog dergelijke decoratieve spijkers bewaard.¹⁵ Aangezien weerhaken van toognagels het bijzonder moeilijk maken deze hoogst efficiënte verankeringen uit de eikenhouten balken te verwijderen, gaat het hier mogelijk niet om hergebruik maar om de integratie van een bestaand gebouw, waartegen een nieuwe gevel aangezet is.

Hakkelbouten

Om evidente redenen zijn hakkelbouten enkel gedocumenteerd bij sloopwerken. Exemplaren met platte vierkante kop en hakkels in het mid-

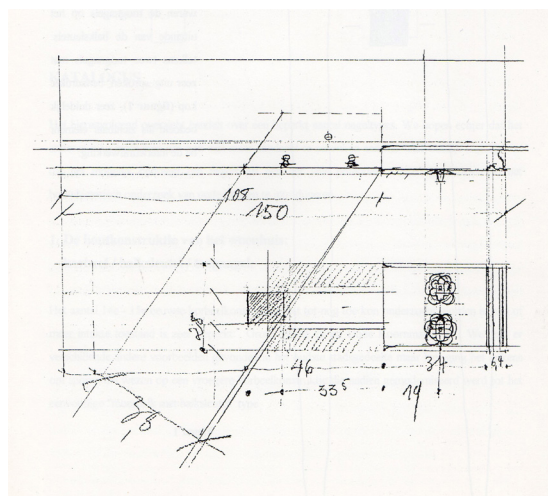


den van de vierkante schacht zijn gerecupereerd in het koopmanshuis *Sevilliën* (Sint-Jacobsmarkt 54), en dateren uit de late zestiende eeuw.¹⁶ Uit het pand *Nachtegael* (Hoorstraat 12) is een hakkelbout gerecupereerd met vierkante, afgeknotte piramidevormige kop op vierkante schacht met weerhaken enkel helemaal onderaan tot bij de punt.¹⁷

Twee hakkelbouten met bolle ronde kop en ronde schacht met weerhaken enkel in de onderste helft tot bij de punt zijn verzameld in het pand *Goublomme* (Grote Goddaard 4), en zouden zeventiende-eeuws zijn.¹⁸

Voor zover duidelijk al vanaf de zestiende eeuw, is samen met het afschaffen van de op stijlen en korbelen steunende moerbalken voorgoed afgestapt van de mode van al dan niet van hakfels voorzien, versierde balksleutelstijpers. Balksleutels met sleutelstuk liggen dan algemeen rechtstreeks in de muur waar ze rusten op een kraagsteen. Peerkraal- en kraalprofielen, en mogelijk zelfs muizentanden blijven nog wel in gebruik, maar de spijkers krijgen enkel ronde of vierkante maar platte koppen, en zijn op de duur zelfs deels verzonken, mee overgeschilderd of zelfs onder een houten afdekplaatje verborgen, zoals in onder meer het pand *Goublomme* (Grote Goddaard 4), of weggeplamuurd, zoals in het achterhuis van de laat-zestiende-eeuwse panden *Sevilliën* (Sint-Jacobsmarkt 54) en *'t Steenken* (Kaasstraat 13).¹⁹

In zijn bijdrage over 'heilige spijkers' ontwikkelt Dirk Jan de Vries de hypothese dat versierde spijkers in de balklaag symbool zouden staan voor de sleutels tot het paradijs, daarbij verwijzend naar Petrus, die twee sleutels droeg waarmee hij de verdiensten van de mens afwoog en de macht

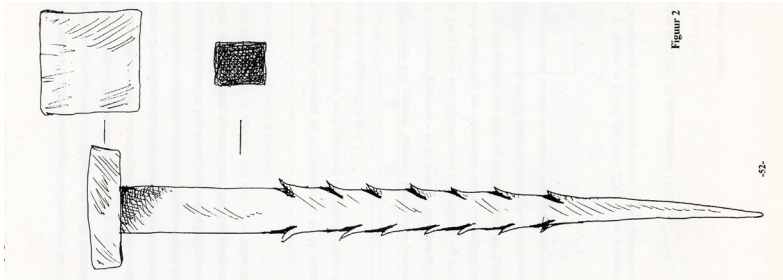


8) Versierde spijkerkoppen in het pand Groote Haghe. (tekening P. Maclot 1985)

bezat de schuldigen van de anderen te scheiden. De Latijnse woorden *clavis* voor sleutel en *clavus* voor spijker zijn verwant in die zin, dat een spijker – en zeker een hakkelbout – twee elementen vastzet, en dus 'versleutelt'.²⁰ Maar of de zolderingen met versierde spijkerkoppen moeten gezien worden als symbool voor het hemelse paradijs,



9) Versierde spijkerkoppen in het pand Spieghel. (foto P. Maclot 2020)



10) Hakkelbout in het pand Sevil-liën. (tekening P. Van der Wee 1993)

eerder dan als een manifestatie van aardse pronkzucht, is nog maar de vraag. Want hoe dient dan de drastische en gaandeweg algemene omslag naar volledig weggewerkte spijkerkoppen geïnterpreteerd te worden?

Besluit

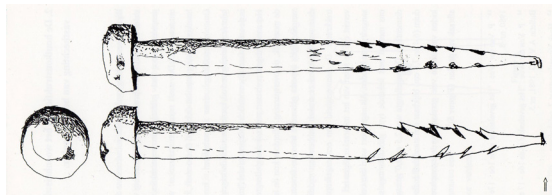
Het voorgaande overzicht van een zij het nog beperkt aantal gevallen van spijkers en hakkelbouten met al dan niet versierde koppen geeft reeds enkele lijnen aan in de evolutie van de manier waarop in Antwerpse huizen sleutelstukken aan de balklaag bevestigd werden.

Tot nog toe zijn van versierde spijkerkoppen slechts enkele voorbeelden gesignaleerd, die

11) Hakkelbout in het pand Nachtegael. (foto en collectie P. Oomen 2022)



12) Hakkelbouten in het pand Goublomme. (tekening P. Van der Wee 1993)



alle samengingen met balklagen waarvan de sleutelstukken een nog uitgesproken laatgotische vormgeving hadden, met name een kraal- of peerkraalprofiel samengaand met een muizen-tandmotief, en die steunden op natuurstenen consoles met kraal- of peerkraalprofiel. Deze lijken over het algemeen te dateren uit de tweede helft van de vijftiende eeuw.²¹ In de Scheldestad zijn dergelijke stijlkenmerken al tamelijk vroeg in de zestiende eeuw niet meer toegepast en zeker tegen 1540 al helemaal niet meer. Van dan af was het ook eerder mode om toognagels en spijkers helemaal weg te werken door ze iets verzonken in te slaan en de kop te verbergen onder een houten inzetstukje dat mee overschilderd werd. In soberder huizen of vertrekken zijn spijkers voorzien van een platte of iets bolle, vierkante of ronde kop, eveneens mee overschilderd. Van hakkelbouten zijn tot nog toe slechts schaarse voorbeelden bekend, die uit de late zestiende eeuw en mogelijk zelfs zeventiende eeuw dateren, toen kopversieringen al lang uit de mode waren. Of de spijkers met versierde koppen hakkelbouten zijn, en of hakkelbouten niet pas in de zestiende eeuw in gebruik gekomen zijn, blijft dus te onderzoeken.

Tot dusver zijn de voorbeelden aangetroffen in koopmanswoningen, en zowel in commerciële voorhuizen als in achterhuizen met woonfunctie, maar het lijkt vrij waarschijnlijk dat dergelijke elementen ook voorkwamen in de woningen van de elite, die echter vaak ingrijpend gemoderniseerd zijn.

Of aan versierde spijkerkoppen in de balklaag een symbolische betekenis mag toegeschreven worden blijft wellicht voer voor nog menig discussie tussen bouwarcheologen en kunsthistorici.

Verantwoording

Noten

1 De Vries 2020 en Weijs 2020.

2 Maclot 1984, p. 44; Maclot 1985, p. 70; Van de Wee 1993, p. 51.

3 De informatie is afkomstig uit vaak lang geleden genoteerde waarnemingen. In Antwerpen wordt namelijk zelden nog een ontledend bouwhistorisch onderzoek uitgevoerd. In Antwerpen heeft wijlen Peter Van der Wee een kleine verzameling spijkers aangelegd, die hij zijn 'onuxotheek' noemde - naar het Griekse onux (spijker). Gelijk waar hij ging raapte hij spijkers op, een belangstelling die hij deelde met Pieter Oomen, die volgens hem ook leed aan 'onuxomanitis'. Van der Wee 1993, p. 41. Aan hen danken we vandaag de meeste van de hier bij elkaar gebrachte informatie.

4 Bisschops 2009, p. 16.

5 Afmeting: 115 mm lang zonder de afgebroken punt, en dus in zijn geheel wellicht even lang als de forsere versies; naar onder toe smaller worden de vierkante schacht van bovenaan 11 bij 11 mm; onderaan oorspronkelijk ca. 24 bij 24 mm, en bovenaan 14 bij 14 mm grote kop. Met dank aan collega Tim Bisschops, die bij de restauratie van zijn huis in 2008 deze spijker gerecupereerd heeft.

6 Bisschops en Maclot 2021, p. 107-111. Afmetingen: 173mm lang, inclusief de 13 mm hoge kop van 22 bij 22 mm, en met schacht van 10 bij 10 mm bovenaan; kop onderaan ca. 16 bij 16 mm en bovenaan ca. 7 bij 7 mm.

7 Van der Wee 1993, p. 53. Afmetingen: 159 mm lang, inclusief 8 mm hoge kop van 25 bij 26 mm, op schacht van 8 bij 10 mm. Maclot 2015.

8 Zoals afgebeeld in De Vries 2020, p. 27.

9 Over representativiteit van werk- en woonruimten, zie Maclot 2014.

10 Maclot 2012. De begeleiding van de ontmanteling door Maclot en Van Ginneken gebeurde in 2014.

11 Van der Wee 1993, p. 49. Spoedonderzoek uitgevoerd in 1982. Afmetingen: 250 mm lang, inclusief de 50 mm hoge kop van bovenaan 14 bij 14 mm en onderaan 28 mm breed, met een schacht van 12 bij 12 mm.

12 De Vries 2020, p. 29, afb. 3.

13 Maclot 1984, p. 44. De identificatie van de huisnaam is onzeker.

14 Van der Wee 1993, p. 50. Archivalisch en bouwarcheologisch onderzoek uitgevoerd in 1985.

15 Met dank aan Pieter Oomen voor deze informatie. Bij navraag bij eigenares Auxilia Westendorp bleek echter dat deze balklaag thans bewaard zit boven een vals plafond en niet gefotografeerd kon worden.

16 Meer bepaald uit 1578-1579 volgens Van der Wee 1993, p. 52. Afmetingen: 230 mm lang, inclusief 11 mm hoge kop van 34 bij 36 mm, op een schacht van 14 bij 16 mm.

17 Met dank aan Pieter Oomen voor deze waardevolle aanvulling. Afmetingen: 174 mm lang, inclusief 16 mm hoge kop van 29 bij 29 mm, op schacht van 14 bij 14 mm.

18 Althans volgens Van der Wee 1993, p. 53, evenwel zonder argumentatie. Afmetingen: 195 en 198 mm lang, inclusief 16 mm hoge kop van 30 mm diameter, op schacht van 16 mm diameter.

19 Van der Wee 1993, p. 51.

20 De Vries 2020, p. 33.

21 In Antwerpen worden gebouwen gewoonlijk gedateerd enkel op basis van archivalische en iconografische documenten, die niet altijd gecombineerd worden met een bouwkundige analyse. Heel soms wordt een archeologisch

bodemonderzoek uitgevoerd, en zelden of nooit wordt dendrochronologische analyse verricht, waardoor over de werkelijke datering van kappen en balklagen nog steeds weinig bekend is.

Literatuur

Bisschops, T., 'Een verfijning van de bouwchronologie van het pand Stortborse aan de hand van twee steengroevemerken', in: *Infoblad Antwerpse Vereniging voor Bouwhistorie en Geschiedenis* (2009) 3, p. 16-18.

Bisschops, T. en P. Maclot, *Tabakswaren Meinertzhagen Sint-Jorispoort 5. CHE-rapport*, onuitgegeven onderzoeksrapport, Antwerpen-Deurne, 2021.

De Vries, D. J., 'Heilige spijkers', in: *Nieuwsbrief Bouwhistorie* 69 (2020), p. 27-35.

Maclot, P., *Een interieurarcheologisch rapport over decoratieve plafondafwerking in Antwerpse burgerhuizen in de 16de eeuw*, Diplomascriptie Postgraduaat Monumenten- en Landschapszorg; Nationaal Hoger Instituut voor Bouwkunst en Stedebouw Antwerpen, Antwerpen 1984.

Maclot, P., 'De decoratieve plafondafwerking in het Antwerps burgerinterieur omstreeks 1585', in: P. Maclot en E. Warmenbol (red.), *Rijke Vorm en Bonte Kleur in 't Antwerps Burgerinterieur*, Stad Antwerpen-Antwerpse Vereniging voor Bodem- en Grotonderzoek, Antwerpen 1985, p. 65-78.

Maclot, P., *The Status of Stone. Urban Identity and the Typological Discourse of Private Houses in Antwerp during the long Sixteenth Century*, 2 vols., onuitgegeven doctoraatsdissertatie, KU Leuven, Leuven 2014 (Publicatie is voorzien in 2022, onder de titel *Building in Antwerp during the Golden Age*, (Architectura Moderna), Brepols, Turnhout.)

Maclot, P., m.m.v. S. Van den Borne en E. Van Severen, *Historische Binnenstad Antwerpen. CHE-Rapport met bouwhistorische nota van de poort van het complex Den Ghulden Schoen & Den Cleynen Passer, Melkmarkt 37-39 Antwerpen (Antwerpen, 3de afdeling, sectie C, nr. 2337a en 2335)*, onuitgegeven rapport, Antwerpen 2012.

Maclot, P., *Cultureel, historisch, esthetisch rapport & effectenrapport van het bouwblok achter het stadhuis, ten behoeve van het reconversieproject tot Museum voor Edelsmeedkunst, Zilver & Diamant van de Provincie Antwerpen: specifiek de panden Gildekamersstraat 2-9, Suikerrui 17-19, Kaasstraat 7-11, 2000 Antwerpen (Antwerpen, Afd. 1, Sectie A, percelen 1501B, 1505C/deel en 1519F)*, onuitgegeven rapport, Antwerpen 2015.

Van de Wee, P., 'Vernageld hout: nagels in huisconstructies te Antwerpen vanaf de 15de eeuw', in: *Bulletin van de Antwerpse Vereniging voor Bodem- en Grotonderzoek* (1993) 3-4, p. 41-68.

Weijs, C., 'Een reuzespijker? Vragen over de hakelbout', in: *Nieuwsbrief Bouwhistorie* 68 (2020), p. 46-51.

Over de auteur

Petra Maclot was zelfstandig bouwarcheologe en – historica met eigen bureau van 1989 tot 2017, met in 2012-2013 een onderbreking voor haar promotie in de ingenieurswetenschappen/ architectuur aan de KU Leuven. Na postdoctoraal onderzoek bij het FWO van 2017 tot 2020 werkt ze nu deeltijds als vennoot van het bureau voor bouwhistorisch onderzoek Monumenta bv, en bereidt ze publicaties voor over allerlei aspecten van gebouwen in de stad Antwerpen.

Bouwfragmenten en brokstukken

Schootanker zonder strop: een zeventiende-eeuws blindanker

Patrick Bosman

Tot ver in de twintigste eeuw werden muurankers veelal uitgevoerd als schootankers, bestaande uit een veer of strop die bevestigd werd aan de balklaag en een schieter die door de strop werd geslagen voor de verankering aan het metselwerk. De oudste voorbeelden stammen uit de dertiende eeuw.¹ Het schootanker werd zowel als zichtwerk als blind binnen muurwerk toegepast. Vanaf de late zeventiende eeuw zijn blindankers bekend uit één stuk in de vorm van een haak die vooral in straatgevels werden toegepast. Deze werden op de gebruikelijke manier aan de balk genageld. De haak werd in het steens of dikkere metselwerk ingemetseld. In de negentiende eeuw werd de oplossing van een veer met een schroefdraad geïntroduceerd.² Het anker met schroefdraad werd niet alleen voor zichtankers in de vorm van bijvoorbeeld een gietijzeren rozet gebruikt, maar ook voor blindankers in de vorm van een dunne plaat die in het metselwerk kon worden weg-gewerkt. In Den Haag kwam in de gemeenschappelijke bouwmuur tussen Boekhorststraat 49 en 51 nog een andere variant van een muuranker aan het licht uit de zeventiende eeuw die minder bekend is, en waar dit artikelje de aandacht op wil vestigen.³

De panden Boekhorststraat 49 en 51 zijn gebouwd

aan de westzijde van de straat, die vanaf 1642 gelijktijdig met de nabijgelegen Prinsegracht werd aangelegd. De huizen horen tot de oudste bebouwing aan de straat en zijn al voor 1644 gebouwd.⁴ Bij een eerste verkennend onderzoek naar Boekhorststraat 51 waren in beide bouwmuren ankers zichtbaar van de buurpanden. In de zuidgevel betrof dit de gebruikelijke schootankers van de zolderbalklaag van het in 1644 gebouwde buurpand Boekhorststraat 89-91. Het metselwerk



1) Een van de ankers van de verdiepingbalklaag gezien vanuit Boekhorststraat 51. (foto P. Bosman)

**2) Het uitgenomen anker.
(foto P. Bosman)**



rondom de ankers vertoonde herstellingen, waardoor aangenomen mag worden dat de ankers pas na de bouw van Boekhorststraat 51 zijn aangebracht. Daarbij viel op dat de ankers enigszins verdiept in de muur waren aangebracht, zodat bij het vlak afwerken van de wand de strop van het anker niet zichtbaar zou zijn.



**3) Detail van de gesmede verbinding.
(foto P. Bosman)**

In de noordelijke bouwmuur van Boekhorststraat 51 was een deel van de verankering van zowel de verdiepings- als de zoldervloer zichtbaar van het andere buurpand op nummer 49. De vloerniveaus van dit buurpand liggen net iets lager dan nummer 51. De ankers waren op alternerende wijze bevestigd aan de balklaag. De 'schieters' waren ook hier vlak weggewerkt in de muur, maar lagen net achter de gepleisterde afwerking. Hierbij viel op dat er nergens sprake was van een strop. Aangezien een van de ankers zich achter het forse, oorspronkelijke rookkanaal in de achterkamer van Boekhorststraat 51 bevond, kan worden aangenomen dat het huis op nummer 49 net iets eerder of mogelijk gelijktijdig gebouwd is. Bij een ingrijpende verbouwing van de panden 49 en 51 in 2017 werd de verdiepingsvloer van Boekhorststraat 49 vervangen. Daarbij bestond de mogelijkheid om de muurankers in de gemeenschappelijke bouwmuur tussen 49 en 51 nader te onderzoeken. De gemeenschappelijke bouwmuur tussen beide panden is uitgevoerd als anderhalfsteens metselwerk. Pas bij het uitnemen van een van de muurankers bleek hoe deze waren uitgevoerd. De 'schieter' was niet in een strop geslagen, maar vast gesmeed aan de veer. De maatvoering komt overeen met schootankers zoals deze ook in de zeventiende eeuw werden gebruikt: het smeedijzer heeft een vierkante doorsnede van ongeveer 1,8 tot 2 cm. De lengte van de 'schieter' bedraagt 49 cm en de veer is 45 cm lang. Gezien de maatvoering en het feit dat alle ankers gelijk zijn uitgevoerd mag verondersteld worden dat er sprake is van een primaire toepassing. De twee ankerdelen moeten al voor plaatsing in het metselwerk met elkaar gekoppeld zijn geweest.

Feitelijk is er dus geen sprake van een schieter. De twee ankerdelen zijn echter niet helemaal tot één geheel gesmeed. Een schootanker zal beslist constructief steviger zijn. Vermoedelijk vertrouwde men erop dat de constructie voldoende goed zou zijn voor een tussenwoning, die immers ook steun krijgt van de buurpanden. De uitvoering zal in de eerste plaats zijn ingegeven om de ankers onzichtbaar weg te kunnen werken in het buurpand. Er werd dus nog voor de bouw van het buurpand hier rekening mee gehouden. De ankers doen denken aan de voorloper van het schootanker waarbij schieter en veer aan elkaar gesmeed zijn, zoals in de late middeleeuwen toegepast in bijvoorbeeld de stad Groningen.⁵ Deze zijn echter altijd een stuk forser en ziend uitgevoerd in een buitengevel.

Hoe de verankering van de verdiepingsbalklaag van Boekhorststraat 51 was, kon helaas niet worden vastgesteld, anders dan dat ook bij dit pand de ankers in de gemeenschappelijke bouwmuur waren weggewerkt en de balklaag op alternerende wijze voorzien is van ankers. Alleen de ankers van de zolderbalklaag en kap waren aan de buitenzijde in het zicht, aangezien deze zich boven de oorspronkelijke goot van het buurpand bevonden. Hier was dus geen noodzaak om ze in de muur weg te werken.

Verantwoording

Noten

1 Janse 1986, p. 1.

2 Janse 1986 p.1, Rouwhorst 2010.

3 Na de verbouwing in 2017 heeft in verband met de realisatie van appartementen een hernummering plaatsgevonden. Gemakshalve is de oude pandsgewijze huisnummering aangehouden. Navraag bij bouwhistorici in andere gemeenten bracht geen andere voorbeelden aan het licht van deze vorm van blindankers. Met dank aan Pieter-Jan De Vos, Edwin Orsel, Taco Tel, Gabri van Tussenbroek en Christine Weijs.

4 Voorafgaand aan de planvorming is een bouwhistorische verkenning opgesteld (Bosman, 2016). Tijdens de uitvoering in 2017 is aanvullend documentair onderzoek verricht.

5 Vriendelijke mededeling Taco Tel. In Leiden is één voorbeeld bekend, maar ook hier betreft het zichtwerk. Orsel 2020, p. 84-86.

Literatuur

Bosman, P.J. *Bouwhistorische verkenning Boekhorststraat 47, 49 en 51*, Monumentenzorg Gemeente Den Haag 2016.

Janse, H., 'Gevelanker', *Restauratievademecum*, Zeist/Den Haag 1993.

Orsel, E., *De ordinaire kap. Een bouwhistorische studie naar kapconstructies op Leidse huizen tussen 1300 en 1800* (Diss.) (twee delen), Leiden 2020.

Rouwhorst, Theo, 'Oog voor detail XXIV. Gevelankers', in: *Binnenstad 240* (2010), p. 38-39.

Boekrecensies



Hans de Haan en Jacob H.P. van der Vaart, *Amerikaanse boerderijen in Fryslân: Inspiratiebronnen, bouwers en modellen*

Uitgeverij Noordhoek 2021, 152 blz., ISBN 9789056158231, €22,50 (bij de Boerderijenstichting Fryslân, anders €22,90).

Deze publicatie is het resultaat van een onderzoek naar Amerikaanse boerderijen in de provincie Fryslân dat Hans de Haan en Jacob van der Vaart uitvoerden namens de Boerderijenstichting Fryslân. In 2016 startten zij het onderzoek naar dit tot dan toe vrij onbekende boerderijtype. Naast de publicatie vond er in 2021 ook een tentoonstelling plaats in het Fries Landbouwmuseum in Leeuwarden.

Het onderzoek ving aan met het inventariseren van de boerderijen en vervolgens hebben de onderzoekers diverse bouwarchieven bekeken. Alle boerderijen zijn bezocht en ook zijn de (voormalige) bewoners bevroegd over de bedrijfsvoering op de boerderijen. Daarnaast werden diverse archieven over o.a. agrarische geschiedenis bekeken en kranten, boeken en tijdschriften geraadpleegd.

Aan het begin van de twintigste eeuw vonden er belangrijke veranderingen plaats op het platteland. In Nederland en vooral ook in Friesland. In de landbouwsector was men zich er van bewust dat de bedrijfsvoering en met name het stallen van vee hygiënischer en brandveiliger zouden kunnen. Er werden diverse commissies opge-

richt in samenwerking met o.a. het Wageningse Instituut van Landbouwwerktuigen en Gebouwen. Onder leiding van de Friese Maatschappij van Landbouw werd een bouwcommissie in het leven geroepen, die eigenaren van boerderijen en andere daar bij betrokken mensen in Friesland adviseerde over stalverbetering en de bouw van nieuwe boerderijen. Voor de bouw van nieuwe boerderijen trok men architecten aan, iets wat eerder nauwelijks gebeurde. Daarmee week men af van de bestaande boerderijtypen in Friesland, de kop-hals-romp-, de kop-romp- en stelpboerderijen. Het leverde een nieuwe type boerderij op: de gelede boerderij. De gelede boerderij bestaat in tegenstelling tot de traditionele Friese boerderijen uit een afzonderlijk woondeel, een stal en een oogstberging. In de oude boerderijen vond dat onder één dak plaats, in het nieuwe type waren deze afzonderlijke delen tegen elkaar gebouwd. De gelede boerderij werd met een veel hygiënischer stalinrichting uitgevoerd, er was meer licht in de stal, meer ventilatie en hij was veel brandveiliger.

Naast de nieuwe gelede boerderij ontstond er nog een afwijkend type, namelijk de Amerikaanse boerderij. De modernisering van de Friese boerderijen was al ingezet toen Friese boerenzoon Lammert Simons Brouwers in 1919 terugkeerde uit de Verenigde Staten met een catalogus van de Loudon Machinery Company, waar hij tijdens zijn verblijf in de Verenigde Staten had gewerkt. Loudon Machinery Company was een bedrijf dat

gespecialiseerd was in (stal)inrichtingen van boerderijen. Brouwers startte met het importeren van de Amerikaanse producten voor Nederlandse boerderijen onder de naam Firma L.S. Brouwers uit Minnertsga-Leeuwarden. Toen het bedrijf groeide, liet hij van een aantal producten, zoals de drinkbakken, verbeterde versies in Nederland vervaardigen. Uiteindelijk zorgde hij er voor dat er veel Nederlandse boerderijen werden uitgerust met drinkbakjes, koebeugels, stalinrichtingen, e.d. van zijn bedrijf.

In Friesland werden er vanaf 1923 twintig boerderijen van het Amerikaanse type gebouwd, die in drie verschillende modellen kunnen worden verdeeld (zie verderop). Kenmerkend voor het Amerikaanse type is de grote zolder voor oogst-opslag, de toepassing van een Amerikaanse stal en meestal een hijssysteem voor hooi. De Amerikaanse stalrichting is uitgerust met koebeugels, een waterleidingsysteem met drinkbakjes en een mestafvoersysteem. Uitgangspunt is het welzijn van de koe. Buiten Friesland zijn er nog enkele Amerikaanse boerderijen gebouwd, waarvan één in Groningen in één in Gelderland die in de publicatie voorkomen. De Amerikaanse boerderij werd vooral gebouwd op de plek van eerder afgebrande boerderijen. Tegelijkertijd werden er in die tijd ook nog boerderijen van het Friese type gebouwd, zoals de kop-hals-romp-, de kop-romp- en de stelpboerderij. Niet alle boeren waren even vooruitstrevend.

Het boek gaat in op de verschillende partijen die betrokken waren bij de modernisering en verbetering van de landbouw aan het begin van de twintigste eeuw in Friesland en met name ook de partijen die bij het bouwen van de Amerikaanse boerderijen waren betrokken. Vervolgens wordt

uitgediept hoe het Amerikaanse systeem in de Nederlandse boerderijen is geïmplementeerd. En dat gaat verder dan alleen de Friese boerderijen. De metalen drinkbakjes met waterleidingsysteem zijn aan te treffen in veel historische boerderijen door heel Nederland die in de twintigste eeuw zijn gemoderniseerd. Daarmee is deze publicatie een belangrijke bron voor kennis voor de vaak ondergewaardeerde stalinrichtingen uit de twintigste eeuw. Met diverse afbeeldingen uit catalogussen en advertenties wordt geïllustreerd hoe deze stalonderdelen en hijsinstallaties er uitzagen en soms er nog steeds uit zien. Ook wordt de bedrijfsgeschiedenis behandeld. Het ooit door Lammert Brouwer opgerichte bedrijf, de Firma L.S. Brouwers, is tegenwoordig bekend onder de naam Royal De Boer Stalrichtingen. Hieruit blijkt dat Lammert Brouwers enorme impact heeft gehad op de Nederlandse boerderijen in de twintigste eeuw.

In het boek wordt beschreven hoe de Amerikaanse boerderij in Nederland gebouwd werd. Hoe ging dat proces en wat werd van het Amerikaanse ontwerp overgenomen bij de Friese Amerikaanse boerderij? Vooral de als eerste gebouwde boerderijen hebben grote overeenkomsten met het Amerikaanse ontwerp, zoals de afmetingen, de toepassing van een mansardekap met schenkelspanten en het hijssysteem voor hooi. Het verschil met het Amerikaanse ontwerp zit vooral in de toegepaste materialen en het aangebouwde woonhuis. In de boerderijen die later gebouwd zijn, zie je steeds meer aanpassingen naar de Friese situatie. De laatste Amerikaanse boerderij werd in 1937 gebouwd. Diverse architecten waren hierbij betrokken. Twee architecten worden uitgelicht. Eén daarvan heeft er vier

ontworpen, maar de ander slechts één. Het is me niet geheel duidelijk waarom deze extra aandacht krijgt en sommige anderen niet.

De schrijvers hebben de boerderijen onderverdeeld in drie modellen. Deze worden vervolgens helemaal uitgewerkt. Model 1 is het type dat het meest op een boerderij uit Amerika lijkt. Dit model heeft een mansardekap, een hooihijnsinstallatie in de achtergevel en een volledige Amerikaanse stalinrichting. Dit model is in grote en kleine variant gebouwd. Model 2 lijkt op model 1, maar de schuur is dwars op het woonhuis geplaatst in plaats van in de lengte. De zijmuren zijn lager en door de mogelijkheid om hooiwagens naar binnen te rijden, is er geen hijsluik meer toegepast. Model 3 lijkt aan de voorzijde een stelpboerderij, maar heeft aan de achterzijde een hijsinstallatie zoals model 1. Verder is de stalinrichting Amerikaans uitgevoerd en dus niet op de traditionele manier.

Vervolgens worden alle twintig boerderijen beschreven van de bouw en de ontwikkeling naar de huidige situatie aan de hand van oude en nieuwe foto's en bouwtekeningen. Wat is er Amerikaans aan het model, waarin wijkt de boerderij af van de andere Amerikaanse boerderijen en wat is er nog van over in de huidige situatie? Een aantal van deze boerderijen is nog behoorlijk authentiek en bijzonder, andere zijn inmiddels afgebroken. Een deel van de boerderijen is nog agrarisch in gebruik. Ook wordt er nog een aantal boerderijen behandeld waar van een deel Amerikaans is, bijvoorbeeld een hooischuur, of boerderijen die later 'Amerikaans' gemaakt zijn.

Het onderzoek naar de boerderijen is zorgvuldig uitgevoerd en op een overzichtelijke manier uitgelegd. Er is tot op heden nog weinig gepu-

bliceerd over de boerderijbouw in de twintigste eeuw en daarmee vult het onderzoek een leemte. Hoewel er behoorlijk wat informatie over de Amerikaanse windmotoren, metalen windmolens, in Nederland is te vinden, was er nog niets geschreven over de Amerikaanse boerderijen. De publicatie is dan ook een waardevolle bijdrage voor de kennis over Amerikaanse boerderijen in Nederland en de boerderijen die zijn verbouwd en ingericht met een Amerikaanse inrichting. Hopelijk draagt deze publicatie bij aan meer waardering voor de boerderij als gebouwtype en krijgen met name ook de installaties en stalinrichtingen uit de twintigste eeuw meer aandacht bij bouwhistorisch onderzoek in historische boerderijen. Deze onderdelen krijgen tot op heden nauwelijks aandacht.

Het is een publicatie waar de Boerderijenstichting Fryslân trots op kan zijn. Van de gelede boerderijen die al voor het bouwen van de Amerikaanse boerderijen ontstonden, zal in 2023 een boek verschijnen. Ik ben zeer verwachtingsvol na het lezen van deze publicatie.

Judith Toebast

Paul Borghaerts, *Houtstromen: Bossen, binten en boerderijen*.

Uitgeverij Noordboek, Gorredijk, 2021, 416 blz., ISBN 9789056156886, € 49,90.

Het lijvige boek *Houtstromen: Bossen, binten en boerderijen* gaat over onderzoek naar het gebruik van hout als bouw materiaal voor boerderijen in de Friese Greidhoek: het weidegebied tussen

Franeker en Sneek. Midden in dit gebied ligt het dorp Easterein en nog preciezer de boerderij Groot-Amswert - item 31 in de catalogus van 106 boerderijen, die het tweede en grootste deel van dit boek uitmaakt. De boerderij was de aanleiding tot het maken van dit boek. In 2000 werd deze gekocht door de familie Borghaerts om te restaureren en als groepsaccommodatie te gaan gebruiken. Gedurende de restauratie groeide de interesse van Paul Borghaerts voor het gebouw. Sytse ten Hoeve, kenner van de Friese cultuur en architectuur, wees hem erop dat er interessante archiefgegevens bestonden over de boerderij, die twee eeuwen in het bezit van de familie Van Eysinga is geweest. Dit bleek een unieke historische bron met gegevens over de bouw in 1785 en de grote verbouwing van 1886. De interesse van Borghaerts voor zijn eigen boerderij groeide uit tot een bredere archieffascinatie die leidde tot het transcriberen en digitaliseren van boeken over geestelijke goederen en verwante archiefbescheiden, waaronder die van Hennaerderadiel, het gebied waarin zijn eigen boerderij ligt. Tijdens dat onderzoek doken documenten op over de Monsma sathe (sathe is een boerderij inclusief gronden) als onderdeel van een gerechtelijk conflict over de bouw in 1707. Dit met inbegrip van het bestek (dat als bijlage V in het boek is opgenomen). De kern van dit conflict betrof de ombouw van het bestaand langhuis met losstaande hooischuur tot een Friese schuur of stelp. Een langhuis was een oudere schuurvorm voor koeien, gelegen in het verlengde van het woonhuis. De ombouw bracht mens, dier en hooi samen onder één dak. Het conflict zorgde ervoor dat de wijze van bouwen tot in detail in de stukken werd uitgelegd. Hieruit rees het idee om deze

bijzondere archiefvondst te vergelijken met het werkelijk gebouwde resultaat. De Monsma sathe ligt namelijk op enkele honderden meters afstand van Borghaerts eigen boerderij. Maar toen het besef van deze ideale combinatie echt was doorgedrongen, bleek de betreffende schuur net enkele weken daarvoor te zijn gesloopt, op het voorhuis na. De boerderij had geen monumentale status en met de introductie van ligboxstallen was de economische noodzaak tot onderhoud van de grote schuur verdwenen en daarmee het behoud. Dit is een triest stemmende constatering die ook voor vele andere boerderijen in de Greidhoek geldt, evenals voor andere boerderijen elders in het land.

Deze teleurstellende ervaring markeerde voor Borghaerts in 2013 een omslagpunt van archiefwerk naar 'digitaal documenteren als vorm van behoud' (p. 16). Over de constructies van de Friese boerderijen als zodanig was echter weinig bekend, op het werk van Klaas Uilkema (1991) na en de documentatiemap van Landelijke Bouwkunst Friesland (1998), beide bezorgd door Ellen van Olst, toen ze verbonden was aan de in 2007 opgeheven Stichting Historisch Boerderij-Onderzoek (SHBO).

Wat volgt, is een ontdekkingsreis, zoals de auteur dat zelf noemt, naar de constructie van de Friese boerderij door het inmeten en fotograferen van de bintwerken van de schuren. De zoektocht naar wat wel en wat niet in te meten, leidde uiteindelijk tot een standaard invulformulier (p. 130). Na het opmeten van een vijftigtal schuren kwam de dendrochronologie als dateringsmethode in beeld. Uiteindelijk koos de auteur ervoor om het boren van de stalen en het dateren van alle schuren zelf ter hand te nemen.



Zijn enthousiasme voor het onderwerp, gepaard aan een bewonderenswaardige werkkraft, resulteerde uiteindelijk in een documentatie van ruim honderd schuren. Als zodanig is het boek te zien als gepassioneerde one-man-show, maar in zekere zin tevens te karakteriseren als het werk van een 'zwevende dilettant' (in de goede betekenis van het woord). Door alles zelf te ontwikkelen en uit te voeren, zijn er in korte tijd en op een efficiënte manier goede resultaten bereikt. Wel werd weinig tijd uitgetrokken voor het leggen van relaties met andere bouwhistorici, dendrochronologen en de RCE. Dat is een omissie, maar inmiddels neemt de auteur, in het kader van de door hem zelf opgerichte *Stichting Historisch Bouwhout Fryslân*, ook houtmonsters in Friese kerken en woonhuizen. Dat zal vermoedelijk leiden tot meer interactie met bouwhistorici. Inbedding van dit onderzoek in een breder werkveld kan het verder onderzoek naar zowel boerderijen als houtstromen alleen maar ten goede komen. Zo stelt zich de vraag of er zich vergelijkbare ontwikkelingen hebben voorgedaan in de boerderijbouw in de rest van Friesland dan wel Groningen en vooral ook of dit het geval is geweest bij de stolpboerderijen in Noord-Holland. De omslag van het gebruik van eikenhout naar grenenhout uit verschillende herkomstgebieden moet in dezelfde perioden ook in Noord-Holland hebben plaatsgevonden. Ook vergelijking met ontwikkelingen in de woningbouw in Amsterdam in die tijd, waar al veel dendrochronologisch onderzoek is gedaan, zou nuttig zijn. Intrigerend is ook dat in een recent onderzoek naar houten kapconstructies van kerken in België uit de negentiende eeuw gewezen wordt op reeksen merktekens voorkomend op hout uit Scandinavië en de Baltische

staten. Vergelijkbare merktekens zien we ook op enkele van de Friese schuren (p. 333). Dit illustreert mooi dat gericht onderzoek naar een groep gebouwen (schuren) een goed en diepgaand verhaal oplevert over de herkomst van dat hout. Andersom gezien, moet ook gerealiseerd worden dat de producenten van dat hout op hun beurt niet uitsluitend aan boerderijen in de Friese Greidhoek hebben geleverd. Om dit beter in kaart te brengen is in algemene zin meer wetenschappelijke inbedding en uitwisseling gevraagd. Terug naar het boek zelf en zijn inhoud. De auteur verdient een compliment om de manier waarop hij het nogal specialistisch onderwerp duidelijk heeft gepresenteerd, ondersteund door een visuele uitleg over de boerderijbouw, de constructie en de constructieonderdelen, aangevuld met enkele 3D-reconstructies. Dat geschiedt in het hoofdstuk over de bouwtechniek van de Friese schuur als opmaat tot het hoofdstuk over de ontwikkeling van langhuis naar Friese schuur zoals te volgen in de archieven. Hier toont zich de meerwaarde van diepgang op een geografisch klein gebied in combinatie met bouwhistorische documentatie en archivalische gegevens. In die zin zit er veel waarheid in de weleens gehoorde uitspraak dat je interdisciplinair onderzoek het beste in je eentje uit kan voeren. Maar daarvoor moet je, in dit geval, dan je wel zelf het lezen van oud schrift en het dendrochronologisch dateren eigen maken. Dat heeft de auteur gedaan. In het hoofdstuk over de onderzoeksresultaten worden de gegevens van ruim honderd boerderijen geanalyseerd en in chronologische ontwikkeling geplaatst. Afgesloten met aan het einde een dappere poging tot statistische vergelijkingen over de hele groep, maar waar, volgens de auteur zelf, wel

wat op af te dingen valt.

Zoals in het begin gezegd, bestaat de grotere tweede helft van het boek uit de boerderijbeschrijvingen, een biografie per boerderij, elk ter grootte van twee pagina's met een overzichtsfoto, een korte beschrijving inclusief enkele karakteristieke details, kenmerkende schuurdoorsneden en hoofdmaten, de datering van boorstalen en bij iedere boerderij ook een afbeelding van één boorstaal. Dit laatste als 'beeldbewijs' van de dendrodateringen.

Enkele kleine minpuntjes springen in het oog en daarbij vooral de karigheid van de afbeeldingsonderschriften. De gebruikte terminologie is erg Fries geënt en kijkt op punten af van die van de *Historische houtconstructies* (Arnhem 1996). Naast de schuur had de rest van de boerderij iets meer bouwhistorische aandacht verdiend, zeker gezien er bij de beschrijving hiervan vaak genoeg ruimte op de pagina over was.

Aandacht voor de dendrodateringen is hier tot het laatst bewaard. Treffend is dat de datering per boerderij letterlijk door de afbeelding van één van de betreffende boorstalen wordt gestaaft. De aandacht die er is voor het tweede aspect van de boorstalen - de dendroprovenance - maakt het onderzoek compleet en vernieuwend. De auteur onderscheidt een negental herkomstgebieden van het hout, waarbij van de laatste en meest recente in de tijd, het Amerikaanse grenenhout uit de twintigste eeuw, de minste voorbeelden zijn opgenomen. De oudste houtstroom is het eiken uit Duitsland (zestiende eeuw), gevolgd door het grenen uit Zuid-Noorwegen (zeventiende eeuw). In de eerste helft van de achttiende eeuw komt het hout overwegend uit het stroomgebied van de Narva (Estland) en in

de tweede helft uit een iets lager gelegen gebied (Letland en Litouwen). Het beperkte aantal nieuw gebouwde schuren dat tijdens de Franse tijd tot stand kwam, bouwde men van inlands eiken vanwege de oorlogsomstandigheden. De eerste helft van de negentiende eeuw kwam het hout uit Pommeren en Pruisen (het stroomgebied van de Oder en de Wisla). Gedurende de gehele negentiende eeuw werd dit aangevuld met grenen en vuren uit Zweden. De 'herkomstfases' blijken dikwijls een eigen manier van afwerking te hebben (meer of minder gekantrecht) en het overzicht van de boorstalen uit de verschillende gebieden (p. 41-49) laat ook goed de verschillende structuren van de houtsoorten zien.

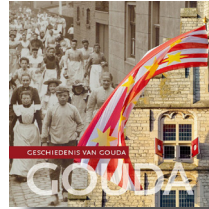
Houtstromen is in een aantal opzichten een belangrijk boek, zowel vanwege de diepgang als de consequent doorgevoerde methodiek, met interessante resultaten die dringend vragen om plaatsing in een bredere context. Het boek is ook tekenend voor iets anders. De auteur heeft zelf de overgang gemaakt van onderzoek naar archivalische bronnen, naar het archief in weer en wind van de Friese schuren op locatie. Daarbij voelde hij de groeiende noodzaak van het digitaal documenteren van deze schuren als vorm van behoud. Immers de 'metabron', het fysieke gebouw zelf, is het gevecht tegen de tijd aan het verliezen. Wanneer de functie wegvalt en geen nieuwe wordt gevonden, vind er geen onderhoud meer plaats en dat leidt tot verpietering en uiteindelijke sloop. Dan rest enkel nog digitale documentatie zoals in de vorm van dit boek.

Ronald Stenvert

Korstmossen en muurbloempjes

Abels, Paul, Bianca van den Berg, Christiaan van der Spek, Henkjan Sprokholt, Marianne van der Veer-Wolff, Ronald van der Wal (red.)
Geschiedenis van Gouda

Uitgeverij Verloren 2021, harde band, ISBN 9789087049454, p. 250, € 25.-.



Gouda heeft een bewogen geschiedenis. Al in de middeleeuwen beleefde het een gouden eeuw - dat het mooiste middeleeuwse stadhuis van Holland juist in Gouda staat, is geen toeval. In de zestiende en zeventiende eeuw speelde de stad een opmerkelijke rol in de strijd voor religieuze vrijheid, en rond 1900 was Gouda een industrieel centrum van belang.

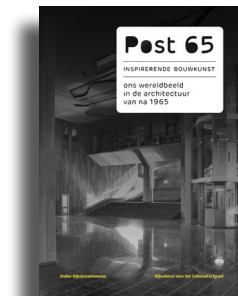
Maar de stad heeft ook perioden van verval, diepe armoede en hoge misdaadcijfers gekend. Dit boek vertelt het verhaal over deze turbulente geschiedenis, over de ontwikkeling van ridderhoeve tot diverse stad. Over helden als Erasmus, Coornhert en Anna Barbara van Meerten-Schilperoort.

Baanders, Rudolf-Jan, en A.H. Baanders-Buisman (M. Kruidenier red.)

Architectenbureau Baanders – Van Jugendstil naar modernisme

Uitgeverij De Onderste Steen 2021, harde kaft, ISBN 9789082215649, p. 288, € 26,95.

In dit boek wordt door (achter)kleinzoon Rudolf-Jan het leven en werk van drie generaties architecten beschreven. Een geschiedenis van 100 jaar begint met Hermanus Baanders die aan het eind



van de negentiende eeuw van Zutphen naar Amsterdam verhuisde en zich als zelfstandig architect vestigde. De zonen Herman en Jan zetten het werk van hun vader voort en het architectenbureau groeide uit tot één van de grootste van het land, met projecten als Het Amsterdams Lyceum, het Vondelpark, tuindorp Heijplaat en vele villa's in Laren en Bloemendaal. Na de Tweede Wereldoorlog nam zoon Jan jr. het stokje over; het bureau werd onder andere toonaangevend in de bouw van zwembaden.

Behalve over architectuur bevat de publicatie ook algemene cultuuraspecten, met verhalen over architecten en kunstenaars als Tine Baanders, Michel de Klerk, Arthur Staal, Else Berg, Hildo Krop en Chris Lebeau, en is het tevens een familiechroniek met veel foto's en anekdotes.

Blom, Anita, Anne Snijders, Corjan van der Peet, Dorothee Koper-Mosterd, Floris Alkemade Iris Burgers Kees Somer, Marie-Thérèse van Thoor en Susan Lammers

Post 65. Inspirerende bouwkunst. Ons wereldbeeld in de architectuur van na 1965

Atelier Rijksbouwmeester / Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed 2021, p. 296, gratis download via www.collegevanrijksadviseurs.nl.



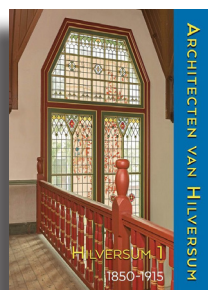
Deze publicatie omvat een selectie van bijzondere, naoorlogse architectuur uit het tijdvak 1950-2000. Het beschrijft 22 projecten die in opdracht van het Rijk zijn gebouwd, met originele tekeningen, historische beelden en foto's van de huidige staat. Hoewel inmiddels 190 rijksgebou-

wen uit de wederopbouwperiode zijn beschermd, blijft aandacht noodzakelijk. Het boek schetst de gebouwvoorraad die is aangemerkt als Inspirerende Bouwkunst en schetst een beeld van het tegenwoordige architectuurklimaat in relatie tot waardering, transformatie en maatschappelijke ontwikkelingen.

De publicatie is ontstaan op initiatief van Rijksbouwmeester Floris Alkemade en kwam tot stand door een samenwerking van het Aterlier Rijksbouwmeester, de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, de Technische Universiteit Delft en de Vrije Universiteit Amsterdam.

Borghaerts, Paul
Houtstromen : bossen, binten en boerderijen
Noordboek 2021, gebonden, ISBN 9789056156886, p. 416, € 49,90.

In dit boek wordt de herkomst van hout ontrafeld, waarmee in de periode van 1550 tot 1950 in Noord-Nederland boerderijen gebouwd werden. Verschillende onderzoeksgebieden gecombineerd, waaronder archiefonderzoek, het inmeten van constructies en dendrochronologie. Daarmee is de ontwikkeling van de greidschuur of -boerderij tot in detail zichtbaar gemaakt. De nieuwe kennis geeft tevens inzicht in de internationale netwerken van de (hout-)handel, en is ook van belang voor onderzoek naar historische gebouwen in Nederland. Zie ook de recensie in deze nieuwsbrief.



Cramer, Max, Arie den Dikken, Anton Groot, Annette Koenders, Ineke Marx-van Daal, Rob Marx, Harry van der Voort

Architecten van Hilversum (set)

Uitgeverij Verloren 2021-2022, 4-delige reeks, harde band, afzonderlijke band € 30.-, set € 100.- bij bestelling alle delen (set ISBN 9789087049492).

Tien jaar lang hebben zeven specialisten onderzoek gedaan naar 50 architecten uit Hilversum die actief waren vanaf het midden van de negentiende eeuw. Het resultaat is deze 4-delige reeks: Hilversum 1. Een nieuw spoor, 1850-1915 (ISBN 9789087049485, p. 272, verschenen 2021) Hilversum 2: Planmatige ontwikkeling en huisvesting (1915-1940) (ISBN 9789087049652, p. 250, verschenen april 2022)

Hilversum 3: Wederopbouw en ruimtelijke ordening (1940-1975) (ISBN 9789087049669, p. 250, verschijnt augustus 2022)

Hilversum 4: Dudok in tekeningen en eerste foto's (1915-1974) (ISBN 9789087049676, p. 250, verschijnt november). Een grote collectie recent ontdekte glasplaatnegatieven zet het werk van Dudok in nieuw perspectief.



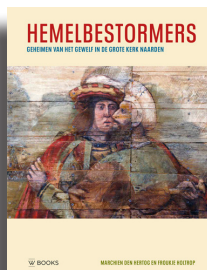
Guleij, Ron
Het Grote Kaartenboek. Vijf eeuwen cartografie

WBOOKS 2022, gebonden, ISBN 9789462584815, p. 384, € 49,95 (in samenwerking met het Nationaal Archief).



Dit kaartenboek is een nieuw standaardwerk over cartografie. Met zeker 300.000 kaarten en tekeningen is het Nationaal Archief een ware schatkamer voor historisch onderzoek. Kaarten, soms visuele kunstwerken, werden en worden gebruikt

bij de uitvoering van belangrijke (overheids-) taken. Ze vertellen verhalen en geven een beeld van, soms reeds verdwenen, gebieden. Rondom zes thema's plaatsen collectiespecialist cartografie Guleij een selectie van kaarten uit het Nationaal Archief in chronologische volgorde in hun historische context. Acht gastauteurs, specialisten binnen het thema, laten hun licht schijnen op de collectie van het Nationaal Archief. Het boek bevat ook een handleiding voor het gebruik van de meer dan 140 afzonderlijke kaartenarchieven met de verschillende kruisverbanden om ook zelf op onderzoek uit te gaan. Het boek biedt bovendien een terugblik op ruim 150 jaar kaartbeheer.



Hertog, Marchien den, Froukje Holtrop
**Hemelbestormers. Geheimen van het gewelf
in de grote kerk Naarden**

WBOOKS 2021, gebonden, ISBN
9789462584495, p. 128, € 19,95.

Het houten gewelf van de Grote Kerk Naarden is tussen 1509 en 1518 beschilderd met Bijbelse taferelen. De artistieke kwaliteit van deze afbeeldingen wordt tegenwoordig door kunsthistorici beschreven als 'de Sixtijnse Kapel van het Noorden'. In deze publicatie proberen (kunst-)historici en theologen de 'geheimen' van het monumentale gewelf te ontrafelen: de geschiedenis, de opdrachtgevers, de schildertechniek en onder meer welke lessen middeleeuwse gelovigen moesten trekken uit de Bijbelverhalen rondom geloof, liefde, trouw en verraad. Bijdragen zijn van Jan Greven, Anton Kos, Joost Röselaers en Herman Pleij. Ook de restauratoren die de conditie van het gewelf hebben onderzocht in 2020-2021 komen aan het woord.

Haan, Hans de, Jacob H.P. van der Vaart
Amerikaanse boerderijen in Fryslân

Uitgeverij Noordboek 2021, gebonden, ISBN
9789056158231, p. 152, € 22,50.



De traditionele Friese boerderijen zijn kop-halsromp-, de kop-romp- en de stelboerderijen. Veel minder bekend zijn de nieuwe typen boerderijen, zoals de Amerikaanse modellen, die in de eerste helft van de twintigste eeuw voor het eerst in Fryslân verschijnen.

Vooruitstrevende boeren en landeigenaren waren op zoek naar modernisering van hun agrarische bedrijven. Door de import van Amerikaanse bouwtechnieken en dito materialen via de Amerikaanse producent Loudon worden de Amerikaanse modellen een groot succes.

De Haan en Van der Vaart zijn verbonden aan de Boerderijstichting Fryslân en deden de afgelopen vijf jaar samen onderzoek naar de modernisering van de landbouw in Fryslân in de eerste helft van de twintigste eeuw. Zie ook recensie in deze nieuwsbrief.



Hijmans, Andrea (tekst), Edith Gerritsma (fotografie)

Voor de gek! Follies in Nederland

Uitgeverij Wilco 2021, ISBN 9789090343723,
p. 205, € 34,95 euro (verkoop via www.folliesinnederland.nl, de eerste druk is uitverkocht, intekenen voor een tweede druk is mogelijk).

Follies heten ze in het Engels, maar het Nederlandse woord is nog leuker: dwaasbouw. Het zijn bouwsels die ogenschijnlijk geen functie hebben. Soms zit er een diepere gedachte achter, soms hebben ze enig nut. Maar eigenlijk bouw je een folly gewoon voor het plezier.

Het in eigen beheer uitgegeven boek behandelt

oude en nieuwe follies in Nederland, hun rol in het landschap en de relatie met lokale of regionale geschiedenis. De auteurs tonen diverse verschijningsvormen en bespreken dilemma's rond behoud en restauratie van deze, bij het grote publiek grotendeels onbekende, vorm van cultureel erfgoed. Resultaat is een verkenning in woord en beeld van zo'n 150 Nederlandse follies, waaronder kunstmatige watervallen, uitkijktorens op miniformaat, huisjes, nepforten, tempels voor niet-bestaande goden en kluizenaarshutjes. Sommige 'dwaze' objecten dateren uit het verleden, maar er bestaan ook veel hedendaagse varianten, meestal ontworpen en gebouwd door architecten, beeldend kunstenaars of bijvoorbeeld metselaars of timmerlieden.

Kruidenier, Michiel
Jan Sterenberg en het wonen in de jaren '70. Groeikernen en woonmilieus
Nai010 2021, paperback, ISBN 9789462086708, p. 256, € 39,95 (in samenwerking met Stichting Berlagehuis Usquert).

Architect Jan Sterenberg (1923–2000) werkte in de overgangperiode van strakke wederopbouwijken met rijtjeswoningen naar bloemkoolwijken met woonerven. Zijn bureau in Ter Apel was een van de grootste architectenbureaus van Nederland en bouwde tussen circa 1950 en 1980 tienduizenden woningen door het hele land, van de stadswijk Lewenborg in Groningen tot Buytenwegh de Leyens in Zoetermeer en stadsvernieuwing in Zwolle. De woningen waren sober en functioneel; de groene omgeving bood plaats voor ontspanning en aan spelende kinderen. Dit boek toont de mogelijkheden en de beperkingen die een rol speelden bij de woningontwerpen van de politiek actieve architect, die mede door zijn opvattingen over wonen en nieuwe woonvor-



men werd erkend met een hoogleraarschap aan de TU Delft. De problemen van destijds, zoals de grote vraag naar nieuwe woningen, de oplopende kosten en energiebesparing, zijn ook belangrijke thema's van nu.

Kruijf, Anique de, Albert Reinstra, Pia Verhoeven (red.)

Waterstaatskerken. Religieuze Interieurs in Nederland.

Museum Catharijneconvent Utrecht/ Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, 2021, gratis download via www.catharijneconvent.nl.



In een samenwerking tussen Museum Catharijneconvent en de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed, die eerder samenwerkten voor het omvangrijke boek *Kerkinterieurs in Nederland* (2016), zijn recent vijf publicaties verschenen over kerkinterieurs. Het soms eeuwenoude interieur van kerken wordt bedreigd door de sluiting van kerken en kloosters. De publicaties geven inzicht in de stand van zaken rondom verschillende interieurtypen en kunnen kerkelijke eigenaars, overheden en erfgoedprofessionals helpen om de juiste keuzes te maken voor het behoud van dit erfgoed. Voor het deel *Waterstaatskerken* zijn verantwoordelijk Joost van Hest (tekst) en Eelco Beukers (eindredactie). Dit deel bespreekt negentiende-eeuwse kerken die het resultaat waren van een nauwe samenwerking tussen waterstaatsingenieurs van de overheid en de Nederlandse kerkgenootschappen. Naast de publicatie *waterstaatskerken*, zijn ook publicaties verschenen over *Bossche Schoolkerken*, *kloosterkapellen*, *protestantse kerken* en *kunstwerkplaatsen van de neogotiek*.

Verwacht worden nog vier publicaties.

Laan-Meijer, Els van der, Michiel Purmer
Landgoed De Braak, twee eeuwen cultuur- en natuurbeleving

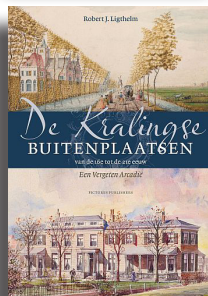
Uitgeverij Noordboek 2020, paperback, ISBN 9789056157265, p. 88, € 17,50.

Met dit boek, dat recentelijk was genomineerd voor de Ithakaprijs, wordt de geschiedenis beschreven van de historische tuinaanleg van het landgoed De Braak, dat zich op de provinciegrens met Drenthe bevond en in de zeventiende eeuw door de Groningse elite werd gesticht. Het park kreeg zijn faam door de landschappelijke aanleg van een prachtig uitgestrekt wandelpark naar ontwerp van de bekende Noord-Nederlandse tuinarchitect Lucas Pieters Roodbaard (1782-1851). In 1888 werd De Braak verworven door de Groningse industrieel Jan Evert Scholten, die De Braak in enkele jaren transformeerde tot een aantrekkelijk openbaar wandelpark, voorzien van de attracties. In 1920 kocht Natuurmonumenten het landgoed. Deze uitgave verscheen n.a.v. van het 100-jarige jubileum van deze vereniging.

Lamberts, Bé
Art Nouveau in Nederland. Architectuur rond 1900

Noordboek 2021, gebonden, ISBN 9789056156893, p. 416, €49,90.

De bloeitijd van de Art Nouveau rond het fin de siècle was kort maar hevig. In de jaren zestig kwam de herwaardering voor de kunststroming op gang en is deze bijzondere, flamboyante stroming in de architectuur inmiddels algemeen erkend. Lamberts gaat in op de bronnen van deze stijl, de architectuur in de grote steden en dorpen, de woningbouw, winkels, kantoren, scholen etc., en ook Art Nouveau in het buitenland. Ook is



veel aandacht voor toegepaste kunst en worden thema's behandeld als tegels, mozaïeken, en decoratieve onderdelen van natuursteen, giet- en smeedijzer, raamtraceringen en interieurs met stucdecoraties, plafond en wandschilderingen.

Leeuwen, Wies (A.J.C.) van
Kasteel Helmond. Biografie van een waterburcht

WBOOKS 2022, gebonden, ISBN 9789462584846, p. 144, € 24,95 (in samenwerking met Museum Helmond).

Dit boek beschrijft uitvoerig de bijna 700 jaar oude bouw- en bewoningsgeschiedenis van dit markante gebouw. Het kasteel is nog steeds dominant aanwezig in het stadsbeeld van Helmond en is als oertype van het middeleeuwse kasteel ook het enige voorbeeld van een vierkant kasteel in Noord-Brabant. De heren en vrouwen van Helmond hebben steeds een belangrijke rol vervuld in de geschiedenis van het hertogdom Brabant. Er bestond lange tijd een haat-liefdeverhouding tussen hen en de stadsbestuurders, met conflicten en processen over rechten, plichten en bevoegdheden. Sinds de jaren 1920 werd het adellijke woonhuis een gemeentehuis en is er vanaf de jaren 1980 het Museum Helmond gevestigd.

Ligthelm, Robert J.
De buitenplaatsen van Kralingen, van de 16e tot de 21e eeuw. Een vergeten Arcadië
Uitgever Pictures Publishers 2020, hardback/gebonden, ISBN 9789492576330, p. 360, € 34,95.

Dit boek is de winnaar van de Ithakaprijs 2021, een initiatief van de stichting Kastelen, historische Buitenplaatsen & Landgoederen (SKBL), een

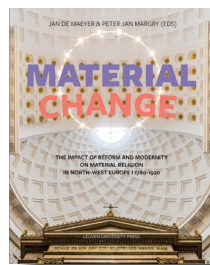
prijs voor boeken of journalistieke producties over kastelen, historische buitenplaatsen en landgoederen.

Ten oosten van het centrum van Rotterdam ligt de wijk Kralingen, waar rond 1600 een reeks buitenplaatsen werd gebouwd rondom het Kasteel van Kralingen. Van de meer dan 40 buitenplaatsen die er waren, resteren er nog slechts vijf. Bijzonder was dat op meerdere buitenplaatsen een vorm van industriële activiteit gecombineerd werd met het buitenleven. In de loop der eeuwen waren er naast agrarische activiteiten textielweverijen, glasblazerijen, touwslagerijen, scheepswerfjes enz. gevestigd. Veel aandacht wordt gegeven aan talrijke, veelal verdwenen buitenplaatsen, veel huizen worden voor het eerst beschreven. Het boek biedt een mooie balans tussen familiegeschiedenissen, bouwhistorie en parkaanleg en bevat ook een uitstekende documentatie.

De Maeyer, Jan en Peter Jan Margry
Material Change. The impact of reform and modernity on material religion in north-west Europe, 1780-1920

Leuven University Press 2021, hardback, ISBN 9789462702820, p. 448, € 95,-.

In het kader van serie KADOC Artes is dit boek het vijfde deel van een serie studies over religie, cultuur en maatschappij. De lange negentiende eeuw in West-Europa zag een ongekende groei in de productie van materialen. In deze bundel wordt geanalyseerd hoe verschillende typen hervormingen (vanuit de staat, maatschappij en kerk) in deze periode effect hadden op de materiële cultuur binnen het protestantisme, anglicanisme en de Rooms-Katholieke kerk. De bundel met artikelen uit diverse Noord-Europese landen is verdeeld in vier thema's: 'The role of pressure



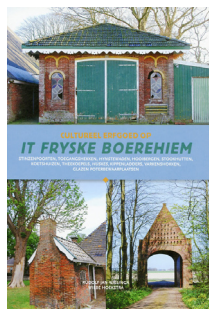
groups', 'Space and the fabric of buildings and constructions', 'Building and furnishing of religious architecture' en 'Material reform in everyday religion'. Voor Nederland is noemenswaardig het artikel van Wies van Leeuwen, 'To induce a beneficial impression in their souls: church architecture and interior décor in the Netherlands', p. 258-275.

Vreeling, Sieger
Geen Stijl. Een rijkere architectuurgeschiedenis

Uitgeverij Verloren 2022, paperback, ISBN 9789087049621, p. 288, € 29,-.

De maatschappij veranderde vanaf circa 1850 ingrijpend en de architectuur veranderde mee. Er werden talloze nieuwe bouwtypen, zoals postkantoren, stations en warenhuizen gebouwd. Ze werden uitgerust met de nieuwste bouwmaterialen en technische installaties en ontworpen en uitgevoerd door een keur aan specialisten. Het probleem is dat deze enorme innovaties en fundamentele veranderingen volgens de auteur niet of nauwelijks in de overzichtswerken van de architectuurgeschiedenis worden behandeld. Hierin wordt de ontwikkeling van de architectuur nog altijd beschreven aan de hand van de bouwstijlen. Wat buiten de stijlen valt, valt ook buiten de overzichtswerken – en daarmee verdwijnen de functionele, technische en organisatorische kanten van architectuur. Sieger Vreeling bepleit een andere kijk op de architectuurgeschiedenis, namelijk achter de gevel van de Nederlandse architectuur rond 1900. Hij promoveerde in 2019 op dit onderwerp bij Wessel Krul en Auke van der Woud en deze handelseditie is het resultaat van zijn inspanningen. Een recensie van het proefschrift is te vinden in de Nieuwsbrief Bouwhistorie 67, p. 54-57.

Wielinga, Rudolf Jan, en Wiebe Hoekstra
Cultureel erfgoed op It Fryske Boerehiem.
Stinzenpoorten, toegangshekken, hyn-
stewaden, hooibergen, stookhutten, koets-
huizen, theekoepels, húskes, kippenladders,
varkenshokken, glazen poterbewaardplaatsen
Uitgeverij Louise 2020, gebonden, ISBN
9789491536755, p. 189, € 22,50.



De ontwikkeling van vrijstaande gebouwen op het boerenerf in Friesland wordt in dit boek behandeld vanaf het ontstaan in de middeleeuwen tot omstreeks 1950. Door de modernisering van de landbouw en het veranderen van functies van boerderijen verandert ook de inrichting van het erf. Dit boek laat zien welke rijkdom aan bijgebouwen nog op het platteland aanwezig is. Sommige nog zichtbare elementen gaan terug tot de terpentijd en de tijd van kloosters en stinzen. Het boek hoopt eigenaren van historische boerderijen inspiratie te bieden voor de inrichting van het erf met behoud van oude elementen. Het boek was genomineerd voor de Ithakaprijs 2021.

De *Nieuwsbrief Bouwhistorie* wordt opgemaakt door Jeroen Nipius naar een stramien van Elske Verharen van Oxédio. Het wordt gedrukt bij Veldhuis Media BV in Raalte. De redactie heeft getracht alle rechthebbenden van het illustratiemateriaal te achterhalen. Mochten personen of instanties desondanks van mening zijn dat rechten niet zijn gehonoreerd, dan kunnen zij contact opnemen met de redactie.

Voor artikelen, signaleringen of reacties kunt u contact opnemen met de hoofdredacteur: nieuwsbrief@bouwhistorie.nl.

We zien uw bijdrage graag tegemoet! Alle artikelen ondergaan een redactieprocedure, plaatsing na overleg met de auteur.

**Deadline voor het volgende nummer:
15 september 2022**

Redactie

M. (Mariël) Urbanus MA (hoofdredacteur)

ing. P.J. (Patrick) Bosman

drs. R.N. (Rachel) Halverstad

J.A. (Jeroen) Nipius

drs. M.E. (Elisabeth) Stades-Vischer

dr. ing. R. (Ronald) Stenvert



ISSN 1872-602X