



INLEIDING

HISTORISCHE HOUTCONSTRUCTIES ALS PRODUCTEN VAN INTERNATIONALE BOUWMATERIALENHANDEL

Onze gebouwde omgeving is door bewuste ingrepen tot stand gekomen. Grote stedenbouwkundige ontwikkelingen gingen gepaard met een onderstroom van individuele initiatieven en een ambachtelijke activiteit die we doorgaans ‘de bouwtraditie’ noemen. Maar hoe traditioneel is die bouwtraditie? Waardoor kenmerkt zich de eigenheid van het bouwen in het verleden en hoe is deze te definiëren? Onderzoek naar historische houttoepassingen kan een antwoord geven op deze vragen.

Historische houtconstructies staan al lange tijd in de bouwhistorische belangstelling. Het besef dat het houtskelet, de balklaag of de kap een belangrijke informatiebron vormt voor de bouwgeschiedenis van een object wordt door onderzoekers algemeen erkend. Historische houtconstructies worden in bouwhistorische publicaties doorgaans echter monografisch behandeld en onderzocht vanuit een lokaal perspectief. Slechts zelden worden ze in een bredere context geplaatst.¹ Onderzoeksvragen beperken zich hierdoor meestal tot aspecten als de constructie en techniek van een gebouw, houtverbindingen, telmerken en datering. De analyse van een houtconstructie gaat zo-

doende gewoonlijk niet verder dan het ordenen ervan in de al bekende dataset van lokale en/of regionale voorbeelden.²

Onderzoek naar hout in bouwhistorische en archeologische context heeft in de afgelopen jaren een stroom van internationale publicaties met nieuwe inzichten opgeleverd. De toepassingsmogelijkheden van dendrochronologisch onderzoek komen uitgebreid aan de orde in de congresbundel *Tree rings, art, archaeology* uit 2011, waarin een staalkaart wordt geboden van interdisciplinair onderzoek, dat aantoonde dat dendrochronologisch onderzoek veel meer is dan een dateringmethode alleen.³ Artikelen gewijd aan andere dendroprovenancing, dendrogeografie en dendrotypologie laten zien dat dit soort onderzoek een belangrijke bijdrage kan leveren aan innovatie in de historische wetenschappen. Van een heel ander kaliber is het *Journal of Cultural Heritage* 13 (2012) 3, dat gewijd was aan houtonderzoek ten behoeve van conservering. Vanuit Nederlands perspectief zijn hierin bijdragen te vinden over moderne ingrepen in houtstructuren, het belang van houten funderingspalen voor cultuurhistorisch erfgoed en het gevaar van bacteriële houtdegradatie.⁴ Maar ook vanuit het perspectief van de bosgeschiedenis en constructiegeschiedenis zijn veel ontwikkelingen gaande.⁵ Wat dit laatste betreft moet hier het uit 2012 stammende standaardwerk *Glossary*

▲ 1. Houtvlot in de nieuwe Vlothaven bij de Nieuwe Hemweg te Amsterdam, opname 18 augustus 1931 (Stadsarchief Amsterdam)

of *prehistoric and historic timber buildings* zeker worden genoemd.⁶

In de afgelopen jaren is bij bouwhistorisch en dendrochronologisch onderzoek in verschillende plaatsen in Nederland steeds meer duidelijk geworden over de herkomst van hout. Dat een verschuiving in de handel in bouwmaterialen een weerslag heeft gehad op de manier van bouwen is uit de natuursteenhandel al lang duidelijk.⁷ Dat dit ook voor hout geldt, is veel minder bekend. Op de Nederlandse houtmarkt waren veel vóorbewerkte producten van verschillende herkomst te koop. Timmerlieden hadden de keuze uit balken, planken, kromhouten, daksporen en andere onderdelen, hetzij als half-, hetzij als eindproduct. Het zelf bewerken van hout door de timmerman beperkte zich veelal tot het op maat maken van de onderdelen, het maken van houtverbindingen en het aanbrengen van decoraties. Deze aanpak zorgde ervoor dat op de bouwplaats efficiënt kon worden gewerkt, maar ook dat de houthandel per onderdeel of soort product kon inspelen op de ontwikkelingen in het aanbod en de prijs, wat mede kan verklaren dat Nederlandse kooplieden door de hele geschiedenis heen uit verschillende delen van Europa hun hout betrokken.

Een belangrijke factor bij het kopen van hout was dat prijsniveaus naar elkaar toegroeiden. Met andere woorden: inkoopgebieden waar lage prijzen werden gehanteerd, zouden naarmate de vraag steeg allengs een hoger prijsniveau gaan hanteren.⁸ Dit mechanisme vertaalde zich in het verschuiven van vraag en aanbod, het zoeken naar rendement aan de aanbodzijde en pogingen om zo voordelig mogelijk in te kopen aan de vraagzijde. Onderzoek naar de herkomst van het hout en de houtmarkt biedt inzicht in de historische context waarbinnen houtconstructies – en daarmee hele gebouwen – tot stand zijn gekomen.⁹

Met dit themanummer van het *Bulletin KNOB* wordt een aanzet gegeven om hout in historische gebouwen te beschouwen in relatie tot de internationale bouwmaterialenhandel, met het doel het onderzoek naar houtconstructies een nieuwe impuls te geven door deze binnen het theoretisch kader van internationale vraag- en aanbodmechanismen te beschouwen. De toepassing van hout was het resultaat van een complex samenspel van productie- en exploitatiemogelijkheden, behoeftes en handelspolitiek. Hoe gespecialiseerd en gedifferentieerd de markt was, blijkt uit archiefgegevens¹⁰ en dendrochronologisch onderzoek.¹¹ In hoeverre een andere herkomst en aanvoer invloed hebben op de manier waarop in een importregio zoals Holland werd gebouwd, is een prikkelende vraag voor nader onderzoek.

In de eerste bijdrage gaat Karl-Uwe Heußner, dendrochronoloog bij het Deutsches Archäologisches Institut in Berlijn, in op het in Amsterdam gebruikte hout. Het materiaal wordt centraal gesteld en op basis

van 679 houtmonsters biedt het artikel een analyse van de omslag rond 1600, toen in de bouw eiken grotendeels door grenen werd vervangen. Daarnaast wordt per houtsoort gekeken naar de herkomst en ook de geografische impact van de Amsterdamse houthandel van de zestiende en zeventiende eeuw wordt behandeld. De vraag vanuit Holland had een weerslag op Europese handelsstromen die verder reikten dan de internationale rivierhandel. Om de tol in de Sont te omzeilen, zijn twee exportgebieden in de zestiende en zeventiende eeuw van belang: enerzijds het Elbegebied, met Hamburg en Harburg als belangrijkste houthaven. De vraag was zo groot en het houtverbruik in de steden langs de Elbe zo hoog, dat ook verder weg gelegen gebieden in Pruisen zich op de houthandel met Holland gingen toeleggen. Anderzijds was Zuid-Noorwegen van belang, vanwaar niet alleen naaldhout, maar ook eiken werd geïmporteerd.

In de tweede bijdrage, van Bernd Adam, zelfstandig bouwhistoricus in Hannover, wordt verder ingegaan op de afnemende rol van de Oostzeehandel in de zeventiende eeuw en de opbloei van de houthandel in Harburg bij Hamburg. Zijn artikel is gewijd aan bosbouw, productie en specialisatie in het gebied van de Neder Elbe, in de periode tussen 1660 en 1730. Hierin wordt tot in detail onderzocht welke producten en halfproducten in het herkomstgebied werden geproduceerd en welke faciliteiten en transportmogelijkheden werden gebruikt en ontwikkeld om het hout op een zo efficiënt mogelijke en winstgevendende manier te kunnen exporteren. De ontwikkeling wordt afgezet tegen de vraag vanuit Holland, en de Hollandse investeringen in de infrastructuur rond Hamburg, waarna ook de concurrentiepositie van Hamburg en Stettin wordt onderzocht. Hiermee wordt een kennishiaat gevuld, omdat over de betekenis van de Elbehandel voor Nederland tot nog toe zeer weinig bekend was.¹²

Kristof Haneca, dendrochronoloog en onderzoeker bij het Agentschap Onroerend Erfgoed, gaat in op historisch bouwhout uit Vlaanderen. Hij onderzoekt de wisselwerking tussen lokaal hout en geïmporteerd hout, dikwijls afkomstig uit de Maasvallei. Houtexport uit Vlaanderen was niet aan de orde. Het feit dat Vlaanderen al sinds de Middeleeuwen een van de meest dichtbevolkte gebieden in Europa was, resulteerde in een enorme druk op lokale bosbestanden. De sterk gereduceerde bosgebieden waren bovendien niet voor iedereen toegankelijk, en al zeker niet om grote hoeveelheden bouwhout te kappen voor de export. De schaarste aan de aanbodzijde van kwalitatief hoogwaardig hout gecombineerd met een steeds maar stijgende vraag werkte als een stimulans om grote hoeveelheden bouwhout in te voeren.

De vierde bijdrage – door ondergetekende, bouwhistoricus bij Monumenten en Archeologie Amsterdam/ Universiteit van Amsterdam – is gewijd aan één specifiek handelsproduct: wagenschot. In dit artikel wordt

onderzocht wat wagenschot precies is, hoe het als half-product in Holland werd geïmporteerd en hoe de wisselwerking tussen het herkomstgebied, het bewerkingsgebied en het verdere afzetgebied eruitzag. Het onderliggende idee van dit artikel is om duidelijk te maken dat de vraag naar een bepaalde kwaliteit hout voornamelijk vanuit één regio kon worden beantwoord, en dat het inzakken van het aanbod tot hogere prijzen leidde, waardoor het nog aantrekkelijker werd dit product na bewerking weer te exporteren in plaats van het voor de eigen markt te gebruiken. De gevolgen hiervan zijn afleesbaar in Nederlandse interieurs.

De laatste bijdrage van Dirk Jan de Vries, project-coördinator bouwhistorie bij de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed en bijzonder hoogleraar Bouwhistorie en Erfgoed bij de Faculteit Archeologie van de Universiteit Leiden, diept de toepassing van verschillende houtsoorten in gebouwen verder uit. Zijn artikel is gewijd aan de gedifferentieerde houtmarkt, waarbij het gebruik van marktproducten in een lokale setting wordt onderzocht. De toepassing van verschillende producten uit verschillende herkomstgebieden laat zien welke combinaties al in de vijftiende eeuw werden gemaakt. Het artikel biedt tevens een aanzet tot inzicht in de geografische spreiding van sommige producten zoals grenen vloerdelen.

Door historische houtconstructies en -toepassingen te beschouwen als producten van internationale bouwmaterialenhandel ontstaan nieuwe inzichten met betrekking tot het bouwen in het verleden. Lokale bouwtradities kunnen niet los worden gezien van een bovenregionaal en internationaal georganiseerde houthandel, die een hoge mate van differentiatie en specialisatie kende. De eigenheid van het bouwen in een bepaalde stad of regio moet worden onderzocht in een grotere context, waarbij beschikbaarheid van materialen een belangrijke rol speelt. Door het voorliggende onderzoek wordt niet alleen onze kennis van het houttransport en de houtbouw vergroot, maar het geeft ook te denken over de restauratiepraktijk, waarin hout nog te weinig wordt beschouwd als historisch bronnenmateriaal dat inzicht kan bieden in de geschiedenis van het bouwen en daarmee in de wijze waarop Nederlanders in het verleden hun omgeving hebben vormgegeven. Door kennis vanuit verschillende disciplines samen te brengen in dit themanummer wil de redactie een aanzet en inspiratie geven voor synthetiserend bouwhistorisch vervolgonderzoek.

Namens de redactie,
Gabri van Tussenbroek

NOTEN

- 1 Klassiek zijn de studies van H. Janse, *Houten kappen in Nederland. 1000-1940*, Delft 1989 en G. Berends, *Historische houtconstructies in Nederland*, Arnhem 1996.
- 2 Een uitzondering is: P. Zalewski (Hrsg.), *Dachkonstruktionen der Barockzeit in Norddeutschland und im benachbarten Ausland*, Petersberg 2009.
- 3 P. Fraiture (dir.), *Tree rings, art, archaeology. Proceedings of an international conference* (Scientia Artis 7), Brussel 2011.
- 4 A. Jorissen, 'Structural interventions', *Journal of Cultural Heritage* 13 (2012) 3, 57-63; R.K.W.M. Klaassen en J.G.M. Creemers, 'Wooden foundation piles and its underestimated relevance for cultural heritage', *Journal of Cultural Heritage* 13 (2012) 3, 123-128 en R.K.W.M. Klaassen en B.S. van Overeem, 'Factors that influence the speed of bacterial wood degradation', *Journal of Cultural Heritage* 13 (2012) 3, 129-134.
- 5 Vgl. J. van Laar, 'De bosgeschiedenis als wetenschap en onderzoeksdomein. Een historisch-geografisch overzicht', *Historisch Geografisch Tijdschrift* 31 (2013) 3, 133-142. Voor constructiegeschiedenis bijvoorbeeld: P. Hoffsummer (red.), *Roof frames from the 11th to the 19th century. Typology and development in Northern France and in Belgium. Analysis of CRMH Documentation*, Turnhout 2009 of U. Klein, 'Zum aktuellen Forschungsstand des hoch- und spätmittelalterlichen Holzbaus in Deutschland', in: *Holzbau in Mittelalter und Neuzeit* (Mitteilungen der Deutschen Gesellschaft für Archäologie des Mittelalters und der Neuzeit 24), Paderborn 2012, 9-38.
- 6 L. Volmer en W.H. Zimmerman (red.), *Glossary of prehistoric and historic timber buildings/Glossar zum prähistorischen und historischen Holzbau* (Studien zur Landschafts- und Siedlungsgeschichte im südlichen Nordseegebiet 3), Wilhelmshafen 2012.
- 7 J.H. van Mosselvede e.a. (red.), *Keldermans. Een architectonisch netwerk in de Nederlanden*, 's-Gravenhage 1987; H. Janse en D.J. de Vries, *Werk en merk van de steenhouwer. Het steenhouwersambacht in de Nederlanden voor 1800*, Zwolle (etc.) 1991; G. van Tussenbroek, *The architectural network of the Van Neurenberg family in the Low Countries (1480-1640)* (Architectura Moderna 4), Turnhout 2006; M. Hurx, *Architect en aannemer. De opkomst van de bouwmarkt in de Nederlanden 1350-1530*, Nijmegen 2012.
- 8 C. van Bochove, *The economic consequences of the Dutch. Economic integration around the North Sea, 1500-1800*, Amsterdam 2008, hoofdstuk 2.
- 9 Vanuit historische hoek stamt de aandacht voor hout al van voor de Tweede Wereldoorlog. Zie bijvoorbeeld J. Schreiner, 'Die Niederländer und die norwegische Holzausfuhr im 17. Jahrhundert', *Tijdschrift voor Geschiedenis* 49 (1934), 303-328; C.A. Schillemans, *De houtveilingen van Zaandam in de jaren 1655-1811*, 's-Gravenhage 1947; S. Hart, 'Een bijdrage tot de geschiedenis van de houthandel', in: S. Hart, *Geschrift en getal. Een keuze uit de demografisch-, economisch- en sociaal-historische studiën op grond van Amsterdamse en Zaanse archivalia*, Dordrecht 1976, 71-92; A.M. van der Woude, *Het Noorderkwartier. Een regionaal historisch onderzoek in de demografische en economische geschiedenis van westelijk Nederland van de late Middeleeuwen tot het begin van de 19e eeuw*, Utrecht 1983, m.n. 472-484; L.A. van Prooije, 'De invoer van Rijns hout per vlot 1650-1795', in: *Economisch- en sociaal-historisch jaarboek* 53 (1990), 30-79 en L.A. van Prooije, 'Dordrecht als centrum van de Rijnse houthandel in de 17e en 18e eeuw', in: *Economisch- en sociaal-historisch jaarboek* 55 (1992), 143-158.
- 10 C. Lesger, 'Lange-termijnprocessen en de betekenis van politieke factoren in de Nederlandse houthandel ten tijde van de Republiek', in: *Economisch- en sociaal-historisch jaarboek* 55 (1992), 105-142; Van Bochove 2008 (noot 8).
- 11 G. van Tussenbroek, *Historisch hout in Amsterdamse monumenten. Dendrochronologie – houthandel – toepassing* (Publicatierijks Amsterdamse Monumenten 3), Amsterdam 2012.
- 12 Van der Woude 1983 (noot 9), 480.