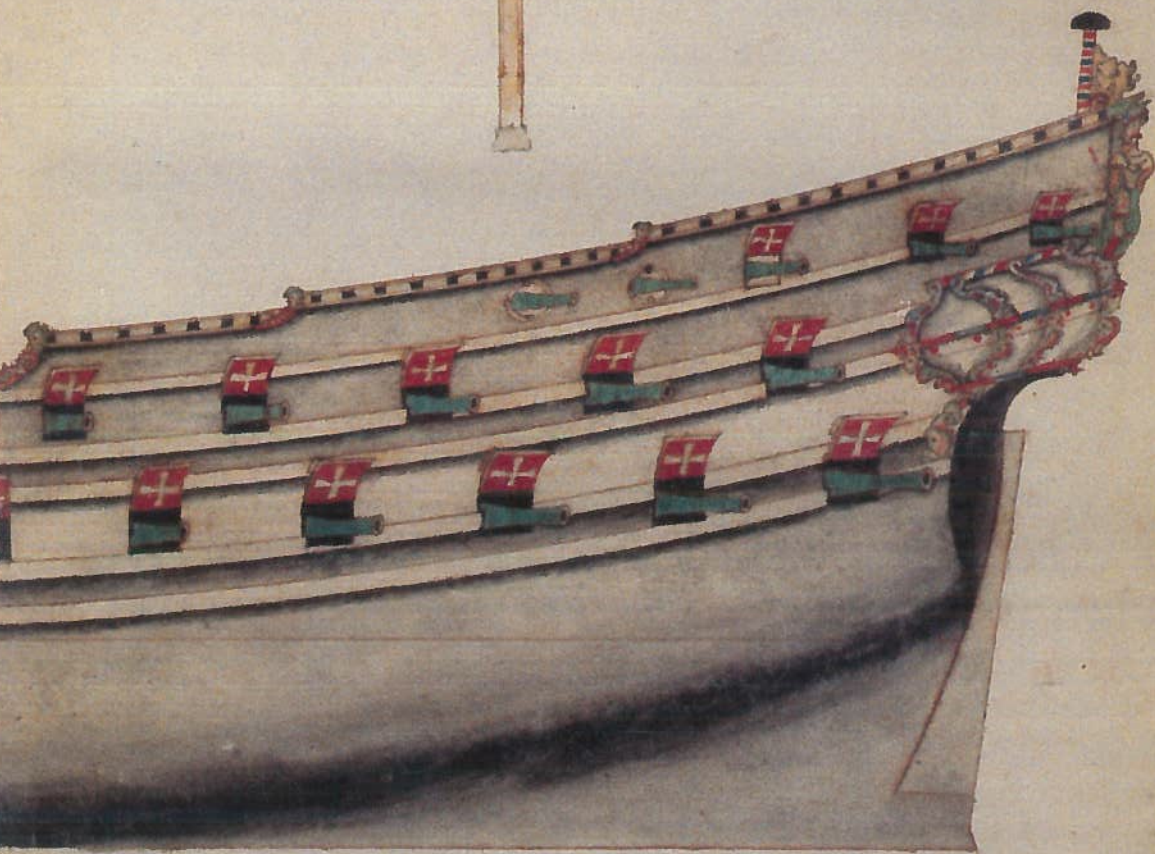




MARITIM KONTAKT XVI



Maritim Kontakt
16

Maritim Kontakt udgives af
Kontaktudvalget for dansk maritim historie- og samfundsforskning,
Dyvekes Allé 6, DK-2300 København S, Danmark.

Redaktion:
Erik Gøbel og Jens Lorentzen (lay-out og produktion).

English Translations: Len Nossell.

Sats og tryk: Gullanders Bogtrykkeri a-s, Skjern.

© Kontaktudvalget og forfatterne. København 1993.

Ekspedition:
Maritim Kontakt, Dyvekes Allé 6, DK-2300 København S, Danmark.

ISBN 87-87947-36-6

ISSN 0106-7818

Omslag: Gyldenløve 1670-1709. Tegning efter approberingsmodellen af skibet. Rime-
ligvis udført af skibets bygmester Cornelis Thomesen. 335x460 mm. Frederik den
Femtes Atlas, bind 53. Foto: Jan Iversen.

Indhold

Niels Probst: Nordeuropæisk spanteopslagning i 1500- og 1600-tallet. Belyst ud fra danske kilder . 7

Summary: North European Frame Design in the 16th and 17th Century. Illustrated by Danish Sources . 42

Hans Diederichsen Rühmann: Stenbjerghav ved Flensborg Fjord – engang storleverandør af sejlskibe . 43

Summary: Stenbjerghav by Flensborg Fjord – once a large-scale Supplier of Sailing Ships . 80

Flemming Jensen og Jørgen Mikkelsen: Mudder, maskiner og mennesker. Den sørgmuntre beretning om istandsættelsen af Skælskør havn og fjord 1798-1814 . 81

Summary: Mud, Machines and Human Beings. The Tragicomic Story of the Restoration of Skælskør Harbour and Fjord 1798-1814 . 118

Jens Skriver Nørregaard: Beretning om den svenske damper Etna's torpedering og forlis, december 1942, på rejse med stykgods fra New York til Rio de Janeiro . 121

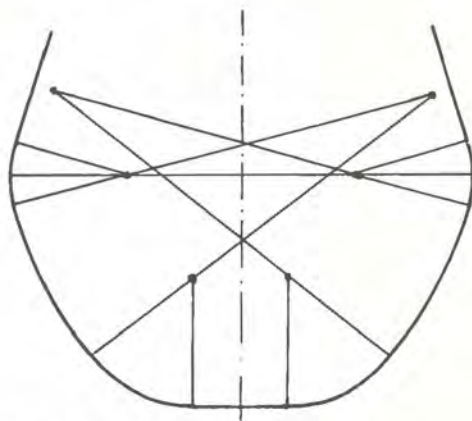
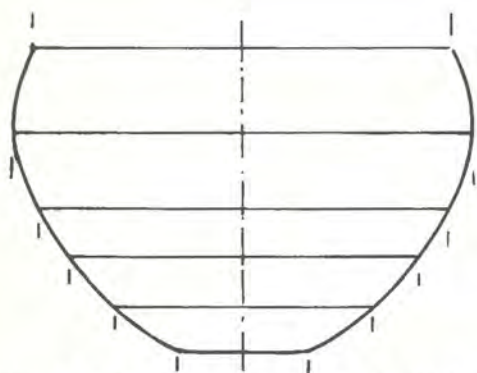
Summary: The Story of the Torpedoing and Sinking of the Swedish Steamer Etna in December 1942 . 137

Åge Larsen: Fiskelejer i Odsherred . 139

Summary: Small Fishing Harbours and Berths in Odsherred . 157

Erik Gøbel: Ottende, Niende og Tiende Danske Maritime Konferencer . 158

Summary: Danish Conferences on Maritime History . 164



Venetiansk galeonmiddelspant fra ca. 1550 og engelsk middelspant fra 1586. Efter Lane og Schoerner.

Nordeuropæisk spanteopslagning i 1500- og 1600-tallet

Belyst ud fra danske kilder

Mens sydeuropæiske skibsbyggere har brugt kavelbeklædning siden Oldtiden, var klinkbeklædning stort set enerådende inden for nordeuropæisk skibsbyggeri indtil sidste halvdel af 1400-tallet. I 1460'erne dukkede de første »kraveller« op i Holland og Østersøområdet, og snart begyndte man her selv at bygge kaveler, tilsyneladende uden hjælp af sydeuropæiske håndværkere. I England synes indførelsen af kavelbeklædning derimod at være foregået ved hjælp af italienske skibsbyggere. Det skete noget senere, i begyndelsen af 1500-tallet, og her benyttede man den sydeuropæiske betegnelse »karak« om den nye type.

Indførelsen af kavelbeklædning, og den dermed forbundne byggemåde, skulle få overordentlig stor betydning. I forhold til almindelig enkelt-lags klinkteknik tillod den ikke blot en betydelig forøgelse af skibenes størrelse, den gav også mulighed for montering af artilleri i selve skroget. Sammen med udviklingen af tungt artilleri i 1400-tallet var kavelteknikken ikke blot forudsætningen for den massive europæiske ekspansion gennem 1500- og 1600-tallet, men også for skabelsen af de store oceangående orlogsflåder, der fremover skulle blive vigtige storpolitiske instrumenter.

I Nordeuropa var der tale om to forskellige byggemåder, en engelsk og en kontinental, og hidtil har man først og fremmest hæftet sig ved forskellene på disse to metoder. De var tilsyneladende også markante. Enhver kan umiddelbart se forskel på de skarpe engelske middelspanter og de fyldige kontinentale, og i England indførte man allerede omkring midten af 1500-tallet præcise skibstegninger, mens kontinentale tegninger først forekommer omkring 100 år senere. Det sidste har man taget som udtryk for, at englænderne brugte »videnskabelige« metoder i skibsbyggeriet, mens man på kontinentet nærmest byggede på øjemål.¹ I det følgende skal det imidlertid søges påvist, dels at de tidlige engelske tegninger ikke umiddelbart tillader nogen forudberegning af skibets egenskaber, dels at de to metoder, med hensyn til genereringen af skrogets form, i virkeligheden var temmelig nært beslægtede. I nærværende behandling er der i

vidt omfang anvendt danske kilder. Begge byggemetoder har nemlig været anvendt inden for dansk orlogsskibsbyggeri, og det har aflejet dokumentation, der hidtil kun i meget ringe omfang har været inddraget i forskningen.

Af de to metoder er den engelske ganske velbelyst takket være udførlige samtidige beskrivelser, mens de foreliggende trykte beskrivelser af kontinentale metoder, først og fremmest hollandske, er temmelig diffuse. Så skønt indførelsen af engelske byggemetoder i dansk orlogsskibsbyggeri fandt sted over hundrede år efter indførelsen af kravellen, vil det være formålstjenligt at behandle dem først.

Engelsk skibsbyggeri

I England byggede man i løbet af 1400-tallet nogle meget store klinkbeklædte orlogsskibe. I det største af dem, *Grace Dieu* fra 1416 var klinkbeklædningen udført i flere lag, det må have været en meget arbejdskrævende og dyr byggemåde. Også det store *Sovereign* fra 1488 synes oprindeligt at have været bygget på klink.² I begyndelsen af 1500-tallet udbyggede Henry VIII sin orlogsflåde med to store skibe, de velkendte *Henry Grace a Dieu* og *Mary Rose*. De benævntes begge karakterer, og de var kravelklædte.³ Det hævdedes senere, at Henry VIII brugte italienske skibsbyggere,⁴ og en sammenligning mellem lidt senere venetianske og engelske middelspanter viser da også stor formmæssig lighed, de er begge stærkt V-formede med korte bundstokke. Men de er ikke genereret på samme måde. De venetianske middelspanter er defineret ved hjælp af vandrette stikmål, der er forbundet med vilkårlige krumme linier,⁵ hvorimod de engelske er formet ved hjælp af cirkelslag.

Hvornår og af hvem den engelske metode er udviklet vides ikke, men det første eksempel på et middelspant dannet af cirkelslag er fra 1540'erne. Det indgår i en samling, der indeholder de tidligste engelske skibstegninger, der giver anvisning på skrogets form. Det er et illustreret manuskript⁶ fra omkring 1586, det såkaldte »Fragments of English Shipwrightry«, der tilskrives den ansete bygmester Matthew Baker. Af senere manuskripter, der specifikt omhandler bygning af orlogsskibe, skal fremhæves den anonyme »Treatise on Shipbuilding« fra ca. 1625 og Anthony Deane's »Doctrine of Naval Architecture« fra 1670. Fælles for disse manuskripter er beskrivelsen af en metode, der almindeligvis benævnes »Second version of whole moulding«. Som et gennemgående træk defineres middelspantets underskrog her ved en smal lige bundstok, der er forbundet til største bredde ved tre tangerende cirkelslag: et kimningsslag og et bredeslag, begge ret korte, og et længere forbindelsesslag. Metoden indebærer, at ra-

dierne for disse cirkelslag holdes konstante for alle skibets spanter, mens deres centre gradvis flyttes opad og indefter mod dets ender.

Centerplaceringen for kimnings- og bredeslagene gradueres ud fra to hjælpelinier, henholdsvis »lower« og »upper«, herefter benævnt kimnings- og bredelinie. Centrene for forbindelsesslagene bestemmes ud fra de to førstnævnte centre. For at definere de to hjælpelinier for kimnings- og bredelinie i vandret og lodret projection er det nødvendigt at konstruere hver af dem i to planer. I vandret plan kaldtes konstruktionslinierne »narrowing lines«, i opstalten »rising lines«, men i det følgende benævnes de blot efter den del af tegningen, hvori de befinder sig, henholdsvis plan og opstalt. Konstruktionslinierne blev som regel konstrueret som store cirkelslag, men der er et par afvigelser i »Treatise«. Her slås kimningslinien i plan op som en ellipsoid linie, og den midterste del af bredelinien i opstalt er en ret linie. En anden forskel i beskrivelserne vedrører største bredde af kimningslinien i plan. I både »Fragments« og »Treatise« lægges den altid på skibets halve bredde, skønt bundstokken er betydeligt smalle- re. Deane lægger den derimod i sin sande position, svarende til bundstokbredden.

Flere af tegningerne i »Fragments« og den, der beskrives i »Treatise«, indeholder plan, opstalt og middelskant, af og til også flere spanter. Men der er ingen komplette spanterids, og dermed er tegningerne uanvendelige til rumfangsberegninger. Underskrogets rumfang indgår i alle beregninger af egenskaber såsom bæreevne og stabilitet. Kendskab til det præcise rumfang er således forudsætningen for ethvert forsøg på at behandle skibskonstruktion videnskabeligt. De bevarede tegninger giver ganske vist mulighed for at udtegne spanterids i lille skala, men intet tyder på, at det blev praktiseret i samtiden, tværtimod. Matthew Baker, ophavsmanden til »Fragments«, skal have været den første, der opstillede regler for drægtighedsberegning,⁷ men det var blot standardformler, baseret på skibenes hovedmål, køllængde, bredde og dybde. Hans regler tog altså ikke højde for forskellige fyldighedsgrader, ja end ikke for varierende udfald af stævne.

Ifølge Samuel Pepys var Deane den første konstruktør, der var i stand til præcist at forudberegne et skibs rumfang, og det tidligste kendte spanterids findes da også i Deanes manuskript. Hans tegninger er tillige de ældste, der viser vandlinier, vandrette snit lagt med regelmæssige mellemrum i underskroget. Her ligger nok forklaringen på, at skønt Deane foreskriver den traditionelle anvendelse af de samme radier i alle spanterne, viser hans spanterids noget helt andet. Her varierer radierne, i forskroget reduceres de gradvist mod stævnen, mens de i agterskibet vari-

2. Angående *Grace Dieu* se R. C. Anderson: *The Bursledon Ship*, MM (1934) vol. XX, 1934, pp. 158-170 samt M. W. Prynne: *Henry V's Grace Dieu*, MM (1968) vol. 54, pp. 115-128. Ang. *Sovereign* se R. C. Anderson: *The story of the Woolwich ship*, MM (1959) vol. 45, og W. Salisbury: *The Woolwich ship*, MM (1961) vol. 47, pp. 81-90.

3. »—, a scaled-up version of the *Mary Rose* was ordered. At first called the *Great carrick Imperyall*, she was named the *Henry Grace a Dieu*, —« McKey p. 19.

4. »Henry the Eighth, makeing use of Italian shipwrights, and encourageing his own people to build strong shippes of war, —«. Uddrag af 1618 commission report. Charnoch, John: *A History of Marine Architecture*, London 1801 Vol. II, p. 261.

5. Lane og Anderson.

6. Matthew Baker »Fragments« ligger i Pepysian Library, Cambridge. Manuskriptet er endnu ikke publiceret i sin fulde længde, men et stort antal af tegningerne findes gengivet, mest udførligt hos Howard.

7. Abell p. 38.



Jan Dirichs van Campen (?) efter Christian Møller: Latinsk byldestdigt til Christian IV illustreret med billede af fantasiskib. Kobberstik. I oversættelse (venligst meddelt af Hans Thomsen, Kgl. Bibl.) lyder digtet således: »Til den guddommelige Christian den fjerde, den mægtigste Konge i Norden. Mægtigste Konge, hvis Ligemand svundne Tider næppe har kunnet opvise og vores (Tid) næppe har oplevet: O du, der er havet over enhver Smiger, modtag med mild Mine Carina, som vi bringer frem, kun en lille del af den Flaade, hvormed Det Danske Kongerige straalere og udstrækker sit eget og desuden beskytter sit eget som en Vagtpost. Denne har vi dig at takke for. Havets Nereus har derfor skænket dig Herredømmet over Norden og en fast Regering, som hverken Skæbne eller Magt eller nogen Tidsalder har kunnet tilintetgøre. Christian Møller, der har udtænkt Digtet og med egen Haand skrevet disse Linjer. I.D.C.«.

Dette er ikke en traditionel billedtekst. Digtet er hovedsagen, og dets udsagn illustreres af et guddommeligt skib. Spørgsmålet om hvorvidt skibet kan tillægges større vidne værdi end digtet må nok stå hen. 570x660 mm. Kgl. Biblioteks Kortsamling.

eres uregelmæssigt. Først her, næsten hundrede år efter Baker, ser vi altså en spæd begyndelse på den anvendelse af konstruktionstegningen, der i dag betragtes som selvfølgelig: Som egentligt værktøj til brug ved såvel beregninger som formning af skroget. Der skulle imidlertid gå mange år endnu, før det tegnemetodiske og matematiske grundlag for egentlig videnskabelig skibs-

konstruktion var tilvejebragt. Det skete først i sidste halvdel af 1700-tallet.⁸

I 1500- og 1600-tallet synes skibstegningens primære funktion at have været af administrativ art. Første gang tegninger omtales, er det som kommunikationsmiddel mellem bygmester og bygherre. Allerede i 1560'erne synes det at være blevet kutyme i England, at admiralitetet, når der skulle bygges et nyt skib, indkaldte adskillige skibsbyggere til et møde, hvor de kunne fremlægge deres forslag i form af tegninger eller »plots« til almindelig drøftelse, hvorefter man i fællesskab fastlagde skibets proportioner, størrelse og pris.⁹

Når skibets endelige udformning var vedtaget, har tegningen uden tvivl fået en juridisk funktion, ved hjælp af den har man kunnet fastholde bygmesteren på den vedtagne udformning. Derimod synes tegningen ikke at have været nødvendig i selve byggefasen, ved opslagningen af spanterne i fuld størrelse. Således udtrykker forfatteren af »Treatise« åbenlys foragt for de »artificers«, der blot forstørrer deres »plot«, når skibet skal bygges. I stedet anbefaler han, at man ved opslagningen af spanterne så at sige konstruerer skibet en gang til i fuld størrelse ved hjælp af »Arithmetic and Geometry«.¹⁰

Tegninger har altså endnu ikke været nødvendige redskaber i skibsbyggeriet. De repræsenterede blot gengivelser i lille målestok af de konstruktionslinier, som anvendtes i det praktiske byggeri, og bygmestrene har velsagtens nærmest betragtet disse miniaturegengivelser som lidt overflødige. Ikke desto mindre betegner de et stort fremskrift. Gennem dem fik bygherren langt bedre muligheder for, allerede inden byggeriet påbegyndtes, at skaffe sig indsigt i og indflydelse på udformningen af de projekterede skibe. Tegningerne har muliggjort en langt bedre kommunikation mellem bygherre og -mester. Og de har til dels overflødiggjort de hyppige inspektioner af byggeriet, som før havde været nødvendige. Det, at tegningerne henvendte sig til personer uden faglig baggrund, forklarer formentlig tilstedeværelsen af de udførlige samtidige beskrivelser af principperne i »whole moulding« metoden, for uden forklaring ville tegningerne til dels være uforståelige for lægfolk.

Indførelse af engelske metoder i Danmark

Christian IV havde, bl.a. takket være svogerskabet med den skotske, senere også engelske, kong James, gode forbindelser med de britiske øer, og hans interesse for flåden er velkendt. I 1592 ytrede den unge prins Christian ønske om at få nogle unge mennesker oplært hos Tycho Brahe, utvivlsomt i matematik og

8. Timmermann.

9. McGowan p. 233-6.

10. »But there are many many good artificers that can draw a plot well and build a ship also, that if their work be compared with their plot you will find them very little to agree; --. The chiefest reason is want of skill in Arithmetic and Geometry to take all things truly off the plot«. --. »To draw therefore out (of) the midship bend all the rest according to the plot, you must find the measures of every part arithmetically. Treatise pp 32-3.

geometri, for at han senere kunne bruge dem »i særdeleshed ved sin flåde, for at få den udi god stand«. ¹¹

Der er nu intet, der tyder på, at nogen af Tycho Brahes elever kom til at gøre tjeneste ved flåden, men kort efter kroningen indkaldtes en skotsk bygmester, adelsmanden David Balfour. Ved sin ankomst til Danmark i 1597 var Balfour blot 23 år gammel, men allerede året efter fik han, efter at have bygget et par galejer, sin første store opgave, hovedskibet *Argo*, og da det var færdigt, byggede han det berømte *Tre Kroner*, Christian IV's velkendte flagskib på Englandsbesøget i 1606.

Ifølge overleveringen havde Balfour »studeret i udlandet, især geometri«. ¹² Man må formode, at det, der hentydes til, er en læretid som skibsbygger i England, for Balfour brugte tegninger, og de var udført på engelsk manér. En del af Balfours tegninger findes bevaret i Rigsarkivet. ¹³ To af dem forestiller hovedskibe, i det følgende skal de søges sat i forbindelse med skibene *Argo* og *Tre Kroner*. Identifikationen er en forudsætning for såvel datering som ophavsbestemmelse, så først når der er skabt sikre forbindelser mellem tegninger og skibe, kan en nærmere vurdering af Balfours metoder foretages.

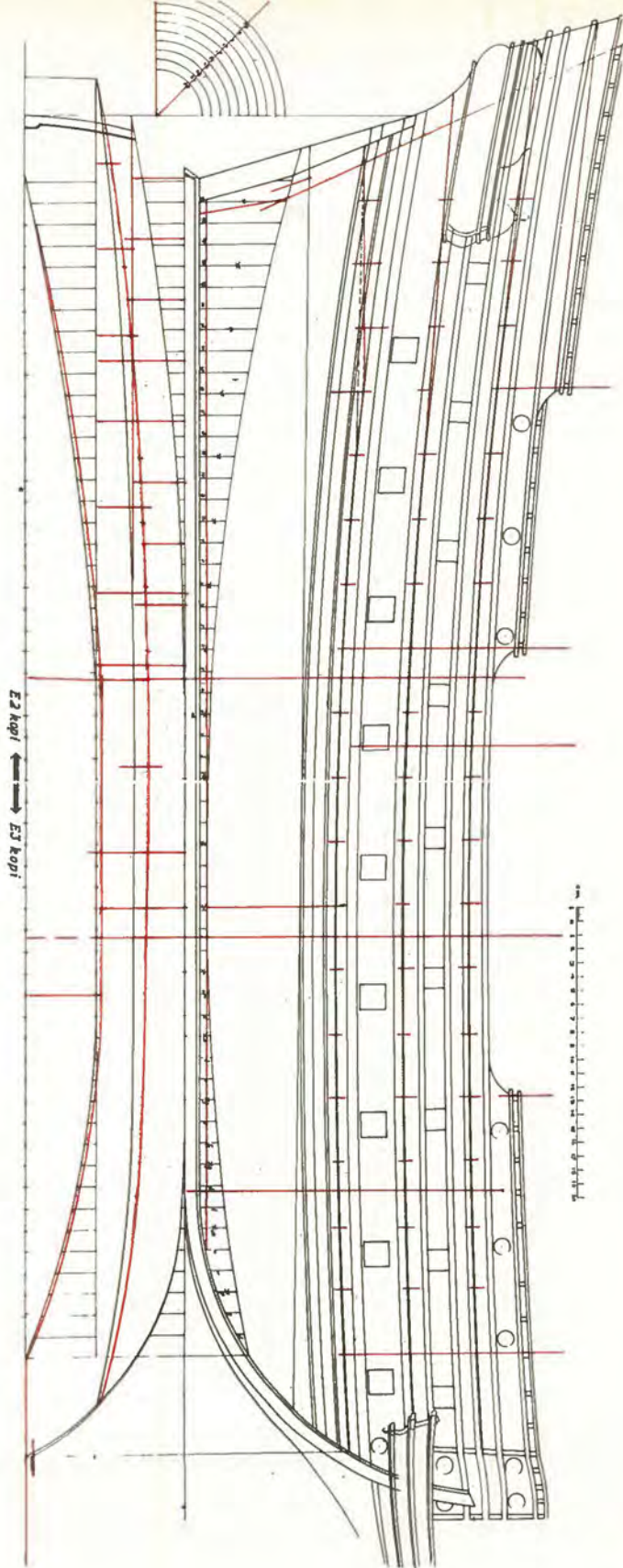
David Balfours tegninger

I løbet af Christian IV's tid blev der bygget eller påbegyndt elleve hovedskibe, og mange af dem er så velbelyst, at enhver forbindelse med tegningerne kan afvises. Seks af dem kendes fra andre autoritative billedlige kilder, primært tegninger af den hollandske marinemaler Van de Velde. Det gælder *Patientia* 1617, *Trefoldighed* 1642, *Hannibal* 1647, *Friderich* 1649, *Sophia Amalia* og *Prins Christian* 1651. ¹⁴ Yderligere tre kan elimineres, idet deres mål afviger fra tegningerne. Det drejer sig om *Recompens* 1614 (Balfours tredie og sidste hovedskib), *Sancte Sophia* 1628 og *Victoria* 1647, herom senere. Tilbage bliver de førømtalte *Argo* 1601 og *Tre Kroner* 1604. Deres udseende er ikke kendt, ihvertfald ikke fra kilder, der med hensyn til autoritet tåler sammenligning med bygmesterens tegninger. Og de to tegninger svarer godt til såvel de tilgængelige data for disse to skibe som deres byggeforløb.

Med hensyn til skibenes indbyrdes og absolutte størrelse er man i første omgang henvist til samtidige flådelister, der dog sjældent indeholder præcise dimensionsangivelser. Det fremgår her, at *Argo* var på 400 læster, det førte 54 kanoner på to lukkede batterier og havde en besætning på 214 mand, eksklusive soldater. ¹⁵ Skibet var med andre ord af samme størrelse og type som flertallet af datidens hovedskibe; også det svenske *Vasa* fra 1628 var på 400 læster og førte sine kanoner på to lukkede batterier. *Tre Kroner* må imidlertid have været meget større. Vurderingen af *Tre Kroners* størrelse må dog primært baseres på fremmede vid-

11. Om Christian IV's besøg hos Tycho Brahe på Hveen i 1592: »Illigemaade taledede han med ham om Maaden paa at udmaale og tvinge Vandet, saa og hvorledes store Byrder med liden Møje kunne hæves; men allermest om Skibsbygninger, som var denne Konges Hoved-studium. Ved hans Ankomst recommendede han ham til Information nogle unge Personer, som han ville betjene sig af, naar han selv kom til Regieringen, og særdeles bruge dem i sin Flode, for at sætte dem ud i god Stand«. Ludvig Holberg: *Dannemarks Riges Historie*, Tomus II, ny udg. Kbh. 1856, p. 378.

Argo 1601-35. Kopitegning af forfatteren, hvor originalens mange indridsede linier, blandt andet den skrå bæksantlinie, er markeret med rødt. Efter original på to kartoner, hver 440x560 mm, RA SøE K&T Des. E 2 og 3.



12. Lind p. 398.

13. Probst N. M.: Wasser-Alen, et hidtil overset Længdemål fra Christian IV's Tid, Historisk Tidsskrift 1992/2, pp. 288-300.

14. Probst N. M.: MHT 1986/2, 1984/3 og 1981/1.

15. I ca. 1633 anføres drægtigheden af flådens fire hovedskibe således: *Sancte Sophia* 400 store læster, *Argo* 400 læster, *Recompens* »Uti all ting Likt Argo», *Patientia* 390 læster. Svensk skibsliste i Riksarkivet, Sthlm., Flottans Handlingar, Sjöexp. Vol. I-II, læg 24. Ifølge en dansk skibsliste fra 1630 var alle fire skibe normeret med 54 kanoner og 214 mand. RA Da. Kanc. B.1.2.f. IX 7b.

nesbyrd, hvoraf der til gengæld findes tre, der er helt uafhængige af hverandre. Under Christian IV's besøg i England 1606 blev dets »tonnage« ifølge et engelsk vidnesbyrd anslået til 1500,¹⁶ svarende til ca. 750 læster.

Til sammenligning var datidens største engelske skib, *White Bear*, kun på 915 tons, det havde lidt større dimensioner end *Vasa*.¹⁷ I en svensk liste fra 1621 er *Tre Kroner* opført som nr. 1 med 80 kanoner, mens listens nr. 2 og 3, *Patientia* og *Recompens* (*Argo* var på det tidspunkt under hovedreparation) kun havde henholdsvis 54 og 44 kanoner.¹⁸ Endelig anførte en tysk fyrste, der i 1623 blev vist rundt på flådens skibe, at mens *Patientia* førte 50 kanoner i to rækker, havde »Die allerschönste (Schiff)«, *Tre Kroner*, ca. 90 kanoner i 2½ rækker.¹⁹ *Patientia* førte, i lighed med flådens øvrige 400 læsters hovedskibe, sin hovedarmering på to lukkede batterier, men der var også kanoner ovenpå, på bak og skanse, der ikke var overdækkede. Udsagnene viser altså entydigt, at *Tre Kroner* var usædvanlig stort, og det tyske vidnesbyrd må tolkes således, at skibet ovenpå de sædvanlige to komplette lukkede batterier havde lukket bak og skanse. Ordlyden udelukker ikke, at også den åbne kule mellem bak og skanse var armeret, at skibet med andre ord var en regulær tredækker.

Disse oplysninger passer på de to rigsarkivtegninger, de viser henholdsvis et skib af omtrent samme størrelse som *Vasa* og en betydeligt større tredækker med lukket bak og skanse. Men før tegningerne med sikkerhed kan identificeres som henholdsvis *Argo* og *Tre Kroner*, bør der etableres direkte forbindelser med kildematerialet omkring netop disse to skibe.

De mest detaljerede oplysninger om datidens skibe aflejredes gerne i forbindelse med deres bygning, men da dette materiale som regel er anonymt, skibe navngives jo først ved søsætningen, fordrer anvendelsen en sammenkædning med det færdige skib. De første aflejringer, der kan sættes i forbindelse med *Argo*, er to missiver af 24. december 1598, hvori lensmændene på Sølvborg og Haderslevhus får ordre til at lade hugge diverse tømmer og planker til skibsbygning. Tilsyneladende er der tale om et skønsomt udvalg, men bortset fra at der er rigeligt køltømmer, måske fejlagtigt bestilles der tre stykker køltømmer både i Blekinge og Haderslev, modsvarende de to bestillinger tilsammen tømmerbehovet til et enkelt stort skib: fire kølsvin, en agterstav, 14 alen lang, og to stavtræer, 1½ fod i kanten (til forstævnen). 110 bundstokke og 220 oplængere (modsvarende 55 dobbeltspanter), 36 overløbsbjælker, 19 alen lange, og 36 kobrygsbjælker, 17 alen lange, samt barkholter og planker og de nævnte seks køltræer, 1½ fod i kanten.²⁰ At der ikke blot er tale om en tilfældig sammenblanding af tømmer, til f. eks. reparation

16. Nichols John: The Progresses, Processions and Magnificent Festivities of King James the First, London 1828, p. 56.

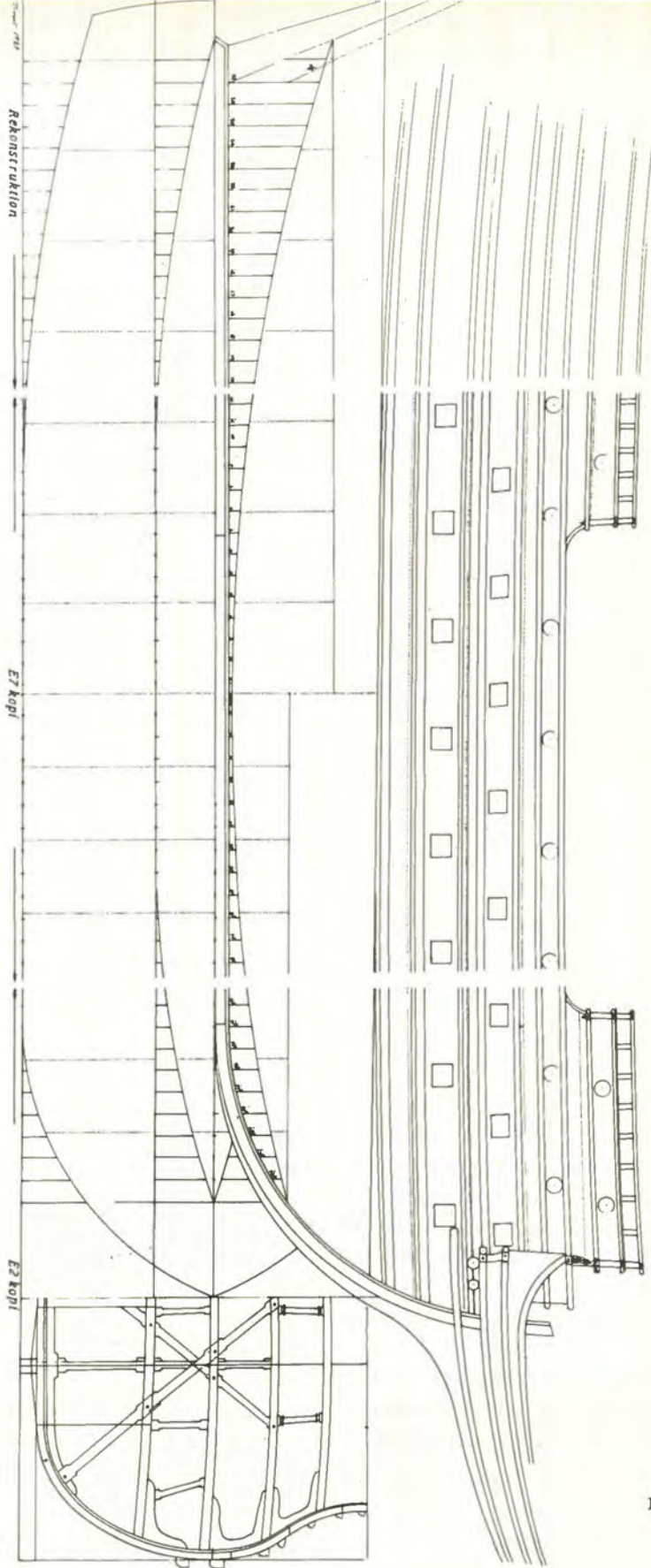
17. Bear's længde × bredde × dybde var 152'6 × 37 × 18 engelsk mål svarende til 148 × 36 × 17'6" sjællandsk, *Vasa* er 151 × 35'4" × 14'4" sjællandsk mål. MM 1913 p. 63 og udmåling af *Vasa*'s opmålingstegning.

18. Leo Tandrup red.: Svensk Agent ved Sundet, Aarhus 1971 p. 118, Anders Svenssons rulle B over Chr. IV's skibe.

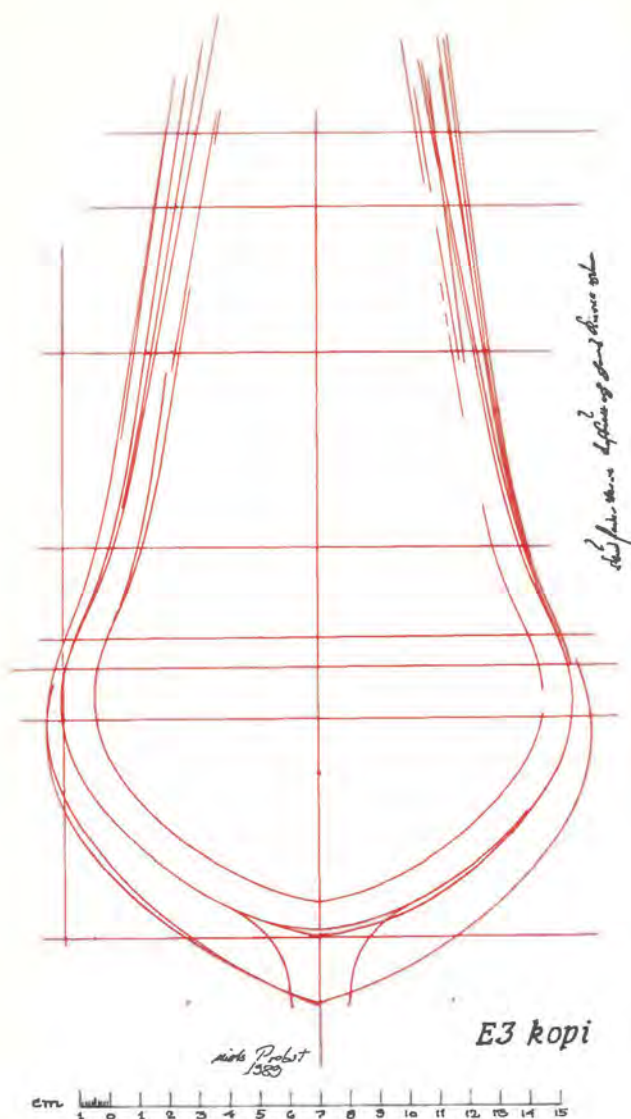
19. Tagebuch Christian Jungeren, Fürst zu Anhalt, Leipzig 1859, p. 94.

20. Kancelliets Brevbøger, pp. 361-2. Der er imidlertid to transkriberingsfejl i Blekinge-missivet p. 361. Her anføres fejlagtigt: 6 Tylter »Sukrafter«, 6 tommer tykke i Agterstav, og 14 Alen lange (Sukrafter er en gammel betegnelse for bjælkevægere, de kraftige planker på hvilke dæksbjælkerne hvilede), samt 2 køltræer. Kopibogen (Skaanske Tegnelser) har derimod: vi Tylter Sukrafter vi Tommer tykke, j Affter Stauffn +iiij Alen lang, samt iij Kiøll threer.

Tre Kroner 1604-24. Kopitegning
af forfatteren, hvor kældrende og un-
derskrogets konstruktionslinier fra
det manglende agterste karton er re-
konstrueret. Efter original på to
kartoner, hver 560x440 mm, RA
SøE K&T Des. E2 og E7.



1604-24. Tre Kroner



To bækspanter indridset på bagsiden af Des. E 3. Inskriptionen »Gud fader verre loffuett och bands Kierre Sønn« skyldes velsagtens Balfour. Den vidner om en netop overstået fare, men undrager sig i øvrigt nærmere fortolkning! Kopitegning af forfatteren.

af flere skibe, bekræftes af ordlyden, idet skriveren i Haderslev-missivet bestiller et knæ »paa Hellenaget i skibet«.

Tømmeret skal i løbet af januar føres til ladestederne, hvor det vil blive hentet af kongens skibe. Lagringstiden har været kort, for allerede i foråret år 1600 påbegyndtes bygningen af et skib af en størrelse, der modsvarer mængden og dimensionerne af det bestilte tømmer.

Byggeriet kan følges i Rentemesterregnskaberne, 12/4 1600 fik mester David Balfour 500 daler på regnskab for det nye orlogsskib han havde antaget at skulle bygge på Bremerholm, og derefter udbetales der gennemsnitligt 100 daler om måneden til Balfour for det store orlogsskib han af ny har begyndt. 16/8 1601 må

skibet være løbet af stabelen, for nu arbejdes der »paa Vandet«, og skibet er navngivet *Argo*. Ialt beløb David Balfours arbejds løn sig til 2200 daler plus fetalje til en værdi af 517½ daler.

Argo må have virket vellykket, for allerede den 24. august 1601 skrev kongen kontrakt med Balfour om endnu et stort orlogsskib »Ungeferlig paa sin storlighed som Konn: Maiett: dett nye Orloug Schiff *Argo*, som For: David Balfur for Hanns Maiett: nu seenistenn bygt og forferdigett haffuer, eller nogit mindre, effter thed Skabelun, han Konggl: Maiett: deraff Underdanigst haffuer Offuerantuordett«. ²¹ Sætningen er lidt knudret, men må tolkes således, at det nye skib skal bygges efter *Argos* tegning, som Balfour har betroet kongen, eller lidt mindre. Skibet skulle bygges i Flensborg, hvortil Balfour, med sine folk, straks og ufortøvet skulle begive sig. Igen kan vi følge byggeriet i regnskaberne. Balfour synes imidlertid at have været i København i marts og april 1602, for da fik han af rentemesteren udbetalt hhv. 300 og 200 daler. Men derefter foregår alle udbetalinger over Flensborghus' regnskab. Her fremgår det, at skibet først påbegyndtes 18. juli 1602. Inden da havde Balfour imidlertid rekvireret for 2 mark 1 sk. karton (Papett papier) fra en Ambrosius bogbinder, en interessant oplysning, da skibet, i stedet for en lidt mindre udgave af *Argo*, faktisk blev meget større, det var nemlig *Tre Kroner*. I perioden indtil 30. april 1603 udbetaltes ialt 3458 mk. 1 sk., men desværre er de efterfølgende regnskaber ikke bevaret. Den 18. oktober 1603 var kongen i Flensborg, hvorfra han bestilte syv rorløgges, af samme størrelse som de der blev brugt på *Argo*, og nytårsdag 1604 begav kongen og dronningen sig fra Haderslev for at se det store nybyggede skib for Flensborg, som skulle udskydes. Det skete den 8. januar, hvor *Trey Kroner*, som M. David Skotte bygte for Flensborg, blev søsat. ²²

Hermed er kildematerialet udtømt med hensyn til relevante oplysninger om de to skibe. Inden de kan sammenholdes med tegningerne, må disses målestokforhold bestemmes. Ingen af dem indeholder målestok, hvilket indicerer, at de er tegnet i en »rund« skala, der er delelig med alen-fod-tomme målets 6-12 inddeling. Dækshøjden på underste dæk lå for hovedskibe som regel på omkring 7 sjællandske fod. På den formodede *Argo*-tegning er højden på underste dæk 47,6 mm, mens den på Tredækker-tegningen er 44,0 mm. I skala 1:48 svarer det til henholdsvis 7¼ og 6¾ sjællandske fod. De nærmestliggende »lige« målestokforhold, 1:42 og 1:60, giver helt uacceptable dækshøjder, og den lave dækshøjde på det større skib må blot tages som udtryk for en bestræbelse på at reducere højden og dermed topvægten på tredækkeren. Begge tegninger må altså antages at være tegnet i målestokforholdet 1:48, eller en deling på halve tommer som man kaldte det dengang.

21. RA Rentemesterregnskab, Fol. 604.

22. KB, Rostgaard No. 45.

Herefter kan dimensionerne beregnes. Den formodede *Argo*-tegning har følgende hovedmål: Længde over stævne 1002 mm, køllængde 726 mm, og største bredde på tømmeret 228 mm. Det svarer til henholdsvis $76\frac{1}{2}$, $55\frac{1}{2}$ og $17\frac{1}{2}$ sjællandske alen. Dermed kan de førømtalte tre skibe, hvis udseende ikke er kendt, elimineres. *Recompens* 1614 var $65\frac{3}{4}$ alen langt mellem stævne og $16\frac{1}{8}$ alen bredt, sandsynligvis sjællandsk mål, køllængden for *Sancte Sophia* 1628 opgives til 53 brabrantske alen, svarende til ca. 58,5 sjællandske, mens *Victoria* 1647 kontraheredes med 50 alen køl og en bredde på $17\frac{1}{4}$ alen, begge mål sjællandsk.²³

Tegningen viser 55 spanter, og agterstavnen er 161 mm lang. Længden af agterstavnen bliver da 14 alen og skibets bredde 19,8 alen, begge mål i den gamle skibsbyggeralen på 55 cm, som anvendtes indtil omkring 1615.²⁴ Spantantallet modsvarer således det bestilte spanttømmer, agterstavns længde passer, og bredden modsvarer bjælker på 19 alen plus en spantetykkelse på to gange 10 tommer. Køl og forstævn er tegnet lidt for kraftige, de skulle være 10 mm tykke men er 10,5. Det må dog betragtes som en simpel unøjagtighed. Iøvrigt er der smuk overensstemmelse mellem tømmerbestillinger og tegning, og det må konkluderes, at tegningen har forbindelse med bygningen af hovedskibet *Argo*; efter al sandsynlighed er den identisk med den »Skabelun« til *Argo*, som Balfour i 1601 betroede Christian IV.

Derefter er identifikationen af tredækkertegningen som *Tre Kroner* nærmest en formssag. For ganske som *Argo* og *Tre Kroner* var tæt forbundet kontraheringsmæssigt, er også de to tegninger tæt forbundne, endda meget håndgribeligt: Forsektionen af tredækkeren findes nemlig på den anden side af kartonen med *Argo*'s agtersektion! Og sammenligner man de to tegninger viser det sig, at de har præcis samme stævnradius, men at forligheden af køl- og stævntømmeret på det formodede *Tre Kroner* er lidt mindre end på *Argo*, det er 10 mm svarende til 18 tommer eller $1\frac{1}{2}$ fod, netop den forlighed, der bestiltes til *Argo*! Det må antages at have forbindelse med bestillingen af de seks kølstykker til *Argo*, der formodentlig kun har konsumeret tre.

Under alle omstændigheder ser det ud til, at køl- og stævntømmeret allerede var fremskaffet, da tredækkeren blev projekteret. Balfour har været bundet af de forhåndenværende tømmerdimensioner, da det i 1602 blev besluttet at bygge skibet større end *Argo*. Derefter har han måttet tegne et nyt projekt, delvis på det karton, han købte hos den lokale bogbinder. Den spinkle »rygrad« forklarer iøvrigt *Tre Kroners* forholdsvis korte og inaktive levetid, det var kun udrustet én gang, i 1606, og det blev kun 20 år gammelt. Det måtte kasseres allerede i 1624, hvor det blev grundsat som vagthus ved Toldboden. *Argo* havde derimod en aktiv karriere og nåede en alder af 34 år, før det i 1635

23. Opmåling af *Recompens* i Christian IV's skrivkalender 25 februar 1614, Suhms Nye Saml. 2. bind. *Sancte Sophia*'s køllængde i skibsliste fra ca. 1633 i Svenske Riksarkiv, Flottans Handlingar, Sjöexp. Vol. I-II, læg 24. Se endvidere P. Holck's forsøg i TfS 1960 på ud fra denne skibsliste at sætte tegningen i forbindelse med *Sancte Sophia*! *Victoria*'s byggekontrakt med mål i RA Afr. III, 129, færdigmål i skibsliste fra 1653, det blev $70\frac{1}{2}$ fod langt og $17\frac{1}{2}$ alen bredt, KB NKS fol. 1504.

24. R. C. Anderson: List of Men-of-War 1509-1649, London 1959, Introduction.

blev besluttet at hugge det op. Desværre er den agterste trediedel af *Tre Kroner*-tegningen ikke bevaret, men længden af skibets køl kan beregnes, idet dens midte er markeret på tegningens midtersektion. Den har været 734 mm lang svarende til 56 sjællandske alen, kun en fod længere end *Argo*'s køl. Bredden er 287 mm og dybden 133 mm, svarende til henholdsvis 43'9" og 20'3". Dermed er det muligt at beregne skibets tonnage, køllængde, bredde og dybde i engelske fod divideret med 100 og multipliceret med $\frac{4}{3}$.²⁴ Det giver 1470 tons, der er altså smuk overensstemmelse med den drægtighed på 1500 tons, som englænderne i 1606 anslog for *Tre Kroner*. Indtil slutningen af 1600-tallet byggedes der, ud over *Tre Kroner*, kun én stor tredækker til den dansk-norske flåde, Robbins' *Sophia Amalia* fra 1652, og dets udseende er som nævnt velkendt fra andre kilder.²⁵

Konvertering af tegningerne

Forbindelsen mellem skibene *Argo* og *Tre Kroner* og de to tegninger er således etableret, og dermed ligger såvel ophav som datering fast. Tegningerne må være udført af David Balfour i 1598 og 1602. De fortæller, at Balfour brugte den engelske opslagningsmåde, og hans metoder minder meget om dem Deane beskriver. Dels er kinningslinien i plan tegnet på »sand« bredde, d. v. s. på bundstokbredden, og alle krumme linier er tegnet som cirkelslag. Desuden er hvert tredie spant på *Argo*-tegningen markeret med et kryds. Her foreskriver Deane, at hvert tredie spant konstrueres,²⁶ *Treatise* derimod hvert andet.²⁷ Forbindelsen til Deanes beskrivelse sandsynliggør, at Balfour ligesom denne proportionerede sine spanteradier efter skibets bredde, i modsætning til *Treatise*, hvor de er proportioneret efter både bredden og dybden. Dermed er der åbnet mulighed for at rekonstruere skibenes spanterids, og ud fra dem konvertere de gamle tegninger til »moderne« linietegninger, med vandlinier og snit. Ganske vist savnes middelspantet på *Argo*-tegningen, men på bagsiden af dens forsektion findes der, ud over to galejmiddelspanter, Balfours første opgave i Danmark var jo netop bygning af et par galejer, to indridsede hækspanter, et mindre der er tegnet inden i et større. Det mindre hækspant hører definitivt til *Argo*-tegningen. Dets højde, såvel totalt som mellem dækkene, passer nemlig præcist på en skrå indridset linie der betegner hækspantet i opstalten. Det ligger lige for at antage, at det større hækspant må tilhøre *Tre Kroner*. Helt sikkert kan det ikke afgøres, for som omtalt mangler agterparten af dets tegning. Til gengæld er *Tre Kroners* middelspant vist, og dets forbindelsesradie er den samme som i det større hækspant. Her løber bevisførelsen ganske vist lidt i ring, men man tør vel udlede, at radierne i de to hækspan-

25. P. Holck mente, at tegningen havde forbindelse med *Sophia Amalia*. Begrundelsen var den enkle, at »den næste tredækker, hvis tegning kendes, først blev sat i bygning 50 år senere«. Holck havde dog svære problemer med at forklare de åbenlyse forskelle mellem tegningen og dette skib såvel i udseende som proportioner. På det tidspunkt kendtes *Sophia Amalia*'s udseende kun fra et maleri på Gavnø, hvor skibet ses skråt agterfra. Siden er der fremdraget et par Van de Velde portrætter af *Sophia Amalia*, hvor det ses skråt forfra. Bortset fra, at det også var en tredækker med runde porte i tredje lag, er der ingen lighed med rigsarkivtegningen. P. Holck: Skibsmodellen *Sophia Amalia*, TFS 1964, pp. 517-533.

26. Deane p. 65.

27. *Treatise* p. 33.

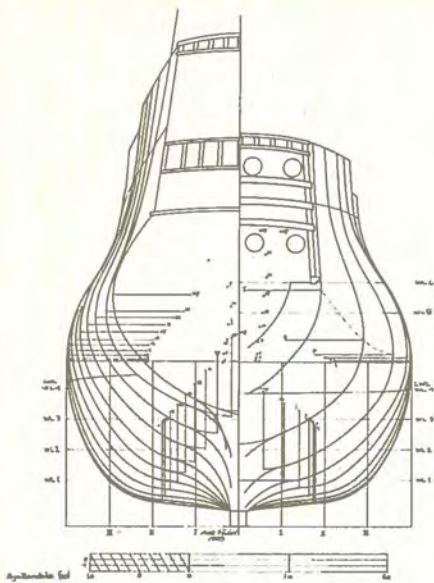
ter har været anvendt i spanteopslagningen for henholdsvis *Argo* og *Tre Kroner*.²⁸

Konstruktionslinierne i den manglende agtersektion af *Tre Kroner*-tegningen kan rekonstrueres med nogenlunde sikkerhed, det kan altså lade sig gøre at konstruere dets spanterids. I det følgende skal dog kun konverteringen af *Argo*-tegningen beskrives.

Det indridsede hækspant er ikke helt symmetrisk, og i den ene side er strengen doubleret, så helt præcist kan radierne ikke udmåles. De ligger på ca. 51 mm for såvel bredde- som kinningsradie og ca. 125 mm for forbindelsesradien. Forudsat at der er anvendt lige brøker af B, bredden på middelspantet, fås 50,6 mm, svarende til $\frac{2}{3}$ B for de to korte radier, 125,5 svarende til $\frac{1}{20}$ B for den lange. Ligesom det var tilfældet med køltykkelsen finder vi altså også her en tegnetolerance på 0,5 mm. Endelig skal breddelinien i opstalt fastlægges. Den er ikke markeret, hvilket indikerer, at den blot følger dæksspringet. Dette bekræftes af hækspantet, der viser en position på underkant af nr. 2 barkholt, netop hvor projektionen af dæksspringet agterud skærer hækspantlinien i opstalten.

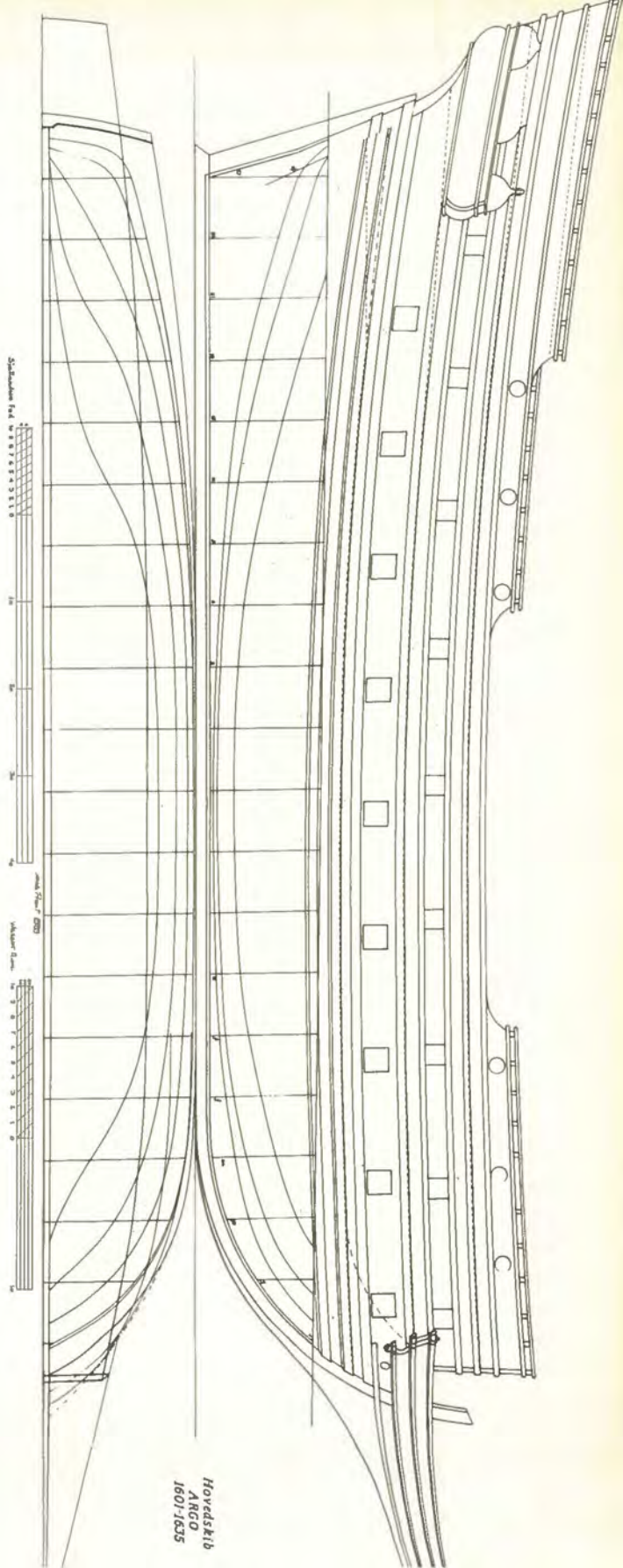
Cirkelslagene i underskroget kan nu afsættes i spanteridset efter konstruktionslinierne for bredde- og kinningslinien. For de afkrydsede spanter kan det gøres rent rutinemæssigt ved at følge de engelske beskrivelser. Der er dog et par punkter, hvor beskrivelserne er enten utilstrækkelige eller tavs. Det gælder opslagningen af de allerforreste spanter i boven, og det gælder gradueringen af underslagene i for- og agterspanterne. Med hensyn til bovpartiet foreskriver såvel »Treatise« som Deane, at breddelinien skærer forstævnen i et punkt i nærheden af underste dæk, uden hensyn til det faktum, at den rent geometrisk skærer forstævnen på dennes yderste, og dermed øverste punkt. I praksis har denne mangel ved systemet sikkert ikke givet problemer. Bovspanterne var formentlig kantspanter, d.v.s. spanter der ikke står vinkelret på midterlinien, og en præcis opslagning af kantspanter er, sammenlignet med det relativt simple »whole-moulding«-system, yderst kompliceret. De er sikkert blevet formet in situ efter påslåede senter, ganske som man tildannede fyl-despanterne. På *Argo*-tegningen er spant p det forreste fastespant, og i udtegningen af snit og vandlinier er det først foran dette spant, der opstår problemer. For at løse dem er der valgt en »modificeret« breddelinie, der foran spant p trækker jævnt op til stævnens yderste punkt. Men det skal understreges, at denne konstruktion ikke kendes fra samtidige kilder. Den repræsenterer en efterrationalisering, for i udtegningen dikteres bovformen af snittenes og vandliniernes projektion, ganske som den har været dikteret af senterne under byggeriet.

28. »The fashion pieces -- are made with part of the upper sweep and part of the futtock sweep«, Treatise p. 8. Skønt hækspantet står skråt, anvendte man her samme radier som i de lodrette spanter.



Rekonstrueret spanterids for Argo
1601-36. Forfatteren.

Argo konstruktionstegningen kon-
verteret til moderne linietegning.
Forfatteren.



Hovedskib
ARGO
1601-1635

Med hensyn til underslagene er deres radier i agterspanterne angivet på tegningen. Yderst til venstre ses et simpelt diagram, ti koncentriske kvartcirkler med en indbyrdes afstand på ca. en fod. Ni af kvartcirklerne er mærket med numrene på agterskibets fastespanter, fra nr. 3 indefter til nr. 27, og den inderste cirkel er mærket »sf«, stern frame velsagtens. Den svarer til underslaget på det indridsede hækspant. Forspanternes underslag er ikke angivet, på rekonstruktionen er de formet efter snit og vandlinier.

Rekonstruktionen af overskroget tager udgangspunkt i den råholtlinie, kronlinien, der er vist i planen, og i længden af kobrygsbjælkerne: 17 alen, eller to alen mindre end overløbsbjælkerne. Overskroget formedes af et overslag umiddelbart over bredden og derover af enten en ret linie eller et oplængerslag, hvis center lå udenfor spantet. I »Fragments« og »Treatise« er overslaget blot en forlængelse af bredeslaget, der i »Fragments« er forbundet til kronlinien med en ret linie, i »Treatise« med et langt ($\frac{1}{4}$ B) oplængerslag. Hos Deane derimod er overslaget noget længere end bredeslaget, og oplængerslaget har samme radius som overslaget. Denne udformning ses også på *Tre Kroners* middelspant, og i *Argo*-rekonstruktionen viser det sig, at radier på $\frac{3}{4}$ B resulterer i en indtrækning, der giver en bjæklængde på 17 alen for kobryggen og skærer kronlinien i højde med øverste dæk. For de øvrige spanter gradueres indtrækningen efter kronlinien, og slagene gøres gradvist længere mod skibets ender, men nogen faste regler synes der ikke at have været.

Sammenlignet med engelsk praksis viser såvel *Tre Kroners* middelspant som *Argo*-rekonstruktionen, at Balfour anvendte temmelig fyldige underskrog. I praksis er middelspanterne toradie spanter, idet breddeslaget her er helt indeholdt i forbindelsesslaget. Desuden er bundstokken V-formet, mens den normalt var lige i engelske middelspanter. Dermed repræsenterer Balfours spanterids en mellemting mellem engelsk og kontinental praksis. Det tyder på, at Balfour har tillempt engelsk praksis til danske forhold, med de begrænsede vanddybder i de indre farvande. En anden detalje, der tyder på en tilføjelse til kontinental praksis, er det rundede spejl. I sidste halvdel af 1500-tallet synes denne udformning at have været almindelig i såvel Holland som Sverige og Danmark,²⁹ mens englænderne først indførte den såkaldte »round tuck« i 1620'erne. Udtegningen viser desuden, at baksskoterne på begge skibe ligger så langt fremme, at kastellerne her rager et godt stykke ud over skrogsiderne. Her slipper overbygningerne altså forbindelsen med selve skroget, en konstruktionsdetalje der klart peger tilbage til 1500-tallet.



James Robbins sen. (?), lille engelsk skib. Sort tusch med illuminering på pergament. Målestokken på 12 fod er 77,5 mm lang. I skala 1:48 modsvare det en fod på 31 cm. Alle konstruktionslinier er forsynet med engelske betegnelser, f.eks. kaldes bredelinien i plan »upper lyne of the narrowing«. Længst til højre ses en standardberegning af drægtigheden: 68X21X8 fod divideret med 100 giver en »burden« på »114 tones«. 330X810 mm. RA SøE K&T Des. A 931.

29. Se Frans Huys' stik »Dit Scip 1565«, Ekman, Carl: Stora Kraveln *Elefanten*, og Rudolf Denverters akvarel fra 1586. Groot & Vorstman: *Sailing Ships*, New York 1980, no. 1, Svenska Flottans Historia Bd. 1, Malmö 1942, pp. 89-98 og p. 476.

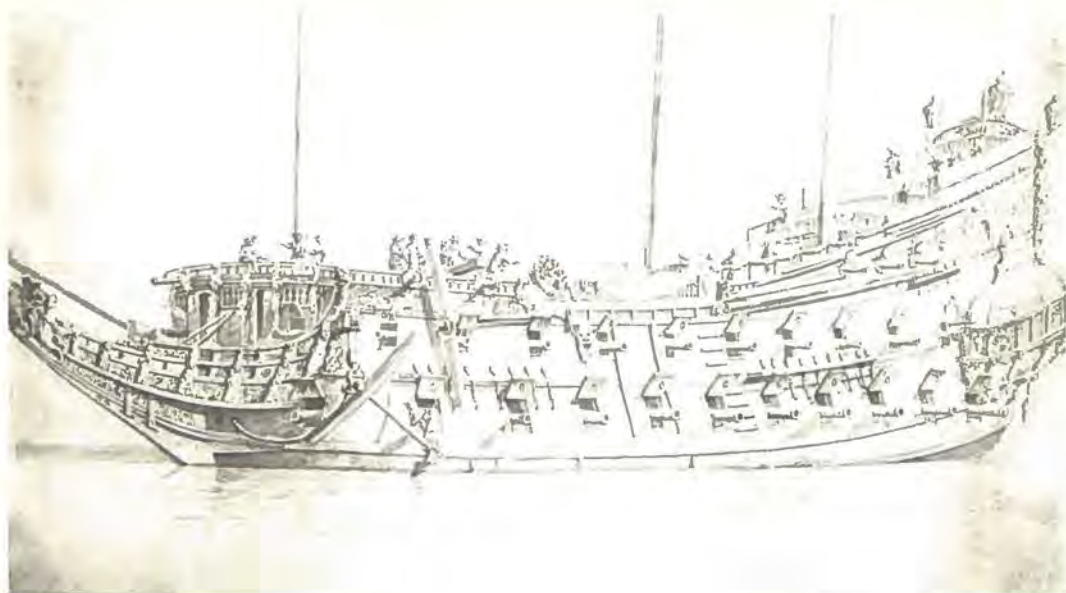
30. Lind p. 371.

31. Holck, P.: Elfenbensmodellen af *Norske Løve*, TFS 1931 p. 76.

Daniel Sinclair og James Robbins

I 1612 blev Balfour fængslet, og omtrent samtidig dukkede en anden skotsk bygmester op i Danmark. Han hed Daniel Sinclair og var ligesom Balfour af adelsslægt. Efter Balfours løsladelse i 1616 fik de to landsmænd et nært samarbejde, og de omgikkes også privat. En overgang boede de begge i Strandgade på Christianshavn, og Sinclair blev gift med Balfours steddatter.³⁰ Ligesom Balfour brugte Sinclair tegninger, og i 1628 skrev han kontrakt om bygning af to skibe efter tegningen til *Hummeren*, der var udført af Balfour. Der har altså næppe været stor forskel på deres byggemetoder. Dog lader det til, at Sinclair foretrak mindre stævnfald, og dermed længere køl, end Balfour. Således var kølen på hans *Sancte Sophia* hele seks fod længere end på *Argo*, skønt de to skibe havde samme drægtighed, og mens Balfours forstavnfsald altid var lig skrogbredden, var forholdet på Sinclairs *Norske Løve* fra 1634 kun 9/2 til 15 eller lidt under 2/3 af bredden.³¹

I løbet af 1630'erne døde de to skotske bygmestre, og i nogle år forsøgte man at klare sig med indenlandske bygmestre, formentlig folk der var oplært af Balfour og Sinclair. I 1641 ansatte man dog atter en udlænding, denne gang en englænder, James Robbins. Ansættelsen af Robbins må have været betragtet som en vigtig sag, for Christian IV sendte en agent til England for at udvælge den rette mand, og lønnen blev aftalt til hele 900 Rdl. årligt plus 60 Rdl. i husleje. Skotterne havde kun fået 400 Rdl. årligt. Endvidere måtte Christian IV indhente den engelske



kong Charles' personlige samtykke til, at skibsbyggeren kunne ledsage agenten tilbage til Danmark.³² Sammen med sin søn byggede James Robbins ialt fire hovedskibe, hvoraf de tre første kendes fra Van de Velde portrætter. I Rigsarkivet er der for nogle år siden fremdraget en tegning af et lille skib fra første halvdel af 1600-tallet.³³ Den er forsynet med engelske påskrifter og engelsk ornamentering, der heraldisk kan dateres til efter 1608, og den er meget fornem i udførelsen, tegnet på pergament og farvelagt. Den prætentiose fremstilling af det lille skib taler imod en forbindelse med praktisk byggeri. Tegningen har snarere tjent som en slags akkreditiv, et kvalifikationsbevis. Såvel dateringsmæssigt som udfra en teknisk vurdering kan Balfour udelukkes som ophavsmand, for kimningslinien i plan er delvist tegnet på halvbredden, og indtrækningen over overslaget er en ret linie. Ej heller Sinclair er en sandsynlig kandidat, for forstavnsskallet er stort, omtrent lig med bredden. Derimod kan tegningen tænkes at have forbindelse med James Robbins' ansættelse i Danmark. En sammenligning med Robbins' første skib, hovedskibet *Hannibal* 1646, viser da også store ligheder i udformningen af såvel galion som gallerier, og alle Robbins' skibe ser ud til at have haft lige skrogsider. Trods manglen på egentligt bevis må tegningen således tilskrives James Robbins senior.

Tegningen indeholder flere ejendommelige træk. Som noget usædvanligt er breddelinien i plan i agterskibet en ellipsoid linie, og som nævnt er kimningslinien i plan kun delvis tegnet på halvbredden, agterparten er nemlig kun ført ind til en bredde,

Van de Velde d. æ.: Hovedskibet Hannibal 1647-1716. Bygget af James Robbins sen. Det engelske ophav ses af det skarptbyggede skrog og gallionsopbygningen, der tillige med det usædvanlige sidegalleri har stor lighed med tegningen A 931. 355×628 mm. National Maritime Museum no. 58.

32. Lind p. 374 og Macray Third Report p. 53.

33. Bjerg pp. 10-12 samt Lavery p. 45.

34. Yk, pp. 69-70.

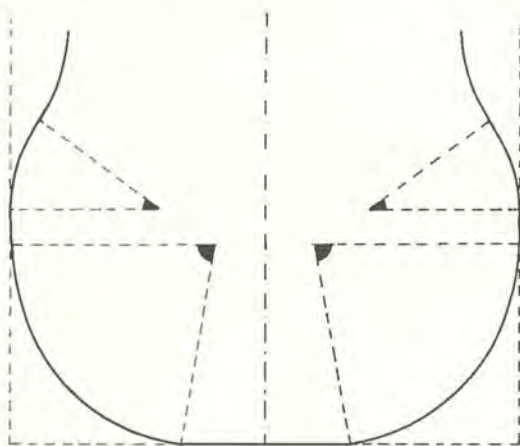
der svarer til bundstokbredden på middelspantet. Det er således kun forparten, der er ført ind til centerlinien. Det kan tænkes, at Robbins dermed har søgt at omgå de omtalte vanskeligheder i opslagningen af de forreste spanter. Det ville måske kunne konstateres ved udtegning af spanteridset, men en sådan vanskeliggøres af en anden ejendommelighed: Middelspantbredden overskrider, tilsyneladende helt bevidst, største bredde i planen, mens hækspantet er tegnet med den bredde, der er vist i planen. Indtil en forklaring på denne gådefulde udformning er fundet, unddrager tegningen sig videre analyse. Foreløbig kan det blot siges, at den viser detaljer, der ikke kendes fra andre kilder.

Kontinentalt skibsbyggeri

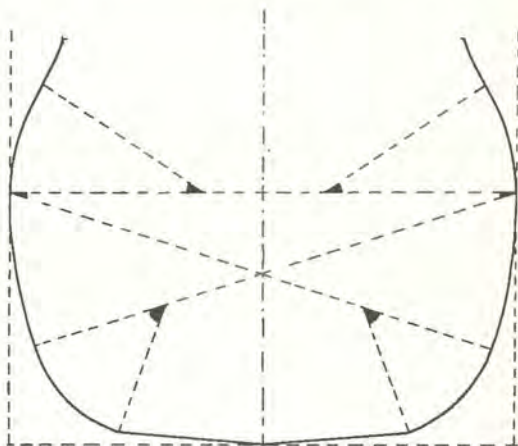
Mens der kan trækkes forbindelser mellem italiensk og engelsk kravelbyggeri, havde indførelsen af kravelbyggeri i det kontinentale Nordvesteuropa rod i metoder, der anvendtes på den Iberiske halvø. Her opsatte man tre fastespanter plus et hækspant. På dem sømmedes slanke langsgående fyrrelægter, der angav skrogets form. Middelspantet var formet af en kort lige bundstok, der var forbundet til bredden med et enkelt cirkelslag. I de tidligere spanske nederlande anvendtes en variant af denne metode endnu i slutningen af 1600-tallet, hvor Rotterdamskibsbyggeren van Yk beskrev skibsbyggeriet »aan de Maaskant« og viste et sådant enkelt-radie middelspant.³⁴

De kravelbyggemetoder, der anvendtes i det nordøstlige Holland, »in Hollands Noorder-Kwartier« som van Yk skrev, og

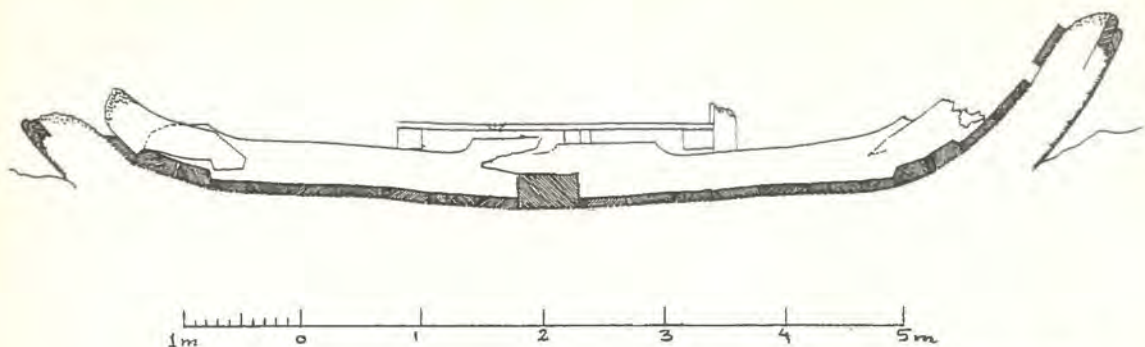
Hollandske middelspanter. Til venstre van Yk's enkelt-radie spant med kort lige bundstok, til højre Witsens to-radie spant med bred V-formet bundstok.



VAN YK
"aan de Maaskant"



WITSEN
"in Hollands Noorder-Kwartier"



utvivlsomt også i Østersøområdet, synes derimod ikke at have haft noget sydeuropæisk forbillede. Her plankede man skibsbunden, flakket, op inden spanterne rejstes, ja inden bundstokkene blev lagt, omtrent som i klinkbyggeri. Middelspantet var formet af en bred V-formet bundstok, der var forbundet med bredden af to cirkelslag, et kort kimningsslag og et langt sideslag. Det var utvivlsomt denne metode, der anvendtes i 1500-tallets danske kravelbyggeri. Der var nemlig tæt forbindelse til de nordtyske byer og Amsterdam, hvorfra skibsbyggere og mestre jævnligt indkaldtes, og den brede bundstok kan påvises i to danske 1500-tals skibe: det 44 fod brede *Fortuna* fra 1566, hvis »flak inden bunden« var 25 fod, og *Gideon* fra 1584, hvis midtersektion blev opmålt i 1990.

Metoden er beskrevet af Witsen, og skrogformen kendes fra mange kilder deriblandt Vasa. Witsen viser adskillige middelspanter, men desværre fortæller hverken han eller nogen anden samtidig skribent, hvordan de øvrige spanter formedes. Tegninger synes ikke at have været meget anvendt indenfor denne byggetradition, men fra 1600-tallet findes der dog en del bevaret. Meget ofte er de imidlertid tegnet på fri hånd, så selvom der findes spanterids, det ældste er fra 1655, er det ikke præcise gengivelser, de kan næppe have været brugt til rumfangsberegninger.

Genindførelsen af kontinentale metoder i Danmark

I 1663 påbegyndtes en massiv genopbygning af den danske flåde, og nu genindførtes de kontinentale metoder, formentlig af økonomiske årsager. Byggeprisen for skibe bygget i Holland lå nemlig på den tid $\frac{1}{3}$ under engelske skibe. Der blev indkaldt to skibsbygmestre fra Holland, Mathijs Hermansen og Cornelis Thomesen. Om dem blev det senere sagt, at Hermansen kunne arbejde efter, og velsagtens også udarbejde en tegning, mens Thomesen ikke forstod at bygge efter tegning, men kunne gøre

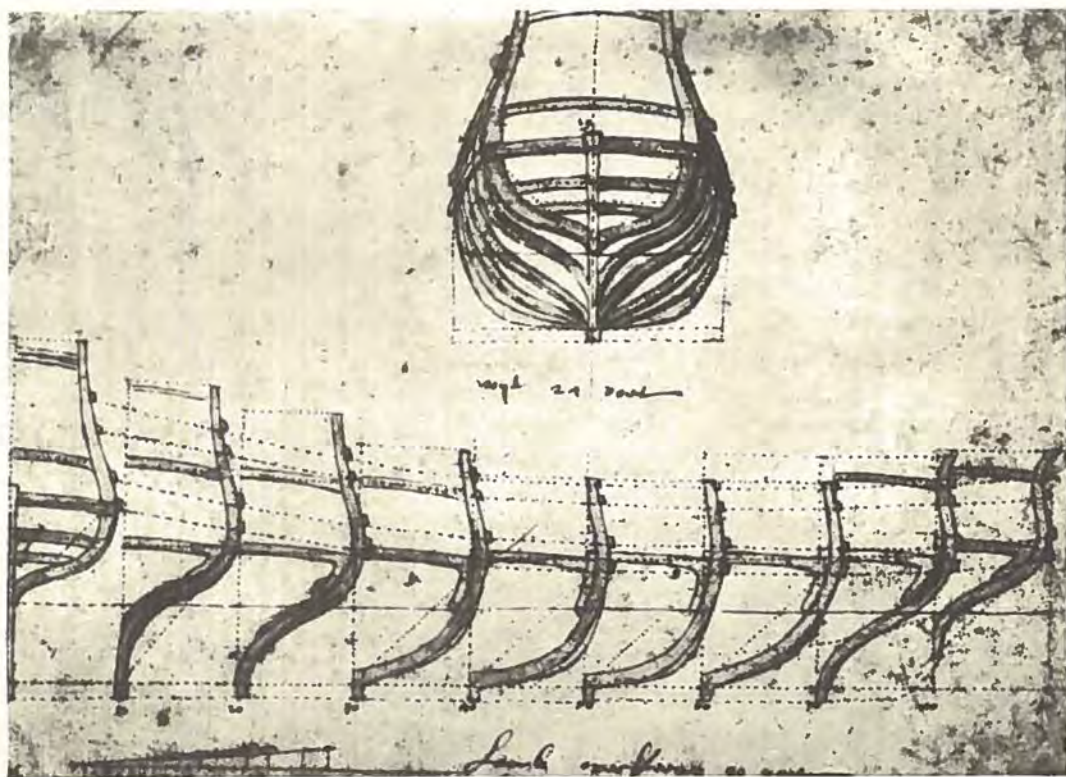
Gideon's oprettede midtersektion. På grund af stenballastens vægt er vraget noget deformet, idet bundstokke og kantspor er knækket over kelen. Denne tegning er udført på grundlag af opmålingerne, den viser den formodede oprindelige form. Platformen midtskibs er kabysdørken.

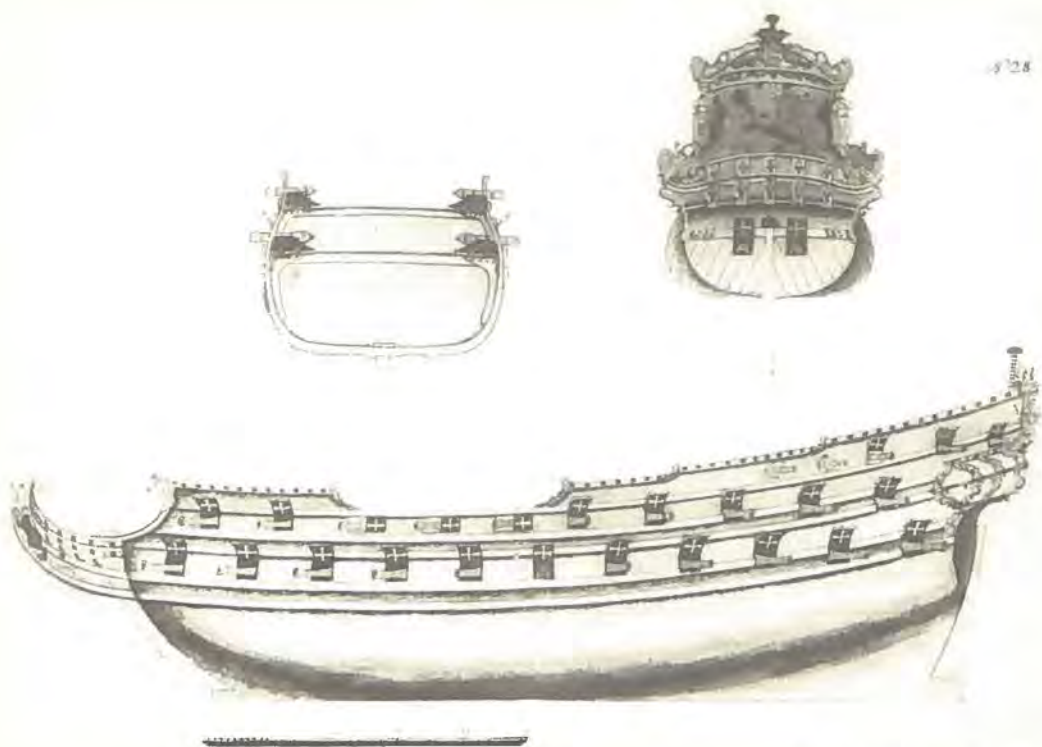
»rigtige modeller, der var lige så demonstrative som afriids nogensinde kunne være«.

Tegninger nævnes dog ikke i admiralitetsinstruksen vedrørende approbation af nye skibe. Af den ældste, fra 1670, og en tilføjelse fra 1673, fremgår det, at bygmesteren skulle indsende en »charter«, en skriftlig fortegnelse over skibets dimensioner, og tillige, ved bygning af større skibe, en model, »efter hvilken Skibet skal forfærdiges og intet derudi forandres«. Modellen har bygmesteren måttet have i nærheden under arbejdet, men for at have et bevis for hvilken model der var approberet, blev der udført en tegning til den, der kunne opbevares i admiralitetet. To sådanne modeltegninger findes bevaret, de viser rent hollandsk skibsarkitektur, og en af dem, Thomesens tegning af *Gyldenløve* 1670, indeholder et typisk nordhollandsk to-radie middel-spant med bred let V-formet bundstok. Vi skal senere vende tilbage til *Gyldenløve*.

Under Skånske Krig 1675-79 viste de »hollandske« skibe sig inferiøre i forhold til de svenske, der overvejende var bygget efter engelske metoder. Ikke blot var de danske skibe gennemgående mindre, de var også svagere bygget og havde ringere sejlegenskaber. Et af de nyeste, Thomesens *Christianus Quartus* 1672, fik af

Hollandsk spanterids til en pinas
ca. 1655. Efter Timmermann.





Niels Juel den karakteristisk, at det hverken kunne sejle eller drive! Så efter krigen søgte man at genindføre engelske metoder. I 1679 blev gamle Robbins senior genansat som skibsbygger, og en kopi af hans sidste hovedskib, det hurtige og velsejlende *Tre Løver* fra 1657, blev påbegyndt. Robbins døde imidlertid inden kølstrækningen, så man måtte overlade byggeriet til hollænderen Hermandsen. Resultatet, *Norske løve*, blev imidlertid mindre heldigt, velsagtens fordi skibet, hvis forbillede førte omkring 60 kanoner, blev armeret med 78 kanoner, og i det næste store skib forøgede man dimensionerne med omkring 10 % i forhold til tidligere skibe med samme armering. I forbindelse med dets bygning udførte Hermandsen både en model og en tegning, der blev approberet af kongen i 1681. Det er den eneste gang approbering af en tegning omtales i forbindelse med de hollandske bygmestre, men da der under byggeriet opstod mistanke om, at Hermandsen havde foretaget ændringer i forhold til det approberede projekt, var det en opmåling af modellen, ikke tegningen, der blev fremlagt som bevis. Sagen gik imod Hermandsen, der blev afskediget, men skibet, *Christianus Quintus* 1683, viste sig meget vellykket. Så sent som i 1727 blev det nævnt som forbillede.

Den brandskadede tegning af *Quintus* er delvis bevaret,³⁵ den indeholder opstalt, plan og spanterids for agterskibet. Derimod

Gyldenløve 1670-1709. Brunt tusch med gråbrun lavering og farvelagte detaljer på papir. Tegningen forestiller approberingsmodellen af skibet, den er rimeligvis udført af dets bygmester Cornelis Thomesen. 335×460 mm. Kgl. Biblioteks Kortsamling, Frederik den Femtes Atlas, bd. 53.

mangler der spanterids for forskibet. Formodentlig har den manglende del af tegningen også indeholdt den kongelige approbation. Umiddelbart minder tegningen meget om de engelske, og middelspantets proportioner, forholdsvis stor dybde i forhold til bredden og smal næsten lige bundstok, kunne godt være engelske, der er stor lighed med Balfours *Tre Kroner*. Men et nærmere eftersyn afslører, at tegningen repræsenterer en byggemåde, der på afgørende punkter adskiller sig fra den engelske »whole moulding« teknik. Spanteridset, det ældste der er bevaret i danske arkiver, viser nemlig udelukkende to-radie spanter, og sideslagene reduceres kraftigt mod agterenden. I opstalt er kimningslinien vist, men den er ellipsoid, den er trukket meget højere end engelske kimningslinier, og den er slet ikke vist i plan.

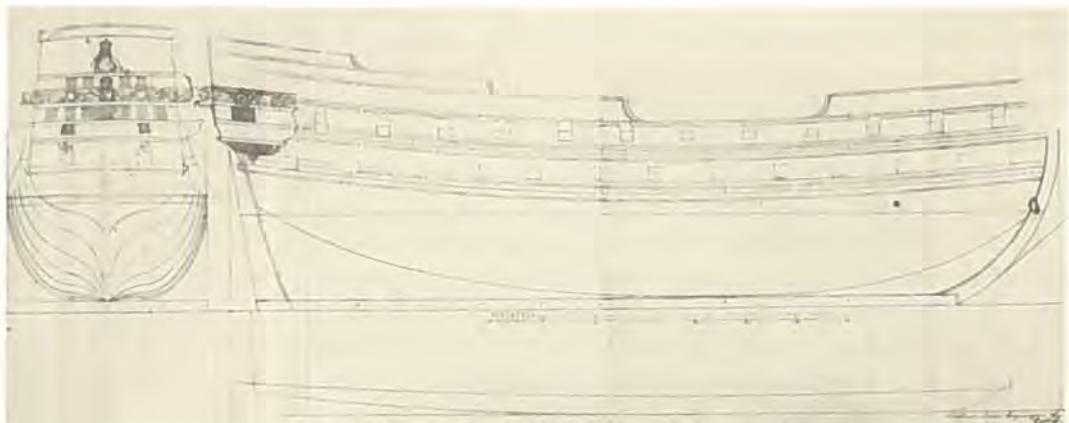
Trods de »engelske« middelspantproportioner viser tegningen elementer af en anderledes opslagningsteknik, utvivlsomt den der anvendtes på kontinentet.

Efter Hermandsens afsked blev Thomesen overbygmester, men få år efter døde han. Derefter ansattes en engelsk bygmester, Francis Sheldon, der tidligere havde gjort tjeneste i Sverige. Sheldons instruks omtaler udelukkende tegninger, og på de modeller han har efterladt sig, de findes i dag på Orlogsmuseet, er fremstillingen af underskrogets form så skematisk, at de næppe kan have haft nogen funktion ved selve byggeriet.

Sheldons tid i Danmark blev kort. Han kom hurtigt i opposition til såvel håndværkerne som Holmens chef, Henrik Span, og da Span ved sin udnævnelse til Holmens admiral i 1690 fik ansvaret for skibsbyggeriet, tog Sheldon sin afsked og forlod landet, efter alt at dømme medbringende alle sine tegninger. Ihvertfald synes ingen af dem at være bevaret i danske arkiver.

Kort efter ansattes Spans 29-årige huslærer Ole Judichær som viceekvipagemester. Judichær havde ingen forudgående erfaring

Christianus Quintus 1683-1717.
Inskription: »Er debiteret at være
tegningen af Quintus«. Opbavs-
manden må anses at være skibets
bygmester Matbijis Hermandsen. Det
manglende spanterids for forparten
indicerer at tegningen er ukomplet,
den manglende del har rimeligvis
båret en approberingspåtegning. RA
SøE K&T Des. A 944.

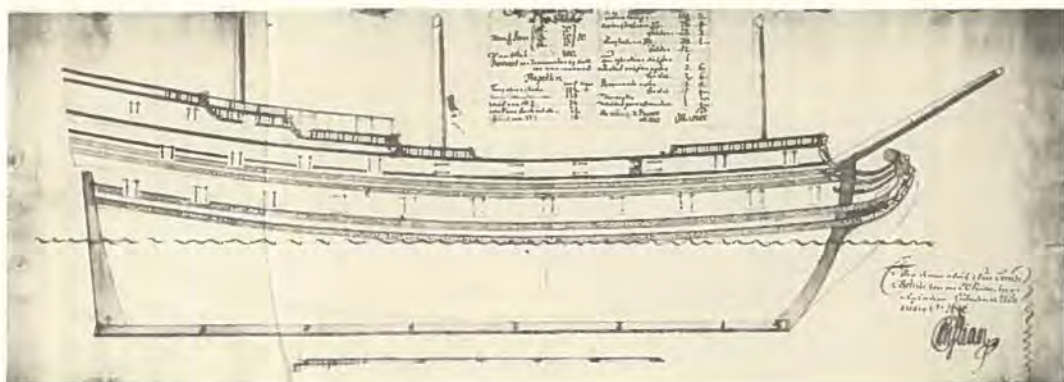


med skibsbyggeri, men han havde modtaget matematikundervisning af Ole Rømer, og under Spans kyndige vejledning blev han hurtigt en kompetent skibskonstruktør. I de første år er det vanskeligt at udskille Judichærs indsats ved skibskonstruktionen, men allerede i 1692, efter søsætningen af *Dannebrog*, det første store skib der blev bygget efter hans tiltrædelse, blev han udnævnt til fabrikmester, en nyoprettet stilling, der fremover betegnede Holmens skibskonstruktør. Og skønt det endnu i nogle år var Holmens admiral, der forelagde nye projekter til kongelig approbation, synes Judichær at have været ophavsmand til de tegninger han forelagde.

*Dannebrog*s approbationstegning er bevaret, den indeholder det ældste komplette danske spanterids. Skibet er hollandskpræget: Middelspantet er fyldigt, med ringe dybgang og bred bundstok, og præsentationen af spanteridset svarer til den, der ses på den hollandske tegning fra 1655. Det var altså stadig kontinentale metoder, der benyttedes.

Judichær anses for at have indført matematiske metoder indenfor dansk orlogsskibskonstruktion. Det ældste danske eksemplar på forudberegning af et skibs rumfang, og dermed dybgang, skyldes da også Judichær. Det ses på tegningen af *Elephanten*, fra 1702, der desuden indeholder det første danske eksemplar på anvendelse af vandlinier. Judichær må altså have anvendt spanterids, men sådanne ses kun sjældent på hans approbationstegninger.

Den første approbationstegning med Judichærs karakteristiske signatur er dateret 31. december 1695. Den har forbindelse med bygningen af to 50 kanons »fregatter«, *Prins Carl* og *Prins Wilhelm*. Den gengiver kun opstalten. Hvorvidt den er komplet kan naturligvis ikke afgøres, og vi ved, at branden i 1795 især gik hårdt ud over samlingernes ældste modeller og tegninger. De påfaldende få spanterids på Judichærs approbationstegninger kan imidlertid forklares ved, at der for alle hans skibe blev fremstillet konstruktionsmodeller. Og mens ingen af modellerne fra Hermansen/Thomesen-perioden er bevaret, har mange af Judichær-periodens modeller overlevet, deriblandt modellen til *Prins Carl/Wilhelm*. De er alle meget store, målestokforholdet er 1:24, hvilket resulterer i orlogsskibsmodeller på næsten to meters længde. Egentlig er betegnelsen modeller her lidt misvisende, det er miniatureskrog, der er opbygget præcis som det rigtige skib, hele tømmerstrukturen er udført i skala, og den er kun delvis dækket af beklædning. Judichær-modellerne er enestående, også internationalt, her findes et væld af oplysninger til belysning af datidens byggepraksis, men de kan, lige så lidt som *Vasa*, fortælle hvilke principper der lå bag formningen af skroget, hvordan spanterne blev slået op i fuld størrelse.



Approbationstegning for Prins Carl og Prins Wilhelm. Denne tegning, dateret 31. december 1695, er den ældste der bærer O. Judichærs signatur. 355x955 mm. RA SøE K&T Des. A 992.

Såvel skrogformerne som de opslagsmåder der anvendtes i praksis kan imidlertid belyses ud fra et hidtil upåagtet kildekompleks fra Judichærs tid. Det drejer sig om en samling spanterids og konstruktionsdiagrammer med tilhørende tabeller over spanteradier og opslagningslinier for ialt ti forskellige skibskonstruktioner fra perioden 1692 til 1705. Desuden er der for flere af skibene foretaget sammenregninger af totalvægten. Af komplekset kendes i dag kun nogle fragmenter i original, fire spanterids og nogle vægtberegninger, der ligger imellem Benstrup-Kommissionens akter.³⁵ Resten er sandsynligvis blevet udtaget inden afleveringen af kommissionsakterne til Rigsarkivet, til brug på Holmen. Ifølge Rigsarkivets registrant 154b beholdt Søværnet endnu i 1963, blandt diverse ældre skolemateriel, en pakke med »6 gamle Tegninger af Middelspanter og Tabeller fra Judichærs Tid«. Desværre er det ikke lykkedes at opspore denne pakke, den må for nærværende afskrives som en af omkostningerne ved udflytningen fra Holmen. Men i Holcks Arkiv på Orlogsmuseet findes ikke alene fotos af de fire spanterids i Benstrup-Kommissionen, men også af seks andre samt, blandt adskillige afskrifter taget på Orlogsværftets Konstruktionskontor, de til spanteridsene hørende tabeller og vægtberegninger.³⁷ Det er tydeligt, at spanteridsene oprindelig må have udgjort en samling, udført med et bestemt formål for øje. De er nemlig meget homogene; alle er tegnet i samme stil og af samme person, formodentlig inden for et kort tidsrum, men håndskriften er ikke Judichærs. Man kan gætte på, at de er kopieret efter Judichærs »arbejds-spanterids«, der som nævnt må have eksisteret som grundlag for hans rumfangsberegninger og vandlinieudtegninger.

Med hensyn til tabellerne, der udelukkende kendes i Holcks afskrift, tyder forskellene i opsætning på, at de er blevet til over et længere tidsrum. Ophavsmanden lader sig ikke identificere, men formodentlig repræsenterer tabellerne Judichærs »certer«, hvadenten der er tale om originaler eller afskrifter. Tabelangi-

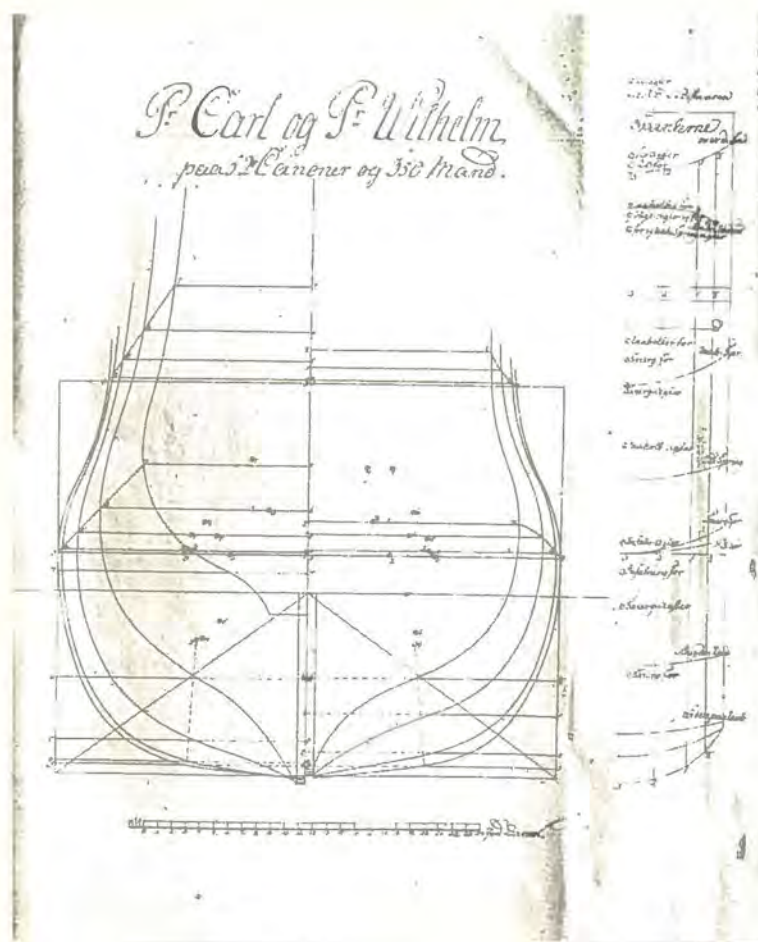
35. Probst, Niels M.: Quintus-tegningerne, MHT 1985/2 pp. 3-13.

36. RA Sættaten III, 75. XVIII Kommissioner. Kommission ang. Kom. Kapt. Benstrup 1733-41.

37. Orlogsmuseet, Holck's Arkiv, Konstruktionsbog.

velserne er i sig selv tilstrækkelige til at slå spanterne op i fuld størrelse. Sammen med opstalten og tabellen over skibets hovedmål rummer de en fuldstændig definition af skibets form. I forbindelse med selve byggeriet har spanterids i lille målestok således været overflødige. Efter alt at dømme har rids og tabeller været anvendt i Benstrup-Kommissionen, hvor de har tjent til at vise de metoder, man havde anvendt, inden Benstrup i 1727 indførte sine kontroversielle franske metoder.

Og det er også heri, at Judichær-samlingens største værdi ligger i dag. En nærmere analyse af tabellerne viser nemlig, at spanteradierne står i nøje forhold til hverandre. Der er forskellige varianter af systemet, som det vil føre for vidt at beskrive her, i det følgende må materialet til de førnævnte »fregatter« *Prins Carl* og *Prins Wilhelm* tjene som typisk eksempel.



Spanterids med opslagningsdiagrammer for Prins Carl og Prins Wilhelm. Håndskriften er ikke Judichærs. Diagrammerne befinder sig på et ark, der er delvis dækket af spanteridset. Efter foto på Orlogsmuseet.

Prins Carl & Prins Wilhelm 1696

	Fod	Tommer		
Lang over Stevne	134	6	Jern Canoner	
Lang i Vandlinien	126		18 pd. 20 stk.	
Viid paa No. 3	36		12 pd. 20 stk.	
Huul til Overkanten af Kiøl	16		6 pd. 12 stk.	
Viid paa Hækbjelken	24		52 stk. vejer med tilbehør	223.332 pd.
Kiølen lang	119	3	Skarp, 80 Skud pr. Stykke	53.760
Agterstevnen høj	26	9	Krudt	26.880
- falder	3	3	Baglast	187.369
Forstevnen høj	30	4	Mandskab 350 Mand	70.000
- falder	12		Læggers 40, Parkens 30	88.000
Bundstokken rejser		10	Proviant 3 Maaneder	84.000
Dækket rejser agter	3	6	Øl 4 Uger	61.600
- - for	2	6	Tørt Bøgebrænde 3 Maaneder	105.000
Dybgaende agter	16	8	Takelage & Varegods	93.890
- for	15	6	Ankre	16.000
Styrlastig	1	2	Constabel Varegods	8.000
Middelporten over Vandet	4	6	Cahyt Gods & Extra	48.000
			Stuvholt & Garneringstømmer	30.000
				1.095.831 pd.
			Eller	274 Læster (a 4000 pd.)
			Skibets Egentyngsel	426
			Fulde Cubus	700 Læster
			Proportion Skibets Drægtighed til Egentyngsel	64:99½

	Spant				Spejlet			
	No. 3	No. 4	No. 5	No. 6	No. 7	No. 2	No. 1	No. ½
Halve Viden paa Skiergangen	18	17 9	16 8	15	12	17 9	16 8	15
Huul fra Skiergangen til Kiølen	16	16 5	17 7	19 8	23	16 3	17 1½	17 11
Rejsningen over Kiølen	10	1 2	2 9	7 5		1 7	4 2	6 8½
Skiergangen over Vandlinien	2 8	2 11	4	5 10		3 1	4 1½	5
Sidedragets Radius	27	26 6	25	22 6	18	26 6	25	22 6
Bugdragets Radius	9	9	9	9	8	9	9	9
Overdragets Radius	9	9 4		12 1	16	9 3	9 6	0 5
Underdraget er en ret Linie	Ja	Ja				Ja		
Underdraget er en ret Linie til Rejsning af No. 3 Radius til Kiøl							18	
Underdraget er en ret Linie over Kiølen siden Radius fra Kiøl								8
Underdragets Radius				18	8			
Støttdragets Radius	20	25	30	35		20	20	20
Cronlinien over Skiergangen	12 5	12 6½	12 8	12 11		12 5	12	12 5
Sætter ind paa Cronlinien	3 6	3 7	3 3	3		3 4	3 3	
Sætter ind paa Skiergangen	1 9	2 9	1 8	1 6		1 9	1 8	
Støtter høj over Cronlinien			5 6				2	
Vandlinie til Rejsningen			10 11	6 5	1 6	11 7	8 10	6 2½
Halve Viden paa Cronlinien								12 10

I den nederste tabel beskrives syv fastespanter plus hæksphantet. De er også markeret på approbationstegningen, og Benstrup nævner i sit forsvarsskrift udtrykkeligt, at mens han selv brugte nitten fastespanter, vidste man førhen ikke at rejse flere end 7 fastespanter. Som det ses er spanterne i underskroget defineret af to tangerende cirkelslag, et »sidedrag«, svarende til det engelske

brede­slag, og et »bugdrag«, svaren­de til det engelske kimnings­slag.

Ligesom i det engelske system er cirkelslagene centreret på to hjælpelinier, henholdsvis »skærgangen« svarende til bredelinien og »rejsningen«, der modsvare­r kimningslinien. Men da spanterne kun indeholder to cirkelslag mod englændernes tre, er det kun skærgangen, der skal defineres i både opstalt og plan, rejsningen er det derimod tilstrækkeligt at definere i opstalten. Ligesom på Balfours tegninger savner opstalten angivelse af skærgangens forløb i opstalt, men tabelangivelserne, »Huul fra Skiergangen til Kiølen«, viser, at den på nr. 3, middels­pantet, svarer til dybden, altså den lodrette afstand fra dæksbjælkerne i borde til overkanten af kølen. Agterover følger den barkholt­springet, men i forskibet hæver den sig gradvis foran spant nr. 2, formentlig for at kunne skære stævnen i dens højeste punkt. Rejsningen er vist som en ellipsoid linie på opstalten. Yderst til højre i spanteridstegningen ses en række diagrammer, der viser, hvordan disse og andre hjælpelinier konstrueredes i forkortning, således at de kunne rummes på en opslagningsplan eller et span­te­loft. Konstruktionsgrundlaget synes i alle tilfælde at være cir­kelslag, men hvorvidt de her er konstrueret geometrisk eller ma­tematisk kan ikke ses.

Anvendelsen af kun to cirkelslag i spanterne gør det, som før nævnt, nødvendigt at reducere ihvertfald et af dem progressivt mod skibets ender. I dette tilfælde har man valgt at holde bug­draget konstant på 9 fod, $\frac{1}{4}$ af største bredde på middels­pantet, bortset fra en lille forkortning på hækspantet. Sidedraget er der­imod på alle spanter lig med $\frac{3}{4}$ af det pågældende spants bredde. Reduktionen følger altså simpelthen den aftagende bredde mod enderne. Med hensyn til gradueringen af underslagene i for- og agterspanterne synes tallene at være valgt temmelig arbitrært, på spant 6 og 1 er radien 18 fod eller $\frac{1}{2}$ B, og den er 8 fod på hækspant og forreste bovspant.

Det, der her ses, er omridset af et system, der minder meget om det engelske, og som ligesom det har muliggjort konstruk­tion af skibe i fuld størrelse uden anvendelse af tegninger i lille målestok. Men det er kun et omrids. Eksemplet er en god illu­stration af den generelle metode, men de radieproportioner, der kunne udledes, var naturligvis ikke faste, lige så lidt som de var det i »whole moulding« systemet. I så fald ville alle skibe jo få ens underskrog, og det var langt fra tilfældet. Her viser Judichær­materialet en række forskellige eksempler. Afhængig af bund­stokbredden varierer bugradierne mellem $\frac{1}{2}$ og $\frac{1}{3}$ B, og visse tilfælde forøges de lineært mod enderne. Sideradierne varierer mellem $\frac{1}{8}$ og $\frac{1}{4}$ B, og også her er der forskellige reduktionsmo­deller, numeriske og lineære. Selv om dette system umiddelbart

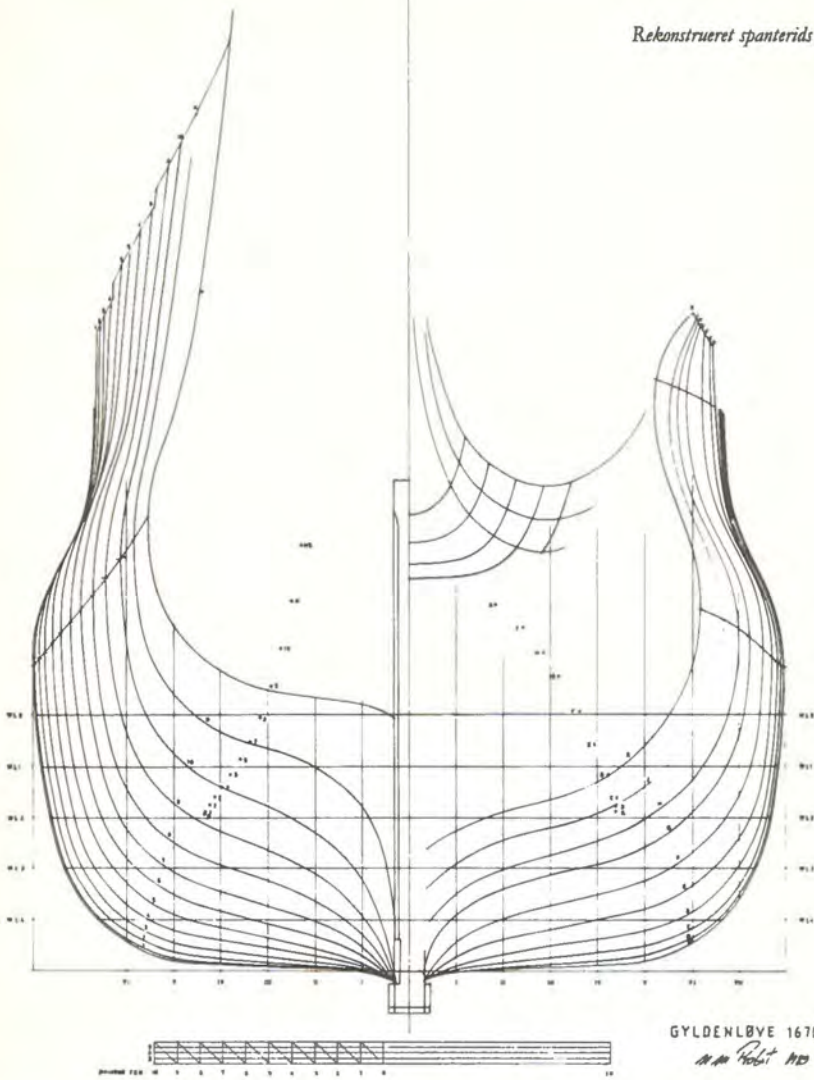
kan virke lidt diffust i forhold til det engelske, er det, netop takket være de mange valgmuligheder, meget anvendeligt i praksis. Her viser det sig nemlig, som det i det følgende skal søges demonstreret, at der i det ligger en konsekvens, som ret hurtigt reducerer valgmulighederne efterhånden som konstruktionsprocessen skrider frem. Efter et skibs bredde-dybde forhold og bundstokbredde er fastlagt, er der ikke mange variationsmuligheder med hensyn til spanteradier, de skal jo tangere hinanden. Når radierne i middelspantet er valgt, lægges rejsning og skærgang, og forholdet imellem dem dikterer stort set forløbet af reduktionen eller forøgelse af radierne.

Metodens praktiske anvendelighed illustreres bedst ved et par eksempler. I øjeblikket er to store modeller under bygning efter tegninger, der er udført efter de beskrevne principper. Den ene forestiller føromtalt *Gyldenløve* 1670, den bygges af Peter Maach i skala 1:30 på bestilling af Orlogsmuseet. Den anden model forestiller hovedskibet *Maria* 1514, den bygges af Erik Löfqvist i skala 1:48 på Holmens modelværksted på bestilling af Søværnets Museumskommission.

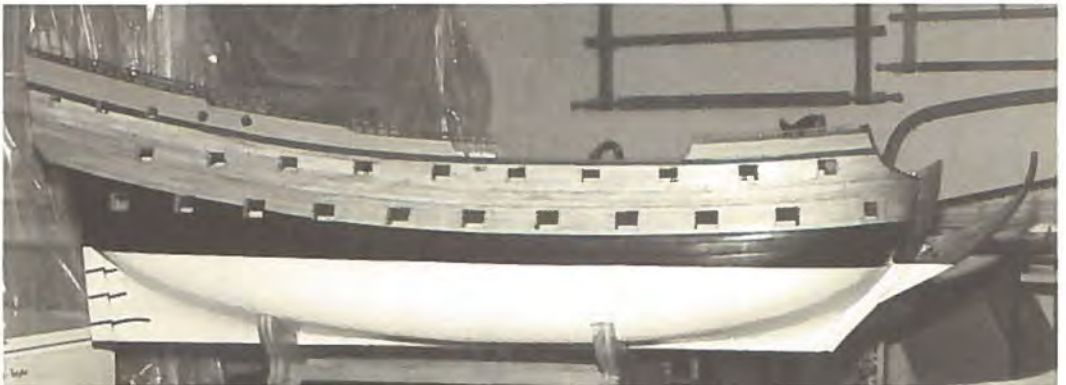
Gyldenløve 1670

Modeltegningen af Thomesens *Gyldenløve* viser såvel middelspant som hækspant. Her er det altså muligt at fastslå, hvilke spanteradier der er brugt. Sideradien er $\frac{1}{4}$ B, mens bugradien er $\frac{1}{5}$ B. Skyggetegningen på opstalten antyder forløbet af rejsningen. Et lignende forløb fås ved en konstruktion af to ellipsoide linier, i forskibet et ellipsesegment på $\frac{2}{3}$ kvartellipse, i agterskibet på $\frac{3}{4}$ kvartellipse. De to ellipsesegmenter er konstrueret ved hjælp af en dansk skibsbygningstabel fra 1723.³⁸

Skærgangens placering i opstaltens agterpart kan umiddelbart bestemmes ud fra dens position på middel- og hækspantet, i forskibet giver forlægget ingen retningslinier. Her er linien, ligesom på *Prins Carl/Wilhelm*, trukket med barkholtspringet frem til spant 2, derefter krummet gradvis op til stævnens forreste skæringspunkt med skibssiden. I planen er bredden på skærgangen agter bestemt af hækbjælken, mens forskibets runding må tages fra en anden kilde, Hermandsens modeltegning af *Hummeren* 1664. Den er formet som et cirkelslag med radius $\frac{4}{9}$ B. De tre værdier, bredden agter og midtskibs samt stævnrundingen, er derefter forbundet med sinuskurver. Derefter er det forholdsvis simpelt at udtegne spanteridset. Den eneste komplikation viste sig i forskibet, hvor det var nødvendigt at forøge bugradien lineært med $\frac{4}{3}$ fra spant 2 til spant $\frac{1}{2}$. I den indledende fase konstrueredes kun syv spanter, fra $\frac{1}{2}$ til 6, i overensstemmelse med praksis på Judichærs tid, men da modellen af praktiske årsager udelukkende byggedes med fastespanter, var det nødvendigt at



Peter Maach's model af Gyldenløve 1670, skala 1:30.



konstruere ialt 21 spanter. Her viste det sig, ikke overraskende, at metoden, ganske som engelsk whole-moulding, uden videre tillader konstruktion af et helt vilkårligt antal spanter.

Spanteridset ser lidt kasseagtigt ud, men det passer jo godt på beskrivelserne af datidens skibe, og iøvrigt trækker linierne pænt, modelbyggeren havde ingen problemer med at forme skroget.

Maria 1514

Med hensyn til *Maria* var udgangspunktet et sæt hoveddimensioner og en opstalt, der i sin tid blev fremlagt i forbindelse med et rekonstruktionsforsøg,³⁹ samt middelspantproportionerne fra opmålingerne af *Gideons* vrage.

Rejsningslinien er konstrueret som to $\frac{3}{4}$ ellipsesegmenter med højde for, der er $\frac{1}{7}$ af højden agter. Og skærgangen følger igen barkholtspringet, der er formet som cirkelslag. I dette tilfælde er ellipsesegmenterne konstrueret rent geometrisk efter det gængs diagram, der som det vil ses let kan rummes i fuld størrelse på en spanteplan. De store langsgående cirkelslag i barkholt- og dæksspring kan ligeledes konstrueres i forkortelse, således at diagrammerne kan rummes på en spanteplan, og også her har man valget mellem en matematisk og en geometrisk metode. Sidstnævnte metode bruges iøvrigt stadig af træskibsbyggere.⁴⁰ Med hensyn til breddelinien i plan er der, temmelig arbitrært, valgt en spejlbredde på $\frac{1}{2}$ B plus $\frac{3}{4}$ alen, et cirkulært bovslag på $\frac{1}{2}$ B forskudt $\frac{1}{16}$ fra centerlinien og, på grund af det smalle spejl, ellipsoide forbindelseslinier.

Ved valg af bundstokrejsning og -bredde samt kimningsslag har *Gideon* tjent som forlæg. Kimnings- og sideradieproportioner blev da henholdsvis $\frac{1}{6}$ og $\frac{3}{4}$ B.

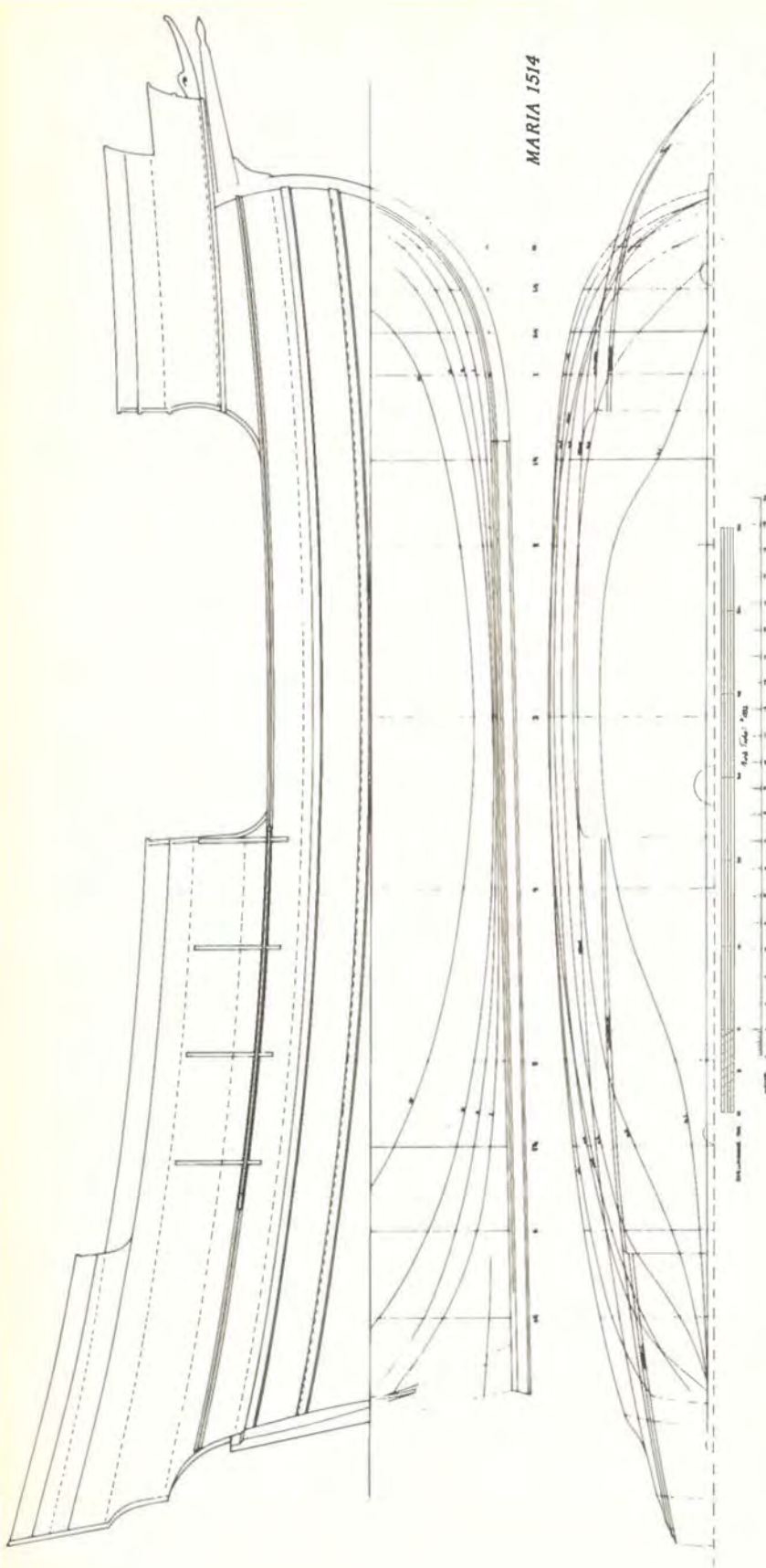
I agterskibet er kimningsradien holdt konstant på $\frac{1}{6}$ B, mens sideradien er reduceret i forhold til den aftagende bredde. I forskibet er sideradien reduceret lineært fra $\frac{3}{4}$ B på spant 3 til $\frac{1}{2}$ spantbredde på spant $\frac{1}{2}$, mens kimningsradien er forøget, ligeledes lineært, til $\frac{1}{2}$ spantbredde på spant $\frac{1}{2}$.

Til illustration af, hvad der kan udledes af en sådan tegning, er der her medtaget en analyse, som Skibsteknisk Laboratorium har foretaget af *Maria*-rekonstruktionens stabilitet. Det skal dog understreges, at mens opdriftcentret, BZ, kan beregnes helt præcist, er skibets gravitetscenter, VCG, en værdi der fastlægges med henblik på at opnå et ønsket opretningsmoment, GZ. VCG afhænger af vægtfordelingen i skibet, og kan altså flyttes indenfor ganske vide rammer ved at ændre forholdet mellem ballast og f.eks. kanonvægte, altså vægte under og over vandet. Tabellen viser, at skibet med en dybgang på 4,8 m og en VCG på 5,08 m har positiv formstabilitet, MS, op til 30 graders krængning,

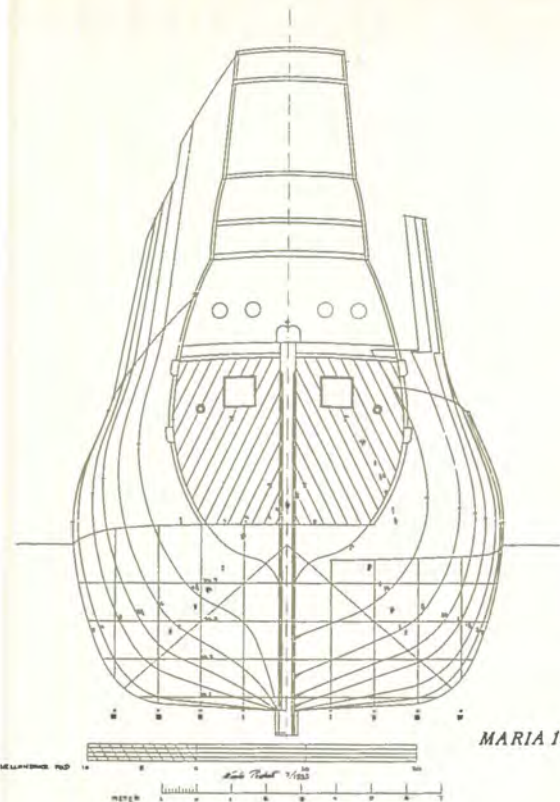
38. Bragenes p. 5.

39. Probst, N. M.: MHT 1990/2 pp. 3-31.

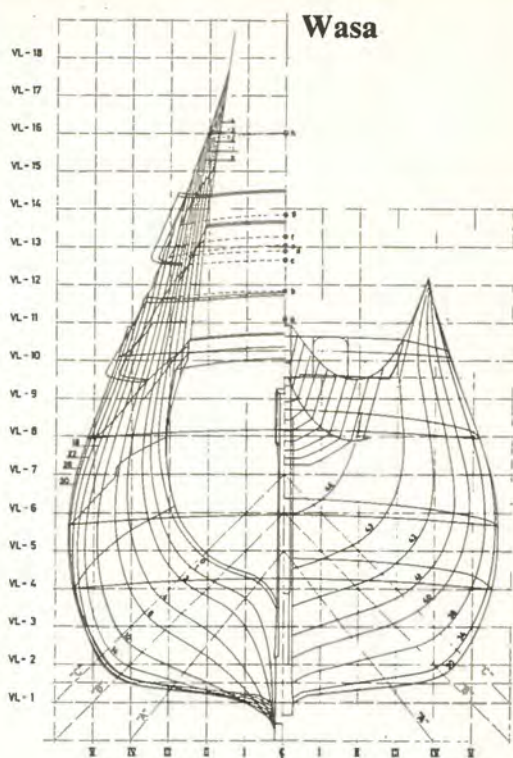
40. Deane p. 65. Holck, C. J.: Fagtegningsopgaver for træskibsbyggere, Odense 1945, plan 36.



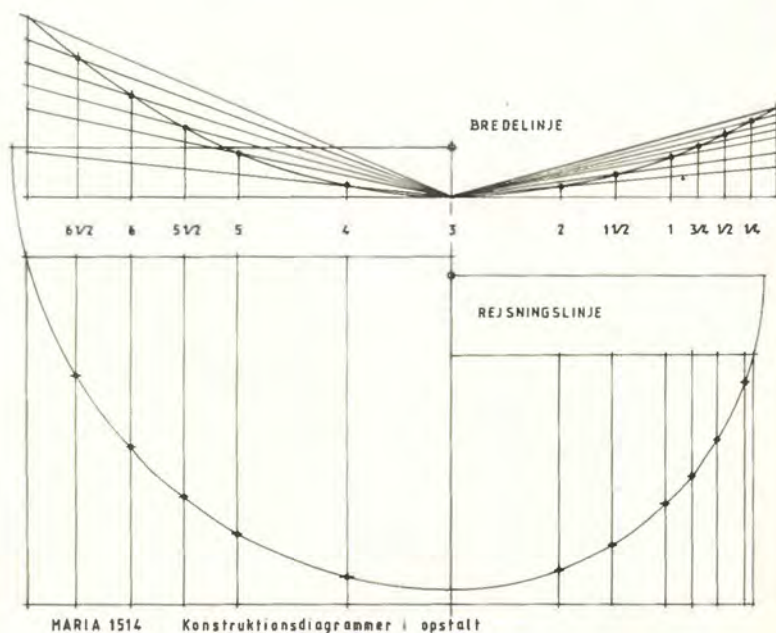
Rekonstrueret linietegning for Maria 1514. Forfatteren. Note 37 henviser til en detaljeret gennemgang af grundlaget for Maria's rekonstruktion.



Rekonstrueret spanterids for Maria 1514 og opmålt spanterids for Vasa 1628. Forfatteren og Vasavarvet.



METER 1 2 3 4 5 6 7



mens opretningsmomentet er positivt indtil 60 graders krængning. Det er meget »sikre« værdier, men det må erindres, at fetalje, øl og brænde stuvendes i bunden af skibet, så under længere togtur ville besætningens forbrug, ca. 125 tons om måneden, medføre en betydelig stabilitetsforringelse.

I sidste halvdel af 1600-tallet var man gået over til meget brede spejl og korte stævnfald, i forhold til de værdier der tidligere havde været anvendt. Så sammenligner man Judichærs skibe, eller *Gyldenløve*-rekonstruktionen, med den ældste kendte kontinentale skrogform, *Vasa* fra 1628, er ligheden ikke påfaldende. For *Maria* er der derimod anvendt værdier for hækbredde og stævnfald, der ligger ret tæt på *Vasa*, og her viser det sig, at det rekonstruerede spanterids bliver næsten identisk med *Vasas*. Ved sammenligningen skal der tages hensyn til to forskelle i præsentationsmåden: *Maria* er tegnet med vandret køl, hvor *Vasa* er tegnet med vandret vandlinie, og mens *Maria* er tegnet på tømmeret, er *Vasa* naturligvis opmålt uden på plankerne. Ser man bort fra disse rent tegnetekniske forskelle viser det sig, at bortset fra at *Vasas* bygmester har valgt at øge kimningsradien agterover i agterskibet, er de to skrog næsten ens.

Det tyder på, at det vi her står overfor, er genopdagelsen af en metode, der har været en uundværlig del af nordeuropæisk kontinental byggemåde. En metode som ingen eller ihvertfald kun meget få lægfolk i samtiden synes at have haft kendskab til.

Konklusion

Den professionelle skibstegnings historie kan følges tilbage til midten af 1500-tallet, men først langt senere blev den udviklet til et egentligt konstruktionsredskab. De tidligere tegninger har primært tjent som kommunikationsmiddel mellem bygmester og bygherre. De er udført af håndværkere, og dermed giver tegningerne et enestående indblik i datidens ufuldstændigt beskrevne eller måske ligefrem bevidst hemmeligholdte arbejdsmetoder. Dette indblik åbner forskningsmuligheder, teknologiske og etnologiske, der kan retfærdiggøre såvel detaljerede undersøgelser af stabilitetsmæssige og hydrodynamiske forhold i datidens skibe som bygning af sejlene replikaer i fuld størrelse.

Litteratur

- Abell, Sir Westcott*: The Shipwright's Trade, first published 1948, reprinted London 1981.
Anderson, R. C.: Italian Naval Architecture about 1445. MM (1925) Vol. XI, pp. 135-163.
Bjerg, Hans Christian: Skibskonstruktionstegningens Historie, Convivium, Årsskrift for humaniora kunst og forskning 1977, pp. 8-23.

FORM STABILITY
AT FIXED C.G.

SHIP, SL NO. 4779 HYOFFSET NR.100, OF 92- 7- 8 16.525

WEIGHT UNIT= TON OF 1000 KILO, LENGTH UNIT= METER

COEFFICIENT DISPLACEMENT/VOLUME = 1.0250

DRAFT RESULTS LINE IS SITUATED 0.000 METER BELOW RRWL

UPRIGHT CONDITION

VOLUME MLD. = 1799.1
DISPLACEMENT = 1844.1
L.C.G. = 1.288
LGT. WEIGHT MOM. = 2375.4
V.C.G. = 5.080
METACENT. HEIGHT CM= 0.500

HEEL	0.0	5.0	10.0	15.0	20.0	25.0	30.0	40.0
	50.0	60.0	75.0					
DRFT	4.800	4.777	4.711	4.604	4.457	4.272	4.057	3.582
	3.047	2.441	1.426					
TRIM	0.000	0.004	0.014	0.031	0.057	0.090	0.120	0.132
	0.096	0.057	0.041					
LCB	1.288	1.289	1.289	1.290	1.292	1.293	1.294	1.299
	1.299	1.294	1.292					
BY	0.000	0.254	0.507	0.757	1.005	1.248	1.475	1.832
	2.075	2.227	2.343					
BZ	2.693	2.704	2.737	2.793	2.871	2.972	3.090	3.338
	3.580	3.794	4.070					
BM	2.887	2.922	2.932	2.957	3.010	3.034	2.800	2.223
	1.722	1.314	1.044					
KP	5.580	5.606	5.612	5.620	5.632	5.648	5.645	5.521
	5.321	5.080	4.698					
KN	0.000	0.489	0.975	1.454	1.926	2.387	2.822	3.549
	4.076	4.399	4.538					
MS	0.000	0.002	0.006	0.010	0.018	0.029	0.032	-0.038
	-0.198	-0.433	-0.852					
Q	0.000	0.000	0.000	0.001	0.002	0.004	0.007	0.008
	-0.011	-0.066	-0.233					
E	0.000	0.002	0.008	0.018	0.032	0.051	0.074	0.125
	0.167	0.184	0.137					
GZ	0.000	0.046	0.092	0.140	0.189	0.240	0.282	0.284
	0.185	-0.000	-0.369					

Bragenes, Laurits: Een Liden Søe-Architectur, Kbh. 1723.

Hassløf, Olof: Huvudlinjer i Skeppsbygnadskonstens teknologi, i Sømand, Fisker, Skib og Værft. Kbh. 1970, pp. 28-73.

Howard, Frank: Sailing Ships of War 1400-1860, London 1979.

Lane, F. C.: Venetian Naval Architecture about 1550. MM (1934) Vol. XX, pp. 24-83, og Venetian Ships and Shipbuilders of the Rennaissance, Baltimore 1934.

Lavery, Brian ed.: *Deane's Doctrine of Naval Architecture*, 1670, London 1981.

Lavery, Brian: The Colonial Merchantman Susan Constant 1605, London 1988.

Lind, H. D.: Kong Kristian den Fjerde og hans Mænd paa Bremerholm, Kbh. 1989.

McGowan, A. P. ed.: The Jacobean Commissions of Inquiry 1608 and 1618, Naval Records Society, 1971.

McKey, Alexander: How we found the *Mary Rose*, London 1982.

Salisbury, W. ed.: A *Treatise on Shipbuilding*, The Society for Nautical Research, Occasional Publications No. 6, London 1958.

Schoerner, Gunnar: Regalskeppet, Stockholm 1969.

Timmermann, Gerhard: Das Eindringen der Naturwissenschaft in das Schiffbauhandwerk. Deutsches Museum, Abhandlungen und Berichte, 30 Jg. 1962, Heft 3.

Yk, Cornelis van: De Nederlandsche Scheepsbouwkonst Open Gestelt, Amsterdam 1697.

Witsen, Nicolas: Aaloude en Hedendaagsche Scheps-Bouw en Bestier, Amsterdam 1690.

Niels Probst:

North European Frame Design in the 16th and 17th Century. Illustrated by Danish Sources

Summary

During the period treated here, North European warships were built according to either Continental or English methods. The two methods produced quite different hull forms: English hulls were sharp and V-shaped whereas Continental hulls were bluffer and more box-like. The English so-called "whole-moulding" methods for hull shaping are well-known thanks to a number of detailed contemporary descriptions. English shipwrights used construction drawings, not because they were necessary for ship construction but because the Admiralty demanded that drawings be submitted whenever large ships were contracted. The descriptions were probably written for the benefit of the officers who were to evaluate the drawings.

Continental building methods are described by two late 17th century Dutch authors, but they give no details of the hull shaping methods. Drawings were rarely used by Continental shipwrights, and although the hull shapes are well-known from models and wrecks, notably the Swedish "Vasa" from 1628, nothing is known about the principles on which their frame design was based.

In Denmark Continental methods were in use from the late 15th century, when the carvel-type was introduced, until 1597, when David Balfour, the first of a succession of Scottish and English shipwrights, was commissioned as Royal Master Shipwright.

In 1663 Continental methods were reintroduced when the English-born James Robbins was replaced by master shipwrights from Holland. Until now the source material left by Royal Danish shipbuilding has only seen very limited use in international research.

The article begins by considering two of the drawings left by David Balfour and one which is attributed to James Robbins. The Balfour drawings are identified as the capital ships "Argo" 1601 and "Tre Kroner" 1604. The design methods are compared with the English descriptions and conversion to a modern line drawing is demonstrated. Then the Continental methods are discussed, and by means of a previously unknown set of tables and frame plans a method for hull shaping is defined which is related to the English "whole-moulding" method. The method is demonstrated in two reconstructions: "Gyldenløve" 1670 and "Maria" 1514, and it is shown that in the "Maria" reconstruction the result is a hull shape which is remarkably similar to that of the "Vasa" 1628.

This seems to substantiate the theory that the method represents a rediscovery of the long lost basic principles of Continental hull design.

Stenbjerghav ved Flensborg Fjord

– engang storleverandør af sejlskibe

1. Indledning

Stenbjerghav, på tysk Steinberghaff, er en lille by i Angel i Sydslesvig, ude ved kysten, lidt nord for Gelting. Stedet er i dag først og fremmest kendt som badested med et badehotel og en mindre marina.

Kun få har været klar over, at kysten her for år tilbage ikke alene rummede et tilholdssted for småskibe, skippere og fiskere, men at der engang her, ved Stenbjerg Hav, foregik et meget betydeligt skibsbyggeri. Der er konstateret 5 steder langs kysten ved Stenbjerg Hav, hvor man har bygget skibe, flest ved det nordlige Norgaardholz (Nørregaardskov). Men af praktiske grunde blev det det mere kendte Stenbjerghav, der har lagt navn til byggestederne på skibslister m.v.

Dette betydelige skibsbyggeri ville man uvægerligt være stødt på, hvis man f.eks. var gået i gang med nærmere at studere skibslisterne for Flensborg, Sønderborg og Aabenraa i 1700- og 1800-tallet. Men det er længe siden, og skibsbyggeriet vedrører stort set kun tiden før 1864, hvor Slesvig var en del af den danske helstat. En stor del af arkivmaterialet findes derfor i Danmark på Rigsarkivet. Det komplicerer forholdene for tyskere, der så også må sætte sig ind i de særlige forhold, der gjaldt i helstaten. Endelig manglede stedet en egentlig havn, i forhold til andre byggesteder, til at styrke efterspørgselen.

2. Baggrunden for projektet

Min særlige interesse for sagen skyldes, at jeg efter pensioneringen i 1986 som så mange andre pensionister begyndte at beskæftige mig med slægtsforskning. Det var hos farmoren fra Angel, hvor slægten umiddelbart så ud til at rumme et særlig spændende stof, med skibsbyggeri tilbage gennem 3 generationer. Ved nærmere eftersyn fandt jeg langt flere skibe, end jeg nogensinde havde drømt om. Men træerne vokser ikke ind i himlen. Bygningen af skibene viste sig naturligvis ikke at være oldefædres

fortjeneste altsammen, men skyldtes også andres initiativ og indsats. Det gjorde det så meget mere spændende.

Vor familie ejer endnu ejendommen ude ved kysten, på det sted i Norgaardholz, hvor man byggede en stor del af skibene. Min oldefar gav ejendommen navnet »Nordstern«, der godt kunne udlægges som symbol på forbindelsen nordpå, til Sønderborg, Flensborg, Aabenraa og til det sydfynske øhav, som skibene i sin tid især blev bygget til. Jeg har tilbragt mange sommerferier her, og derfor er det efterhånden ikke alene familiens fortid, der blev drivkraften i forskningen, men også egnens fortid og historie. Det har jeg da også tilgodeset ved efter opfordring at skrive en udførlig artikel i Angler Jahrbuch 1991, udgivet af Heimatverein der Landschaft Angeln. Den er på ca. 50 sider og rummer derfor både flere og andre detaljer, end jeg her har taget med.

3. Trykte og utrykte kilder

Som medlem af Handels- og Søfartsmuseets Venner blev jeg allerede inden pensioneringen opmærksom på Knud Klems bog om Skibsbyggeriet i Danmark og Hertugdømmerne i 1700-årene, der udkom i 1986 med Bd. II om hertugdømmerne. Her fremhævedes Stenbjerghav¹ som et betydningsfuldt byggested. Det anførtes ikke alene, at der fra 1748 til 1810 var bygget ialt 87 skibe med til sammen 2.876 kommercelæster,² heraf 3 fregatter, men der vistes også fordelinger på perioder og på skibstyper. Også leverancen af 7 skibe til Aabenraa omtales, med en fregat til den kendte Jørgen Bruhn, som han i 1807 sejlede til Vestindien med, og som blev opbragt af englænderne, noget, jeg senere skal komme nærmere ind på.

Det viste sig også, at Knud Klem til museets årbog for 1969 havde skrevet en artikel om skibsbyggeriet i Flensborg i 1700-tallet. Her havde han bl. a.³ omtalt Flensborgs tab af skibe i Napoleonskrigene med ikke mindre end 148 af en handelsflåde på ca. 270, og han fremhæver, at »et fremtrædende byggested som Stenbjerghav leverede 6 brigantiner, 8 galeaser og 3 jagter«, d. v. s. ialt ikke mindre end 17 skibe af de mistede 148.

Senere fandt jeg så frem til 2 andre bøger, hvor Stenbjerghav er omtalt med sin produktion af skibe til Flensborg.

Det ene er Ole Ventegodts bidrag i en jubilæumsbog fra 1984 for Flensborg med overskriften »Tausend Schiffe aus Flensburg«.⁴ Oversigten viser, at der iflg. skibslisterne fra 1750 til 1807 var bygget ialt 1.082 skibe til Flensborg. Af disse kom 606 udefra.

Som det ses, har Stenbjerghav (betegnet som Steinberg) heraf bidraget med 68 skibe og en tonnage på 2.418 CL. At Stenbjerg-

1. Bd. II, s. 206-207.

2. CL = kommercelæst = 5.200 danske pund eller 2.600 kg. Udtryk for skibets bæreevne og varierede noget efter varen, f.eks. ved træ 4.000 pund. Efter 1867 blev 1 CL sat til 2 registertons.

3. Årbog 1969, artiklen s. 101-127, heraf s. 124.

4. S. 230-256, oversigten s. 245-248.



Yderste del af Flensborg Fjord.
Videnskaberne's Selskabs kort over
Sønderjylland. Ca. 1857.



Stenbjerghav · Skibsbyggeriet 1748-1810 ifølge Knud Klem

	Før 1782		1782-89		1791-1800		1801-10		Ialt	
	Antal	CL	Antal	CL	Antal	CL	Antal	CL	Antal	CL
Fregatter							3	236.5	3	236.5
Barker							1	72.0	1	72.0
Brigantiner			2	162	9	629.0	5	254.5	16	1045.5
Galeaser			8	250	9	423.5	10	293.5	27	967.0
Skonnerter							1	57.0	1	57.0
Slupper			1	29			3	53.5	4	82.5
Jagter	2	13	7	125.5	18	163.0	8	114.0	35	415.5
	2	13	18	566.5	36	1215.5	31	1081.0	87	2876.0

Flensborg · Byggesteder for hjemmehørende skibe 1750-1807

Byggested	Antal	Gns. størrelse	Ialt CL
Eckernförde	66	46.3	3.052.5
Steinberg(-haff)	68	35.6	2.418.0
Kappeln	95	18.5	1.755.0
Sønderborg	40	37.7	1.509.0
Rønshoved	42	28.3	1.187.0
Kiel	32	35.0	1.120.0
Egernsund	31	24.0	742.5
Arnis	14	21.7	303.5

Byggesteder for Flensborgs skibe 1570-1925 (over 10 skibe)

Flensborg	600	Aabenraa	35
Kappeln	146	Arnis	33
Steinberghaff	94	Tåsinge	24
Eckernförde	84	Fåborg	20
Svendborg	81	Neustadt	19
Kiel	59	København	15
Ekensund (mest små)	47	Marstal	13
Sønderborg	45	Ærøskøbing	13
Rønshoved (mest små)	44	Assens	12

hav er blandt de vigtigste leverandører til Flensborg, er tydeligt. Stenbjerghav kommer således med hensyn til antal skibe som nr. 2 næst efter Kappels 95 skibe og hvad lasteevnen angår som nr. 2 med 2.418 CL næst efter Eckernførdes tonnage på 3.052 CL. Den nærmere forklaring får man bl.a. ved at se på gennemsnitsstørrelse, hvor Stenbjerghav ligger på 35.6 CL, medens Kappel, der fortrinsvis havde leveret jagter, kun viser 18.5 CL, d. v. s. ca. det halve.

Den 3. bogkilde er »Schiffahrt und Hafen im Bereich der Industrie- und Handelskammer zu Flensburg« fra 1971. Også her findes en opstilling over byggestederne til Flensborgs handelsflåde.⁵

Opgørelsen dækker så lang en periode som fra 1570 til 1925. Også her kommer Stenbjerghav ind som nr. 2 i antal skibe, med 94 efter Kappel med 146 og foran Eckernførde med 84 og Svendborg med 81.

Alene ved at bygge på oplysningerne i disse 3 bøger må det være velbegrundet, når jeg fremhæver, at Stenbjerghav engang var storleverandør af skibe til Flensborg.

Dertil kommer så, at Stenbjerghav også byggede for andre, hvilket der også til en vis grad er taget højde for i Knud Klems bog. Men skal man finde frem til, hvor meget der ialt er bygget, skal man ned i skibslisterne over længere tidsrum og også undersøge andet relevant materiale.

Foruden de nævnte tre trykte kilder findes der nogle utrykte lokale kilder: en landsbykronik og en skolekronik, som også omtaler skibsbyggeriet, men uden at udsagnene bygger på egentlige undersøgelser.

Endelig skal det nævnes, at der for Stenbjerg Sogn i 1986 er udgivet en omfattende og meget fortællende sognekronik, der dog ikke kommer nærmere ind på enkeltheder fra skibsbyggeriet. Det er der så siden rådet bod på ved i 1991 at bringe min artikel i et særtryk sammen med 3 andre artikler om lokale emner hentet fra Angler Jahrbuch.⁶

4. Andet kildemateriale

Det, jeg først satsede på, var at udarbejde en specifikation med alle de skibe, jeg kunne finde. Her viste det sig, at der fandtes et fortrinligt udgangspunkt i form af skibskartoteker, både i Handels- og Søfartsmuseet på Kronborg og i Stadsarkivet i Flensborg.

Kartoteket i Helsingør er et seddelkartotek, der har dannet grundlag for Knud Klems bog. Det har den fordel, at det er opdelt på byggesteder og også dækker andre aftagere af skibe end Flensborg, men til gengæld dog kun over en begrænset periode.

5. Schiffahrt und Hafen s. 113-114.

6. Både artiklen om Ostseebad Steinberghaff og om Nor-gaardholz, begge fra 1989, fremhæver her skibsbyggeriets betydning for egnen.



Heinrich Petersen-Angel (1850-1906): Havrebast ved Nordstern (Flensborg Fjord) u. d. Kunstballen Kiel.

Kartoteket i Flensborg rækker nærmere nutiden og indeholder flere oplysninger. Men det er ikke sorteret op på byggesteder, men alene opstillet alfabetisk efter skibenes navne.

Dertil findes for Flensborgs vedkommende endvidere en EDB-fortegnelse, som Ole Ventegodt har lavet til sin jubilæumsartikel, med samtlige 1082 skibe opdelt på byggesteder. Det er udarbejdet direkte efter skibslisterne, og i øvrigt sorteret efter forskellige kriterier.

Disse kartoteker blev stammen i mit eget kartotek, som jeg så derefter sammenholdt med oplysningerne i alle de skibslister, jeg har kunnet finde. Foruden Stadsarkivet i Flensborg har jeg især støttet mig til Rigsarkivet og landsarkivet i Aabenraa. En vis

støtte har jeg også haft i de skibsfortegnelser, der bl. a. findes i Mercantil-Calenderen og Danmarks Skibsliste, men så også, ganske vist ret få, i de slesvigske toldregnskaber. Overalt har man været meget hjælpsom.

Endelig har tidligere generationer været gode til at gemme. Derfor findes der også et betydeligt familiearkiv, med bl. a. byggekontrakter, dagbøger og produktionsbog samt en del korrespondance. Den ældste byggekontrakt er fra 1795. Hertil kommer notater fra arkivbesøg, som min far har aflagt i Flensborg og Aabenraa.

Det gav mig en rimelig sikker specifikation på Angler-årbogens 143 skibe. Men hertil kommer så et betydeligt antal usikre, bl. a. skibe, hvor der er angivet forskellige byggesteder på skibslistene gennem årene eller f. eks. som i Sønderborg i mange tilfælde anført »Angel« som byggested.

5. Produktionens størrelse

I artiklen til Angler-årbogen 1991 er der som nævnt anført specifikationen af de 143 skibe.⁷ Siden redaktionens afslutning i marts 1991 er der kommet nogle flere til, dog først og fremmest mindre skibe. Det vil der formentlig blive ved med, afhængigt af inddragelsen af nyt kildemateriale, hvis det kan findes. Men det vil naturligvis være uforholdsmæssigt tidskrævende. Der kan være andet, der er mere givtigt.

På det nuværende stade er jeg nået frem til et antal på 153 skibe. De tilkomne er især bygget i tiden efter 1830. Det drejer sig herefter om

	Antal	Tonnage (CL)
Fregatter	3	236.5
Barkskibe	2	170.5
Brigantiner	19	1.281.5
Galeaser	35	1.263.0
Skonnerter	6	267.5
Slupper	8	130.5
Jagter	71	895.0
Jagtbåde m.v.	9	27.0
Ialt	153	4.271.5

Det var fra starten min hensigt at skabe et levende materiale, ikke blot en fortegnelse over skibene, men også over redere og skippere, skibenes rejser, deres ladninger og skæbne. Gerne også nogle fængslende begivenheder, som beskriver tid og miljø. Det betød, at der var brug for at undersøge, hvor man kunne finde sådanne oplysninger.

7. Årbogen s. 110.

Det første, jeg gik i gang med, var toldregnskaberne for Flensborg, Kappel, Sønderborg og Aabenraa. Her fandtes omtale af mange af skibene, og selv om det ofte drejer sig om banale forhold som beregningen af afgifter, er der også oplysninger om rejser og ladninger og ind imellem dokumenter, der redegør for flere års rejser eller f.eks. et forlis. Men man skal have god tid. Efter Napoleonskrigene er der ikke så meget mere at hente.

Der er så også meget andet, som kan fortælle om skibene, f.eks. søpas, søforsikringsarkivalier, havneregnskaber, indberetning fra konsulater, sager vedr. forlis, opmålingssager og folkelister. Det har jeg da også i vid udstrækning udnyttet. Resultatet er bl.a. de koncentrerede oplysninger, der i artiklen i *Angelårbogen* er givet om de enkelte skibe og deres skæbne.⁸ Til denne artikel er som tillæg føjet en lidt forkortet udgave med de 153 skibe.

6. Baggrunden for at bygge skibe ved Stenbjerg Hav

Gennem lokale kilder, således de omtalte sogne- og skolekronikker og omtalen i kirkebøger har jeg konstateret, at der på kysten ved Stenbjerg Hav (Steinberger Haff) er bygget skibe på 5 steder, nemlig

1. Havernæs (Habernis)
2. Norgaardholz (Nørregaardskov, ved Wolf)
3. Norgaardholz (Nørregaardskov, ved Nordstern)
4. Byen Stenbjerg (Steinberghaff)
5. Byen Ohrfeldhaff (Udmarkhav)

Ohrfeldhaff ligger i en anden kommune, men er samkvemsmæssigt og familiemæssigt knyttet stærkt til Stenbjerg. Derfor regner jeg den med i de 5 steder. Men de her byggede skibe er dog ikke regnet med i de 153. Jeg er bekendt med mindst 7.⁹

Skibslisterne fra Flensborg viser byggeri i beskedent omfang fra 1748, men så meget brat – uden overgang – i den helt store stil fra omkring 1782 med skibe af en for den tid meget betydelig størrelse.

Siden 1760'erne er der i Flensborg sket en betydelig stigning i skibsbyggeriet, der skyldes de gode betingelser, handelen dengang havde i den såkaldte »florissante periode«. For Flensborgs vedkommende udvikledes især handelen med Middelhavslandene og med Dansk Vestindien. Det krævede både flere og større skibe. Skibsbyggeriet i Flensborg flerdobledes gennem 1760'erne og 70'erne. Medens man i 50'erne max. byggede ca. 200 CL i et

8. *Årbogen* s. 146-152.

9. Disse 7 er 2 galeaser, 1 slup og 4 jagter.

10. Knud Klem 1969 om Flensborg s. 117.

11. Querns kronik s. 430-32 om Philipsdal.

12. Bl.a. Sønderborg Bys regnskab 1774/75 og 1779/80.

enkelt år, steg byggeriet i 60'erne til knap 600 og i slutningen af 70'erne til 900 CL.¹⁰

Det blev bemærket af driftige folk, der så har set sig om efter et velegnet sted, hvor man kunne tilbyde skibe til en konkurrencedygtig pris, og i den stigende størrelse, der var brug for.

Initiativet ved Stenbjerghav skyldes formentlig et samarbejde mellem især driftige folk fra Als og fra Flensborg.

I 1761 køber Peter Petersen Molt, der har været forpagter på Frederikshoff ved Notmark på Als, arvepagtgården Philipsdal nordvest for Norgaardholz.¹¹ Det er min antagelse, at denne familie har en væsentlig andel i, at skibsbyggeriet ved Stenbjerg Hav kommer i gang, ved hjælp af erfarne skibsbyggere fra Als.

I 1768 erhverver den ældste søn, der også hedder Peter Petersen Molt (1743-1812), gennem ægteskab en gård i Norgaardholz, tæt ved kysten. Konen er af Duwe-slægten i Havernæs, hvori der forekommer skibsbyggeri. Også blandt Molterne i Notmark forekommer skippere. Peter og hans yngre bror Jens Petersen Molt sejlede begge med træ til Sønderborg,¹² hvor der bl. a. var en fast aftale med rådhuset om levering. Molt-familien stammede som nævnt fra Notmark, og de kender formentlig derfor i forvejen til en skibsbygger i Sønderborg, Hans Ingermann, fra nabosognet Asserballe, søn af Peder Ingermand. Molterne har også bekendte blandt skipperne i Sønderborg og Flensborg.



Gelting Bugt med de fem byggesteder ved Stenbjerg Hav. Efter kort 1:100 000 fra Landesvermessungsamt Schleswig-Holstein 1980.

Hans Ingermann (1726-1807) har bl.a. aftale med bystyret i Sønderborg om vedligeholdelse af både,¹³ og det er konstateret, at han også i 1779 har deltaget i en større licitation om forbedringen af en bro med et beløb på 2.200 Mark.¹⁴ Hans omdømme kan formentlig også fornemmes af, at han i 1774/75 efter at være blevet skyttekonge er blevet fritaget for skatter og indkvartering for et år.¹⁵

I 1780 sælger Hans Ingermann sin ejendom i Sønderborg, der er vurderet til 2.250 Mark,¹⁶ og flytter til Stenbjerghav, hvor han formentlig har købt et landbrug. Der står om ham i kirkebogen for Stenbjerg sogn ved hans død i 1807, at »han var først i 20 år søfarende, derefter skibsbygmester, og som sådan har han her ved havet på nuværende skibsbygmester Hans Peter Petersens byggested bragt skibsbyggeriet i gang.«

Formentlig er der til skibsbyggeriet skaffet skibstømrere fra især Flensborg og Sønderborg. Hans Ingermanns søn Peter har en skippereksamen fra København fra 1779,¹⁷ men vi ved ikke, om han har arbejdet som skibstømrer i faderens virksomhed. Peter bliver nemlig landmand. Skibstømrere hos Hans Ingermann er derimod formentlig begge hans nevøer Hans Peter Petersen og Christian Petersen, der også er født i Asserballe, sønner af Peder Jørgensen Abelhøj. De omtales begge i kirkebøgerne for Stenbjerg sogn i 1780'erne i forskellig forbindelse, og begge gifter sig med en pige fra stedet.

Christian Petersen, den ældste af brødrene (1751-96), har bl.a. købt ejendom på stedet i 1786, det år, han gifter sig. Ejendommen overtages i 1792 af broderen Hans Peter (1757-1810), formentlig i forbindelse med, at Christian flytter til Sønderborg, hvor han dør som skibsbygmester i 1796, under navnet Christian Petersen Affelhøj. Der er iøvrigt i Sønderborg en tredje bror, Jacob Petersen Affelhøj, der også er betegnet som skibstømrer, og som dør samme år. Vi ved ikke, om han har været i Stenbjerghav, men det er ikke usandsynligt, da vi i Stenbjerg sogn også har konstateret en søster, der er blevet gift her, d. v. s. at hele søskendeflokken kan være flyttet hertil.

Egnen omkring Stenbjerghav er særdeles velegnet til skibsbyggeri. Der er store skove tæt ved kysten, og især nord for selve Stenbjerghav, ved Norgaardholz, er kysten og havdybderne velegnet til bygningen og søsætningen af større skibe. Der findes også tilstrækkelig med arbejdskraft i omegnen, først og fremmest daglejere, hvoraf en del fra deres arbejde i skoven vil være fortrolig med at behandle træ. På folketællingslisterne for 1803 kan man finde en hel del skibstømrere, hvoraf enkelte tyder på at være på midlertidigt ophold og måske kommer fra Flensborg eller Sønderborg.

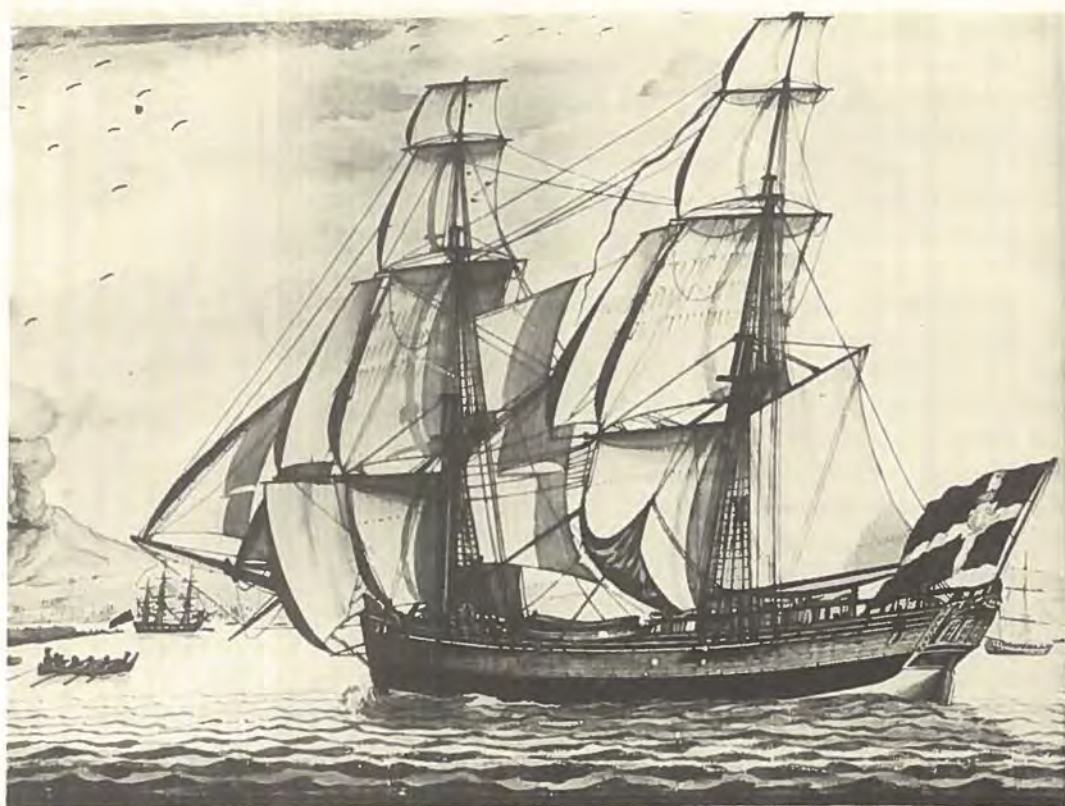
13. Byregnskaberne for 1777-80.

14. Licitationsprotokol 22/7 1779 (udvidelse og forbedring af den nye bro).

15. I henhold til en koncession af 11. maj 1767.

16. Iflg. vurderingsregistret for 1780 (fra begyndelsen af nov. 1780 ny ejer Asmus Clausen).

17. Københavns Skipperlav, liste og navneregister over eksaminerede skippere.



Briggen - Hoffnung (Bygt: Christian - Sjurjensen - i Napoli Anno 1795)

Briggen Hoffnung, bygget 1792,
ved Napoli 1795.

7. De første år

Vi har kun i få tilfælde oplysning om, hvem der har bygget skibene. Fra tiden omkring 1750 kender vi navnet Chr. Duwe, der byggede ved Havernæs og også ved Nykirke (Neukirchen). Peter Petersen Molts kone var som nævnt en Duwe.

I 1780'erne må vi gå ud fra, at det har været Hans Ingermann, der stod for skibsbyggeriet, efterhånden væsentlig støttet af sine nevøer. Stedet formodes for større skibe at have været Norgaardholz, det sted, der i kirkebogen er betegnet som Hans Peter Petersens byggested. Den lokale skolekronik har givet det navnet »ved Wolf«, d. v. s. efter den gårdejer, der i dag ejer stedet.

Mellem 1771 og 1791 bygges der ved Stenbjerghav mindst 25 skibe, nemlig

- 2 brigantiner
- 10 galeaser
- 1 slup
- 12 jagter

Antagelig er der bygget endnu flere skibe, især til Sønderborg, hvor der som nævnt i mange tilfælde kun er anført »Angel« som byggested. Enkelte af disse tilfælde er opklaret til fordel for Stenbjerghav og kan udmærket være skibe bygget ved kysten i selve Stenbjerghav, der var stedet, hvor de fleste skippere og skibstømrere boede. Når man i Sønderborg f.eks. registrerede indgående skibe herfra med træ, skrev man som regel »fra Angel«.

1791 trækker Hans Ingermann sig tilbage, i en alder af 65 år, og overlader skibsbyggeriet til sin nevø Hans Peter Petersen (1757-1810), 34 år. Hans Ingermann må antages at have været økonomisk velfunderet, da han kom fra Sønderborg. Den »Østergaarder Freistelle«, han har købt ved Stenbjerghav, formentlig omkring 1780, ved kontant betaling, sælger han i 1792 til sønnen Peter, indbefattet tilkøbt jord. Nevøen Hans Peter Petersen underskriver iøvrigt på kontrakten som vitterlighedsvidne.

Vi ved intet om Christian og Hans Peter Petersens fortid som søfarende og skibsbyggere. De er som nævnt sønner af Peder Jørgensen Abelhøj i Asserballe, hvor Hans Peter også er konfirmeret. Født i 1757 er han sidst i 20'erne, da han kommer til Stenbjerg. Formentlig har han forinden haft en årrække som skibstømrer. Det er antagelig baggrunden for, at han starter i den store skala med allerede i 1792 at bygge en brig *Die Hoffnung* på 104 CL, det største skib, der er bygget ved Stenbjerg Hav, når vi ser bort fra barken *Dora* i 1857.

Med det omfattende skibsbyggeri forbavser det ikke, at Hans Peter Petersen fra senest 1795 går i samarbejde med en anden skibsbygmester, Jes Diederichsen, den første af de 3 generationer af skibsbyggerfamilien Diederichsen. Fra 1795 og 96 eksisterer der endnu 2 byggekontrakter med ham som skibsbygmester og Hans Peter Petersen som medunderskriver.¹⁸ Hans Peter Petersens kone var iøvrigt en kusine til Jes Diederichsen.

Nu går det stærkt. Indtil krigen med England i 1807 bygges der gennemgående 4-6 skibe om året, ialt mindst 74 skibe, heraf til Aabenraa 3 fregatter, en bark og 3 brigantiner, ialt 7. Langt de fleste går dog til Flensborg.

Jes Diederichsen I (1752-1822) er søn af en tømrer i Steinberg-holz. Ligesom en ældre bror Hans Diederichsen, jeg er stødt på som skibsbygmester i selve Stenbjerghav,¹⁹ er han sikkert fortrolig med tømrerarbejdet hjemmefra og så måske blevet knyttet til Hans Ingermanns værft.

Han er nok af lokal oprindelse, men bl. a. gennem kirkebøgerne oplysninger om faddere kan man skønne sig til en betydelig forbindelse med Hans Ingermann, dennes nevøer og familien Molt. Det forhold, at kaptajnen på *Die Hoffnung* Chr. Ernst Jürgensen optræder som fadder for et barn hos Peter Petersen Molt

18. Udsnit af kontrakt vist i årbogen for 1991 s. 136.

19. Attest af 30. juli 1802 over for toldmyndighederne i Sønderborg, vist i årbogen for 1991 s. 128.

20. RA Kommercekollegiet 1797-1816, original forestilling ang. den danske Handels- og Skibsfarts tilstand.



Briggen Orion, bygget 1798, malet 1805.

allerede i 1782, kunne måske også tyde på en stærk forbindelse mellem Peter Petersen Molt og skibsbyggeriet ved Stenbjerghav, måske også tvangssalget af dennes gård i begyndelsen af 1790'erne. Dette salg kan måske skyldes, at Peter Petersen Molt har tabt penge ved at investere i skibsbyggeriet. Vi ved det ikke. Men i hvert fald ved vi, at Jes Diederichsen omkring 1790 køber hans gård, også en »Freistelle«, frikøbt i 1639, der har en særdeles god beliggenhed med arealer ved stranden, som er velegnet til skibsbyggeri. Dertil kommer så også, at Jes Diederichsen i 1795 gifter sig med Peter Petersen Molts 19 år yngre datter Magdalene.

Fra omkring 1800 bygges der derfor også foruden »ved Wolf« skibe ved en strand, der hører til Molt-gården, hvor havdybden er særlig stor (det senere »Nordstern«).

8. Skibsbyggeri omkring 1800

Inden vi går videre med at følge udviklingen i Stenbjerghav, skal der her omtales en undersøgelse om forholdene vedr. skibsbyggeriet, som regeringen foretog i Danmark, Hertugdømmerne og Norge.²⁰ Den kan bidrage til at finde ud af, hvordan forholdene i

Stenbjerghav dengang var i forhold til andre byggesteder. Der stilles følgende spørgsmål:

1. Antallet af skibe, der var bygget i perioden 1798-1802
2. Om byggematerialet var af eg eller fyr eller begge dele
3. Hvad der dertil var medgået af fremmede materialer
4. Antallet af faste arbejdere ved de forskellige byggesteder
5. Om der fandtes udlærte skibskonstruktører ved værfterne og hvor mange
6. Oplysning om prisen for nybyggede skibe pr. kommercelæst
7. Hvad der kan være anledning til at anføre af lokal interesse

Da jeg fandt ud af, at denne undersøgelse havde fundet sted, håbede jeg naturligvis i materialet på Rigsarkivet at finde noget om Stenbjerghav, men blev skuffet. Det skyldtes nok de komplicerede forhold omkring kystbyernes tilhørsforhold, om det var amtet, der skulle spørges eller godserne, her slået sammen til 1. Angler Godsdistrikt, men stadigvæk delvis med egen retsmyndighed. Samtidig var Stenbjerghav jo også forholdsvis nyetableret. I hvert fald er der ingen besvarelse vedrørende Stenbjerghav.

Men da jeg både har Knud Klems bog og fundet besvarelserne fra de omkringliggende værftsbyer Kappel, Arnæs og Sønderborg, vil jeg gennemgå besvarelserne og komme ind på det, der måske tilsvarende kan siges om Stenbjerghav.

ad. 1. Produktionen af skibe i årene 1798-1802

Her vil jeg først vise tallene for Stenbjerghav:

1798:	7 skibe	296.5 CL
1799:	5 skibe	144.5 CL
1800:	1 skib	72.0 CL
1801:	2 skibe	71.0 CL
1802:	4 skibe	153.5 CL
Ialt	19 skibe	737.5 CL

Disse tal er taget fra min fortegnelse over skibe, der er bygget ved Stenbjerghav, og deres byggeår.

En sådan fordeling skal vurderes med forsigtighed. Den siger ikke noget entydigt om stigning eller fald i beskæftigelsen, da skibene alt efter størrelse kan være kortere eller længere tid om at blive produceret. Af de 4 skibe i 1802 kan et eller flere være påbegyndt et eller flere år før, ligesom andre først er færdige næste år. Et gennemsnit over de 5 år på ca. 4 skibe om året med en lidt svagere beskæftigelse omkring året 1800 er nok det mest sandsynlige.

Fra Kappel svares der, at der i de forløbne 5 år er bygget 7 skibe, nemlig 6 jagter og 1 galease, med tilsammen 80.5 CL.

For Sønderborg ser tallene noget anderledes ud:

1798:	3 skibe	180.0 CL
1799:	3 skibe	258.0 CL
1800:	3 skibe	137.0 CL
1801:	3 skibe	145.0 CL
1802:	2 skibe	69.0 CL
Ialt	14 skibe	789.0 CL

De samlede tal ligner tallene fra Stenbjerghav, med en lidt større gennemsnitsstørrelse.

Endelig er der Arnæs. Her er der fra 1799 til 1803 produceret ialt 13 skibe, nemlig 10 jagter, 2 brigantiner og 1 galease, med til sammen 297 CL.

ad 2 og 3. Byggematerialet

Kappel svarer hertil, at der til de 7 skibe er anvendt for 4.200 Rdlr. indenlandske og for 8.400 udenlandske materialer.

Sønderborg anfører, at der til skibskroppen er anvendt indenlandsk eg, til kølen indenlandsk bøg og til dækket udenlandsk fyr. Det til master, bovspryd og rundstokke anvendte fyrretræ, som også sejldug og hamp til tovværk, kommer fra fremmede havne ved Østersøen. De fleste ankre fra Sverige. Jern og tjære fra Sverige og Norge. Kvantiteten eller værdien af de her anvendte materialer lader sig ikke angive med nøjagtighed.

Arnæs oplyser, at alt byggetræ af eg er indenlandske produkter, fyrretræet til dækkene er pommersk træ. Jernet er nordisk, sejldugen og hampen russiske produkter.

Man kan sikkert regne med, at Stenbjerghav ligger på linie med Arnæs.

ad 4. Antal arbejdere

Kappels svar er temmelig ukonkret, hvad der med det endnu meget beskedne byggeri er forståeligt. Enhver, der lader et skib bygge, tager de skibstømrere, som han kan få her eller i omegnen, og her på stedet befinder sig 4 skibstømrere.

Sønderborg svarer naturligt med, at antallet af arbejdere på værfterne retter sig efter de på stabel stående skibe og derfor er helt forskellig. Det tilføjes så, at der for nogle år siden, da der her lå 5-6 skibe på stabel, dagligt arbejdede 50-60 mennesker, og nu, hvor der kun står 2 små, kun 13-15.²¹

Arnæs oplyser, at antallet af arbejdere normalt står i forhold til skibets størrelse, ved store skibe ca. 16-18, ved små 8-12.

Det, Stenbjerghav bedst kan sammenlignes med, må her efter skibenes størrelse nok være Sønderborg. Går man ud fra 4 skibe i snit, må det være rimeligt at sætte den gennemsnitlige arbejds-

21. Iflg. Trap under Sønderborg s. 1121 havde S. omkring 1802 3 værfter, der ialt beskæftigede ca. 200 arbejdere.

Umiddelbart forekommer dette tal, sammenholdt med undersøgelsen, at være sat alt for højt.

styrke til 35-45 som absolut minimum. Det var måske mere rimeligt at sige 40-60 og antage Sønderborgs tal for at være for små, ud fra tallet i Trap. Efter folketællingen i 1803 er der i Stenbjerg sogn 12, der er betegnet som skibstømrere. Hertil kommer så en del skippere og andre, der mere lejlighedsvis arbejder som tømrere.

ad 5. Antallet af skibskonstruktører

Kappel svarer hertil, at der ved skibsværfterne her ikke befinder sig konstruktører eller skibsbygmestre, »dog er der en skipper ved navn Peter Schwenzen, der for egen regning og for andres, men efter egen opfindelse bygger skibe.«

Sønderborg oplyser, at den herværende skibsbygmester Thomas Petersen Godt selv er konstruktør og indtil nu har bygget 18 nye skibe efter fra København tilsendte tegninger. De andre to mestre bygger ikke efter tegninger.

Endelig svarer Arnæs, at der ved de herværende værfter befinder sig een bygmester, der forstår sig på at bygge efter tegninger, og en anden, der bygger efter »egen opfindelse«.

Med hensyn til Stenbjerg hav er der omkring 1800 3 bygmestre, når vi ser bort fra Hans Ingermann, der betegnes som sådan: Hans Peter Petersen og brødrene Jes og Hans Diederichsen. Det sandsynlige er, at der normalt ikke er bygget efter tegning. Men det udelukker ikke, at der i enkelte tilfælde er anvendt konstruktører udefra, som har brugt tegning, f. eks. fra Flensborg, i samarbejde med ordregiveren. To skibe er anført som bygget ved at hente en skibsbygmester fra Fyn. Men normalt er der nok bygget efter egen opfindelse eller invention, som man kaldte det. Man har så benyttet sig af skabeloner, rids, tabeller og også modeller, således efterlavning af eksisterende skibe.

ad 6. Prisen pr. kommercelast

Kappel oplyser, at den for de her byggede skibe i gennemsnit ligger på omtrent 140 Rdlr.

Sønderborg svarer, at et sejlfærdigt skib af mellemstørrelse på ca. 60 CL kommer til at stå i omtrent 175-180 Rdlr. pr. kommercelast, og skibskroppen for sig, bilfærdig, i 4.000-4.500 Rdlr.

Fra Arnæs oplyses det, at kommercelasten ved nybyggede skibe i gennemsnit måtte komme til at ligge på ca. 120 Rdlr.

Noget tyder på, at Arnæs kan bygge billigere end f. eks. Sønderborg, og at det bl. a. kan være dette, der har bevirket stedets store produktion i 1800-tallet.

For Stenbjerg hav er det sandsynligt, at noget lignende har gjort sig gældende siden starten i 1780'erne i forhold til Flens-

borg, hvor prisen ved besvarelsene lå på omkring 160 Rdlr. pr. kommercelast.

Formentlig har både tømmer og arbejdskraft været relativt billig ved Stenbjerghav. Som man kan se af ældre kort, var der skov lige ned til kysten, som også bynavnene Norgaardholz, Steinbergholz og Østergaardholz antyder. Her har man således haft den billigst mulige omkostning ved selve træet og ved transporten frem til byggepladsen.

Dertil kommer som tidligere antydnet, at der i småbyerne langs med kysten var bosat forholdsvis mange daglejere og husmænd, d. v. s. nem adgang til en fleksibel arbejdskraft, der som nævnt også har været vant til at bearbejde træ. Dertil kom bosiddende skippere og andre søfarende. De måtte nødvendigvis dengang på søen være i besiddelse af megen erfaring med skibstømmerarbejde og var tit i stand til at frigøre sig fra småskibsfarten til arbejde på værftet, når der var indgået ordre på bygningen af et skib.

Om arbejdet på værfterne ved Stenbjerghav er der overleveret en beskrivelse i den omtalte skolekronik. Herfra skal om værftet »ved Wolf« citeres:

»Skipperne sejlede næsten kun om sommeren. Om vinteren var de beskæftiget ved skibsbyggeriet. Træet fik de for størstedelen fra Skoven ved (godset) Østergaard. De fældede og savede selv træet til. Kølen i skibet var af bøgetræ. Dertil havde de brug for et særlig stort og lige træ ... Hele skibet var ellers af egetræ. Plankerne blev bøjet over en stor vandkedel. Nittet blev der med stave af fyrretræ, der var forarbejdet konisk. I den spidse ende sættes en kile ind.«

Og om »ved Nordstern«:

»Skibene blev bygget på land og ved en glideanretning sat i vandet ... Træet til skibene fik de fra de herværende skove, især egetræ. Fritz Doose, Gintoftholm, har kørt meget træ til. På skibstømmerpladsen blev træet så forarbejdet til brædder og bjælker.«

I både oplysningerne om Hans Peter Petersens dødsbo og i produktionsbogen for Jes Diederichsen II er omtalt en dampkiste, der blev brugt til at bøje træ. Et af Jes Diederichsens 9 børn kom forøvrigt som 2-årig her efter overleveringen ulykkeligt af dage ved at blive skoldet. Som man ellers vil kunne se af illustrationerne, blev der brugt meget »krumtræ« udefra. Det kunstigt krummede træ kunne ikke hamle op med det naturlige.

9. Da skibsbyggeriet ved Stenbjerghav var på sit højeste og en historie om det gode skib *Flora*

Fra begyndelsen af 1800-tallet kan man som nævnt regne med, at der også blev bygget skibe ved stranden af Molt-gården. Både adgangsmulighederne til stranden og havdybderne var som sagt her ideelle.

Den forbedrede situation kan have medvirket til, at man bl. a. fik ordrerne på de 7 store skibe til Aabenraa, herunder de 3 fregatter. Nu kunne der bygges for fuldt kraft begge steder.

En af de tre fregatter var *Flora* med den kendte skibsreder og kgl. agent Jørgen Bruhn som skipper. I en artikel om ham af Rolf Larsen i Sønderjysk Månedsskrift²² kan vi bl. a. læse følgende:

»I året 1804 bliver Jørgen Bruhn derefter overstyrmand på et fregatskib ved navn *Catharina*, som er på 8½ CL, skibet er bygget samme år i Stenbjerghav ved Flensborg, kaptajnen var Hans Hinrich Wollgehagen, besætningen var i alt på 10 mand, og af rederne på 11 mand finder vi kaptajnen selv, og kendte navne fra Aabenraa som Regenburg, Ottzen, Thordsen og Davidsen.

Samtidig med opstigningen gennem graderne lagde Jørgen Bruhn penge til side, og i året 1807 fik han med familie og venners hjælp råd til at få bygget sit første skib, et mindre fregatskib i Stenbjerghav ved navn *Flora*. (Fra 1802 til 1807 blev der som nævnt i Stenbjerghav bygget 7 skibe hjemmehørende i Aabenraa).

I Aabenraa byarkivs skibslister for 1807 møder vi *Flora*, den første begyndelse til Jørgen Bruhns store skibsflåde:

»Nahmen des Apenradischen Schiffe/nr. 36 Ein Fregatschiff
Flora

Commerce Læster/81

Bauort/bey Steinberghaf in Nørregaards Holtzung Amt Flensburg

Baujahr/Anno 1807. Schiffer und Steuermann / Jørgen Bruhn, Schiffer Nicolay Hinrich Posselt, Steuermann«

Besætningen er på ialt 12 mand.

At vennelisten har været stor ses af, at der var 22 redere af *Flora* incl. Jørgen Bruhn. Blandt rederne finder vi kendte mænd som Jes Regenburg, købmand og kaptajn, Johan Davidsen, købmand, senator, vintapper og vinhandler, Paul Davidsen, købmand, kaptajn og bager samt Jacob Fr. Biørnsen, købmand og rådmand.

I 1807 er ialt 41 skibe hjemmehørende i Aabenraa, hvoraf kun

22. 1981, april-maj nummeret, s. 132-136.



Briggen Minerva af Aabenraa,
bygget 1805. Maleri signeret Styding,
formodentlig føreren J. J. Styding.
Aabenraa Museum.

7 er større end Bruhns på 81 CL; de andre er på følgende Commerce Læster, 82 - 85½ - 89½ - 92½ - 93 - 94 og 103 - så ligefrem »mindre« kan man vist ikke kalde hans første skib, det var trods alt på de 81 Læster (162 RT), og i forhold til andre skibe, der indløb til Aabenraa havn, var det en pæn størrelse; fra 26. marts til 7. april 1807 har 9 skibe lagt til i Aabenraa med følgende læster: 5 - 4 - 6½ - 8½ - 1½ - 19 - 14½ - 4 og så Bruhns på 81 CL.

Den 7. april 1807 er så første gang, Jørgen Bruhn lægger til i Aabenraa med eget skib, og på størrelsen kan vi se, at det ikke er i indenrigsfart han påtænker at sejle. Lasten har han haft liggende vinteren over, for han betaler penge til havnen for vinteropbevaring. I de algierske søpasprotokoller kan vi se, hvor hans første rejse med eget skib går hen: »Pas nr. 194, skibet er *Flora* og hjemmehørende i Apennin, destination er St. Croix, og certifikatets udstedelsesdato er 3 marts.«

Toldregnskaberne for Christiansstad på de Vestindiske Øer angiver, at Jørgen Bruhn ankom med *Flora* den 10. juni 1807 »fra Apennin med endeel Provisioner«. Den 16. juli afgår Jørgen Bruhn så fra St. Croix udklareret til København med en ladning sukker, rom, kaffe og tobak.

Men desværre nåede det gode skib *Flora* ikke så langt som beregnet. På det tidspunkt var Danmark nemlig kommet i krig med England, som havde taget hele den danske orlogsflåde, samtidig med at de kaprede, hvad de kunne af handelsflåden. Skibet blev af en engelsk kutterbrig ved navn *Scorpionen* opbragt ud for Den engelske Kanal i nærheden af Scylli øerne og indbragt til England, hvor alle ombordværende blev anbragt i fangenskab.

I skibslisterne for 1808 står der om denne tildragelse: »et fregatskib *Flora* NB skibet er bragt til Plymouth og kondemneret.«

Og i tillægslisten for 1808 står der:

»35, et fregatskib, *Flora*, 81 C Lasten
kaptajn Jørgen Bruhn
styrmand Hinrich Posselt
bragt til Plymouth i Aug. 1808.«

Men det var ikke kun det gode skib *Flora*, der led denne skæbne, i alt 9 skibe fra Aabenraa blev opbragt af englænderne i 1807. (Heraf var de 3 bygget ved Stenbjerghav).

Men tilbage til Jørgen Bruhn igen; i 1½ år var han i fangenskab i England, men kom så fri ved hjælp af bestikkelse. Pengene dertil havde han fået, da de kom i havn. Da havde han nemlig solgt, hvad han kunne fra skibet. Ved afleveringen af skibet var han blevet spurgt om, hvor mange ting der var om bord, og han havde givet det svar, at rotterne, som skibet var fyldt med, havde fortæret det meste, men fik det svar, at rotterne nok kunne fortære sejl, tovværk og proviant, men man havde aldrig hørt, at de også kunne fortære de svære jernkæder og skibsankrene.

Med disse penge undslap Jørgen Bruhn fra fangenskabet. Han fik tilladelse til at rejse til London, hvor han bestak lægen, så han kunne blive erklæret for syg og blive indlagt på et hospital; derfra fik han så mulighed for sammen med en ven at komme fra England på et preussisk skib, som landsatte dem på Jyllands vestkyst.«

Herefter følger så Jørgen Bruhns spændende aktivitet som perkaptajn fra Helsingør, hvor han også gør et regnskab op med englænderne, men samtidig får hans formue et ret godt skub fremad, idet han senere bl. a. er enereder eller hovedreder for 35 skibe eller flere. I en bog har sønnen kaptajn Hans Bruhn skrevet sine erindringer og især fortalt om faderen.

Men for at komme tilbage til Stenbjerghav. Jørgen Bruhn har bl. a. også til sønnen fortalt om det besvær, det her havde kostet ham, inden han havde fået *Flora* søsat. Og ved »Nordstern« har hjælpemidlerne på stedet på det tidspunkt sikkert været besked-



Die Jagt Maria Friderica von Flensburg Schiff: S. S. Sassen. 1848

Jagten Maria Friderica af Flensborg, bygget 1906. Malet i 1828.

ne, når skibets for den tid meget betydelige størrelse tages i betragtning.

Langt de fleste af de store skibe gik som sagt til Flensborg. Et indtryk af forholdene giver den officielle opstilling, som findes i Knud Klems bog af skibsbyggeriet i hertugdømmerne 1804-1811, hvoraf der her skal gengives årene 1804-07.

Opstillingen bygger på Kommercekollegiets tal. Den viser det totale ukendskab, der hos kontorpersonalet må have været til Stenbjerghav. Det anføres her som byggested under Holsten, hvor byggestedets tal så iøvrigt ikke størrelsesmæssigt falder så stærkt i øjnene, som hvis det havde stået under Slesvig. Her er det nemlig stort set kun Flensborg, der kan fremvise større tal, både hvad antal skibe og hvad tonnage angår.

10. Katastrofen for søfart og skibsbyggeri i 1807

Som det allerede er nævnt under omtalen af fregatten *Flora*, bliver året 1807 den helt store katastrofe for den danske søfart, hertugdømmerne indbefattet.

Som nævnt mister Flensborg af en flåde på 271 skibe ikke mindre end 148, hvoraf de 17 var bygget ved Stenbjerghav.

Af de 7 skibe til Aabenraa går de 3 tabt. Af de ialt 40 skibe, der i 1807 var hjemmehørende i Aabenraa, mistede man 11. I 1810 havde byen kun 13 skibe tilbage på ialt 770 CL.²³

I Sønderborg falder handelsflåden fra 75 i 1807 til 40 i 1812 og i commercelæster med ca. $\frac{2}{3}$ til 627 CL.²⁴

Der var mange med tilknytning til søfarten, der mistede store penge. I Angler-årbogen er vist en del »annoncer« fra Flensburgsches Wochenblatt fra disse år, hvor skibsanparter er til salg, bl. a. fra konkurser.²⁵ Bykronikken for Norgaardholz fortæller om Jes Diederichsen I:

»Han bygger store og mindre skibe. Tre større, to- og tremastere, havde han bygget for egen regning og sat i gang som reder. Under krigen i 1813 blev hans skibe, fordi Danmark stillede sig på Frankrigs side og skibene sejlede under dansk flag, taget af englænderne, sammen med ladningen. Dette betød store finansielle tab for ham, således at skibsbyggeriet gik stærkt tilbage.«

Hvor meget Jes Diederichsen I har satset, har jeg ikke direkte kunnet konstatere. Jeg er således ikke stødt på skibe, hvor han er opført som hovedreder. Men derfor kan han godt have haft en del anparter i skibe, han har bygget. Han beholdt i hvert fald gården og købte efter 1807 mere land til, hvor der nu blev mere tid til landbruget. Han efterlod ved sin død i 1822 en pæn gård til sønnen Michael, ganske vist behæftet med nogen gæld.

Også for Hans Peter Petersen betød 1807 og udviklingen herefter tab. Efter hans død i 1810 og hustruens i 1814 fandt der en offentlig auktion sted, hvor det ikke alene var aktiver fra værftet, som tømmer, værktøj, beslag og dampkiste, der var til salg, men også værdifuldt indbo. Annoncen om auktionen fandt jeg i »Flensburgsches Wochenblatt«.²⁶

Efter 1807 falder efterspørgslen efter nye skibe nærmest til nul, og skibsbyggeriet ved Stenbjerghav vendte aldrig tilbage i den store målestok. Det er kun relativt få skibe, der er bygget i tiden fra 1808 og indtil Jes Diederichsens død i 1822, i alt 13 skibe med tilsammen 288 CL, heraf som de største 3 brigantiner.

Det var først og fremmest de kendte havnebyer, som nu fik udviklingen, således Kappel, Arnæs og Sønderborg.

II. Skibsbyggeriet efter 1822

Jes efterfulgtes af sønnen Michael Diederichsen (1798-1865). Michael byggede også skibe, men uden selv at tage risikoen. Den overlod han til lokale finansfolk og nøjedes med at konstruere og planlægge samt lede arbejdet.

Opslag fra Michael Diederichsens dagbog.

Forneden: Opgørelse af regning for en jagt 1837.

23. Aabenraa bys historie, Bd. 2, s. 7.

24. Sønderborg bys historie, Bd. 1, s. 213.

25. Årbogen s. 137-38.

26. Flensburgsches Wochenblatt juli 1814, s. 16, gengivet i årbogen 1991, s. 118.

Fra hans tid har vi nogle dagbøger fra 1835-42 og fra 1850, hvor vi kan følge arbejdet på værftet, fordelt på ugedage og de enkelte beskæftigede. For at vise et eksempel på et skib, der blev bygget i hans tid, skal her gengives en byggekontrakt vedrørende leverancen af en skonnert til Børgense.

Kontrakt af 23. Juli 1847

Imellem undertegnede Bygherre og Landbesidder Frederik Dooze af Wolsroy i Steinberg Sogn paa den ene Side og Kjøbmand N. Hansen & Capt. Lars Jespersen af Børgense samt Kjøbmændene Urban Hansen & Christian Hansen og Capt. Andreas Hansen paa den anden Side er idag afsluttet følgende

Skibsbygnings = Contract

1. Bemeldte Bygherre F. Dooze forpligter sig til af Skibsbygmester Michael Dideriksen af Norgaardholtz paa hans Byggeplads at bygge et nyt Skonnertskip efter følgende Betingelser.

2. Bygherre F. Dooze forbinder sig til af Skibsbygmester Michael Dideriksen for ovennævnte Interessentskab at bygge et nyt Skonnertskip med alle dets Indretninger & Tilbehør, og dertil at tillægge alle navnlige Materialer og Arbejdslønninger, saa at Interessentskabet for at Skonnerten kan være efter Nutidens Brug i aldeles complet forsvarlig og god Stand at gaae til Søes med Ladning ikkun haver at tillægge og bekoste Ankere Kjettinger Tougværk Seil Blokmagerarbeide med det til Blokkene hørende Smedearbeide samt Inventarium af det Slags som er Tømmer Snedker og Smedearbeide uvedkommende.

3. Skonnerten skal bygges af samme Construction og Modell som den nu paa Stabelen staaende Skonnert, dog med den Forandring at Kjølen skal være 30 Alen lang, Dybden i Storlugen under Bjelken 9 Fod 4 tom og Bredden 20 Fod og skal Bygherren i det Hele være forbunden til af Bygmester M. Dideriksen at bygge samme saaledes som Capt. A. Hansen der vil komme tilstæde under Arbeidet maatte anordne og bestemme hvorfor Hansen tillige skal være berettiget til at vrage og kassere de Materialier som han ei maatte finde passende eller tjenlige, og Bygherren være forbunden til om fornødent gjøres af Bygmesteren at udhukke samme af Skibet. Alle Materialer maa være gode og forsvarlige i enhver Henseende og navnlig maae Træet være sundt og fri for Splindt eller Hvide²⁷ i Tømmeret fuldkantet af ungt Egetræ, og bemærker navnlig at Udenbordsbeklædningen skal være af Egeplanker 2½ tom²⁸ med Bøgeplanker under Vandet med 3 Gange 3 tom Planker i Kimmingen²⁹ 3 Gange Barkholter³⁰ 3½ tom en Sætgang³¹ over og en under Bargholten 3 tom Blankgangene³² 2½ tom Skandæk³³ 2½ tom Bjelke være 3 tom. Garneringen 2 tom med 3 Gange 2½ tom i Kimmingen. Bjelkerne 8 og 9 tom Waterbord 5 tom, Kjølen 11 tom bred og 14 tom før Kjølsvinet 14 tom

27. Splint eller hvide = den lysere, omgivende del af træet – også kaldet veddet – som modsat kernen er mindre stærk og stabil.

28. tom = 1 tomme = 2,5 cm/el.

25 mm (tommer, kvarter, fod, alen).

29. Kimmingen (el. bundstokstødet) = på ældre skibe den del af skibets bund, på hvilken det hviler, når det står på grund.

30. Barkholter = svære planker i yderbeklædningen, som ligger under dækket, og som er gjort særlig stærke for at give skibet en langskibs styrke.

31. Sætgang = en del af indenbords- eller udenbordsklædningen. Indenbords er foringsplankegangen nærmest over vaterbordet, og udenbords er klædningsplankegangen nærmest over barkholtet.

32. Blankgange = antagelig ligesom bredgang, fyldgang og sætgang en del af udenbords klædning.

33. Skandækket er plankeklædningen på rælingen, som lukker åbningen imellem klædningen og foringen.

bred 11 tom før Spanterne 13 a 14 tom brede høiden 10 tom i Bunden og efter Proportion opad Dæksplankerne 5 a $5\frac{1}{2}$ tom brede $2\frac{1}{2}$ tom tykke. Mellem Bjelkerne der skal forsynes med Stagknoer³⁴ hvis samme ikke er for vanskelig at faae, skal være $2\frac{1}{4}$ Fod i Tilfælde at Stagknoer ikke bliver at erholde da skal i Stedet derfor indlægges Livholter³⁵ eller Pariser 9 tom høi og 7 tom Bred. Paa Spanterne der saavidt mulig skal være af 2 Længder maae være 2 Alens Forløb over Skaringen.³⁶ Hverken i Beklædning eller Garnering maae være over 3 Længder Planker. For og Agterstevn 14 tom Bred og 11 tom tyk. Pallestøtten³⁷ 14 tom i Quadrant Beddingerne³⁸ 6 tom tyk 16 tom Brede begge sidstnævnte maae gaae til Bunds Spillet 15 tom uden Beklædning.

Samtlige her anført Dimensioner og Maal er efter dansk Maalestok. Skonnerten skal være kobberfast³⁹ indtil Ballastmærkerne og Kobberspiger i hele Yderbeklædningen alle nødvendige. Forbinding og Skødbolte⁴⁰ maae være af Kobber til Ballastmærkerne derimod Festen den øvrige Deel af Skibet Jern. Roerbeslag 4 Løkker⁴¹ hvoraf de 3 øverste Jern og den underste Metal dobbelt Krøbbelspil.⁴² Desuden leveres og presteres 1 Baad og 1 Slup nye i tilsvarende Størrelse complet gode med Roer og Aarer Kogeindretning Skrabning Brænding og Grundning overalt til fornøden Maling.

4. Alt Tømmer og Planker forsaavidt samme ikke kunne erholdes tørre bliver strax og i ethvert Tilfælde at anskaffe og stille til Tørring, og er Bygherren Fr. Doose forpligtet til af Skibsbygmester M. Dideriksen med fornødne Folk at paabegynde bemældte Skonnertskeibs Bygning strax efter at den paa Stabelen nu staaende Skonnert er løbet i Vandet, og da fremdeles fortsætte Arbeidet med behørig Mandskab saaledes at den er færdig at løbe af Stabelen senest midt i August 1848.

5. Bygherren F. Doose leverer Skonnerten i Vandet for Anker liggende flodt og staar deficonii i alle navnlige Tilfælde indtil samme er afleveret til bemeldte Interessentskab eller dets Befuldmægtigede.

6. For det her overtagne Arbeide og Leverance betaler Interessentskabet N. Hansen L. Jespersen U. Hansen C. Hansen og A. Hansen Een for Alle og Alle for Een til Bygherre F. Doose den Summe 12250 M gentager Tolv Tusind To Hundrede og Halvtredsindstyve Mark Slesvig Holsteensk Courant heraf betales

til 11. Juni Termin 1848 CM 4000 siger Fire Tusind Mark

til 1. Novbr. Termin 1848 CM 4000 siger Fire Tusind Mark

til 11. Decbr. Termin 1848 CM 4250 siger Fire Tusind

to hundrede halvtredsindstyve Mark

Ialt Tolv Tusinde to hundrede halvtredsindstyve Mark Courant

34. Stagknoer havde antagelig samme funktion som livholterne, da de kunne erstattes af disse.

35. Livholter el. Pariserlivholter er de dæksplanker, der ligger nærmest ved vaterbordet (nærmest skibssiden) og er nedskåret såvel i som over dæksbjelkerne.

36. Skaringen = skæringen, hvor tømmeret er skåret sammen.

37. Pallestøtten = palstøtten (el. beddingknægten) er et opretstående og gennemgående stk. tømmer forude, hvori bl. a. bordsprydet er fastgjort.

38. Beddingerne = palbedding og spilbedding til ankerspil og bradspil el. samtlige beddinge i skibet.

39. Kobberfast siges et skib at være, når det har kobberholte i kølen og kølsvinet samt i den del af klædningen, der skal dækkes med kobberhud.

40. Skødbolte = de bolte, der er med til at holde skibets forbinding (trækonstruktioner) sammen.

41. Roerbeslag 4 Løkker = roerbeslag til fastgøring af roret (evt. gaffelbeslag med rørløkker og rørtappe).

42. Krøbbelspil = et spil der kun anvendes på mindre fartøjer dels til varpning og dels til lastning og losning. (Varpe = hale skibet frem el. fri evt. i forbindelse med et varpanker).

7. Til Stadfæstelse er denne in duplo udfærdigede Skibsbygnings Contract af de Vedkommende egenhændig Underskreven som er sket.

Norgaardholtz 23 Juli 1847

Som Vitterligheds Vidner	paa egne og Medinteressenters vegne
tegnet Michael Dideriksen	tegnet A. Hansen
Lars Jespersen	Doose

De mange specielle udtryk er forklaret med noter. En særlig tak for hjælpen til bibliotekar Bert Blom, Handels- og Søfartsmuseet på Kronborg.

De fleste skibe er leveret nordpå, foruden Bogense bl. a. også til Frederikshavn, København, Marstal og Ærøskøbing. Efterhånden bliver omverdenen også fortrolig med betegnelsen Norgaardholz som byggested, men hos Lloyds og Bureau Veritas anvendes fortsat Stenbjergshav.⁴³

Michael Dideriksen har ikke opgivet håbet om yderligere udvikling af værftet. Ordrene hentes nu især østpå, fra kongeriget, hvor sejlskibsfarten stadig blomstrede, således på Ærø, Langeland og Sydfyn. Han sender sin søn Jes til Kalvø, for at han på Jørgen Bruhns værft kan få et kendskab til den seneste udvikling i bygningen af sejlskibe. Desuden kommer Jes ud at sejle på 3 forskellige skibe. Hans uddannelse og værftets lokale betydning er dokumenteret ved en udtalelse fra Pastor Bech ved Stenbjerg kirke.⁴⁴

12. Skibsbyggeriets sidste periode

Jes Diederichsen II (1828-1900) overtager værftet i 1854, 26 år gammel. Men tiderne er efterhånden blevet ugunstige, bl. a. efter at dampskibene begynder at dukke op og de første jernbaner. Her er der langt mere præcision og driftssikkerhed. Endvidere er der tendens til, at de større sejlskibe klarer sig økonomisk bedre, og de har længere byggetid og stiller således også større krav til kapital og investeringer i et egentlig værft.

Det skorter hos Jes ikke på foretagsomhed. Bl. a. får han en ordre på en bark, som det skal have taget ca. 3 år at bygge, fra 1854-57, et skib på størrelse med den omtalte *Hoffnung* fra 1792. Skibet var bestilt af en Angler godsejer, som viste sig at være en dårlig betaler. Og i modsætning til faderen havde Jes påtaget sig den økonomiske risiko. Skibet, barken *Dora*, med 1857 som byggeår, figurerer i Mercantil-Calenderen 1858/59 med 123 CL., der så i

43. Også ændring til f. eks. Flensborg, Lyksborg eller Svendborg forekommer.

44. Udtalelsen er skrevet på dansk og gengivet på s. 134 i Angler Årbogen 1991.

45. Katalog der Schleswig-Holsteinischen Landesbibliothek, Nachtrag 1907-1924, s. 2445 Verzeichnis der Schleswig-Holsteinischen Rhederei ult. 1864. – Nach offiziellen Quellen zusammengestelltes Verzeichnis aller in Schleswig-Holstein zu Hause gehörenden Schiffe von 10 Lasten und darüber ... Kiel 1865.



1860-udgaven er reduceret til 98,5 CL. Samme størrelse optræder den med i fortegnelsen af Slesvig-holstenske skibe i 1865.⁴⁵ Den findes senere omtalt i Bureau Veritas af 1873, med en tonnage på 247 RT og Hamborg som hjemsted.

Et billede i Aabenraa af en bark *Dora* bygget omtrent samtidig har vist sig at være en anden *Dora*, bygget 1864 i Sunderland. Begge *Doraer* viste sig i 1873 at være registreret hos Bureau Veritas.

Dette tab svækkede økonomien meget. Af større skibe fra 1860erne kender vi kun en skonnert, der også kom til at hedde *Dora*, på 31 CL, som Jes Diederichsen II selv var reder for. Den solgtes senere til Thurø, hvorfra den i 1890 gik til Frederikshavn. Herfra kom den til København, hvor den først sejlede under

navnet *Vallø* og senere *Isabella*. Sidste livstegn er fra 1903. Fra den-
ne *Dora* findes både billede og et meget omfattende arkivmaterie-
rale, lige fra detaljer om konstruktionen og materialeomkost-
ninger til regnskabsmateriale og korrespondance i den tid, Jes
Diederichsen II var skibets reder.

Jes Diederichsen II handlede fortsat en del med træ og kul,
også over fjorden til Als. Men også her fik han problemer, nem-
lig stormfloden i 1872, hvor et pakhus forsvandt i bølgerne og
andre huse blev stærkt beskadiget. I 1882 måtte han sælge gården,
men beholdt en del jord og byggede huset »Nordstern«, hvor der
også efter hans død i 1900 var gæstgiveri.

Han havde 5 døtre, hvoraf den ene var min farmor. En anden,
Catharina, blev gift med kunstmaleren Heinrich Petersen-
Angeln (1850-1906), der var marinemaler i Düsseldorf og hørte
til de første medlemmer af Egersund-kredsen. Et billede, der
har været med ved udstillingerne herfra, »Kornhøst ved Flens-
borg Fjord«, viser stranden ved »Nordstern«, engang et levende
byggested for seilskibe, senere og nu en strandidyl.

Hvad der skete på værftet »ved Wolf« efter Hans Peter Peter-
sens død i 1810, ved vi ikke meget om, da der ikke kendes arkiv-
materiale herfra. Ifølge en skolekronik skal der her så sent som i
1840erne være bygget nogle skibe, således et til Mommark og et
til Egersund.

13. Søfartsmiljøet ved Stenbjerg Hav

Som omtalt er jeg ved mit arbejde med at udforske skibsbyggeriet
blevet grebet af det miljø, der fandtes her på de tider, da søfart og
skibsbyggeri betød meget for egnen. Derfor vil jeg slutte artiklen
med at sige lidt herom.

En af de 4 artikler i det omtalte særtryk »Am Steinberger
Haff« omhandler »Ostseebad Steinberghaff« og er skrevet af Dr.
Horst Windmann, hvis familie har gjort stedet kendt som bade-
sted. Han fortæller om den første gang, Stenbjerghav bliver om-
talt:

»I året 1630 bad Flensborgske borgere kong Christian IV om at
udstede forbudsbreve vedr. havnen (anløbsstedet, forf.) ved
Stenbjerg, af hensyn til de skuder, der i stedet for Flensborg lagde
kursen mod andre steder.

Hvilket omfang den utilladte landing kunne få, viser et brev
fra kong Christian til Claus Ahlefeld på Gelting. Det siges her, at
skippere og købmænd kommer fra Lübeck, Rostock og Wismar
til Gelting Bugt. »De omsætter her deres varer, såsom øl, korn,
jern, hør og hamp og trækker derved omsætningen til sig, både

med hensyn til at sælge og at købe. Dette skulle under trussel om straf være forbudt.«⁴⁶

I en bog »Das Zollwesen in Flensburg und im deutsch-dänischen Grenzgebiet« af Peter Kall⁴⁷ skrives der bl. a. om Stenbjerghav:

»I det 17. århundrede fandt der i Geltinger Bugt en godsomsætning sted i et sådant omfang, at kongen efter pres fra flensborgerne måtte gribe ind. Så har der åbenbart været ro i lang tid.

Men ved begyndelsen af det 19. århundrede kom bønder og handelsfolk fra Als og Ærø ad søvejen og landede deres varer og heste, som de ville bringe til »Brarup-Marked« i Sønderbrarup, foran kysten ved Stenbjerghav. På dette tidspunkt var der i Stenbjerghav bosat flere søfarende, skippere og fiskere og 8 større fragtsejlere. Også skal der her have været et betydeligt skibsbyggeri.

Disse forhold foranledigede myndighederne til at indsætte toldembedsmænd, først som strandkontrollører. Senere, fra 1867, etableredes i Stenbjerghav et annekstoldsted.

Endnu indtil Første Verdenskrig blev der ved Stenbjerghav losset bygningstømmer i stort omfang. En herboende tømmerhandler, der forsynede Angel med bygningstømmer, lod skibene gå for anker ved den åbne kyst, for at spare den lange transport fra havnene i Flensborg og Kappel, idet man kort og godt kastede ladningen over bord. At skaffe det drivende træ i land var opgaven for de såkaldte »træskippere«, der må have stået i et særligt tjenesteforhold til toldvæsenet, for efter dokumenterne ved hovedtoldstedet i Flensborg og efter oplysninger fra gamle naboer havde toldforvaltningen lejet beboelseshuse til dem i Stenbjerghav i Persillegade. Med denne særlige måde at losse på er man formentlig allerede begyndt i 80erne, for toldstedet i Stenbjerghav havde den 23/3 1880 fået bemyndigelse til ubegrænset opkrævning af tolden for det her indgåede træ.«

Det siges forøvrigt, hvad man godt kan forstå, at tømmer, der havde ligget i havvandet, var særlig eftertragtet.

De i Stenbjerghav hjemmehørende skibe blev registreret under toldstedet i Kappel, der i 1700-tallet fik en stigende betydning som handelsby, især med de mange privilegerede godser i baglandet, der skulle have afsat deres produktion. Den gik først og fremmest til København, og hver ladning skulle attesteres som produceret på de enkelte godser. Også Stenbjerghav havde godser i sit bagland.

Det første sted, hvor vi i større omfang støder på Stenbjerghav, er i Sønderborg Bys havneregnskab i 1760erne og fremover, hvor der regelmæssigt kommer småskibe, som oftest på en 2-6

46. Angler Årbog 1989 s. 118.

47. Peter Kall s. 117.

CL, til Sønderborg med træ fra Angel. Selv om der kun står Angel og ikke Stenbjerghav, kan skibpernes navne identificeres som hjemmehørende her. F.eks. navne som Bendix Asmussen, Friederich Nissen, Henning Schmidt og endvidere Hans Jensen, der foruden at være skipper også var den første gæstgiver på den kro i Stenbjerghav, der senere udviklede sig til badehotel. Hans far var i øvrigt født på Møn i 1720.

Det er dette miljø, der har leveret en del af arbejdskraften til skibsbyggeriet. Skippere af denne kategori måtte være i stand til selv at klare store reparationer under sejladsen. Normalt sejlede de ikke om vinteren, og var i øvrigt ofte uden større bindinger til aftaler om bestemte sejlrunder og fragter. Så når der kom særlig store eller presserende bestillinger på skibe, kunne de som tidligere nævnt forholdsvis let frigøre sig. Og ordretilgangen var jo som oftest uberegnelig og svingende.

Under denne transport af træ til Sønderborg finder vi fra 1780 og fremover også fragter til Angel med brædder og trævarer, som udmærket kan tænkes at skulle bruges til skibsbyggeriet, hvor der fra 1782 byggedes i den helt store stil.

I 1790 finder vi blandt skipperne med lægter og brædder til Angel også Michael Diederichsen, der er bror til skibsbygmestrene Jes og Hans Diederichsen, og endvidere, nu hjemmehørende i Sønderborg, Jens Petersen Molt.

I folketællingen for 1803 er der 12, der er betegnet som skibstømrere og skibstømrerlærlinge. Dertil kommer skippere. Men betegnelsen kan være noget tilfældig. For at få et mere realistisk billede frem skal man se på erhvervsbetegnelsen over flere år, og benytte forskellige kilder.

En af kilderne er foreløbig den dagbog, vi har fra Michael Diederichsens tid i 1830'erne, hvor produktionen var forholdsvis beskeden, nok 1-2 skibe om året, først og fremmest jagter. Her svinger beskæftigelsen mellem 5 og 15 ansatte, meget groft regnet. Et skud på, hvor mange der kan have været beskæftiget op til 1807 med en produktion på 4-6 skibe om året kan som tidligere nævnt være 40 til 60. Dertil kom så det arbejde, skibsbyggeriet satte i gang hos andre håndværkere, f.eks. lokale smede.

Et billede af søfarten omkring Stenbjerghav kan vi f.eks. også få ved at finde frem til de skibe, der er bygget ved Stenbjerghav gennem årene til de lokale skippere:

Mette Hedewig, jagt, bygget 1790, 6.5 CL, skipper Asmus Nissen
Flora, jagt, bygget 1797, 8 CL, skipper Peter Doose
Christina Dorothea, jagt, bygget 1798, 12 CL, skipper Friederich Schmidt
Christina Magdalena, jagt, bygget 1801, 10 CL, skipper og kroejer Peter Friedr. Bruhn, Stenbjerghav



Jagten Mary, bygget 1857, senere ombygget til skonnert. Usigneret akvarel 1862. Aabenraa Museum.

Magdalena, jagt, bygget 1804, 10.5 CL, skipper Michael Diederichsen

Reinholdt, jagt, bygget 1804, 13.5 CL, skipper Peter Doose

De Tvende Venner, jagt, bygget 1809, 9 CL, skipper Hans Bruhn

Activ, slup, bygget 1811, 5 CL, skipper Peter Doose

Kieholm, slup, bygget 1815, 11, senere 14 CL, skipper Peter Doose

Die Beiden Freunde, jagt, bygget 1827, 6 CL, skipper Claus Struwe

Dorthea, jagt, bygget 1831, 10.5 CL, skipper Fr. Nic. Doose

Friederichshaab, jagt bygget 1835, 16 CL, skipper og tømmerhandler Hans Schmidt

De Tvende Brødre, jagt, bygget 1837, 15.5 CL, redere Peter Fr. og Johann Bruhn, skipper H. Dethlefsen

Elisabeth, jagt, bygget 1842, 11 CL, skipper Jacob Petersen

Maria, jagt, bygget 1842, 9.75 CL, skipper Diedrich Nic. Melchertsen

Mary, jagt, bygget 1857, 21 CL, skipper Claus Petersen

Margaretha, jagt, bygget 1864, 2.25 CL, skipper Lorenz Johannsen

Anna Catharina, dæksbåd, bygget 1869, 2 CL, bådfører Friedrich Henningsen.

De opførte skibe er som nævnt kun dem, der er bygget ved Stenbjerg-hav. Der mangler de skibe, der er bygget andetsteds. Og det er ikke få. Det var meget almindeligt, at skippere efter nogle år skiftede skib. Men uanset dette viser opstillingen tydeligt, at søfarten daler fra 1840'erne og fremefter. Det gælder i hvert fald den lokale med egne skibe.

Det bliver vanskeligere og vanskeligere at få lønsomme fragter. For dem, der er tilbage, spiller især sejladsen med teglværksprodukter fra Broager og Holnæs fortsat en væsentlig rolle. Interessen for søfarten er ikke forsvundet, men nu drejer det sig mere om at komme ud på de store have, med større skibe, og uden det slæb og den risiko, der var knyttet til småskibsfarten.

Et af de nævnte skibe, der har levet særlig længe inden for småskibsfarten, er jagten *Maria*, bygget i 1842 og endnu i live i 1900, da den fra Nordborg blev solgt til Danmark. Jagtens skipper og ejer, Diedrich Melchertsen (1805-1904!), sejlede typisk med teglværksprodukter fra Egersund og Holnæs til København og med kalk fra Fakse som returfragt. Om ham fortæller Stenbjerg-kronikken⁴⁸ følgende i forbindelse med stormfloden i november 1872:

»Under den store stormflod var vor oldefar, Diedrich Melchertsen ... med sin selvbyggede jagt *Maria* (opkaldt efter hans kone) ude på det vildt frådende hav. Han sejlede med sten (tegl) eller træ til Danmark eller Sveriges kyst. Med ham sejlede en forfader til Hermann Jürgensen (bådfører Peter Jürgensen, red.) og en lille skibsdreng.

Nu havde han det store held at få bragt sin jagt ... ind til Gelting Bugt. Medens hans kone og børn ængstedes for ham og med en kikkert afspejdede havet, fandt de skibet liggende for anker foran Birknak. Da stormen havde lagt sig, er to af hans sønner gået til Wackerballig, har der fået fat i en båd og sejlet ud til deres far, som de så fandt liggende på dækket, sammen med besætningen. Senere har sønnerne så bragt skibet til Sønderborg, for at sælge det. Så lagde de de penge, de havde fået, foran faderen på bordet og skal have sagt: »Så, far, nu er det slut med søfarten!«

Maria blev i hvert fald solgt og har fra 1874 kunnet spores videre til skibslisterne for Sønderborg, først til Egersund og fra 1896 som nævnt til Nordborg. Det skal iøvrigt tilføjes, at Diedrich Melchertsen, der selv var af søfarerslægt, havde 4 sønner, hvoraf ikke mindre end 3 blev søkaptajner.

Et af de sidste skibe, der blev bygget »ved Nordstern«, var den lille jagt *Margaretha*, bygget 1864. Om skipperen Lorenz Johannsen fortæller en nabo følgende i kronikken:⁴⁹

»... Her boede en gammel skipper, der sejlede med sådan en jagt. Han sejlede altid sten over fra Egersund. Det vil sige, at hvad han sejlede hertil af sten, var ikke det bedste, nærmest udskud, som han solgte her. Det tjente han godt på. Vort gamle bagehus, der står på den anden side (af vejen), var også af disse sten. Om sommeren købte han frugt op, æbler og pærer. Frugten blev tidligere behandlet meget mere forsigtigt, lagt fint op på rughalm, for at den ikke blev stødt. Og den købte Lorenz Johannsen så og sejlede til Flensborg, lagde til ved skibbroen og solgte den. Der har han tilbragt en herlig dag (»Herrendag«, oversat fra plat-tysk).«

En anden af de særlig kendte skippere gennem 1800tallet var Hans Schmidt, der også drev en betydelig tømmerhandel, som antydet foran, over hele Angel. Han blev i 1860 på Frederik VII's fødselsdag, udnævnt til Dannebrogsmænd.⁴⁸ I 1840 havde han foræret kirken et smukt votivskib, som han havde taget med fra en af sine mange handelsrejser i Skandinavien. Om dette fortæller Stenbjerg-kronikken, at kort før 1900 blev dette skib restaure-ret. Man ville ved denne lejlighed, i overensstemmelse med den patriotiske tidsånd, ombytte Dannebrog med det tyske kejser-riges sort-hvid-røde flag. Denne hensigt blev dog opgivet, da stifterens familie protesterede og truede med i så fald at kræve skibet tilbage.⁴⁹

Også kirkens altertavle siges at have forbindelse med søfarten. Herom siger kronikken: »Hvis overleveringen stemmer, blev dette værdifulde tredelte fløjalter skænket til vor kirke af en skipper, som med sit skib på Flensborg ydre fjord kom ind i en kraftig storm og i sin dødsangst lovede at stifte alteret til den by, hvis reddende kyst han nåede. Han skal derefter være landet ved Stenbjerg-hav i god behold og have opfyldt sit løfte.«⁵⁰

Det tilføjes dog også, at stedets præst i 1808 udtrykte visse tvivl herom. Dels skulle skipperen nødvendigvis have været meget rig, dels kunne man være i tvivl om, at et skib af en nogenlunde størrelse kunne være landet ved Stenbjerg-hav, uden at sidde fast. (Det var dog ikke udelukket, at han kunne være gået ind ved Norgaardholz, hvor vanddybden var betydelig større, og som også hørte til sognet). – Men således er også kirken forbundet med mere eller mindre håndfaste udtryk for det maritime.

48. Steinberger Chronik s. 497.

49. Steinberger Chronik s. 494.

50. RA, Slesvigske Ministe-
riums forestillingsprotokol
1860 nr. 306.

51. Steinberger Chronik s. 78.

52. Steinberger Chronik s. 57-58.

14. Tilbageværende opgaver omkring Stenbjerg-hav

I øjeblikket arbejder jeg på en undersøgelse af egnens befolkning og dens tilknytning til søfart og skibsbyggeri. Det materiale, jeg

er startet med, har været kirkebøger og folketællinger, hvor jeg er nået langt. Skibe og søfarende skal så kobles sammen, familieskab forklares og så skal der helst også være lidt at fortælle.

Det siger ikke, at jeg nu har afsluttet behandlingen af de byggede skibe. Der er her samlet en hel del oplysninger om de enkelte skibe, som skal bearbejdes til en beskrivelse, udover de huller, der gerne skulle udfyldes. Der er derfor stadig meget at gøre for en energisk og nysgerrig pensionist.

Fortegnelse over skibe bygget ved Stenbjerghav

Fregatter

1. *Catharina*, bygget 1804. 85,5 CL. Aabenraa. Også Vestindien. 1840 solgt til Norge.
2. *Anna Maria*, bygget 1807. 81 CL. Aabenraa. 1828 Brig. 1836 *Boreas*. 1840 Kbh. *Providentia*. 1841 forlis.
3. *Flora*, bygget 1807. 81 CL. Aabenraa. Langfart. Vestindien. 1807 opbragt af englænderne. Condemneret.
12. *Der Leitstern*, bygget 1800. 72 CL. Flensborg. Langfart. 1819 forlist på vej til Gibraltar.
13. *Unitas*, bygget 1804. 39 CL. Flensborg. Langfart, Vestindien. 1807 opbragt i England.
14. *Minerva*, bygget 1805. 60 CL. Aabenraa. 1809 solgt til St. Petersborg.

Barker

1. *Neptunus*, bygget 1802. 72 CL. Aabenraa. Langfart. 1807/08 opbragt i England og condemneret.
2. *Dora*, bygget 1857. 123 CL. 1865: 98,5 CL. 1873 247 RT. Flensborg, 1873 Hamborg. Langfart, bl.a. Vestindien.
15. *Die Freundschaft*, bygget 1806. 68 CL. Aabenraa. Langfart, også Archangelsk. 1820 forlist ved Skotland.
16. *Industria*, bygget 1807. 44,5 CL. Aabenraa. Langfart. 1809 rekvireret til Norge. Opbragt til Gøteborg.
17. *Anna Helena*, bygget 1810. 43 CL. Flensborg. Langfart. 1820 forlist i det spanske hav.
18. *Sirene*, bygget 1811. 50 CL. Flensborg. Langfart. 1815 solgt til København. 1827 forlist.
19. *Juliane*, bygget 1817. 74 CL. Flensborg. Rute Flensborg-København. 1823 solgt til København. 1826 forlist.

Brigantiner

1. *Das Vertrauen*, bygget 1782. 78 CL. Flensborg. Langfart. 1787 solgt til Marseille.
2. *Ebenezer*, bygget 1783. 84 CL. Flensborg. Langfart. 1784 solgt til Amsterdam.
3. *Anna Boletta*, bygget 1792. 61,5 CL. Flensborg. Især Portugal og Spanien. 1807 opbragt i England.
4. *Die Hoffnung*, bygget 1792. 104 CL. Flensborg. 1795 solgt til Hamborg.
5. *Amphibium*, bygget 1797. 79 CL. Flensborg. Langfart. 1818 til København. 1821 oversejlet ved Island.
6. *Ferdinandus*, bygget 1797. 70 CL. Flensborg. Langfart. 1807/08 opbragt i England.
7. *Probitas*, bygget 1797. 68 CL. Flensborg. Langfart. 1808 opbragt i England.
8. *Argo*, bygget 1798. 69,5 CL. Flensborg. Langfart. 1808 forlist ved holl. kyst.
9. *Orion*, bygget 1798. 81,5 CL. Flensborg. Langfart. 1808 opbragt i England.
10. *Titania*, bygget 1798. 69,5 CL. Flensborg. Langfart. 1803 forlist i Middelhavet.
11. *Fortuna*, bygget 1799. 66 CL. Flensborg. Langfart, også Island. 1807 opbragt i England.

Galeaser

1. *Anna Maria*, bygget 1749 ved Havernæs. 12 CL, senere 16. Flensborg. Langfart. Sidst bemærket 1773.
2. *Der Junge Pieter* (også *De Jonge Peter*), bygget 1755 ved Havernæs. 29,5 CL, sen. 36. Flensborg. Langfart.
3. *Peter*, bygget 1756 Flensburger Revier, formentlig Havernæs. 13,5 CL, sen. 20. Flensborg. Nord- og Østersø.
4. *Ebenezer*, bygget 1783. 26 CL. Flensborg. Langfart. Måske navneændring til nr. 6. Sidst bemærket 1795.
5. *Fortuna*, bygget 1783. 41,5 CL. Flensborg. Langfart. 1804 solgt til København.
6. *Margaretha Benjamina*, bygget 1783. 22,5 CL, 1808 27 CL, 1813 slup. Flensborg. 1808 taget af spanierne ved Nyborg, men 1809 igen frigivet. 1817 forlist i Nordsøen. Muligvis fortsætt. af nr. 4.
7. *Der Spekulant*, bygget 1783. 34,5 CL. Flensborg. Langfart. 1794 forlist i Nordsøen.
8. *Victoria*, bygget 1783. 55 CL. Flensborg. Langfart. 1791 solgt til København. 1803 forlist ved Anholt.

9. *Fides*, bygget 1784. Også Egersund nævnt. 22.5 CL. Flensborg. Nord- og Østersø. 1801 solgt til Hamborg.
10. *Delfin(e)*, bygget 1785. 32.5 CL. Flensborg. Langfart, også Island. 1803 til København. 1840 udgået.
11. *Dorotea*, bygget 1785. 37.5 CL. Flensborg. Nord- og Østersø. 1790 solgt til Middelfart.
12. *Anna*, bygget 1787. 32.5 CL. Flensborg. 1808 taget af spanierne ved Nyborg. Frigivet. 1837 til Sverige.
13. *Die Neue Hoffnung*, bygget 1789. 26 CL. Flensborg. Langfart. 1796 til København.
14. *Der Junge Heinrich*, bygget 1792. 45.5 CL. Flensborg. Langfart. 1804 gået tabt i Middelhavet.
15. *Der Junge Nicolaus (Nicolay)*, bygget 1794. 30 CL. Flensborg. Langfart. 1802 solgt i København.
16. *Charitas*, bygget 1795. 56.5 CL. Flensborg. Langfart. 1809 solgt til Riga.
17. *Doris*, bygget 1795. 56 CL. Flensborg. Langfart. 19.8 1807 taget af englænderne ved Helsingør.
18. *Die Wohltätigkeit*, bygget 1795. 58 CL. Flensborg. Langfart. 1799 opbragt af franskmændene som prise.
19. *Augusta*, bygget 1796. 23.5 CL. Flensborg. Nord- og Østersø. 1808 taget af spanierne ved Nyborg. Frigivet.
20. *Triton*, bygget 1796. 59 CL. Flensborg. Langfart. 1813 con- demneret i Bremen og hugget op.
21. *Der Junge Johann*, bygget 1798. 49 CL. Flensborg. Langfart. Sidst konstaterede rejse Riga 1814.
22. *Carolina*, bygget 1799. 58 CL. Flensborg. Langfart. 1803 forlist i Nordsøen.
23. *Der Hirsch*, bygget 1801. 61 CL. Flensborg. Langfart. 1805 gået tabt i Østersøen.
24. *Magdalena Boletta*, bygget 1802. 52.5 CL. Flensborg. Nord- og Østersø. 1805 solgt til trondhjem.
25. *Emerentia*, bygget 1803. 24 CL. Flensborg. Sejlede kun på Norge. 1809 hugget op i Christiania.
26. *Sophia*, bygget 1803. 24 CL. Flensborg. Nord- og Østersø, Norge. 1809 con- demneret i England og hugget op.
27. *De 5 Sædskende*, bygget 1803. 11.5 CL. Flensborg. Nord- og Østersø. 1847 solgt til Ærøskøbing.
28. *Emanuel*, bygget 1804. 28.5 CL. Flensborg. Nord- og Østersø, Norge. 1829 forlist på rejse til England.
29. *Express*, bygget 1804. 34 CL. Flensborg. Langfart. 1809 strandet ved Ystad og gået tabt. Mandskabet reddet.
30. *Homerus* (også *Jocarius*), bygget 1806. 27 CL. Flensborg. Nord- og Østersø. 1810 forlist ved den jyske kyst.
31. *Maria Hedewig*, bygget 1806. 25 CL. Nord- og Østersø. 1825 forlist totalt ved Bornholm fra Kønigsberg.
32. *Aurora*, bygget 1807. 26 CL. Flensborg. Østersøen, Nor- ge. 1814 forlist på vej til Norge.
33. *Concordia*, bygget 1807. 54 CL. Flensborg. Østersøen. 1809 solgt til Rostock.
34. *Fatum*, bygget 1809. 41 CL. Flensborg. Nord- og Østersø, Norge. 1813 con- demneret og ophugget i England.
35. *Christine Marie*, bygget 1844. 33.5 CL. København. Fra 1859 *Bertba*. Langfart. 1871 forlist ved Island.

Skonnerter

1. *Delas*, bygget 1805. 57 CL. 1824 brig. Flensborg. Langfart, Island, Brasilien. 1839 oversejlet i Kanalen.
2. *Vorwärts*, bygget 1834. 55 CL. Flensborg. Langfart, Vest- indien, Nordamerika. 1843 forlist ved Øland.
3. *Ane Marie Catbrine*, bygget 1848. 40 CL. Bogen- se. Lang- fart. Sidst omtalt 1862.
4. *Cecilie*, bygget 1851. 42.5 CL. Sønderborg. Langfart.
5. *Elise Marie*, bygget 1853. 42 CL. Sønderborg. efter ca. 1867 Marstal. Langfart. Sidst omtalt 1909.
6. *Dora*, bygget 1861. 31 CL. Stenbjerghav. Nord- og Østersø. Fra 1863 Thurø, 1891 Fredr. havn, nyt navn *Vallo*. 1895 Kbhvn., nyt navn *Isabella*. Sidst omtalt 1903.

Slupper

1. *Die Etasfette*, også *Stafette*, bygget 1786. 29 CL. Flensborg. 1789 solgt til København.
2. *Frieden*, også *Freden*, bygget 1808. 26.5 CL. Senere skon- nert, 35.5 CL. Langfart, også Island. 1860 forlist.
3. *Christoph Georg*, bygget 1809. 10 CL. Flensborg. 1810 solgt til Horsens.
4. *Probitas*, bygget 1809. 18 CL. Flensborg. 1822 havari ved Bergen. 1829 solgt til Sønderborg.
5. *Die Schönheit*, bygget 1810. 7 CL. Senere jagt. Flensborg. 1815 *Skonbeden af Aarhus*.
6. *Activ*, bygget 1811. 5 CL. Flensborg. 1826 til Vejle og sam- me år videre til Horsens, 1832 udgået af listen.
7. *Kieholm*, bygget 1815. 11 CL, senere 14. Stenbjerghav. 1847 Aabenraa, 1867-71 under Marstal.
8. *Haabet*, bygget 1830. 24 CL. Stenbjerghav. 1830 til Aaben- raa. Fra 1838 ikke mere på listen.

Jagter

1. *Die Frau Gönner*, bygget 1748. 4.5 CL. Flensborg. Kystsej- lads. Fra 1780 ikke mere på skibslisten.
2. *Catharina*, bygget 1760. 9 CL. Flensborg. Nord- og Østersø.
3. *Der Ducker*, bygget 1776. 7.5 CL. Flensborg. 1795 forlist.
4. *Catharina Maria*, bygget 1784. 24 CL. Flensborg. 1804 for- list i Østersøen.
5. *Der Passagier*, bygget 1784. 24 CL. Flensborg. 1809 solgt til St. Petersborg.
6. *Der Courier*, bygget 1786. 27 CL. Flensborg. 1793 totalt forlist ved Malmø.
7. *Der Frühling*, bygget 1786. 10 CL. 1805 solgt til Sønder- borg.
8. *Die Vereinigten Brüder*, bygget 1787. 6 CL. Flensborg. 1790 forulykket ved Århus.
9. *Fortuna*, bygget 1787. 8.5 CL. 1798 Flensborg. 1805 gået tabt i Østersøen.
10. *Die Hoffnung*, bygget 1787. 7 CL. 1792 Flensborg. Fra 1797 ikke mere på skibslisten.
11. *Die Drey Brüder* (1792: *Die Zwey B.*), bygget 1788. 7 CL. Flensborg. 1792 solgt til Haderslev.

12. *Die Hoffnung*, bygget 1789. 7.5 CL. Flensborg. 1790 solgt til Bornholm.
13. *Metta Catharina*, bygget 1789. 8 CL. Flensborg. 1801 solgt til Bogense.
14. *Mette Hedewig*, bygget 1790. 6.5 CL. Stenbjerghav.
15. *Die Frau Anna*, bygget 1791. 5 CL. 1808/09 fra Nordborg til Flensborg. 1815 til Gråsten.
16. *Anna Catharina*, bygget 1792. 4.5 CL. Maasholm. 1810/11 til Flensborg. På liste indtil 1843.
17. *Ingeburg* (også *Ingeborg*), bygget 1792. 21 CL. Flensborg. 1803 forlist i Østersøen.
18. *Margaretha Elisabeth* (fra 1804/05 *Maria E.*), bygget 1792. 6 CL. Flensborg. 1807 til Kappel.
19. *Triton*, bygget 1792. 7 CL. Arnæs, senere Kappel.
20. *Catharina*, bygget 1793. 12 CL. Arnæs. Forlist iflg. skibsliste for 1802.
21. *Die Frau Margaretha*, bygget 1794. 5 CL. Sønderborg (Rinkenæs). 1813 slettet af toldmyndighederne.
22. *Anna Maria* (fra 1850 *Amalie M.*), bygget 1795. 12.5 CL. Flensborg fra 1824/25. Sidst med 1860.
23. *Friederica Christiana* (også *F. Christina*), bygget 1795. 17 CL. Flensborg. 1807 forlist.
24. *Die Liebe*, bygget 1795. 4 CL. Kappel.
25. *Margaretha*, bygget 1795. 6 CL. Kappel, 1807 Maasholm.
26. *Die Frau Botilla*, bygget 1796. 7 CL. fra 1824 10 CL. 1838 ophugget.
27. *Die Einigkeit*, bygget 1796. 6 CL. Maasholm. Endnu nævnt i 1824.
28. *Emanuel*, bygget 1796. 5 CL. 1817 7 CL. Flensborg. 1819 solgt til Sønderborg.
29. *Metta*, bygget 1796. 9 CL. fra 1799 13 CL. Kontrakt med Jes Diederichsen. Flensborg. 1810 forlist.
30. *Catharina Maria*, bygget 1707. 2.5 CL. Kappel, Maasholm.
31. *Flora*, bygget 1797. 10 CL. Flensborg. 1804 til Sønderborg.
32. *St. Johannes.*, bygget 1797. 5 CL. Flensborg. 1805 solgt til Sønderborg.
33. *Christine Dorothea*, bygget 1798. 12 CL. Stenbjerghav.
34. *Die Einigkeit*, bygget 1798. 9 CL. Maasholm.
35. *Maria Elisabeth*, (senere *Margaretha E.*), bygget 1798. 6 CL. fra 1821 9 CL. Flensborg. Endnu nævnt i 1856.
36. *Christina Sophia*, bygget 1799. 9.5 CL. Flensborg. 1808 taget af svenskerne. 1809 ophugget i Gøteborg.
37. *Margaretha*, bygget 1799. 8 CL. Flensborg. 1806 solgt til Sønderborg.
38. *Christina Magdalena*, bygget 1801. 10 CL. Attest fra Hans Diederichsen. Flensborg. 1804 solgt til Lübeck.
39. *Christiane Sophie*, bygget 1802. 12 CL. Ærøskøbing 1813.
40. *Emanuel*, bygget 1802 »ved stranden af godset Norgaard«. 17 CL. Arnæs.
41. *Maria Catharina*, bygget 1803. 16.5 CL. Flensborg. 1808 taget af spanierne ved Nyborg, men frigivet.
42. *Magdalena*, bygget 1804. 10.5 CL. Flensborg. 1813 solgt til Tønning.
43. *Reinboldt*, bygget 1804. 13.5 CL. Stenbjerghav. 1807 på skibslisten i Sønderborg.
44. *Maria Christina*, bygget 1805. 19.5 CL. Flensborg. 1808 taget ved Nyborg. Frigivet. 1838-73 Marstal.
45. *Marie Cathrine*, bygget 1805. 24.5 CL. fra 1874 skonnert 70.5 RT. Fra 1838 Marstal. 1778-83 Thure (?).
46. *Maria Friderica*, bygget 1806. 25.5 CL. Flensborg. Fra 1860 ikke mere med.
47. *Die Frau Helena*, bygget 1807. 11 CL. Flensborg. 1819 solgt til Sønderborg.
48. *De Tvende Venner*, bygget 1809. 9 CL. Stenbjerghav. Sidst omtalt 1823.
49. *Providentia*, bygget 1812. 17.5 CL. Sønderborg. 1828: skib og skipper sporløst forsvundet.
50. *Anna Maria Catharina*, bygget 1819. 8.5 CL. Kappel.
51. *Die Beiden Freunde*, bygget 1827. 6 CL. Stenbjerghav. 1835 til Flensborg, 1839 til Århus.
52. *Maria*, bygget 1828. 4.5 CL. Kiel.
53. *Catharina Elisa*, bygget 1831. Ca. 22.5 CL. 1873 Heiligenhafen 45 RT.
54. *Dorothea* (også *Dorthea*), bygget 1831. 10.5 CL. 1871: 22 RT. Stenbjerghav. 1867-71: Marstal.
55. *Friedrichsbaab* (også *Frederiksbaab*), bygget 1835. 16 CL. Stenbjerghav. Ca. 1867 Marstal. 1883-93 København.
56. *Christina Maria*, bygget 1835. 25 CL. Stenbjerghav. 1836 strandet ved den hollandske kyst og forlist.
57. *De Tvende Brødre*, bygget 1837. 15.5 CL. Stenbjerghav. Sidst omtalt 1853.
58. *De Tre Sæskende*, bygget 1838. 29 CL. Sønderborg. 1854 ombyg. 40.5 CL.
59. *Apolla*, bygget 1840. 25 CL. Frederikshavn.
60. *Den Ny Prue*, bygget 1840. 26 CL. København. Sidst omtalt 1856/57.
61. *Panope*, bygget 1841. 29.5 CL. Ærøskøbing. 1852 ombygget til galease 46.5 CL. Endnu omtalt 1873.
62. *Elisabeth*, bygget 1842. 11 CL. Ohrfeldhaff. Næstved 1867-73.
63. *Maria*, bygget 1842. 9.75 CL. 1874 til Sønderborg (Egernsund). 1900 solgt til Danmark.
64. *Die Hoffnung*, bygget 1842. 31.5 CL. Flensborg. 1879 solgt til Danmark.
65. *Anna Catharina*, bygget 1845. 22.5 CL. Flensborg. 1855 forlist totalt foran den svenske kyst.
66. *Skandinavien(-ia)*, fra 1891 *Marie*, bygget 1849. 8.5 CL. Holnæs. 1869-89 Middelfart, 1891-93 Marstal.
67. *Caroline Marie*, bygget 1851. 16 CL. Ærøskøbing. 1883-1901 Marstal. 1903-09 Troense.
68. *Anna Margrethe*, bygget 1851. 8 CL. 1896 12.27 BRT. Sønderborg. Senest reg. ejerskift 1907.
69. *Marie (Olivia ca. 1858-74)*, bygget 1855. 14.5 CL. Skelskør. 1867-83: Marstal. 1885-89 Rødvig.
70. *Mary*, bygget 1857. 21 CL. Senere skonnert. Stenbjerghav. 1872 solgt til Sverige.
71. *Margaretha*, bygget 1864. 2.25 CL. Stenbjerghav. Endnu i 1888 på skibsliste for Flensborg amt.

Jagtbåde m.v.

1. *Die Erstattung*, jagtbåd, bygget 1799. 3 CL. Flensborg. 1830 solgt til Haderslev.
2. *Pelican*, jagtbåd, bygget 1804. 1 CL. Flensborg.
3. *Den Ny Prøve*, evert, bygget 1820. 8.5 CL. Flensborg. 1839 solgt til Thisted. Sidst fundet 1856/57.
4. *Marie*, jagtbåd, bygget 1829. 3.75 CL. Marstal fra 1840. Sidst fundet 1847.
5. *Maria Dorothea*, båd, bygget 1830. 2.5 CL. Burg på Femern.
6. Ubenævnt båd, bygget 1833. 1.5 CL. Burg på Femern.
7. *Maria Margaretha*, jagtbåd, bygget 1838 i Havernæs, 2.5 CL. 1839 solgt til Kiel.
8. *Agatba Johanna*, dæksbåd, bygget 1839. 2.5 CL. Flensborg. 1840 solgt til Samsø.
9. *Anna Catharina*, dæksbåd, bygget 1869. 3.88 NRT. Stenbjerghav. Endnu registreret i 1885.

Litteratur

Skibsbyggeriet i Danmark og Hertugdømmerne i 1700-årene, Bd. I og II, af Knud Klem, Kbh. 1985.

Tausend Schiffe aus Flensburg, af Ole Ventegodt, i Flensburg, 700 Jahre alt, Bd. 1, S. 230-256. Flensborg 1984.

Schiffahrt und Häfen im Bereich der Industrie- und Handelskammer zu Flensburg, udgivet af Industrie- und Handelskammer zu Flensburg, 1971.

Das Zollwesen in Flensburg und im deutsch-dänischen Grenzgebiet, af Peter Kall, Flensborg 1972.

Fortegnelse over de i Kongeriget Danmark og Hertugdømmerne Slesvig og Holsten hjemmehørende Fartøjer af 7 Commercelæster og derover - Grüners Mercantil Calendar.

Danmarks Skibsliste.

Chronik der Kirchspiele Quern und Neukirchen, af Marcus Martensen, 2. oplag 1981.

Chronik des Kirchspiel Steinberg, Bd. 1, udgivet af Bernh. Asmussen 1986, Steinberg.

Årbøger udgivet af Heimatverein der Landschaft Angeln, senest 1991 med min artikel om »Der Schiffbau am Steinberger Haff«, S. 101-152.

Am Steinberger Haff, udsendt som Bd. 3 af Chronik des Kirchspiels Steinberg, med 3 artikler fra årbogen om 1. skibsbyggeriet, en kaptajns kone fra Angel på Kinafart, Ostseebad Steinberghaff og 350 Jahre Norgaardholz, udgivet af Bernh. Asmussen 1991.

Årbøger fra Handels- og Søfartsmuseet på Kronborg, Helsingør.

P. Philippsen: Schiffswerften und Schiffbaumeister zu Flensburg, 1975.

Redere, Rejser og Regnskaber, et par flensborgske partrederegnskaber 1783-1812, af Ole Ventegodt, Flensborg 1989.

Provinsmatadorer fra 1700-årene, af Lars N. Henningsen, Flensborg 1985.

Sønderborg Bys Historie v/ Holger Hjelholt, 1960.

Aabenraa Bys Historie v/ Johan Hvidtfeldt og Peter Kr. Iversen 1967.

Sønderjysk Månedsskrift, udgivet af Historisk Samfund for Sønderjylland.

Trap, Danmark, Sønderborg amt.

Flensburgsches Wochenblatt für Jederman, udsendt fra 1789.

Danske Skibsportrætmalere, af Hanne Poulsen, Kbh. 1985.

Funch, D. H.: Dansk Marine-Ordbog, Bd. I-II, Kbh. 1846-52.

Harboe, C. L. L.: Dansk Marine-Ordbog. Kbh. 1839.

Fra mast til køl, Maritim håndbog. Kbh. 1972.

Fra Sejl til Diesel 1-4 af F. Holm-Petersen. Kbh. 1951-64.

Fra Galeoth til Galease, af Anders Monrad Møller, Esbjerg 1981.

Jagt og Skonnert, af Anders Monrad Møller, Kbh. 1988.

Sejlskibssøfolk, af Ole Mortensen, Rudkøbing 1987.

Utrykte kilder

Skibslister i Rigsarkivet, i Stadsarkivet i Flensborg og i landsarkiverne i København, Aabenraa og Slesvig.

Slesvigske toldregnskaber i Rigsarkivet.

Flensborgs skibe 1750-1807, EDB-materiale udarbejdet efter byggesteder af Ole Ventegodt, Flensborg Centralbibliotek.

Sønderborg Bys regnskaber vedr. perioden 1760-90, specielt havn og ejendomme.

Kirkebøger og uddrag for Stenbjerg, Sønderborg, Asserballe og Notmark.

Das Norgaardholzer Dorfbuch (Johannes Diederichsen, Heinrich Jessen og Johannes Schwarz).

Die Schulchronik von Norgaardholz (1927-1964), lærer Karsten Hansen.

Folketællinger 1803, 1835, 1840, 1845, 1855 og 1860 vedr. Stenbjerg kommune.

Private personarkiver, skibsbyggerfamilien Diederichsen, arkiv P. 192, Dansk Centralbibliotek, Flensborg.

Hans Diederichsen Rühmann:

Stenbjerghav by Flensborg Fjord – once a large-scale supplier of sailing ships

Summary

Stenbjerghav is a little town in Angel about 30 km. south-east of Flensborg, not far from Gelting Mole.

The palmy days of Danish overseas trade with its rapid growth in commerce and shipping created such a great demand for ships that the Flensborg shipyards simply could not cope with it. Enterprising people such as Hans Ingermann, a shipbuilder from Als, saw the possibility of meeting some of this demand at competitive prices using Stenbjerg Hav, as this stretch of coast was called. It had large, well-kept forests close to the coast, and there was a population which was used to working with wood. Moreover, among the local population, especially in the town of Stenbjerghav itself, lived many skippers and other seafarers who had a good knowledge of ship timber work.

Experienced workers were also brought in from Als, Flensborg and other places. Thus the foundation was laid for the development of a shipbuilding production which in the period from about 1782 to 1872 comprised approximately 150 ships with a total tonnage of approximately 4,300 commerce lasts or about 8,600 register tons. The ships included 3 frigates, 2 barks, 19 brigs, 35 ketches, 6 schooners, 8 sloops and 80 smacks. In the period 1782-1807 Stenbjerghav was the second largest supplier of ships to Flensborg, both as regards the number of ships and the amount of tonnage.

The article tells about this adventure and about the local milieu. It also relates the story of the good ship "Flora", a frigate built for Aabenraa, and tells what happened to the ship during the British Navy's confiscation of Danish merchant vessels, an action which at the same time put an end to largescale ship construction. A more technical side of the article presents a study of the conditions for shipbuilding around 1800 with examples taken from the neighbouring shipbuilding towns of Sønderborg, Kappel and Arnæs. Finally a shipbuilding contract from 1847 is also shown.

Mudder, maskiner og mennesker

Den sørgmuntre beretning om istandsættelsen af Skælskør havn og fjord 1798-1814

Litteraturen om danske provinshavne i 1700-tallet er spredt og ujævn; en stor del findes i købstadshistorier og lokalhistoriske årbøger. Men alle forfattere er vist nok enige om at give et dystert helhedsbillede af havnenes tilstand. Det skal der ikke rokes ved her. De havneanlæg, der lå ved en å, en fjord eller et nor, bestod som regel kun af et bolværk af træ langs med bredden, og kysthavnene var ofte blot en eller to træbroer vinkelret på kysten. Nogle broer var dog forstærket med stenkar. Den ringe beskyttelse betød hurtig forrådnelse, hvad der gjorde hyppige istandsættelser nødvendige. Ligeledes havde utallige byer problemer med tilsanding og tilmudring af indsejlingen.

Havelitteraturen omtaler mange store planer om forbedringer, men de færreste blev ført ud i livet. Dette hænger sammen med, at de faste havneindtægter var meget små i hovedparten af byerne. Spørgsmålet er imidlertid, hvorfor provinshavnene ikke fik tilført flere penge fra anden side: gennem optagelse af offentlige eller private lån eller ved indførelse af nye afgifter for at bruge havnen. I hvilket omfang skyldes den miserable tilstand passivitet hos lokalbefolkningen og de lokale myndigheder, og i hvor høj grad må ansvaret placeres hos den centrale administration og hos stiftamtmandene, der i 1700-tallet førte tilsyn med købstædernes administration?

En af de få, der har beskæftiget sig med denne problemstilling, er cand. phil. Rasmus Nielsen, der har skrevet om havnen i Næstved. Det går som en rød tråd gennem hans fremstilling, at der gennem hele 1700-tallet var en stor lokal vilje til at forbedre havnen, men i København havde man ikke megen forståelse for byens vilkår. Under alle omstændigheder blev flere veldokumenterede ansøgninger om lån afvist af Kommercekollegiet, Rentekammeret og stiftamtmanden.¹

Der var ellers hårdt brug for pengene, forklarer Nielsen. Indløbet ved Karrebæksminde, 2 mil fra byen, var så tilstoppet, at stort set alle fartøjer måtte lægge til ankers ude i Smålands-havet, hvor de ofte var udsat for kraftige vinde. Det hændte, at

RA = Rigsarkivet.

LA = Landsarkivet i København.

1. Rasmus Nielsen: Næstved købstads historie, bd. IV, Næstved 1932, s. 137 ff. Nielsen har udelukkende anvendt arkivalier fra Næstved rådstue. Det er bestemt ikke utænkeligt, at en gennemgang af centraladministrationens og stiftamtmandens arkiver vil kunne nuancere hans indtryk.



Fig. 1: I 1769 udarbejdede købmændene og skipperne i Skælskør et overslag over, hvad det ville koste at sætte byens havneanlæg i stand. I denne forbindelse blev der lavet en lille tegning over byen og de nærmeste omgivelser. (Nord er nedad). Når man sammenligner det med skriftlige kilders udsagn, viser det sig, at i alt fald bebyggelsen og markerne er tegnet ganske præcist. Generaltoldkammeret. Havne-, kanal- og fyrvæsen. 26. Skælskør havnesager 1769-77 og 1798-1817. Udsnit.

et skib drev til havs eller blev kastet på land, og det var ganske almindeligt, at der gik 3-5 uger, før det var muligt at losse lasten over i pramme. Den videre sejlads opad Susåen blev tit hæmmet af grøde, og undertiden måtte prammændene give op og lade en vogn køre ud for at hente lasten. Nielsen refererer også et par breve, der fremhæver, at de farlige besejlingsforhold gjorde det nødvendigt at tilbyde skipperne en højere fragtrate end andre steder, og dette var til stor skade for byens handlende, der havde svært ved at konkurrere med nabokøbstæderne.

En af disse byer var Skælskør. Men også her var de fleste fartøjer nødt til at lægge til ankers i åbent farvand, og to pramme besørgede så transporten ind til byen, en mil derfra. Kun småskibe, der var helt udlossede, kunne komme ind i nærheden af købstaden, men de brugte gerne den indre fjord som vinterhavn.² Også i Skælskør anstillede man beregninger over, hvad det ville koste at rense indsejlingen: i 1743 kalkulerede byfoged Niels Stub med et beløb på 5-600 rigsdaler (rd), og i 1769 lavede byens købmænd og skipper et ret detaljeret overslag, hvor de samlede udgifter til muddermaskine, arbejdsfolk m. m. blev opgjort til 3000 rd.³

I 1774 tog Generaltoldkammeret, der – siden 1760 – havde det overordnede ansvar for de danske havne, initiativ til en generel undersøgelse af havnene i alle landets søkøbstæder. Blandt de sjællandske byer havde kun Korsør og Kalundborg acceptable besejlingsforhold. Men de havde også, takket være færgefarten, pæne årsindtægter på 4-500 rd, og det var tilstrækkeligt til at kunne rense indløbet hvert år. I det hele taget var det karakteristisk, at overfartsstederne klarede sig bedst i undersøgelsen.⁴

2. Peter Friis Edvardsen: En ringe Underretning om Schiel-schiør Kiøbstæds gamle og nu værende Tilstand..., Sorø 1759, s. 12. Friis Edvardsen var præst i byen fra 1720 til 1765.

3. RA: Danske Kancelli, D 102a: Efterretninger om købstæderne og amterne, indsendt i henhold til oversekretærens skrivelse 6. april 1742, 1743-46. Generaltoldkammeret. Havne-, kanal- og fyrvæsen. 26. Skælskør havnesager 1769-77 og 1798-1817.

4. Generaltoldkammeret. Betænkning ved kgl. res. 18. april 1781, Kgl. reskripter, resolutioner og forestillinger ang. havne-, kanal- og fyrvæsenet 1781-1811.

5. Det følgende bygger overvejende på Wilhelm von Rosens to fine artikler:

»Købstædernes havnekommissioner 1798-1868«, Arkiv, bd. 6, 1976-77, s. 168-89 og »Omlægningen af Korsør havneadministration 1797« i: Peter Kr. Iversen m. fl. (red.): Festskrift til Johan Hvidtfeldt, Kbh. 1978, s. 413-32. Havnearbejdet udgør en meget vigtig, men – ikke desto mindre – ofte overset side af Løvenørns vidtfavnede aktiviteter. Således bliver havnearbejdet kun lige akkurat nævnt i den nyeste udgave af Dansk Biografisk Leksikon. Derimod har Hans Chr. Bjerg skrevet et kapitel om emnet i: »Poul Løwenørn 1751-1826«, Kbh. 1984.

Løvenørn i Korsør

Trods den bedrøvelige rapport tog Generaltoldkammeret ikke afgørende skridt til at forbedre havnevæsenet førend 1797, hvor kommandørkaptajn Poul Løvenørn overtog posten som kammerets konsulent i havne- og fyrsager. Året forinden var Løvenørn blevet udnævnt til overlods, dvs. tilsynsførende med lodsvæsenet i Danmark. Samtidig fortsatte han som direktør for Søkortarkivet – et arkiv, som han selv havde grundlagt i 1784.⁵

Løvenørns første havnesag blev, ironisk nok, Korsør. Her havde der ganske vist været muddermaskine siden 1761, men maskinen var ude af drift fra 1787 til 93, og i 1796 indgav postskipper Andreas Langballe en klage til sine overordnede i Generalpostamtet over, at magistraten ikke gjorde tilstrækkeligt for at holde sejrenden vedlige. Selv kronprinsen havde oplevet at løbe på grund ved Korsør...

Efter korrespondance mellem Generalpostamtet og Generaltoldkammeret blev Løvenørn sendt til Korsør for at tage bestik af situationen. Besøget gav store resultater! For det første fremlagde Løvenørn en række forslag til tekniske forbedringer, ligesom han sørgede for, at havnen blev opmålt, og at der blev fremstillet to meget detaljerede og præcise kort.

For det andet fik han udvirket, at administrationen af byens havnevæsen blev taget ud af magistratens arbejdsområde og henlagt til en permanent havnekommission, hvor borgmesteren ganske vist var formand, men hvor flere kyndige borgere (deriblandt postskipperen!) fik sæde. Det var nemlig Løvenørns opfattelse, at magistraten i Korsør – og i de danske købstæder som helhed – havde alt for ringe teknisk viden til at kunne varetage havneforvaltningen på en forsvarlig måde. Derimod var de norske havnekommissioner en stor succes.

Den nye ordning i Korsør betød ovenikøbet, at magistraten slet ikke fik noget tilsyn med havnekommissionen; kommissionen stod direkte under stiftamtmanden (fra 1800: amtmanden for Sorø amt), der igen fik sine ordrer fra Generaltoldkammeret. Formålet var at sikre kammeret en effektiv og direkte kontrol med udviklingen i de enkelte havne. Løvenørn havde også helst



Fig. 2: Løvenørn »var en usædvanlig kundskabsrig og kreativ begavelse, en god sømand, og i besiddelse af et ekstraordinært administrativt talent og en næsten overmenneskelig energi». Sådan lyder Hans Chr. Bjergs sammenfattende karakteristik af Poul Løvenørn (1751-1826) i *Danske biografiske leksikon*, 3. udg., 1981. Som direktør for Søkartarkivet gjorde Løvenørn en imponerende indsats for opmåling af de danske og norske farvande, og han fik afgørende betydning for både havnevesenet, lodsvæsenet, fyrvæsenet og færgevæsenet. Løvenørn blev tilknyttet centraladministrationen i 1790'erne, og fra 1816 til sin død var han deputeret i Generaltoldkammer- og Kommercekollegiet. Her ses en buste, der er opstillet på Orlogsmuseet.

set, at stiftamtmanden var blevet fritaget for den formidlende rolle, men dette kunne regeringen ikke gå med til, da det ville være i modstrid med den sædvanlige administrative arbejdsgang, hvor amtmand og stiftamtmand var mellemlid mellem central og lokal administration i næsten alle spørgsmål.

Korsør-ordningen kom til at danne model for andre byer, for i april 1798 udgik der kgl. resolution om at oprette havnekommissioner i alle søkøbstæder. Om sammensætningen lyder det blot, at de »skal bestaae af en Øvrigheds Person og nogle af Byens Borgere«. Kommissionerne fik ret til at anvise betalinger op til en vis sum, der var forskellig fra by til by. Ved større beløb måtte man indhente godkendelse fra Generaltoldkammeret. Resolutionen blev fulgt op af et krav om, at de enkelte havnebyer blev udstyret med havnereglementer, som fastlagde kommissionernes opgaver. Endvidere skulle der udarbejdes instrukser for havnefogederne, der fik det daglige opsyn med havnene, og havneanordninger, som havde til formål at regulere de besøgende søfolks adfærd. Alle disse regelsæt blev formuleret i General-

6. Hovedkilden til dette afsnit er: LA: Skælskør rådstue. Havnekommissionens forhandlingsprotokol 1798-1803 (et hæfte på 13 sider). Der citeres fra s. 3a, 4a og 7b.

Fig. 3: Skælskør fjord, som den ser ud i dag (gengivet efter: *Aspects of Maritime Scandinavia AD 200-1200*). Fjordens forløb har kun ændret sig ganske lidt siden 1800, hvorimod kystlinien nord for fjorden er forandret en del pga. moleanlægget. Vasebro (Våsen) er en gammel skæbsbro, der altid har hørt til købstaden; dette anlæbssted fik en renæssance efter opmudringen af fjorden i begyndelsen af 1800-tallet. Herregården Borreby – lidt syd for Skælskør – har haft egen losse- og ladeplads ved Gedehaven. Resterne eksisterer stadigvæk i form af en pælerække under vandoverfladen (her markeret med stiplede linie). For få år siden blev nogle af pælene dateret dendrokronologisk til omkring 1500. På dette tidspunkt var Borreby i Roskilde-bispens eje, og det formodes, at havnen har været anvendt til kornudførsel fra flere af bispens ejendomme.

toldkammeret efter udkast fra havnekommissionerne. Kammeret fik også det endelige ord at skulle have sagt ved besættelse af havnefogedstillinger. Og hvad der var nok så vigtigt: Kammeret fik ansvar for revision af havneregnskaberne, hvad der hidtil havde været stiftamtmandens opgave.

Fra begejstring til resignation

Løvenørns effektive indsats i Korsør blev hurtigt kendt viden om, og hans embedsarkiv vidner om en meget omfattende rejseaktivitet i de følgende år. Ikke overraskende var Skælskør en af de første byer, der bad om hjælp. Løvenørn aflagde byen et besøg i august 1798. Han inspicerede fjorden og havnen sammen med havnekommissionen, der bestod af byfoged Jacob Severin Payngk (byfogeden var byens magistrat, dommer og politimester i en og samme person), købmanden Thomas Bruun og drejeren Mads Jensen. Dagen efter fremlagde Løvenørn sine tanker for byens handlende og andre borgere, og alle erklærede sig »serdeelles fornøiede«. ⁶

Løvenørn mente, at Skælskør havde meget fine muligheder, da skibene ville kunne ligge godt i læ inde i fjorden. Han noterede også, at der her er »et af de siældne Tilfælde i de danske Hav-



ne», hvor »her er en temmelig ordentlig Ebbe og Flod«. ⁷ Men problemet var, at det yderste indløb til fjorden kun havde en dybde på 4-5 fod, og rheden ude i Storebælt kunne desuden være temmelig farlig ved visse vinde. Løvenørn foreslog at etablere en sejlrende på 8 fods dybde gennem hele fjorden, og han lod sin tegner B. L. Born blive på stedet for at udarbejde nogle kort.

Til oprensningen skulle der bruges en muddermaskine og to pramme. Løvenørns nære medarbejder, Holmens pælebukkemeister Halkier, fik til opgave at levere tegninger til disse.

Desuden fandt Løvenørn, at havneanlægget inde ved byen trængte til en ganske betydelig renovering. Ellers ville det ikke kunne betjene de mange fartøjer, der ville komme her i fremtiden.

Skælskør består af en vestlig og en østlig bydel, der er forbundet med en »kørebro« – eller »den store Communications Broe«, som havnekommissionen yndede at kalde den ca. 10 meter lange bro. Neden for denne lå byens bolværk. Løvenørn bad kommissionen om at sætte det bedre i stand, men ikke nok med det. Der var også behov for en ny lade- og losseplads, og til den ende fandt han pladsen neden for Smedestræde i Vestbyen mest velegnet (se fig. 5). Han foreslog, at pladsen udadtil blev afskærmet med et dige af kløvede kampesten, og han kunne ikke tro, at det ville volde de store problemer at få bygget et sådant, »da her ved Stedet er Overflødighed af Steen«, ligesom han forventede, »at de af Byens Indvaanere, som have ArbeidsVogne og Heste ville foreene sig at kiøre Fyld dertil...«

Endelig formanede Løvenørn kommissionen om at omlægge byens rendestene, så skarnet ikke mere blev ført direkte ud i havnen.

Havnekommissionen modtog de bebudede kort og tegninger i foråret 1799. Kommissionen kendte ikke nogle gode lokale skibstømmermænd, men man havde fået Løvenørns tilladelse til at forsøge at finde én i Svendborg eller på Tåsinge eller Thurø. Så i sommeren 1799 drog den håbefulde Thomas Bruun på en tur til det sydfynske. Men her ville ingen påtage sig opgaven. Så besluttede kommissionen alligevel at foranstalte en offentlig licitation i Skælskør efter forudgående bekendtgørelse »i De Danske Aviser«; det kunne dog være, at man på denne måde kunne tiltrække en kvalificeret person udefra. Men også dette forsøg, der blev gjort året efter, mislykkedes. Og man aner nu, at resignationen bredte sig i havnekommissionen; under alle omstændigheder er det påfaldende, at kommissionens forhandlingsprotokol ikke indeholder et eneste mødereferat mellem maj 1800 og juni 1803. Dette indtryk bekræftes af et brev fra købmand Jens Bech til amtmand P. C. Stemmann, dateret 18. januar 1802. ⁸ Her

erklærede Bech, at »den ansadte Havne-Commission ikke allene gandske tier med hvad der er passeret, men endogsaa, i mine Tanker, maae have henlagt det til Forglemmelse.« Han anmode- de derfor amtmanden om at gøre sit til, at der på ny kom liv i havnesagen, »...da jeg er vis paa, at eenhver patriotisk-sindet Borger vil understøtte dette...« Der er dog ikke fundet nogen reaktion på brevet fra amtmandens side.

I juni 1803 fik Løvenørn tid til en lille visit i Skælskør for at se, hvordan projektet skred frem. Havnekommissionen kunne ikke skjule de pauvre resultater; ja, faktisk var »aldeles intet endnu fo- retaget« ved selve havnearbejdet. Men viljen var der naturligvis stadigvæk. Så Bruun lovede, at han nok skulle bygge mudder- maskinen og prammene for 3500 rd, »da han dertil havde got be- qvem Egetømmer«. Det blev bare aldrig til noget, for Bruun døde 3 måneder senere.

Heller ikke det formelle grundlag var bragt i orden. Ganske vist havde kommissionen udarbejdet et udkast til havneregle- ment – med reglementet fra Korsør som forlæg. Ligeledes havde kommissarierne lavet en række forslag til havneafgifter, der skulle være med til at finansiere istandsættelsen. Imidlertid var afgiftsforslagene aldrig blevet indleveret. Derimod hævdede kommissionen, at reglementet var sendt til Stemann allerede i 1800. Siden havde de ikke hørt mere til det.

Havneadministrationen i faste rammer

Der er tilsyneladende ikke bevaret ret meget skriftligt vedr. Skælskør havnevæsen fra sidste halvdel af 1803 og begyndelsen af 1804. Alligevel kan der næppe være tvivl om, at Løvenørns be- søg i juni 1803 satte meget i gang.⁹

Skælskør fik sit kgl. approberede havnereglement 24. marts 1804. Indholdsmæssigt lå det meget tæt op ad udkastet fra 1800.¹⁰ Den vigtigste ændring var, at havnekommissionen fra nu af skulle bestå af 5 personer, hvoraf byfogeden og toldinspektøren var fødte medlemmer. Af den oprindelige kommission var der nu ingen tilbage. Drejer Mads Jensen var allerede i 1799 eller 1800 blevet erstattet af købmand Mads Bay, og ved Payngks afgang som byfoged i 1801 indtrådte efterfølgeren, Erik Borring automa- tisk i kommissionen. Og i foråret 1804 blev toldinspektøren Ole Jelstrup, vejerer og måleren Henrik Rolff og doktor Henrik Müller medlemmer. Det kan måske undre, at der ikke var nogen skippere repræsenteret i havnekommissionen, men forklaringen er antagelig, at kommissionen havde pligt til at afholde et møde hver måned – ovenikøbet en bestemt dag, nemlig den første torsdag – og i sommertiden var der ikke mange søfolk i byen.

7. Løvenørns redegørelse til Generaltoldkammeret 4. ok- tober 1798. Fundet i: LA: Sorø amt. Journalsager, pk. 232: Skælskør købstad 1803. 8. Sst.

9. En søgning i Løvenørns embedsarkiv, der er en del af Generaltoldkammerets arkiv, har imidlertid været resul- tatløst.

10. Skælskør rådstue. Havne- kommissionen. Indkomne bre- ve m. m. 1798-1806. Læg 1798- 1803 samt nr. 1/1804. Vi har i denne artikel gjort brug af to pakker med indkomne breve til havnekommissionen; den anden pakke omhandler perio- den 1807-1815. Da de fleste bre- ve er nummereret med sags- nummer og årstal, vil der i det følgende normalt kun blive henvist til disse numre.

Havnereglementet beskæftiger sig mest med tilrettelæggelsen af det daglige arbejde i kommissionen. Men vi får også et klart indtryk af, at centraladministrationen ønskede at have hånd i hanke med de lokale havnevæsener. Fx fik kommissionen pligt til at indlevere halvårlige indberetninger til Generaltoldkammeret under større istandsættelsesarbejder. Ligeledes skulle alle licitationer godkendes af kammeret. Reglementet forsøgte tillige at foregribe evt. korruption, idet intet kommissionsmedlem »maaestaa for nogen Leverance som Entrepreneur enten umiddelbar eller middelbar«. Dog måtte alle have lov til at byde ved offentlig licitation.

Endelig indeholder reglementet det for eftertidens forskere såre nyttige påbud, at kommissionen skulle anskaffe sig 3 protokoller:

- en forhandlingsprotokol, der også skulle fungere som journal over indkomne breve,
- en kopibog over udgæede skrivelser og
- en regnskabsbog.

Lykkeligvis er alle disse bøger bevaret, og de har sammen med de indkomne breve til havnekommissionen dannet hovedgrundlag for denne artikel.

Fire dage efter, at havnereglementet var udkommet, blev også havnetaksterne forsynet med det kongelige segl. Fra nu af havde kommissionen ret til at opkræve 8 skilling (sk) pr. kommercelæst af hvert fartøj, der anløb Skælskør. Ligeledes var der tariffør for alle de vigtigste grove varer.

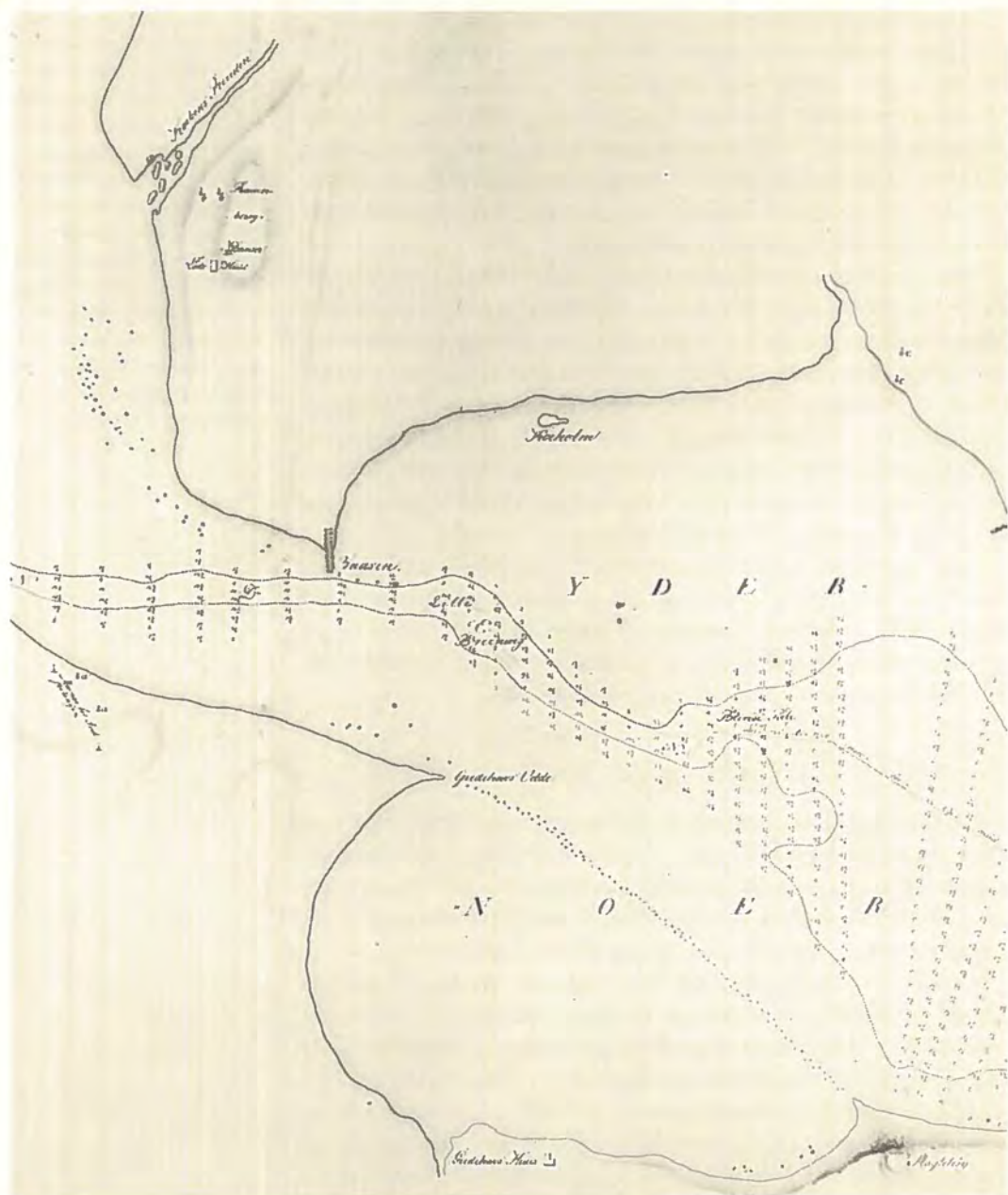
Selv om disse afgifter naturligvis ville skæppe godt i kassen, var det slet, slet ikke tilstrækkeligt til at dække alle omkostninger ved istandsættelsen af havnen. Dertil behøvede man et lån. Hvad dette angår, var situationen langt mere gunstig, end bare få år forinden. For i oktober 1798 var det ved kgl. resolution blevet godkendt, at Den kgl. Kreditkasse kunne foretage udlån til favorable vilkår til udbygning af købstadshavne. Forudsætningen var blot, at havnekommissionen indleverede præcise planer over arbejdet og beregninger over de forventede udgifter.¹¹

Men endnu inden man for alvor begyndte at snakke Kredittasselån i Skælskør, var havnevæsenet blevet tillagt endnu en indtægt, og kommissarierne var endda – så vidt det kan ses – end ikke blevet spurgt, om de ønskede den. I februar 1804 besluttede Danske Kancelli at henlægge administrationen af kørebroen til havnekommissionen. Det betød, at den mand, der havde broens passagepenge i forpagtning, ikke længere skulle aflevere sin årlige afgift til kælneren (der opbevarede »byens kasse«), men derimod til havnekommissionen. Men det medførte også, at kommissionen fik ansvar for at holde broen i ordentlig stand.

Fig. 4: Udsnit af Borns kort over Skælskør fjord 1798. Måske er der tale om en lidt yngre kopi af kortet; under alle omstændigheder er det »ajourført« med Lødsbuset (øverst t.v.), der blev opført omkring 1805. Vanddybderne er for det meste 4-7 fod, men varierer fra 2 til 16 fod. »Directionen for Opmudringen« er tegnet ind, og det samme gælder pælerækken fra 1500-tallet. Jo, Løvenørns kort kan slemme også bruges til marinarkæologi! Kortet befinder sig i Rigsarkivets kort- og tegningsamling (Rentekammersamlingen nr. 331.107). Arkivet har også kort fra en række andre danske havne. Adskillige af disse er blevet til som led i Løvenørns havneprojekter.

11. Jvf. von Rosen 1976-77, s. 185.

12. Skælskør rådstue. Forhandlingsprotokol for havnekommissionen 1804-1917, s. 2b ff.



I april 1804 var Løvenørn på ny i Skælskør, og denne gang gjorde amtmanden ham følgeskab.¹² Den direkte anledning var, at Løvenørn kort forinden havde indgået kontrakt med skibsbygmester, grosserer Lars Larsen i København om at bygge en muddermaskine for 2050 rd. Maskinen ville blive skilt ad inden transporten til Skælskør. Derfor bad Larsen om at få stillet en plads til rådighed, hvor den kunne samles igen.

Løvenørn, Stemann og kommissionen blev hurtigt enige om, at pladsen neden for Smedestræde – som man jo allerede havde kig på i 1798 – måtte være den mest velegnede til dette formål. Men den var meget lille, ikke mindst i betragtning af, at der også skulle være plads til tømmeroplag under byggearbejdet. Havnekommissionen lovede derfor at undersøge, om ejerne af de omliggende grunde havde foretaget uretmæssige udvidelser af deres haver siden sidste grundopmåling i 1763.

Men Løvenørn havde skam meget andet at bemærke. Fx var rendestenene endnu ikke blevet reguleret, og bolværket ved kørebroen trængte stadig til istandsættelse. Desuden ville det inden længe være nødvendigt at ansætte en lods, og lodsens ville allerede nu kunne gøre stor nytte ved at holde øje med, at de fartøjer, der lå for rheden, ikke udkastede ballast på uheldige steder. Samtidig ville han kunne føre opsyn med opmudringsarbejdet i den yderste del af fjorden. Det ville derfor være hensigtsmæssigt at opføre et lodshus på odden helt ude ved bæltet.

Lodshusbyggeriet blev genstand for mange højlydte diskussioner i havnekommissionen, og det samme var tilfældet med aflønningen af lodsens. Derimod fandt man hurtigt frem til en egnet kandidat: den tidligere skipper, købmand og værtshusholder Zacharias Bruun tiltrådte i november 1805.

De stædige byfogeder og det bortførte lokum

Allerede 6 dage efter Løvenørns og Stemanns besøg forelå der en opmåling af havegrundene i nærheden af Smedestræde. 5 grunde ragede for langt ud. Den mindste overskridelse var $\frac{1}{2}$ alen (dvs. ca. 31 cm); den største 20 alen. Ejerne, deriblandt Payngk, blev anmodet om at afstå de ulovlige besiddelser inden for $\frac{1}{2}$ år.¹³

Landvæsenskommissær og fhv. byfoged Andreas Hansens grund frembød problemer af en noget anden art. Dels var bolværket ud for gården så stærkt forfaldent, at havnen led skade p.g.a. jordskred. Dels havde han opstillet et lokum ud til pladsen ved Smedestræde, og »ureenlighederne« faldt ud præcis der, hvor muddermaskinen skulle sammensættes. Dette lokum havde Hansen derfor straks at »bortføre«. Ligeledes fik han besked om snarest muligt at sætte sit bolværk i stand.

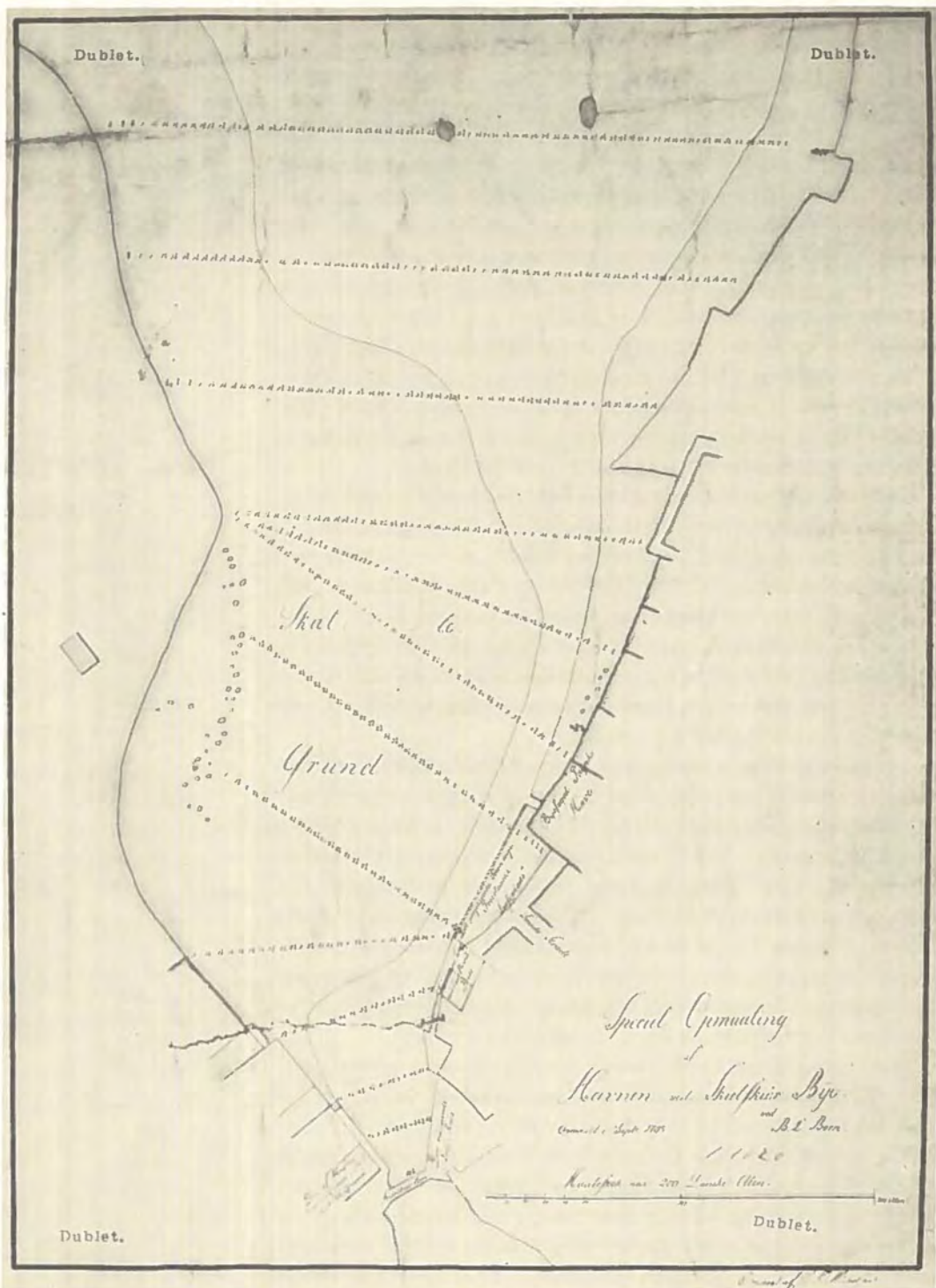
Fire af de tilspurgte personer accepterede kravene; kun de to tidligere byfogeder stillede sig på bagbenene.¹⁴ Payngk skrev, at ingen kunne overbevise ham om, at han i de 44 år, hvor grunden havde været i hans besiddelse, havde foretaget nogen som helst udvidelse af haven, så han havde bestemt ikke til sinds at fralægge en eneste »Fingerbred«. Men hvis der kom penge på bordet, var han måske til at tale med...

Hansen, der brugte hele 5 sider på sit svar, afviste al tale om at

Fig. 5. Born fremstillede også et specialkort over den inderste del af fjorden. Også dette kort er blevet bearbejdet på et senere tidspunkt. Således har man t.v. for kørebroen (nederst i billedet) afmærket den plads, der i 1805 blev udlagt til ny havneplads. Til højre for broen ses »Den nuværende Losse-Plads«, og derefter følger Hansens gård (hvor lokummet er indtegnet, hvad der uden tvivl også er en senere tilføjelse!), det projekterede stædige og lossepladsen for enden af Smedestræde og endelig Payngks have. Rigsarkivets kort- og tegningsamling, VBDi. nr. 47.

13. Afsnittet bygger i væsentlig udstrækning på: Skælskør rådstue. Havnekommissionen/Havneudvalgets kopibog og journal 1804-1893, s. 3b-8a. I den her undersøgte periode fungerer bogen kun som kopibog.

14. Nr. 9/1804 og 10/1804.



flytte sit lokum, da det lille hus var bygget »aldeles paa egen Grund« og havde stået der i mands minde. Og hvad bolværket angik, efterlyste han bl.a. et bevis for, at de andre private bolværk ikke var skyld i mindst lige så megen udsivning i fjorden. Men Hansen pointerede, at han skam ikke havde spor imod, at havneforholdene blev forbedret; alt andet ville da også have været besynderligt, hans fortid taget i betragtning. Han havde imidlertid meget svært ved at se formålet med, at der blev anlagt en havneplads netop ved Smedestræde. Pladsen ville aldrig blive rummelig nok, hævdede han, og strædet var for snæver og »umagelig« som til- og frakørselsvej. Hansen slog derimod til lyd for, at der blev bygget et nyt havneanlæg i den sydlige udkant af østbyen. Her var pladsen fast og jævn, der var hele to tilkørselsveje, og sidst, men ikke mindst, lå stedet bekvemt i forhold til de store købmandsgårdes pakhuse. Langt de fleste af købmandsgårdene lå i den østlige halvdel af byen.

Havnekommissionen tog ikke stilling til Hansens modforslag, som han da også havde haft rig lejlighed til at fremsætte tidligere. Nu var de afgørende beslutninger truffet, så man nøjedes med at orientere amtmanden om Hansens og Payngks negative indstilling. Men der var en udstrakt hånd til Hansen. Kommissionen vidste, at han sad i ringe kår og muligvis ikke havde råd til at foretage den nødvendige reparation. Kommissionen ville derfor gerne tilbyde ham respit, ligesom man var villig til selv at overtage bolværket og sætte det i stand.

Stemann lod Hansen-sagen gå videre til Generaltoldkammeret, som igen forhørte sig i Danske Kancelli, eftersom retsvæsenet hørte ind under kancelliets arbejdsområde. 11. august kunne Stemmann orientere havnekommissionen om centraladministrationens afgørelse: Hansen skulle tiltales for politiretten med krav om at fjerne sit lokum, hvis placering »strider mod al god Skik og Orden«. Tillige skulle han indklages for den lokale forligelseskommission, der fik til opgave at forsøge en mægling mellem ham og kommissionen, således at Hansen enten afstod sit bolværk eller forpligtede sig til at sætte det i stand.¹⁵

Men Hansen, der havde mange års erfaring som sagfører, var ikke sådan at løbe om hjørner med. Så den tilsyneladende så banale lokumssag kom til at beslaglægge hele 5 retsmøder, hvor en række vidner fik lejlighed til at afgive vidtløftige udsagn om de lokale afløbsforhold. Under disse møder kom det i øvrigt frem, at Hansen så langt fra var den eneste, der havde anbragt sit aftrædelsessted på et for almenvellet mindre heldigt sted. Forskellen var bare, at de andre »nøjedes« med at forurene fjorden og ikke ville påføre uskyldige skibstømmermænd lugtgener under deres arbejde.¹⁶

Lokumssagen fandt sin afslutning i oktober 1804, da Hansen omsider accepterede havnekommissionens krav. Også i bolværkssagen måtte han strække våben og sætte sit pæleværk i stand. Men det skete først efter, at forligelseskommissionen havde opgivet at finde en løsning, og Generaltoldkammeret derefter – i maj 1805 – havde pålagt havnekommissionen at fremme sagen ved retten.¹⁷

Sagen om Payngks have fik et ganske andet forløb. Stemann var synligt oprørt over, at selveste byfogeden havde dristet sig til at foretage en uretmæssig udvidelse af sin grund, »...thi som Byens Øvrighed og Politimester, var det hans Embedspligt at paasee, at ingen fravendte Byen noget af sine lovlige Ejendomme og Grunde, hvilke han saaledes havde i Forsvar«. ¹⁸

Payngk kom dog ikke til at stå til ansvar for sine gerninger, for han døde i juni 1804. Men på forligelseskommissionens møde i juli tog enken afstand fra havnekommissionens anklager. Kort efter modtog amtmanden en skrivelse fra pastor Lange i Kirke Stillinge. Han ilede enken til undsætning og anmodede om, at videre søgsmål måtte bortfalde. Da havnekommissionen havde vanskeligt ved at afvise præstens argumentation, udbad Stemann sig en ny opmåling af grunden, og i oktober måtte den brødebetyngede kommission indrømme, at Payngks haveudvidelse ikke drejede sig om 12, men bare 3 alen. »Vi begribe ikke, hvorledes det ved første Maaling er bleven anseet for 12 Alen, uden at den Forseelse maae være foregaaet, at de ved Maalingen brugte Mænd maa have brugt en for liden Maalestok...«, lyder havnekommissionens noget tyndbenede forklaring. Stemann gav herefter kommissionen ordre til at stille sagen i bero, indtil han havde været på stedet for at finde ud af, om det kunne betale sig at rejse en retssag.¹⁹

Stemann på listefod

Man kan mene meget om Andreas Hansen, men hans idé om at indrette havneanlæg i den østlige halvdel af byen var bestemt ikke ufornuftig. Netop i 1805 opstod der en uventet mulighed for at realisere dette ønske.

Lige øst for kørebroen lå en af byens største købmandsgårde. Den var i en årrække blevet drevet af Thomas Bruun, og efter hans død havde den tidligere forpagter af Bregentved og Fuirendal godser, Otto Christophersen, taget over. Nu var også han død, og gården skulle sættes på auktion. Da var det, at den idérige amtmand øjnede en chance: havnekommissionen burde opkøbe gården og bagefter rive den ned; så ville man få en stor og ideelt beliggende havneplads, tænkte han.



Fig. 6: »Han var en dygtig Embedsmand, men samtidig brysk i Optræden og af en Holdning, der skarpt frembævede, at han opfattede sig som Kongens Statholder i den lille By og det hele Amt«. Hans Jensens karakteristik af P. C. Stemmann (1764-1855) som amtmand over Sorø amt gælder så afgjort også i sagen om Skælskør havn. Havnekommissionen måtte finde sig i mange knubbede ord fra den nidkære amtmand, men hans effektivitet og sans for orden og økonomi blev af uvurderlig betydning for projektets gennemførelse. Stemmanns virke som amtmand – og ikke mindst hans indsats under krigen i 1807-14 – skabte ham »en høj stjerne« hos kongen og centraladministrationen, og da præsidenten i Danske Kancelli, Fr. J. Kaas, døde i 1827, blev Stemmann udnævnt til hans efterfølger. Stemmann beklædte embedet indtil 1848. Citatet stammer fra: Danske biografiske leksikon, 2. udg., 1942. Billedet er malet af C. A. Jensen i 1842 (Frederiksborg museum).

Han forhørte sig først hos Generaltoldkammeret, der sagde god for planen. Dernæst fremlagde han d. 16. april 1805 sine tanker for havnekommissionen.²⁰ Brevet er ikke, som normalt, stilet til kommissionen som helhed, men derimod til Borring privat. Man forstår diskretionen, når man læser indholdet:

»...det er imidlertid højst nødvendig, at dette Prosject holdes saa hemmelig, at ingen af Arvingerne eller Creditorerne, derom faae Efterretning, da det ellers er at formode, at man vil benytte sig af Leiligheden, for at drive Ejendommen op til en højere Priis, end den hvorfor den ellers kunde kjøbes, og jeg maae derfor anmode Deres Velædelhed, at conferere med hr Told og Consumtions Inspecteur Jelstrup, angaaende, hvorledes dette

Øjemed best kan opnaaes og ved hvem De, ved den sidste Auction vil lade byde for Havnecassen, hvorhos jeg dog bør anmærke, at den Bydende, paa ingen Maade bør tilkiendegive for hvem Buddet er skeet, inden dette af Stervboet approberes, men indtil den Tid allene bør lade sig Gaarden tilslaae per Commission...«²¹

Videre oplyste Stemann, at han forventede en købssum på maksimalt 2500 rd, men han kunne også uden videre acceptere en pris på 3000 rd. Hvis prisen blev presset længere i vejret, måtte kommissionen straks sende et ekspresbud til ham, og han ville i så fald afgøre, om der skulle gøres højere efterbud – og dette måtte nødvendigvis ske, inden boet nåede at godkende det sidste bud. I tilfælde af, at der også var andre, der fandt på at gøre efterbud, måtte kommissionen sørge for, at det ikke blev antaget af boet, førend amtmanden havde haft lejlighed til at overveje, om kommissionen skulle foretage yderligere overbud...

Trods Stemanns sikkerhedsforanstaltninger forløb auktionen ikke helt så smertefrit, som han havde håbet.

I havnekommissionens indberetning af 2. maj kan man læse, at gården ganske vist i første omgang blev tilslået købmand Vallentin pr. kommission for 2010 rd.²² Men arvingerne accepterede sandelig ikke dette bud; de besluttede derimod at overlade gården til enken for det samme beløb. Derefter var der indløbet et efterbud på 2410 rd, »som formodes at være præsten hr. Thanchs Bud«. Dog havde enkens lavværge lovet Vallentin, at gården ikke ville blive solgt de første dage »paa det han kunde indhente Svar fra vedkommende om hvormeget han maatte give meere end 2410 rd«.

Stemann skummede af raseri, da han læste dette brev. Han var overbevist om, at disse »Operationer og Overbudde m.v.« kun var gjort pro forma og skyldtes, at det ikke var lykkedes at holde havnevæsenets interesser hemmelig. »... vel fortiente altsaa Vedkommende, at man nu lod dem sidde i Stikken...«, skrev han. Men desværre er denne plads næsten uundværlig for havnevæsenet, så »man er nødt til aldeles ikke at tage Hensyn til, om den købes 1000 rd over sit virkelige Værd eller ei«.²³

Så galt kom det nu ikke til at gå. 5 dage senere kunne havnekommissionen med tilfredshed fortælle, at der nu var oprettet købekontrakt med stervboet; beløbet kom til at lyde på 2500 rd. Kontrakten skulle indsendes til godkendelse i Generaltoldkammeret, men dette forløb som ventet uproblematisk. Et par måneder efter godkendte kammeret også det auktionsbud på 1120 rd 40 sk, der var gjort for at nedbryde gården.²⁴

15. Nr. 21/1804.

16. LA: Skælskør byfoged. Politiprotokol 1738-1813, s. 422-428.

17. Nr. 4/1805 og 18/1805.

18. Nr. 16/1804.

19. Kopibogen s. 7b samt nr. 4/1805.

20. Nr. 14/1805.

21. Der blev normalt afholdt 3 auktioner. Stervbo betyder dødsbo.

22. Kopibogen s. 13a.

23. Nr. 17/1805.

24. Kopibogen s. 13a samt nr. 47/1805.

Lex Skælskør

Mange af de penge, som havnekommissionen havde brug for, måtte som nævnt lånes af Kreditkassen.

Ansøgningen hertil blev afsendt i april 1804. Der blev søgt om et beløb på 8-10.000 rd, hvoraf de første 5000 rd gerne måtte falde 11. december samme år. På opfordring fra amtmanden søgte kommissionen tillige om en særligt lempelig afbetalingsordning, idet man henviste til, at arbejdet »i de første Aaringer maae Drives med Force«. Det sidste ønske kunne Kreditkassen kun delvis imødekomme, men kommissionen slap dog for at betale afdrag de første to år. Ellers fastholdt Kreditkassen den sædvanlige procedure, efter hvilken låntageren årligt skulle erlægge 4 % i rente og 2 % i afdrag.²⁵

Men Kreditkassen måtte have sikkerhed for sit lån, og det var ikke tilstrækkeligt med panteret i havnevæsenets indtægter og ejendomme; Kreditkassen krævede også – som det var sædvane i sådanne sager – at byens indvånere fik pålagt subsidielt ansvar, dvs. kollektiv kaution. I praksis betød dette, at dersom havnekassens indtægter ikke rakte til at betale renter og afdrag, måtte man udskrive en ekstra byskat blandt borgerne og grundejerne for at indkræve den resterende sum.

Spørgsmålet om subsidielt ansvar blev en vanskelig nød at knække. For blandt befolkningen i Skælskør var der bestemt ikke nogen udelt begejstring for havneprojektet. Dette måtte Ste-mann sande, da han sidst i maj modtog byfoged Borrings indberetning om Skælskør-boernes reaktion. Sagen havde i mellemtiden været forelagt på et rådstuemøde, hvor alle borgere havde ret til at deltage. Men da kun et fåtal mødte op, enedes de tilstedeværende om at rundsende en skrivelse, hvor hver enkelt kunne afgive sin erklæring. Resultatet var med Borrings ord, at »de insigtsfuldeste Indvaanere have Indseet det forhavende Værks Vigtighed og Nytte, og altsaa ere villige til at indgaae det subsidielle Ansvar, Men Mængden derimod modsætter sig samme, deels fordi de have et urigtig Begreb om Tingene, og deels fordi at KiøreBroens Indtægter ere henlagde til HavneCassen«. ²⁶ Faktisk havde en gruppe Skælskør-borgere tidligere på året klaget til cancelliet over, at byen var blevet tvunget til at afstå denne indtægtskilde; de mente, at en havneistandsættelse kun ville komme et mindretal af lokalbefolkningen til gode.²⁷ Så det er let at følge Borrings tankegang, når han i indberetningen til Ste-mann stilfærdigt gjorde opmærksom på, at Kreditkassen næppe nogensinde ville pådrage sig nogen risiko, da havnekassens indtægter allerede »efter Byens nu havende Handel og Skibsfart overgaaer hvad som aarlig i Renter og Afdrag skal svares, og for-modentlig vil tiltage ligesom Havnen bliver meere og meere

renset«. Samtidig bemærkede Borring, at hvis Kreditkassedirektionen alligevel stod fast på, at byen skulle stå til subsidielt ansvar, så måtte han udbede sig et egentligt pålæg om samme.

Der *var* ikke noget at rafle om: Byen kunne ikke slippe for den kollektive kaution. Det slog Generaltoldkammeret fast i et brev af 3. juli 1804.²⁸ Men forinden havde den snarrådige amtmand fået en lys idé: Hvorfor ikke gøre brug af de eligerede borgere, eller »byens formænd«, som de hed i daglig tale? Det var et stående udvalg af borgere, der havde til opgave at bistå, men samtidig også at føre en vis kontrol med, den kommunale embedsudøvelse. Stemann forestillede sig, at man kunne få de eligerede borgere i Skælskør til at skrive under på byens vegne – idet han uden tvivl formodede, at de eligerede hørte blandt »de indsigtsfuldeste Indvaanere« – eller i alt fald måtte være til at overtale.

I Generaltoldkammeret havde man ikke stået over for et sådant problem før, så man overlod sagen til Danske Kancelli. Her vakte Stemanns tanker gehør, og 27. juli blev der udstedt et kgl. reskript med flg. passus: »... Vi allernaadigst ville have tilladt: at Skielskiør Byes eligerede Mænd, paa samme Byes Vegne maae underskrive den omhandlede Forskrivning...«²⁹

Men problemet var ikke løst endnu. For 10. august modtog byfogeden en erklæring, hvori de eligerede pure nægtede at skrive under på obligationen. Ved det påfølgende rådstuemøde forklarede Borring, at »det udtrykkelig er hans Majestæts Vilie at saadant skal skee, hvilket han haver tilkiendegivet i naadige og milde Udtryk, og dog ansees som Befaling...«. Hertil bemærkede de eligerede, at de anså reskriptet som en »blot tilladende Lov«, og da de tilmed havde været udsat for ubehageligheder og bebrejdelser fra mange bysbørn, der frygtede for konsekvenserne af en underskrift, fandt de det mest rimeligt at sige nej.³⁰

Nu måtte Stemann rykke ud med en utvetydig erklæring om, at det var en pligt for de eligerede at skrive under, og at de ikke derved pådrog sig større ansvar end nogen anden borger i byen. Men heller ikke dette hjalp. Da Borring spurgte hver enkelt, sagde farveren Poul Harder ganske vist ja, men tilføjede i samme åndedrag, at han helst så sig fritaget for »formandskabet« med øjeblikkelig virkning. Værtshusholderen Ole Olsen og smeden Jørgen Hansen sagde blankt nej, og også de ville hellere end gerne fritages for deres poster. De næste par dage modtog amtmanden da også ansøgninger om udtræden fra både Olsen og Hansen. Begge henviste til høj alder og svækket helbred, og Hansen tilføjede – nærmest en passant – at han hverken kunne læse eller skrive.³¹ Dette havde åbenbart ikke tidligere været noget problem i de 10 år, han havde været »byens formand«. Kun købmanden Carsten Meyer gik med til at skrive under, og han ville også gerne forblive i kredsen af eligerede borgere. Det er i denne for-

25. Kopibogen s. 2a og nr. 7/1804.

26. Kopibogen s. 5b.

27. Nr. 8/1804.

28. Jvf. nr. 17/1804.

29. Nr. 17/1804 og 19/1804.

30. Skælskør rådstue. Rådstue-protokol 1787-1843, s. 144b-146a.

31. Sorø amt. Journalsager pk.

239. Skælskør købstad 1804 (bilag til skr. fra byfogeden til amtmanden 20.10.1804).



Fig. 7: Lars Larsen (1758-1844), der byggede muddermaskinen til Skælskør bavn, var en af Københavns største skibsredere og skibsbyggere. I 1802 opkøbte han en plads i nærheden af Amalienborg og indrettede den til skibsværft. Pladsen blev senere kendt som Larsens Plads. C. W. Eckersberg brugte den som motiv i 1837 (Københavns bymuseum). Se også Knuud Klem: Skibsbyggeriet i Danmark og bertugdomerne i 1700-årene, bd. II, Kbb. 1986, s. 40ff.

bindelse måske ikke helt irrelevant at bemærke, at Meyer et par måneder forinden var gået fallit for anden gang i løbet af 3 år, så han havde ikke så mange penge i klemme! Og i hans situation kunne posten som eligeret borger nok bruges til at fastholde noget af hans status i byen.

Det blev amtmanden og byfogeden, der trak det længste strå, men det holdt hårdt. De eligerede forsøgte til det sidste at slippe for ansvaret, idet de opfordrede Borring til at indkalde til en rådstuesamling, hvor alle borgere skulle kunne få deres synspunkter ført til protokols. Men Borring afviste forslaget som »aldeles absurd«: den kgl. resolution drejede sig ikke om borgernes holdning, men om de eligeredes pligt! Så efter at have overvejet sagen grundigt endnu en gang måtte »byens formænd« – alle 4! – krybe til korset og sætte fjerpenen til papiret 26. november.

Den forsømmelige prambygger

Også maskinbyggeriet trak i langdrag. Der var ganske vist ingen problemer med skibsbygmester Larsen. Løvenørn førte selv tilsyn med hans arbejde, og han var særdeles tilfreds med det, fremgår det af en række breve til havnekommissionen fra foråret 1805.³²

32. Bl.a. nr. 8/1805 og 12/1805.

33. Kopibogen s. 5a.

34. Nr. 25/1805.

35. Kopibogen s. 16b-17a og nr. 44/1805.

Til gengæld gav bygningen af prammene mange bryderier. På forslag fra Løvenørn tog havnekommissionen i maj 1804 kontakt til tømrmester Bastian Bruun i Vordingborg, og han påtog sig at levere de to pramme for i alt 770 rd.³³ Løvenørn vidste af erfaring, at Bruun var en habil håndværker, men han vidste også, at tømrmesteren havde svært ved at holde aftaler. Så kommissionen blev bedt om at holde et vågent øje med ham. Dette blev så sandelig også nødvendigt.

I løbet af foråret 1805 modtog Bruun en stribe påmindelser om sit løfte, men hver gang måtte han bede om udsættelse. 31. maj undskyldte han sig med, at der havde været brand i den gård, hvor materialerne blev opbevaret, og bagefter var det umuligt for ham at skaffe nyt pommersk tømmer i Vordingborg. Alligevel lovede han at være færdig inden udgangen af næste måned.³⁴ Hvad der selvfølgelig heller ikke blev til noget.

Nu blev det for meget for havnekommissionen. I et brev af 11. juli meddelte kommissionen, at byen for øjeblikket havde besøg af 4 skibstømrere fra København, og at de netop var blevet færdige med at sammenbygge muddermaskinen. De 4 mænd ville også gerne påtage sig at bygge prammene færdig – hvis bare Bruun kunne besinde sig til at levere materialerne! Men det skulle gå hurtigt: skibstømmerne ville kun blive i Skælskør en uge. Endelig blev Bruun truet med sagsanlæg, hvis han stadig forholdt sig passiv. Alligevel skete der ikke noget, og 13. august gav amtmanden grønt lys til, at Bruun blev indklaget for forligelseskommissionen p. g. a. sit klare aftalebrud.³⁵ 7 dage senere ankom

Fig. 8: Model af muddermaskinen i Korsør. Modellen er bygget af Gustav Nielsen, og den har været udstillet på Overfartsmuseet i Korsør. Maskinen i Skælskør var større og havde to hjul og to spande.



den første pram til Skælskør, og 14 dage efter dukkede den anden op!

Imedens havde havnekommissionen haft tid til at bringe orden i andre praktiske sider af mudderarbejdet. Fx havde man anskaffet en jolle, så arbejderne kunne komme til og fra maskinen. Ligeledes havde man ansat et sjak »mudderarbejdere«, men det var ikke så let en sag, for i sommerhalvåret, hvor opmudringen fortrinsvis skulle finde sted, var der faktisk mangel på arbejdere. Og dem, der var til stede, var efterladne, hævdede kommissarierne. De spurgte derfor amtmanden, om han ikke kunne stille forslag til Admiralitets- og kommissariatskollegiet (datidens »marineminiſterium«) om, at nogle af omegnens sølimitter, dvs. mænd, der var værnepligtige ved flåden, kunne få mulighed for at indgå frivillig aftale med admiralitetet om at deltage i opmudringen. I så fald ville kommissionen udbetale dem dagløn, og de skulle have arbejdet godskrevet som et orlogstogt. »Skulde dette lade sig gøre, vilde Arbejdet derved vinde meget, da disse Folk Arbejde med Lyst, og man var ikke udsadt for at de løb fra Arbejdet.«³⁶ I modsat fald mente havnekommissionen sig nødsaget til at få svenskere fra København eller Amager!

Stemann kunne ikke gå med til at anvende sølimitter på denne måde. Det ville være uacceptabelt, at »Landets Forsvars-Væsen skulde afgive Folk for at fremme et Arbejde, der allene foretages til Schielskiør Kiøbstads private Fordeel...«, mente han.³⁷ Derimod var der intet til hinder for, at man gjorde brug af svenske daglejere. Imidlertid måtte Stemann samtidig gøre opmærksom på, at arbejdslønnen ikke ville blive beregnet efter dagløn, men efter »Pramme Toll«, sådan at samtlige arbejdere modtog en vis betaling for hver pramfuld mudder, der blev udlosset. Udtalelsen tyder på, at svenske daglejere havde ry for at være mere produktive end de danske.

Det blev dog ved snakken om at ansætte svenskere; de arbejdere, der blev tilknyttet i 1805, var vistnok alle lokale.

Den ubrugelige maskine

I september 1805 oprandt endelig det spændende øjeblik, da hele maskineriet skulle prøves af.

Men ak, de 5 mand ombord kunne ikke få maskinen til at fungere. Havnekommissionen var rasende. Man udbad sig, via amtmanden, assistance fra premierløjtnant grev Trampe i Korsør, som forhåbentlig kunne give en kvalificeret vurdering af, hvad der var galt.

Trampe kom, så og foreslog en lang række ændringer på maskinen. Han nåede også frem til, at der måtte hele 8 mand til at

4 Drække	3 Haanspiger	1 Baand
2 Touge til samme som at over- kappe og altsaa 1 Toug til hver Dræk	2 Pøntebager	2 par Aarer til samme
2 Spande med Bomme	1 Tiere Pøs	1 2/tomme Tros
2 Do Touge	1 Van Pøs	1 Do Do
2 Baghaler Touge	1 Maagert	1 Do Do
2 Stiernehiul (og) 2 Drev til sam- me – med tilhørende Overfald, Bøsninger og Holokruer	1 Koebeen	2 Do kortere
4 Svøv til samme med Møtringer	1 Haan Øxe	1 Tiere Angker
4 Baashager	4 Skuffer	2 Tiere Koste
	6 Stager	1 Luge
	2 Rokkespil	1 Lugjern
	1 Skruenøgle	1 Laas til samme
	2 Steenklør	

Fig. 9: Der er ikke fundet illustrationer af muddermaskinen i Skælskør, men lodsøn Zacharias Bruun udarbejdede i maj 1806 dette inventarium over maskinens løse bestanddele. Indkomne breve, læg 1806.

betjene maskinen; to af disse kunne dog undværes, når man arbejdede i blødt mudder.³⁶

På grundlag af Trampes forslag udarbejdede kommissarierne en redegørelse til Generaltoldkammeret. De lagde hårdt ud med at erklære, at de hidtidige forsøg »fuldkommen« havde vist, at maskinen ikke var brugelig med den nuværende indretning. Og så blev de enkelte punkter ellers remset op.

For det første var maskinen for smal til at have to hjul og to spande. Man var simpelt hen nødt til at lade det ene hjul stå stille, mens det andet var i funktion. Rummet i midten var ikke mere end 30 tommer (ca. 78 cm) bredt, og det var alt for lidt til to arbejdere, ja der var næppe nok til én, når han skulle røre sig. Der var heller ikke plads til, at arbejderne kunne bevæge sig frem og tilbage på maskinen.

For det andet optog spandene for lidt mudder. På en hel dag var det ikke blevet til mere end én pramfuld. Der var flere årsager til dette. Dels foregik nedsænkningen af spandene lodret, og det betød, at de ikke nåede at grave sig tilstrækkeligt dybt i fjordbunden. Dels var kranbjælken en alen for kort, så spanden kom for hurtigt op igen. Ganske vist kunne man – ved at anbringe såkaldte sættere – presse spanden så langt ned, at den blev næsten fuld. Men dette arbejde var så hårdt, at det ikke kunne udføres med menneskehænder, og et par heste ville også få nok at bestille, hvis de skulle gøre det. I forvejen var arbejdet ved maskinen meget krævende: selv når arbejderne lagde alle kræfter i, havde de vanskeligt ved at drive hjulet.

For resten var en forlængelse af kranbjælken også problematisk. Forsøgene havde nemlig vist, at dette førte til, at maskinen sank meget dybere agter, så der måtte lægges mere last foran for

36. Forhandlingsprotokollen s. 14a.

37. Nr. 6/1805.

38. Nr. 54/1805 samt forhandlingsprotokollen s. 32a ff.

at holde ligevægt. »Naar en saa betydelig Kraft virker i begge Ender, bliver Følgen deraf, at Maskinen Radebrækkes, efter Skibs Termini«. ³⁹

Hvis man tror, at de dystre profetier fik Generaltoldkammeret til øjeblikkelig at rykke ud med bistand, må man tro om igen. Kammeret nøjedes med et surt svar om, at der aldeles ikke skulle foretages nogen forandring på maskinen førend til næste forår. Til den tid ville kammeret sørge for, at en »paalidelig Mand« kom til stede for at vejlede i maskinens betjening og vedligeholdelse. Tillige kunne han »giøre een og anden af de smaae Forandringer som maatte findes virkelig nødvendig«. Basta. Havnekommissionen protesterede højlydt, men der var ikke noget at stille op. ⁴⁰

5. april 1806 ankom skibstømmermand Frederik Poulsen fra København for at undersøge de påståede mangler. Han havde gode forudsætninger for at løse opgaven, for han havde selv været med til at sammensætte maskinen året forinden. Ikke desto mindre måtte også han give op. ⁴¹ Han måtte i alt fald konstatere, at det var overmåde besværligt at mudre tæt ved byen, hvor bunden var meget hård. Faktisk lykkedes det ikke at fylde spandene mere end $\frac{1}{4}$. Det gik noget lettere ude ved indsejlingen til fjorden, hvor bunden bestod af løst sand, men heller ikke her var det muligt at fylde dem mere end halvt eller $\frac{2}{3}$.

Nu var havnekommissionen rødglødende af raseri. »Naar nu overveies den liden Nytte Mudder Maskinen kan giøre og den uhyre Bekostning slig Muddring maatte foraarsage, troer Commissionen sig fuldkommen berettiget til at paastaae: at Mudder Maskinen ikke til denne Havns Opmuddring findes tienlig eller at Hensigten nogensinde dermed kan opnaaes«, lyder det i forhandlingsprotokollen. Man besluttede at sende en udskrift af protokolreferatet til Generaltoldkammeret sammen med en begæring om at få en ny maskine, der kunne fungere – gerne én, der lignede maskinen i Korsør. Og så forlangte kommissionen at blive holdt skadesløs for de omkostninger, dette elendige bras havde påført havnevæsenet.

Så måtte Generaltoldkammeret spille ud med det bedste kort, man havde på hånden. Den allerhøjeste ekspertise, nemlig pælebukkemester Halkier, der jo havde leveret tegningen til maskinen, samt skibsbygmester Eskildsen (mestersvend hos Lars Larsen) blev på kammerets foranstaltning beordret til at tage den omstridte maskine i øjesyn.

Nu var det havnekommissionens tur til at blive sat på plads. Halkier og Eskildsen fortalte, at meningen med de to hjul var den simple, at de skulle bruges skiftevis. Så når den ene spand gik op, skulle den anden gå ned. Og hvad den hårde grund inde ved byen angik, gjaldt det bare om at få gennembrudt overskor-

39. Forhandlingsprotokollen s. 37a ff.

40. Nr. 64/1805 og kopibogen s. 22b.

41. Det følgende bygger på forhandlingsprotokollen s. 41a-44a.

42. I »Indkomne breve m.m. 1798-1806« ligger der en afskrift af indberetningen bagest i lægget for 1806. Indberetningen er dateret 3.5.1806.

Fig. 10: Der var ikke mange søkyn-
dige medlemmer af havnekommissio-
nen i Skælskør. For er der ingen
grund til at tro, at Henrik Fr.
Müller (1752-1828) har haft det
store kendskab til livet på søen.
Müller, der stammede fra Nienburg
ved Hannover, var den første univer-
sitetsuddannede løge i Skælskør, og
han har tilsyneladende nydt en gan-
ske stor anseelse i byen. Dette er for-
mentlig en væsentlig del af baggrun-
den for, at han i 1804 blev udpeget
til medlem af havnekommissionen –
et hverv, han beholdt i 5 år. En an-
den kvalifikation var, at han var
god til at skrive, og dette kom kom-
missionen til at nyde godt af, for det
var navnlig Müller, der i 1805 og 06
formulerede den meget skarpe kritik
af muddermaskinens indretning.
Müller forblev i byen til sin død.
Han testamenterede et stort beløb til
Sorø akademi, der som tak rejste
denne gravsten på Skælskør kir-
kegård.



pen, sagde de. Og ganske rigtigt: Da først overfladen var blevet tilstrækkelig gennembrækket, lykkedes det på bare to timer at fylde en Pram, der kunne indeholde 6 læster (8,3 kubikmeter). Det viste sig også, at spanden kunne nedsænkes, optages og udskyldes i løbet af 3 minutter. De to eksperter måtte dog indrømme, at maskinen havde visse mindre mangler, men de skulle hurtigt blive afhjulpeth.

Havnekommissionen måtte »obenhiertig tilstaae«, at man havde taget fejl. Man undskyldte den hidtidige holdning med manglende kyndighed. Men kommissionen bedyrede samtidig, at den aldrig havde haft »anden Hensigt end det lovlige Kald hvortil den er sadt nemlig at paasee Havnens Opmuddring og fremme, og intet er den kierere, end at Hensigten kan opnaaes, hvilket neppe kan paatvivles naar de udfordrende Midler hertil haves.« Selv om det er skrevet i forhandlingsprotokollen, virker det som om man har haft amtmanden og Generaltoldkammeret i tankerne: nu gjaldt det virkelig om at genoprette de høje myndigheders respekt for havnekommissionen i Skælskør.

Der har utvivlsomt været meget at genoprette. En gennemlæsning af Halkiers og Eskildsens indberetning til Løvenørn giver under alle omstændigheder indtryk af, at de ikke havde den store respekt for de ærede kommissarier.⁴² Halkier og Eskildsen konstaterede bl. a., at maskinen var let og god at arbejde med, og at spandene var så nemme at fylde, at de ofte flød over. Så »Havnekommissionens mange Indvendinger ... bliver altsaa Nul og intet«. Og herefter lyder det helt euforisk: »Maskinens Virkning og Fordeele ere saa store og mange, at vi høyiligen tør recommandere den til Brug paa saadanne passelige Steder, fortrinlig for en hver anden, som nu haves«.

Havnekommissionen melder pas

Som tidligere nævnt fik havnekommissionen i 1804 ansvar for kørebroens vedligeholdelse. Også denne opgave kom til at sætte kommissionens evner på en hård prøve.

Da man fik gjort broen ren og skrabet i den, viste det sig, at den var langt mere brøstfældig end hidtil antaget, og i et overslag fra august 1805 blev der kalkuleret med en samlet udgift til istandsættelser på 507½ rd. Reparationsarbejdet blev sat til offentlig licitation, og købmand Bech bød lavest med 480 rd.⁴³

Havnereglementet påbød, at alle havnevæsenets licitationer skulle godkendes af Generaltoldkammeret, men forinden passerede de amtmændens bord. Sagen om reparationen af kørebroen viser, at denne ordning ikke bare var en formalitet. For Stemann anlagde en særdeles kritisk holdning til licitationen. Han fandt en række uklare punkter i licitationsbestemmelserne, og han mente, at budet var for højt – navnlig da entreprenøren fik lov til at beholde de gamle materialer.⁴⁴ Stemann stillede derfor forslag om enten at afholde en ny licitation med skrappe krav eller – hvad der ville være det allerbedste – at pålægge havnekommissionen selv at opkøbe materialerne og ansætte de nødvendige håndværkere.

I Generaltoldkammeret var man meget begejstret for det sidste forslag, men det var havnekommissionen bestemt ikke! Kommissarierne spurgte Stemann, om han ville vise dem den bevågenhed at skaffe dem billigt tømmer fra de store skove omkring byen. Ellers ville havnekommissionen ikke kunne påtage sig at udføre opgaven, »da her ingen Tømmer Oplag er ved Stædet, og ingen af dens Lemmer anseer sig selv kyndig nok til at Reise i Skov for at kiøbe paa Rod staaende Træer hertil«. De tilføjede, at det også ville blive en dyr løsning, eftersom »ingen kunne forpligtes at reise uden han fik frie Befordring og Diæt Penge...«. Og hvad nu, hvis det indkøbte tømmer alligevel ikke kunne bruges? Skulle udgiften i så fald dækkes af havnekassen eller af den uheldige køber? Yderligere gjorde de opmærksom på, at der meget let kunne blive store udgifter til tømmertransport, »ey at tale om den Misforstaaelse som mulig herved kunde opstaae imellem Kommissionen indbyrdes...«⁴⁵

Man skulle tro, at denne massive argumentation kunne gøre Stemann blød i knæene. Men nej! Havnekommissionen måtte skam selv henvende sig til forstinspektør Ulrich, der bestyrede Sorø-skovene, men amtmanden tvivlede på, at han ville sælge egetømmer til fremmede.⁴⁶ I øvrigt viser Stemanns brev en betydelig skepsis over for den almindelige praksis at udlicitere selv beskedne offentlige udgifter. »...det er indlysende, at ingen paa-tager sig sliig Entreprice, uden med at Øyne Fordeel, som enten

maae vindes paa Materialernes og Arbejdslønnens Priis, eller paa Bekostning af Arbejdets Varighed...», skrev han, ligesom han bemærkede, at lignende, ja endog langt større reparationer i andre havne, bl. a. Korsør, var foregået uden licitation.

Nu tog havnekommissionen et højt usædvanligt skridt: man »fordristede« sig til at skrive direkte til Generaltoldkammeret.⁴⁷ I denne skrivelse gjorde man endnu en gang opmærksom på havnekommissionens magtesløshed over for den urimelige opgave, og man henviste til havnereglementet, hvor der udtrykkeligt stod, at reparationer over 100 rd normalt skulle sættes til licitation. Kommissionen sluttede med at fralægge sig ethvert ansvar for resultatet, hvis de centrale myndigheder alligevel skulle stå fast på deres krav: Da »kan Comissionen ingenlunde indestaae for, at Havne Cassen derved vilde vinde, men effter all Sandsynlighed tabe, hvilket da ey heller kan blive lagt Commissionen til Last«. Men forgæves. Generaltoldkammeret svarede blot, at man ikke fandt nogen anledning til at fravige den hidtidige opfattelse.⁴⁸

Havnekommissionens regnskabsbog viser, at broen blev repareret i 1807. Regnskabets opbygning gør det ikke muligt at få et totalt overblik over udgifterne, men de har været på mindst 425 rd og sandsynligvis en del mere. Så købmand Bechs bud i 1805 kan ikke have været helt malplaceret.

En fejltagelse

Bolværkerne var et andet af havnekommissionens problembørn. Ganske vist var det gamle bolværk ved kørebroen blevet istandsat i 1804, men også den ny havneplads, hvor Christophersens gård havde været, skulle forsynes med ét.

I juni 1806 forlangte Stemann en tegning af, hvordan dette kunne konstrueres, og i den forbindelse foreslog han kommissionen at hente inspiration i en tegning af det nye bolværk i Korsør. En måned senere skrev kommissionen forskrækket tilbage, at det ville blive alt for kostbart at anlægge et bolværk, svarende til det, der omgav Korsør fæstning. Man mente bestemt heller ikke, at der var behov for at forstærke det så meget, da fjordbunden var fastere og strømmen ikke nær så kraftig.

Stemanns svar indløb et par dage senere: Det var skam ikke meningen at havnekommissionen skulle interessere sig for arbejdet ved Korsør *fæstning*. Derimod kunne tegningen af Korsør *færgebro* måske give nogle idéer.⁴⁹ Ordene fæstning og færgebro er understreget, og man fornemmer endnu en gang den effektive og utålmodige amtmands irritation og hovedrysten over havnekommissionens dilettantiske fumlerier.

Men der kom dog et resultat ud af bestræbelserne. En tømrer-

43. Nr. 23/1804 og 58/1805.

44. Nr. 56/1805.

45. Forhandlingsprotokollen s. 35a.

46. Nr. 58/1805.

47. Kopibogen s. 20b-21a.

48. Nr. 63/1805.

49. Kopibogen s. 24b samt nr. 6/1806 og 10/1806. I: von Rosen 1978, s. 425, gengives det ene af Borns kort over Korsør havn 1797. Her fremgår det, at færgebroen og fæstningsbolværket lå temmelig langt fra hinanden. Sidstnævnte blev vedligeholdt af Rentekammeret, og det blev brugt af skibe, der lossede og ladede magasin-korn.

mester i Korsør, Christen Bonnesen, fremlagde på anmodning en tegning og et overslag (på ca. 480 rd). Og efter at Løvenørn og Stemann havde været på endnu en besigtigelse i august 1806 – og Løvenørn ved denne lejlighed havde gjort nogle tilføjelser til overslaget, der efter hans mening var sat 2-300 rd for lavt – kunne kommissionen gå i gang med at købe materialer. Der blev altså heller ikke denne gang tale om offentlig licitation, selv om beløbsrammen var 7-8 gange større end den grænseværdi, der var fastlagt i havnereglementet. Bonnesen stod selv for opsætningen af det 116 alen (ca. 70 m) lange bolværk, og arbejdet var færdigt allerede i december 1806, hvorefter man kunne begynde at planere pladsen bagved. Til dette formål kunne man bl. a. gøre brug af det opgravede mudder.⁵⁰

De besværlige mudderarbejdere

Opmudringen var nemlig, langt om længe, kommet rigtig godt i gang. Men der havde været store begyndervanskeligheder.

8. maj 1806 – en uge efter Halkiers og Eskildsens vellykkede demonstration – blev der ansat 8 mand fra byen til at betjene maskinen. De forpligtede sig til at arbejde hver dag fra 6 morgen til 7 aften, dog med 2 timers spise- og hvilepause midt på dagen. Lønnen lød på 3 mark (mk) om dagen, en ganske almindelig dagløn på dette tidspunkt.

Det var egentlig i strid med amtmandens påbud at udbetale dagløn, og havnekommissionen fortrød da også sin beslutning allerede efter en uge, da det viste sig, at arbejderne »ikke kunde eller maaske rettere vilde ... bringe det højere end 2 a 2½ Pram daglig«. ⁵¹ Man forsøgte nu at indføre akkord, men sjakket ville ikke acceptere mindre end 2 rd pr. pramfuld, og det var for meget efter kommissionens opfattelse. I nogle dage lå arbejdet helt stille, men så havde kommissionen fundet 5 mænd, der ville påtage sig opgaven for 1 rd 4 mk pr. pram. Efter bekendtgørelse i nabosognene og avertering i de fynske og berlinske aviser lykkedes det også at skaffe de sidste tre.

Trods manglen på arbejdskraft og trods adskillige dage med stormfuldt vejr blev der allerede i maj opmudret et pænt stykke ude ved bæltet, og da Løvenørn og Stemann besøgte forholdene i august, erklærede de stor tilfredshed med det hidtidige resultat: en rende på ca. 150 alens længde (ca. 90 m), 11-12 alens bredde og 7 fods dybde. De bemærkede også, at maskinen fungerede næsten perfekt, og at arbejderne, der nu var blevet ganske øvede, gik frisk til sagen.

Projektet syntes omsider at være tilsmilet af held, for vinteren 1806/07 var så mild, at det lod sig gøre at arbejde vinteren over, omend maskinen i oktober blev henlagt til roligere vande tæt

50. Forhandlingsprotokollen s. 48a-51a samt: Regnskabsbog for havnekommissionen 1804-1909, s. 92-100.

51. Forhandlingsprotokollen s. 45a.

52. At det var dette motiv, der lå bag idéen om at tilbageholde en del af lønnen, fremgår direkte af en korrespondance i: Sorø amt. Journalsager, pk. 276. Skelskør købstad 1810.

Mudderarbejderen Johan Møller klagede til amtmanden over, at han var blevet trukket 3 mk, fordi han var taget til marked i Slagelse. I havnekommissionens svarskrivelse henvises der ikke bare til kommissionens behov for arbejdskraft. Nej, det var også en fordel for arbejderne selv, at en del af lønnen blev tilbageholdt, for på den måde fik de penge til at klare vinteren for! Kommissionen har åbenbart ikke haft de store tanker om arbejdernes evner til at spare op.

Fig. 11: Løvenørn var altid mand for et godt råd. I foråret 1805 spurgte havnekommissionen, hvor mange arbejdere der skulle bruges til opmudringen. Løvenørn mente, at 5 måtte være tilstrækkelig, »... thi naar man havde 9, saa kunde vel Arbeidet gaae noget fortere, men dog ikke i Forhold til hvad det kostede at holde saa mange Mand, da dog nogle iblandt maatte staae med Armene overkors, medens andre arbeidede. For en gangs skyld undervurderede Løvenørn arbejdsomfang. Havnekommissionen fandt hurtigt ud af, at en maskine af Skælskør-typen krævede et sjak på 8 mand – i alt fald, når der blev arbejdet på hård grund. Indkomne breve nr. 13/1805.



ved byen. Og på trods af årstiden lykkedes det hver måned at forlænge renden med 20-35 alen (12-21 m). Så kommissionsmedlemmerne har sikkert været stolte og glade, når de afleverede de månedlige indberetninger til amtmanden med de nyeste produktionstal.

Mudderarbejderne var ansat for et år ad gangen, og ved ansættelsen af sjakket for 1807 – en gruppe, der i øvrigt udelukkende bestod af folk fra Skælskør – blev der udarbejdet et sæt regler for arbejdsvilkår, og med små modifikationer fik disse regler også gyldighed for de kommende år. Folkene forpligtede sig til at blive ved arbejdet »uafbrudt«, så længe vejr og vind tillod det. Sygdom og »Hans Majestæts Tieneste« blev accepteret som lovlig fraværsgrund; al anden forsømmelse ville medføre afkortning i lønnen med 32 sk pr. dag. Sjakket blev fortsat aflønnet i forhold til antallet af fyldte mudderpramme. Men kommissionen ville tilbageholde $\frac{1}{3}$ af lønnen fra 1. april til Mikkelsdag (29. september). Dette beløb skulle udbetales med $\frac{2}{3}$ til Mikkelsdag og $\frac{1}{3}$ til Mortensdag. Ordningen skulle sikre, at ingen af arbejderne forlod muddermaskinen til fordel for andre og måske givtigere – eller mindre krævende – jobs.¹²

Hele foråret 1807 blev der mudret på livet løs ved Skælskør havn, og i april lød det glade budskab, at det nu var muligt for fartøjer med en dybgang på indtil 7 fod at losse og lade ved den nye havneplads i østbyen.⁵³ Men endnu var det altså kun de færreste fartøjer, der havde glæde af dette.

I slutningen af april blev maskinen atter flyttet ud til den yderste bredning, og her blev der i den følgende tid gravet ca. 50 alen om måneden. Men netop nu, hvor alt gik så godt, dukkede en ny forhindring op: krigen mod England. Da nyheden om englændernes landgang på Sjælland nåede frem til Skælskør, lagde havnekommissionen den dyrebare muddermaskine i sikkerhed ved Våsen – også kaldet Vasebro – et stykke inde i fjorden (se fig. 3). Her lå maskinen ubenyttet et par måneder, hvorefter den blev aftaklet og prammene lagt på land. Først i 1810 dristede man sig igen helt ud til bæltet.

Efter to meget aktive år blev 1808 temmelig mat. Opmudringen kom først i gang i slutningen af maj, og den blev afbrudt igen i august, da 3 af besætningen blev indkaldt til det nyoprettede sapørkorps i København. Deres opgave var at grave fæstningsgrøfter.

Havnekommissionen opgav at finde nye arbejdere »saalenge Høsten varer«, men i september kom man i gang på ny og fortsatte så til omkring 1. december. Alligevel blev der i løbet af hele året kun opmudret 178 alen, altså lidt over 100 meter.⁵⁴

I 1809 var manglen på arbejdskraft endnu mere udtalt. Den store udskrivning til hær og flåde har nok gjort sit dertil. Først efter bekendtgørelse i Korsør og Slagelse lykkedes det i starten af juni at samle en stab på 7 mand. Og i 1810 var det helt galt. Trods et energisk hvervningsarbejde i det tidlige forår kunne kommissionen kun skaffe 3 arbejdere. Så via amtmanden indsendte man en bønsskrivelse til Generaltoldkammeret om at få leveret 5 mand fra sapørkorpset til at bistå de lokale.⁵⁵ Det var almindeligt at udlåne sapører til skovarbejder og havne-, mose- og kanalgravning, når der ikke forelå militære opgaver til dem. Ordningen var fordelagtig – både for militæret, der sparede udgifter til løn og proviant, og for rekvirenten, der antagelig fik en mere veltrænet og veldisciplineret arbejdskraft, end det ellers ville have været tilfældet. Ansøgningen fra havnekommissionen i Skælskør ser da også ud til at være gledet igennem uden problemer, og i Skælskør blev man åbenbart meget glad for ordningen, selv om den betød udgifter til ikke blot løn, men også brød og evt. sygepleje til de udkommanderede soldater. I nøgne tal var der tale om en klar forbedring i forhold til 1809: der blev produceret ca. 30 % mere rende i 1810. Så det kan ikke overraske, at forsøget med at bruge sapører blev gentaget de følgende år. Dog skete det på den måde, at sjakket udelukkende bestod af sapører,

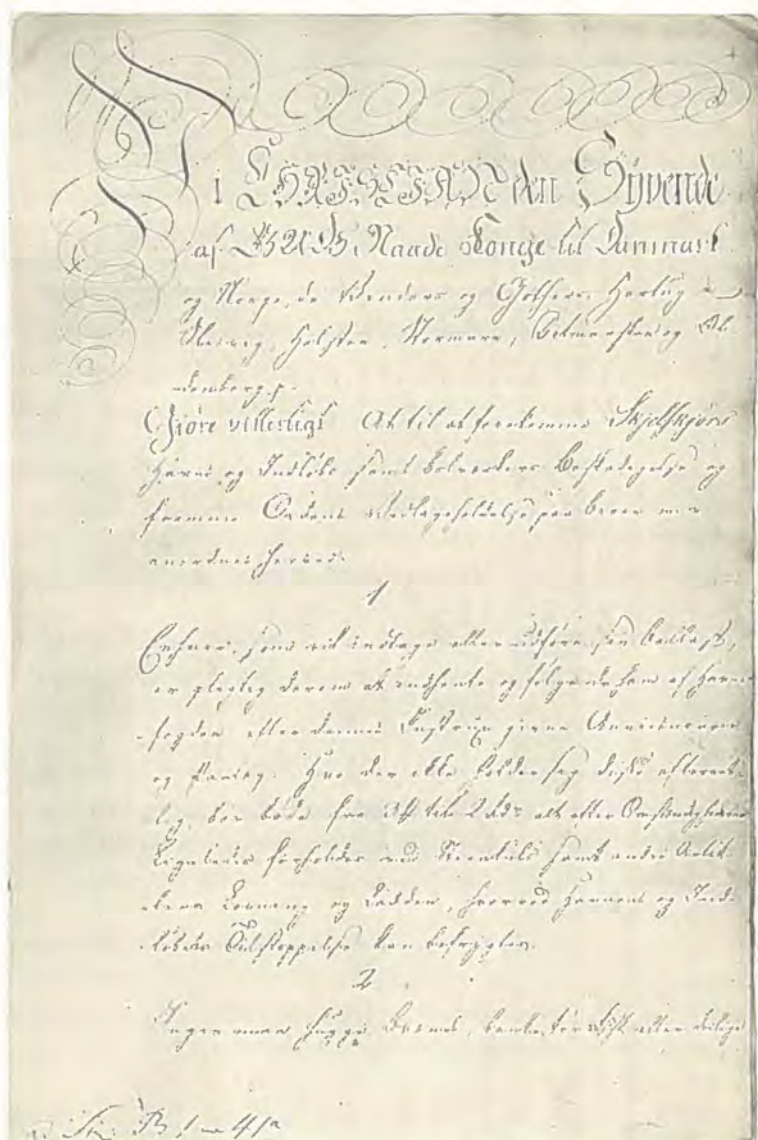
53. Forhandlingsprotokollen s. 54a.

54. Forhandlingsprotokollen bl. a. s. 68a.

55. Forhandlingsprotokollen s. 74a, 79a, 80a m. m.

56. Forhandlingsprotokollen s. 84a, 85a og 87a m. m. samt regnskabsbogen s. 21b m. m.

Fig. 12: Skælskør fik sin havnepolitianordning i 1806. Anordningen fastsætter bl.a. bøder for at losse ballast på andre steder end dem, som havnefogeden havde anvist. Den fastslår også, at »Ingen maa bugge Brænde, banke Tor Fisk eller deslige paa Bolværket...« Dette har altså åbenbart været ganske almindeligt i datidens havne. Indkomne breve, bilag til nr. 27/1806.



bortset fra en enkelt lokal arbejder, der havde været med hvert år. Han blev udnævnt til formand og fik lidt ekstra løn.¹⁶

Krig, tjære og dyre sten

Havnekommissionen modtog det første lån (på 5000 rd) i november 1804; 2 år senere blev der udbetalt yderligere 3000 rd, og i august 1808 fik kommissionen den sidste rest af de 10000 rd, som man havde fået stillet i udsigt i 1804. I 1807 begyndte man at betale renter og afdrag. Det beløb sig til 5-600 rd om året, og indtæg-

terne fra havne- og broafgifter lå normalt langt over dette beløb. I 1807, fx, indbragte de forskellige afgifter i alt ca. 1470 rd. Hertil kom en beskeden indtægt ved at sætte de lånte penge på rente, indtil havnevæsenet selv havde brug for dem. Ved årets slutning rådede man da også over en kassebeholdning på ca. 1620 rd.

1808, derimod, blev et kritisk år. Havneafgifterne faldt til omkring halvdelen af forrige års provenu, hvad der uden tvivl må tilskrives de urolige tilstande i Storebælt. Engelske orlogsskibe forekom i ret stort antal, og der var flere bataljer mellem dem og de danske kanonbåde.¹⁷ Midt på sommeren indgav havnekommissionen en ansøgning om udsættelse med renter og afdrag. Men Generaltoldkammeret henviste naturligvis til, at byens borgere havde påtaget sig subsidielt ansvar for lånet.¹⁸ Det lykkedes dog for kommissarierne at klare skærene, så de undgik et nyt opgør med de tvivlende borgere – hvis tvivlen da ikke forlængst var blevet udryddet. Kommissionens regnskabsbog viser i hvert fald, at en del håndværkere tjente en pæn skilling i forbindelse med de forskellige reparationsarbejder.

I 1809 var havneindtægterne igen oppe på niveauet fra 1807. Fæstningsbyggeriet i Korsør og på Stigsnæs, Agersø og Omø i løbet af foråret og sommeren 1808 har utvivlsomt igen gjort det mere sikkert at færdes til søs i nærheden af Skælskør.

I 1810 steg provenuet atter temmelig kraftigt, men denne gang hænger det formentlig sammen med omlægninger i afgiftsstrukturen. Alt i alt giver regnskabsbogen indtryk af, at projektet havde en ganske sund økonomi frem til 1811-12, hvor inflationen begyndte at løbe løbsk.

Ikke desto mindre havde Stemann gennem alle årene et vågent øje med havnekommissionens forvaltning af de betroede midler, og han var ikke sen til at give en melding, når han fandt, at kommissionen kunne have handlet mere rationelt. Her er et par eksempler:

Da amtmanden var i Skælskør i juli 1807, opdagede han, at de sten, der var brækket op fra havnepladsen (altså Christophersens gårdsplads), blev brugt til istandsættelse af landevejen fra Skælskør til Stigsnæs – en vej, der løber ganske få meter fra havnepladsen. Den vejinteresserede amtmand havde intet imod genanvendelsen, men han fandt det højst betænkeligt, at byen havde modtaget stenene uden nogen som helst betaling. Sten er dyre, skrev han, og havnekommissionen risikerede at skulle betale store penge, hvis man på et senere tidspunkt fik brug for sten af denne type.¹⁹

Hertil bemærkede kommissionen, at det var da muligt, at sten var dyre i andre købstæder, men det var bestemt ikke tilfældet i Skælskør, for her havde man afholdt to auktioner uden, at der var kommet et eneste bud. Og da kommissionen gerne ville have

stenene væk fra pladsen, var der indgået en aftale med byfogeden og de eligerede borgere om, at byen overtog stenene mod at betale de fornødne arbejdsfolk til at transportere dem bort. Det har næppe skadet forhandlingsklimaet, at byfoged Borring også var formand for havnekommissionen...

Stemann lod sig ingenlunde stille tilfreds med dette svar. Han noterede, at byen havde fået pligt til at sætte den pågældende vej i stand, så stenene måtte faktisk repræsentere en ganske stor værdi – navnlig da byen ellers kunne være blevet tvunget til at hente stenene langvejs fra, med deraf følgende transportomkostninger. Amtmanden forbeholdt sig derfor ret til ved passende lejlighed at orientere Generaltoldkammeret om kommissionens løbsagtighed.⁶⁰

I maj 1809 var den gal igen. Denne gang var stridens kerne en tønde tjære! Da Stemann erfarede, at kommissionen havde betalt ikke mindre end 70 rd for en tønde, kunne han ikke lade være med at bemærke, at han selv ugen forinden havde købt en tønde i København for 50 rd. Og det ville dog være ganske utænkeligt, om transporten fra København til Skælskør skulle koste 20 rd. Stemann ville heller ikke høre nogen dumme undskyldninger om ukendskab til de gældende priser. For blandt kommissionens medlemmer var der jo købmænd, som handlede med tjære og »altsaa ufeilbarlig nøie kjende disse«.⁶¹

I det hele taget gav Stemann ofte udtryk for tvivl om, hvorvidt havnekommissionen nu også passede hvervet med tilstrækkelig nidkærhed. Således måtte kommissionen i juni 1809 indkassere en røffel, fordi man havde ventet alt for længe med at annoncere efter arbejdskraft til opmudringen.⁶² Kommissionen burde »ligesom enhver anden privat Mand der behøver Folk til sit Arbejde« have påbegyndt søgningen allerede i vinterens løb. Denne opsang blev gentaget med lidt andre ord, da kommissionen også i 1810 måtte opgive at finde tilstrækkeligt meget lokal arbejdskraft.

En slem forskrækkelse

I marts 1811 blev havnekommissionen præsenteret for en regulær bombe: iflg. kgl. befaling skulle muddermaskinen med pramme og alt tilbehør udlånes til brug ved Tårs på Lolland.⁶³ Da kommissionens medlemmer havde sundet sig, skrev de et langt svarbrev til amtmanden.

For det første kunne de oplyse, at maskinen slet ikke kunne bruges i øjeblikket. Der ville nok gå en måneds tid, førend den igangværende reparation var afsluttet.

For det andet understregede de, at byen selv havde bekostet maskinen (underforstået: så måtte man vel også have fortrinsret

til at bruge den i Skælskør). Og de bad så mindelig om at måtte beholde den sommeren over. For der var al mulig grund til at tro, at det netop i dette år ville lykkes at gennemskære den yderste bredning, sådan at skibene kunne komme i sikker havn ved Våsen.

For det tredje påpegede kommissionen, at istandsættelsen af fjorden var til gavn for mange andre end beboerne i Skælskør og omegn. Dette gjaldt ikke mindst under den nuværende krigstid, hvor fjorden havde en central beliggenhed mellem batterierne i Vestsjælland, og hvor ikke blot koffardi- og »Transportskibe«, men også »mindre Krigsfahrtøier« kunne have glæde af den. Endelig bemærkede man, at Skælskør blev brugt som overfartssted, når forbindelsen mellem Nyborg og Korsør var spærret. Jo, der var skam mange tungtvejende argumenter til at lade muddermaskinen blive, hvor den var.

Havnekommissionen slap da også med skrækken. Tårs fik løst sit problem på anden måde. Det nærmere sagsforløb er ikke undersøgt, men det står klart, at Løvenørn, der besøgte Skælskør i de bevægede dage i slutningen af marts, endnu en gang havde en finger med i spillet.⁶⁴ 16. april kunne Stemann overbringe den lykkelige afgørelse for havnekommissionen. Men fortsættelsen på brevet var alt andet end munter: »Ved herom at underrette Kommissionen, har ieg tillige at paalægge den, at den paa det alvorligste har at lade sig det være magtpaaliggende, at foranstalte, at Mudder Maskinens Reparation med forderligste vorder tilendebragt, og at Opmuddringen ... med yderste Virksomhed og med pligtskyldig Nidkiærhed, i indeværende Aar vorder fremmet, saaledes at Byen snart kan høste Nytte af de betydelige Summer, som allerede paa dette Arbeide ere anvendte«.⁶⁵ Stærkere kan det næsten ikke siges.

Økonomiske tømmermænd

Havnekommissionen nåede sit mål: efter et år, hvor opmuddringen slog alle rekorder, lykkedes det omsider i december at gennemskære den yderste bredning. Allerede næste sommer skal 2-300 fartøjer have været inde i fjorden, og nogle blev der 8-14 dage. Nogle søgte i ly for stormvejr, andre for fjendtligt overgreb. Havnekommissionen benyttede lejligheden til at ansøge om en ny afgift (for brug af fortøjningspæle m.m.), og det blev bevilget i 1813.⁶⁶

De sidste dele af fjorden blev opmudret i 1812 og 13. Man sluttede af med Stenkarret (se fig. 3) Kommissionen vidste nok, at dette sted ville give særlige problemer, og det kom til at holde stik. I juli 1813 blev der ved Stenkarret optaget »4re store Steene og en Mengde gamle Træstumper, hvoriblandt et stykke 17 Alen

lang og $2\frac{1}{2}$ Qvarteer i Diameter.«⁶⁷ Formentlig er det en middelalderlig skibsspærring, man er løbet ind i. Men havnekommissionen havde naturligvis ingen veneration over for fortidsminder, Generaltoldkammeret ej heller. Kammeret gav ordre til at fjerne så mange træstumper som muligt, da de kunne være overordentligt farlige for skibene. Og i flere måneder kæmpede sapørerne med det besværlige pæleværk, der forvoldte skader på både spande og tovværk.⁶⁸

I det hele taget blev udstyret til opmudringen slidt meget hurtigt, og der var stort set hvert år meget store udgifter til reparation på maskine og pramme. Dette – samt de stærkt stigende lønudgifter – gjorde det nødvendigt for havnekommissionen at optage et nyt lån. I juni 1812 modtog man 2000 rd fra Kreditkassen.

Desuden tillod havnekommissionen sig i februar 1814 at udstede en vekselobligation på 500 rbd til købmand Vallentin. Da amtmanden fik nys om dette, fik kommissionen at vide, at den var »aldeles incompetent« til at træffe en sådan beslutning på egen hånd. Og så var det ovenikøbet en særdeles uklog beslutning: renten på 6 % var alt for høj. Med opbakning fra Generaltoldkammeret gav Stemmann ordre til, at havnekommissionen hurtigst sørgede for at indfri denne gæld. Hvis havnevæsenet havde brug for flere penge, måtte man tilskrive amtmanden, som da ville forsøge at skaffe offentlige midler til veje...⁶⁹

Havnekommissionens medlemmer kom også personligt i klemme i de sidste krigsår. I sommeren 1813 købte kommissionen $165\frac{1}{2}$ pund tovværk af rebslager Castrup – en mand, der flere gange tidligere havde leveret varer til havnevæsenet. Kommissionen betalte derfor uden videre, selv om den forrygende inflation havde bragt prisen op på det astronomiske beløb 1087 rd 4 mk $6\frac{1}{2}$ sk. Nogle år forinden ville det have kostet mindre end 50 rd. Først nogen tid derefter opdagede kommissionen, at tovværket var fremstillet af rådden hamp, og at det vejede for lidt. Amtmanden blev orienteret, og han opfordrede kommissionen til at indkalde rebslageren for forligelseskommisionen. Da mødet endte resultatløst, blev der anlagt retssag, og her gik Castrup af med sejren. Nu fulgte der nogen brevveksling, og det endte med, at Generaltoldkammeret i august 1814 resolverede, at kommissionen havde handlet særdeles uklogt, ja forbrudt sig mod havnereglementet ved at udbetale penge, før man havde sikret sig, at varen havde den fornødne kvalitet. Ergo måtte de 5 kommissionsmedlemmer selv erlægge de 1087 rd (eller rettere 181 rbd $27\frac{3}{4}$ rbsk., som det var blevet til efter den nye pengeordning) – mod at de kunne gøre sig tovværket så nyttigt som muligt. Da det imidlertid viste sig, at noget af tovværket alligevel havde fundet anvendelse på havnen, blev beløbet nedskrevet med $\frac{1}{3}$. Så

57. Emnet er senest behandlet i: Flemming Jensen og Jørgen Mikkelsen: Skælskør-egnen under Englandskrigen 1801-1814, Skælskør 1992.

58. Nr. 10/1808.

59. Nr. 21/1807 med bilag.

60. Nr. 25/1807.

61. Nr. 7/1809.

62. Nr. 8/1809.

63. Nr. 3/1811. Kommissionens svar er bevaret som koncept i samme læg.

64. Nr. 10/1811.

65. Nr. 6/1811.

66. Forhandlingsprotokollen s. 94a m. m.

67. $2\frac{1}{2}$ kvarter (el. korter) = 39,25 cm.

68. Forhandlingsprotokollen s. 97a samt nr. 7/1814.

69. Nr. 5/1814.

gav 4 af de 5 kommissionsmedlemmer sig og betalte. Den femte, vejer og måler Rolff, hævdede, at han ikke havde råd. Men det of-fentlige fik sine penge alligevel. For da Rolff døde i 1816, meldte havnekommissionen sig med en prioriteret fordring i hans bo.⁷⁰

Også for havnevæsenet som helhed var der økonomiske tømmermænd i årene efter 1814. Søfarten på Skælskør nåede ikke det omfang, man havde håbet på, før opmudringen blev sat i gang. Men efterhånden gik det fremad, og i 1835 kom gælden til staten omsider ud af verden. På dette tidspunkt var der forlængst iværksat yderligere forbedringer af havnefaciliteterne i Skæl-skør.

Havnearbejdet i perspektiv

Denne beretning er ikke blot historien om opmudringen af en fjord og istandsættelsen af en havn. Den er i lige så høj grad en beskrivelse af en lokal havneadministration og dens opgaver. Navnlig er der lagt vægt på at skildre samspillet og modspillet mellem havnekommissionen, den lokale befolkning og den regionale og centrale administration.

Historien finder sted på et tidspunkt, hvor de centrale myndigheder endelig for alvor havde fået øjnene op for nødvendigheden af et veludbygget havnevæsen i provinsen. Der blev åbnet op for betydelig låntagning i Den kgl. Kreditkasse, men der blev også indført et meget stærkere tilsyn med de lokale havne. Generaltoldkammeret udarbejdede reglementer, anordninger og instrukser, ansatte havnefogeder og overtog revisionen af havne-regnskaber.⁷¹ Desuden blev Generaltoldkammeret – i overens-stemmelse med havnereglementerne – inddraget i en lang række løbende sager, også af mere banal art.

Men stærkest kom Generaltoldkammerets indflydelse til ud-tryk gennem Løvenørns personlige indsats. Han fik uvurderlig betydning for Skælskør havn, både som igangsætter og under vi-dereførelsen og afslutningen af havneprojektet. Ja, havnesagen var utvivlsomt gået totalt i stå, hvis ikke han havde engageret sig så stærkt. Havnekommissionens forhandlingsprotokoller viser, at der stod en utrolig respekt om den »indsigtsfulde« søofficer, der i alt aflagde 6 besøg i byen i løbet af 13 år – og hver gang be-redvilligt delte ud af sin store tekniske viden. Men kommission-nen nød også godt af hans brede kontaktnet til kvalificerede håndværkere m. m. og hans store indflydelse i ledende kredse.

I 1797 slog Løvenørn til lyd for at koble stiftamtmandene ud af dansk havneforvaltning, idet han mente, at de ikke førte tilstrækkeligt effektivt tilsyn med de enkelte havne. Historien om Skælskør havn i begyndelsen af 1800-tallet viser derimod en meget velfungerende regionaladministration. Men Stemann

70. Skælskør byfoged. Skifte-protokol 1772-1823, s. 1053-54.

71. Generaltoldkammerets ret til at ansætte havnefogeder var ikke bare en formalitet. Såle-des underkendte kammeret i 1807 en indstilling fra havne-kommissionen i Skælskør (nr. 14/1807). Det skal dog siges, at indstillingen ikke var særlig helhjertet.

Fig. 13: Skælskør havde en ret kraftig økonomisk vækst i 1800-tallet, og byen opbyggede efterhånden en ganske betragtelig sejlskibsflåde. Havneanlægget i østbyen blev udvidet adskillige gange, bl. a. i 1890'erne, hvor Skælskør-Dalmose-banen blev bygget. Over for dette syner »den løvenørnske havneplads« i vestbyen ikke af ret meget. Kortet er gengivet efter Trap. Danmark, 4. udg., 1929.



havde også et langt mindre geografisk område at kontrollere end stiftamtmanden, der »dækkede« alle købstæderne på Sjælland. Stemann benyttede sit store lokal- og personkendskab til at give en lang række meget præcise og omhyggelige anvisninger på, hvordan havnekommissionen burde forholde sig. Og han presede idelig på, når han mærkede slendrian i den lokale forvaltning. Dog forekommer han underligt passiv i årene frem til 1804.

Den kgl. resolution om oprettelse af havnekommissioner havde til hensigt at forbedre den lokale administration af dette sagområde. Det kan ikke nægtes, at kommissionen i Skælskør langt fra altid formåede at leve op til de fromme ønsker. Således ser det ud til, at den oprindelige kommission simpelt hen indstillede arbejdet, da planerne om at bygge en muddermaskine led skibbrud i 1800. Det er heller ikke vanskeligt at finde fejl hos den nye og udvidede kommission; nogle gange skyldes det manglende indsigt, i andre tilfælde manglende omtanke. Sagen om de opbrækkede sten viser også, at kommissionen kunne have svært ved at skelne mellem byens økonomi og havnevæsenets. På den anden side har det helt klart været et fremskridt, at der nu eksisterede et udvalg, som specielt havde til opgave at sørge for havnens tarv, og som havde pligt til at drøfte dette anliggende mindst en gang om måneden. At der ofte gik længere tid mellem møderne, er en anden sag. Og ganske vist synes ingen af kommissionens medlemmer at have haft personlige erfaringer med

søfart, men da de fleste af dem sad i kommissionen i en længere årrække, må de efterhånden have erhvervet en ganske god indsigt i havneforhold, og de kunne jo også trække på Løvenørns ekspertise, erfaringerne fra Korsør m.v. Det var bestemt ikke nogen ønsketilværelse at være kommissionsmedlem. Hvervet var ulønnet, men ikke desto mindre meget tidkrævende. Kommissionen skulle ikke bare føre tilsyn med de forskellige anlægsarbejder, men i perioder også tage vare på havnefogedens pligter, da det viste sig meget vanskeligt at tiltrække kvalificerede folk til den meget beskedne løn, kommissionen kunne tilbyde. Kommissarierne blev også tvunget til selv at foretage en række opkøb af råvarer, og hvis de ikke var påpasselige, kunne det gå ud over deres private økonomi.

Alligevel giver havnekommissionens arkiv indtryk af, at kommissarierne lagde megen entusiasme for dagen, især efter, at projektet begyndte at tage form. Og de forsvarede sig med næb og klør, når de blev kritiseret fra højere sted, og da de risikerede at skulle aflevere maskinen.

Et af kommissionens største problemer var at overbevise den tvivlende lokalbefolkning om, at en havneforbedring ville komme alle til gode. Vel blev Løvenørns forslag i 1798 mødt med begejstring, men da kancelliet i 1804 krævede subsidielt ansvar, slog de fleste bak, og de eligerede borgere blev endda truet til at lade være med at skrive under.

Det er i den forbindelse ganske interessant, at en af de personer, der gjorde mest for at spænde ben for kommissionen, var en tidligere byfoged. Ganske vist fremførte han flere fornuftige indvendinger mod detailprojekteringen af den nye havn, men det rokker ikke ved, at han udviste en forbavsende modvilje m. h. t. at imødekomme kommissionens rimelige krav om at fjerne forureningen fra sin egen grund.

Der var mange andre byer, der fik besøg af Løvenørn i årene omkring 1800, og en masse af planerne nåede at blive ført ud i livet i de følgende år. Mellem 1799 og 1812 udbetalte Kreditkassen da også 322.000 rd til havneforbedringer rundt om i landet.⁷² En af de byer, der virkelig tog for sig af retterne, var Næstved, der lånte ikke mindre end 86.000 rd, hvortil kommer, at havnevæsenet også blev nødt til at låne 20.000 rd hos en række godsejere i Øst- og Sydsjælland. Men så fik man også en helt ny havn, ligesom halvøen Longshave blev gennemskåret af en kanal. Et kanalbyggeri, der i en periode involverede 100 soldater.⁷³

Man skal ikke arbejde længe med arkivet fra Næstved havnekommission for at mærke en helt anden lokal vilje end i Skælskør til at ændre på de givne vilkår. Dette skal naturligvis ses på baggrund af en ganske anderledes desperat udgangsposition. Forskellen er især slående i årene omkring 1800. Fx lykke-

72. von Rosen 1976-77, s. 186.

73. Nielsen, s. 159.

74. LA: Næstved rådstue. Havnekommissionens forhandlingsprotokol og kopibog 1798-1872, s. 10a og 13b-14a.

75. Do. s. 16b, 17b, 18b og 21b.

76. Se J. Ingemann Pedersen's fortrinlige artikel: Susåen og den Danneskiøldske kanal, Årbog for Historisk Samfund for Præstø 1986, s. 5-91.



Fig. 14: Skælskør havn omkring 1890. I midten ses kærebrog, t. h. anes lidt af den store havneplads i aasbyen, og bag ved denne ligger et pakhús. Bemærk de skråtstillede bolværker. Skælskør Egnshistoriske arkiv.

des det i 1799 at involvere en ret stor del af Næstveds befolkning i en stenindsamling til bolværkerne. Da kravet om subsidielt ansvar var til udtalelse blandt beboerne i 1800, erklærede $\frac{3}{4}$ sig villige til at skrive under på et lån, der var langt større end i Skælskør.⁷⁴ Og i flere år pressede kommissionen hårdt på for at få Generaltoldkammeret til at arbejde hurtigere med planerne om kanalbyggeriet; en af kommissarierne rejste ovenikøbet til København i dette ærinde. Da det ikke hjalp, trådte alle medlemmerne ud af kommissionen i 1804, »da de ikke kunde udrette noget til Byens Nytt«. ⁷⁵ Den nye kommission, der trådte til året efter, fik en meget interessant sammensætning, idet to godsejere var repræsenteret, den ene dog kun som en slags »associeret medlem«. Det drejede sig om Neergaard til Gunderslevholm og Danneskiold Samsøe til Næsbyholm. Det er naturligt at tage dette som udtryk for, at oplandets godsejere nærrede et meget stort ønske om at bringe havnen i Næstved på fode. Og Danneskiold Samsøe havde da også den personlige interesse, at han ønskede at kunne transportere brænde fra sine skove ved Sorø til Næstved og derfra til København. Derfor lod han i de samme år (1807-12) anlægge en kanal fra Bavelse sø til Næstved.⁷⁶ Godsejerinteressen har sikkert ikke været nær så stor for Skælskørs ved-

kommande, for her var Korsør et godt alternativ – og Holsteinborg gods havde sin egen lille havn i Bissrup.

Denne lille skitseagtige sammenligning mellem de to nabokøbstæder Skælskør og Næstved giver et indtryk af de store variationer, der møder én, når man studerer havneudviklingen i de enkelte byer. Byerne havde forskellige geografiske forudsætninger, og der var derfor også store forskelle på de tekniske løsningsforslag og på lånebehovet. Det samme gælder omfanget og karakteren af de lokale interesser og formentlig også stiftamtmandenes og amtmændenes aktivitetsniveau; antagelig har kun få amtmænd kunnet måle sig med Stemann i effektivitet.⁷⁷ Centraladministration har formentlig heller ikke haft lige stor interesse i alle havne. Således må overfartsstederne antages at have haft meget høj prioritet.⁷⁸

Ligeledes kan overordnede militære hensyn have spillet ind, ikke mindst i årene 1807-14. Det var ikke for ingenting, at havnekommissionen i Skælskør henviste til de mindre krigsfartøjers behov, da de skulle argumentere for, hvorfor muddermaskinen skulle blive i Skælskør. Og måske har der også ligget nogle militære overvejelser bag Stemanns kraftige pres på havnekommissionen for at blive færdig med opmudringen i Skælskør. Amtmanden havde nemlig også en del opgaver i forbindelse med krigsførelsen. Et kig i de dele af amtsarkivet, der drejer sig om militære spørgsmål, kunne måske besvare dette spørgsmål.

Som det ses, kan man arbejde med havnehistorie fra mange synsvinkler: søfartshistorie, teknologihistorie, administrationshistorie, militærhistorie osv. Så meget desto mere beklageligt er det, at havnevæsenets historie endnu er så lidt udforsket. Og så er kildematerialet endda usædvanlig nemt at gå til, især efter 1798. Der er bevaret havnekommissionsprotokoller og -journaler fra et stort antal byer. Og fra dette materiale er det let at gå videre til Generaltoldkammerets arkiv og til diverse amts- og retsbetjentarkiver m.v.

Flemming Jensen and Jørgen Mikkelsen:

Mud, Machines and Human Beings. The Tragicomic Story of the Restoration of Skælskør Harbour and Fjord 1798-1814

Summary

In the 18th century most Danish harbours were very primitive and badly protected from the vagaries of the weather. The harbours rotted quickly, so frequent repairs were necessary, and many towns were also faced with the problem of sanding up. Throughout the 18th century many a local plan for substantial harbour improvements was made, but few of them were ever put into effect, harbour incomes being so low almost everywhere. What is more, the state apparently gave almost no financial support to the ports. However, at the end of the 1790's there was a dramatic new development. The decisive

77. I »Jagt og Skonnert«, 1988, s. 119 ff har Anders Monrad Møller givet en kort præsentation af 6 forskellige havne med hver sine karakteristika. Fx. påviser han, at Chr. VIII spillede en afgørende rolle i forbindelse med havneanlægget i Bogense, mens »helten« i Vejle var en rebslager med militær baggrund. I øvrigt har de 6 havne det fællestræk, at anlægsarbejdet først kom i gang efter 1820 – selv om Løvenørn havde været på spil flere af stederne.

78. Denne forskelsbehandling har dog uden tvivl været langt mere udtalt i 1700-tallet. Da Generaltoldkammeret i 1781 havde færdigbehandlet indberetningerne fra 1774, nåede man således frem til den konklusion, at der kun var grund til at sats på 5 sjællandske provinshavne (Helsingør, Kalundborg, Køge, Korsør og Vordingborg). Jvf. Klaus Egeberg: En dansk provinshavn. Præstø 1798-1834, utrykt afløsningsopgave, Lokalhistorisk afd., Historisk Institut, Københavns Universitet 1975, s. 4. Egeberg oplyser også (s. 7-8), at havnekommissionen i Præstø i 1800 ansøgte om et lån til forbedring af byens havn. Imidlertid blokerede stiftamtmanden for disse planer, da han mente, at en istandsættelse af havnene i Næstved og Vordingborg ville fjerne en stor del af søfarten på Præstø – og dermed også de indtægter, der skulle finansiere projektet. Stiftamtmandens afvisende holdning gjorde, at Præstø først fik gennemført havneforbedringer i 1820'erne.

factor came in 1797 when the Customs Department appointed the brilliant and energetic naval officer Paul Løvenørn as its advisor on harbours, lights and lighthouses. In the following years Løvenørn visited a large number of Danish towns giving advice to the local population on how to improve harbour conditions. It was also on Løvenørn's initiative that the government in 1798 decided to set up a harbour commission in every Danish seaport; up until then the harbours had been administered by the municipal authorities. The new arrangement was to ensure a more competent and responsible administration of the port services. Last, but not least, the Royal Credit Bank was granted permission to offer special low-interest loans for the purpose of harbour repairs, provided that the commission presented a sensible plan for the construction works.

This article tells of the frequent squabbling – much of it quite comical – which took place before and during the dredging of the approximately 7 km long, narrow and winding fjord leading to Skælskør, as well as the repair of the town's quay and harbour square. Planning began in 1798 but it was not until 1806 that work commenced, and it took another seven years before ships were able to sail all the way up to the town. Before the dredging was carried out all ships had been forced to reload on to barges out in the Great Belt. Much of the article is used to describe the relations between the central, the regional and the local administration and the local populace, relations which were often filled with conflicts. The article shows that not only Løvenørn, but also Mr. P. C. Steemann, the prefect of the county, followed the project at close hand, and that time and again the harbour commission in Skælskør was given problems which its members had great difficulty in solving. Nevertheless, the setting up of harbour commissions proved to be a vast improvement on the previous system of administration. Finally the article indicates that a large section of the town population was rather sceptical of the harbour project, at least in the beginning.



Forfatteren til rors i Etna's bagbord redningsbåd, december 1942.

Beretning om den svenske damper *Etna*'s torpedering og forlis, december 1942, på rejse med stykgods fra New York til Rio de Janeiro

Forfatteren begyndte til søs i sommeren 1938, 16 år gammel, som dæksdreng på en af DFDS' dampere (S/S *Georgia*) i transatlantisk fart. I juni 1939 var han elev på skoleskibet *Danmark* på »det lange togt«, der først sluttede i november 1945. 9. april 1940 var skoleskibet på besøg i Jacksonville, Florida, hvor det forblev liggende uvirksomt i ca. 2 år. Forfatteren mønstrede derfor som letmatros på en norsk damper. I 1941 mønstrede han som matros på S/S *Etna*, hvor han senere fungerede som 3' die styrmand, indtil skibet blev sænket. Han fortsatte som styrmand på forskellige andre skibe. I 1944 var han udsat for endnu et forlis, men fortsatte med at sejle indtil våbenstilstanden i august 1945. På opfordring af kaptajn Knud Hansen på skoleskibet *Danmark* var forfatteren med til at sejle dette tilbage til Danmark i oktober-november 1945.

S/S *Etna* var hjemskrevet i Hälsingborg og tilhørte Hälsingborg-rederiet Transmarin. Det var en kulfyret damper på ca. 4.650 tons med maskine midtskibs. Hun var bygget i 1918 i Frederiksstad og var altså allerede ved krigsudbruddet et ældre skib af den dengang ret almindelige »Frederiksstadtype« med 2 luger for og 2 luger agten for maskinrummet. 2 stk. 4-tons bombe var anbragt ved hver luge, placeret på samsonposter, der stod på bakken og poopen samt lige for og lige agten for midtskibshuset. Der var druknehul ved 1-lugen og 4-lugen og skibet var – antagelig ved en senere ombygning – påbygget shelterdæk ved 2-lugen og 3-lugen. De store frie dæk og de store 3' die og 4' de lastrum gjorde, at skibet var specielt velegnet til trælast. 3-lasten og 4-lasten, altså hele agterskibet, var eet stort rum. Denne omstændighed var antagelig medvirkende til, at skibet gik så hurtigt



ned. Skibets 2 redningsbåde var anbragt på bodedækket midtskibs. Ved en ombygning i 1927 var skibets oprindelige turbine-maskine udskiftet med en Lentzmaskine, en ventilmaskine med 2 HT- og 2 LT-cylindre, der gav en fart på ca. 175 sømil i døgnet i godt vejr eller knapt 7,5 knob. Kedlerne var kulfyrede med 3 fyr i hver af de to kedler. De brændte ca. 20 tons kul i døgnet. Hun førtes af kaptajn Oscar Ullfors, der tillige varetog jobbet som radiotelegrafist.

I april 1940 var *Etna* uden for spærren, idet hun nogle få dage forinden havde forladt svensk havn med en ladning papirmasse bestemt for USA. Hun blev herefter sat i fart mellem US-østkyst og østkysten af Sydamerika. Det kunne være lange rejser. Engang var vi 37 døgn om at gå fra Newport News til Buenos Aires. Da den episode indtraf, der her skal berettes om, havde jeg allerede sejlet som matros med S/S *Etna* i næsten 1½ år. Jeg havde gjort adskillige rejser med skibet mellem østkysten af Nordamerika og Sydamerika med en enkelt afstikker til Yucatan-halvøen efter sisal. Det var for det meste New York, Philadelphia og Newport News i nord og Buenos Aires, Bahia Blanca, Necochea, Santos, Rio, Bahia, San Salvador og Ilheos i syd, der blev anløbet.

I oktober 1942 var jeg imidlertid afmønstret i New York for at gå på styrmandsskole dér og tage amerikansk styrmandseksamen. Efter ca. en måneds studier ringede kaptajn Ullfors til mig

3. styrmand Falck, 2. styrmand Paersch, tømmervanden, forfatteren og en matros på kajen i dokkerne i Buenos Aires.

og fortalte, at hans gamle 3'die styrmand Falck var afmønstret. Han spurgte, om jeg ville have jobbet, og det resulterede i, at jeg den 4'de november 1942 mønstrede som 3'die styrmand. Jeg var da 20 år gammel.

Skibet var alt for langsomt til at følge med i konvojerne, vi prøvede det en enkelt gang – fra New York til Delaware River, men det blev nærmest til en parodi på konvojsejlads. Vi sejlede derfor alene. Da skibet var neutralt, var vi heller ikke armerede. Vi havde store, svenske flag malet på skibssiderne. Flagene var dog ikke belyst om natten, men vi førte behørigte lanterner og skibet var ikke mørkelagt. Vi var således helt prisgivne i tilfælde af et angreb fra en ubåd eller de berygtede tyske »raiders«. Raiders var store, tyske handelsskibe indrettet til militære formål. De lignede normale handelsskibe i fart, hvorfor lokaliseringen og identificeringen af dem snød mangan en besætning på de allierede og neutrale skibe. Raiderne var spækket med militærudrustning. Kanoner og morterer var monteret skjult bag skibssiderne, og i lastrummene var der stuvet torpedoer, miner og ammunition. De medførte bunkers og forsyninger til operationer langt væk fra de hjemlige havne. Under meget trange forhold under dæk var der indrettet opholdsrum til besætningerne fra de skibe, de tilintetgjorde. Raiderne havde stående ordre til at skade den allierede søfart mest muligt, dog under hensyntagen til Haag-konventionen om krigsførelse til søs – at spare flest mulige menneskeliv. Så vidt vides, overholdt alle de tyske kaptajner konventionen på nær een: Korvettenkapitän Hellmuth von Ruckteschell, der var chef på raideren *Widder*.

S/S *Etna* var nu – december 1942 – atter på rejse fra New York til Rio de Janeiro. Ved rejsens begyndelse havde vi haft meget dårligt vejr. Et par gange var grøn sø væltet gennem maskinskyldet ned i maskinrummet. Redningsbådene, der normalt, når vi var til søs, var svunget ud hængende i daviderne og surret, havde vi været nødt til at svinge ind for ikke at miste dem. Selvfølgelig havde »Rasmus« flere gange været inde efter dem. De stod til tider simpelthen og sejlede i vand på båddækket, fastsurrede i klamperne.

Alt dette var nu vel overstået og vi var kommet ned på mere fredelige himmelstrøg i NO-passaten. I søen sov vi altid fuldt påklædt med alle døre enten på klem eller helt åbne. Lukkede døre var farlige. Erfaringer havde vist, at minesprængninger eller torpedoeksplosioner kunne deformere et skib så kraftigt, at lukkede døre blev klemt fast, så de var umulige at åbne. Det var først senere, man begyndte at lave »spark-ud« paneler i dørene.

Vore personlige papirer – pas, søfartsbog og lign. – blev hver gang, vi forlod havn, syet ind i en lille sejldugspose, vi bar i liv-



Nogle af de 22 overlevende og redningsbåden fra tankskibet Patrick J. Hurley samlet op i Atlanterhavet af Etna syv dage efter deres torpedering.



remmen sammen med kniven. De fleste af os havde desuden en lille mappe eller pose med lidt varmt tøj, et tæppe, evt. olietøj, lidt medicin etc., stående i kammeret, klar til hurtigt at tage med, hvis vi blev nødt til at forlade skibet, så vi ikke i sidste øjeblik i en katastrofesituation skulle til at tænke på sådanne ting. På tilsvarende vis var redningsbåde og flåder naturligvis gjort klar og forsynet med al fornøden udrustning. Bådene var svunget ud og surret med sliphager iurringen og bådpresenningen var omhyggelig rullet sammen og anbragt forude i hver enkelt båd.

Etna havde på den forudgående rejse i Midtatlanten taget 22 mand op fra en redningsbåd. Det var overlevende fra den amerikanske tankbåd *Patric J. Hurley*, der var blevet sænket med kanonild af en u-båd. De havde opholdt sig i båden i en uge, da vi fandt dem. Efter at have taget dem ombord, havde vi også bjærget deres båd. Al udrustning fra denne båd var nu fordelt i vore egne 2 både således, at disse nu var udrustede såvel efter svenske regler (primus og petroleum, dåsemælk etc.) som efter amerikansk skik (pemmican, chocolate), desuden havde vi nu 2 vandankre i hver båd.

Som 3'die styrmand havde jeg hundevagten fra 2400-0400. Den 13. december 1942 om aftenen var jeg som sædvanlig blevet purret en halv time før, jeg skulle overtage vagten efter 2'den styrmanden. Jeg havde god tid, da jeg som sædvanlig havde ligget og sovet fuldt påklædt. Nu lå jeg bare vågen, men uden lys for at vænne øjnene til mørket, inden jeg overtog vagten.

Pludselig, ca. et kvarter før midnat, hørte jeg maskintelegra-fen ringe, og maskinen stoppede. Jeg hoppede ud af køjen. I det samme kom 2'den styrmanden farende ind i kammeret. »Vi måsta lämna fartyget«, råbte han bare og løb så videre for at pure ud overalt. Jeg løb op på broen. Der stod skipperen og morse-de ud i mørket. Jeg kunne se et svar blive sendt tilbage derude fra. Jeg fik at vide, at det var en tysk u-båd, der havde signaleret til os om at stoppe, og vi havde nu fået en halv time til at forlade skibet. Kaptajn Ullfors gav ikke op så hurtigt. Han svarede tilbage, at dette var et neutralt skib og ladningen var bestemt for Argentina, der var neutralt og endda havde en ret pro-tysk indstilling. Det ændrede imidlertid ikke sagen. Det blev tværtom gentaget fra u-båden, at skibet ville blive sænket om en halv time. (Ifølge Jürgen Rohwer »Axis submarine successes 1939-1945« blev *Etna* sænket af U-217 under kommando af lieut. Kurt Reichenbach-Klinke).

Bådene var, som nævnt, allerede svunget ud og gjort klar lige til at fire af. Skibet, som nu havde ligget stoppet nogle minutter, havde lagt sig på tværs af vind og sø med bagbords side til luv. Der blæste en frisk NO-passat, styrke 4-5 Beaufort. Det var helt

overskyet og meget mørkt. Styrbord båd, der var læ båd, blev be-mandet med 14 mand under kommando af 2'den styrmanden. Den blev firet af og sat i vandet uden problemer. Styrmanden trak i slipapparatet, fanglinen blev kastet los, årerne lagt ud, og de roede væk og forsvandt i mørket. Vi så dem ikke siden. Vi fik senere at vide, at de havde klaret sig ind til Barbados, et stræk på 850 sømil, som de havde sejlet på 8 døgn.

Der var nu 16 mand tilbage ombord i *Etna*. Nu skulle bagbords båd, der var luv båd, søsættes. At søsætte en båd på luv side i hårdt vejr regnes normalt for en vovelig sag, og kaptajn Ullfors var da også betænkelig ved dette. Han besluttede sig derfor til at vende skibet for at få læ på bagbords side. Han gik igen op på broen og varskoede u-båden om sit forehavende, medens maskinchefen gik i maskinen. Med maskinen på fuld kraft frem og roret hårdt styrbord, forsøgte skipper af få skibet drejet rundt, men forsøget mislykkedes. Dels havde skibet ikke meget maskinkraft, og dels var damptrykket faldet en del, efter at fyrbøderne var blevet sendt op fra fyrpladsen, og endelig var vind og sø meget hård. Kaptajn Ullfors måtte til sidst give op. Han ringede atter stop i maskinen og gik ned på båddækket. »Du har jo varit med skolskeppet *Danmark*, du kan vel sjösætte den båt«, sagde han til mig. Han vidste, at vi ombord på *Danmark* jævnligt havde indøvet den slags manøvrer, om end aldrig i så dårligt vejr. »Jeg skal gerne prøve«, svarede jeg. Rent faktisk havde vi ingen andre muligheder. Med en besætning på 8 mand jumpede jeg op i båden, medens Ullfors og 1'ste styrmand Knafve firede ved hver sin david, assisteret af tømmermanden og maskinchefen til at stikke til på taljeløberne. Det var absolut nødvendigt, at disse ikke kinkede, desuden skulle de helst følges ad.

Søsætningen var overraskende problemfri. På grund af den grove sø rullede *Etna* ret voldsomt under affiringen, så båden nærmest var som en luftgyngende at være i. Når skibet rullede mod styrbord, var båden i fare for at blive kvast mod skibssiden. Ved at holde fra med årerne bedst muligt, lykkedes det os at undgå havari på båden. Når skibet rullede mod bagbord, svingede vi mange meter væk fra skibssiden. Under en sådan svingning løftede en sø pludselig den ene ende af båden. Et sekund senere blev båden igen revet op af vandet, og vi blev påny slynget mod skibssiden. Endnu en gang lykkedes det os at afbøde stødet ved hjælp af årerne. Da *Etna* påny rullede mod bagbord, og vi endnu en gang blev svunget ud fra skibssiden, blev vi bogstavelig talt sat lige ned på toppen af en stor sø, så begge taljer et kort øjeblik var slække. Jeg havde stået klar med et let træk i udløseren, og i samme sekund, jeg mærkede, taljerne i begge ender var slække, trak jeg til i håndtaget og blev ved at trække, til jeg et øjeblik senere så begge taljeblokke suse til vejrs over hovederne på os, me-



dens vi selv susede nedad i en bølgedal. Vi lå nu med båden i en helt ufarlig position mere end 10 meter fra skibssiden.

Vi fik hurtigt årerne ud. Forreste mand huggede fanglinen over og vi begyndte at ro. Kaptajn Ullfors råbte ned til os: »Kom runt på läsida«. Vi roede forefter for at komme rundt om forskibet. Lige da vi skulle runde stævnen, indtraf vel nok begivenhedens mest dramatiske øjeblik, idet et par særlig høje dønninger fik *Etna* til at hugge ekstra kraftigt et par gange, samtidig med at skibet drejede stævnen lidt op mod søen. Jeg havde beregnet at passere stævnen i god, sikker afstand, men pludselig befandt vi os kun nogle få meter fra skibssiden samtidig med, at skibet løftede stævnen så højt, at vi kunne se den runde overgang til kølen. Et sekund senere satte hun næsen så hårdt i søen, at bagbords anker, der var hevet an i klydset, susede ned forbi os og hamrede ned i vandet med et mægtigt plask kun 2 meter fra os. Så var vi klar af stævnen og omme på læ side af skibet. Vi lagde til med bådens stævn ved agterkanten af det forreste druknehul, hvor en lodslejder i mellemtiden var sat ud for at vi kunne få de sidste mænd om bord.

Netop som maskinchefen som den næstsidste hang halvvejs nede på lejderen, lød et mægtigt drøn, og det gav et voldsomt spjæt i skibet. Om det var derfor, eller fordi han blev forskrækket, får stå hen, men han faldt de sidste par meter ned i båden, heldigvis uden at komme til skade. Kokken, der netop var ved at sætte sig helt agter i båden, blev så forskrækket, at han faldt udenbords. Han blev naturligvis straks hevet op. Han var dog blevet helt gennemblødt – han var iøvrigt den eneste, der blev rigtig våd under begivenheden. Vi måtte senere tørre ham grundigt og pakke ham ind i nogle tæpper, for at han kunne få

varmen igen. 1'ste styrmand blev forskrækket på en anden måde. »De skyder«, råbte han. Det var nu ikke kanonild, men derimod en torpedo, som u-båden havde sat ind i skibets maskinrum, heldigvis agterude og på den modsatte side af, hvor vi lå. »Third time lucky«, råbte vores irske matros. Vejret har sikkert været for dårligt til, at tyskerne kunne bemane kanonen, og de måtte derfor ofre en af deres kostbare torpedoer. Nu kom kaptajn Ullfors som sidste mand ned ad lejderen med vores passager – en stor, dejlig kulsort kongepudel ved navn »Bingo« – under armen. Den skulle til Rio de Janeiro, hvor den skulle afleveres til sine ejere. Den eneste, der ikke slap fra borde var skibskatten. Den havde fornemmet, at noget var på færde, og var blevet vild. Den lod sig simpelthen ikke fange på trods af, at tømmermanden, der var kattens »far«, brugte megen tid på det. Den bed og kradsede, så han til sidst måtte opgive det. Så snart skipper og hund var kommet ned, skoddede vi på årene, og snart lå vi i sikker afstand fra skibet.

Etna lå et par minutter, som om intet var hændt. Langsomt sank agterskibet under vand. Det så frygtindgydende ud, da månen et kort øjeblik kom frem bag det tætte skydække og skinnede ned over det kulingsoprørte hav. Hele forskibet og bakken pegede lodret op mod himmelen. Så gik der en sky for månen, og da den atter kom frem, var skibet forsvundet i bølgerne med agterenden forrest. Det var kort efter midnat natten til den 14. december 1942. Tømmermanden så på med tårer i øjnene. Skibet havde været hans hjem i næsten 14 år. En redningsflåde kom kænende forbi på en bølgetop. Vi lod den drive. Vi prøvede med raketter og blus at få kontakt med den anden båd, men forgæves. Et par stumper af torpedoen var på en eller anden forunderlig måde faldet ned i båden. Det var nogle forvredne småstumper på størrelse med en hånd af ca. 1½ mm plade. Stumperne kunne umuligt stamme fra *Etna*. En matros gav mig en stump, han havde fundet i mørket. »Det er en stump godt, svensk stål«, sagde jeg ironisk til kaptajn Ullfors. »Låt mig se den biten«, sagde han hurtigt. Han tog stumpen til sig og beholdt den siden som souvenir.

Vi var nu ene på havet. *Etna* var borte. U-båden så vi ikke mere til og også den styrbords båd var forsvundet i mørket. Efter at have roet os klar af skibet, blev vi liggende stille resten af natten og fik en ublid behandling af den grove sø. Vi riggede et drivanker til, men det kneb for det at holde os op mod vind og sø. En gang imellem, når vi syntes, det blev for groft, måtte vi hjælpe til med årene. Alle småfrøs. Adskillige var søsyge. Mærkeligt nok gik det også ud over nogle af de gamle søulke, men det havde måske også psykiske årsager. Udover at vi på skift holdt udkig og en gang imellem drejede båden op mod søen, foretog vi



Tysk u-båd 1942.

os intet, så længe det var mørkt. Omsider begyndte dagen at bryde frem. Vi tog et overblik over situationen, og skipper holdt en lille »peptalk«. Vi holdt stadig udkik i håb om, at få øje på den anden båd. Det var vanskeligt at holde ordentlig udkig. Kun når vi en gang imellem var helt oppe på toppen af en sø, kunne vi se mere end nogle få meter. Der var da heller intet at se, end ikke vraggods fra skibet.

Det vil måske være på sin plads at fortælle lidt om vores båd. Det var en helt almindelig redningsbådstype. 22 fod lang, klinkbygget, af træ og spidsgattet. Der var een mast. Sejlet var et luggersejl, der skulle sættes på læsiden af masten og bjærges og sættes igen i den anden side, når vinden skiftede. Vi kom til at holde meget af denne båd og sendte mange venlige tanker til den ukendte bådebygger, for den viste sig i de kommende dage både velsejlende og fuldstændig tæt.

Vi var 16 mand ombord. Kaptajnen, 1'ste styrmand og tømmersmanden var svenske, medens maskinchefen, 1'ste mester, 3'die styrmand og kokken var danske. Den menige besætning var en slags forenede nationer, danske, svenske, finske, en enkelt irlænder og hovmesteren, som var englænder. Dertil kom »passageren« Bingo.

Vi var vel udstyrede med navigationsinstrumenter. Et båd-kompas i nathus var fast inventar. Desuden fandtes et »Pilot Chart« i vandtæt hylster. 1'ste styrmanden havde haft åndsnerverelse nok til at tage en sekstant med – det var i øvrigt hans egen – og desuden skibets kronometer samt almanak og de nødvendige tabeller. Positionen for torpederingen kendte vi. Det var *Etna's* midnatsposition mellem søndag den 13. og mandag den 14. december: 17 grader 43 minutter nord, 46 grader 15 minutter vest. Styrmanden målte på søkortet afstanden til nærme-

ste land. Det var Barbados, 850 sømil borte. Det forekom os noget langt, men passaten var god og blæste heldigvis i den rigtige retning. Kunne vi bare undgå at få båden bordfyldt eller endog at kæntré med den, var der ingen tvivl om, at vi før eller siden ville nå land. Endelig var der jo også den mulighed at blive samlet op af et skib.

Masten blev rigget til og rejst. Det tog lidt tid, for båden huggede og slingrede i den urolige sø, men efter nogen tid kunne vi bjærge drivankeret, lægge båden på kurs med årerne, og var så klar til at hejse sejlet. Bidevindssejlads var naturligvis udelukket. Vores eneste mulighed var at lænse. Heldigvis ville kursen mod Barbados give os vinden omtrent ret agter, dog en streg ind på bagbord låring, så luggersejlet blev hejst og skødet om styrbord. Der var kommet lidt vand i båden i løbet af natten, det blev lænset ud. Båden begyndte at skyde fart fremover. Turen var begyndt.

Det viste sig, efterhånden som vi i løbet af dagen lærte båden at kende, at den bjergede sig helt fantastisk godt. Ved at trimme den noget agterover med de ombordværende, fik vi den til at styre godt. Stabiliteten var ikke noget problem. »Mændene« foretrak alligevel at sidde lavt i båden, hvor der jo var mest læ for vind og vejr. Vi sejlede næsten tørt. Kun når søen en gang imellem brækkede lige agten for båden, føg der lidt vand ind. Farten var stærkt varierende. På bagsiden af søerne mistede båden fart for i bølgedalen at ligge næsten stille. Når så den næste sø begyndte at løfte båden, kom der atter fart på, hurtigere og hurtigere til toppen af søen passerede under, hvorefter farten atter aftog.

I gennemsnit holdt farten sig omkring 4 knob. Efterhånden som vi fik tillid til vores båd, steg humøret betydeligt. Solen var med efterhånden så meget, at vi måtte smøre os ind med creme for ikke at blive skoldede. Skipperens riffel blev også smurt ind i creme for ikke at ruste.

Ved middag tog 1'ste styrmand middagshøjden. Selv om han stod oppe på en tofte, støttet af et par mand, var det lidt vanskeligt at få horisonten. Den var kun at se i et kort øjeblik, hver gang vi red på toppen af en sø. Styringen gik på skift mellem skipper, de to styrmænd og tømmermanden. Vejret var for hårdt til, at vi turde overlade dette vigtige job til de mindre erfarne besætningsmedlemmer.

Vores irske matros – kaldet baronen – han var rent faktisk arving til en barontitel, havde haft åndsnærværelse nok til at tage sit kæreste øje, en transportabel radiomodtager, med i båden. En gang imellem, når han syntes, vi trængte til lidt adspredelse, tændte han for den, og vi fik nogen tid til at gå med underholdningsmusik og nyheder, dog ikke for længe ad gangen, der skulle

jo spares på batterierne. På den tid var en transportabel radio et tungt og klodset apparat, der fyldte som en kuffert. Det var naturligvis en rørmødel og batterierne - der var 2 slags - var store og tunge som mursten. Spilletiden på et sæt batterier var kun 8-10 timer, for strømforbruget var temmelig stort.

Hen på eftermiddagen, medens skipper sad til rors, opdagede han pludselig et par meter fra båden en prop, der lå og flød i vandet. Det krævede en forklaring og det fik vi, da et kvikt hoved forude udbrød: »Det må være fra den anden båd«. »Javist, det måste vara från den andra båten«, udbrød skipper, idet han pegede ud i retning af proppen, medens vi med god fart susede forbi den. Skipperen lød meget overbevist. For nogle af os andre lød det nu lidt usandsynligt. Nogle få sekunder senere var proppen forsvundet agterude. Et par timer senere, da de fleste af os lå og halvsov i eftermiddagssolen og hvilede ud efter nattens begivenheder, hørte vi igen et forbavset råb fra skipperen: »Där är en kork mera«, udbrød han. Nu var der ikke mere nogen, der troede på den med den anden båd. En hurtig undersøgelse i vor egen gav da også snart resultat. Helt forude, foran masten og skjult af sejlet, gik en flaske skotch whisky rundt mellem de 4-5 mand, der sad dér fremme. Nu fik de for det første besked på at dele med os andre, for det andet, blev resten af deres beholdning konfiskeret - de havde en hel kasse - og for det tredje måtte de naturligvis ryste op med en forklaring. Så måtte Kalle, en af matroserne, en uforbeholdelig livskunstner, gå til bekendelse. Medens vi andre havde haft travlt med at sætte styrbord båd i vandet, havde han med en brandøkse skaffet sig adgang til hovmesterens spirituslager og taget en kasse whisky, som han uset i nattens mulm og mørke havde fået op i bagbords båd. Om det var beslutsomhed, åndsnærværelse eller blot spiritustrang skal være usagt, men det var i alt fald et godt supplement til proviantbeholdningen.

Det er iøvrigt ganske interessant at give sig til at reflektere over, hvorledes mennesker prioriterer sine behov forskelligt i en presset situation, og hvad de tager med sig i skyndingen. Skipperen f.eks. tog hunden med og tømmemanden forsøgte - ganske vist uden held - at fange katten. 1'ste styrmanden snuppede sekstanten, maskinchefen reddede sin nye kasket, 3'die styrmanden, der var nyforlovet, bjergede sin kærestes billede med glas og ramme, Kalle huggede en kasse whisky og »Baronen« sin radio og sit fotografiapparat. Kokken havde fornuftigt nok taget sin overlevelseshjælp med. Rederiet havde et par rejser forinden under et ophold i New York indkøbt overlevelseshjælper til alle ombord - men kokken var den eneste, der tog den med. Han var ejendommeligt nok den eneste, der blev våd ved forliset, for han havde ikke dragten på, da han faldt i vandet.

Skønt det var midt i december måned, var det behageligt

varmt om dagen, for solen skinnede det meste af tiden fra en letskyet himmel. Nætterne derimod var kølige. Uvist hvordan det var gået til, måtte vi konstatere, at vi ikke havde fået vor bådpresenning med os. Den skulle normalt ligge rullet sammen forude i båden. Da vi var 16 mand i båden, var vi nødt til at kravle sammen for at holde varmen om natten. Det blev dog ret hurtigt hunden, der blev vores eftertragtede sovekammerat om bord. Den var altid dejlig varm og opførte sig på hele turen roligt, værdigt og velopdraget. Derfor bekymrede det os, at den på andendagen begyndte at få et forpint udtryk i hovedet. Efterhånden gik det op for os, at det var fordi, den ikke kunne forrette sine små »ærinder« i båden. Vi prøvede at forklare den, at det ikke gjorde noget. En af matroserne prøvede at vise den det på en mere kontant måde ved at tisse på masten, men lige meget hjalp det. Hunden var ganske enkelt for afrettet til at kunne forrette sin nødtørft i båden. Som sidste udvej prøvede vi så 2 mand at tage den i for- og bagben og sætte den op på essingen med bagenden ud over vandet. Det virkede. Den forpinte hund fik snart et befriet udtryk i hovedet. Herefter blev den holdt frem 3-4 gange om dagen.

I løbet af 3'die dagen friskede passaten noget op til mellem 6 og 7 Beaufort, og i de følgende 2-3 døgn havde vi en helt fantastisk sejlsads, hvor båden som af en usynlig kæmpehånd blev puffet frem på forkanten af de enorme søer. Hver gang båden kom op på toppen af en sø, der brækkede, blev båden skyllet fremad i broddet med umådelig fart, medens søen kogte og sydede rundt om os. Båden sank i helt ned til lønningen i det brusende skum, der var luftfyldt og derfor havde formindsket bæreevne. Det var veritabel surfriding, vi blev udsat for. Nu og da sank båden så dybt i skum, at der røg noget ind over lønningen, så vi måtte lænse jævnlige. Efter nogen tids sejlsads på denne måde, fandt vi på at tage årerne og surre dem fast udvendig på båden ved hjælp af de udvendige håndliner. Årebladene blev vendt agterefter og skivet således, at skummet blev slået udefter, bort fra båden. Denne foranstaltning, der gav både lidt ekstra opdrift og stabilitet bevirkede, at vi herefter sejlede fuldstændigt tørt. Det var sejlsads, der krævede opmærksomhed ved roret, og trim og stabilitet var af afgørende betydning. I begyndelsen var mandskabet lidt uforstående overfor problemet, men efterhånden gik det op for dem, og de sørgede derefter alle for at hjælpe med ved at fordele sig i båden på passende måde og så vidt muligt altid 5-6 stykker nede at ligge eller sidde på dørken. Vi slap uden større uheld, selv om båden enkelte gange drejede tværs i søen trods rorsmandens påpasselighed. Det var altid om natten, det skete, når rorsmanden ikke kunne orientere sig ordentligt. I disse situationer kurede båden blot sidelæns i broddet uden at vælte rundt, sikkert



*Styrmand Knafve tager solbøjen
med sin sekstant, medens forfatteren
styrer og passer kompasset.*

fordi den ikke havde køl, der nåede ned i de faste vandmasser, og fordi vi med besætningen sørgede for at holde tyngdepunktet lavt. Ifølge 1'ste styrmandens daglige observationer tilbagelagde vi mellem 120 og 130 sømil pr. etmål under denne periode.

På 4'de dagen viste 1'ste styrmandens daglige observationer – deres usikkerhed til trods, at det ville være vanskeligt for os stadig at styre efter Barbados, specielt fordi vinden nu var ret frisk, og vi ville få den for meget ind om bagbord til at vi kunne få en behagelig sejlads. Det ville helt klart være mere fordelagtigt at holde vinden mere agterlig ved at styre mere mod vest. Selv om distancen til land derved blev ca. 100 sømil længere, ville det være lige så hurtigt og mere sikkert at holde mere vestlig kurs.

Dagene gik ret begivenhedsløst den ene efter den anden. Vi fordrev tiden med at klunse, fortælle historier og spille lidt på »Baronens« radio. Kalle's whisky var sluppet op allerede en af de første dage. Vi kunne hurtigt se, at vi med den fart, vi gjorde, havde rigeligt af vand og proviant. Der var derfor ingen rationering. Vi spiste og drak regelmæssigt 3 gange om dagen. At fiske var umuligt med den fart, vi skød og også unødvendigt.

I løbet af den sjette dag, begyndte vinden at flove noget. Ved daggry den syvende dag var den næppe mere end 4 Beaufort. Tidligt om formiddagen den syvende dag dukkede en damper op

over horisonten i SV-lig retning. Da han var kommet på 3-4 sømils afstand, fik han øje på os og ændrede kurs mod os. Det viste sig at være en engelskmand. Han var gråmalet og bevæbnet. Han stoppede sin maskine og firedede en lejder ud. Vi gik på siden af ham, bjergede sejl, tog hans fangline og gjorde klar til at entre, da Kalle atter viste sin specielle form for åndsnærværelse. »Var skal Ni åka«, råbte han på klingende skånsk. Det forstod engelskmanden naturligvis ikke, men kaptajnen havde lynhurtigt fanget Kalle's tankegang, og oversatte til engelsk. Den engelske kaptajn så lidt desorienteret ud. »Why, England of course«, svarede han efter at have tøvet et øjeblik. Vi holdt et hurtigt skibsråd. Flere af vore folk var finner, og ingen af os var klar over, hvordan finner ville blive modtaget i England. Finland var i krig med Rusland, der var Englands allierede. Desuden var der ingen af os, der var særligt interesserede i at komme til England, og endelig var der også Bingo at tænke på. Hvad skulle vi stille op med den i England. Sagen var hurtigt afgjort. Kaptajn Ullfors svarede for os alle: »Thanks for your kind offer, but we've been out for 7 days now and can easily make it on our own«. Så lagde vi fra igen, hejste sejlet og satte kurs. Ombord på engelskmanden stirrede man måbende efter os. Så slog han fuld kraft frem og en time senere var han forsvundet under horisonten.

Det var ikke uden risiko, den engelske kaptajn stoppede op, idet tyskerne i mange tilfælde benyttede redningsbåde som lokkemad for at tiltrække allierede eller neutrale fartøjer. Når disse så var i færd med at undersøge en tom, drivende jolle eller samle evt. overlevende op, sænkede tyskerne dem alle. En taktik de flere gange benyttede med held.

Samme dag lidt over middag tonede land op forude. Det var en af de Vestindiske øer. Ifølge 1'ste styrmands observationer kunne det være Martinique. Vor irske matros, der til tider kunne være lidt teatralisk, tog tråden op, og idet han eksalteret pegede mod en bjergtop på øen, råbte han af sine lungers fulde kraft: »Mont Péle«, som om han ville vække vulkanen til udbrud. Vi kom støt nærmere, men det var dog klart, at vi ikke ville nå frem, før mørket faldt på. Da hovedstaden på Martinique ligger på læsiden af øen, nær sydpynnten, ændrede vi nu kurs for at runde denne. Ved mørkets frembrud var vi stadig en snes sømil fra øen. Først omkring midnat var vi ud for sydpynnten, hvor et fyr blinkede ganske svagt med stærkt reduceret lysstyrke. Vi holdt godt klar af land, da vi ikke havde detaillkort over øen, og kysten i mørket så meget uren ud. Vi lagde derfor kurs op langs øens vestside, og måtte derfor bomme, hvilket indebar, at luggersejlet skulle bjerges for derefter at hejses igen på bagbords side. Vinden var flovet til 3 Beaufort. Resten af natten drev vi langsomt mod nordvest et par sømil klar af kysten. Kort efter dag gry så vi en



*I forgrunden kaptajn Ullfoss med
pibe, den danske 1. maskinmester
Sørensen og yderst til højre 3. styr-
mand Nørregaard.*

mindre landsby inde på kysten, hvor nogle kanoer var trukket op. Vi besluttede at søge derind.

Vi var nu på læsiden af øen. Der var ikke megen luft så tæt under land. For at komme derind måtte vi ro. Vore årer, som havde været surret udenbords de sidste 5-6 døgn, blev gjort klar, og vi begyndte at strække ud. Det var tung roning, men omsider kom vi ind i nærheden af landingsstedet, hvorfra man i mellemtiden havde observeret os og sendt en kano med indfødte ud imod os. Nu var vi i en lidt vanskelig situation, for Martinique var fransk. Bortset fra irlænderen, var ingen af os særlig ferme i dette sprog. Heldigvis havde vores irske matros intet imod at brillere lidt. Han prajede kanoen på flydende fransk, idet den kom op på siden af os. Hvad han sagde, var ingen af os klar over, og det var tydeligt, at det var de indfødte heller ikke. Det hjalp ikke spor, at han gentog det. Pludselig gik der et lys op for 3' die styrmand. Han råbte på engelsk: »What island is this?«. »Oh, Santa Lucia, Sir«, blev der råbt tilbage. Medens vores irske ven sad tilbage med et fjoget udtryk i ansigtet, blev der ivrigt snakket frem og tilbage med de indfødte. Santa Lucia var engelsk, og på engelsk kunne vi alle klare os. Vi besluttede, at løbe båden op på stranden, men det var nær endt med en katastrofe. Selv om vi lå i en stille bugt på øens læside, var der så meget dønning, at båden

nær var kæntræt, da den tog sandet. Kun fordi de indfødte sprang til og fik båden ud på dybere vand igen, lykkedes det at slippe godt fra forsøget. Den ide blev derfor opgivet, og vi besluttede istedet at sejle videre til øens hovedstad Castries, der lå nogle sømil længere mod nord.

Vinden var nu meget svag, og da der var en del modstrøm, begyndte vi at ro, men det gik meget langsomt fremad. Nogle gange pilede kanoer forbi os med kurs nordefter. De holdt meget tæt under kysten, hvorfor det snart stod meget klart for os, at vi holdt for langt til søs. Vi roede derfor atter tættere under land. Vi var efterhånden godt trætte, da båden var tung at ro. Kort før middag kom en stor, hvid motorbåd op sydfra. Han holdt ligesom kanoerne tæt ind under land. Vi vinkede, skreg og piftede, men han fortsatte sin kurs. Først da han var kommet et godt stykke forbi os, og vi havde opgivet at blive set, vendte han pludselig om og kom ud til os. I begejstringen tabte maskinchefen sin uniformskasket udenbords. Ved en hurtig bakmanøvre med årene lykkedes det at bjerge klenodiet. Motorbåden viste sig at være en militær patruljebåd. Vi blev taget på slæb, og et par timer senere løb vi ind i Castries havn, der er en smuk naturhavn, hvor havnekaptajnen og politichefen ventede. Da *Etna's* kaptajn som den første kom i land og ville hilse på de britiske myndighedsrepræsentanter, gjorde han en fin vending og sank i knæ, helt ubevidst, for benene eksede under ham. Vi andre holdt snart op med at le ad vor kaptajn, for efterhånden, som vi fik fast grund under fødderne, gjorde vi samme erfaring efter de mange timer i båden. Bingo blev løftet op på kajen, hvor han forsvandt med en glad gøen med kurs direkte på den nærmeste gruppe træer. Vi var reddet – 22. december 1942 efter at have udsejlet 950 sømil på 8 døgn – ganske pænt med en 22 fods redningsbåd, alle sunde, raske og i godt humør.

I Castries blev der sørget godt for os. Vi blev indkvarteret på øens bedste hotel og sammen fejrede vi jul på øen. Ved julemidagen udtrykte hovmesteren, en tør og mager englænder, sin anerkendelse: »Gentlemen, I have sailed the Seven Seas for almost 40 years by now, but I have never before had the privilege of seeing so much and so good seamanship as in these last 9 days«.

Vores båd forærede kaptajn Ullfors til en svensker, der havde slået sig ned på øen. Han havde været os meget behjælpelig. Han havde boet i Castries en del år, hvor han havde giftet sig med en lokal vanillefarvet skønhed. En uges tid senere sejlede en kystbåd os op til San Juan på Puerto Rico. Her boede vi også en uges tid på hotel, indtil vi fik skibsløjlighed til Baltimore med en af United Fruits store passagerbåde. Dagen efter var vi tilbage i New York.



Oppe på det svenske generalkonsulat havde man forberedt det sidste muntre indslag i forbindelse med denne begivenhed. Vi fik udbetalt hyre til og med den dag, vi landede på Santa Lucia, hvorimod krigstillægget – og det var mange penge: 225 % på hyren – holdt op med at dreje den nat, vi gik i bådene. Kaptajn Ullfors var dog large. Selv om jeg var gået i båden nogle minutter før midnat og han som sidste mand nogle minutter efter midnat, havde han regnet alles krigstillæg til og med den dag, S/S *Etna* var forsvundet i havet den 14. december 1942.

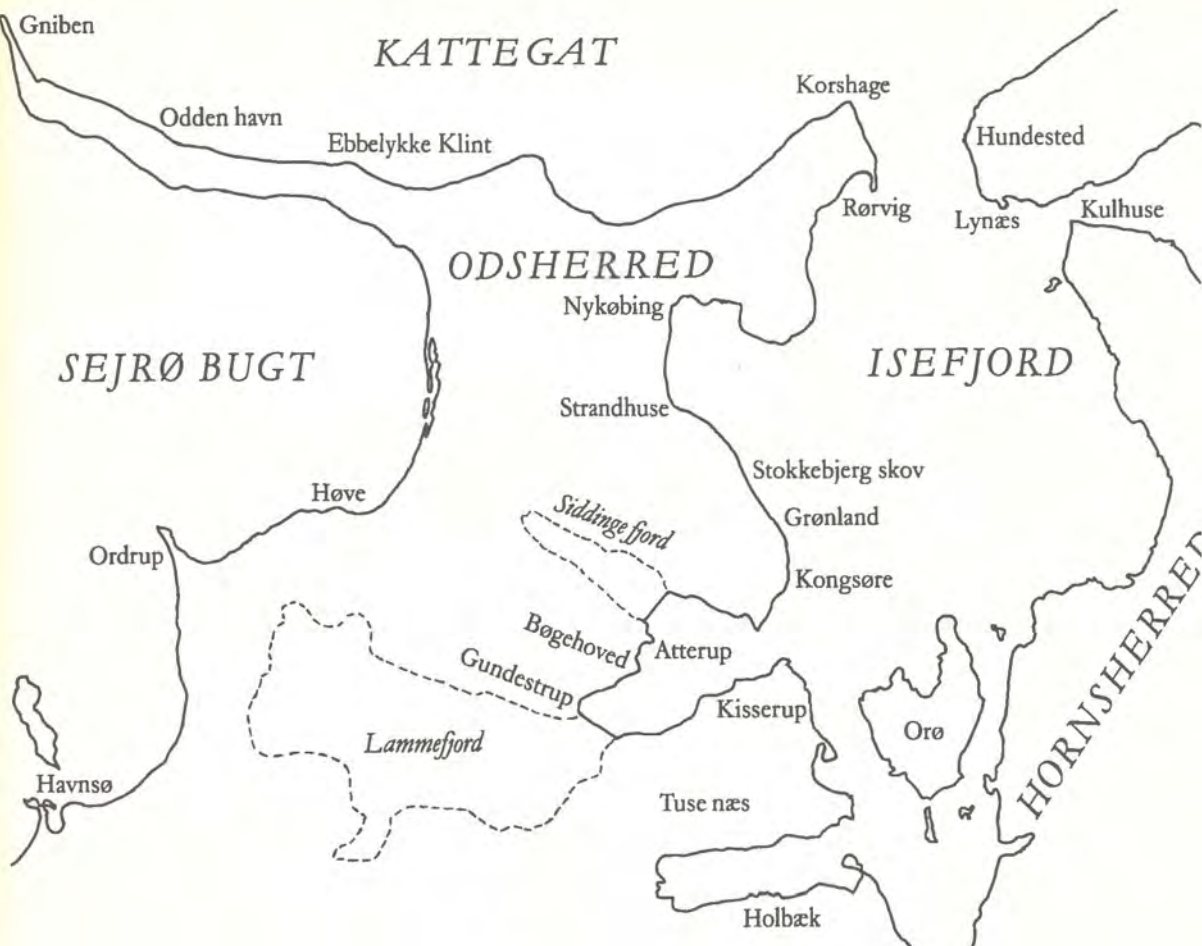
Jens Skriver Nørregaard:

The Story of the Torpedoing and Sinking of the Swedish Steamer *Etna* in December 1942

Summary

On December 8th 1942 the Swedish steamer S/S *Etna* sailed from New York with general cargo bound for Rio de Janeiro. Around midnight on December 13th the steamer received a signal from a German U-boat ordering the S/S *Etna* to halt immediately. Despite the Swedish captain's repeated assurances that the steamer was a neutral ship the captain of the U-boat gave the crew of the *Etna* 30 minutes to take to the boats, after which time the steamer would be sent to the bottom by gunfire.

The article gives an eye-witness account of the manning of the lifeboats, and especially of the danger and difficulty involved in launching the port boat on the weather side in the stormy weather. It goes on to tell about how the remaining 16 crew members and one passenger – a dog – succeeded in leaving the steamer, about the final sinking of the *Etna* and about crew members' reactions to this event. Finally the article describes the men's eventful and rather hazardous voyage across nearly half the Atlantic Ocean in stormy weather until they reached safety on the British island of St. Lucia in the West Indies 9 days and approximately 1,000 sea miles later.



Ved stranden til Kattegat ved Ebbelykke står denne gamle tjæregryde. Kommunen har restaureret og indbegnet den. Man ser den store afløbsbakke til de store bundgarn. De blev tørret på græsset langs stranden.

Fiskelejer i Odsherred

Som fra vel alle andre (danske) kyster har der naturligvis »altid« været fisket fra de godt 130 km, der omgiver næsten hele Odsherred.

Mod syd grænser herredet til resten af Sjælland, dels ved det ca. 2 km smalle »Draget«, der tidligere var eneste landfast forbindelse ud i verden, og nu dels ved den inddæmmede Lammefjord. Strækningen mod vest er een lang badestrand fra lige nord for Havnsø, omkring Ordrup Næs til Sjællands Odde. En del af Sejrbugten. Når man ser bort fra »Vejrhøjbu« og det yderste af Odden, er landet indenfor lavt og sandet – og var før lyngbegroet, hvorfor meget af det endnu kaldes »Lyngen«, selvom der er plantet såvel fyr som sommerhuse på langt det meste. Nordkysten fra Gniben – det yderste af Odden – til Korshage, altså Kattegatskysten er ligeledes een lang badestrand. Den østlige ende har et bagland, der minder om vestkystens, mens den vestlige ligger umiddelbart ved opdyrket jord. Isefjorden grænser mod øst. Her bugter kysten sig om halvøer og næs – skærer ind i vige og småfjorde fra Korshage til (for Odsherreds vedkommende) midt på Lammefjordsdæmningen. Landskabet veksler mellem skove og dyrkede marker.

Af egentlige havne har Odsherred tre. Odden havn på Kattegatssiden er fra 1906 og huser en større fiskeflåde sammen med bådværft og auktionshal. Havnene i Rørvig og Nykøbing kender vi ingen alder på, men i Rørvig har der formodentlig længe været en bro, da der her har været en vigtig lodsstation. Først med de nyere motorfærger blev en egentlig havn anlagt. Den er stadig hjemsted for et par fiskere. I begyndelsen af forrige århundrede var der i Nykøbing intet andet end nogle rester af noget pæleværk, men sidst i århundredet oprettedes dampskibsforbindelse til København, Roskilde og Holbæk. Sammen med en saltproduktion på stedet har denne skabt en mindre trafikhavn. Noget fiskeri har der været, men i dag er der ingenting.

En lille jollehavn, der ikke står på kortet, er gravet ind i landet ved Klint. Formodentlig i forbindelse med et kalkværk, der oprettedes ved århundredeskiftet. Det er nu nedlagt, men havnen udbyggedes med en mole i 1935 ved hjælp af tilskud fra fiskeriministeriet. Der fiskes endnu erhvervsmæssigt fra Klint med mindre fartøjer.

Som vi skal se, kan man tale om endnu et par havne, men ellers fremtræder de tre kyststrækninger som åben strand, hvor vilkårene naturligvis har været meget forskellige. Sejrbugten er beskyttet, når vinden er østlig, Kattegatskysten, når den er sydlig – og begge er altså ofte udsat for pålandsvind, der besværliggør fiskeri fra kysten. Dog har fiskere levet helt eller delvis af fangst i de to områder. Ved f. eks. Ordrup, Høve og Ebbelyst var der regulære fiskelejer med skure og stejleplads. Man har trukket bådene på land hver dag – eller været parat til at gøre det med kort varsel. Bådene har næppe været større end 14-16'. Vestjyske forhold har der ikke været tale om. På nordkysten ses spor ud for de fleste større jordlodder. Her har været fisket som en del af ejendommens drift. Der fiskes stadig – nu kalder vi det fritidsfiskeri. På samme kyst ligger flere 12' spejlgattede træjoller, de fleste meget forfaldne. Det synes som denne type har været den lokale. Et par »norske pramme« ser også ud til at have ligget der altid. Lodsejerne på Lyngen var fattige. Jorden var mager – ingen kunne leve af den. Der måtte ekstra indtægter til. Det klarede man dels ved at arbejde for bønderne inde i landet, dels ved fiskeri. Fisken kørtes på trillebør op til gårdene og småbyerne, hvor den solgtes ved dørene.

Vest- og nordkysten ved vi ikke så meget om.

Østkysten er godt beskyttet i næsten alt vejr. Det er sjældent, at en østenstorm giver problemer. Der tales om flere hundrede fiskere (familier) for blot få år siden. Tæller man i dag erhvervsfiskerne på *hele* fjorden excl. Hundested, Lynæs og Kulhuse, kommer man til 15 hele og 6 halve. Om meget få år – måske kun fem – er der i bedste fald kun en tilbage.

Skuespilleren A. J. Smidth (der kunne gebærde sig andre steder end på de skrå brædder) undersøgte i årene omkring 1860 fiskeriet i de danske farvande. I Odsherred tæller han fiskerne i alle sognene og kommer til ca. 100, men siger, at de fleste kun for en ringe del lever af fiskeri. Om Asnæs sogn hedder det, at »der ere adskillige ålestangere, men kun to ordentlige fiskere.«

Antallet af fiskere synes at have varieret meget i tidens løb. Fritidsfiskerne er blevet flere – måske lige så mange, som erhvervsfiskerne er blevet færre. Det er interessant, idet kun de seneste 2-3 generationer har kaldt sig fiskere. Før havde så godt som alle anden beskæftigelse som hovederhverv. Den ny situation synes således at minde om den for hundrede år siden. Forskellen er den, der er på træ og plast – og på fremdrivningsmidlerne. Der er flere forskelle, men meget er uændret gennem mange hundrede år. Måske har der været lige mange fiskere til alle tider. I dag finder vi det bare vigtigt at dele op i grupper. Erhvervs-, fritids-, lejligheds-, sports- og vel mange andre fiskere.

*Havnen i Gundestrup. I forgrunden
garnrullen på den største bro.*



*Tørrestativer i Gundestrup. Forrest
det til pæle, i baggrunden det høje til
garn. Til højre ses skurene.*



Odsherreds østkyst er meget varieret. Foruden skrænter, strandenge, strækninger med sand eller sten er der sivbevoksede lavområder samt dæmningerne med tilhørende kanaludløb. Dette afspejler sig i de mange former for fiskelejer. Et leje kalder jeg det, blot en enkelt båd har station på stedet.

To lejer, Gundestrup og Bøgehoved – 1½ sømil fra hinanden –



*De to gamle pramme i Gundestrup.
Sådan har de ligget i mange år.*

hvorfra lige mange driver samme fiskeri, er på grund af beliggenheden vidt forskellige.

Lammefjorden blev inddæmmet i 1873. Inden da skar vandet sig langt ind i landet. Asnæs og Fårevejle var »havnebyer«, og Dragsholm slot har haft en enestående fjordudsigt. Lammefjorden var rig på fisk – især ål, og mange familier har haft et væsentligt kosttilskud og hjælp til terminen ved fiskeri på fjorden. Efter inddæmningen tog det mange år, før alt vandet var pumpet ud, og inden længe opstod stridigheder mellem de nye lodsejere og dem, der plejede at fiske i det, der nu var en sø. Helt galt gik det, da rygtet om de mange ål nåede rundt i landet. Da kom de fra alle egne – endog fra Vendsyssel – for at være med i festen, der senere kaldtes ålekrigen, fordi der opstod drabelige slagsmål – søslag, som hørtes langt omkring. Våbnene var de bare næver, årer, bådshager og lignende. De »fremmede« fiskere

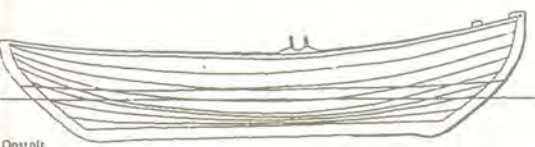
trak deres både over dæmningen og søsatte dem på den anden side.

Før var der færgefart mellem Audebo på Tuse Næs og Gundestrup på Grevingehalvøen, som den lange fhv. halvø hed(der). Ved Audebo lå en købmandshandel, og man brugte ladeporten som signal til Gundestrup. Når porten stod åben, var der rejsende. I Gundestrup var en færgekro, som eksisterer endnu som landevejskro. Dæmningen går netop mellem de to punkter, og i hver ende krydser den afvandingskanalen, der sammen med andre kanaler og pumpeværker holder den tørlagte fjordbund tør. De to kanaludmundinger udgør fortrinlige små havne, og her opstod naturligvis små fiskelejer.

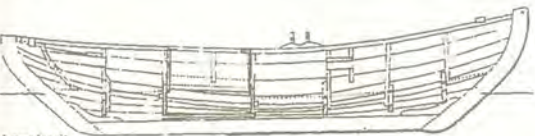
Siddinge Fjord, der rakte ind til Vig, var inddæmmet et halvt århundrede før. Også her opstod fiskelejer ved kanaludmundingerne. Der var ikke færgefart, hvor dæmningen går, men en betydelig trafik har der været mellem Kisserup på Tuse Næs og Kongsøre Næbbe på Egebjergshalvøen. Huset, der stadig ligger på Næbbet, var færgested med kro.

De inddæmmede områder har beholdt deres gamle navne (Lammefjordsgulerødder!). Men lidt vand er der endnu, der hedder Siddinge – og Lammefjord.

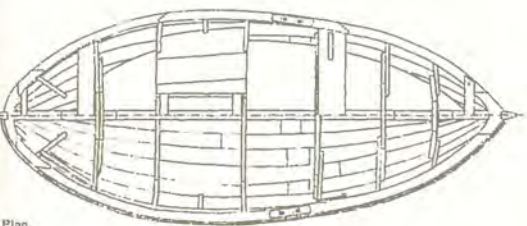
14' JOLLE FRA GUNDESTRUP



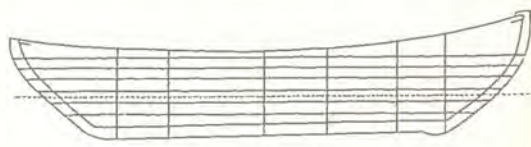
Opstølt



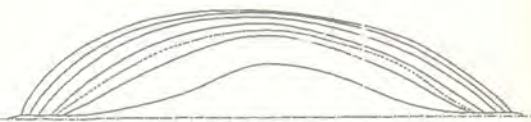
Længdesnit



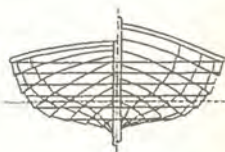
Plan



Linietegninger



Jollen er bygget i 1934 af Valdemar Jensen i Højkerup til fiskerne i Gundestrup. Han kaldtes i daglig tale for Valdemar Bådebygger, og byggede en lang række joller og pramme til fiskerne langs kysten.



Agterspant

Agterste damskot

Forreste damskot

Toftespant



2. forreste spant



Forreste spant



2 m

Overalt langs kysten har der været små lejer, på den måde, at vel enhver lodsejer ved stranden har haft en jolle, som han fiske-
de mere eller mindre fra. Hos nogle kunne naboer eller andre
mod en eller anden ydelse have en jolle liggende – og således op-
stod større lejer. På Tuse Næs findes endnu et sådant, hvortil der
er en gravet rende. Det var før større, og de omkringboende hav-
de en båd liggende mod at hjælpe med at uddybe renden en gang
om året, eller at hale de større både på land inden vinteren. An-
dre lejer var kun den bare strand, men enkelte steder kunne man
bygge lidt kaj eller mole.

Nogle pladser havde (har) skure, tjæregryder, tørrestativer
m. m. Andre steder var der ingen ting. Fiskeren har taget redska-
berne hjem efter hver tur på vandet.

Af de fire kanalhavne er nu kun den ved Gundestrup i er-
hvervsmæssig brug. De andre er overtaget af fritidsfiskere.

Lejet i Gundestrup er opstået ved den fine lille havn, udmun-
dingen danner. Området tilhører Dige- og Pumpelaug et og var
oprindeligt beregnet til oplagring af materialer og grej i tilfælde
af digebrud eller andet uheld. Det blev der brug for i 1921, da
vandet brød gennem diget, men man udbedrede det så godt, at
det ikke længere ansås for nødvendigt med depot. Derfor fik fi-
skerne lov at bruge pladsen – og indrette den.

En af de første var fyrbøderen på pumpestationen, der i be-
gyndelsen var kulfyret, – Kristian Nielsen. Sammen med
sønnerne Harald, Jens og Laurits byggede han det første skur,
tjæregryde, tørrestativer m. m. Jens og Laurits, der for fire år si-
den var midt i firserne, kunne fortælle, at de som ganske unge
hjalp deres far med at bygge det første skur. Det var i 1922. Skuret
er senere udvidet flere gange, så det i dag er på 34 m². Et halvt så
stort skur byggede de senere – de husker ikke hvornår, men at
det var, da brædderne kostede 9øre/alen. I skurene opbevarede
garn og andet grej. Det største er forsynet med kakkellovn og el
fra lysmaskine. Der sidder Jens's sønner Bent og Børge i vin-
termånederne og bøder garn. Så længe Jens levede, hjalp han
med ved hjemme at montere ruser. I en sidedør kan monteres en
garnrulle, således at man nemt – og uden væsentligt slid – kan
hale garn over.

Hele pladsen er en langstrakt strandeng – ca. 140×15-20 m, der
fra landevejen Holbæk-Nykøbing gemmer sig bag en jordvold,
således at kun de højeste tørrestativer er synlige fra almindelige
personbiler. Fra en parkeringsplads langs volden er der dog let
adgang.

Den sydlige begrænsning af kanalmundingen er den gamle
kystlinie – reguleret med opfyldning. Mod nord skærmes mun-
dingen af en lang sten- og jordtange, der fortsætter under vandet
til et lille grønt sømærke, som sammen med et tilsvarende rødt

*Tjæregryden i Gundestrup. Ovenpå
ligger afløbsbakken med bunden
i vejret.*



afmærker indsejlingen, hvor vanddybden er 1 m. Bassinet er små 20 m bredt og optages på hele sydsiden og den yderste nordre del af fritidsfiskere. Nordsidens inderste del ved pladsen er fiskernes. Her har de bygget tre små træbroer – den inderste og største med garnrulle. Så sent som for tre år siden byggede man et lille slæbested.

Skure, slæbested og broer ligger ved en lille åben plads, hvorfra en jordvej fører langs jordvolden til landevejen et par hundrede meter mod vest. Langs denne vej står en række stejler, der bruges i dag. Mellem stejlerne og stranden står nærmest skurene tre depoter til pæle, liggende i op til to etager. Det ene står, så en pram kan flyde ind under ved højvande.

Umiddelbart ved disse depoter står ruinen af en tjæregryde, som er den femte på stedet. Frost og slid gjorde levetiden kort. Da man brugte bomuldsgarn, skulle de tjæres eller barks for at kunne holde. Gryden er en stor indmuret gruekedel over et fyrrum og med en høj skorsten. Efter et bad i den kogende tjære flyttede man garnet op på en afløbsbakke, således at den endnu flydende tjære kunne løbe tilbage i gryden. Midt i 70'erne gik man helt bort fra bomuldsgarn, og de ny af syntetiske stoffer behøvede ingen imprægnering, så gryden stod ubenyttet en halv snes år som et flot mindesmærke. En dag syntes nogle børn, at de ville lege nedbryderkonger. Afløbsbakken ligger nu oven på ruinen. Der bliver ikke brug for anlægget mere. Alligevel ville det være interessant at restaurere det – som ruin, da man kan se ind i den, hvorledes den har fungeret.

Ved tjæregryden begynder et højt, ca. 30 m langt tørrestativ, bestående af seks fag svære 8-10 m lange rafter, sat i jorden to og to med 7-8 m mellemrum. De skråner og mødes i en kip, hvor de er samlet med f. eks. et stykke rundjern, der er bøjet i enderne. Stativet står med barduner mellem toppene, og for enderne med skrå barduner til pæle i jorden. Garnet hejses op i toppen og tørrer bedre end på de lave stativer. Endvidere undgår man, at de ødelægges af dyr, der kan finde føde som krabber og andet godt. Et sådant stativ har været brugt her siden midt i 30'erne, og såvidt fiskerne er orienteret, findes det ikke andre steder – bortset fra på Bøgehoved, hvor det blev indført et par år senere. Det er ikke særlig robust – overlever ikke en kraftig storm, men er enkelt at rejse igen, hvad man regner med at gøre med 5-6 års mellemrum.

Mellem den vestlige ende af det lange tørrestativ og vejen står et lille, til gengæld robust stativ, beregnet til pæle, der står på jorden lænet op ad stativet. Seks fag skråtstillede stolper mødes i kippen, hvor de er fastgjort til hinanden og til 1-2 vandrette pæle. Pælene, der skal opbevares for vinteren, står i bundter – skiftevis fra den ene og anden side.

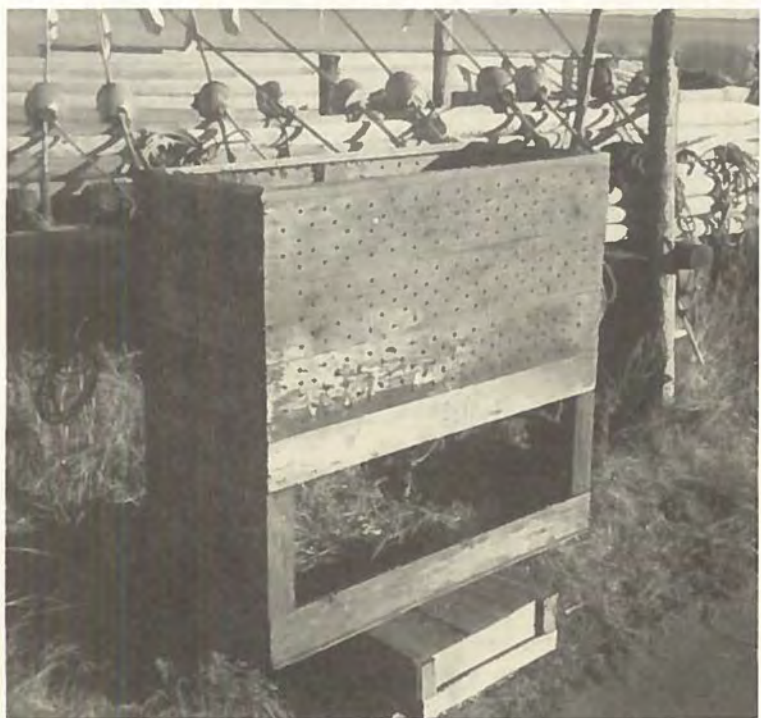
Stejlerne langs vejen følger denne ca. 100 m, hvorefter rækken drejer mod nord. I alt står 25 stejler på 120 m. Det er 3-4" pæle, sat i jorden, så de er små 2 m høje. Søm eller rundjern tjener som kroge til at hænge garnet på. For enden af det lange tørrestativ står enkelte gamle stejler, der ikke bruges mere. Området mellem de yderste gamle og ny stejler er så sumpet, at fiskerne har måttet grave afvandingsgrøfter.

På pladsen står to pramme på 12 og 15'. De har stået der i så mange år, at de næppe lader sig opmåle. De er for medtagne af oplægget. Valdemar Jensen kaldet Valdemar Bådebygger byggede dem midt i 30'erne til familien Nielsen. Han boede i Hølkstrup og levede af landbrug og bådebygning. Han må have lært faget af sin far, der var fra egnen og levede af alle slags håndværk – samt naturligvis af at dyrke lidt jord.

Valdemar Bådebygger er også mester for to 14' damjoller, der hørte til stedet. De var ens og den ene rigget op med sprydstage-sejl. Når de blev roet, var de så lette, at »man kunne ro i timevis uden at blive træt.«

Nu er der ikke en eneste træbåd tilbage i Gundestrup. Den sidste var fra 1962 og bygget af Helmer Willumsen i Mårsø. Det var den første, han byggede på det sted. (Den sidste ligger i dag i Klint). Båden tilhørte Erik, hvis mor, Ella, var søster til Jens og Laurits. Han var deltidsfisker og fiskede alene. Båden solgtes for et par år siden. Ellers er parfiskeri det almindelige. Bent og Jørgen er sammen, Kristian og Harald var makkere. Jens og Laurits fiskede sammen i 48 år.

Fauna, som ikke har været brugt
i nogle år.



Fauna's agnhyttefad. Det er bereg-
net til levende agn til krogfiskeri.
I det store hul forinden var anbragt
et fint ståltrådsnet. Hyttefadet pas-
sede således i Fauna's dam, at det
blev kilet fast og ikke kom til at
trykke på bordene i bunden.

Plan over Bøgehoved fiskerleje



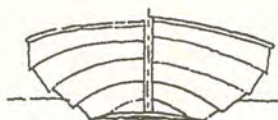
Palerækken ud for Bøgehoved.



Endnu en fisker, Svend Åge Petersen hører til i Gundestrup. Han har en 23' halvdæks plasticbåd, der ligger for svaj udenfor havnen. Han fisker om sommeren på fjorden, men ellers for det meste på Øresund.

Bent og Børge bruger nu plasticjoller med påhængsmotor. Indtil for to år siden havde de yderligere en 30' kravelbygget dæksbåd, *Fauna*, bygget 1939 i Frederiksværk. De senere år anvendtes den kun som hyttefad. Den rummer tre tons vand i dammen. Jens og Laurits fiskede fra den. De drog på langfart – i Kattegat, Sundet og helt op i Østersøen kunne man møde dem. På fjorden var den for stor, men da man dengang altid sejlede lasten til Hundested eller Holbæk, var den velegnet til det. Inden

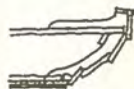
12' PRAM FRA BØGEHOVED



Agtenfra Forfra



Forreste spant

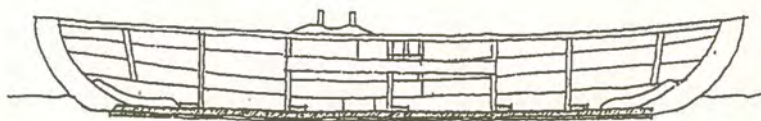


Toftespant

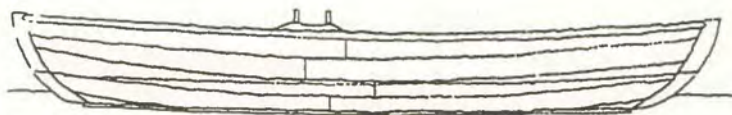
0 20 200
+ + +

200
+

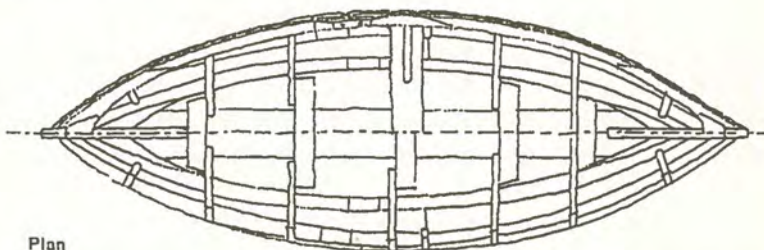
300 CM
+



Længdesnit



Opstalt



Plan

Et af de gamle skure på Bøgeboved.



Fauna havde fiskeriet *Elisabeth* på 27', bygget på Fakse Ladeplads. Før den havde man en 23' drivkvase *Hans Louis*, bygget i Frederiksværk af Ole Rasmussen. Det vides ikke, hvornår den kom i familiens eje, men det havde den været i nogle år, da man i 1919 lagde en 6 hk »Rudkøbing« motor i den. Den skal ellers have været overordentlig velsejlende – rigget med storsejl, fok, klyver og topsejl. Krydsede godt og kunne tage meget vind, når zinksværdet var nede.

Et par hundrede meter nordvest for lejet – på den anden side af færgekroen – byggede nogle fiskere huse, der i dag bebos af andre, og som har fået selskab af sommerhuse, men alligevel bærer Krovej, som vejen hedder, præg af tidligere fiskersamfund. De nuværende fiskere bor ikke i nærheden af stedet – kommer hver dag i bil – og kører daglig fisken til Holbæk.

Stedets beliggenhed ved landevejen gør det naturligvis attraktivt for lystsejlere, og der er da også planer om en marina. Man må antage, at det en skønne dag bliver alvor – og så er det slut med fiskelejet. Det ville så være lykkeligt, om tjæregryden – restaureret som den ruin, den nu er – bliver stående. Den vil kunne fortælle mange historier.

Da der var vand i begge fjordene, lå landet imellem som en lang halvø, til hvis yderste ende der var langt, hvorfra man end kom. På nordsiden ligger Grevinge Skov, der leverede meget træ til Holbæk og København. Træet blev sejlet – også efter inddæmningen, men da måtte skibene laste udfor det yderste næs på Grevingehalvøen. Efter sigende er navnet »Bøgehoved« fra den tid.

Pladsen tilhører en fhv. landmand Toke Nielsen, der har solgt »resten« fra. Toke overtog ejendommen i 1929 og fiskede lidt – udover at drive landbruget. Sidst i 30'erne flyttede Kristian Danielsen (født 1879) til egnen og begyndte – efter et liv som sømand, senere husmand – at fiske. Hans fire sønner, Helmer, Knud, Erik og Svend Åge fisker nu fra Bøgehoved.

De bor alle nogle hundrede meter fra stranden og har bødeskur hjemme. Garn og andet grej køres dagligt frem og tilbage på lastbil, og som fiskerne i Gundestrup kører Danielsens fisken til Holbæk.

Dog har de et skur på stranden. Det er et ret nyt »typeskur«, hvor de opbevarer, hvad der er praktisk at have på stedet. Bl. a. vaders og andet søtøj. Derudover har Toke tre skure, som alle er gamle. Det ældste stod, da han kom til stedet i 29 og blev brugt af den familie, der fiskede da. Et er flyttet til senere, og det tredje har Toke selv bygget. Danielsens skur erstatter et fra 1917. Skurene er på 4-6 m².

De står langs den ene ca. 75 m lange side i trekanten, der afgrænser pladsen. Den anden side på godt 100 m skiller pladsen



Ved Atterup boede en fisker umiddelbart udenfor kanalmundingen. Han byggede en lille havn, der nu er i stærkt forfald. Før var der fine kajer inderst med plads til 3-4 joller.



Tjæregryden i Atterup mangler kun skorstenen.



Op langs kysten støder man på lejer, hvor der bare er en båd.



En af Frode Hansens joller, bygget af Valdemar Bådebygger. Den er beregnet til en lille maskine, der dog aldrig blev installeret. Bemærk slid-listerne på bordkanterne. Båden bales altid på land.

fra en stor strandeng. Den tredie og længste er strandkanten. Imellem de to nordligste skure står en tjæregryde – i lidt bedre stand end den i Gundestrup, blot mangler skorstenen. Bag skurrækken er et tæt krat ind til naboen, som har indrettet sig i et tidligere fiskerhus.

På pladsen findes to×tre rækker stejler, et mindre pæledepot og et højt tørrestativ som det i Gundestrup – her dog bare fire fag.

Her er ingen havn. Fjordbunden står højt op langt ud. Vandet er for det meste roligt, da Bøgehoved ligger inde i den bugt, der er tilbage af de to fjorde. Fra stranden står 6-7 pæle på en ca. 150 m lang række ud i vandet. Yderligere et halvt hundrede meter ude står endnu en pæl. Ved den er der dybt nok til, at en større båd kan ligge for svaj. Ved de inderste pæle ligger pramme og en enkelt plasticjolle med påhængsmotor fortøjet. På grund af forholdene kan man kun bruge helt fladbundede fartøjer ved kysten. Danielsens har en traktor med ladvogn. Dette tog udgør en mobil kaj, der nemt rækker ud til de første 4-5 pæle. Arbejdsgangen er så den, at redskaber, kasser m. m. flyttes fra lastbilen til ladvognen og derfra til prammene og så direkte i søen eller ombord i den større båd, der ligger for svaj ved den yderste pæl. Og omvendt.

Den store båd er en 23' halvdæksplasticmotorbåd. Den afløste i 1980 en 25' klinkbygget halvdæksbåd – *Håbet* – indkøbt i 60'erne fra Løserup. Den var bygget i 30'erne af Helmer Willumsens far, Harald Willumsen i Holbæk. De fire pramme, der bruges i dag, har Helmer Danielsen bygget i 50'erne med hjælp fra brødrene. Helmer lærte sig lidt bådebyggeri ved at hjælpe sin far med at reparere gamle både, da der ikke var råd til at hente bådebyggeren. Prammene er på 12-16'. Den først byggede klædtes op i krydsfiner, hvilket man dog fortrød, så resten blev lærk på eg.

Danielsens har kun fisket på fjorden. I *Håbets* tid rakte man højst til Rørvig eller Nakke efter rødspætter.

Toke er indstillet på, at pladsen altid skal ligge hen, som den gør nu. Imidlertid er han en ældre mand, der ikke vil disponere uden om den søn, der skal overtage ejendommen. Og han står til søs og er ikke nem at få fat i. Forhåbentlig lykkes det at finde en god løsning for Bøgehoveds fremtid.

Lejerne ved Siddingefjordens kanaludmundinger er forlængst overgået til fritidsfiskere. Det nordre leje er ganske lille, medens det søndre er en lang smal kanal med plads til flere både liggende langs kajen. Begge steder står endnu gamle fiskerhuse i forbindelse med lejerne. Ved det søndre leje, på Grevingehalvøen står en tjæregryde uden skorsten.

Nord for Kongsøre Skov ligger en samling husmandssteder, Grønlands Huse, hvorfra der ved siden af landbruget har været



Ved Stokkerup Skov finder man dette enkeltbådsleje. Lejet rummer, som det ses, et bådformet hyttefad samt kasser og andet grej.

drevet fiskeri. Sådan er det stadig på en enkelt af ejendommene. Frode Hansen driver sin ejendom og sit fiskeri, vel som den sidste sted på fjorden. I praksis er det en form for familiekollektiv, hvor Frode passer fiskeriet – og hans søstersøn dyrker jorden. Men det hænger sammen.

Bygningerne ligger et par hundrede meter fra stranden, og i en af længerne er indrettet et fint bøderum, hvor Frode og makkeren, Hans, tilbringer vinterdagene med at gå alle garn efter. Ved stranden ligger alle bådene, der er halet på land. Til daglig bruges en plasticjolle med påhængsmotor, men i græsset ligger flere gamle træjoller og pramme, der nu kun sjældent bruges. For svaj ligger en 23' klinkbygget halvdæksbåd, på hvilken der kan monteres ramslag til nedramning af bundgarnspæle. På pladsen er et par skure og defekte tjæregryder samt mange fine bådformede hyttefade – nemme at have på slæb – og meget mere, men dette fine leje venter på en nærmere undersøgelse.

Længere oppe ad kysten findes stadig få enkeltbådslejer – lige fra den bare båd (der kan være af træ) til depot af kasser og redskaber, som ved Stokkerup Skov.

Strandhuse har sin egen fartøjstype, »strandhuseprammen«. Vandet mellem Nykøbing og Strandhuse er meget lavt – langt ud, så selv en almindelig pram ikke kan flyde. Her har man tradition

*Udsnit af bådformede hyttefade på
Grønlandskysten. Agterspejlet er
forsynet med åbning og skydelem.*



*I Klint står en dobbelt tjæregryde,
som synes helt intakt.*



for en meget grundtflydende pram, som »enhver kan bygge på en eftermiddag«, hedder det.

Man tager to brædder, siderne, samler den i den ene ende til et faconhugget stykke træ, stævnen. Siderne spændes ved tværgående pinde ud i den ønskede facon og fastgøres agter til et tværgående brædt. Bunden udføres af brædder, der sømmes fast på tværs. Når alle er lagt, saves de overskydende ender af, og nu kan ydersiden tjæres. Herefter vendes fartøjet, og en tofte, klamper til åretolde kan påsømmes. Efter indvendig tjæring er prammen klar til søsætning.

Man hævder, at den kan flyde på så godt som intet vand, hvis man stager sig frem med agterenden forrest. Herved skubber den så meget vand foran sig, at det kan bære. Arkitekt Timme Hansen har i Hjarbæk Sjøgtelaugs blad, Ankertovskrogen berettet mere udførligt om dette interessante fartøj, der godt kan have to bord, eller forhøjet stævn, men under alle omstændigheder er yderst enkelt. Med prammen går man ud til en større båd, og den fungerer således som en mobil kaj, som traktoren ved Bøgehoved.

Fiskerkulturen, som den endnu ses, synger på sidste vers. Den fortsætter med et andet udtryk, men det varer ikke længe, inden billedet er helt ændret. For at få et indtryk af mangfoldigheden, må man undersøge forholdene hele vejen rundt om fjorden – og drage flere sider ind i sagen.

På det sidste er der sket den glædelige udvikling, at en række museer ved Isefjorden og dens nabofarvande har slået sig sammen om at søge – og har fået bevilget – midler til et grundigt studium af fjordsystemets kystkultur, der adskiller sig væsentligt fra andre fjordes.

Åge Larsen:

Small Fishing Harbours and Berths in Odsherred

Summary

Odsherred has three stretches of coast, and of these the ones facing west and north with their sandy beaches are the ones most exposed to the hard seas of the Kattegat, which can be quite fierce at times. Fishing used to take place from small dinghies (14 ft.–16 ft.) which could be hauled ashore at the end of the day's work. Nowadays the fishermen are based in a large fishing harbour on the north side of Sjællands Odde. The east-facing coast is protected by calm waters of the Isefjord and all along this stretch of coast fishing has taken place from the beach in dinghies which usually swing at anchor by the coast. Only a little fishing is carried on from the harbours in Nykøbing and Rørvig, the latter being the base for one or two fishing cutters. There are a couple of fishing boat berths situated in Gundestrup and near Bøgehoved, each providing a livelihood for three or four men. The one in Gundestrup has been established at the mouth of the Lammefjord reclamation canal and is more like a real harbour, whereas the one near Bøgehoved is by a shallow area where the prams sway at anchor attached to posts. Two men fish from a well-kept fishing boat berth called Grønlands Huse. As well as these there are a few "single-boat berths". Since World War II the number of professional fishermen has fallen to about a quarter of what it was, – but in the same period the number of anglers has increased accordingly. One may assume that the number of fishermen has remained constant, but that the social circumstances are changing. A three-year research project, which among other things will investigate fishing in the Isefjord, is due to start in 1993.

Ottende, Niende og Tiende Danske Maritimhistoriske Konference

16.-18. september 1988

20.-22. april 1990

24.-26. april 1992

Siden 1974 har Kontaktudvalget for Dansk Maritim Historie- og Samfundsforskning hvert andet år arrangeret danske maritim-historiske konferencer. Efterhånden har mange gode traditioner udviklet sig for disse inspirerende og hyggelige møder. En af traditionerne er, at der skrives kort i Maritim Kontakt om den senest afholdte konference.

Denne tradition blev grundlagt med omtalen af den fjerde konference i 1980 (i Maritim Kontakt 3 fra 1982) og holdt i live indtil den syvende konference i 1986 (i Maritim Kontakt 11 fra 1987). Fra de tre første konferencer foreligger desuden duplikerede konferencerapporter. Ydermere er alle de første seks konferencers deltagere præsenteret statistisk (i Maritim Kontakt 10 fra 1986).

Derimod er de tre senest afholdte konferencer endnu ikke blevet omtalt i Maritim Kontakt. Det følgende rids skal råde bod på dette helt umaritime brud på en udmærket tradition.

Ottende konference, 1988

Ifølge den sædvanlige turnus skulle Den Ottende Danske Maritimhistoriske Konference afholdes et sted i provinsen, og i anledning af Odenses tusindårsjubilæum faldt valget på Dalum Landbrugsskole som konferencested.

Fredag eftermiddag den 16. september 1988 efter indkvartering og aftensmad holdt museumskonsulent *Anders Monrad Møller* et introducerende foredrag om »Søkkøbstaden Odense«. Samme aften uddybede havnedirektør *René Petersen* emnet i et foredrag om »Odense havn i dag og i morgen«.

Lørdag formiddag var der indlæg fra konferencedeltagerne i to parallelle grupper:

Gruppe A:

Morten Gøttsche: Registrering og opmåling af danske småfartøjer.

Benno Blæsild: Småbådssejlads og samfundsudvikling i Grønland 1960-1986.

Horst Meesenburg: Kystkulturens vindskibelighed.

Gruppe B:

Frank Allan Rasmussen: Videnskab, formidling og skibsbyggeri ved flåden i 1700-tallets første halvdel.

Peter Thorning Christensen: Miljøministeriets projekt om registrering af befæstningsanlæg i Danmark efter 1858.

Gunnar Olsen: Danske orlogskuttere 1939-1946 og senere.

Herefter gik turen i bus til Odense havn, hvor selskabet gik ombord i en turbåd som Odense Havnevæsens gæster. På vejen ud gennem kanal og fjord spiste vi de medbragte madpakker. Målet for sejlturen var Lindøværftet; men bare godt hundrede meter fra kajen, hvor værftets modtagelseskomite stod opmarcheret, gik skibet forsmædeligt på grund på en mudderbanke! Først efter mange anstrengelser kom vi flot ved egen hjælp. Sjældent har et fartøj haft så mange søkspertter ombord i skikkelse af lodser, skibsførere, søofficerer og mange andre. Rundvisningen på det store værft var ualmindelig spændende og instruktiv, så man fik et udmærket indblik i moderne skibsbygningsindustri. På sejladsen hjemad var Odense kommune vært ved et let traktement.

Om aftenen tilbage på landbrugsskolen havde vi den traditionelle fine festmiddag. En glimrende lejlighed til både at hygge sig med gamle venner og til at træffe nye søfartsinteresserede bekendte.

Søndag morgen var der påny foredrag i to parallelle grupper af konferencedeltagere:

Gruppe A:

Flemming Rieck: Stinesmindevraget. En igangværende marin-arkæologisk undersøgelse.

Bo Jørgen Nielsen: Projekt Dannebrog.

Ann Nørregaard: Roflotille og kapere i Dragør 1807-1814.

Gruppe B:

Niels Probst: Villum Hornboldt. Holmens og hoffets maler.

H. H. Wesche: Christian den Fjerde som flådefører.

Tommy P. Christensen: Fiskerlejer på Christian den Fjerdes tid.

Poul Olsen: Sørøvere i Vestindien og forordningen af 20. april 1825.

Efter søndagsfrokosten afholdtes konferencemødet i den smukke gamle høresal. Efter et konstruktivt møde var der blot tilbage at sige farvel og tak, inden de omkring firs deltagere spredtes ud over landet.

Niende konference, 1990

Den Niende Danske Maritimhistoriske Konference blev afholdt i København. Fredag aften den 20. april 1990 samledes de godt hundrede deltagere i Orlogsmuseet i Søkvæsthuset på Christianshavn. Her holdt museumschef *Peter von Busch* fra Marinmuseum i Karlskrona foredrag under titlen »Några tanker kring Stumholmsprojekt med ett nytt Marinmuseum på den gamla Förplågnadsön«. Derefter var der introduktion til og omvisning i det helt nyindrettede danske orlogsmuseum. Natmaden blev indtaget i cafeteriet, der meget passende er indrettet som et batteridæk.

Lørdag morgen samledes alle igen, men denne gang i Told- og Skattestyrelsens bygning på Toldboden. Her var der foredrag i tre parallelle grupper, hvor følgende stod på programmet:

Gruppe A:

Svend E. Albrethsen: 1600-tallets dansk-norske hvalfangst ved Svalbard.

Åge Larsen: Fiskelejer i Odsherred.

Jens Monberg: Nordboernes stednavne på Grønland i middelalderen.

Søren Thirslund: Kaptajn Jens Kudsk Jensen. Et overset geni i maritim forskning.

Frank Allan Rasmussen: Projekt »Dokumentation af Orlogsværftets nedlægning«.

Bent Kure: Nyt om restaureringen af fregatten *Jylland*.

Henrik Fode: Nye maritimhistoriske arkiver i Erhvervsarkivet.

Gruppe B:

Hans Ivar Bentsen: Et skibsværfts korte tilværelse – med danmarkshistoriske relationer.

Morten Gøthche: Bådregistrering i det sydfynske øhav.

Morten Hahn-Pedersen: Fanø-søfartens storhed og fald.

Fritz Jørgensen: De nye redningsfartøjer af Kattegat-typen.

Flemming Rieck: Stinesmindevraget. En igangværende marinarkæologisk undersøgelse.

Eske Wohlfart: Søfarten fra Fur.

Dan Andersen: Skibspræst Hendrik Tops journal fra lineskibene *Island's* og *Neptunus'* togt til Konstantinopel 1757-1758.

Gruppe C:

Peter Thorning Christensen: Befæstningsregistrering.

Ole Louis Frantzén: Finbankere. En skytstype fra søartilleriet i Danmark i 1600-tallet.

Christian Lindbe: Fremstilling af søartilleri.

Flemming Moberg: Københavns mange sø- og landværts belejninger.

Niels Probst: Karak, holk, kravel.

Jørgen Barfod: Flådens fødsel.

Frokosten blev indtaget i Told- og Skattestyrelsens cafeteria, som i sig selv er en maritim oplevelse med dets imponerende panoramaudsigt over Københavns havn til Holmen. Om eftermiddagen havde Københavns Havnevæsen beredvilligt stillet færgen *Flakfortet* til rådighed for konferencen og sejlede os vidt omkring i flot forårsvejr. Rigelig udskænkning af de berømte søsygedråber fra Københavns Tekniske Laboratorium forebyggede ethvert tilløb til ubehag. Efter tilbagekomsten var der lejlighed til at bese Toldmuseet under stabens kyndige vejledning. Om aftenen dannede cafeteriaet en flot ramme om en glimrende og fornøjelig festmiddag.

Hele søndag formiddag var der arrangeret et langt fællesforedrag. Først fortalte arkivar *Poul Olsen* om slavehandel og arkivar *Erik Gøbel* om slaveskibstrafik. Derpå berettede den norske dykker *Leif Svalesen* indgående og engageret om, hvordan han i 1974 var med til at finde vraget af det danske slaveskib *Fredensborg*, som i 1768 totalforliste i Sydnorge på vej hjem efter en vel gennemført trekantsrejse fra København til Afrika og Vestindien.

Den vellykkede konference sluttede med søndag eftermiddags konferencemøde, også kaldet admiralforsamling, hvor der som sædvanlig blev aflagt beretninger og fremlagt regnskaber samt foretaget de nødvendige valg til Kontaktudvalget med videre.

Tiende konference, 1992

Den seneste konference blev afholdt i Frøslevlejren nær den dansk-tyske grænse, hvor Dansk Røde Kors Kursuscenter for nylig er indrettet i de renoverede træbarakker. Her indkvarterede de godt firs deltagere sig under glimrende forhold.

Allerede fredag eftermiddag den 24. april 1992 var der mulighed for at besøge lejrens museum. Efter aftensmaden holdt museumsinspektør *Ole Crumlin-Pedersen* et inciterende foredrag om udgravningerne i Hedeby, især naturligvis med særligt henblik på de maritime aspekter deraf.

Hele lørdag formiddag var der som sædvanlig indlæg fra deltagerne i parallelle grupper:

Gruppe A:

Morten Hahn-Pedersen: Fyrskibene ud for Esbjerg.

Henning Henningsen: Sømandens våde grav.

Poul Olsen: Søfart, udenrigstjeneste og arkiver.

Holger Munchaus Petersen: Søfartspuljens Carolinerprojekt.

Gruppe B:

Steinar Sandvold: Bygning af kanonjollen *Øster-Risør III*.

Louis B. Dorny: Fifty Years Ago. The Battle of the Coral Sea.

Søren Thirslund: Solkompasset.

Jan Bill: Gedesbyskibet, en middelalderlig coaster.

Gruppe C:

Ole Lisberg Jensen: U-både som bevaringsobjekt.

Peter Ludvigsen: Museumscenter Dokøen.

Peter Thorning Christensen: Befæstningsregistreringsprojektet.

Gruppe D:

Erik Gøbel: Søfarten til og fra Køge 1909-1927.

Hans Rühmann: Skibsbyggeriet ved Stenbjerghav i Sydslesvig.

Flemming Jensen: Skælskør havns udvidelse 1805.

Tommy P. Christensen: 1800-årenes maritime miljø.

Lørdag eftermiddag var der arrangeret en lang bustur over grænsen til Hedeby, hvor *Ole Crumlin-Pedersen* kyndigt foreviste det smukke nye vikingemuseum. Derfra kørte vi via Eckernførde til Rathmannsdorff, hvor vi besøgte et stadig eksisterende stykke af Ejderkanalen med imponerende velbevarede slusekamre fra 1700-tallet. På dette sted var *Finn Lenzing* en kompetent guide. Trods et stramt tidsskema blev der heldigvis tid til at købe toldfrit ind i Tyskland på vejen hjem. Lørdag aften stod som sædvanlig i festmiddagen og det sociale samværs tegn.

Søndag formiddag fortsatte den mere faglige del af programmet med nye gruppeforedrag:

Gruppe A:

Mads Gulløv: Gaasehage. Foreløbige resultater af undervandsarkæologiske undersøgelser af et handelsskib fra 1600-årene.

Birger Thomsen: Gaasehage. Vragundersøgelser 1990-1991.

Niels Probst: Kontinental spantopsætning i 1500-1600-tallet.

Mette Felbo: Skibsafbildninger.

Gruppe B:

Torben Abd-El Dayem: Christian den Fjerdes ekspedition til Ceylon.

Svend Herreborg Thomsen: Strafferet til søs i 1600-tallet eller rigsadmiral Ove Giedde, en miskendt skikkelse.

Niels Bech: Den primitive båd i Ghana, Bahrein, Tranquebar og Peru.

Dan Andersen: Det danske monarkis aktivitet i Levanten 1756-1807.

Gruppe C:

Alan Hjorth Rasmussen: Jydeslaget i Roskilde Fjord 1871.

Bernt Kure: Fregatten *Jyllands* restaurering.

Per Hansen: Kystkulturundersøgelse af Limfjordsmuseet omkring Hjarbækfjord.

Hans Jeppesen: Om planerne for udgivelsen af værket »Danmarks Søfartshistorie«.

Sædvanen tro var søndag eftermiddag helliget konferencemødet. Denne gang meddelte *Jørgen Barfod*, som har været Kontaktudvalgets utrættelige formand siden starten i 1974, at han på grund af alder ikke ønskede at fortsætte som formand. Heldigvis fortsætter han dog som menigt medlem af udvalget. I al korthed skal her siges en varm tak til *Jørgen Barfod* for hans aldrig svigtende ildhu, hans store organisatoriske indsats og hans gode måde at lede Kontaktudvalgets arbejde på.

Takken gælder også alle de tidligere medlemmer af Kontaktudvalget, hvoriblandt især tør fremhæves en anden af the Founding Fathers, *Anders Monrad Møller*, der trådte ud af udvalget i 1990 efter på allerbedste vis at have holdt styr på økonomien siden starten i 1974.

I løbet af den forløbne lille snes år har Kontaktudvalgets medlemmer blandt andet præsteret det kunststykke at arrangere 10 konferencer, at afholde foredrag for interessekredsens medlemmer, at publicere 16 bind af Maritim Kontakt, 18 årsbibliografier, 5 guider til maritimt kildemateriale, »Hvem forsker hvad« og meget mere. Endelig har udvalget siden 1986 været dansk nationalkomite under the International Commission for Maritime History.

For bedst muligt at tage vare på dette imponerende arvegods har det siddende kontaktudvalg konstitueret sig som følger: *Jørgen Barfod*, *Mette Felbo*, *Erik Gøbel*, *Aase Hansen*, *Erik Housted* (sekretær), *Ole Lisberg Jensen* (formand), *Erik Mørk Larsen*, *Kaare Lauring*, *Jens Lorentzen*, *Ann Nørregaard*, *Niels Probst* (kasserer for Maritim Kontakt), *Frank Allan Rasmussen*, *Flemming Rieck*, *Jan Rose* (kasserer for Kontaktudvalget) og *Alan Hjorth Rasmussen*.

Danish Conferences on Maritime History

Summary

Since 1974 the Committee for Danish Maritime History and Social Studies (The "Kontaktudvalget for Dansk Maritim Historie- og Samfundsforskning") has organized ten conferences on maritime history. Each has drawn participation from approximately one hundred maritime historians. The most recent conferences were held in 1988 in Odense, in 1990 in Copenhagen and in 1992 in Frøslev. Each weekend conference offers several lectures, a maritime excursion, the general business meeting, a splendid banquet, etc.

The Committee, it should be noted, does a great deal more than simply to arrange conferences. The organization also acts as the Danish national subcommission of the International Commission for Maritime History, and since 1974 it has published an annual bibliography, several research guides and inventories of Danish maritime historians. Since 1980 the Committee has published sixteen volumes of "Maritim Kontakt".

The Committee may be contacted at the following address:

Kontaktudvalget c/o Erik Husted,
Dyvekes Allé 6, DK-2300 Copenhagen S,
Denmark.

I serien *Maritim Kontakt* er hidtil udkommet:

Maritim Kontakt 1: Jørgen H. Barfod: Nyboderstudier. Heine Jørgen Kisby: Marstal-jagten – min hobby. Ole Mortensen: Sømandens dagbog. Erling Pade: Beretningen om A. C. Sparrevogns Loggeuhr. A. Hjort Rasmussen: Mistænkeliggørelse og selvtægt i 1870-80'ernes danske indvandsfiskeri. Birger Thomsen: Det vestindiske Søkorps 1760-1769. Morten Gøtche: Sluppen Ruth – rapport om restaureringen af Nationalmuseets slup. Jens Schou Hansen: Refleksions seismisk marinarkæologi. Hanne Poulsen: Falske kaptajn billeder.

Maritim Kontakt 2: S. A. Saugmann: Vikingernes tidsregning og kursmetode.

Maritim Kontakt 3: Benny Boysen: Søfarten omkring Struer. Et provinsmuseums arbejde med den lokale søfart. Ole Louis Frantzen: Den danske flådes karro-nader. John Hackman: Skonnertskipet Sigyns sejlads på Danmark 1927-1937. Anders Monrad Møller: Fra Galeoth til Galease – om en søfartshistorisk disputats. Ulla Lund og Birger Thomsen: Lilla Dan togt 1980 – sportsdykkeren og marinarkæolo-gien. Ole Ventegodt: Skibe og søfart i danske farvande i det 12.-14. århundrede. Benny Christensen: Om den maritimhistoriske konference i Svendborg.

Maritim Kontakt 4: Under sejl påny. Træskibesejernes Sammenslutning 1971-1981. Ole Crumlin-Pedersen: Forhistorien. Max Vinner: De første år. De næste år – Åge Larsen. Sven Sand: 1978-1981. Morten Gøtche: Om at restaurere gamle træski-be. Steen Siebken: Skonnerten Martha af Vejle. Birger Thomsen: Baltimoreklipper-skonnerten. Carl Frederik Garde: Med brosten i lasten. Knut von Trepka: RS No. 1 Colin Archer. Hans Jeppesen: En skipperfamilie 1870-1931. Christian Nielsen: Spryd-stageriggen. Henrik Hvass: Ingenting med noget indeni. Kerteminde havn. Peter Skanse: Bruksbåtar i Skåne. Henning Henningsen: Fatter Jahns Sølov. Benny Christensen: Skibstømmerlærkinge for 200 år siden. Jens Lorentzen: Snaubriggen Hvalfisken, ex. Benoben. Bent Andersen, Eriik Andersen, Anni Rannow, Hans Toft og Inger Wagner: Den sidste Viking. Aksel Sandemose: Marstal-Skonnerterne under Labrador. Holger Munchaus Petersen: Fra hjuldamper til tremastet sejlskonnert. Sven-Erik Ravn: Syv år for Jensine. Anders Monrad Møller: Medens vi venter på vag. Kaj Lund: Træskibene og tosefuglen.

Maritim Kontakt 5: Jørgen H. Barfod: Christian IV's Nyboders første 100 år.

Maritim Kontakt 6: Henning Henningsen: En dunk Rigabalsam. Michael Teisen: Det bette vag ved Lyngsø. Eriik Husted: En fredericiansk rheder- og skipper-historie. Ole Ventegodt: Strandretten i Danmark indtil 1363. Børge Lind: KGH's lastmotorskip Anders Olsen, OXGZ. Anders Monrad Møller: København-Kristia-nia. Fra sejlpaket til Konferenceskib. Eriik Gøbel: Femte danske Maritimhisto-riske Konference.

Maritim Kontakt 7: Holger Munchaus Petersen & Anders Monrad Møller: Hundrede års handelsflåde i grove træk. Eriik Husted: Olie – et transportproblem. Henrik Fode: Et forsøg på samling. Hasse Neerbeke: Kapital til søfarten. Anders Monrad Møller: Store forventninger. Benny Christensen: D/S »Gylfe«. Frederik Frederichsen: 2. Verdenskrigs standardskibe. Det tyske Hansaprogram. Jørgen H. Barfod: Nordisk Shipping. Ole Ventegodt: Min søgtønne ungdom. Birger Thomsen: De moderne tider – og vor kulturarv på havbunden.

Maritim Kontakt 8: *Johanne Bichel*: Peber for alle pengene. *Ole Mortensen*: Lodsæksbåden *Ejno*. *Jørgen Weber*: Lodsæksbåden *Ejnos* stabilitet og sejlføring. *Fritz Brade Jørgensen*: Fra skibsmodellernes verden. *Maria Ekberger*: Sjettede danske Maritimhistoriske Konferencer.

Maritim Kontakt 9: *Ole Lisbjerg Jensen*: Orlogsskibet *Store Sophia*, som forliste i 1645 i Göteborg Skærgård. *Anders Monrad Møller*: *Emilie* på havsens bund eller et atypisk forlis i arkiverne. *Holger Munchaus Petersen*: Frederik den Siette. *Anders Vrist Langer*: Bjærgelav på Harboøre. *Ulla Lund*: Enigheden. *Frederik Frederichsen*: En ganske almindelig bjærgning. *Birger Thomsen*: Kampen under havet – frømand i anden verdenskrig. *Philip Nathansen & Gert Normann Andersen*: Bjærgninger i 1983.

Maritim Kontakt 10: *Bent Thygesen*: Skibs- og Bådebygningskulturen. En skibstømrers etnologiske bertaletninger. *Sven M. Klausen*: *M. Davidsen* – en østbornholmers skæbne. *Otto Madsen*: *Stadt Odense* – en sydfynsk skibsbyggesag fra 1799. *Rolf Larsen*: Kalvø – et skibsværft og dets historie. *Morten Gathche*: Sejlmageri. *Anders Monrad Møller*: Seks maritimhistoriske konferencer – et forsøg på en let statistisk anrettning.

Maritim Kontakt 11: Danske lodser. *Benny Christensen*: Lodserhvervets udvikling i Danmark. *Mogens Schmidt*: Lodsirektøren. *Philip Svanum* Farvandslods. *Otto Albertsen*: Fjordlods. *Knud W. Born*: Havnelods. *Niels Probst*: Syvende danske Maritimhistoriske Konferencer.

Maritim Kontakt 12: *Henning Henningsen*: Søens paradenumre. *Niels Probst*: Skånske krigs orlogsskibe. *Erik Gøbel*: Sejldugsmanufaktur i Køge 1687-1753. *Hans Jeppesen & Jens Lorentzen*: To skibstegnere fra 1700-årene. *Erik Housted*: Sorte tavler og stum tale. *Hanne Poulsen*: »Nye« arbejder af skibsbilledhuggerne H.J. og W.E. Møen. *Alan Hjorth Rasmussen*: »De farer på Sjælland«... *Holger Munchaus Petersen*: Ældre skib til midlertidig brug. *Henrik Dethlefsen*: Øernes hjælpetjeneste. *Anders Monrad Møller*: Sofus og Klara. *Erik Gøbel og Erik Mørk Larsen*: Jørgen H. Barfods bibliografi.

Maritim Kontakt 13: *Jørgen H. Barfoed*: Bygningen af orlogsskibet i Norge i slutningen af 1600-tallet. *Erik Gøbel*: Orlogsfregatten *Bornholms* konvojrejse til Vestindien 1780-1781. *Maria Ekberger*: Andreas Bodenhoff. Leverandør til Sætetaten i det 18. århundrede. *George Coggeshall*: En Yankee-skipper i danske farvande 1809-10. *Ann Nørregaard*: Kapere og kanonbåde. Begivenheder i og ud for Dragør 1807-1814. *Søren Hjorth Jensen & Henrik Mogensen*: Samarbejdsproblemer på Korsør havn under besættelsen. En analyse af Brosagen i Korsør november 1942 – marts 1943. *Knud Galle*: Magnetminer. Minestrykning – Minesikring.

Maritim Kontakt 14: *Ole Ventegodt*: Skånemarkedets sild. *Aase Hansen*: Kurs mod sildemarkedspladsen. *Jørgen Christoffersen*: Nyt om vraket af orlogsskibet *Dannebrog*. *Jan Parmentier*: Guilielmo de Brower (1693-1767). *Emil Andersen*: En beretning om skonnert *Cathrine* af Svaneke 1922-1945.

Maritim Kontakt 15: *Erik Rasmussen*: Krigssejls ude og hjemme. 1940-45.

Maritim Kontakt udgives af
Kontaktudvalget for dansk maritim historie- og samfundsforskning,
Dyvekes Allé 6, 2300 København S.