

Scheepsarcheologische resten van laatmiddeleeuws Hoeke, gemeente Damme (W-Vl.)

JEROEN VERMEERSCH , WIM DE CLERCQ, DIETER DEMEY,
DANTE DE RUIJSSCHER, MAXIME POULAIN & JAN TRACHET

Inleiding

In de zomer van 2021 werd door de UGent een archeologisch onderzoek uitgevoerd in de Zwinhaven van Hoeke. Elders in deze publicatie (DE CLERCQ *et al.*, dit volume) wordt een eerste bilan weergegeven van het veldwerk. Hier wordt ingegaan op de scheepsgelateerde resten, met name hout, mos, haar en touw. Ze zijn van wetenschappelijk belang omdat ze voor het eerst middeleeuwse haven- en scheepsbouwactiviteiten in het Zwin belichten. Terwijl de analyses lopende zijn worden hier alvast de eerste inzichten meegegeven.

Scheepshout

In de sedimenten van de Zvingeul, nabij de houten kade werd een losliggende plank aangetroffen met een lengte van minstens 5,65 m en een dikte van 6 cm. Deze dikte is typerend voor de zware bodemplanken van schepen. Eén zijde was recht afgewerkt, de andere convex wat erop wijst dat de plank met zijn rechte zijde tegenaan de kiel gelegen was, terwijl de convexe zijde de buitenrand vormde waartegen de volgende plank werd gelegd. Dat de bodemplank niet getordeerd was duidt op de centrale positie van de plank in het schip. Naar de stevens toe werden planken namelijk door middel van verhitting gekromd. In het verlengde van de opgegraven bodemplank bevonden zich dus nog andere planken – met lussen aan elkaar gespijkerd – die richting de voor- en achterstevens liepen. De lussen zijn herkenbaar als een verdunning van de plank op haar uiteinde. Op basis van de vorm van de ene 94-cm lange las weten we dat die las richting het achterschip georiënteerd was. Hier hebben we dus te maken met een zogenaamde zandstrook, de eerste plank naast de kiel, gelegen aan stuurboordzijde, centraal in het schip.

Bodemplanken werden, samen met de kiel, vlak naast elkaar gelegd waarna de dwarse spanten met houten pennen werden vastgezet (Fig. 1). De bodemplank vertoont ook sporen van slijtage tussen de spanten in. Dit wijst op het gebruik van de laadvloer (Fig. 2).

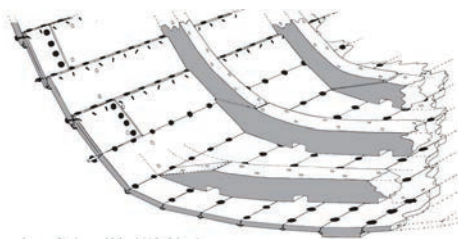


Fig. 1 Weergave van een deel van een scheepsbodem (Bremen-type) met de kiel als 'dikkere bodemplank'. De losse plank in het wad van de Hoekse haven lag dus naast die kiel. ((c) Karel Vlierman, *Cogs, Small cogs and Boats* 2021/Spa-uitgevers, Zwolle).

De vorm van de plank en de bouwwijze die hieruit blijkt is typisch voor de grote zeegaande schepen die in Noordwest-Europa gebouwd werden en gekend zijn als schepen van het Bremen-type (zgn. koggen), zoals de beide schepen van Doel. Deze plank moet een originele lengte hebben gehad van ruim 7 m. De verhoudingen suggereren dat de plank afkomstig is van een schip dat even groot moet geweest zijn als Doel 1, zo niet groter. Dit is een impressionante vaststelling voor een schip dat



Fig. 2 Gezicht op de binnenzijde van de bodemplank. De zwarte stroken waar de pennen zaten geven de locatie van de dwarse spanten weer. De bruine, iets diepere, stroken zijn de afgesleten delen van de laadvloer. Vooraan de afbeelding is de las te zien, met resten mosbreeuwsel. (UGent).

ongeveer een halve eeuw ouder is dan Doel 1. De plank van Hoeke heeft namelijk een dendrodatering tussen 1265 en 1283, met een herkomst uit het noordoosten van Duitsland of het noordwesten van Polen wat de Hanzeatische handelsconnectie van Hoeke bevestigt.

Interessant is tevens dat de plank in het toenmalige wad lag met een fragment touw in één van de pengaten. Mogelijk heeft men van een ontmanteld schip een plank gebruikt om buitendijks op het modderige wad te lopen, bijvoorbeeld om sloopsherstellingen uit te voeren.

Het grootste aandeel aan scheepshout komt van de kade. Het gaat om een opgegraven sectie van 8 m, maar op basis van de geofysische data heeft de kade een lengte van wel 60 m. Dit stuk kade bestaat uit vijf geheide palen waartegen aan de landzijde een aantal planken horizontaal op hun zijde zijn geplaatst.

Twee van deze palen hebben een 5-hoekige doorsnede waarbij op de beide schuine zijden spijkergaten te zien zijn. Deze eiken palen zijn delen van voor- of achterstevens waar de einden van de huidplanken op werden gespijkerd. Op basis van hun grootte kan gesteld worden dat het eerder om grote (zeegaande) schepen gaat. Eén stuk heeft

ook een las waarmee die bevestigd was aan een onderliggend kniestuk, dat de verbinding met de kiel maakt. Aan de bovenzijde was een geboord gat voor de verstaging: een gefixeerd touw om de mast vast te zetten.

Bij de beschoeiing zijn er ook twee naaldhouten ronde palen. De vorm en de houtsoort wijzen op het gebruik als mast. Verder zijn er geen andere scheepsbouwkundige details te zien, maar de context maakt deze interpretatie erg waarschijnlijk. De diameter van de beide stukken (telkens 15 cm) kan wijzen op een gebruik op een groot zeegaand schip.

Een vijfde paal was moeilijker te identificeren vanwege de atypische vorm. Het meest plausibele is dat het een horizontale bodemspant betreft die onderin een schip zat. Een aantal uitsparingen kunnen wijzen op een tweede gebruik vooraleer die uiteindelijk in de kade is benut.

De planken van de kade hadden een erg slechte bewaringstoestand. Veel informatie wordt dan ook verwacht van de dendrochronologische resultaten op dit hout. Het herkomstgebied zegt namelijk veel over de houtbewerking, de scheepsbouwtechnieken en het type schip. Naast grote zeegaande schepen van het Bremen-type, zijn ook schepen van het Scandinavische type aanwezig (dat ook op de Britse eilanden in gebruik was). De aanwezigheid van haar als dichting van de planken wijst sterk op de aanwezigheid van dergelijke vaartuigen. Ook kleinere boten lagen ooit aangemeerd te Hoeke. Een stevenplank met bescheiden grootte wijst op de aanwezigheid van een kleiner vaartuig dat mogelijk lokaal werd gebruikt op het Zwin.

Touw

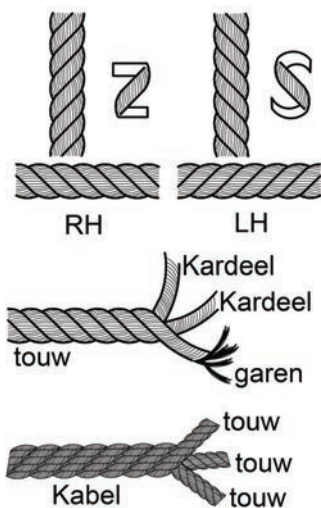


Fig. 3 Een beeld dat de twee wijzen weergeeft van hoe touw werd gemaakt. Het touw bestaat uit gedraaide garen (of vezels), strengen (of kardelen) en het uiteindelijke touw zelf. Kabels werden niet aangetroffen (Stephan Kertész).

Tijdens de opgraving werden 27 touwdelen opgegraven, vaak betreft het vrij dik touw (diameter: 4,5 cm). Van geen enkel touw is het zeker dat het op een schip is gebruikt. Zelfde type touwen konden namelijk ingezet worden zowel op land als op schepen. Alle touwen, met één uitzondering, vertoonden eenzelfde techniek van touwslagen: de vezels werden gedraaid tot een streng. Op een lijnbaan werden vervolgens drie strengen gedraaid tot een touw (Fig. 3). De draairichting van de vezels en ook de strengen zijn steeds dezelfde (linksom of S-gedraaid) terwijl het touw net tegenovergesteld gedraaid werd (rechtsom of Z-gedraaid). Van de touwfragmenten uit Hoeke is er slechts één die in de andere richting gedraaid is. Dit kan wijzen op ander materiaal. Vlas en netel hebben namelijk van nature een S-draaiing terwijl hennep een Z-draaiing heeft. Deze laatste *kan* wijzen op een Scandinavische herkomst.

Breeuwsel

Om de naden tussen planken te dichten (breeuwen) is in Hoeke zowel mos als dierlijk haar aangetroffen, wat respectievelijk wijst op de bouw of het herstel van een schip aan de kusten van het Europese vasteland of in Scandinavië/Britse eilanden.

Het mos weerspiegelt het proces van breeuwen erg mooi. Een aantal stalen bestaan uit losse hompen mos die nog onvoorbereid zijn om als breeuwsel te gebruiken. Andere zijn getordeerd. In één geval waren er drie mosstrengen die getordeerd zijn. Bij deze voorbeelden was er doorgaans geen teergeur, wat wijst op een gebruik van teer net voor het mosbreeuwsel in de scheepsnaden werd gehamerd. Ook compact mos, dat reeds als breeuwsel in naden werd gebruikt, is aangetroffen. Dit heeft een typische driehoekige doorsnede met een bovenzijde die niet breder is dan 1 cm, de maximale breedte van de naad. Bovenop deze buitenzijde zijn vaak nog resten van een moslat aanwezig. Deze latten dekten het mos af. Ten slotte werden die moslatten afgedekt en vastgemaakt met sintels, ijzeren plaatjes die aan weerszijden van de naad in het hout werden geslagen. Soms is het compacte mos beduidend

breder. Dit wijst op het gebruik van breekwiel in brede barsten, die eerst werden uitgekapt zodat een driehoekige doorsnede werd verkregen. Daarna werden ze volgens de typische breekmethode gedicht.

Haar komt in mindere mate voor (3/16 monsters). Het is steeds gevlochten en gedrenkt in teer. Deze voorbeelden wijzen op de aanwezigheid van schepen die op de Britse eilanden of in Scandinavië zijn gebouwd of hersteld.

Besluit

Het is uitkijken naar de analyses waarbij verdere inzichten zullen verkregen worden betreffende de dateringen, gebruikte materialen en herkomst van de schepen. Deze resten geven alvast voor het eerst een kijk op de scheepsbouw en -herstel in de haven van Hoeke en het middeleeuwse Zwin in het algemeen.