

Heerenjacht van Chapman

VERGETEN ONTWERP UIT DE ACHTTIENDE EEUW

Veelal wordt voor herbouw van traditionele schepen teruggegrepen naar modellen van eind vorige eeuw, begin deze eeuw. Ewoud Hidde Bon ging nog verder terug, naar de tweede helft van de 18de eeuw en werd enthousiast over het Hollandse Heerenjacht, ontworpen door Chapman. Hij vroeg ook scheeps- en jachtbouwer Willem Stofberg uit Enkhuizen om zijn mening.
Een opmerkelijk ontwerp!

In 1768 publiceerde de Zweedse scheepsbouwmeester Frederik Henric af Chapman (1721-1808) [afb. 1] een boek getiteld 'Architectura Navalis Mercatoria' ofwel 'De Bouwkunst van Handelsschepen'. In dit werk geeft Chapman een uiteenzetting van zijn op wetenschappelijke leest geschoeide methoden van ontwerpen, construeren en opmeten van schepen. Het uit scheepshistorisch oogpunt belangrijkste onderdeel van het werk is de verzameling tekeningen van vele schepstypes uit die tijd. De tekeningen, die oorspronkelijk zijn gegraveerd in koperplaat, zijn technisch van uitstekende kwaliteit en staan bovendien artistiek op hoog peil. Ze zijn onderverdeeld in verschillende groepen. In de groep 'Verscheidene Kleinere Vaartuigttypen' zijn pleziervaartuigen afgebeeld afkomstig uit Engeland en Zweden en ook een tweetal uit Nederland, nl. een 'Hollandse Schuit' (een boeier-achtig vaartuig van 7,70 m lengte) en het 'Hollandse Heerenjacht'. Reeds lang was ik onder de indruk van het fraaie evenwichtige model van dit stoere vaartuig en ik vroeg me af hoe het voor hedendaags gebruik geschikt te maken zou zijn.

LIJNENPLAN

Chapman heeft tijdens studiereizen opmetingen verricht aan talrijke schepen in Engeland, Frankrijk en Nederland. Later heeft hij deze gegevens verwerkt in lijn- en constructietekeningen. Het is bekend dat hij omstreeks 1750 een bezoek bracht aan diverse scheepswerven in Holland. Het door hem opgema-



Portret Frederik Henrik af Chapman

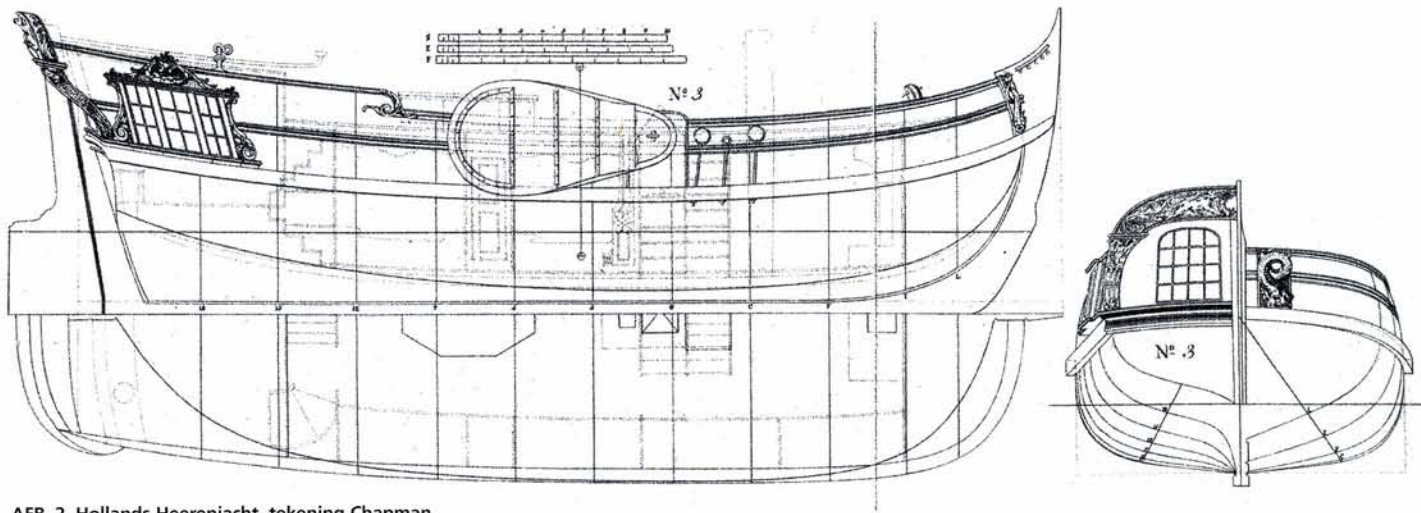
ten en in tekening gebrachte Heerenjacht [afb. 2] moet daarom dateren uit de periode 1730 - 1750. Het betreft een rondgebouwd en in het achterschip gepiekt vaartuig met platte spiegel, met één mast en zijzwaarden. Naam en herkomst van het schip ontbreken. De hoofdafmetingen zijn opgegeven in Zweedse voeten (296 mm) als volgt:

lengte tussen de loodlijnen: $47 \frac{2}{3}$ vt. = 14,11 m;

breedte op binnenkant huid: $16 \frac{1}{6}$ vt. = 4,78 m;

diepgang: 4 vt. = 1,18 m

De oorspronkelijke tekening heeft, blijkens de afgebeelde schaalstokken met maten in Zweedse, Engelse en Franse voeten, een schaal van 1 : 44,8. Weergegeven zijn [afb. 2] een verticale



AFB. 2. Hollands Heerenjacht, tekening Chapman

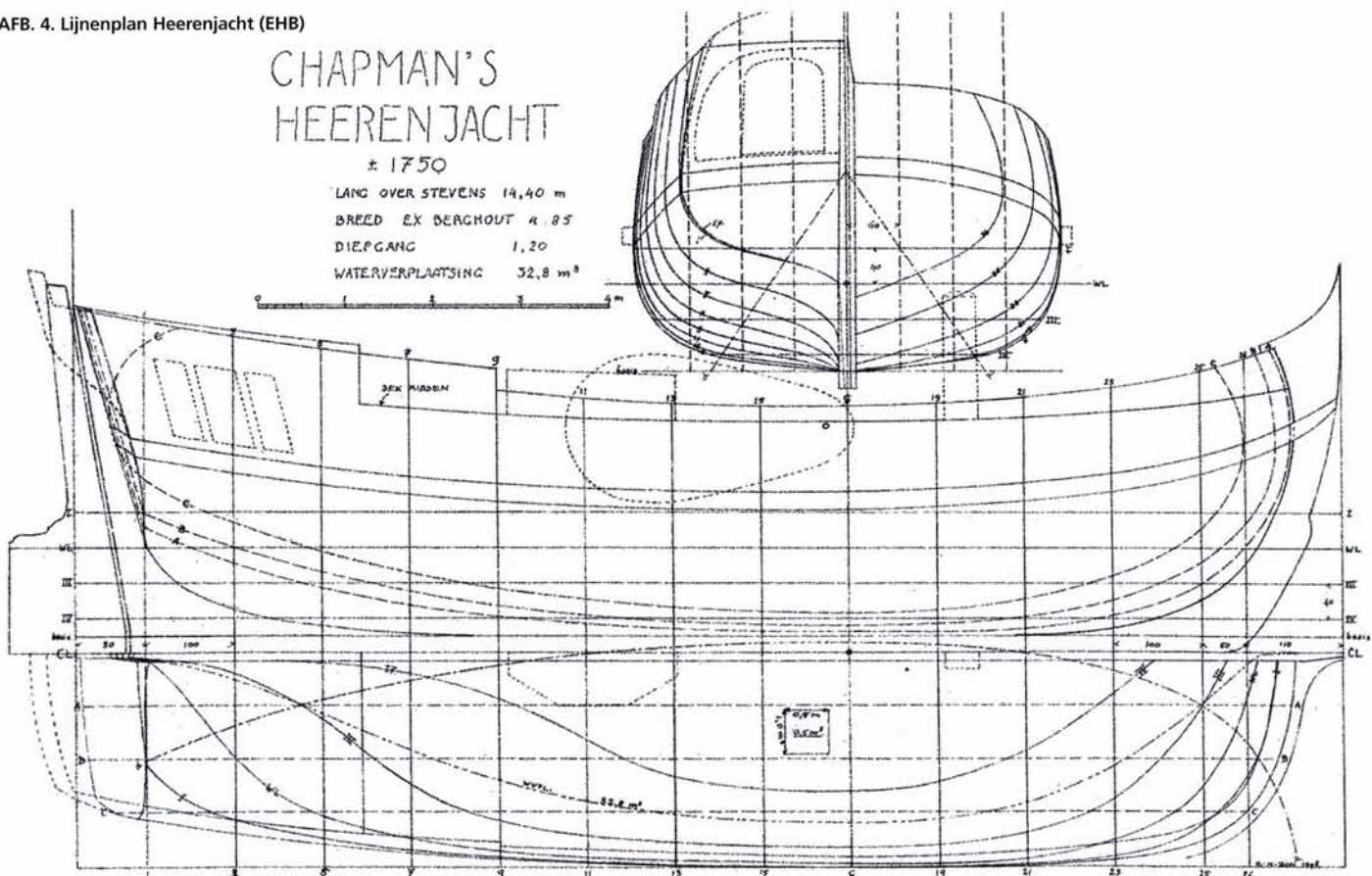
langsdoorsnede, een horizontale langsdoorsnede (dekaanzicht) en een dwarsdoorsnede. De dwarsdoorsnede bevat spantdoorsneden om de 113 cm (dat is precies 4 Amsterdamse voeten van 283 mm!). In het dekaanzicht is de vorm van de waterlijn aangegeven en in de verticale langsdoorsnede die van een diagonaal. Zoals gebruikelijk in die tijd zijn de lijnen getrokken op de binnenkant van de huid. In het zijaanzicht en in het aanzicht van boeg en hek is ook het houtsnijwerk met veel detail en kunstzinnigheid afgebeeld (hoe uitbundig dergelijke jachten soms versierd waren laat afb. 3 zien).

Ik heb de tekening van Chapman vergroot tot een schaal van 1 : 20 en een stel horizontale doorsneden ('waterlijnen') en verti-

cale doorsneden ('verticalen') erin aangebracht op onderlinge afstanden van resp. 40 en 60 cm. De spantdoorsneden, op onderlinge afstanden van 100 cm, zijn met behulp van deze langsscheepse doorsneden en de diagonaal gestrookt. De diagonaal is, zoals tegenwoordig gebruikelijk, getekend in het vlak van de waterlijnen [afb. 4].

Wat mij bij het tekenwerk opviel was dat onnauwkeurigheden, die op de schaal van de oorspronkelijke tekening haast onvermijdelijk leken, bijna niet meetbaar zijn. Ongetwijfeld ten gevolge van in twee richtingen ongelijke krimp en rek van het oorspronkelijke papier is er een zeer gering verschil in spantbreedte-afmetingen van dekaanzicht en spantdoorsneden. In

AFB. 4. Lijnenplan Heerenjacht (EHB)



de gereconstrueerde tekening zijn de volgende afmetingen aangehouden:

lengte over stevens: 1440 cm
breedte (ex berghout): 485 cm
diepgang: 120 cm.

De gereconstrueerde hoofdwaterlijn (WL) heeft in het achterschip een iets andere vorm dan in Chapmans tekening. Ik heb hier de vorm van de spanten in de oorspronkelijke tekening gevolgd, waaruit een geringe S-vorm van deze waterlijn volgt. De waterverplaatsing van het Heerenjacht komt volgens de tekening uit op 32,8 m³.

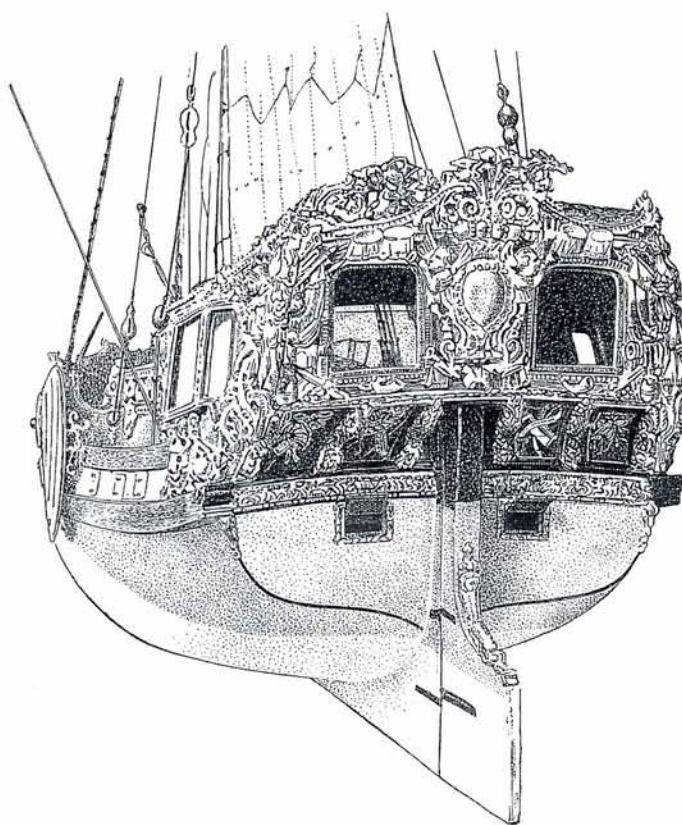
Bekijkt men dit fraaie, evenwichtige lijnenplan, dan vraagt men zich af waarom hek- en spiegeljachten na 1800 geleidelijk in onbruik zijn geraakt. De geveegde en gepiekte vorm van het achterschip, dat eindigt in een iets hellende 'wijn glas'-vormige spiegel, heeft een veel gunstiger hydrodynamisch snelheidspotentiaal dan die van onze huidige ronde vaartuigen. Daarbij komt dat een achterschip met platte spiegel in principe makkelijker te bouwen is, omdat de huidgangen minder sterk gebogen hoeven te worden. Het paviljoen, dat een comfortabel verblijf met riant uitzicht oplevert, is een ander pluspunt van het spiegeljacht, dat onze tegenwoordige platbodemjachten missen.

INRICHTING

In de oorspronkelijke tekening is de inrichting van het jacht op zeer summier wijze gestippeld aangegeven [afb. 2]. Onder het ruime, van boeg tot achterkajuit doorlopende dek is de kleinste holte tussen dek en buikdenning 196 cm. Onderdeks zijn hier in de achterste ruimte of 'heerenverblijf' 4 kooien aangegeven en in het midden een grote schouw, juist achter de mastkoker. In het vooronder was het bemanningsverblijf met 4 vaste kooien; hier werd ook gekookt. De stookplaats bevond zich in het midden tegen een dwarsschot dat het vooronder scheidde van de voorpiek of kabelgat. Het dek is behalve door beide schoorstenen en een toegangsluik vlak achter de mast alleen onderbroken door twee schijnlichten of lantaarns in de midscheeps, een grote achtzijdige vóór de stuurstand en een kleinere, vlak achter het genoemde toegangsluik. Van een dergelijke grote lantaarn geeft een 17de-eeuws model een goed beeld [afb. 5]. In het achterschip bevindt zich onder het verhoogde achterdek het paviljoen, dat is een ruime kajuit met 190 cm stahoogte. Er zijn 2 grote ramen aan de zijkanten en 2 in de spiegel. Aan BB-zijde, via een neergang met schuifluik, komt men aan dek. Via een gebogen trapje aan SB-zijde kan men afdalen in het onderdeks verblijf. De smeedijzeren helmstok ligt boven het dek van het paviljoen. Aangegeven zijn verder een paar kasten tussen de kooien, een gemak (in de achterkajuit), de plaats van de mastkoker, de overloop van de grootschoot, bolders voor meertouwen en wantputtings.

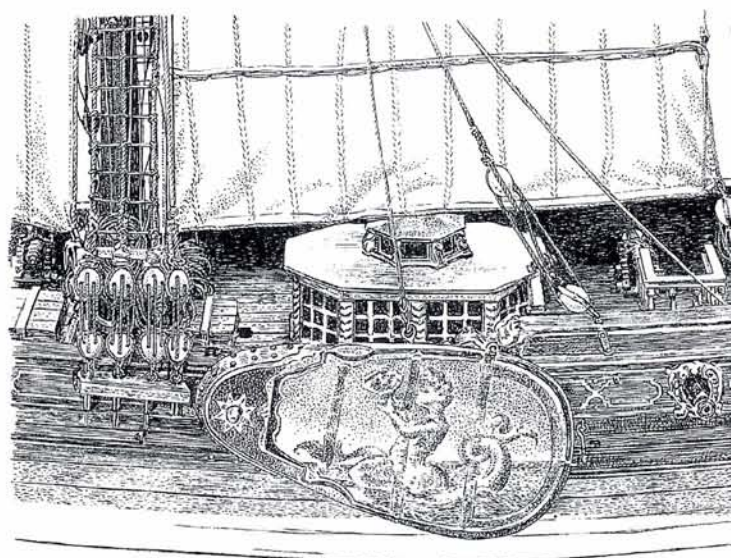
TUIGAGE

Het is onzeker hoe het Heerenjacht getuigd was. Het boek van Chapman bevat een apart blad met zeilplannen van de door hem beschreven en afgebeelde scheepstypen. Het Heerenjacht wordt hier niet met name genoemd, maar was waarschijnlijk

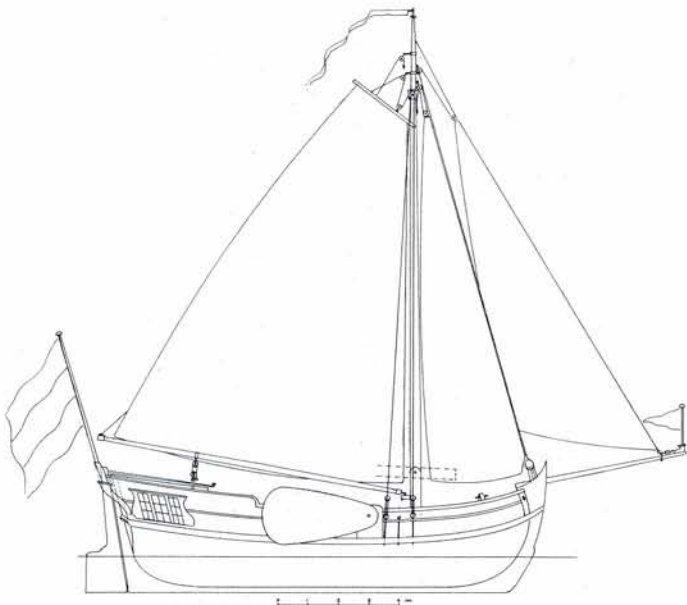


Afb. 3. Spiegel van een statenjacht, achttiende eeuw (E. W. Petrejus, *Oude zeilschepen en hun modellen: De Boer Maritieme Handboeken, Unieboek N.V., Bussum 1971, p. 132*)

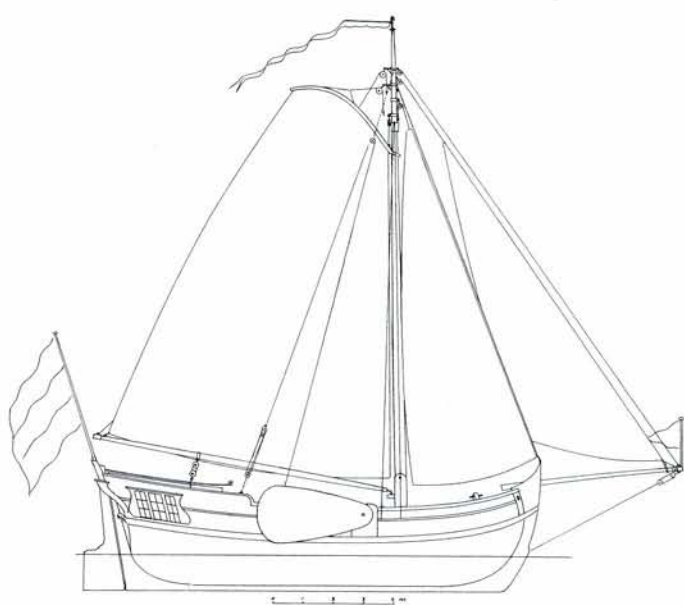
getuigd met het door Chapman zo genoemde 'jacht-tuig', dat in Nederland vroeger bezaanstuig genoemd werd. Het bestond uit een grootzeil met zeilsboom en korte rechte gaffel, een stagfok en een kluiver, waarbij de mast strijkbaar was [afb. 6]. In de 18de eeuw waren boeiers (kopjachten) en hekjachten (jachten met platte spiegel maar in tegenstelling tot spiegeljachten zonder paviljoen of achterkajuit) meestal hiermee getuigd. Spiegeljachten van grotere afmetingen waren blijkens afbeeldingen en



Afb. 5. Statenjacht, zeventiende-eeuws, midscheeps (E. W. Petrejus, op. cit., p. 129)



Afb. 7. Heerenjacht met 18de-eeuws bezaanstuig (EHB)



Afb. 8. Idem met boeiertuig (EHB)

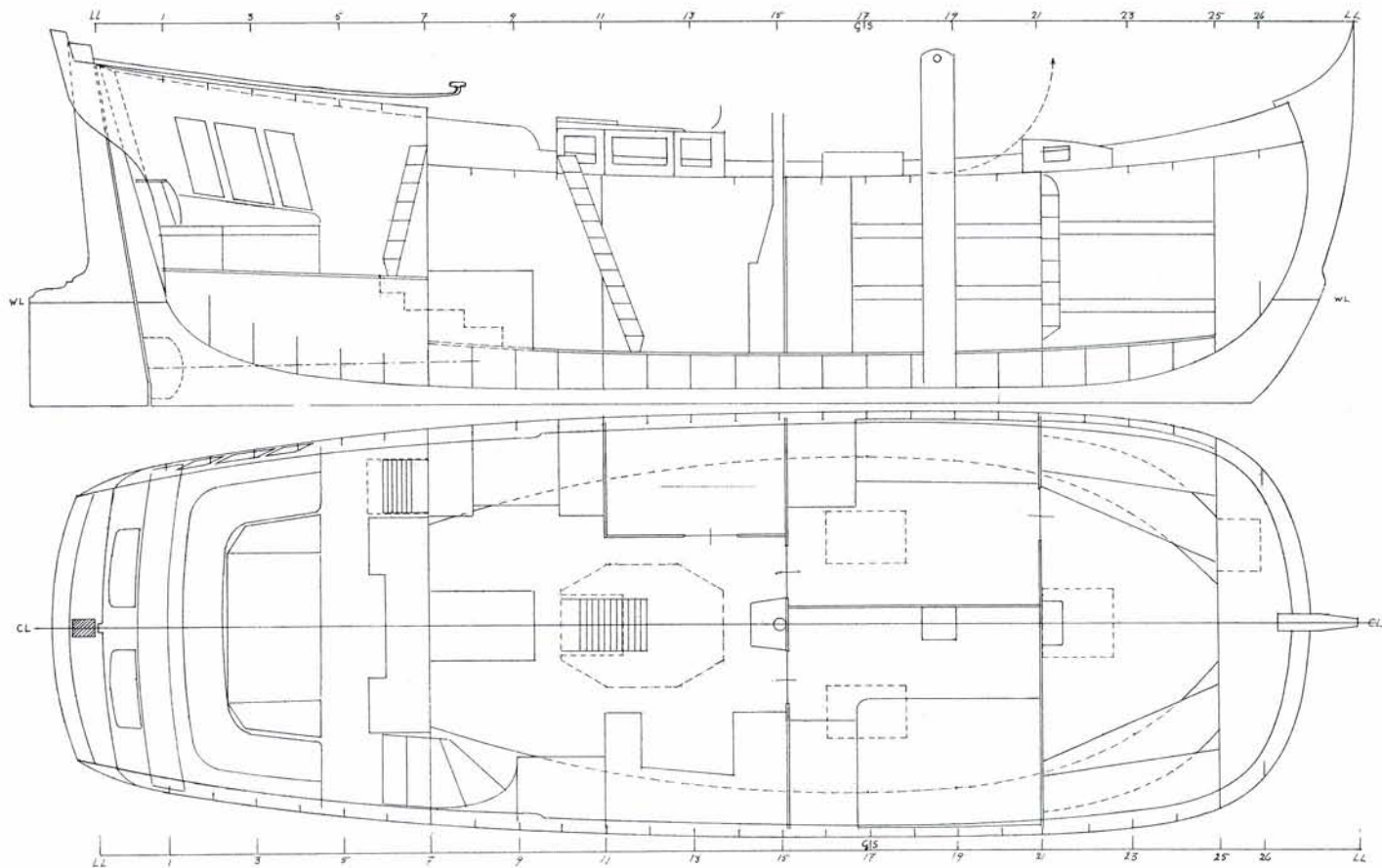
scheepsmodellen uit die tijd meestal uitgerust met het zogenaamde staande gaffeltuig, waarbij het grootzeil geen giek had en de mast niet strijkbaar was.

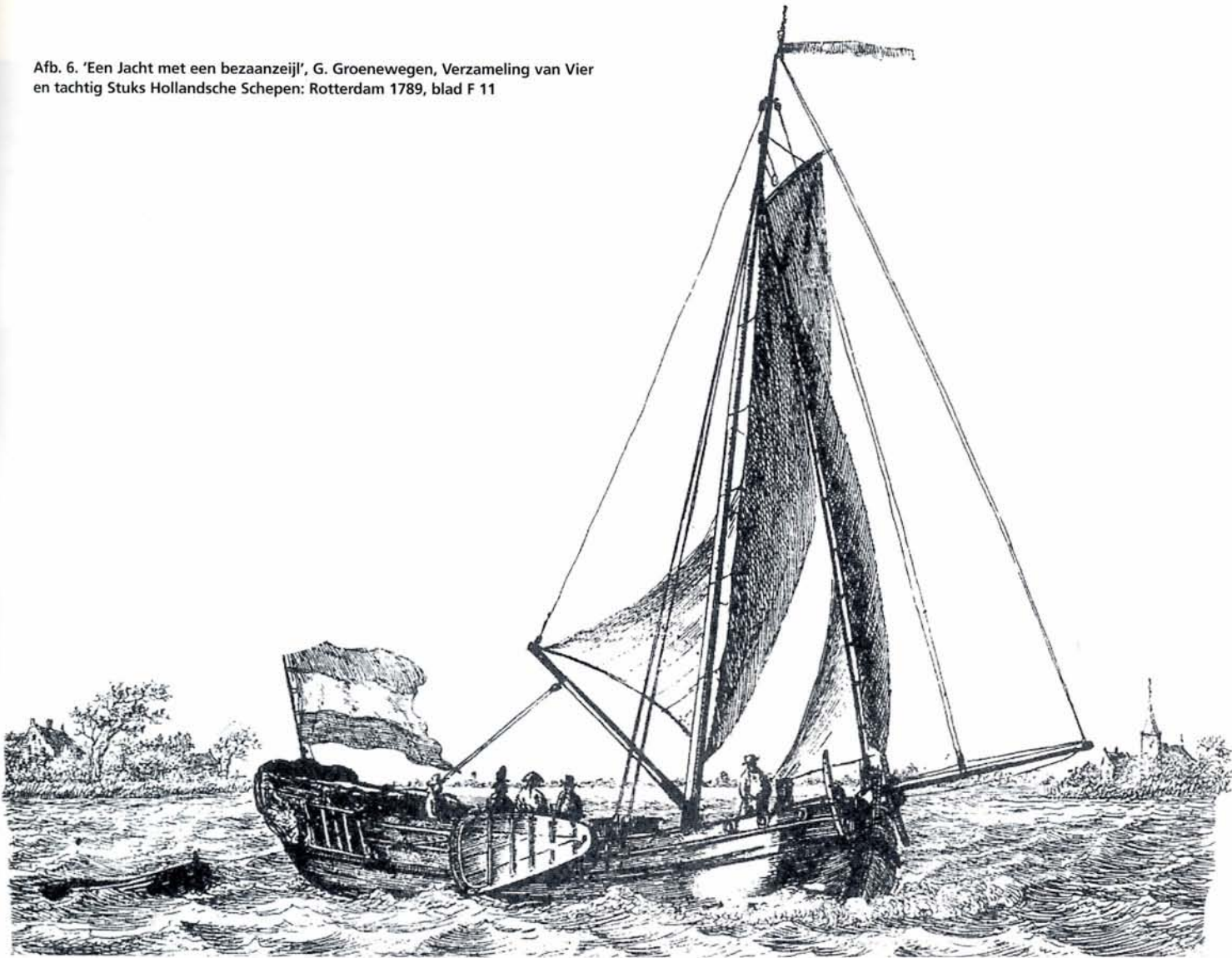
Het in de eerste helft van de 17de eeuw in Nederland uitgevonden bezaanstuig wordt behoudens kleine veranderingen ook vandaag nog algemeen toegepast. In de 17de en 18de eeuw was de gaffel kort en recht en werd aan een enkel val gehesen. De langere gebogen gaffel, die tegen het eind van de 18de eeuw o.a. bij tjalken en boeiers zijn intree deed, vergrootte, bij gelijke mast-

lengte, het oppervlak van het grootzeil. Tevens kwam de mast een weinig verder naar achteren te staan, waardoor de fok groter werd en beter van vorm. Later, in de 19de eeuw, werd bij boeiers, Friese jachten en skûtsjes de fok nog verder vergroot door het aanbrengen van een smeedijzeren boegsprietje, de botteloef.

Voor het Heerenjacht heb ik zowel het ouderwetse bezaanstuig met korte gaffel [afb. 7] als het 'moderne', met langere, gebogen gaffel [afb. 8] getekend. Bij het laatste is de mast 40 cm naar

Afb. 9. Inrichtingsplan Heerenjacht (EHB)





achteren verplaatst. Bij gelijke masthoogte van 17,50 m boven de waterlijn is er een gering verschil in zeiloppervlak (grootzeil, fok en kluiver): 120 m² voor het gemoderniseerde tuig tegen 118 m² voor het 18de-eeuwse bezaanstuig. De in de oorspronkelijke tekening en in het lijnenplan gestippeld aangegeven zijzwaarden zijn volgens huidige maatstaven aan de kleine kant. In het zeilplan zijn grotere zwaarden getekend.

CONSTRUCTIE

De lemsteraakbouwer Willem Stofberg te Enkuizen oordeelde zeer positief over het plan het Heerenjacht in staal te bouwen. Hij adviseerde een huiddikte van 5 en 6 mm, kielbalk 10 mm en dekken 4 mm, op spanten van 40x50x5, spantafstand 45 cm. De waterverplaatsing, zoals die uit de oorspronkelijke tekening volgt, duidt op zware bouwwijze van het oorspronkelijke vaartuig en inventaris (ongetwijfeld inclusief een stel kleine signaalkanonnen). Bij bouw van staal zal het casco met inrichting, tuingage en inventaris ruw geschat op een ton of 20 komen; daarbij komen motor en tanks. Het overschot, ongeveer 7 ton, vormt loodballast. Deze wordt gegoten in de holle kiel, die hiertoe een stuk dikker gemaakt moet worden dan de oorspronkelijke houten kielbalk. De totale waterverplaatsing zal zodoende vrijwel op die van het oorspronkelijke vaartuig uitkomen.

NIEUW INRICHTINGSPLAN

Het voorgestelde inrichtingsplan [afb. 9] laat het uiterlijk van het oorspronkelijke schip geheel ongewijzigd. Het paviljoen is vanzelfsprekend de woonruimte. Hier bevindt zich over de volle breedte een U-vormige zitbank met grote tafel. Er zijn verder kasten en tegen het voorschot een buffet of dressoir. Aan SB komt men via een gebogen trapje in de onderdekse kajuit. Deze ruimte is ook vanaf het dek toegankelijk via de grote lantaarn, waar een neergang met schuifluik is getekend. Deze ruimte kan op verschillende manieren worden ingedeeld, al naar gelang het schip een bestemming krijgt als jacht, als woonschip of voor de chartervaart. Ik heb achterin een kaartentafel, een badkamer en een grote kombuis aangegeven. Op de plaats van de oorspronkelijke schouw komt een oliekachel/CV. Verder naar voren bevinden zich twee gescheiden slaaphutten, één met 2-persoons kooi en de andere met twee kooien boven elkaar. Via een deur in een dwarsschot komt men in het vooronder, waar nog vier slaapplekken zijn. Het vooronder is ook toegankelijk via een luik op het voordek. De motor bevindt zich in een geïsoleerde ruimte achterin de onderdekse kajuit en steekt ten dele onder de vloer van het paviljoen, waar ook de brandstoftanks een plaats kunnen vinden.

door Ewoud Hidde Bon