

»HER ER INTET SKIBSVÆRFT....«  
Skibsbygningen i industristatistikken 1823-1855

Af

ANDERS MONRAD MØLLER

*Forfatteren arbejder for tiden med et forskningsprojekt, der har til formål at give en økonomisk historisk analyse af opsvinget i søfarten omkring midten af 1800-tallet. I forbindelse hermed har han undersøgt det indsamlede statistiske materiale vedrørende skibsbyggeri fra første halvdel af 1800-tallet, som er bevaret i Rigsarkivet. Blandt detailoplysningerne er den yderst spændende, at skibsbygmester Hans Peter Hansen, Tåsinge, er den første kendte sydfynske skibsbygger, der fra 1834 konsekvent byggede sine skibe efter tegning.*

Lige efter Napoleonskrigene gjaldt det for skibsredere kun om een ting: Ud at sejle igen. Følgelig anskaffedes skibe i betragteligt tal, og man forsøgte bedst muligt at udnytte efterkrigstidens højkonjunktur. Ingen kunne jo vide, at forholdene ikke ville arte sig som i de lykkeligere tider før Københavns Bombardement. Man satsede derfor i mange tilfælde for meget, og henimod 1820 gik det galt for mange. Fallitternes antal steg.<sup>1</sup>

De nødvendige skibe var for en stor dels vedkommende indkøbt udefra. Danmark var dengang i høj grad et »brugtskibsmarked«, og derfor havde man i 1814 halveret afgiften på fartøjer over 10 kommercelæster købt i udlandet for derved at lette »den paany oplivede Skibsfart«. Disse afgifter havde oprindelig tilsigtet at beskytte den hjemlige skibsbygningsindustri, men sådanne hensyn måtte altså foreløbig vige i denne ekstraordinære situation, og man forlængede med jævne mellemrum den »midlertidige« afgiftsnedsettelse.<sup>2</sup>

Lidt ind i 1820'erne sundede man sig noget og begyndte at spekulere på, hvordan det nu egentlig lå med skibsbyggeriet i Danmark. Eftersom handelsflåden ikke ligefrem var i fremgang, var der ønsker

om helt at fjerne afgifter på køb af skibe, men resultatet af overvejelserne blev foreløbig endnu en forlængelse, samt åbenbart lidt dårlig samvittighed over for det hjemlige skibsbyggeri, hvis omfang og vilkår, man ikke havde noget overblik over.<sup>3</sup>

Følgelig gik man - som man nu gør - i arkiverne og opdagede, at der 20 år tidligere var udsendt et cirkulære til de vigtigste skibsbygningscentre vedlagt et spørgeskema, som passende kunne genbruges. Dengang - i 1803 - interesserede man sig først og fremmest for store skibe og »rigtige« skibsværfter. Det gjorde man stadig, og det betød, at mangan by- og herredsfoged nu nok kom til at stå lidt tøvende over for den række spørgsmål, han fik tilsendt i januar 1824. Men teknisk lettedes denne »dataindsamling« af, at den kobledes sammen med den indsamling af industristatistik, som i forvejen betød, at hver eneste lokale øvrighed årligt skulle afgive oplysninger om alt - lige fra klædemanufacturer til teglværker. Har man sukket lidt over nok et spørgeskema, så resulterede det dog i de fleste - men desværre ikke i alle - tilfælde i en mere eller mindre fyldestgørende besvarelse, som indsendtes til Generaltoldkammer- og Kommercekollegiet.<sup>4</sup>

Og så skete der ikke så forfærdelig meget mere med det materiale. Noget om skibsbygningen offentliggjordes ganske vist i det halvofficielle »Handels- & Industrie-Tidende«, og af og til er hentet lidt i arkiverne til især lokalhistorisk brug.<sup>5</sup> Men ellers arkiverede man år for år besvarelserne om skibsbyggeriets tilstand sammen med den øvrige industristatistik, indtil denne, hvis kvalitet i øvrigt blev stærkt kritiseret, i 1855 helt blev afskaffet. Man gik over til »industriællinger« med visse mellemrum.<sup>6</sup>

Materialet er aldrig blevet gennemarbejdet i sin helhed, og det skal man kun være glad for. Færdigbehandlet statistisk grundmateriale blev altfor ofte kasseret, og man står da tilbage med de oplysninger, som i datiden havde størst interesse. Nu ligger der godt 30 årgange stort set urørte indberetninger i arkiverne, og selvom der heller ikke i denne sammenhæng kan blive tale om blot en tilnærmelsesvis fuldstændig udnyttelse, så kan der være god grund til at

gå lidt mere principielt til værks for at karakterisere og vurdere et stof som netop dette.

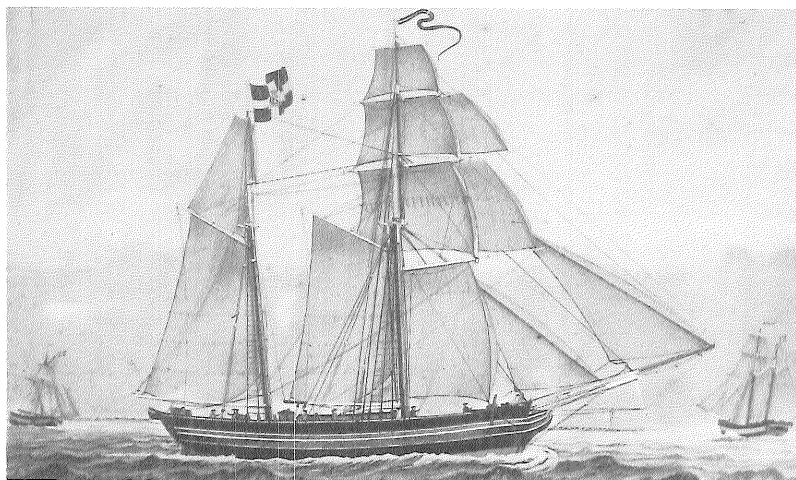
Først og fremmest turde henlæggelsen hænge sammen med, at materialet er ukomplet. Embedsapparatet virkede, men det virkede ikke godt nok, for der mangler helt oplysninger fra så væsentlig en lokalitet som Aalborg. Derimod er vigtige skibsbygningsområder som Fanø, Sydfyn og Bornholm dækket pænt ind, og det samme gælder købstæder som Nakskov og Århus.

Endvidere var der tale om særdeles stor variation med hensyn til indberetningernes kvalitet. Det skortede i høj grad på ensartethed og i mange tilfælde også på udtømmende svar på de stillede spørgsmål. Ikke sært, at man på centralt hold hurtigt gjorde sig færdig med et materiale, som f.eks. slet ikke ville kunne danne grundlag for pæne tabeller.

Men der blev fortsat indberettet, for et cirkulære er nu engang et cirkulære, ikke mindst for den pligttopfyldende embedsmand. Og mange, som i begyndelsen intet havde at fortælle, kunne senere jublende indberette om skibsbygning i stigende omfang - de kunne jo ikke vide, at deres skriftlige udfoldelser gik direkte til vandret arkivering. For hele denne officielle stofindsamling blev iværksat på et tidspunkt, da aktiviteten med hensyn til at bygge skibe var særdeles ringe. Men lykkeligvis fortsatte besvarelserne også, da konjunkturerne bedrede sig i 1830'erne og 1840'erne. At man så i tiden fra 1823 og helt frem til efter århundredets midte udarbejdede skriftlige erklæringer efter et spørgeskema, som oprindeligt var udformet i 1803, er så en anden sag, som ikke var uden betydning.

Interessen i 1823 var, også når det gjaldt skibsbygningen, så ganske afgjort tilbageskuende. Man erindrede sig forrige tiders floreren og ønskede sig atter didhen. Altså beskæftigede tankerne sig, som nævnt, med *store* skibe til *langfart*, som man jo for eksempel byggede dem på de københavnske værfter. Spørgeskemaets første rubrik drejede sig derfor om, hvor mange skibe, der var blevet bygget på det lokale værft, hvor store de var, og hvad de var blevet bygget af.

Svaret på et sådant spørgsmål blev i visse tilfælde kun altfor sum-



»Providentia« af Svendborg var bygget sammesteds i 1818, og det foregik sandsynligvis efter øjemål og ikke mindst »visse Maal beregnet efter Kiø lens Længde«. Med sine 50½ kommercelæster svarende til godt 100 register tons og med en længde over dækket på lige knap 70 fod repræsenterer den de mellemstore fartøjer, som sagtens kunne løbe af stabelen, uden at der på noget tidspunkt havde foreligget nogen form for konstruktionstegning. Billedet, som viser »Providentia« med gammeldags »høj« galeaserig, stammer antagelig fra 1840'erne. (Foto H&S). *The Providentia of Svendborg was built there in 1818, probably by rule of thumb and according to »certain measurements reckoned according to the length of the keel«. With 50½ lasts, or about 100 register tons, and a deck length of almost 70 feet it is one of those medium sized vessels which could most certainly have been built without there, at any time, having been made any sort of constructional drawing. The illustration, probably from the 1840s, shows the Providentia with old fashioned tall galleas rig. (Photo: Danish Maritime Museum).*

marisk. Fra Københavns Amt reagerede man i 1824 blot med en enkelt sætning, som gik ud på, at der i hele amtet ikke fandtes noget egentligt skibsværft, og følgelig var der heller ikke bygget noget skib. Og det udsagn får så stå for, hvad det er værd.

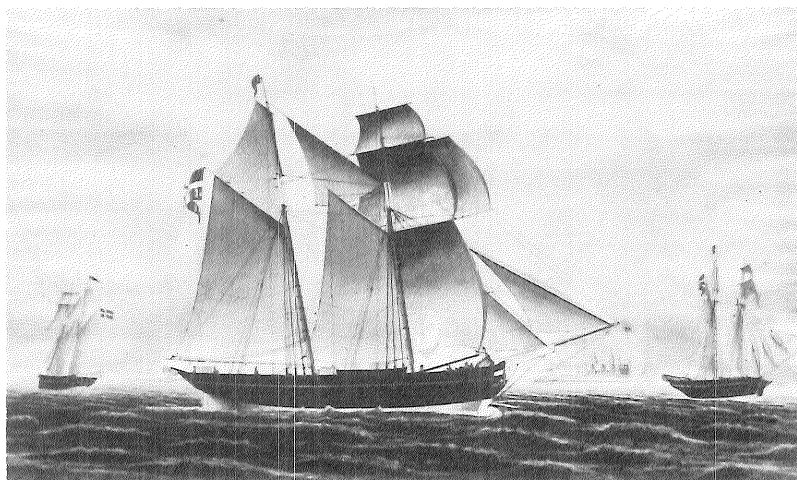
Skibsværft var der heller ikke i Neksø på Bornholm, men her opfattedes sagen lidt anderledes, for man havde til gengæld en »skibs-

byggeplads«, og her var der f.eks. i året 1842 blevet bygget et jagtfartøj kaldet »Johanne Kirstine« på 7½ kommercelæster, hvortil var anvendt både ege- og fyrretræ. Og det blev så indberettet.

»Egentlige« skibsværfter fandtes ej heller i Svaneke, hvorfra man i 1843 ikke desto mindre kunne meddele, at briggen »Frode« på 92 kmcl såvel som jagten »Julie« på 10½ kmcl var løbet af stabelen. Tilsvarende indløb i 1837 et kort svar fra Fredericia, negativt med hensyn til skibsværft, men positivt i den forstand, at man her havde bygget en jagt af eg på 5 kommercelæster. I Thisted var der heller ikke noget »egentligt« skibsbyggeri, men år 1849 havde købmand Nordentoft dog ladet bygge en 34½ læst stor skonnert på havnepladsen, »Jens Nordentofts Minde« kaldet.

De indberettende fulgte en »skrivertradition«, som til en vis grad gik ud på en velvillig omfortolkning af centraladministrativ kluntethed.<sup>7</sup> Tildels i berettiget stolthed over veludført arbejde holdt man sig ikke tilbage trods manglen på »egentlige skibsværfter«. Gud og hvermand vidste, at der rundt omkring lå mere eller mindre interimistiske skibsbyggepladser, hvor kølen blev strakt til mange, især mindre fartøjer. Således på Langeland, hvor der ganske vist hverken i Rudkøbing eller i øens Søndre Herred var blevet bygget noget i 1823. Det var der derimod ved Tranekær, for herfra indberettede greven i allerhøjstegen person, at husmand Mickel Hansen ved udskibningsstedet Åsø havde fået bygget sig en jagt på 6 kommercelæster, som hed »Anne Kirstine«, og som skulle føres af hans søn Peder.

I Nakskov mente man heller ikke at have noget værft i 1825, men købmand Clausen havde dog fået iværksat bygningen af en skonnert, som ville blive færdig det følgende år. Og ganske rigtigt. Året efter fulgte R.M. Clausens egenhændige indberetning om denne skonnert på hele 65½ læster. Og med en vis selvfølelse og sikkert med fuld ret var der tale om »undertegnedes skibsværft«. Clausen fortsatte, og flere fulgte hans eksempel. For år 1828 hed det, at man på byens værft var igang med en brig, som byfogeden blot nævnte, fordi den endnu ikke var færdig. Derimod stak han købmand Gamst



»Lauritz« af Troense var bygget i 1841 af Hans Larsen Schmidt i Røde Mølle på Taasinge. Skonnerten kan med sikkerhed siges at være blevet til på grundlag af en regulær konstruktionstegning, idet Hans Larsen Schmidt var den anden på øen, som konsekvent benyttede sig af en sådan - straks ved sin etablering i 1837. »Lauritz« var på 59½ kommercelæster - siden målt til 115 BRT - og bygmesteren havde selv en sjettedpart i fartøjet, indtil han i 1843 gik fallit. Billedet er efter alt at dømme malet inden midten af forrige århundrede. (Foto H&S). *The Lauritz of Troense was built by Hans Larsen Schmidt in 1841 at Røde Mølle, on the island of Taasinge. There is no doubt that this schooner was built according to a proper constructional drawing as Schmidt was the second builder on Taasinge always to use one - right from his start in 1837. The Lauritz (59½ lasts) was later registered at 115 tons gross, and Schmidt himself owned a sixth part until he went bankrupt in 1843. The picture is thought to have been painted sometime before 1850. (Photo: Danish Maritime Museum).*

et spørgeskema, som denne samvittighedsfuldt udfyldte vedrørende den jagt, han havde ladet bygge »ved denne bys bolværk«.

Eksemplerne på improviserede byggepladser er mange, hvad enten det var skipper Jan Sørensen, som i Stege i 1836 byggede en jagt på 7 kommercelæster til sig selv, eller handelsmanden Hoffman, som i 1840 lod bygge en skonnert på 14½ læster ved Løkken.

Det viser sig således, at besvarelsen af spørgeskemaets første punkt ikke alene, som man kunne forvente, resulterede i oplysning

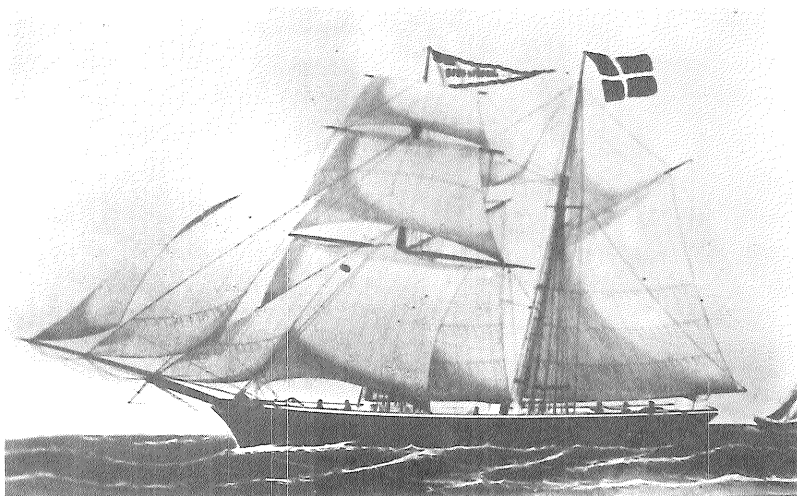
ger om veletablerede skibsbygmestre som Bonnesen i Århus eller senere - Benzon i Nykøbing Falster. Der kom også indberetninger om småfartøjer bygget af en Peder Hansen på Svanninge Mark eller af en anden af de utallige Bonnesen'er - i dette tilfælde en engangsforeteelse i form af et skonnertbyggeri ved Guldborg.

Og således kan man foreløbig konkludere, at materialet alle sine ufuldkommenheder til trods faktisk giver en bredere dækning, end man skulle vente. Et ikke særligt godt spørgeskema kan godt give særdeles oplysende svar, hvad ikke bliver mindre klart, når man ser på indberetningernes bemærkninger om materialeforbruget.

Det siger sig selv, at en specifikation af det forbrugte tømmer m.v. kunne have sine vanskeligheder, hvor byggeriet havde lejlighedsvis karakter. Dette kom klart frem i 1828, da der ved Vordingborg Færggård var blevet bygget en ny færge. Desværre kunne yderligere oplysninger ikke fremskaffes, eftersom det var sket »ved Fyenske tømmermænd«, som havde forladt egnen så såre, de var færdige. Skibsbygger Jørgensen, som i Nakskov i 1840 havde forestået bygningen af en 21½ læster stor jagt - »Familiens Haab« - kunne også kun bringe højst summariske oplysninger, for ejeren - skibets kommende skipper - var for tiden bortrejst, og *han* havde dels selv leveret alle materialerne, dels ført lønningsregnskab både for Jørgensen og for de seks mand, som ved denne lejlighed havde været i arbejde.

Bedre blev det naturligvis heller ikke af det forhold, at man blev bedt om en sådan information, for såvidt den kunne »bringes i Erfaring«. Men ikke desto mindre fik man alligevel tit en del at vide, typisk som da der til en jagt på 9¼ læst fra Århus i 1846 blev anvendt ca. 900 cubikfod eg, hvoraf omkring 200 udenlandsk, »som Rederen selv hafte at levere til Skibets Bygning«. Noget, der nærmer sig et egentligt byggeregnskab, fik man regelmæssigt fra Jens Hansen Møller i Falsled. Opgjort skematisk for 1830 ser det således ud:

	Skonnert	Jagt
	75 kmcl	9 kmcl
Skrog, indenlandske materialer	3965 rdl	850 rdl
Skrog, udenlandske materialer	1760 rdl	380 rdl



»Spes & Fides« af Thurø var bygget i Rudkøbing i 1857 af Sophus E. Boas, som var flyttet dertil fra Troense seks-syv år tidligere. Udviklingen gik hurtigt inden for skibsbygningen omkring midten af forrige århundrede, hvad man tydeligt kan se ved at sammenligne med »Providentia« og »Lauritz«. Boas byggede en skonnert med en skarp stævn med »klipperpræg«, og rigningen virker lavere og langt mere »moderne«, selvom merssejlet på fokkemasten endnu ikke var todelt, som det blev skik i sidste trediedel af 1800-tallet. »Spes & Fides« var på 47½ kommercelæster eller godt 91 BRT og forliste på den jyske vestkyst i november 1885. (Foto H&S). *Spes & Fides of Thurø was built at Rudkøbing in 1857 by Sophus E. Boas, who had moved there from Troense six or seven years earlier. There were rapid developments in shipbuilding about the middle of the last century as can be plainly seen by comparing this vessel with the Providentia and Lauritz. Boas has built a schooner with the forward raking bows of a clipper. The rig is lower and looks far more modern, though the topsail on the foremast has not yet become split as was the fashion in the last third of the century. Spes & Fides of 47½ lasts (almost 91 gross register tons) was wrecked off the west coast of Jutland in November 1885. (Photo: Danish Maritime Museum).*

Tiltakling, indenlandske materialer	970 rdl	150 rdl
Tiltakling, udenlandske materialer	4830 rdl	720 rdl

Umiddelbart fremgår det her, at hvor stor en rolle, man end traditionelt tildelte den sydfynske eg, så skulle den suppleres, ikke mindst med fyrretræ til dæk, aptering og rundholter, og indenlandsk »blokværk« og storbåd optrådte jævnsides med udenlandske



jernvarer, hamp og sejldug. At indenlandske og udenlandske materialer i ovenstående opstilling indgik med nogenlunde samme vægt, kan ikke undre, for det ses også mange andre steder. Ganske vist understregede man i Troense, at man var lokalt forsynet med egetræ, men hertil kom under alle omstændigheder fyrretræ fra Norge og mastetræ fra østersøhavne, og vender man sig til Rønne i periodens slutning, var det forlængst sket med den bornholmske eg - alt til det blomstrende skibsbyggeri blev i begyndelsen af 1850'erne importeret.

Den nævnte Jens Hansen Møller i Falsled gav også eksakte oplysninger om den nødvendige arbejdskraft, hvormed man er fremme ved spørgeskemaets temmelig håbløse krav om tallet for »faste Arbejdere ansatte«. Svarene var her ofte særdeles omtrentlige af typen »vanligen 8-10 Mand«, sjældnere det mere præcise: »En Mester og tre Svende«. Bedst som for skonnerten fra Falsled, som krævede 14 mands arbejde i 5 $\frac{1}{3}$  måned, eller jagten sammesteds fra, som beskæftigede 6 mand i 3 måneder.

Vanskeligheden ved dette spørgsmål var naturligvis først og fremmest, at der blev antaget folk i takt med behovet, hvad der kunne få en byfoged i Nexø til at skrive, at der simpelthen ikke *var* nogen faste i den branche. Hans foresatte, amtmanden over Bornholm, var en nidkær herre, som i 1830 kiggede besvarelsen igennem førend videresendelsen til København. Og det bemærkedes da, at byfogeden i og for sig kunne have ret, eftersom der jo heller ikke var noget fast etableret værft. Men amtmanden havde selv på sin næsten daglige færd i havnen fulgt bygningen af tre store jagter det forløbne år, og foruden den indsigtfulde og duelige skibsbygmester, havde dog 4 til 5 særdeles duelige arbejdere været i uafbrudt beskæftigelse. - To lokale iagttagere er unægtelig bedre end een, og denne amtmands kommentarer er ikke mindre værdifulde, når det gælder spørgeskemaets ømtålelige punkt om skibskonstruktion og brug af tegning.

I en række indberetninger fastslås tilstedeværelsen af en tegning som f.eks. fra Fredericia i 1826, da det hed, at »her paa Stæden findes een Skibs-Tømmermand nemlig M.J. Munch, der har bygget

det ommeldte Skib efter Tegning«. Hvad man skal bide mærke i er, at der hermed ikke siges noget om, hvordan tegningen har set ud, eller hvem der i øvrigt havde frembragt den.

Den nysgerrige amtmand fandt også i denne henseende anledning til at korrigere Nexøbyfogeden, som i 1827 havde forklaret, at man ikke havde nogen skibskonstruktør, men nok en tømmermand, som »forestod Arbeidet efter egen Invention«. Amtmanden fortolkede hans udsagn som gående ud på, at omtalte skibsbygger ikke havde nogen teoretisk uddannelse - havde ikke stået i lære som skibskonstruktør - og at han ikke byggede efter nogen tegning. Det første kunne være rigtigt nok, det sidste ikke. For amtmanden havde selv set en hel jagt »afslaaet paa sammenfældede Bræder og dermed hosføiet Dimensioner paa Spanter« og i øvrigt havde denne bygger for vane at tage mål, hvergang han var med til at kølhale eller fortømre fremmede fartøjer, der havde vist sig velsejlende. Og endelig havde han et vist samarbejde med en anden lokal bygmester, som også havde brugt denne måde med at »afslaa« en række jagter, som var blevet bygget i Rønne.

Senere skridt i udviklingen på en tid, da fartøjerne byggedes større og større kan også ses på Bornholm. En kommende berømted som Søren Peter Bech i Rønne omtales i 1834 som et ungt menneske, som skulle *forstå* at bygge efter tegning. Endnu i 1838 veg man tilbage for at betegne ham som skibskonstruktør, for han var af den slags »som alene forstaar at bygge efter Tegning«. Og det var ikke hans egen, men »fremmed« tegning, som det forklaredes et par år efter. Men da havde han også selv fået lært sig et og andet, for jævnsides med bygningen af en brig, hvortil en anden havde leveret det fornødne, var han nu i gang med nok et fartøj af denne type, som han selv havde leveret tegning til.

Konstruktionstegningen var muligvis omgivet med en vis prestige, men så meget desto mere grund er der til at hæfte sig ved de tilfælde, hvor man positivt får at vide, at en sådan *ikke* blev brugt. »Af Tømmermændene kan næppe nogen bygge efter Tegning«, lød det fra Assens i 1827, og ikke mindre oplysende var det formuleret tre år

senere i indberetningen fra Nakskov, hvor det hed: »Her findes Skibsbygmester Scheel, Bygger efter Tegning og Mester Trockman bygget min Jagt efter Fyenssk Bygningsmaade uden Tegning«.

Vender man sig da til det fynske, vil man konstatere, at byggestreene i Svendborg ifølge 1823-indberetningen mest arbejdede »efter Øiemaal, undtagen nogle Maal som beregnes efter Kjølens Længde, som enhver gjør efter bedste Skjøn«. Samtidig hed det om kollegerne på Tåsinge - tre i tallet - at de havde forklaret, at de »almindeligvis arbejder uden at have Tegning«, men det tilføjedes, at de skam godt forstod at bygge efter en sådan. Prestigen knyttet til de fine tegninger gjorde sig åbenbart allerede gældende, men den indberettende var utvivlsomt lokalpatriot, og det var nok det, der fik ham til at uddybe det nærmere i 1829. For da skrev han om de to skibsbyggere i Troense og de to i Bregninge Skov, at ganske vist byggedes »saavel de større som mindre Fartøier uden Tegning, men deres Fartøier udmærke sig dog saavel i Hensyn til Skjønhed som Seilads. De kunne imidlertid alle bygge efter Tegning, men foretrække deres Bygningsmaade som hurtigere«. - Hvoraf man vel kan slutte sit, blandt andet om en skibsbygningstradition, hvor tegning har været unødvendig, fordi alle præcist vidste, hvordan man plejede at gøre.

Men man har utvivlsomt, som i alt fald skriveren på Tåsinge, været sig bevidst, at dette at bygge uden tegning havde et lidt konservativt skær over sig. Og brugen af dette hjælpemiddel dukkede da også op her. Endnu i 1834 kunne der indberettes med brug af de citerede sætninger om de udmærket sejlende, skønne skibe, men da kom rigtignok en tilføjelse om, at »Skibsbygmester Hans Peter Hansen har derimod, efter Tegning, bygget foranmeldte Skonnert« - den var på 45<sup>1</sup>/<sub>2</sub> læster.

Hans Peter Hansen kan på denne baggrund nok med sikkerhed tilskrives æren af at have været den første, som konsekvent benyttede tegning ved Svendborgsund. Derimod kan man ikke tillade sig at slutte, at han selv havde lavet tegningen, selvom det forhold, at han var lærersøn fra den gamle skole i Troense naturligvis kan have be-

tydet, at han hjemmefra var blevet sporet over i det mere teoretiske.<sup>8</sup> Derimod er der grund til at lægge vægt på, at det var et relativt stort fartøj. Det ses nemlig klart i de følgende år, at de største skibe fra Tåsinge blev bygget af Hans Peter Hansen og de af hans kolleger, som også begyndte at bruge tegning.

Påfaldende er det også, at da den første i Svendborg gjorde sig bemærket med en tegning, var det ligeledes ved bygningen af en skonnert på netop 45<sup>1</sup>/<sub>2</sub> kommercelæster. Man spørger sig selv, om mesteren for denne, Rasmus Nielsen Møller, i 1838 havde lånt sig frem? Karakteristisk nok stod hans mere berømte bror, dannebrogsmanden Lars Nielsen Møller, samme år for en slup, som han udelukkende havde bygget efter »øjesyn« og beregnede mål.<sup>9</sup>

Skibstegningernes definitive indtog i det sydfynske kan således nøje dateres. Hvor de kom fra, kan man så spekulere over. Men elevtegninger - sikkert daterbare - forefindes faktisk, og blandt de ældste fra en fynbos hånd er en »fynsk jagt« fra 1838. Der var tale om en forholdsvis enkel »gennemsnits- og apteringstegning«, som vel at mærke var signeret og dateret i København.<sup>10</sup> Og dette er ikke det eneste tilfælde af forbindelse mellem hovedstad og provins netop i denne henseende. I 1833 byggedes i Svaneke en skonnert på 46<sup>1</sup>/<sub>2</sub> læst »efter en af Skibsbygger Jørgensen fra Kjøbenhavn forfattet Tegning«, og det foregik under hans »Vejledning«, mens mester H. Thomsen i Århus i 1840 forklarede, at det skib, han netop havde påbegyndt, var »construeret af mig efter den Methode, som anvendes paa Værfterne i Kjøbenhavn«.

Der skete åbenbart noget afgørende i tiden omkring 1840, men det skal nok understreges, at brugen af tegning var noget, som kun gradvist blev almindeligt. Endnu i 1845 byggedes en stor jagt på klamp i Svendborg, og da hed det stadig om tre bygmestre på Tåsinge, at de - i modsætning til de seks øvrige - udelukkende byggede, som de altid havde gjort. Og så sent som i 1853 indberettedes om skibsbygger Holm i Nykøbing Mors, at han byggede »efter Model«. Her standser indberetningerne, men især mindre fartøjer kan være blevet til på traditionel vis langt frem i tiden.

Ser man på de talrige skibsbyggere i Troense og omegn, kan man endvidere se udviklingen afdagne sig som et generationsskifte - det var de yngre, der betjente sig af tegning. Og dette spores også i Svendborg, hvor gamle, hæderkronede Lars Møller såvist ikke gav sig af med sådant. Det gjorde derimod hans sønnesøn, skibsbyggeren af samme navn med tilføjet »jun.«. Han arbejdede ikke alene efter tegning, men også efter »egen konstruktion«. Hvordan dette sidste egentlig skal forstås, siger indberetningerne ikke noget om. Man gætter på, at »egen« konstruktion nok under alle omstændigheder har været ensbetydende med tillem্পning og modificering af allerede kendte principper i forbindelse med den færdighed at kunne fæstne det på papiret. Og tegninger har ikke alene været til teknisk brug, men efter alt at dømme også til fremvisning for potentielle kunder og til forebyggelse af misforståelser med hensyn til, hvad det var, der blev kontraheret. »Naar forlanges, bygges efter Tegning» skrev J. Kiellerup fra Århus i 1840. Skibene blev som nævnt større og større, og mens alle og enhver kendte den traditionelle lille fynske jagts udseende og egenskaber, har man nok villet se en ekstra gang på en tegning, før man i Troense omkring 1850 for første gang kastede sig ud i noget så nyt og revolutionerende som den første »selvkonstruerede« tremastede skonnert.

Det lidt provokerende spørgsmål, »om der paa Stædet findes nogen Skibs-Constructeur...« fik altså den virkning, at mange indberettere på en eller anden måde måtte forklare sig. Langt mere kontante var visseligt svarene på det følgende spørgsmål om pris. Desværre er det til gengæld ikke ganske gennemskueligt, om man så fik angivet beløbet for et »biilfærdigt« eller et »sejlfærdigt« fartøj. Og tit har man indtryk af, at der blot slyngedes nogle passende tal ud. »Nye Skibe kan forfærdiges fra 20 til 30 a 40 Læster for 150 Rbd Sædler pr Læst, de større forholdsmæssig nedsat indtil 130 Rbd a 80 Lester, alt Biilfærdig« - dette var, hvad Bonne Bonnesen i Århus svarede i 1827, og at større skibe var relativt billigere end mindre bekræftes af mange af hans kolleger. Året før indberettedes fra Fredericia, at en nybygget jagt på 22<sup>1</sup>/<sub>2</sub> kommercelæst - ligeledes i bil-

1. *Skibets Drejstæde og Skibbyggerne*  
 2. 1823 paa Bornholm
1. *Hvormange nye Skibe ere byggede i det forbigangne Aar paa de i*  
 værende Skibsværfter, tilligemed Opgivelse af hvert  
 Skibs Drægtighed og sammes Beskaffenhed, om det er bygget af Eeg  
 eller Fyr, eller af Eeg og Fyr tilsammen.
  2. *Hvormeget der paa Stedet til Skibenes Bygning bliver forbrugt af in-*  
 denlandste, og hvormeget af fremmede Materialier, forsaavidt det kan  
 bringes i Erfaring.
  3. *Hvormange faste Arbeidere ere ansatte ved Skibsværfterne.*
  4. *Om der paa Stedet findes nogen Skibs-Constructeur eller Bygmester,*  
 der arbejder efter nogen Indtention, eller dog forstaaer at bygge efter  
 Tegning.
  5. *Hil hvilken Priis nybyggede Skibe i Almindelighed kunne forfærdiges,*  
 beregnet efter Drægtigheden i Commercelaster.
  6. *Om der arbeides alene efter indenlandste Beslillinger, eller ogsaa paa*  
 Speculation til Udsalg til Fremmede.

*Bevarelse!*

*Ad 1. om. I ovennævnte Jurisdictioner er ingen Skibsværfter; dog findes  
 4 km i Jurisdictionerne nogle Faa, som enten er Søfarende, eller som  
 skald der, som, efter eller uden Tegning, kunne bygge en Jagt, Jagtbaad,  
 Fiskerquase og Galease, dog uden at disse Personer — med mindre*

Spørgeskemaet fra 1823 med en del af den påskrevne besvarelse fra Svaneke købstad og Bornholms Østre Herred. »I ovenmeldte Jurisdictioner er ingen Skibsværfter; Dog findes i Jurisdictionerne nogle Faa, som enten er Søfarende, eller har været det, som, efter eller uden Tegning, kunne bygge en Jagt, Jagtbaad, Fiskerquase og Galease, dog uden at disse Personer - med mindre det skulle være meget uegentligen - kunne kaldes Skibs Constructeurer eller Bygmestre, da de ingeniunde have videnskabelig Dannelse i Skibsbygnings Kunsten.....« Besvarelsen illustrerer meget godt, hvordan spørgeskemaet blev modtaget rundt omkring i landet, hvor der faktisk byggedes skibe - blot ikke på større skibsværfter, permanent i brug. (Foto: Rigsarkivet).  
*A questionnaire with replies from the island of Bornholm, 1823. It is typical in that it reports that there are no shipyards on the island though ships are built there.*

færdig stand - stod i 4000 rd. rede sølv. Det må så blive godt 177 pr læst, men man står til gengæld med et andet omregningsproblem - hvordan var seddelkursen i forhold til sølvværdien? Tidens indviklede pengeforhold gør det overordentlig vanskeligt at stable en egentlig prisstatistik på benene.

Statistik kunne der heller ikke laves på det afsluttende punkt om bestillingsarbejde kontra skibsbygning pr »Speculation«. Om sidstnævnte udtryk bør nok indskydes, at det dengang absolut ikke havde senere tiders odiøse klang, men simpelthen betød, at et fartøj forfærdigedes for bygmesterens egen regning med senere salg for øje.

Hermed er man fremme ved et særdeles interessant forhold mellem skibsbygning og skibsfart. Det siger sig selv, at det lejlighedsvisse byggeri varetaget af en tilrejsende skibsbygmester og hans tømmere nærmest pr definition var på bestilling. Også ved det mindre, mere permanente skibsbyggeri var der oftest tale om arbejde efter forudgående aftale. I 1830 skrev man fra Horsens, at der i mange år hverken havde været tale om bestillinger eller spekulationsbyggeri, men nu byggedes en ca 50 læster stor skonnert »for flere Interessenters Regning« og til deres eget brug. Men var der ingen kunder i farvandet, og havde skibsbyggeren penge på kistebunden, var der den nærliggende mulighed at holde virksomheden i gang og håbe på et godt salg sidenhen. Dette var øjensynligt netop, hvad den relativt nyetablerede Jacob Kiellerup i Horsens var i færd med i 1834. På dette tidspunkt havde han stået for såvel en skonnert som en brig for andre, men var nu gået igang med en skonnert på 45-50 læster for egen regning. Den påtænkte solgt bilfærdig for 10.000 rigsbankdaler, men var året efter endnu ikke afhændet til en pris, som nu var sat ned til 9.000. Kiellerup havde ikke det helt store held med sin spekulation, for først i 1836 meldtes skonnerten solgt i sejlbar stand.

Skridtet til også at lade nybygningerne gå i fart for egen regning var nærliggende, og det var også kendt, ikke mindst hvor der var mange og veletablerede skibsbyggere. Atter kan man vende sig til

Sydfyn, hvor man på Tåsinge sagde, at man almindeligvis arbejdede efter indenlandsk bestilling, men af fem skibe i 1825 var ikke færre end tre bygget for egen regning, og de pågældende havde faktisk selv tænkt sig at beholde dem. Året efter ændredes det i besvarelsen til, at de »næsten altid« selv bekostede nybygningerne - det gjaldt samtlige fem dét år - men naturligvis solgte de ved given lejlighed. Man »afbenyttede« dem, indtil de kunne sælges, som man samtidig formulerede det i Svendborg.

Naturligvis *var* der spekulation i dette også efter moderne sprogbrug, idet priserne på sejlklare skibe var særdeles konjunkturfølsomme. Især den kapitalstærke skibsbygger har haft gode muligheder for at føre sin private konjunkturudligningspolitik. Havde han råd til at bygge videre i dårlige tider, og kunne nybygningen efter at være sat i fart blot lige klare de løbende omkostninger, så var der gode muligheder for profit, når tiderne blev bedre og fragtrater og skibspriser gik i vejret. Til gengæld steg så også skibenes indtjening og rederivirkomheden kunne blive permanent. - Hermed er antydning af de mange aspekter af de nære relationer mellem skibsbygningen og selve søfarten, men samtidig er man også ude over, hvad det foreliggende kan give oplysninger om.

Ret beset var det et dårligt formuleret spørgeskema, man i begyndelsen af 1820'erne sendte ud. Det kunne sagtens have været bedre udformet - ikke mindst af en velstuderet eftertid, som har en helt anderledes tradition for spørgeteknik. Men når man er færdig med ærgrelsen over fortidens uformuenhed i så henseende, kan man til gengæld lade sig glædeligt overraske over uventet gode svar. Flere af de bedste og fyldigste indberetninger blev paradoksalt nok netop af født af den manglende præcision i de stillede spørgsmål, hvilket egentlig er ganske tankevækkende. Og til dette indberetningsstof kan så knyttes supplerende og kontrollerende oplysninger, som kan hentes fra alle mulige andre fristende kilder.

Fristelser er her ikke *helt* undgået, som illustrationerne vidner om, men det understreger kun, at det set på denne led var et glimrende materiale, som de mange indberettere i sin tid sendte ind »til ingen



verdens nytte«. Og foretager man et lille tankeeksperiment og forestiller sig en velgennemført interviewundersøgelse anno 1824, så vil le man - måske - stå med en meget fin, men sikkert også meget tidspræget rapport af nogenlunde samme årgang. Men hvordan var det så gået grundmaterialet? Og væsentligst af alt: En eftertid ville i princippet have stået med de samme fortolkningsmæssige og kildekritiske problemer, som gør sig gældende for denne ufuldkomne, men spændende materialesamling, som ikke kunne bruges til skibsbygningsstatistik for tiden 1823-1855.

## NOTER

- <sup>1</sup> Jfr. Anders Monrad Møller: *Københavns Handelsflåde 1814-1832, En historisk statistisk detailundersøgelse*, Akademisk Forlag. Kbh. 1974, især side 71ff.
- <sup>2</sup> Afgiften var forordnet 20/4 1796 og senest ændret 13/3 1812. Den blev nedsat ved Placat af 9/5 1814, forlænget 25/4 1816, 1/4 1818, 14/6 1820, 19/6 1822 og 28/5 1824. (Schous Forordninger).
- <sup>3</sup> RA, Gen.Toldk. og Komm.Koll., *Danske Forestillinger og Resolutioner 1824*, nr. 134, 25/5.
- <sup>4</sup> RA, Gen.Toldk. og Komm.Koll., *Industri- og Fabrikfaget, Kopibog 10/1 1824, Cirkulære til samtlige øvrigheder i Danmark*. Her henvist til Cirkulære af 7/5 1803, Komm.Koll., *Handels- og Konsulatsfagets Sekretariat, kopibog*.
- <sup>5</sup> *Handels- og Industrie-Tidende*, 1827, side 179-180 og 206-208, samt O.J. Rawert i *Statsoeconomisk Archiv I*, Kbh. 1826, side 260. Lokalhistorisk er noget af stoffet f.eks. benyttet af J.O. Bro-Jørgensen i den veldokumenterede *Svendborg Købstads Historie*, første del, andet halvbind, Svendborg 1959, side 283. Se også Bd.2, Svendborg 1960, side 765ff.
- <sup>6</sup> Materialet er gennemgået for provinsens vedkommende i forbindelse med en i gangværende undersøgelse finansieret af Statens humanistiske Forskningsråd: »Baggrunden for den sene sejlskibstid - en økonomisk historisk analyse af årsagerne til opsvinget i midten af det 19. århundrede«. Hvor ikke andet er bemærket, er stoffet i det følgende hentet fra: RA, Gen.Toldk. og Komm.Koll., *Industri- og Fabrikfaget, Fabriklistre (Tabellariske Indberetninger)*, *Fabriklistre for de danske Provinser 1823-1847*, endv. RA, *Danmarks Statistik, Statistisk Bureau, Fabrik- og*

Industritabeller 1848-1853 samt Indenrigsministeriet, 1.Dep., Journalsager 1855 nr. 383 og 1237. Industritællingen af 1855 ligeledes bevaret sidstnævnte sted. Jfr. endv. Per Boje: Det industrielle miljø 1840-1940, Akademisk Forlag, Kbh. 1976, især p.29ff. - Indberetningerne for et givet år indkom naturligvis først i det følgende; i teksten er overalt henvist til det år, indberetningen var gældende for.

<sup>7</sup> Udtrykket »skrivertradition« er lånt hos Olof Hasslöf, jfr. Sømand, Fisker, Skib og Værft, Rosenkilde og Bagger, Kbh. 1970, især side 86. Uden at forfalde til note-polemik skal det bemærkes, at det her og i det følgende turde fremgå, at nærværende forfatter finder det nok så frugtbart med et mere afbalanceret syn på brugen af skriftlige kilder.

<sup>8</sup> Folketælling 1834, Bregninge Sogn.

<sup>9</sup> Jfr.: Skibsbyggerlægten Møller fra Troense, Odense 1949.

<sup>10</sup> Tegningen er offentliggjort i nyere bearbejdelse i Sejlskibe, Nordiske Fartøjer, opmålt, tegnet og fotograferet af Jens Friis-Pedersen, udg. ved Anders Monrad Møller og Jens Lorentzen, Handels- og Søfartsmuseet på Kronborg, Søhistoriske Skrifter XI, Høst & Søn 1983.

## SHIPBUILDING IN INDUSTRIAL STATISTICS 1823-1855

### *Summary*

In building up the Danish merchant fleet after the Napoleonic wars little attention at first was paid to the country's shipbuilding industry which in any case would have been unable at once to produce ships in sufficient numbers. Not until the middle of the 1820s was any interest shown in Danish shipbuilding when the government asked for annual reports from local authorities on yards, new buildings, materials used, labour force, the use of constructional drawings, etc.

The returns, which cover the period from 1823-54, provide an incomplete source of information and the quality is very variable. The reason for this is because it was based on a printed questionnaire (see illustration) which was somewhat unfortunately phrased. The question about »yards«, for example, was rather divorced from reality as in many places vessels were built in more or less temporary yards where no real record was kept of materials used. Similarly the question about permanent workers

was not particularly relevant as the labour force was hired according to the extremely variable demand. As to the question about whether they used constructional drawings the answer was either that, of course, they did or excuses or justifications were made because vessels were still built in the traditional way without any plans whatsoever.

The author argues that this material, which neither at the time nor later could be used as a basis for reliable statistics, is nevertheless an excellent point of departure for shedding light on the state of shipbuilding at the time and its close connection with the shipping trade and the state of the market. For the inadequate questionnaire, oddly enough, precisely because of such misunderstandings gave rise to extremely interesting answers. A prime point which the article makes is that one must be very grateful for incomplete historical material of this kind. Had it been better it would most certainly have been thrown away after use and it would have been impossible to get back to the actual source of the published statistics.