

VORE TORPEDOBAADE

GENNEM 75 AAR



AF

R. STEEN STEENSEN

KOMMANDØRKAPTJEN

MARINEHISTORISK SELSKAB

I KOMMISSION HOS
EJNAR MUNKSGAARD

1953

Af samme forfatter er tidligere udkommet:

FÆROSKE STEDNAVNE (1936)

ALVERDENS KRIGSSKIBE (1942)

SANNA (1943)

HANGARSKIBE (1944)

SØKRIGSVAABEN (1946)

FLAADENS SKIBE (1950)

SØOFFICERSSKOLEN Gennem 250 AAR, 1701—1951 (1951)

SEJLADS PAA BITTERSØEN (1952)

ALVERDENS KRIGSSKIBE (1953)

FORORD

Naar *Marinehistorisk Selskab* har sat sig som formaal at virke for dansk marinehistorisk forskning, er det ikke alene meningen, at man vil støtte granskningen af den mere fjerne fortid, hvis historie — i hvert fald for adskillige enkeltheders vedkommende — i mange tilfælde endnu dølger sig i arkivernes guldene folianter og dokumenter, men det er tillige selskabets hensigt at medvirke til en almindelig udbredelse af kendskabet til vor flaades nyere historie.

Som et led i bestræbelserne for at udbrede et saadant kendskab har selskabets styrelse i 75-aaret for udrustningen af den første danske torpedobaadsdeling valgt som nr. 2 i rækken af selskabets skrifter at udsende en beretning om vore torpedobaade og deres udvikling gennem disse 75 aar.

Skriftet er baseret paa forfatterens afhandling med samme titel i septemberheftet 1953 af *Tidsskrift for Søvesen*. Men medens denne afhandling var skrevet for læsere, for hvem de seneste 10—15 aars udvikling og begivenheder kunne forudsættes at være bekendt, er beretningen om vore torpedobaades historie og udvikling i nærværende skrift ført helt å jour med en omtale af vore torpedobaades skæbne under krigen og vort torpedobaadsvaabens fornyelse efter denne. Tillige er der dog ogsaa sket en udvidelse af stoffet, der omhandler vore torpedobaade i ældre tid, ligesom antallet af illustrationer er blevet stærkt forøget.

Redaktionen af *Tidsskrift for Søværnen* har velvilligst stillet satsen fra afhandlingen til raadighed for *Marinehistorisk Selskab* til denne omarbejdelse og udvidelse, for hvilken velvilje selskabet herved bringer tidsskriftets redaktion sin bedste tak.

R. Steen Steensen,

formand for Marinehistorisk Selskab.

Forkortelser og forklaringer.

ALK = Antiluftmaalskanon.

PK = Patronkanon.

T. f. S. = *Tidsskrift for Søværnen*.

Bogstaverne TT efterfulgt af et tal er ikke nogen officiel benævnelse, men angiver baadens aldersnummer i rækken af danske torpedofartøjer. Ved denne angivelse undgaas forveksling mellem ældre og nyere baade med samme navn eller nummer — jfr. anciennitetslisten sidst i bogen.

Vore Torpedobaade gennem 75 Aar.

Den 17. september 1953 er der forløbet 75 aar, siden den første danske torpedobaadsdeling højste kommando. Delingen bestod af 3 større og 3 mindre dampchalupper, der var armeret med stangtorpedoapparater og slæbetorpedoer.

Siden disse første torpedobaadsembryoer i september 1878 under kommando af daværende premierløjtnant Sigurd Bojesen blev udrustet til »torpedooøvelser«, har udviklingen — omend med enkelte tilbagefald — bragt os frem til den type, der i dag er repræsenteret af kystjagerne HUITFELDT og WILLEMOES, som — i hvert fald indtil nu — danner kulminationen af overfladetorpedofartøjer i den danske flåde.

Som indledning til en historisk oversigt over vore torpedobaade gennem disse 75 aar, vil det være naturligt først at give et kort rids af, hvorledes det vaaben, som disse baade skylder deres eksistens, opstod.

Torpedoen har som bekendt faaet navn efter den elektriske røkke, hvis mest kendte art, *torpedo marmorata*, lever i Middelhavet og de tilstødende dele af Atlanterhavet. Ordet torpedo anvendtes meget tidligt — i hvert fald allerede af Robert Fulton — som betegnelse for en skæbt eller forankret sømine.¹⁾ Under

¹⁾ I Søe-Lieutenant-Selskabets arkiv findes en i 1810 af Robert Fulton paa engelsk affattet afhandling omhandlende søminer med titel *Torpedo-Krig og Undervandsekspllosioner*.

den Nordamerikanske Borgerkrig og i den nærmeste tid efter denne undergik dette vaaben en betydelig udvikling og kunne allerede her deles i *passive torpedoer* (forankrede, flydende og paa bunden nedsænkede) og *aktive torpedoer* (stang- og slæbetorpedoer). Ved en torpedo forstod man saaledes dengang i almindelighed stadig en sømine, og de fra søkrigshistorien berømte ord, som admiral Farragut udtalte under forceringen ved Mobile (5/8 1864): »Damn the torpedoes. Go ahead. Four bells!» hentydede saaledes ikke til det, vi nu forstaar ved torpedoer, men til søminer.²⁾

De aktive torpedoer anvendtes hovedsagelig i form af stangtorpedoer — d. v. s. miner, som var anbragt paa enden af en lang stang, der ragede indtil 8 m frem foran stævnen. Stangen, der under sejlads normalt var trukket indenbords, blev inden angreb skudt frem og vippet, saa dens forreste ende kom under vandet. Naar homspærringer skulle forceres, forblev stangen dog i vandret stilling efter at være skudt frem, idet dens forende med stangtorpedoen da først nedsænkedes 2 à 3 m under overfladen, naar spærringen var passeret, og torpedoen var helt inde ved skibssiden. Sprængningen skete enten ved anslaget eller ved, at man sluttede kontakt om bord i baaden. Stangtorpedoer af forskellig konstruktion anvendtes af Sydstaternes især om bord i haanddrevne, halvt neddykkede ubaade (*davider*). Mest kendt er angrebene paa Nordstaternes panserskib NEW IRONSIDES, der blev beskadiget, og korvetten HOUSATONIC, der sænkedes. Under det sidstnævnte angreb sank dog ubaaden samtidig med hele sin besætning. Nordstaterne foretrak derimod at armere dampbaade og dampchalupper med saadanne stangtorpedoer — og overfladetorpedobaa-

²⁾ *Four bells* var signalet til maskinen om fuld kraft.

den fik her sin ilddaab ved den nordamerikanske løjtnant Cushings berømte angreb 27/10 1864 paa Sydstaternes panserskib ALBEMARLE, der laa beskyttet af bomspærringer paa Roanokefloden. Det lykkedes løjtnant Cushing at forcere disse spærringer og sænke ALBEMARLE. Ogsaa her blev det angribende fartøj sænket ved stangtorpedoenes eksplosion — men størstedelen af besætningen blev dog reddet. Stangtorpedoen holdt sig længe som vaaben i mindre patruljebaade og var endnu under den første Verdenskrig reglementeret i den danske flaade. Her udgik den som krigsmateriel saa sent som i 1919 i h. t. bestemmelse i Marineministeriets kundgørelse A 19 af 31/10 s. a., pkt. 22.

Slæbetorpedoen fremstod først i form af en mine, der slæbtes agter. Naar Sydstaterne benyttede undervandsbaade, var det oprindeligt med den hensigt, at baadene skulle dykke og sejle ind under det skib, der skulle angribes — eventuelt lidt foran for dette, hvis det var under gang. Naar den efterfølgende slæbetorpedo, der gik i overfladen, ramte maalet, skulle anslaget bringe torpedoen til eksplosion. Denne konstruktion viste sig imidlertid mindre velegnet, og man gik derfor senere over til Harveys slæbetorpedoer, der førtes paa begge sider og skar ud fra skibet paa samme maade som paravaner. I større skibe fastgjordes slæbewirerne til en raanok — som regel paa fokkeraaen. I mindre fartøjer førtes slæbewirerne fra agterkant af skorstenen, der derfor maatte være ekstra godt forstøttet. Slæbetorpedoerne reducerede de smaa fartøjers fart fra 14—15 til ca. 10 knob. Herhjemme gik man dog ret hurtigt bort fra Harvey's slæbetorpedo, der erstattedes af cylindertorpedoen, med hvilken der blev foretaget adskillige forsøg især ombord i panserskibene. Cylindertorpedoen kom imidlertid heller al-

drig ud over forsøgsstadiet og blev efterhaanden opgivet.³⁾

I 1870'erne begyndte den selvbevægende torpedo at gøre sig gældende. Der fremkom efterhaanden flere konstruktioner — Lay, Edison og Ericsson med forskellige fremdrivningsmetoder — men det blev Whiteheads torpedo, der vandt terræn og uddistancerede de andre. Samtidig begyndte man at skelne mellem torpedoer og søminer. Sprogbrugen her var dog længe meget vaklende. I flere mariner — blandt andet den danske — kaldtes torpedoerne helt op i 1880'erne aktive søminer i modsætning til de passive. Naar torpedoen herhjemme indtil for ganske kort tid siden benævntes den *selvbevægende torpedo*, var det en reminiscens fra den tid, da den endnu havde sit modstykke i slæbe- og stangtorpedoen.⁴⁾

I Danmark begyndte Ingeniørregimentets Sømineafdeling i 1868 forskellige forsøg med stangtorpedoer anbragt i rofartøjer, der skulle anvendes til patruljetjeneste ved Københavns Søbefæstning. Da det her var lykkedes at konstruere et brugbart stangtorpedoapparat, gik man et skridt videre og indrettede forskellige private bugserbaade til at kunne føre stangtorpedoapparater, idet disse »stangtorpedobaade« skulle an-

³⁾ Cylindertorpedoen udgik dog først endeligt i 1898. — Senere genopstod slæbetorpedoen under den første verdenskrig som vaaben mod ubaade. Nogen større succes havde denne genkomst dog ikke (jfr. T.f.S. 100. aargang, januar 1929). Medens slæbetorpedoen (eller slæbeminen) saaledes oprindelig brugtes af neddykkede ubaade mod overfladeskibe, vendtes forholdet ved skæbnens ironi senere om til, at vaabnet blev benyttet af overfladeskibe mod neddykkede ubaade.

⁴⁾ Hvor i det følgende ordet torpedo er benyttet alene, menes hermed den selvbevægende torpedo.

vendes som patruljefartøjer ved minespærringerne ved København. Dengang hørte som bekendt Københavns minespærringer under Hæren.⁵⁾

I 1869 gav Marineministeriet ordre til, at en officer og nogle underofficerer ved Soartilleriet skulle gennemgaa et kursus ved Ingeniørkorpset for her at sætte sig ind i fabrikation og brug af stangtorpedoer, idet det var ministeriets hensigt, at stangtorpedoer til brug i *Flaadens* fartøjer — i modsætning til Søbefæstningens — fremtidig skulle fremstilles ved Søetatens Laboratorium. For at indøve brugen af det nye vaaben beordredes samtidig Orlogsværftet til at indrette to rofartøjer til stangtorpedobaade, idet tillige panserskibet DANMARK's dampbarkas blev udrustet paa samme maade. I 1870 fremkom et forslag om, at alle Flaadens skibe skulle medføre en à to rotorpedobaade. Der beordredes derfor installeret stangtorpedoapparater i 8 hvalbaade og gigger. I 1872 fik yderligere en søofficer ordre til at have særligt tilsyn med Flaadens torpedomateriel — og hermed var det første skridt gjort til oprettelsen af et aktivt Søminevæsen, der fandt sted den 1ste april 1878.

Idet der her ses bort fra Søbefæstningens materiel, var man ved udgangen af 1875 kun naaet til at have installeret stangtorpedoer i 2 af Flaadens dampbarkasser og i 6 af dens rofartøjer. Men efterhaanden, som der i de følgende aar blev bygget nye dampbarkasser til skibene, blev disse barkasser, der skulle erstatte de større rofartøjer, udrustet med stangtorpedoer, hvorfor Marineministeriet den 17/3 1879 udgav følgende bestemmelse: »Anvendelse af Rofartøjer som Torpedobaade til Krigsbrug ophører«.

⁵⁾ Søbefæstningen, der oprindeligt hørte under Flaaden, sorterede fra 1867 til 1932 under Hæren.

De første torpedobaade var, som vi har set, dampchalupper, bugserbaade og rofartøjer, der alle var smaa og langsomme fartøjer.

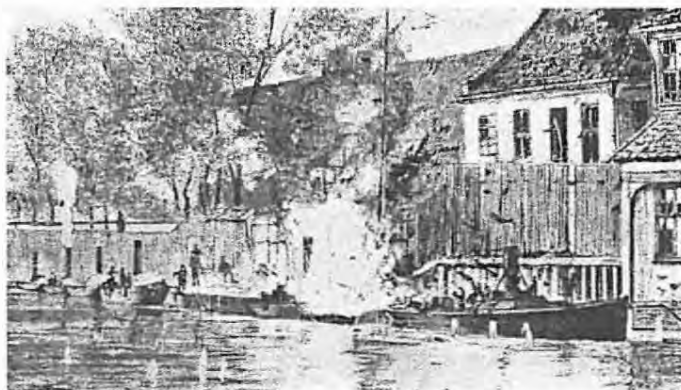
I begyndelsen af 1870'erne konstruerede det engelske skibbygningsfirma *Thornycroft & Co.* et 16 m langt dampfartøj MIRANDA, som under sin fuldkraftsprøve i 1872 naaede helt op paa 16 knob. Hermed begynder udviklingen af de hurtiggaaende torpedobaade.

Norge var derefter det første land, der bestilte en torpedobaad hos *Thornycroft*. Fartøjet fik navnet RAP, og efter at prøverne med denne torpedobaad, der blev afleveret 1873, havde givet et tilfredsstillende resultat, idet baaden naaede op paa 14 knob, bestilte Danmark og Sverige hver et lignende fartøj hos *Thornycroft*. Det danske var paa 8 tons, blev bygget 1874 og kom næste aar til København. I »Haandbog for Torpedobaadsofficerer« (1904) angives dette fartøj at have præsteret 16,5 knob paa overtagelsesprøven.⁶⁾ For at kunne opnaa denne paa hint tidspunkt imponerende fart, var fartøjet dog ret spinkelt bygget, og da det var ankommet til Danmark, holdt man det ikke for tilraadeligt at udruste det med stangtorpedoer. Baaden, der fik benævnelsen »Dampchalup Nr. 5«, blev derfor i stedet for indrettet til at føre 2 mindre slæbetorpedoer, hvis sprængning var beregnet til at foregaa i længere afstand fra baaden.

Paa dette tidspunkt, hvor den selvbevægende tor-

⁶⁾ Det er muligt, at denne angivelse skyldes en forveksling mellem eng. *statute miles* og knob. I *Brassey's værk THE BRITISH NAVY*, Vol. II, (1882), pag. 164, er saaledes anført, at RAP havde en fart paa »16 miles or nearly 14 knots«. Da RAP og Dampchalup Nr. 5 var nærlig ens, er det muligt, at den danske baad i virkeligheden ikke har præsteret mere end 14 knob. — Det kan her nævnes, at RAP er bevaret for eftertiden, idet den staar opstillet under tag uden for Marinemuseet i Horten som Verdens første egentlige torpedobaad (jfr. noten side 17).

pedo allerede havde holdt sit indtog herhjemme, ønskede man dog endnu stadig at bibeholde stangtorpedoen som vaaben for torpedobaade, idet man i begyndelsen mærkværdigvis nok især interesserede sig for de større skibes armering med selvbevægende torpedoer — jfr. panserskibet *HELGOLAND*, søsat 1878, og panserskibet *TORDENSKJOLD*, til hvilket sidste tegningerne blev approberet i september 1878. Begge



Stangtorpedoeksplosionen i Krudtgraven (nu Sominegraven) den 30. september 1878. Til højre ses Dampchalup Nr. 5 (senere Torpedobaad Nr. 1), der var armeret med slæbetorpedoer. Man bemærker bardunerne til forstötning af skorstenen, til hvis agterkant slæbewirerne fastgjordes. Eksplosionen skete i stævnen af Dampchalup Nr. 11 (senere Torpedobaad Nr. 3). Agten for denne ses Dampchalup Nr. 10 og yderst til venstre de tre mindre dampchalupper. Bygningen over Dampchalup Nr. 5 er den nuværende fenrikskole.

disse skibe havde saavel stævnapparater som *torpedokanoner* (dæksapparater).

Der blev derfor i 1877 hos *Samuel White* i Cowes bestilt 2 dampchalupper af træ (Nr. 10 og Nr. 11) — paa 14 tons, 14,6 m lange og hver armeret med 2 stangtorpedoer. De blev sommeren 1878 hjemført af kadetskibet, korvetten *HEJMDAL*, der tog dem om bord i Calais.

Det var disse tre større dampchalupper — Nr. 5, 10 og 11 — der sammen med tre mindre i september 1878 blev udrustet som vor første torpedobaadsdeling for at foretage »torpedoøvelser«. Disse øvelser, der inden oprettelsen af Søminestationen ved Bramsnæs-vig hovedsagelig fandt sted paa Strandegaards Rhed i Faxe Bugt, og senere — da dette farvand viste sig at være for uroligt — paa Præstø Fjord, var ikke ufarlige.

Allerede inden de 6 dampchalupper blev udrustet, var der samme sommer udfor Vedbæk sket en ulykke i et af korvetten HEJMDAL's fartøjer, hvor en stangtorpedo med 10 kg krudtladning sprang i utide og saarede en mand. En endnu alvorligere ulykke indtraf senere samme aar i selve delingen under et ophold paa Holmen, hvor baadene laa i Søminegraven, der dengang hed Krudtgraven. Den 30. september sprængtes her en stangtorpedo med en ladning paa 12,5 kg skydebomuld om bord i »Dampchalup Nr. 11«. Torpedoen eksploderede over vandet. 2 officerer, 3 underofficerer og 8 mand saaredes — den ene underofficer saa haardt, at han kort efter afgik ved døden.

Whiteheads selvbevægende torpedo — senere forbedret af Schwarzkopf — blev det vaaben, der for alvor skulle faa betydning for udviklingen af torpedo-baadene.⁷⁾

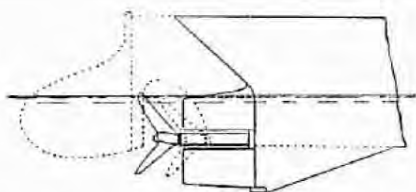
De af Whitehead fabrikerede torpedoer var meget kostbare. Bl. a. skulle hver marine een gang for alle belale en meget stor sum for hemmeligheden ved dybdestyringen (£ 5000). Det lykkedes imidlertid at ordne købet for de tre nordiske mariner under eet,

⁷⁾ Whiteheads torpedo var oprindelig helt af staal, Schwarzkopf indførte bl. a. den komposite torpedo med mekanismer m. v. af bronze.

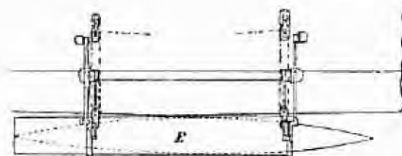
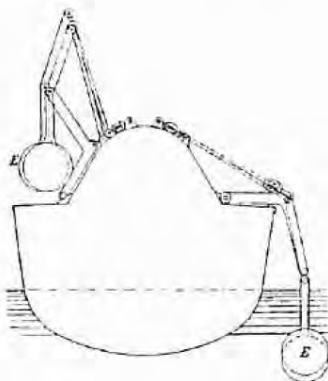
hvorved prisen for hver marine reduceredes betydeligt. Den danske Marine modtog sin første Whitehead torpedo den 1ste juli 1875. Den kostede i h. t. købekontrakten £ 400 + £ 50 for hver knob farten oversteg 18 knob — dog ikke udover 20 knob. Næste foraar købtes 25 og 1877 yderligere 25 stykker — de sidste af en betydelig forbedret konstruktion og til en pris af £ 300 pr. stk.

Panserskonnerten **ESBERN SNARE** blev 1876—77 ombygget til torpedoskib med et fast 38 cm under-vandstorpedoapparat i stævnen, og med dette apparat paabegyndtes i sommeren 1877 indskydning af torpedoer paa Strandegaards Rhed. I 1879 fik bombekanonjollen **TRELLENÆS** — en udrangeret rokanonbaad — installeret en 35,5 cm torpedokanon og medvirkede samme sommer ved forsøg og indskydninger paa Præsto Fjord. Da farvandet her imidlertid var for trafikeret, og da man tillige blev klar over, at det var nødvendigt at have en fast indskydningsstation i land, bestemte man sig efter nogen søgen til at anlægge en saadan i den inderste, lukkede del af Isefjorden. I 1880 foretoges indskydningerne i Bramsnæsvig fra **ESBERN SNARE**, der senere tillige fik installeret et 35,5 cm dæksapparat, idet **TRELLENÆS** udgik som forsøgsfartøj i 1881. I næsten 25 aar var **ESBERN SNARE** derefter saa godt som hver sommer udrustet som torpedoskib og medvirkede ved forsøg og indskydninger — ogsaa efter at Søminestationen (senere Torpedostationen) Bramsnæsvig var taget i brug. I indskydningerne deltog i disse aar tillige forskellige torpedo- og patruljebaade.

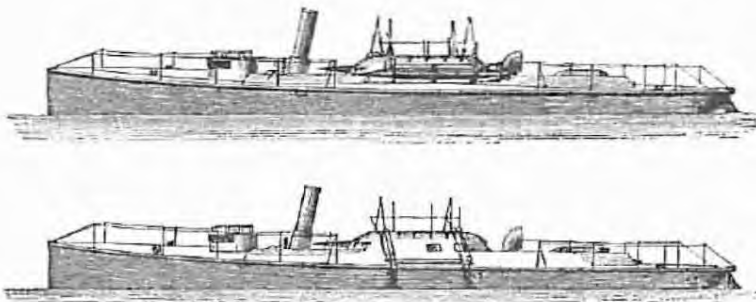
I 1879 var man naaet saa vidt med Whiteheads torpedo, at man gik ind for denne som hovedarmering i torpedobaadene, medens stangtorpedoer derefter kun



Agterpartiet af vor første torpedobaad (TT 1). Det fuldt optrukne viser den oprindelige baad (Dampchalup Nr. 5) med det mærkelige arrangement, hvor skruen sad agten for det todelte rør (1875). Det punkterede viser agterpartiet efter ombygningen 1880 (Torpedobaad Nr. 1).



Tværsnit af Torpedobaad Nr. 1 visende rammeapparaterne. Til venstre torpedoen paa dækket i daglig orden - til højre torpedoen nedsænket klar til skud. Naar baaden laa stille, virkede apparatet godt, men under fart opstod der som regel forskellige vanskeligheder. Enten ville torpedoen ikke gaa i gang eller den fik en sidenfvigelse, som gjorde træfningen meget problematisk, idet datidens torpedoen som bekendt ikke havde sidestyrer.



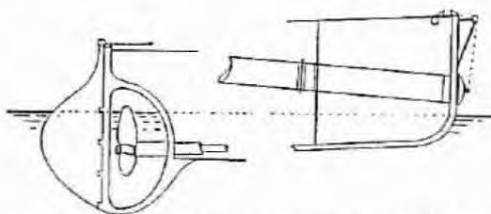
Torpedobaad Nr. 1 efter ombygning 1880. Overst ses rammeapparaterne med torpedoerne i daglig orden paa dækket. Nederst er rammerne med torpedoerne nedsænket klar til torpedoskud.

skulle benyttes i patruljebaade og dampbarkasser. Samtidig blev de allerede omtalte tre større dampchalupper (Nr. 5, 10 og 11) klassificeret som torpedobaade og fik henholdsvis numrene 1, 2 og 3.

Torpedobaad Nr. 1 blev i 1880 sendt til England og blev her ombygget, idet baaden forlængedes, fik nyt rør og ny skrue og blev udrustet med 2 torpedoer, som anbragtes i bevægelige rammer — een paa hver side. Torpedoerne blev ikke skudt ud — men startedes ved at gangsætningshanen blev lagt tilbage, samtidig med at torpedoen frigjordes fra rammen, der fra dækket var svunget ned i vandet.⁸⁾

Ogsaa torpedobaadene Nr. 2 og Nr. 3 fik i 1880 udskydningsrammer paa hver side. Allerede i 1879 blev endvidere en ny baad — Torpedobaad Nr. 4 — bygget hos Thornycroft og afleveret i København i august s. a. Det var den første egentlige torpedobaad i den danske flaaede. Den var paa 33 tons og 27,8 m lang.

⁸⁾ Den tidligere omtalte norske torpedobaad RAP, der oprindelig skulle have været armeret med slangtorpedoer, fik p. gr. af sin spinkle konstruktion ligesom Dampchalup Nr. 5 slæbetorpedoer og sendtes ligeledes senere (1880) tilbage til England for ombygning og forlængelse samt omarmering med rammeapparater (Norsk T.f.S. — marts 1953 — side 97).



Agterparti og stævn af Torpedobaad Nr. 4 (TT 4 — 1879).
Fra 1882: HAJEN.

Maskinen indicerede 350 HK og farten var 20,2 knob. Armeringen bestod af eet 35,5 cm stævnør.

Den næste baad — Torpedobaad Nr. 5 — blev bygget i Frankrig af *Forges & Chantiers de la Méditerranée* i Le Havre. Den blev søsat i 1880 og kom til København november s. a. Den var paa 38 tons og 29 m lang. Hestekraften var 450, men farten kun 18,2 knob. Til gengæld havde den 2 stk. 35,5 cm stævnør.

Man var ikke helt tilfreds med denne franske baad og gik derfor atter tilbage til Thornycrofts konstruktioner.

Torpedobaad Nr. 6 blev bygget af Thornycroft i 1881 og ankom til København i november s. a. Den var en betydelig forbedring i forhold til Nr. 4 og 5. Ikke alene var den med sine 59 tons næsten dobbelt



Torpedobaad Nr. 6 (TT 6 — 1881) — fra 1882: SVÆRDFISKEN.
Indfaldende stævn (»vædderstævn«).

saa stor, men tillige var nu torpedokaliberet blevet forøget. Torpedoarmeringen bestod af 2 stk. 38 cm stævnror, og maskinkraften var naaet op paa 600 HK. Fart 19,9 knob.

Det er allerede nævnt, at vore større skibe til forpost- og patruljetjeneste medførte dampchalupper, der var armerede med stangtorpedoapparater. Størrelsen



Torpedobaaden DELFINEN (TT 9 — 1883) rigget med master og sejl til overfarten fra England til Danmark. Let udfaldende stævn med fremspringende og lavtsiddende stævnror, der beskyttedes af en jernbojle. Da lokomotivkedlen omkring aarhundredeskiftet erstattedes af to mindre vandrørskedler, fik baaden to tynde skorstene.

af disse dampchalupper var saa vel herhjemme som i udlandet langsomt steget, og omkring 1880 var den selvbevægende torpedo slaaet saa stærkt igennem, at man i flere udenlandske mariner havde erstattet disse dampchalupper med regulære smaa torpedobaade paa 10—20 tons.

I den danske marine slog man ind paa samme vej. Men da der nu var fremkommet en væsentlig forskel mellem de større torpedobaade, der var i stand til at optræde temmelig selvstændigt i vore farvande og de mindre, som enten var bundet til en havn eller et skib, fulgte man udlandets eksempel og delte i 1882 vore

torpedobaade i to klasser — henholdsvis 1ste og 2den klasse. Baadene af 1ste klasse fik nu navne, medens baadene af 2den klasse maatte nøjes med numre.

Torpedobaadene Nr. 4, 5 og 6 fik derfor i 1882 henholdsvis navnene: HAJEN, SØULVEN og SVÆRD-FISKEN, medens torpedobaadene Nr. 1, 2 og 3, med bibeholdelse af de oprindelige numre, reduceredes til Torpedobaade af 2den klasse Nr. 1, 2 og 3. Samme aar modtog Flaaden fra Thornycroft to nye torpedobaade af 2den klasse — Nr. 4 og 5 — der var bestemt for panserskibet TORDENSKJOLD og medgivet dette skib under udrustning i 1883 og 1884. I 1888 bestemtes, at disse baade fremtidig ikke skulle medgives panserskibet. Disse 2den classes torpedobaade var paa 15 tons og 18,8 m lange, løb 15,5 knob og var — som alle de følgende 2den classes baade — armeret med 2 stk. 35,5 cm stævnror. Af de to nye 2den classes baade blev Nr. 5, der førtes af daværende sekondløjtnant Godfred Hansen, den 26/8 1898 kl. 0245 paasejlet af det tyske dampskib DOKTOR SIEGLER og sank lidt Nord for Nordre Røse. Af besætningen omkom en søminearbejder (fast torpedogast). Baaden blev eftersøgt — bl. a. af fiskere — men er saa vidt vides aldrig senere blevet fundet. Man har antaget, at den er blevet ført bort af strømmen.

Efter disse 2den classes baade fulgte to 1ste classes — i 1883 DELFINEN paa 67 og i 1884 HVALROSSEN paa 74 tons.

De nedennævnte 2den classes baade, der alle var bygget af Thornycroft, havde tilhørsforhold til de større skibe m. v. som følger:

Nr. 6 og 7 — 1884 — bestemt for panserskibet HELGOLAND, men har aldrig været medgivet. 15 tons, 15,5 knob.

Nr. 8 og 9 — 1886 — bestemt for panserskibet IVER HVITFELDT og medgivet paa togt i 1890. Nr. 8 var i 1888 udstillet i Flaadens afdeling paa »Den nordiske Industri-, Landbrugs- og Kunstudstilling 1888«. 16 tons, 15,5 knob.

Nr. 10 og 11 — 1888 — bestemt for krydseren VALKYRIEN og medgivet paa togt 1890 og 1893. Nr. 10 kæntrede i Kongedybet 20/8 1889 og sank paa Rheden under indbugsering. Bjerget og 21/8 indbragt til Orlogsværftet. Natten mellem 20/9 og 21/9 1898 kolliderede Nr. 10 med SVÆRDFISKEN og indbragtes til Holmen med torpedorummet fuldt af vand. 17 tons, 15,5 knob.

Nr. 12 og 13 — 1889 — har ikke været bestemt til at blive medgivet noget skib. Disse to baade var noget større — 25 tons — end de tidligere og løb 17,5 knob. De havde 3-gangsmaskiner, medens de ældre 2den klasses kun havde høj- og lavtryks.

Foruden at være medgivet de større skibe, hvilket som nævnt skele sidste gang i 1893, har de 2den klasses baade tillige ofte deltaget i øvelseseskadrer og defensionsøvelser ved København.⁹⁾

Da der ved maskinhavari kunne opstaa en vanskelig situation under rejsen fra England til Danmark, fulgtes de mindre torpedobaade som oftest ad — to og to, og for at forkorte sejladsen over Nordsøen blev ruten i hine tider som regel lagt via Eiderkanalen. De større torpedobaade gik derimod alene, men blev da — som f. eks. DELFINEN — rigget til med master og sejl for om muligt at kunne drage nytte af vinden i til-

⁹⁾ Efter at de 2den klasses baade ikke mere blev medgivet de større skibe, fik disse een å to dampchalupper, der endnu godt en halv snesaar frem i tiden var beregnet til at blive udrustet med stangtorpedoer under mobilisering.



2. classes torpedobaad Nr. 6 (TT 11 — 1884). To sidestillede skorstene. Søsterbaad: Nr. 7. Ogsaa Nr. 4 og 5 havde to sidestillede skorstene.



2. classes torpedobaad Nr. 9 (TT 14 — 1886). Skorstenen stod om styrbord — i søsterbaaden Nr. 8 om bagbord af hensyn til baadenes anbringelse om bord (se nederst modstaaende side).



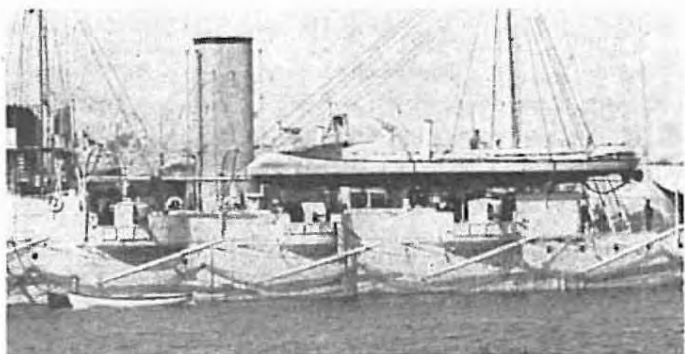
2. classes torpedobaad Nr. 13 (TT 22 — 1889) udfor Sominestationen ved Bramsnesvig (1899).



Torpedoskibet ESBERN SNARE og torpedobaaden NARHVALEN (th.) ved Bramsnæsvig (1890'erne).



2. classes torpedobaad Nr. 12 (1890'erne).



2. classes torpedobaadene Nr. 8 og 9 (TT 13 og 14) om bord i panserskibet IVER HVITFELDT 1890. Panserskibene IVER HVITFELDT, HELGOLAND og TORDENSKJOLD samt krydseren VALKYRIEN var dengang udrustet med torpedonet.

fælde af maskinhavari eller som støtte i daarligt vejr. Vore torpedobaade har saaledes gennem tiderne anvendt mange forskellige fremdrivningsmidler — fra rotorpedobaade over sejltorpedobaade til de nuværende damp- og motortorpedobaade. Det er iøvrigt bemærkelsesværdigt, at datidens smaa torpedobaade paa 50 til 100 tons var i stand til at foretage lange rejser for at komme fra værftet til deres bestemmelsessted — f. eks. fra England til Sydamerika. Som regel blev artilleri og torpedoapparater udtaget og sendt pr. skib, medens baadene vel skalkede og udrustet med master og sejl og med stopfyldte kulkasser afventede en periode med godt vejr, før de stak til søs i haab om at naa næste etape og kulstation, inden vejret slog om.

For at forbedre styringen havde flere af de første torpedobaade faaet indbygget et forror, som kunne trækkes op eller sættes til alt efter forholdene. Der var dog forskellige vanskeligheder forbundet hermed, og da man tillige frygtede for, at roret skulle fiske flydetrosser og net, som kunne tænkes udlagt som forhindringer for angribende torpedobaade, konstruerede Thornycroft sit saakaldte spaderor eller sideror.

Spaderoret gjorde, at baadene trods deres længde fik gode manøvreegenskaber — ikke mindst under bakning. Spaderoret anvendtes i alle baade fra TT 13 til TT 34 — begge inclusive. De følgende baade havde almindeligt ror — i enkeltskruebaadene af SPRINGEREN-klassen samt i ORMEN i forbindelse med forror.

Mange torpedobaadschefer havde efterhaanden faaet den vane selv at tage roret under angreb. Herved blev chefens opmærksomhed imidlertid afledet fra de øvrige angribende baade, ligesom hans bedømmelse af maalets kurs og fart vanskeliggjordes og ofte blev mindre nøjagtig. Det blev derfor nødvendigt at udstede en ordre om, at cheferne ikke selv maatte styre.

Af andre bestemmelser fra vore torpedobaades første tid kan nævnes, at efter hvert togt skulle kedlerne udlages, renses og efterses. For at bevare baadene bedst muligt under oplægning, blev de sat paa land og anbragt under tag. Sidst i 1880'erne byggedes til dette formaal de bekendte torpedobaadsskure paa sydsiden af Nyholm og noget senere de tilsvarende patruljebaadsskure paa østsiden af Frederiksholm. Skurene er af hølgeblik og forsynet med ophalingsbeddinger. De anvendes nu bl. a. til motortorpedobaadene.

Bortset fra de tre ældste, omarmerede baade, der fik rammeapparater, havde vore torpedobaade indtil 1887 kun haft stævnror. I aarene 1887—88 fik Flaaden 4 nye 1ste classes Thornycroftbaade — hver med fire 38 cm apparater — 2 i stævnen og 2 paa dækket. Det var STØREN og SØLØVEN (1887) og NARHVALEN og HAVHESTEN (1888). De var paa ca. 115 tons, løb 21,5 knob og havde hver 2 skorstene, der stod *en echelon* med forreste lidt om styrbord og agterste lidt om bagbord. De to første havde stærkt indfaldende stævn («vædderstævn») med store portklapper til stævnrørene, medens de to sidste havde svagt udfaldende, let kurvet stævn med tilbagetrukne stævnror, hvis klapper, naar de var lukket, flugtede skibssiden — som tilfældet ogsaa var i alle følgende baade med dobbelte stævnror. Denne konstruktion var et stort fremskridt. De ældre baade pløjede søen op med deres lavtsiddende stævnror, der stak ud fra stævn eller skibsside, saa baadene tog meget vand over. De nye baade med den jævne skibsside vagede langt bedre og var ikke nær saa vaade paa bro og fordæk. Med disse fire — dengang store og hurtige baade — havde vort torpedobaadsvaaben faaet et værdifuldt tilskud.

Udviklingen af torpedobaadene medførte, at man efterhaanden deklasserede de ældste og mindste 2den klasses baade til patruljebaade eller — som typen af og til ogsaa kunne ses benævnt i udlandet — torpedobaade af 3die klasse. Adskillige af vore torpedobaade har i tidens løb efterhaanden langsomt bevæget sig ned ad rangstigen — fra 1ste til 2den klasse — for til sidst at ende som patruljebaade.

Torpedobaadene Nr. 1, 2 og 3 blev saaledes i 1889 reducerede til patruljebaadene Nr. 1, 2 og 3. Rammeapparaterne kasseredes og Nr. 2 og 3 blev atter — som oprindelig — armeret med 2 stangtorpedoapparater, medens Nr. 1 paa grund af sin spinkle skrogkonstruktion overhovedet ikke fik torpedoarmering. Hver fik 1 stk. maskinskyts — 37 mm revolverkanon i Nr. 2 og 3 — 11 mm Gardner mitrailleuse i Nr. 1.

Endnu medens Nr. 2 var torpedobaad, blev den i 1887 indrettet til brug for marineministeren — »i forbindelse med havende tjeneste« som torpedobaad og fra 1889 som patruljebaad.

Nr. 1 kasseredes allerede i 1894, Nr. 3 i 1904 — medens det smukkeste og mest ærefulde otium blev Nr. 2 til del, idet den i 1902 blev ombygget til *Kongens Dampbarkas*. Som saadan gjorde den tjeneste, til den i 1932 — omtrent samtidig med at kongeskibet skiftedes — blev afløst af den nuværende *Kongens Motorbaad*.

Men foruden disse tre ældre patruljebaade fik Flaaden i 1889—90 fire nye — Nr. 4, 5, 6 og 7. De blev hver armeret med 2 stangtorpedoapparater og 2 stk. 37 mm revolverkanoner.

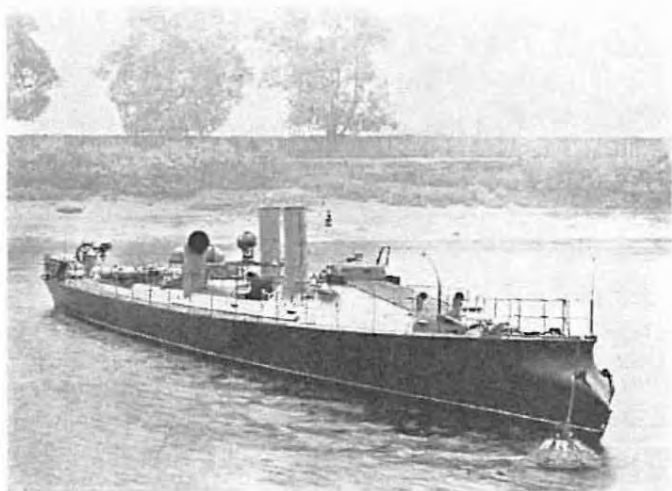
Egentlige torpedobaade var de ikke — men da de førte stangtorpedoapparater og i deres konstruktion havde meget tilfælles med torpedobaadene, der som nævnt ydermere ofte deklasseredes til patruljebaade,



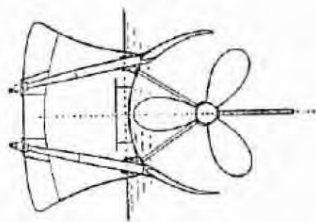
Torpedobaaden NARHVALEN (TT 18 — 1888) som T 5 i 1917.



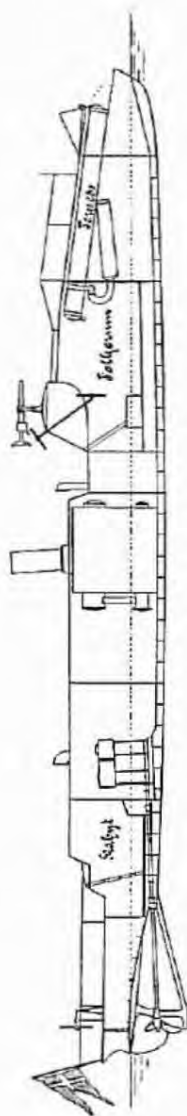
Torpedobaaden HAVHESTEN (TT 17 — 1888) inden afgangen fra Thornycrofts værft. Dæksapparaterne, der stod agter, blev først installeret efter ankomsten til Danmark.



Torpedobaaden STOREN (TT 15 — 1887) inden afgangen fra Thornycrofts værft. Man bemærker de skævt opstillede skorstene (forreste om stb., agterste om hh.) og »vædderstævnen.«

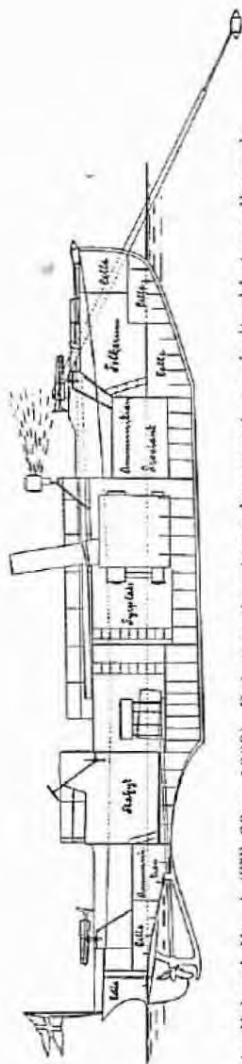


Tværsnit af agterpartiet af en torpedobaad med Thornycrofts spaderor (dobbeltor). Spaderoret benævntes ogsaa sideror. Tundelroret, som bl. a. findes i de nuværende minestrygere af SOLOVEN-klassen, kan betragtes som en videreudvikling af spaderoret.

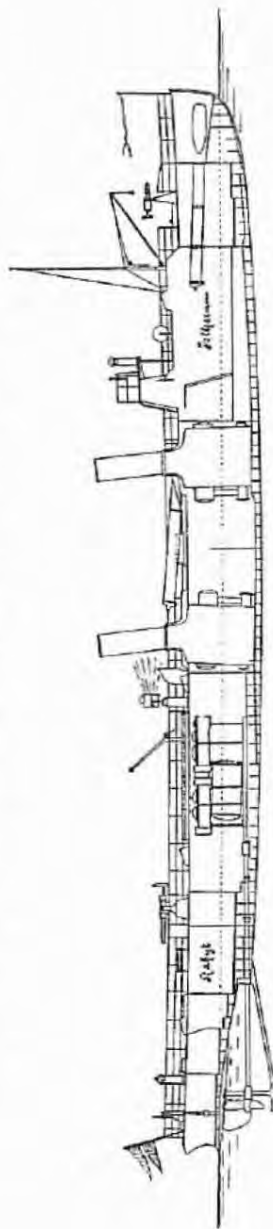


Torpedobaad af 2. kl. Nr. 10 (TT 19 — 1888). Sammen med søsterbaaden Nr. 11 (TT 20) oprindeligt bestemt til at blive medgivet krydseren VALKYRIEN. Armering: 1 stk. 37 mm PK og 2 stk. 35,5 cm stævnoror.

Man bemærker de åbnede portklapper og Thornycrofts spaderor.



Patruljebaad Nr. 4 (TT 23 — 1889). Det ene stangtorpedoapparat ses indtrukket og liggende paa dækket i daglig orden, det andet klargjort til angreb. Man bemærker den agterlige placering af broen af hensyn til paavirkningen ved en eventuel eksplosion af en stangtorpedo. Søsterbaade: P 5, P 6 og P 7. 24 tons, 12,5 knob.

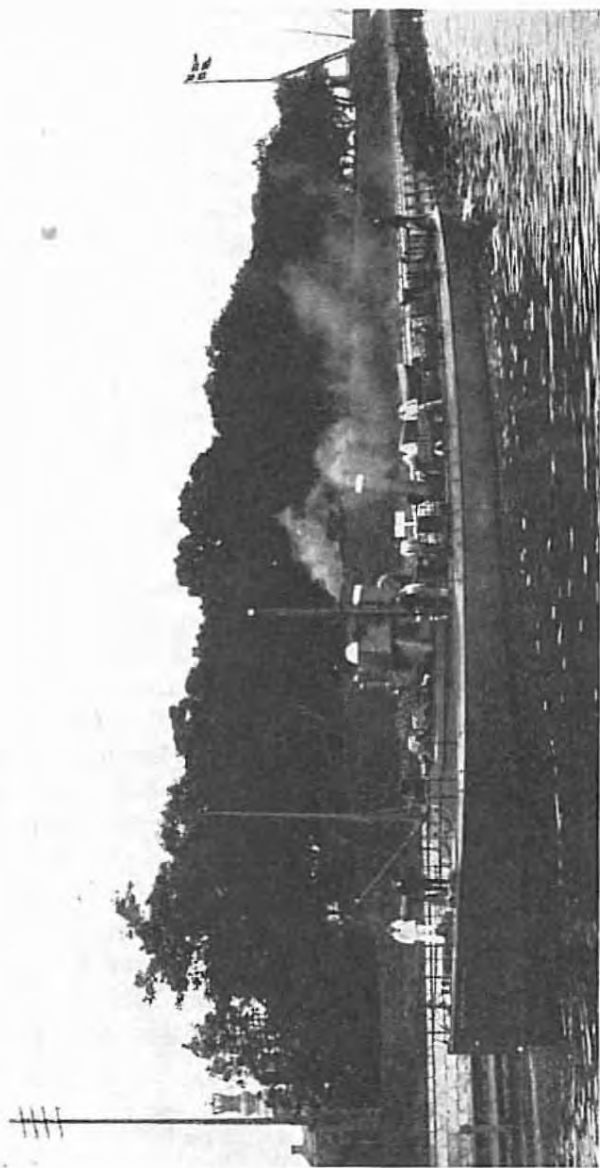


Torpedobaaden HAVORNEN (TT 33 — 1897). Dæksapparater mellem skorstenene, tilbagetrukne støvør og Thornycrofts spæder. Man bemærker endvidere springet og den stærkt prægede agterstevn, der var karakteristisk for baade med spæder.

saa de to typer sammenblandes, vil det formentlig være rigtigt at medtage dem i nærværende beretning om vore torpedobaades historie.

Der var det bemærkelsesværdige ved disse fire patruljebaade, at de i modsætning til alle vore tidligere torpedofartøjer var bygget paa Orlogsværftet, der dog endnu ikke mente at være i stand til at fremstille maskinerne, hvorfor disse blev leveret af Thornycroft. Deres fart var beskeden — kun 12,5 knob — men baadene var solidt bygget, og de holdt langt ind i 1920'erne. Broen var, som det vil ses paa skitsen, placeret agterligt af hensyn til paavirkningen ved en eventuel eksplosion af en stangtorpedo.

Da det havde vist sig, at Orlogsværftet magtede at bygge disse baade, gik man et skridt videre og lod i 1890—91 værftet konstruere sin første egentlige torpedobaad, der fik navnet SPRINGEREN. Det var ikke en kraftigere udgave af de fire Thornycroftbaade fra 1887—88, men snarere et lille tilbageskridt. Helt vellykket som torpedobaad blev den vel heller ikke, idet farten kun kom op paa 18,7 knob. Deplacementet var reduceret til 89 tons, og maskinen, der var leveret af Thornycroft, indicerede kun 800 HK — mod 1200 i STØREN m. fl. Armeringen bestod — foruden af 2 stk. 37 mm revolverkanoner — kun af 2 stævnør. Antallet af torpedoapparater var saaledes reduceret — men kaliberet var til gengæld sat op. SPRINGEREN, søsat 1891, var Flaadens første torpedobaad — og første enhed i det hele taget — der førte det nye 45 cm torpedokaliber. Men var baaden ikke hurtig, var den til gengæld et ganske godt søskib — ellers ville man vel næppe gennem en længere aarrække fra omkring aarhundredeskiftet have anvendt den som fiskeri-inspektionsskib i Nordsøen og Skagerak med station i Esbjerg.



Torpedobaaden SPRINGEREN (TT 27). Flagmasten paa NE-hjørnet af volden paa batteriet *Sixtus* blev i 1938 flyttet til sin nuværende plads paa flagbastionen ved batteriets vestvold. *Rigets Flag*, som vajer her fra solopgang til solnedgang, blev for første gang hejst paa den nuværende mast ved Kasernehavnen den 2den april 1938. Samme dag genindfortes vagtskud fra batteriet ved almindelig flagtid.

Som forbedret udgave af SPRINGEREN fulgte i 1893 torpedobaadene NORDKAPEREN og MAKRELEN paa 128 tons. Farten var øget lidt — henholdsvis til 20,2 og 19,5 knob — og torpedoarmeringen til 4 apparater. Det var dog en lidt blandet armering, idet de to stævnør var af 45 cm kaliber, medens dæksrørene kun var 38 cm. Artilleriarmeringen var blevet forstærket til 1 stk. 47 mm PK agter og 1 stk. 37 mm revolverkanon for. Begge baade var bygget af Orlogsværftet, men maskinerne blev stadig leveret af Thornycroft.¹⁰⁾

Det var imidlertid ikke alene torpedobaadene, der voksede sig større. Indenfor patruljebaadene skete der en tilsvarende udvikling. Efter de fire baade P4—P7 fulgte patruljebaadene Nr. 8 og Nr. 9, der faktisk var 3die klasses torpedobaade. P 8 (1894) var paa 48 tons, løb 13,5 knob og var armeret med 1 stk. 47 mm PK og 1 stk. 37 mm RK samt eet 35,5 cm dækstorpedorør — til krudtskydning. P 9 (1895) var 2 tons mindre, men ellers nærlig en søsterbaad. Orlogsværftet havde bygget begge baade — inklusive maskinerne. Det var handige og velmanøvrerende baade og tillige særdeles økonomiske i drift, hvorfor de i tidens løb fandt udstrakt anvendelse som tendere for øvelseseskadrerne og som ledsagebaade for ubaadene samt til kadetternes oplæring i manøvrering.

I 1894 var de to ældste 1ste klasses baade — HAJEN og SØULVEN — blevet deklasseret til 2den klasses baade, henholdsvis Nr. 2 og Nr. 3, og navnet HAJEN kunne derfor blive overført til en ny torpedobaad, der søsattes 1896. I 1897 og 1898 fulgte dens to søster-

¹⁰⁾ Den samme »blandede« torpedoarmering fandtes ogsaa i de samtidige krydsere GEJSER (1892) og HEJMDAL (1894) — nemlig 1 stk. 45 cm stævnør, 1 stk. 38 cm hækør og 2 stk. 38 cm dæksapparater. Derimod var alle tilsvarende fire torpedoer i HEKLA (1890) af 38 cm kaliber.



Torpedobaaden MAKRELEN (TT 28 — 1893) som T 6 i 1918. Vaske-
tøj til tørre mellem fokkemast og bro.



Torpedobaaden DELFINEN
med to skorstene efter ombygning (ca. 1905).



Torpedobaaden SOLOVEN (TT 16) under defensionsøvelserne 1912.

baade HAVØRNEN og SØBJØRNEN. Hermed var displacementet steget til 142 tons og maskinkraften til 2000 HK. Farten var 23,1 for HAJEN og 23,6 knob for de to sidste. HAJEN, der var en ubetydelighed mindre end de senere to, havde samme armering som MAKRELEN, men i HAVØRNEN og SØBJØRNEN var alle fire torpedorør af 45 cm kaliber. Alle tre baade var bygget af Orlogsværftet. HAJEN havde faaet sin maskine fra Thornycroft — medens derimod maskinerne til HAVØRNEN og SØBJØRNEN var bygget af Orlogsværftet.

Netop som Orlogsværftet nu efterhaanden havde lært at bygge vore torpedobaade inclusive deres maskineri, indtraf der en lang standsning i torpedobaadsbyggeriet. I aarene fra 1898—1911 blev der saaledes kun bygget een eneste torpedobaad. Grunden hertil var, at man nu mente saa nogenlunde at have udbygget vort torpedovaaben, medens derimod situationen var blevet kritisk m. h. t. vore panserskibe, hvorfor de sparsomme midler, der skulle bevilges for hver gang, nu hovedsagelig blev anvendt til bygning af panserskibe. Indenfor disse 13 aar fra 1898 til 1911, hvor udviklingen af torpedobaadene stagnerede, byggede vi til gengæld 3 panserskibe — HERLUF TROLLE (1899), OLFERT FISCHER (1903) og PEDER SKRAM (1908).

Bortset fra de to baade fra Samuel White og den franskbyggede SØULVEN var alle vore torpedobaade indtil da bygget af Thornycroft eller af Orlogsværftet efter de Thornycroftske linier. Karakteristisk for de nyere af disse baade var anvendelsen af Thornycrofts spaderør, som fremkom i 1886. Dette dobbeltør, der ligesom omfattede skruen og med stor kraft kunne kaste skruevandet til siden, gjorde baadene særdeles

velmanøvrerende. I det hele taget maa det siges, at vore seks torpedobaade fra 1891 til 1898 — omend de ikke hørte til datidens hurtigste torpedobaade — utvivlsomt var blandt de bedst armerede og mest velmanøvrerende, ligesom de var særdeles gode søskibe, i denne henseende langt bedre end de tyve aar senere byggede 1½-skorstenede SPRINGEREN-baade fra 1ste verdenskrig.

Omkring aarhundredeskiftet havde Flaaden 24 torpedobaade (13 af 1ste og 11 af 2den klasse) samt 8 patruljebaade. Kun een baad var udgaaet — Dampchalup Nr. 5 = Torpedobaad Nr. 1 (fra 1882—89 af 2den klasse) = P 1, der blev ophugget 1896 — og een var forlist (2den klasse Nr. 5 i 1898). Bortset fra stangtorpedoekspllosionerne i 1878, Nr. 10's kæntring 1889 og kollision 1898 samt Nr. 5's totalforlis s. a. havde vort torpedobaadsvaaben været forskaanet for ulykker.¹¹⁾

Under en rekognosceringsovelse i Musholmbugten i august 1904 indtraf imidlertid en kollision mellem STØREN og HAVHESTEN, hvorved den sidstnævnte fik et saa alvorligt havari, at den sank. Det lykkedes dog at redde hele besætningen, og kort tid efter blev HAVHESTEN bjerget af Svitzer og slæbt til København, hvor den blev repareret af Orlogsværftet. Baaden, der havde faaet ogenavnet *Bagbæstet*¹²⁾, blev

¹¹⁾ Her kan maaske tillige nævnes, at panserskonnerter ABSALON (oprindelig et søsterskib til ESBERN SNARE) i juli 1898 som kadetskib under torpedoøvelser paa Isefjorden blev ramt af en øvelsestorpedo udskudt fra torpedobaaden SØBJØRNEN, der ogsaa havde kadetter om bord. ABSALON fik en lækage, saa skibet maatte sættes op paa Lysegrunden. Efter en interimistisk tætning blev skibet taget af grunden og senere repareret af Orlogsværftet.

¹²⁾ Adskillige af Flaadens torpedobaade havde i gamle dage ogenavne. Som regel var de ikke særlig morsomme, men blot platte forvrængninger af navnet som f. eks. *Støren*, *Steven* og *Spækhokeren* for STØREN, SØLOVEN og SPÆKHUGGEREN og *Pollen* for P 8.

efter kollisionen betragtet som en ulykkesbaad, og desværre skulle dette daarlige ry faa en yderligere bekræftelse den 28. august 1911, hvor der indtraf en kedelrørssprængning, som skoldede og forbrændte en marineingeniør og to fyrbødere, der alle nogle dage senere døde af deres kvæstelser.

Foruden at indgaa i de forskellige øvelseseskadrer og deltagelse i defensionsovelserne med Københavns Søbefæstning blev torpedobaadene anvendt til forsøg og torpedoskydning for kadetter og maskinbetjening for maskinister og som fiskeriinspektionsskibe saavel indenfor som udenfor Skagen.

Lige fra torpedobaadenes fremkomst havde det været et omstridt spørgsmaal, hvorledes angrebsøvelserne skulle udføres, for at man i fredstid kunne komme forholdene under krig saa nær som muligt. Der var i mange mariner en del *show* og *teater* i disse øvelser, hvor man faktisk lagde mere vægt paa, om baadene, naar de kom ind i angreb, laa paa deres rette plads i formationen, end om de havde skydefrihed og lejlighed til at bedømme maalets kurs og fart. Man kunne dengang midt i et angreb godt faa et signal om at rette ordenen, hvis man f. eks. paa grund af røgen fra formanden var skaaret ud af linien.

Ude fra mørket kom torpedobaadene brusende ind mod de store skibe med skummet fossende ud af alle klyds og spygatter — i bengalsk belysning og med spillende og viftende projektører, mens antitorpedobaadsskytset smældede, og baadene markerede deres torpedoskud med røde, hvide og grønne lyskugler.

Men naar fyrværkeriet var forbi, og projektørerne omsider var blevet slukket, og baadene med nedsatte omdrejningstal slingrende og krængende i resterne af

de dønninger, de selv havde sat, søgte tilbage og ud i mørket, var man faktisk lige klog. Havde sigtet været rigtigt? Var maalets kurs og fart gisset rigtigt? Ville torpedoerne under virkelige forhold have truffet? — Ja, man haabede det og troede det — men man vidste det ikke.

Derimod havde man et bedre grundlag for en bedømmelse af, om baadene under virkelige forhold ville være blevet ødelagt, inden de var naaet at komme ind paa skudafstand. Man beregnede her tidsforløbet, fra baadene blev opdaget og belyst, til de markerede deres skud, og ved hjælp af en ved forsøg bestemt træfferprocent kunne man under passende hensyntagen til tid og afstand faa et nogenlunde skøn over, om torpedobaadene maatte antages at være naaet ind paa den krævede afstand. Men var baadene naaet hel-skindet herind, stod endnu tilbage det store spørgsmaal: var torpedoerne træffere eller forbriere?

Det varede længe, inden man med nogenlunde sikkerhed kunne besvare dette yderst vigtige spørgsmaal, naar det drejede sig om maal, der var under gang. Man øvede »blind skydning«, der helt beroede paa et jugement, og hvori *skudafstanden* indgik som den vigtigste faktor. Var denne afstand for stor, regnede man simpelthen med, at torpedoen var en forbrier. Det gjaldt derfor om at komme ind paa klods hold — helst uden at være opdaget og »ødelagt«.

Indførelsen af *collapsing-rum* (klaprum) betød et væsentlig fremskridt, og det viste sig nu, hvor man virkelig kunne kontrollere træfningen, at den var langt ringere, end man tidligere havde antaget. Det var kontrollen med sigtet, der havde manglet. Man havde ikke haft nogen virkelig erfaring at bygge paa fra skud til skud. Det bedste bevis herpaa var de ringe resultater, som de japanske torpedobaade — trods



Stævnsrud fra torpedobaaden ORMEN (TT 35 — 1907). Oprindelig var begge skorstene lige høje og broen lav.

utrættelig træning — opnaaede under krigen i Østen 1904—05.

Torpedoindikatorer til kontrol af træfningen eksisterede allerede paa dette tidspunkt — bl. a. havde daværende kaptajn C. A. Schou, den senere direktør for Søminevæsenet, i T. f. S. i aarene 1903—04 beskrevet en af ham opfundet indikator — men de blev ikke for alvor taget i brug før efter den Russisk-Japanske Krig. Indikatoren indstilles som bekendt efter torpedoens fart, den gissede maalvinkel og maalets kurs og fart, idet man efter princippet for ensvinklede trekanter kan udfinde, om torpedoen vil træffe eller ej. Herved fik man en virkelig kontrol med sigtet — til korrektion af eventuelle tendenser til fejl ved gisningen af maalets kurs og fart.

Den franske flaaede var i sin tid den stormagtsflaaede, hvor man foruden at bygge søgaaende jagere tillige lagde den største vægt paa mindre torpedo-baade til lokalforsvar. Især var her den franske kon-

struktør Normand kendt for sine ca. 100 tons torpedo-baade, der var billige i anskaffelse, økonomiske i drift, hurtige og — i forhold til deres størrelse — kraftigt torpedoarmede.

For at prøve denne konstruktion, købte man tegninger til en saadan baad, der blev bygget paa Orlogsværftet og søsat 1907. Den fik navnet ORMEN — en opkaldelse efter Tordenskjolds snau LINDORMEN, hvis navn i sin tid almindeligvis blev anvendt i den forkortede form.

Deplacementet var kun 97 tons, men farten 26,2 knob. Armeringen bestod af 3 stk. 45 cm torpedorør — eet fast stævnør og et drejeligt dobbelt dæksapparat. Der var dog det usædvanlige ved dette dobbeltapparat, at rørene ikke vendte samme vej, men var anbragt med mundingerne modsat hinanden. Artilleriet bestod af 2 stk. 37 mm PK opstillet i smaa fremspring i borde i hver side tæt agten for broen. Begge skorstenene var oprindelig lige høje — eller lige lave. Senere blev den forreste forlænget. Broen var meget lille — og rorgængerens var anbragt i taarnet nedenunder. Det var uvant og ubehageligt for mange chefer, der var vant til at have rorgængerens »ved haanden« paa broen, saa man straks kunne gribe ind ved forkert udførelse af en rorkommando. Da der kun fandtes eet stævnør, kunne den tidligere dobbeltrørskonstruktion med yderporte flugtende skibssiden ikke anvendes. For at beskytte portklappen havde ORMEN derfor efter fransk mønster et kort spryd med pude forrest og fjederbuffer ved rodenden.

ORMEN, der i sin tid var Flaadens hurtigste skib, var en økonomisk baad og havde i forhold til sin størrelse en kraftig torpedoarmering. Som søskib kom den dog ikke paa højde med Thornycroft-baadene.

De nye forsvarslove fra slutningen af aarhundredets første decennium betød en fornyelse af vort torpedo- baadsvaaben, der efterhaanden var blevet alvorligt forsoemt. Interessen for torpedobaade — og man kan tillige nævne undervandsbaade — var i stærk vækst især blandt datidens yngre søofficerer.

I Tidsskrift for Søvesen (79. aarg. — 1908) skrev daværende premierløjtnant Wenck en vægtig artikel »Om Torpedobaadsangreb«, og to aar senere (december 1910) indleveredes til Søe-Lieutenant-Selskabet under mærket *Harpaks* en prisopgave omhandlende torpedobaade. Prisopgaven, der belønnedes med selskabets guldmedaille i marts 1911, var forfattet af kap- tajn Wenck. Den offentliggjordes — med enkelte ude- ladelser — i T. f. S. 84. aargang (1913) og blev saa at sige en slags katekismus for torpedobaadschefer og -officerer i de kommende aar, hvor Flaaden fik et højst tiltrængt tilskud af nye torpedobaade.

Maskineriet i alle vore ældre torpedobaade — med undtagelse af Torpedobaadene Nr. 2 og Nr. 3 — bestod af een stempelmaskine.¹³⁾ I udlandet var dobbelt- maskineri og turbiner imidlertid forlængst slaaet igen- nem, og for at komme paa højde med udviklingen besluttede man, at vore nye torpedobaade skulle være dobbeltskruede turbinebaade. For at baadene kunne faa en passende armering saa vel af artilleri som tor- pedoer var det nødvendigt at gaa betydeligt op med displacementet.

Flaaden kom i disse aar ind i en genophygnings- periode, der meget vel taaler sammenligning med

¹³⁾ Indtil 1887 2-gangsmaskiner, derefter trecylindrede 3- gangsmaskiner og fra HAJEN firecylindrede 3-gangsmaskiner. I 1888 forlod man lokomotivkedlerne (ildrørskedler) og an- vendte derefter udelukkende vandrørskedler — i begyndelsen af Thornycrofts konstruktion. — TT 2 og 3 havde hver to høj- og lavtryksmaskiner (2-gangs).

nutidens. Efter at PEDER SKRAM var blevet søsat i 1908 og endnu knapt var blevet færdigbygget, skulle der i de nærmest følgende aar anskaffes 9 store torpedobaade, 7 undervandsbaade og et mineskib (LOSSEN), idet man samtidig begyndte at forberede bygningen af endnu et panserskib (NIELS JUEL — sat paa stabelen 1914) — ligesom ogsaa Marinens Flyvevæsen var under udvikling.

Dels fordi Orlogsværftet var spændt haardt for, og dels fordi vi ikke havde de erfaringer, som man var i besiddelse af i udlandet, maatte en stor del af nybygningsarbejdet overdrages private værfter saavel i udlandet som herhjemme. De fire undervandsbaade blev derfor bestilt i Italien og Østrig, og da man ønskede at prøve baade tyske og engelske torpedobaadskonstruktioner, indkøbtes der tegninger saavel fra Schichau i Elbing som Yarrow i Glasgow. I første omgang begrænsede man sig til 6 turbinebaade — tre af tysk og tre af engelsk konstruktion. Alle 6 baade skulle være nærlig lige store — ca. 250 tons — have samme maskinkraft og fart (5000 HK, 27,5 knob) og samme armering: — 2 stk. 75 mm P.K. og 5 stk. 45 cm torpedoapparater — eet i stævnen og 4 enkelte paa dækket staaende i borde, to i hver side — det ene lige foran for broen, det andet noget agtenfor. Apparaterne stod ikke nøjagtigt overfor hinanden, men noget forskudt.

Paa en maade blev det saaledes en slags konkurrence om, hvilket værft, der kunne faa det bedste resultat ud af de stillede krav, idet hvert værft fik overdraget bygningen af hver sin typebaad. Baadene blev alle søsat i 1911 og deres navne og byggesteder var som følger:

TUMLEREN

Schichau, Elbing

VINDHUNDEN	}	Orlogsværftet
SPÆKHUGGEREN		
SØRIDDEREN		Yarrow, Glasgow
FLYVEFISKEN	}	Burmeister & Wain
SØULVEN		

De tyske baade havde een svær skorsten og efter tysk tradition et ret lavt skrog. De frembød saaledes et mindre maalaréal og var sværere at opdage, men tog i sø mere vand over, saa de var noget vaadere paa fordæk og bro end de engelske baade, der havde et højere skrog. De engelske baade havde to skorstene og den typiske Yarrowhæk (omtrent som i HUITFELDT, men lodret agterkant), medens Schichaubaadene næsten kunne siges at være spidsgattede. Den engelske typebaad afveg i udseende kun lidt fra de af Burmeister & Wain byggede, idet dens skorstene stod en kende tættere sammen, medens den tyske typebaad med sin lidt tykkere og noget lavere skorsten for den øvede fjernkender var ret let at skelne fra de to af Orlogsværftet byggede enheder. Denne afvigelse skyldtes forskellige kedler.

Iøvrigt kunne alle vore torpedobaade dengang i langskibs retning identificeres ved særlige maste-mærker: kryds, diamant, trekant og cirkel med eller uden tværstreg over eller under — og tværskibs ved skorstensmærker, saasom een eller to ringe, diamanter eller lodrette streger, der var hvide, grønne eller røde. Skorstensmærkernes farver og mastemærkenes hovedfigurer var de samme indenfor hver »division«, som det dengang hed (3 baade), idet flotillebaadene dog ofte — helt eller delvis — var uden mærker.

Disse 6 kraftige og hurtige turbinebaade, der næsten kunne klassificeres som jagere, betød en foreløbig

kulmination indenfor vort torpedobaadsvaaben.¹⁴⁾ Den væsentligste anke mod disse nye baade — en anke som kunne rettes mod datidens øvrige turbinebaade — var, at deres turbiner ikke var økonomiske — især ved de lavere farter. Paa dette tidspunkt var den gearede turbine endnu ikke slaaet igennem. At de var kulfyrede (Waleskul), skønt man adskillige steder i udlandet for flere aar siden var gaaet over til oliefyring, skyldtes bl. a. hensynet til baadenes lettere komplettering af brændselsbeholdningerne rundt om i provinshavnene.

En sammenligning mellem baadene af den tyske og den engelske konstruktion viste, at de engelske baade — skønt de havde store bevægelser — var de bedste søskibe. Derimod var de tyske baade bedst teknisk og taktisk set, idet bl. a. de forreste dæksapparater i disse baade kunne bakses forefter indtil 9° (om bb) og 12° (om stb) fra diametralplanet, medens de tilsvarende vinkler i de engelske baade var 19° — i begge sider. At tyskerne ansaa disse baade for at være en særdeles brugbar type, kan ses deraf, at der til den tyske flaade under den 1ste verdenskrig i aarene fra 1915 til 1918 blev bygget godt 90 baade (A-baadene) med TUMLEREN som model. Disse baade fandt hovedsagelig anvendelse i Østersøen og ved flotillerne i Flandern.

Anbringelsen af dæksapparaterne i borde kunne maaske siges at være en mindre hensigtsmæssig opstilling. Af de 5 torpedoapparater regnede man dog ved et almindeligt 4-stregers angreb med at kunne anvende de 4, idet man under et gir lidt før stævn-torpedoen udskød torpedoen fra det forreste rør, der

¹⁴⁾ Til sammenligning kan anføres, at de samtidige tyske jagere (ca. 650 tons, 32.5 knob) var armeret med 2 stk. 88 mm kanoner. Kaliberet i 5—6 aar ældre tyske jagere var kun 52 mm.

stød i den side, der efter drejet skulle vende bort fra maalet. Efter stævntorpedoen og drejet fulgte de 2 dækstorpedoer fra rørene i den side, der vendte mod maalet.

De tre næste baade, som søsattes i 1913, betød et tilbageskridt. De var mindre og svagere armeret end turbinebaadene, og af økonomiske grunde var man gaaet tilbage til stempelmaskiner. Baadene fik navnene HVALROSSEN, DELFINEN og SVÆRDFISKEN, idet de tre ældre baade, der bar disse navne, i 1912 havde faaet betegnelserne T 5, 4 og 3.

HVALROSSEN-baadene var paa 180 tons og havde en armering paa 1 stk. 75 mm, der stod agter, og 4 stk. 45 cm torpedorør — eet i stævnen og paa dækket et dobbelt og et enkelt rør. Maskineriet bestod af 2 stempelmaskiner af samme model som i ORMEN, men af noget mindre dimensioner. Farten var 26,3 knob.

I disse aar blev vort torpedobaadsvaaben bragt op til en meget høj ydeevne — saavel hvad angik materiellet som personellet. Rekognosceringsøvelser, torpedoangreb og torpedoskydninger holdt besætningerne i aande, mens baadene var paa søen, og i havn efter øvelserne blev torpedotræfningen saavel for virkelige som for blinde skud regnet ud ved hjælp af torpedoindikatoren. Udrustningerne var ogsaa bemærkelsesværdige i aarene op mod 1914, hvor sommereskadrerne — foruden 2 å 3 panserskibe m. v. — bestod af en torpedobaadsflotille paa 9 eller 12 baade. Yderligere var der vintereskadrerne, hvor der ofte var 6 torpedobaade ude. I 1912 — under defensionsøvelserne om efteraaret ved København — var der endda 16 torpedobaade under vimpel samtidig: — nemlig de 6 turbinebaade plus ORMEN og alle ældre

1ste classes baade (1887—98) med undtagelse af SPRINGEREN.

Krigsudbruddet i august 1914 traf saaledes et vel indøvet og vel forberedt dansk torpedobaadsvaaben. De oplagte baade gled ud af skurene, fik besætninger, gods og inventar om bord, satte dampen op og forlod Orlogsværftet indenfor det varsel paa 24 timer, som de laa paa. Kun i ganske faa tilfælde indtraf der forsinkende havarier.

20 1ste classes baade, 3 2den classes og 15 patrulje-baade — ialt 38 torpedofartøjer indgik i Sikringsstyrken i august 1914.

Den krævende patruljetjeneste sled dog svært paa materiellet, og de ældre baade, der havde mange togter bag sig, begyndte efterhaanden at blive udslidt. Det gjaldt derfor om saa hurtigt som muligt at skaffe nye baade, der var billige og saavel økonomiske som paalidelige i drift.

Samtidig maatte man tage hensyn til, at Orlogsværftet paa hint tidspunkt var stærkt oplaget af vedligeholdelsesarbejder for den udrustede sikringsstyrke samt til vanskeligheden ved under krigen at fremskaffe de nødvendige materialer til skrog og maskiner fra udlandet. At bygge turbinebaade ville blive for kostbart og vare for længe.

Man fæstede derfor opmærksomheden ved ORMEN, og resultatet blev 10 baade af en i visse henseender forbedret udgave af denne baad.

Artilleriet blev forstærket til 2 stk. 57 mm ALK for og agter og broen blev gjort lidt større, saa der blev plads til rorgængerens. Torpedoarmeringen reduceredes til 2 rør, eet i stævnen og eet paa dækket. Sprydet i stævnen blev erstattet af en stævnpudd. Underbringelsesforholdene blev noget forbedret. Resultatet blev en forøgelse af displacementet til ca. 110

Eldre torpedo- og patruljebaade under Sikringsstyrken 1914-18.



P 12-13 (TT 21-22)



Pa-b (TT 13-14)



P 4-7 (TT 23-26)



P 8-9 (TT 30-31)



P 1 (TT 6)



P 3 (TT 10)



T 1 (TT 27)



T 6-7 (TT 28-29)



HAJEN, HAVØRNEN, SOBJØRNEN
(Røde skorstensmærker)

Sikringsstyrkens store torpedobaade.



Intel
maste-
mærke



VINDHUNDEN

SPÆKHUGGEREN
(Hvide skorstensmærker)

TUMLEREN



SOULVEN

FLYVEFISKEN
(Hvide skorstensmærker)

SØRIDDEREN



HVALROSSEN

DELFINEN

SVÆRDFISKEN

(Røde skorstensmærker — forreste skorsten til højre)
Forreste skorsten i HVALROSSEN højere end agterste.



Torpedobaaden T 5 i 1915 (ex HVALROSSEN — TT 10 — 1884). Fik hovedreparation i 1915, hvorved der installeredes to mindre vand-rørskedler i stedet for lokomotivkedel. Den enkelte skorsten erstattedes af to tynde. T 4 (ex DELFINEN — TT 9 — 1883) var tidligere ombygget paa samme maade.

lons — men samtidig en nedsættelse af farten fra 26 til 23—24 knob. Maskineriet bestod — som i ORMEN — af een 3-gangs stempelmaskine.

Baadene fik følgende navne — hvoraf de fleste var gengangere: SPRINGEREN, STØREN og SØLØVEN (1916), SØHUNDEN, HAVHESTEN og NARHVALEN (1917), MAKRELEN og NORDKAPEREN (1918) og HAVKATTEN og SÆLEN (1919).

De fire sidste afveg lidt fra de seks første, idet skibssiden i disse fire baade fortsatte helt op til et almindeligt, vandret bakdæk, medens de første baade havde et buet bakdæk — omtrent som et skildpaddeskjold. Skibssiden fortsatte op udenfor det buede dæk, saa der dannedes et »badekar«. Skønt der var store aabne spygatter, kunne det ske i frostperioder med sø, at de tilstoppedes af is, saa badekarret mere eller mindre fyldtes med vand og is, hvilket ikke var heldigt for den i forvejen ikke altfor store stabilitet. Det hævede bakdæk i de nyere baade betød tillige en ikke uvæsentlig forbedring af beboelsesforholdene i den forreste messe.



ORMEN. Bemærk sprydet, broen, det dobbelte dæksapparat, ingen kanoner for og agter samt agtermastens og fartøjets agterlige placering.



SPRINGEREN-kl. Oprindelig silhuet.
(Grønne skorstensmærker 1916-20)



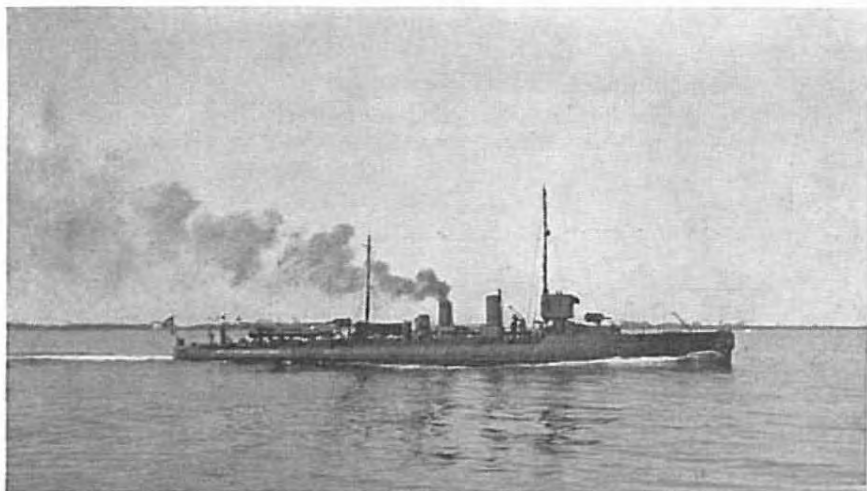
SPRINGEREN-kl. efter ombygning til minestrygere (6 S-baade).

At stabiliteten ikke var altfor god saas bl. a. deraf, at man senere efter krigen udtog den forreste 57 mm ALK (under fredsforhold) og tilraadede ikke at fylde kulkasserne helt op.

Som i ORMEN var begge skorstene i de første enheder lige lave, men ret hurtigt blev den forreste forlænget, saa baadene fik det karakteristiske $1\frac{1}{2}$ -skorsten-udseende. Under 2den verdenskrig fik baadene 2 høje skorstene, idet man for at spare kul anvendte naturligt træk under patruljetjeneste.

Skal man bedømme disse 10 baade, maa man sige, at de var billige og velegnede til patruljetjeneste — men mindre anvendelige til krigsbrug.

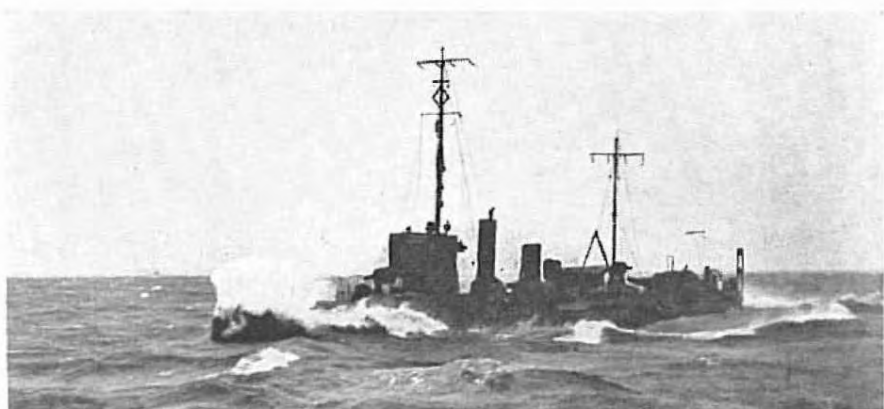
Kort efter Vaabenstilstanden i 1918 blev vort torpedobaadsvaaben ramt af den hidtil alvorligste ulykke. I usigtbart vejr løb torpedobaaden SVÆRDFISKEN den 14. december 1918 paa en tysk mine i den sydlige del af Store Bælt (Vest for Lolland) og fik hele



Torpedobaaden SOHUNDEN (1918).
Forreste skorsten blev senere forlænget til lidt over brohøjde.



Torpedobaaden SØRIDDEREN (1911).
Kendingsmærker: Een hvid ring om hver skorsten og et kryds over en streg paa mas

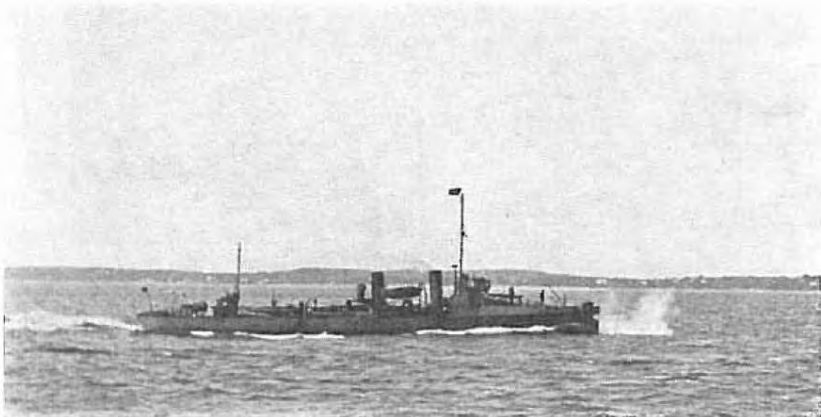


Torpedobaaden STOREN i sø (1919).

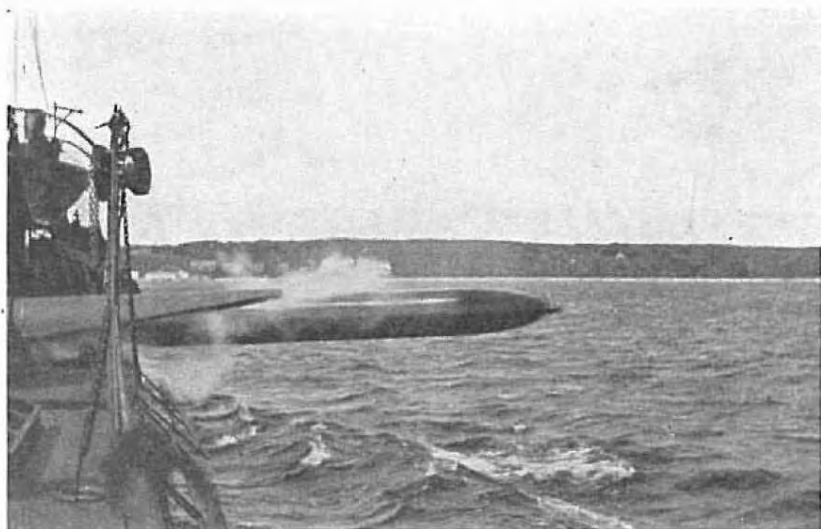


Torpedobaaden ORMEN (1927).

Man bemærker sprydet samt stormastens og signalsemaforens agterlige placering.



Stævnsrud fra torpedobaaden SVÆRDFISKEN (1922).



Torpedosrud fra dæksapparat i DELFINEN (1922).

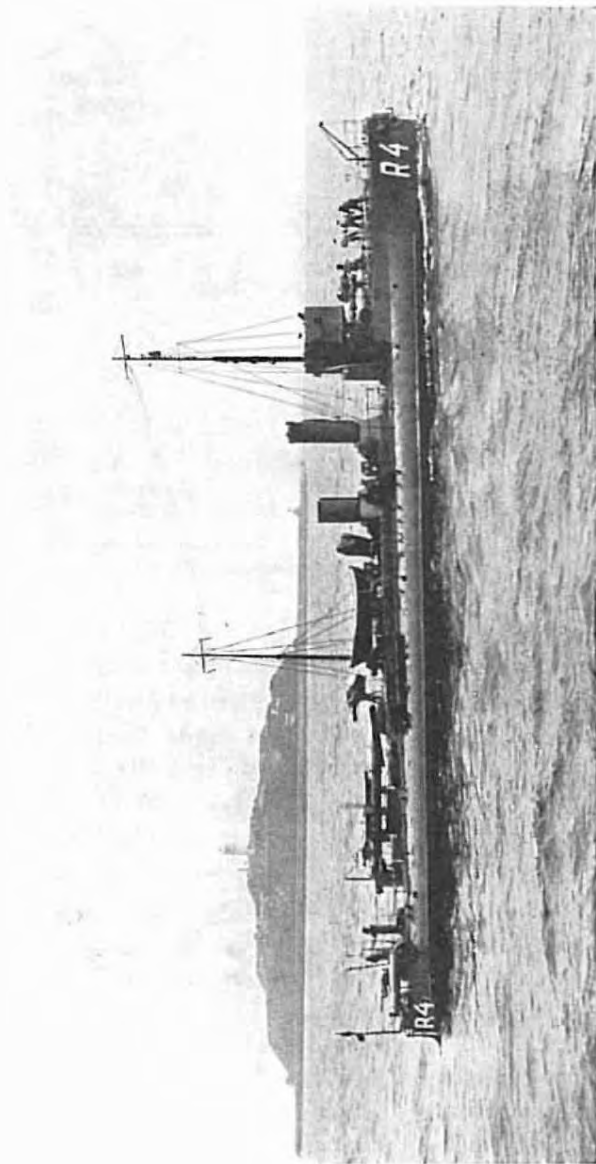


Torpedobaaden SVÆRDFISKEN (TT 44) efter minesprængningen december 1918. Man bemærker skorstens- og mastemærkerne.

sit agterskib slaaet i vejret og bøjet forefter. 3 mand — heraf een underofficer — blev dræbt og 8 saaredes. SVÆRDFISKEN holdt sig dog flydende og blev slæbt til København. Hele agterskibet agten for maskinen blev fjernet og et nyt agterskib bygget til.

De første 10 aar efter krigen fra 1919 til 1929 saa en stadig udrangering af ældre og udslidte baade uden at nye kom til. De seks første SPRINGEREN-baade blev ombygget til minestrygere, idet dæksapparatet fjernedes og agterskibet fik paabygget en platform agter for at lette arbejdet med minestrygningsgrejerne. Omtrent paa samme tid var alle 10 baade af SPRINGEREN-klassen samt ORMEN blevet klassificeret som *Bevogtningsfarlojer*.

I 1920 fjernedes maste- og skorstensmærker, og baadene fik fortløbende numre. Dette skele paa den lidt mærkelige maade, at den nyeste baad — SÆLEN



Torpedobaaden HAVKATTEN til ankers ved *Middelgrundsforlet* (1937).
Man bemærker den rundede skibsside, der var karakteristisk for ORMEN og SPRINGEREN-baandene.



Torpedobaaden SVÆRDFISKEN (1922).



I forgrunden til venstre ses ministryger-torpedobaaden SOHUNDEN med platformen over agterskibet (1939). I baggrunden panserskibet NIELS JUEL og til højre ministrygeren SOLOVEN — ikke at forveksle med TT 47, hvis navn den havde overtaget i 1937.



Torpedobaaden NARHVALEN staar ud af Sominegraven (ca. 1932).



Torpedobaaden HAVØRNEN (TT 33) som ministryger (ca. 1924).

— fik nr. 1 og den ældste — HAJEN — nr. 23. Det saå ud som en slags symbolsk standsning af al videre tilgang — og det skulle jo som nævnt ogsaa vare endnu en del aar, før Flaaden fik sin næste torpedo-baad.

I 1923 ændredes denne mindre heldige nummer-givning. Hver klasse fik sit klassebogstav, idet ORMEN blev slaaet sammen med SPRINGEREN-baadene:

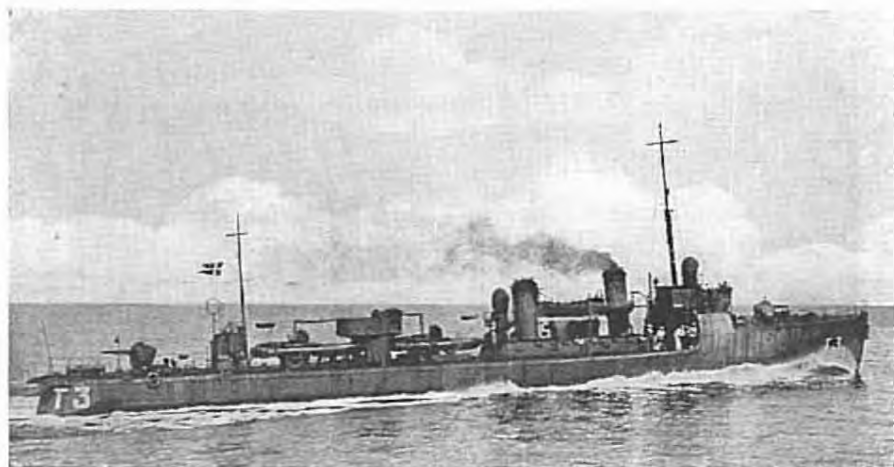
- A 1— 3: HAJEN-klassen
- B 1—11: ORMEN og SPRINGEREN-klassen
- C 1— 3: TUMLEREN-klassen
- D 1— 3: SØRIDDEREN-klassen
- E 1— 3: HVALROSSEN-klassen

I 1929 ændredes numrene paany. A-klassen var ud-gaaet og B-klassen deltes i R- og S-klasserne.

- N 1—3: TUMLEREN-klassen
- O 1—3: SØRIDDEREN-klassen
- P 1—3: HVALROSSEN-klassen
- R 1—5: ORMEN og de sidste 4 baade af SPRINGEREN-klassen
- S 1—6: De 6 ældste baade af SPRINGEREN-klassen (ombyggede til ministrygere).

Hertil kom de 6 nye torpedobaade af DRAGEN- og GLENTEN-klasserne (1929—34), der fik kendingsmærkerne T 1—6 .

DRAGEN-baadene var paa 290 tons, løb 27,5 knob og var armeret med 2 stk. 75 mm PK og 8 stk. 45 cm torpedoapparater — 2 i stævnen og to tripleapparater paa dækket. Da man ansaa artilleriarmeringen for at være for ringe i disse baade, fik GLENTEN-klassen 2 stk. 87 mm PK, men den dermed forbundne vægtforøgelse krævede, at antallet af torpedorør paa dækket blev reduceret fra to triple- til to dobbeltapparater. Maskineriet bestod af 2 sæt gearede turbiner og 2 oliefyrede kedler. De to første baade — DRAGEN og HVALEN — fik schweiziske turbiner fra *Brown-Boveri*, medens den tredie, LAXEN, fik danske fra *Atlas*. Disse viste sig fuldt ud at staa paa højde med de schweiziske, og da de tilmed krævede kendelig mindre plads, fik de tre følgende baade af GLENTEN-klassen danske turbiner.



Torpedobaaden LAXEN (1930).

Paa dette tidspunkt var ellers bygningen af torpedobaade paa omkring 300 tons et overstaaet stadium i saa godt som alle andre mariner. Kun i Danmark og Siam holdt man — af økonomiske aarsager — endnu fast ved denne størrelse, og disse to lande er da ogsaa de eneste, der siden 1918 har bygget torpedofartøjer af denne type. Alle andre steder var man forlængst gaaet op med displacementet enten til jagere eller til store torpedobaade, der nærmede sig jagerlypen — eller man havde reduceret displacementet og var gaaet over til motortorpedobaade. Vore T-baade var for smaa og for svagt artilleriarmerede til at være jagere — og de var for store og for langsomme til at være torpedobaade. En anden anakronisme var bibeholdelsen af stævnapparater, som man forlængst var gaaet bort fra i udenlandske torpedofartøjer — for at baadene ved store hastigheder ikke skulle løbe over deres egne torpedoer og beskadige disse, medens de efter skuddet endnu ikke var kommet op paa deres fart. Endvidere kan nævnes, at man i udlandet havde forøget torpedokaliberet fra 45 til 53,3 cm. Kun i enkelte udenlandske motortorpedobaade havde man bibeholdt 45 cm kaliberet. Man havde dog herhjemme erkendt disse mindre heldige forhold, og sidst i 1930'erne var der da ogsaa blevet projekteret to nye ca. 800 tons store torpedobaade uden stævnrør, men med 6 stk. 53,3 cm dæksapparater.

Alligevel var de 6 T-baade en kendelig, omend langt fra tilstrækkelig tilgang til vort torpedobaadsvaaben, hvis ældre enheder efterhaanden var blevet stærkt forældede og udslidte. De fleste ældre baade maatte saaledes udrangeres i løbet af 1930'erne, og da den 2den verdenskrig brød ud i 1939 var antallet af vore torpedobaade reduceret til de 6 T-baade plus 11

ældre og langsomme bevogtningsfartøjer — nemlig:

HVALROSSEN,
4 R-baade — og
6 S-baade (minestrygere).

Af S-baadene maatte de tre (S 2—4) endda udrangeres i 1940. En sammenligning mellem vort torpedo-baadsvaabens relative styrke ved de to krigsudbrud viser saaledes tydeligt den sørgelige tilbagegang gennem de mellemliggende 25 aar. Men endda skulle det under krigen hurtigt gaa yderligere ned ad bakke, indtil vi saa at sige kom til at staa paa helt bar bund.

Torpedobaadenes udrustning med miner.

Torpedobaade er særdeles velegnede til udlægning af selvvirkende (ukontrollerede) miner. Ganske vist er den enkelte baads minekapacitet ikke særlig stor, men til gengæld giver baadens fart mulighed for i løbet af en nat overraskende at udlægge fremskudte minefeller, og hvis udlægningen bliver foretaget af en flotille eller to, kan antallet af miner endda blive respektabelt.

Den første danske torpedobaad, der forsøgsvis blev indrettet til at udlægge miner, var MAKRELEN (TT 28), der i 1896 fik en installation, hvor minerne placeredes paa skraaplaner, ad hvilke de efter at være frigjort kunne glide klar af baaden. I 1897 fik HAJEN en forbedret konstruktion.

Senere indførtes vippeapparater — bl. a. i de ti SPRINGEREN-baade — medens man i de større anvendte udlægning ad skinnebaner. Mineankeret, i hvilket minen hviler inden udlægningen, er ved to hjulaksler blevet gjort til en slags firehjulet »vogn«, der kan køre paa skinner langs dækket og ud over



De tre torpedobaade af HVALROSSEN-klassen paa frontorden under mineudlægning (1925).

agterenden. I SPRINGEREN-baadene kunne hver enhed medføre 8 miner, i baadene med skinneudlægning 12 à 16. Minekapaciteten i de nuværende kystjagere blev i sin tid officielt angivet til 60 pr. baad, men antallet afhænger selvsagt af den anvendte minetype.

En af de mange biopgaver, der siden 1ste verdenskrig er blevet paalagt jagere og torpedobaade, er ubaadsjagt. Vore torpedobaade blev derfor allerede i 1920erne udrustet med dybdehomber, der anbragtes paa et lad agter, hvorfra de med haandkraft kunne skubbes ud over agterenden. I de nuværende baade findes tillige særlige dybdebombemorterer, der ved hjælp af en mindre krudtladning slynger dybdebomberne ud til siden.

Torpedobaadenes farve.

I overensstemmelse med torpedobaadenes oprindelige hovedopgave — det natlige angreb — havde man



Torpedobaad af SPRINGEREN-klassen med miner paa vippe-apparater langs skibssiden (1923). I baggrunden SÆLEN (B 11).

i alle mariner fra første færd valgt at give torpedobaadene nattens sorte farve.

Efterhaanden opdagede man imidlertid, at sort i virkeligheden slet ikke er nogen heldig farve til torpedobaade. I fuldstændigt mørke er som bekendt alle farver lige usynlige. Sort betød altsaa ikke nogen særlig fordel her. Om natten vil en lys baad saaledes



Torpedobaaden SPÆKHUGGEREN set agterind. Man bemærker den agterste del af minebanerne, der fører klar af den spidsgattede agterstævn. Mineskinnerne paa selve dækket var normalt stuvet af vejen og blev kun rigget til, naar mineudlægning forestod.

kun være mere synlig end en mørk, naar den fanges af en projektorkegle. I skumdingstinnernes halvmørke opdages en sort genstand derimod langt lettere end en graa, og da mange angreb netop falder i disse halvluse timer, og da torpedobaade og jagere nu yderligere fandt udstrakt anvendelse til løsning af mange andre opgaver end natangreb, gik man allerede før den 1ste verdenskrig i adskillige mariner over til at give torpedofartøjerne samme graa farve som de større skibe.

Erfaringerne fra den 1ste verdenskrig viste, at dette var rigtigt, og da vi ogsaa herhjemme døgnet rundt — foruden til angreb — anvendte vore torpedobaade til ubaadsdækning for de større skibe, patrulje- og bevogtningstjeneste m. m., var det naturligt, at man prøvede paa at finde frem til en farve, der var mere velegnet end den sorte.

I 1921 blev et par SPRINGEREN-baade derfor forsøgsvis malet lysegraa. Men rapporterne fra dette forsøg fraraadede mærkeligt nok den lyse farve. I 1922 fortsattes forsøgene med de 9 torpedobaade, der dette aar indgik i øvelseseskadren. For mere direkte at kunne sammenligne de forskellige farver fik tre af baadene en brunlig tone (samme farve som de russiske jagere havde haft fra 1905 til 1914!), tre vedblev at være sorte, og de sidste tre fik en slags zebramaling — blaa-graal forskib til lidt agten for broen, medens resten af baaden var lysegraa. Meningen med kombinationen af de to farver var, at baadene ved natangreb, naar de stod ind mod maalet, skulle være mørke set herfra — medens den lyse farve agter skulle gøre dem mindre synlige, naar de om dagen blev set tværs ind. De tofarvede baade var i de fleste tilfælde de mindst synlige, men man valgte alligevel den brunlige farve, som blev bibeholdt til sommeren 1939.



Torpedobaade af SPRINGEREN-klassen 1922. De to forreste baade med »zebramaling«. Forreste kanon var i 1920'erne borttaget af hensyn til disse baades stabilitet.

Da krigen nu stod for døren, reviderede man i sidste øjeblik sine anskuelser — og fra da af fik vore torpedobaade samme graa farve som de øvrige orlogsskibe. Torpedobaaden HAVKATTEN, der 29/8 1943 gik til Sverige, fik her den gængse brunlige svenske camouflagemaling, der med sit mønster og sine farvenuancer er beregnet til at falde sammen med en baggrund af brunlig klippekyst og skovklædte øer i skærgaarden. Til optræden i danske farvande er denne camouflagemaling dog mindre hensigtsmæssig.

Men selv den lysegraa, saakaldte »kampskibsfarve« er i mange tilfælde for mørk, navnlig naar farven har trukket sig lidt. Engelske og norske motortorpedobaade har saaledes en langt lysere farve. Som bekendt foretages der derfor nu forsøg med forskellige lysere toner i vore motortorpedobaade for at finde frem til den farve, der i vore farvande vil være optimum.

Torpedoer og torpedoskydning.

Vore første torpedoer (1875) var af 35,5 cm kaliber. I 1880 indførtes 38 cm, men 2. kl. baade og patruljebaade armeredes dog med 35,5 cm lige til 1895 (P 9). 38 cm anvendtes som enhedskaliber i 1. kl. baade

1880—88. I 1891 indførtes 45 cm, idet tre 1. kl. baade (TT 28, 29 og 32) dog i forbindelse med 45 cm stævnror havde 38 cm dæksapparater. Derefter fik alle nye baade 45 cm — incl. KRIEGER-klassen. Ogsaa WILLEMOES og HUITFELDT havde oprindelig dette kaliber, indtil disse baade i 1951 fik deres 53 cm apparater. De tidligere tyske motortorpedobaade har ligeledes 53 cm.

Forsøg med varmluftstorpedoer paabegyndtes 1901, men først i 1910 var denne torpedo udeksperimenteret til praktisk anvendelse.

Torpedoskydning indøvedes i begyndelsen mod slæbemaal. Da den fart, et saadant slæbemaal kunne opnaa, som regel var temmelig ringe, øvede man som tidligere nævnt tillige »blind skydning« mod skibe under gang. Denne blindskydning blev efterhaanden sat i system. Saa vel den angribende baad som maalet tog forskellige observationer i skudøjeblikket, der markeredes ved afskydning af lyskugler — hvide, røde og grønne — saaledes at hver baad f. eks. havde sin farve. Observationerne omfattede farter og kurser, afstand og maaltvinkel, og efter angrebet kunne man da enten ved hjælp af *fejlbestemmeren* eller ved brug af *torpedoindikatoren* udfinde træfningen.

Da torpedoens dybdestyring omsider var blevet helt paalidelig, blev det foreslaaet, at man skulle skyde direkte paa det angrebne skib. Skydningen skete naturligvis med øvelsesladningsrum uden ladning og med torpedoerne indstillet til at gaa 2 à 3 m under skibenes køl. Hvis torpedoens dybdemekanisme svigtede, kunne en saadan øvelsestorpedo, selv om den var uladt, selvfølgelig dels selv havarere og dels slaa hul i bunden paa det angrebne skib. For at gøre en saadan skade saa ringe som mulig, forsynede man torpedoerne med saakaldte *klaprum* eller *collapsing-rum*.

De første forsøg afholdtes i Bramsnæsbugt sommeren 1908. I torpedoenes forreste rum var anbragt fjedre, og spidsen var beskyttet af en »indbygget« korkfender. Endvidere blev torpedoen forsynet med en anordning, saa dens maskineri automatisk stoppedes ved anslag. Der blev foretaget forsøg dels med et engelsk og dels med et af Søminekorpset konstrueret rum. Forsøgene faldt ikke særlig heldigt ud — bl. a. blev torpedoens fart reduceret fra 32 til 27 à 28 knob. Man fortsatte forsøgene de nærmest følgende aar og prøvede her bl. a. ogsaa at lade torpedoerne gaa med kun 24 knob. Men noget tilfredsstillende resultat opnaaede man ikke. Efter 1ste verdenskrig blev problemet atter taget op, og det lykkedes denne gang at naa frem til anvendelige konstruktioner — bl. a. med gummispids og rum, der ved anslag kunne trykkes sammen som en harmonika, saaledes at torpedoskydning under angreb nu kunne udføres paa en maade, der kom de virkelige forhold saa nær som muligt.

Vore torpedobaade under 2den verdenskrig.

Straks efter besættelsen blev størstedelen af den danske flaaede lagt op — dels paa Holmen og dels i forskellige provinshavne. Efterhaanden som forholdene saa nogenlunde var blevet stabiliseret, udrustedes imidlertid flere og flere enheder til minestrygning, patruljetjeneste og uddannelsesbrug. De 6 T-baade forblev dog oplagt paa grund af olieknaphed i forbindelse med ønsket om at undgaa den udgift, som baadernes udrustning kostede. Denne besparelse skulle imidlertid blive os temmelig kostbar.

Da Tyskerne saa disse baade, som de selv havde god brug for, ligge uvirksomme hen, kan man i og for sig godt forstaa, at de følte sig fristet til at overtage dem. Og da først denne tanke var opstaaet, ind-

skrænkede de tyske ønsker sig ikke til de 6 T-baade alene.

Midt i januar 1941 fremsatte den tyske rigsregering gennem sin gesandt i København en anmodning til den danske regering om udlevering af 12 danske torpedobaade — nemlig foruden de 6 T-baade tillige de 6 S-baade.



Torpedobaaden LAXEN under fuldkraftsprobe (1937).

Gesandten fremhævede stærkt som anmodningens hensigt, at baadene udelukkende skulle benyttes i uddannelsesøjemed og kun i Østersøen. Ved krigens afslutning ville de blive tilbageleveret til Danmark, og man var fra tysk side indforstaaet med at betale for baadenes benyttelse og erstatte slid og havarier. Hvad det formelle angik, kunne overdragelsen enten ske som salg med tilbagekøbsret for den danske marine eller som udlejning, saaledes at Danmark vedblivende havde ejendomsretten. Gesandten krævede en meget hur-

tig afgørelse, da baadene allerede i februar skulle være paa tyske værfter for her at blive ændret i overensstemmelse med deres anvendelse som fangbaade ved uddannelsen af tyske ubaadsbesætninger. Som fangbaade skulle de dels benyttes som hurtiggaaende maal for ubaade ved torpedoskydning, dels indbjerge de udskudte torpedoer, saa ubaadene ikke efter hvert angreb behøvede at dykke ud og spille tid med indbjergningen.

Den tyske anmodning vakte en voldsom harme — ikke alene inden for Søværnet, men hos hele den dansksindede del af befolkningen. Anmodningen, der havde form som et krav, var et aabent brud paa overenskomsten af 9/4 1940. Der blev derfor protesteret kraftigt, og fra Søværnets side ønskede man afgjort at nægte udleveringen. Den samme opfattelse gjorde sig sikkert ogsaa gældende hos regeringen, indtil den fik at vide, at et afslag ikke ville blive respekteret, idet Tyskerne da med magt ville sætte sig i besiddelse af baadene. I et ministermøde 22/1 højede regeringen sig derfor for det tyske pres og vedtog, at baadene skulle udleveres. Ikke sælges og ikke udlejes — men blot udleveres.

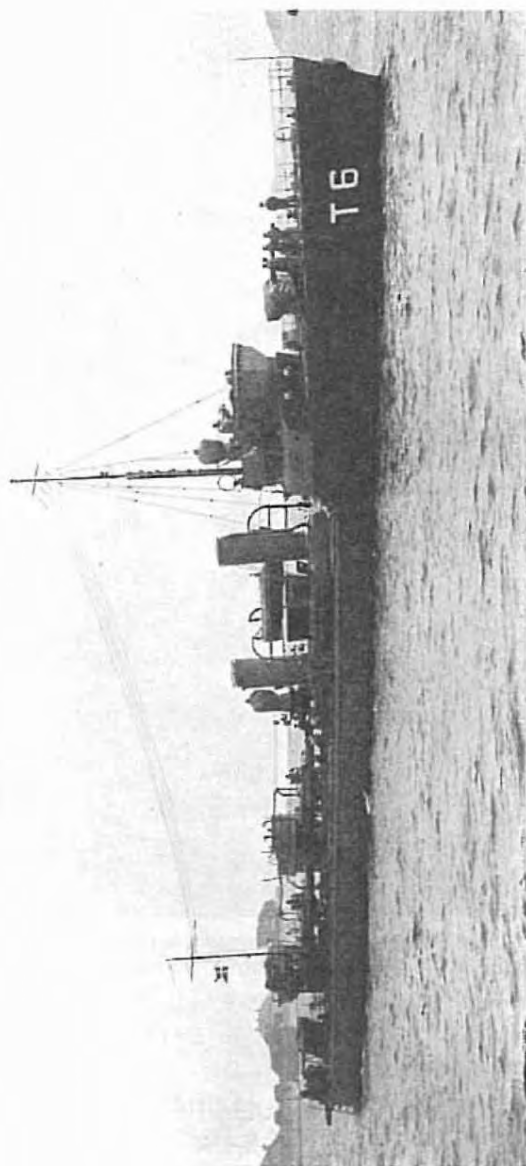
Under de paafølgende forhandlinger om udleveringens udførelse oplyste man fra dansk side, at tre af S-baadene allerede var udrangeret og under realisation. Resultatet af forhandlingerne blev da, at Tyskerne nedsatte kravet om antallet af S-baade fra 6 til 2, ligesom de gik ind paa, at baadene udleveredes uden armering og militær udrustning. Som følge heraf udtoges baadenes kanoner, torpedoer og dæksapparater, ammunition, haandvaaben, afstandsmaalere, projektorer og radioanlæg, ligesom olietanke og kulkasser blev tømt. GLENTEN-baadene laa i Svendborg, DRAGEN-baadene og de 2 S-baade paa Holmen.

Formentlig paa grund af Søværnets kraftige protest søgte den tyske søkrigsledelse i Berlin at formilde stemningen i den danske marine ved at erklære, at Tyskland paa grund af de særlige omstændigheder var villig til at levere materialer til bygning af 6 nye torpedobaade af samme type som T-baadene, idet man derved ville understrege, at hensigten med udleveringen af de danske torpedobaade ikke havde været at forringe den danske flaaede, men at den udelukkende var dikteret af en øjeblikkelig mangel paa egnede tyske skolebaade.

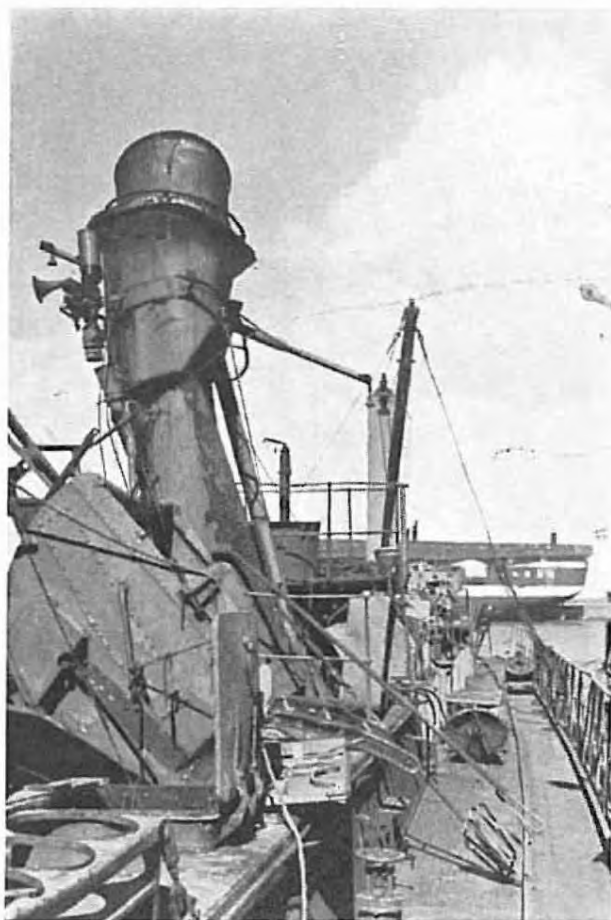
Issituationen i de danske farvande var imidlertid i mellemtiden blevet saa vanskelig, at baadene ikke foreløbig kunne slæbes til Tyskland. For at undgaa ansvaret for en eventuel sabotage blev de fem baade, der laa paa Holmen, allerede 5/2 afleveret til Tyskerne, der samme dag slæbte dem gennem isen til Lystbaadehavnen ved Svanemøllebugten, hvor de blev henlagt under tysk bevogtning. Efter Kongens ordre flagede alle Søværnets skibe og institutioner denne dag paa halv stang — hvilket Tyskerne mærkværdigt nok tog os ilde op.

Medens baadene laa i Lystbaadehavnen, blev de nærmere undersøgt af Tyskerne, der kom til det resultat, at de alligevel ikke havde brug for de to S-baade, hvorfor disse blev tilbageleveret.

Endelig 1/4 var issituationen lettet saa meget, at de tre DRAGEN-baade samlet kunne slæbes til Tyskland. Omtrent samtidig blev de tre GLENTEN-baade enkeltvis ført bort fra Svendborg. Paa tyske værfter i Rostock og Lübeck blev baadene nu klargjort og indgik derefter i august 1941 i 26. U-Flottille med station i Pillau og Gotenhafen. Her medvirkede vore T-baade til taktisk uddannelse af tyske ubaadsbesætninger! I foråret 1942 fik baadene henholdsvis num-



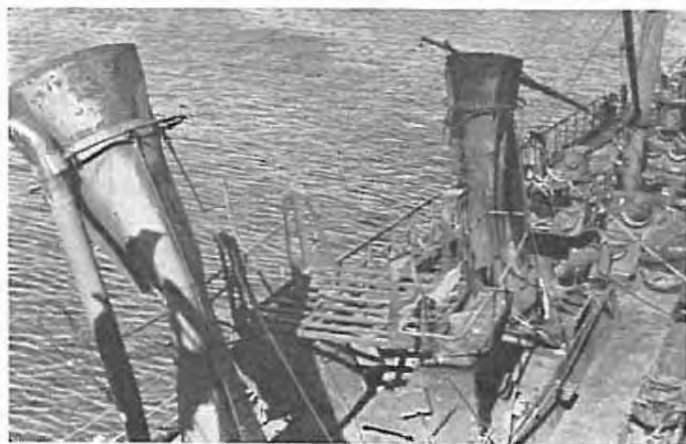
Torpedobauden ØRNEN (1938).



Dæksbillede fra vraget af torpedobaaden LAXEN paa Holmen september 1945. Man bemærker mineskinneerne paa dækket.

rene TFA 3—5—6—4—1—2 (TFA = Torpedofangboot Ausland).

DRAGEN (tysk A 3) gik tabt 14/5 1945 i Geltingerbugt sammen med det tyske S-baadsdepotskib KARL PETERS ved en mineeksplosion, hvorved halvdelen



Vraget af torpedobaaden HVALEN (1945).

af styrbords side blev revet op. I 1952 blev vraget hjerget af et tysk firma.

De øvrige fem baade laa i maj 1945 i sejlklar tilstand i Flensborg. Ved ammunitionsskibet DONAU's eksplosion 14/6 blev de alle stærkt beskadiget over vandlinien, medens maskinerierne ikke led større skade. Et par dage efter eksplosionen fandtes saaledes udenomsmaskineriet igang i de fleste af baadene, der stadig laa med besætningerne om bord.

De beskadigede baade overtoges i sommeren 1945 for at blive slæbt til København. GLENTEN (tysk A 4) havde dog faaet saa alvorlige havarier (lækage i forskibet), at den sank i Flensborg havn. De resterende fire baade kom til Holmen sidst paa sommeren 1945. En oprindelig paataenkt rekonstruktion — i hvert fald af nogle af baadene — blev senere opgivet.

HØGEN (tysk A 1) blev solgt til Em. Z. Svitzer i august 1949 og HVALEN, LAXEN og ØRNEN (tyske A 5—6—2) solgtes 1949—52 til firmaet H. J. Hansen, Odense, for ophugning. Forinden var HVALEN's ked-

ler dog blevet udtaget og efter istandsættelse installeret i fregatten (korvetten) THETIS under dennes hovedreparation 1950—51, ligesom en af HØGEN's kedler opstilledes i Orlogsværftets prøverum.

Af baadenes artilleri, der var udtaget i 1941, men som faldt i Tyskernes hænder 29/8 1943, blev 2 stk. 87 mm PK fundet opstillet som rygforsvar for 17 cm batteriet ved Hansted. Dækstørpedoapparaterne, som Tyskerne ikke havde interesseret sig for, blev overtaget 1945. Af disse blev 4 stk. 45 cm tripleapparater i 1946—47 midlertidig opstillet i kystjagerne HUITFELDT og WILLEMOES, indtil disses nye 53,3 cm apparater blev færdige og installeret i 1951.

I aarene 1941—43 udrustedes de tilbageværende ældre torpedobaade af P- og R-klasserne til patruljetjeneste og som skolebaade, idet de bl. a. indgik i kadetdelingerne. S-baadene anvendtes som minestrygere og til patrulje- og bevogtningstjeneste. R- og S-baadene fik under krigen forlænget agterste skorsten til samme højde som den forreste, idet disse baade til patruljetjeneste af økonomiske årsager maatte anvende naturligt træk.

Af de tre S-baade, der var blevet udrangeret i 1940 (S 2—4), fandt S 2 og S 4 anvendelse som varmebaade. Armering og øvrig udrustning fjernedes. Under skibes og baades ophold paa Holmen kunne en varmebaad da fortojes paa siden for at give varme, dels under de paagældende skibes kedelrensning — dels af økonomiske årsager for at spare paa de udrustede skibes kedler, idet en varmebaad kunne betjene flere skibe samtidig.

S 3, der oprindeligt hed SØLØVEN, men som i 1937 havde faaet navnet SØRIDDEREN, da en ny minestryger skulle hedde SØLØVEN, blev i 1942 taget til

naade igen og fik hovedreparation. Den indgik 21/4 1943 alter i flaadens tal og fik navnet HAJEN, idet en ny minestryger i mellemtiden havde faaet navnet SØRIDDEREN.

Sidst i 1930erne var der som tidligere nævnt blevet projekteret to store torpedobaade paa ca. 800 tons, med to danske *Atlas*turbiner, der tilsammen kunne udvikle 24000 HK ved en maximumsfart paa 36 knob. De skulle armeres med 2 stk. 10,5 cm PK, nærluftværn og 6 stk. 53,3 cm dækstorpedorør (2×3) samt miner og dybdebomber. Da de var tegnet, og man havde paabegyndt anskaffelsen af forskellige materialer, bestemte Marineministeriet en dag i foråret 1939, at de skulle have navnene AARHUS og AALBORG. Denne bestemmelse blev dog tilbagekaldt allerede samme dag, som den var blevet bekendtgjort.

Engang i begyndelsen af november s. a. stadfæstede Kongen de to navne NAJADEN og NYMFEN. Krigen og besættelsen gjorde, at fremskaffelsen af materialerne kun skete i et langsomt tempo. Hertil kom, at man efter Tyskernes ran af de 6 T-baade heller ikke var interesseret i at bygge flere skibe til brug for Værnemagten.

Den 3/7 1942 blev kølen dog omsider lagt til disse to store torpedobaade, og de blev derefter søsat henholdsvis 17/3 og 22/6 1943.

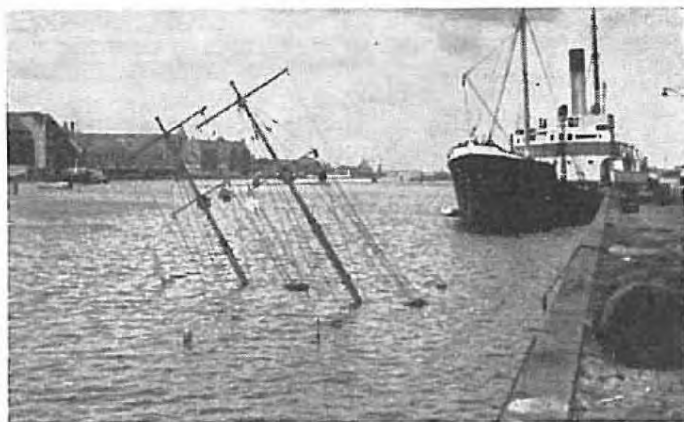
Tyskernes løfte om at skaffe materialer til de 6 erstatningsbaade for T-baadene blev i det store og hele holdt, og for et syns skyld var man derfor nødt til at lægge køl og rejse nogle spanter til de første baade, men meget mere naaede man ikke dengang.

Da den danske flåde blev sænket 29/8 1943, blev NAJADEN og NYMFEN ikke rørt. Man fjernede tegningerne og visse vigtige dele. Tyskerne, der byggede



Resterne af torpedobaadene HVALROSSEN og MAKRELEN
paa Bradbænken, Holmen, maj 1945.

Man bemærker den paa side 48 omtalte
forskel mellem forskibene i R- og S-baa-
dene (R 2 ovenfor og S 5 øverst næste
side). Jfr. tillige illustrationerne side 54
og side 56 nederst.



Torpedobaadene NORDKAPEREN og S.ELEN sænket ved Dokoens
vestkaj 29/8 1943.



Vraget af torpedobaaden HAVORNEN (TT 49) sat paa land og sprængt 29/8 1943.

deres baade i store serier, var da heller ikke interesseret i disse to enheder, som blev genfundet i maj 1945 i Søminegraven i næsten uskadt tilstand.

Vore torpedobaades skæbne den 29. august 1943 og i tiden derefter var som følger, idet alle baade paa Holmen 29/8 1943 — undtagen S 6 — var underlagt Kystflaaden uanset anden underlægning.

HVALROSSEN (P 1) var underlagt Skoledelingen for kadetter. Var nylig ankommet til Holmen. Laa paa siden af PEDER SKRAM under Nyholms Kran.



Torpedobaaden HAVKATTEN med svensk camouflagemaling (maj 1945).

Sprængt og sænket. Senere hævet af Tyskerne. Vraget sat paa land paa Bradbænken (kajpladsen syd for Nyholms Kran) og delvis ophugget. Resten af vraget solgt 2/6 1945 til en entreprenør i Kastrup.

MAKRELEN (R 2) underlagt Skoledelingen som P 1. Laa uden paa denne og fik samme skæbne.

NORDKAPEREN (R 3) underlagt Kystbevogtningen (under Kystdefensionen). Laa paa Dokøens vestside. Sænket. Senere hævet af Tyskerne, sat paa land og delvis ophugget. Resterne af vraget solgt september 1945.

HAVKATTEN (R 4) underlagt Kystbevogtningen. Laa paa patrulje ved Hven. Afgik til Landskrona og blev interneret. Senere ført til Karlskrona og moderniseret paa det derværende orlogsværft. Kommandoskib i den Danske Flotille i Sverige. Deltog som saadant i Brigadens overførelse fra Hålsingborg til Helsingør. Fra 5/5 1945 klassificeret som patruljefartøj og lejlighedsvis udrustet i de følgende aar. November 1948 udgaaet af Flaadens tal og omdannet til varmebaad. Senere solgt til ophugning.

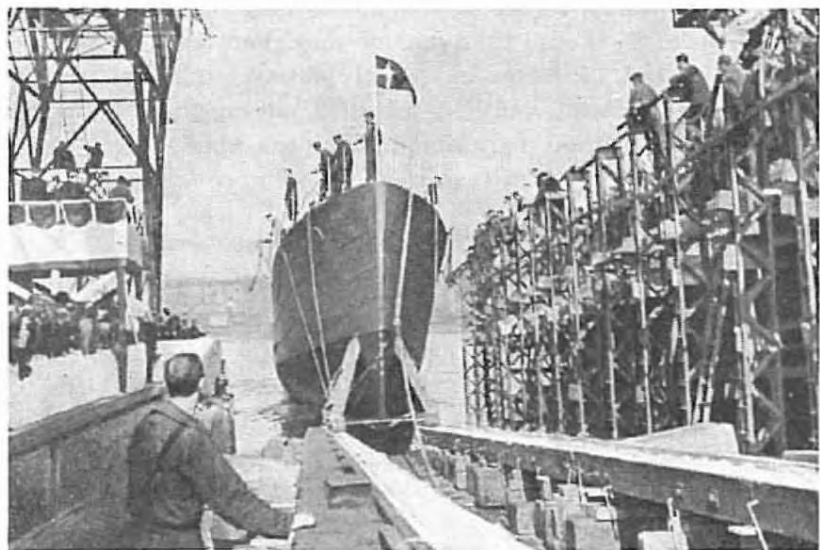
SÆLEN (R 5). Som R 3.

SPRINGEREN (S 1). I Korsør overrumplet af tyske styrker og taget efter kamp. Af Tyskerne anvendt som minestryger. Genfundet i Københavns Frihavn maj 1945. Udgik af Flaadens tal 1946 uden at have været udrustet. Anvendt som varmebaad. Senere solgt til ophugning.

STØREN (S 2). Udrangeret 1940. Anvendt som varmebaad. Blev som saadan overtaget af Tyskerne 29/8 1943. Genfundet paa Holmen i maj 1945 i sænket og ødelagt tilstand. Hævet og solgt til ophugning 1946.



Torpedobaadene NAJADEN og NYMFEN — nu kystjagerne WILLEMOES og HUITFELDT — i Sominegraven maj 1945. Man bemærker mineskinnerne paa dækket.



Paa eetaarsdagen for befrielsen — den 4. maj 1946 — blev torpedobaaden KRIEGER søsat som et symbol paa Flaadens genophygning.

HAJEN (S 3) ex SØRIDDEREN ex SØLØVEN. I Korsør overrumplet af tyske styrker og taget efter kamp. Af Tyskerne anvendt som minestryger. Genfundet i Flensborg juni 1945 i noget ombygget tilstand. Slæbt til København. Anvendes som varmebaad.

SØHUNDEN (S 4). Som S 2.

HAVØRNEN (S 5) ex HAVHESTEN (navneskifte 1938). Blev 29/8 1943, da vejen til Sverige var spærret af overlegne tyske søstridskræfter, sat paa land og sprængt ved Stammenakke (Sjællands sydpunt, Storstrømmen) for ikke at falde i Tyskernes hænder. Vraget, der i de følgende aar blev ribbet for metal og løst gods, solgtes i november 1945 til en dykker i Masnedsund, men blev først helt fjernet i 1952.

NARHVALEN (S 6). Laa 29/8 1943 paa Holmen under hovedreparation ved Orlogsværftet. Ikke sænket. Henlaa i ufærdig tilstand til maj 1945. Aarsagen til, at Tyskerne ikke klargjorde denne baad, er ikke kendt. I de følgende aar lejlighedsvis udrustet som patruljefartøj, indtil den i 1949 udrangeredes for at anvendes som varmebaad. Flaadens sidste egentlige krigsskib med kulfyring.

Genopbygningen af vort torpedobaadsvaaben.

Efter Tysklands kapitulation raadede den danske flaaede i sommeren 1945 kun over de to gamle torpedo-baade HAVKATTEN og NARHVALEN. HAVKATTEN havde i Karlskrona faaet sit dæksapparat udskiftet med 1 stk. 40 mm ALK og havde saaledes — ligesom den for længe siden til minestryger ombyggede NARHVALEN — kun eet stævntorpedoapparat. Medens Flaaden i januar 1940 dog endnu kunne monstre 60 torpedoapparater i 17 baade, var antallet i 1945 blevet

reduceret til 2 apparater i to næsten 30-aarige baade.

De tidligere minestryger-torpedobaade SPRINGER og HAJEN, som vi fik tilbage i maj og juni, var udslidte og uanvendelige som torpedobaade.

De fire tilbageværende T-baade, der efter eksplosionen i Flensborg var blevet slæbt til Holmen, var — bortset fra maskinerierne — ilde tilredt. Man overvejede som nævnt at lade et par af dem reparere — eventuelt ved at tage reservedele fra de øvrige — men baadenes alder og tilstand gjorde værdien af en saadan reparation meget problematisk, hvorfor den da ogsaa blev opgivet.

Derimod laa skrogene af de to i sommeren 1943 søsatte torpedobaade NAJADEN og NYMFEN næsten uskadte paa Holmen, og man besluttede derfor at færdigbygge dem sammen med de paabegyndte seks erstatningsbaade for T-baadene.

I efteraaret 1945 fik de to store torpedobaade de for torpedobaade mere passende navne WILLEMOES og HUITFELDT. Da Orlogsværftet var stærkt optaget af reparationer og ombygninger, og da fremskaffelsen af materialer kun skred langsomt frem i de første efterkrigsaar, blev baadene først færdige i 1947, idet de da midlertidig blev udrustet med 45 cm torpedorør fra DRAGEN-baadene (2×3). Prisen for disse to baade var — exclusive senere ombygninger — ca. 12 mill. kr. pr. enhed.

I 1951 ombyttedes 45 cm rørene med de nuværende 53,3 cm. Samtidig blev baadene klassificeret som kystjagere for at være i overensstemmelse med de øvrige Natomariners typebetegnelser.

De seks erstatningsbaade, der fik navnene KRIEGER, KRABBE, BILLE, BUHL, HAMMER og HOLM, var en moderniseret udgave af de 6 af Tyskerne tvangsrekvirerede T-baade. Det var ikke den type torpedo-



Kystjageren HUITFELDT (1948).

Vore kystjagere kendetegnes ved flushdæk, luftskyts i etageopstilling over forreste 10,5 cm kanon, stort centralsigte paa broen, kraftig radar paa mastetoppen og svær skorsten, der er kendelig lavere end centralsigtet paa broen. Endvidere bemærkes kanonen paa agterdækket agten for luftværnsreden. Se tillige illustrationen side 86 efter ombytningen af de 45 cm torpedorør med nuværende 53 cm.



Kystjageren HUITFELDT (1949).

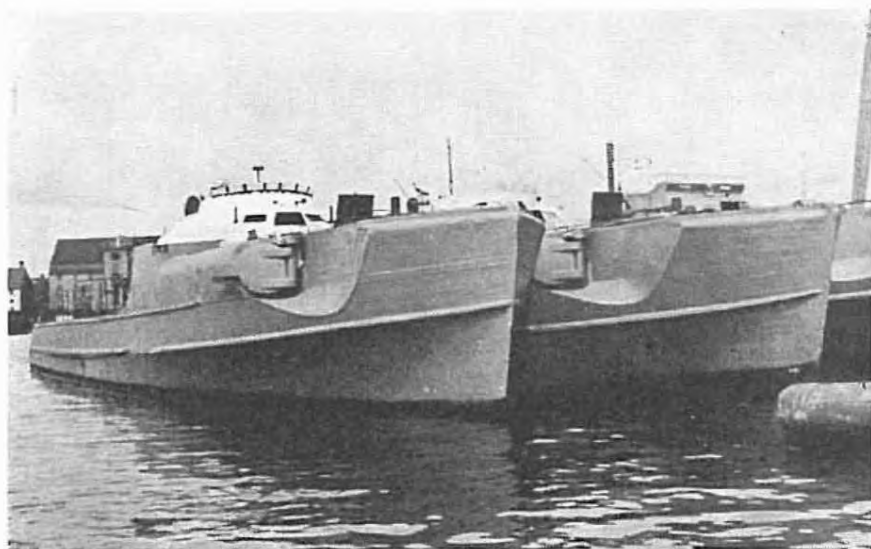


Kystjageren HUITFELDT (1948).

Torpedobaadene af KRIEGER-klassen adskiller sig fra kystjagerne ved at have hævet bak og bro med omtrent lodret forkant, mast med radar paa konsol, skorsten i brohøjde og i større afstand fra broen og ingen kanon paa agterdækket. Efter ombygning til patruljebaade vil forveksling med kystjagerne være udelukket — jfr. illustrationen side 90.



Torpedobaaden BUHL (1949).



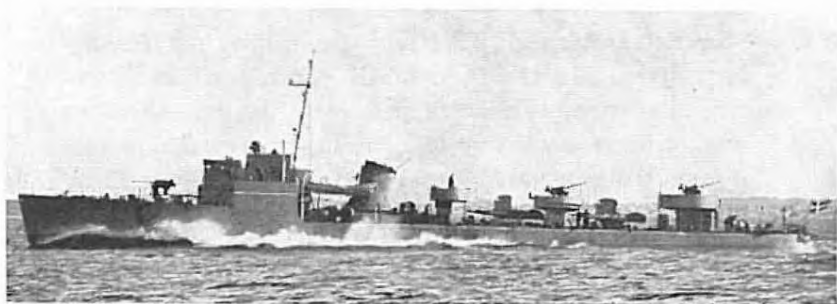
Ex tyske motortorpedobaade efter ankomsten til Holmen 1947.



Motortorpedobaaden T 53 — nu HAVØRNEN — i dok.



Kystjageren WILLEMOES under fuldkraftsprøve (1948).



Torpedobaaden HOLM (1949).



Motortorpedobaaden SKADEN.



Kystjageren HUITFLDT (1952).

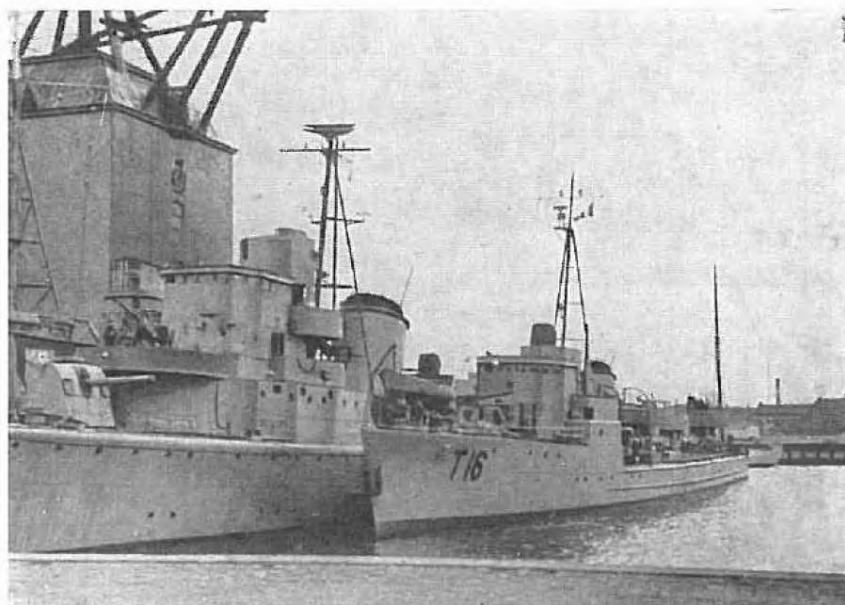
baade, man ville have bygget, saafremt man i 1945 havde staaet frit. Men da midlerne til baadenes bygning var bevilget, og da der allerede forefandtes en stor del materialer, traf man beslutning om færdigbygningen. Medvirkende hertil var naturligvis Flaadens katastrofale mangel paa egentlige krigsskibe og ønsket om saa hurtigt som muligt at fremskaffe saadanne enheder. Med deres fart og torpedoarmering ville de i hvert fald have en vis militær værdi. Paa hint tidspunkt stod vi alene — Atlantpagten laa som bekendt endnu langt ude i fremtiden. Displacementet var ca. 330 tons, maskineriet skulle bestaa af 2 Atlas-turbiner paa tilsammen ca. 7000 HK, der skulle give



Motortorpedobaaden T 52, nu GRIBBEN.



Ex tysk torpedobaad T 4 ved ankomsten til Holmen 1947.



Torpedobaaden KRIEGER paa siden af kystjageren WILLEMOES under Nyholms Kran. Billedet giver et indtryk af størrelsesforholdet mellem de to baade. Inderst skimtes mast og skorsten af ex tysk T 19.

en fart paa 28 à 29 knob. Armeringen var reduceret til 3 stk. 40 mm og 3 stk. 20 mm nærluftværn og 6 stk. 45 cm dæksapparater samt miner og dybd bombes.

Den første enhed, KRIEGER, blev som et symbol paa Flaadens genopbygning søsat paa eetaarsdagen for



Torpedobaaden KRABBE (1948).

kapitulationen, den 4. maj 1946. Baadene er — ligesom kystjagerne — opkaldt efter danske søhelte.

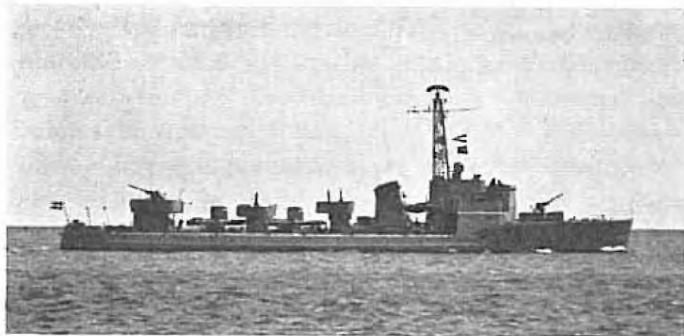
Som allerede nævnt var disse baade af en type, som man ikke ville have bygget i 1945, saafremt man havde staaet frit. Efterhaanden som Flaadens genopbygning nu er skredet frem — og da navnlig efter tilkomsten af motortorpedobaadene — har man bestemt sig til at ombygge KRIEGER-baadene til patruljefartøjer, der skal anvendes til konvojbeskyttelse og ubaadsjagt. Ombygningen foregaar i to tempi. Det første bestaar

i ombytning af den lette, skraa trebensmast med en lodret gittermast med en kraftig radarinstallation, idet torpedoapparaterne forbliver ombord. Fire af baadene har indtil efteraaret 1953 gennemgaaet denne ombygning. Derefter vil torpedoapparaterne — antagelig i 1954—55 — blive udtaget og erstattet med specielle antiubaadsvaaben. Dermed ophører baadene med at være torpedofartøjer og deler saaledes skæbne med vore ældre torpedobaade, der i sin tid omklassificeredes til patruljebaade.

I 1947—48 købte Flaaden af de amerikanske besættelsesmyndigheder i Tyskland to tidligere tyske torpedobaade, T 4 og T 19. Det var baade, der var lidt større end vore kystjagere. Købesummen for T 19 var \$ 5000 og for T 4 endnu mindre. Man overvejede at ombygge baadene — bl. a. som førerbaade for motortorpedobaade — men da bekostningen ville blive temmelig stor, og da man nu fik mulighed for i stedet for at faa engelske eskortejagere uden torpedoapparater, men med et langt kraftigere artilleri (*Hunt*-klassen), lod man begge de tyske baade gaa til ophugning efter at have udtaget forskellige vaaben og instrumenter, hvis værdi langt overskred baadenes købesum. Tillige havde Orlogsværftet faaet lejlighed til at studere baadenes maskineri og skibbygningsmæssige enkeltheder.

I 1947—48 indkøbtes endvidere — ligeledes fra de amerikanske besættelsesmyndigheder i Tyskland — 14 tidligere tyske motortorpedobaade, og i 1951 overtoges yderligere 6 fra Norge. (Vedrørende de tidligere tyske numre og navne m. v. — se anciennitetslisten og noterne til denne).

Af disse 20 baade er de 18 efter hovedreparation indgaaet i Flaaden, medens de to blev »kannibaliseret» — d.v.s. ophugget for at skaffe reservedele. Pri-



Torpedobaaden KRABBE
efter første del af ombygningen til patruljebaad (1953).



Kystjageren HUITFELDT.
Har som førerbaad sort skorstensring (1952).

sen for de første 10 baade var 212.500 kr. — men istandsættelsen andrager $1\frac{1}{2}$ à 2 mill. kr. pr. baad. Dette er dog billigt, idet prisen for en ny baad vil komme op paa omtrent det dobbelte.

6 nye baade af nærlig samme type er nu under bygning, saaledes at antallet af danske motortorpedo-baade vil blive bragt op paa 24.

Baadene er af den saakaldte displacementstype med U-formet spant — i modsætning til glidebaadene, der har V-spant og som løftes delvis ud af vandet og glider paa overfladen (*cris-craft*).

Displacementet er ca. 105 tons. Maskineriet bestaar af 3 Mercedesdieselmotorer, der hver virker paa sin skrueaksel. Nogle baade har ialt 6000 HK (de laveste tyske S-numre), andre 7500 HK svarende til farter mellem 36 og 40 knob (for nye baade). Armeringen bestaar af 1 stk. 40 mm og 3 stk. 20 mm nærluftværn, 2 stk. 53,3 cm stævntorpedorør samt miner og dybdebomber.

De ti første baade fik betegnelserne T 51—59 og T 61 (T 60 manglede), men i 1951 ændredes disse betegnelser til navne paa fuglearter. De otte baade, der er tilkommet senere, har ligeledes faaet fugle-navne, medens de seks, der er under bygning, vil faa fiskenavne.

Motortorpedobaade er ikke noget billigt vaaben. Saa vel motorerne som baadenes skrog kræver hyppige og meget grundige eftersyn, saaledes at man normalt kun kan regne med, at de to trediedele af antallet af baade er tjenstdygtige. Men selv med denne reduktion er den danske flaade med sine motortorpedobaade idag i besiddelse af et moderne og slagkraftigt torpedobaads-vaaben.

Da vore torpedo- og patruljebaade i mange tilfælde har skiftet navn og nummer flere gange — nogle har endda haft hele fire forskellige betegnelser — er der for overskuelighedens skyld som afslutning hidsat en anciennitetsliste med angivelse af de forskellige navne og numre, som baadene har haaret i tidens løb. I tilslutning hertil er givet en række noter. Da det endvidere vil kunne være af betydning at kunne se, hvil-

ken baad der paa et bestemt tidspunkt har baaret det navn eller nummer, man ønsker oplysning om, er der som supplement til anciennitetslisten tilføjet en liste over navne og numre, der har været baaret to eller flere gange med angivelse af de tidsrum, de forskellige baade har baaret det paagældende navn eller nummer.

For at bringe orden i navne og numre er der i anciennitetslisten givet enhver dansk baad et anciennitetsnummer. Torpedobaade og patruljebaade er her taget under eet, idet der som anciennitetsbetegnelse er anvendt bogstaverne TT — bl. a. for at undgaa forveksling med enkelt T, der indgaar i adskillige nummerbetegnelser.

Ved 75-aars jubilæet staar vort torpedobaadsvaaben ved skillevejen. Med HUITFELDT og WILLEMOES har vi faaet de største og kraftigste torpedofartøjer, der har sejlet under dansk flag, samtidig med at vi er gaaet ind for motortorpedobaadene, der typemæssigt staar de første dampdrevne torpedobaade nær.

I udlandet tenderer udviklingen mere og mere bort fra den torpedoarmede jager. Radar i forbindelse med moderne ildledning gør muligheden for et heldigt gennemført torpedobaadsangreb af saa store enheder mere end tvivlsom. Hertil kommer vore farvandes særlige forhold, hvor man kan forudse, at vore enheder ikke vil have megen nytte af en stor fartfaktor paa grund af den ved de høje farter forøgede risiko for paavirkning af magnetiske miner.

God flydeevne, en passende beskyttelse og et kraftigt artilleri, der fuldt og helt skal kunne sættes ind ved et luftangreb, synes saaledes for de større enheder, der skal operere i vore egne farvande, at være af betydelig mere værdi end fart og torpedoer.

Saafermt strategien derimod maatte kræve, at vore skibe skal optræde uden for de danske farvande, vil andre hensyn kunne spille ind. Men selv i saa fald vil artilleri sikkert være at foretrække for torpedoer i de større enheder.

Der synes saaledes at være tungtvejende argumenter for, at den videre udvikling af vort torpedobaads-vaaben bør følge den bane, vi nu er slaaet ind paa ved overgangen til motortorpedobaade.



Torpedobaaden KRABBE (1948).

Anciennitetsliste

over danske torpedo- og patruljebaade med angivelse af navneændringer.

Dch = Dampchalup. Tb = Torpedobaad. Kendingsmærker er anført i parentes. I 1951 ændredes kendingsbogstaverne i overensstemmelse med de indenfor NATO anvendte typebetegnelser. Kystjagerne fik kendingsbogstavet D (*Destroyer*) og torpedo-baadene og motortorpedobaadene P (*Patrol Craft*).

TT	Sosat	Oprindelige navn	Senere navne m. v.	Udgaaet
1	1874	Dch nr. 5	1879: Tb nr. 1 — 1889: P 1	1894
2	1878	Dch nr. 10	1879: Tb nr. 2 — 1889: P 2 — 1902: omb.t. Kongens Dampbarkas	1932
3	1878	Dch nr. 11	1879: Tb nr. 3 — 1889: P 3	1904
4	1879	Tb nr. 4	1882: HAJEN — 1894: Tb 2. kl. nr. 2 — 1912: P 1	1916
5	1880	Tb nr. 5	1882: SOULVEN — 1894: Tb 2. kl. nr. 3	1911
6	1881	Tb nr. 6	1882: SVÆRDFISKEN — 1912: T 3 — 1916: P 1	1919
7	1882	Tb 2. kl. nr. 4 —	Udg.: 1910	
8	1882	Tb 2. kl. nr. 5 —	Forlist v. kollision v. Nordre Røse 1898	
9	1883	DELFINEN	1912: T 4 — 1916: P 2	1919
10	1884	HVALROSSEN	1912: T 5 — 1916: P 3	1919
11	1884	Tb 2. kl. nr. 6	1912: P 2 — 1916: Pc	1916 Patrulje- baads- reserve (Se note) Alle udgaaet 1916
12	1884	Tb 2. kl. nr. 7	1912: P 3 — 1916: Pd	
13	1886	Tb 2. kl. nr. 8	1912: P 14 — 1916: Pa	
14	1886	Tb 2. kl. nr. 9	1912: P 15 — 1916: Pb	
15	1887	STØREN	1916: T 2	1919
16	1887	SOLOVEN	1916: T 3	1919
17	1888	HAVHESTEN	1916: T 4	1919
18	1888	NARHVALEN	1916: T 5	1919
19	1888	Tb 2. kl. nr. 10	1912: P 10	1917
20	1888	Tb 2. kl. nr. 11	1912: P 11	1917
21	1889	Tb 2. kl. nr. 12	1912: P 12	1919
22	1889	Tb 2. kl. nr. 13	1912: P 13	1919
23	1889	P 4 —	Udg. 1927	
24	1890	P 5 —	Udg. 1927	
25	1890	P 6 —	Udg. 1927	
26	1890	P 7 —	Udg. 1927	
27	1891	SPRINGEREN	1916: T 1	1919
28	1893	MAKRELEN	1918: T 6 — 1920: P 2	1920
29	1893	NORDKAPEREN	1918: T 7 — 1920: P 3	1920

30	1894	P 8 — Udø, 1930	
31	1895	P 9 — Udø, 1927	
32	1896	HJEN	(1920: 23 — 1923: A 1)
33	1897	HJEN	(1920: 22 — 1923: A 2)
34	1898	SOBJEN	(1920: 21 — 1923: A 3)
35	1907	ORJEN	(1920: 20 — 1923: B 1 — 1929: H 1)
36	1911	TUMJEN	(1920: 19 — 1923: C 1 — 1929: N 1)
37	1911	VINDJEN	(1920: 18 — 1923: C 2 — 1929: N 2)
38	1914	SPJEN	(1920: 17 — 1923: C 3 — 1929: N 3)
39	1911	SOBJEN	(1920: 16 — 1923: D 1 — 1929: O 1)
40	1911	FLVJEN	(1920: 15 — 1923: D 2 — 1929: O 2)
41	1911	SOBJEN	(1920: 14 — 1923: D 3 — 1929: O 3)
42	1913	HVALROSEN	(1920: 13 — 1923: E 1 — 1929: P 1)
43	1913	DELFINEN	(1920: 12 — 1922: E 2 — 1929: P 2)
44	1913	SVÆRDJEN	(1920: 11 — 1923: E 3 — 1929: P 3)
45	1916	SPJEN	(1920: 10 — 1923: B 2 — 1929: S 1)
46	1916	STJEN	(1920: 9 — 1923: B 3 — 1929: S 2)
47	1916	SOLOVEN	(1920: 8 — 1923: B 4 — 1929: S 3)
48	1917	SJEN	1943: indg. som HJEN (1920: 7 — 1923: B 5 — 1929: S 4)
49	1917	HJEN	(1920: 6 — 1923: B 6 — 1929: S 5)
50	1917	NAMHJEN	1938: HJEN (1920: 5 — 1923: B 7 — 1929: S 6)
51	1918	MAHJEN	(1920: 4 — 1923: B 8 — 1929: H 2)
52	1918	NORDJEN	(1920: 3 — 1923: B 9 — 1929: H 3)
53	1919	HJEN	(1920: 2 — 1923: B 10 — 1929: H 4)
54	1919	SJEN	(1920: 1 — 1923: B 11 — 1929: H 5)
55	1929	DRJEN	(T 1) — (T 2)
56	1930	HJEN	(T 2) — (T 3)
57	1930	LJEN	(T 3) — (T 4)
58	1933	GLJEN	(T 4) — (T 5)
59	1933	HJEN	(T 5) — (T 6)
60	1934	ORJEN	(T 6) — (T 7)
61	1943	NJEN	(T 7) — (T 8)
62	1943	NJEN	(T 8) — (T 9)
63	1946	KJEN	(T 9) — (T 10)
64	1946	KJEN	(T 10) — (T 11)
65	1946	BJEN	(T 11) — (T 12)
66	1947	BHJEN	(T 12) — (T 13)
67	1948	HJEN	(T 13) — (T 14)
68	1948	HJEN	(T 14) — (T 15)

Alle mere eller mindre ødelagte
Udleveret uden yderligere foranstaltning 1915.

Motortorpedobaade.

(Ex tyske S 64-S 316 sosat 1939-44, det laveste S-nummer ældst)

TT	ex tysk					
69	S 316	—	1947: T 51	—	1951: GLENTEN	(P 551)
70	S 107	—	1947: T 52	—	1951: GRIBBEN	(P 552)
71	S 216	—	1948: T 53	—	1951: HAVORNEN	(P 553)
72	S 133	—	1947: T 54	—	1951: HÆRFUGLEN	(P 354)
73	S 206	—	1948: T 55	—	1951: HØGEN	(P 555)
74	S 127	—	1947: T 56	—	1951: ISFUGLEN	(P 556)
75	S 305	—	1948: T 57	—	1951: JAGTFALKEN	(P 557)
76	S 79	—	1947: T 58	—	1951: MUSVAAGEN	(P 558)
77	S 197	—	1947: T 59	—	1951: RAAGEN	(P 559)
78	S 97	—	—	—	1951: RAVNEN	(P 560)
79	S 207	—	1948: T 61	—	1951: SKADEN	(P 561)
80	S 64	—	norsk: LYN	—	1951: STORMFUGLEN	(P 562)
81	S 203	—	" BRAND	—	1951: TAARNFALKEN	(P 563)
82	S 85	—	" STORM	—	1951: TRANEN	(P 564)
83	S 302	—	" BLINK	—	1952: FALKEN	(P 565)
84	S 117	—	" TROSS	—	1952: HEJREN	(P 566)
85	S 195	—	" KJEKK	—	1952: LOMMEN	(P 567)
86	S 68	—	—	—	1952: VIBEN	(P 568)

Forventes
sosat:

87	1954	FLYVEFISKEN	} Under bygning paa Orlogsværftet og i Frederikssund.
88	1954	HAJEN	
89	1954	HAVKATTEN	
90	1954	LAXEN	
91	1954	MAKRELEN	
92	1954	SVÆRDFISKEN	

Aarstallene 1947 og 1948 for T 51-59 og T 61 angiver aaret for de respektive baades køb — *ikke* for deres istandsættelse. TT 78 naaede saaledes aldrig at faa betegnelsen T 60, idet den først blev indrangeret, da baadene havde faaet navne. Sammen med TT 86 hørte den til de i 1947 købte baade. Blandt disse befandt sig tillige S 15 og S 122, der var i mindre god stand, og derfor blev »kannibaliseret«.

Noter:

TT 1: Udgaet 1894. Ophugget 1895-96.

TT 2: 1887-1902: Indrettet til brug for marineministeren (under fredsforhold). Efter i 1902 at være ombygget til Kongens Dampbarkas stod baaden endnu i en del aar opført i „Liste over Flaaden“ under betegnelsen P 2. Ingen armering var angivet. Efter at være udgaet i 1932 blev den solgt i 1933.

- TT 11-14: Udrangeret 1916, men ikke straks realiseret, idet de endnu en kort tid bibeholdtes som *Patroljebaadsreserve* under benævnelserne Pc, Pd, Pa og Pb.
- TT 27: Efter offentliggørelsen i T. f. S. af forløberen til dette skrift er forfatterens opmærksomhed henledt paa, at aarsagen til, at denne baad blev mindre end de foregaaende Thornycroftbaade (TT 15-18), skulle være, at baaden under opbygning skulle kunne staa i et allerede (1889) bygget mindre skur (det vestligste paa Nyholms sydside).
- TT 32: HAJEN og de to søsterbaade (TT 33-34) blev i 1920'erne benyttet som minestrygere.
- TT 33: HAVØRNEN blev skaaret over paa to steder. Den midterste trediedel med kedlerne blev sat paa land ved Maskingraven, hvor den henstod en del aar, idet kedlerne gav damp til Maskinværkstedets prøveanlæg.
- TT 34: SOBJØRNEN blev efter at være udrangeret sat paa grund nord for Saltholm og her anvendt som skive ved skydeforsøg bl. a. for at undersøge sprængvirkningen af 12 cm granater paa en torpedobaad. Vraget henlaa i adskillige aar, før det blev fjernet.
- TT 35: ORMEN havde oprindelig ikke nogen høj bro. Rørgængerens plads var i »taarnet«, og chefen stod under sejladslid agten herfor paa en lav forhøjning over dækket. Først noget senere blev der indrettet en diminutiv bro oven paa taarnet med talerør til rørgængerens, der stadig havde sin plads i taarnet. Da broen bevirkede et »sug«, saa røgen generede paa broen, blev den forreste skorsten forlænget ligesom i de senere SPRINGEREN-baade. ORMEN blev i 1927 og de følgende aar ofte anvendt som tender og maalskib for ubaadsflotillen.
- TT 42: HVALROSSEN fik i begyndelsen af 1930'erne hovedreparation. Da denne viste sig at blive dyrere end beregnet, opgav man en tilsvarende reparation af DELFINEN og SVÆRDFISKEN, der derfor udrangeredes.
- TT 45 og TT 47 fik i tysk tjeneste lukket bro.
- TT 47 og TT 50 anvendes stadig som varmebaade.
- TT 56, 57, 59 og 60 slæbt til København 1945.
- TT 71: HAVØRNEN løb i begyndelsen af december 1952 paa en sandbanke udfor Yarmouth paa den engelske østkyst. Efter et langvarigt og besværligt bjergningsarbejde lykkedes det i januar 1953 at bringe den næsten uskadede baad flot og faa den slæbt til København, hvor den hurtigt blev repareret.
- TT 77: RAAGEN (T 59) sank i februar 1951 under øvelser i Nordsoen efter kollision med engelsk MTB 5518. Baaden blev senere hævet og istandsat 1951-52. Ved reparationen fik TT 77 en ny, stærkt udfaldende stæv.

De tidligere tyske torpedobaade T 4 og T 19, som blev købt af de amerikanske besættelsesmyndigheder i Tyskland henholdsvis i 1948 og 1947, er ikke medtaget i disse lister. Baadene har — bortset fra sejladsliden fra tysk navn til Danmark og en enkelt prøvetur — ikke sejlet under dansk flag og har aldrig ført dansk kommandotegn. De blev solgt til ophugning 1950-51.

*Liste over navne og numre
der har været baaret to eller flere gange af torpedo- og patruljebaade.*

I denne liste er *ikke* medtaget kendingsnumre som f. eks. T 1 for DRAGEN og senere for HUITFELDT.

TT-numrene henviser til den foranstaaende Anciennitetsliste.

T 1	1879-89: TT 1 — 1916-19: TT 27
T 2	1879-89: TT 2 — 1894-1912: TT 4 (2. kl.) — 1916-19: TT 15
T 3	1879-89: TT 3 — 1894-1911: TT 5 (2. kl.) — 1912-16: TT 6 1916-19: TT 16
T 4	1879-82: TT 4 — 1882-1910: TT 7 (2. kl.) — 1912-16: TT 9 1916-19: TT 17
T 5	1880-82: TT 5 — 1882-98: TT 8 (2. kl.) — 1912-16: TT 10 1916-19: TT 18
T 6	1881-82: TT 6 — 1884-1912: TT 11(2. kl.) — 1918-20: TT 28
T 7	1884-1912: TT 12 (2. kl.) — 1918-20: TT 29
HAJEN	1882-94: TT 4 — 1896-1928: TT 32 — 1943-45: TT 47 — 1954: TT 88
SOULVEN	1882-94: TT 5 — 1911-37: TT 41
SVÆRDFISKEN	1882-1912: TT 6 — 1913-32: TT 44 — 1954: TT 92
DELFINEN	1883-1912: TT 9 — 1913-32: TT 43
HVALROSSEN	1884-1912: TT 10 — 1913-43: TT 42
STØREN	1887-1916: TT 15 — 1916-40: TT 46
SØLOVEN	1887-1916: TT 16 — 1916-37: TT 47
HAVHESTEN	1888-1916: TT 17 — 1917-38: TT 49
NARHVALEN	1888-1916: TT 18 — 1917-49: TT 50
SPRINGEREN	1891-1916: TT 27 — 1916-46: TT 45
MAKRELEN	1893-1918: TT 28 — 1918-43: TT 51 — 1954: TT 91
NORDKAPEREN	1893-1918: TT 29 — 1918-43: TT 52
HAVØRNEN	1897-1928: TT 33 — 1938-43: TT 49 — 1951: TT 71
SØRIDDEREN	1911-37: TT 39 — 1937-40: TT 47
FLYVEFISKEN	1911-37: TT 40 — 1954: TT 87
HAVKATTEN	1919-47: TT 53 — 1954: TT 89
LAXEN	1930-45: TT 57 — 1954: TT 90
GLENTEN	1933-45: TT 58 — 1951: TT 69
HØGEN	1933-45: TT 59 — 1951: TT 73
P 1	1889-94: TT 1 — 1912-16: TT 4 — 1916-19: TT 6 — 1920-27: Ex-engelsk <i>Motor Launch</i> ML 124 (ikke torpedoarmeret)
P 2	1889-1902: TT 2 (se note efter Anciennitetslisten) — 1912-15: TT 11 — 1916-19: TT 9 — 1920: TT 28
P 3	1889-1904: TT 3 — 1912-15: TT 12 — 1916-19: TT 10 — 1920: TT 29

Indhold.

	Side
Forord	5
Historisk oversigt over torpedoens første udvikling	7
Danske forsøg med stangtorpedoer	10
Vore første torpedobaade (1874-82)	12
1. og 2. kl. torpedobaade (1882-90)	20
Orlogsværftet paahegynder bygningen af torpedobaade	30
Torpedobaadsangreb	36
Franske, engelske og tyske typer (1907-11)	38
Sikringsstyrken 1914-18.	45
1919-29	53
DRAGEN- og GLENTEN-baadene (1929-39)	58
Torpedobaadenes udrustning med miner	60
Torpedobaadenes farve	61
Torpedoer og torpedoskydning	65
Vore torpedobaade under 2. verdenskrig	67
Genophygningen af vort torpedobaadsvaaben	80
Motorpedobaade	89
Anciennitetsliste m. v.	94

Stikordsregister.

Bevogtningsfartøjer	53	Rammeapparater	16
Camouflage	65, 77	Rotorpedobaade	10, 11
Deplacementsbaade	91	Skæbetorpedoer	9, 12
Dybdebomber	61	Spaderør	24, 28
Glidebaade	91	Stangtorpedoer	8, 29
Kannibalisering	89, 96	Torpedobaadsskure	25, 97
Kongens Dampbarkas ...	26, 96	Ulykker ...	13, 14, 20, 21, 35, 49
Minestrygere	53, 57	Ogenavne	35

Marinehistorisk Selskab

blev stiftet den 5. marts 1951. Det er selskabets formaal at virke for dansk marinehistorisk forskning — dels ved kildekritiske studier og dels ved en almindelig udbredelse af kendskabet til vor flaadens historie. Herunder vil man bl. a. arbejde for oprettelsen af et orlogsmusæum, der skal huse den for alle vinde spredte historiske modelsamling og de mange øvrige værdifulde genstande og maritime minder fra Søværnets forskellige samlinger, der f. t. som hjemløse er opmagasineret under ikke helt betryggende forhold.

Selskabets styrelse bestaar for tiden af:

<i>Jørgen H. Barfod</i> cand. mag., marinehistoriker	<i>Johannes B. Brøndsted</i> professor, dr. phil. direktør for Nationalmusæet
<i>Axel Hansborg</i> landsretssagfører	<i>Honnens de Lichtenberg</i> fuldmægtig, søløjtnant (R)
<i>Sv. Røgind</i> direktør, docent	<i>R. Steen Steensen</i> kommanderkaptajn formand

Selskabets adresse: *Bomporten 52, Gentofte.*