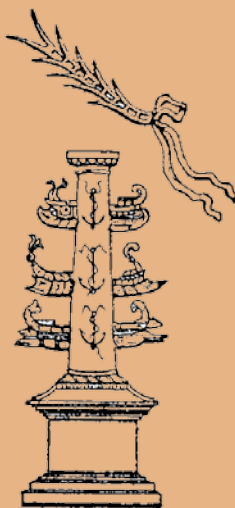


TIDSKRIFT  
I  
SJÖVÄSENDET

UTGIVEN AV  
KUNGL. ÖRLOGSMANNASÄLLSKAPET

I  
KARLSKRONA.



1945.

108:e årgången.

---

---

Häfte N:r 2

# Årsberättelse i sjökrigskonst och sjökrigshistoria 1944.

Avgiven av ledamoten *E. af Klint*.

---

(Forts. från häft. 1, sid. 32.)

## B. Indiska oceanen.

Den del av den stora japanska offensiven under 1942, som riktade sig mot Indiska oceanen, hade ebbat ut mot Sundaöarnas stränder och randbergen på gränsen mot Indien. Även de båda ögrupperna Nikobarerna och Andamanerna, vilka i en vid båge sträcka sig från Sumatras nordvästutde upp mot Burmas sydkust, hade besatts. Längre orkade offensiven inte, och sedan en japansk sjöstyrka stött fram ända till Ceylon och där den 9 april 1943 levererat batalj med den brittiska Indien-flottan, avstannade sjökrigsoperationerna inom Indiska oceanen.

Nikobarerna och Andamanerna bildade ett lås framför inloppet till Malackasundet, som först måste öppnas, innan brittiska sjöstridskrafter åter kunde tränga fram mot dessa vatten. Ehuru brittiska flottan i Indiska oceanen förstärktes med amiral Sommerville's eskader från Medelhavet, var den dock tills vidare hänvisad till mera begränsade uppgifter, bland annat blockad av Rangoon med ubåtar. Huvudbas för sjöstridskrafterna blev Trincomali på Ceylon.

I slutet av november 1943 förstärktes Indien-flottan ytterligare med tre slagskepp och sju kryssare, varigenom den kom

att bestå av sju à åtta slagskepp, tre à fyra hangarfartyg, fjorton à femton kryssare samt jagare. Förstärkningen kom från Medelhavet, där fartygen kunnat frigöras, sedan den italienska flottan likviderats.

Efter förstärkningen av Indien-flottan har blockaden av Rangoon kunnat skärpas. Sjöfarten på denna viktiga flodhamn, till vilken tidigare 25,000 ton varor i veckan anlände, har därefter i hög grad minskats, vilket torde ha berett svårigheter för de japanska trupperna i norra Burma, för vilkas försörjning flodtrafiken från Rangoon var av stor betydelse.

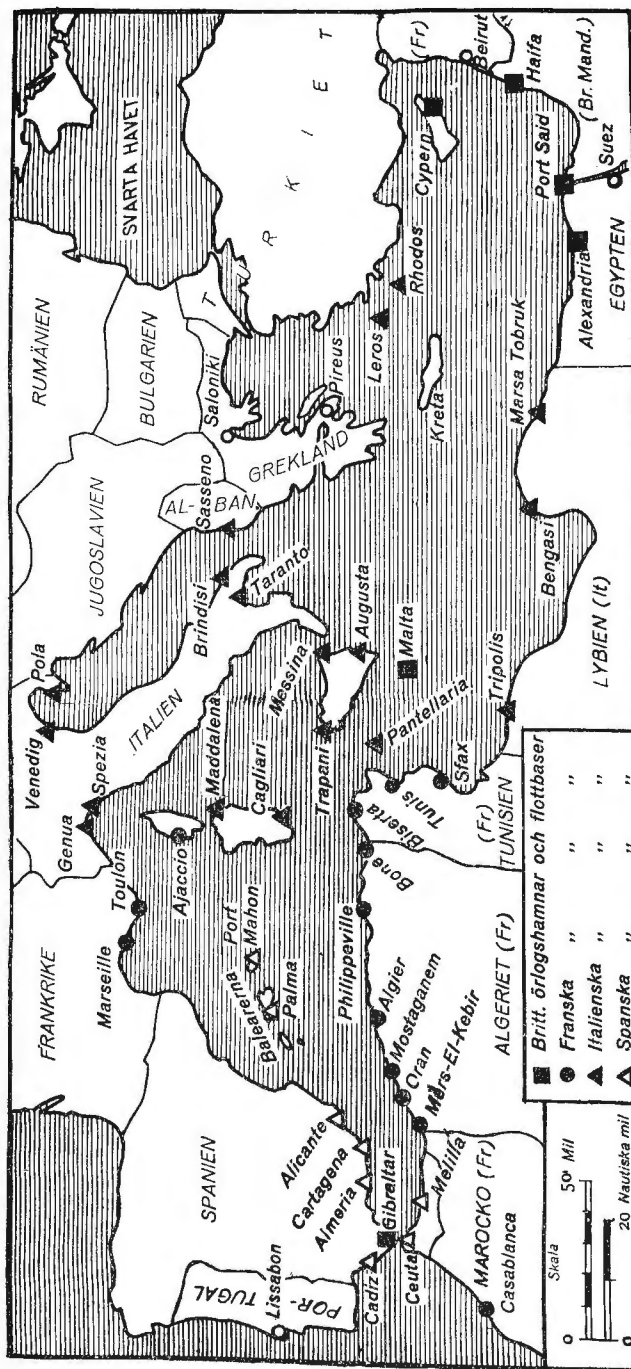
I samband med denna blockad sänktes en japansk kryssare och tre stora transportfartyg vid årsskiftet av brittiska ubåtar i Malackasundet. Under januari ha de allierade även riktat flyganfall mot flodtrafiken i Burma.

På våren 1944 intensifierades den allierade sjökrigföringen i Indiska oceanen. Som en yttring härav kan nämnas den framstöt mot Sundaöarna, som en stark brittisk sjöstyrka gjorde i mitten av april. I denna ingick såväl slagskepp, hangarfartyg, kryssare och jagare som även ubåtar. Anfallet riktades mot den japanska basen på ön Sabang vid Sumatras nordvästspets.

### C. Medelhavet.

Under den mörka perioden sommaren 1942, då axeln behärskade mellersta Medelhavet, hade den engelska flottan med bulldoggens envishet och med stora uppoffringar lyckats föra fram så mycket förnödenheter till Malta, att ön kunde hållas. Frukterna härav fingo engelsmännen skörda påföljande sommar. Under slutfasen av Rommels fälttåg mot Egypten kom Malta nämligen att spela en avgörande roll som bas för sjö- och flygstyrkter. Under Sicilienoperationen blev Malta det strategiska centrum, från vilket hela företaget leddes och varifrån stora delar av överskeppningsflottan utgick.

Med landstigningen i Nordafrika i november 1942 förändrades det strategiska läget i Medelhavet hastigt till de allie-



rades fördel, och då axelstyrkorna efter reträtten från El Alamein slutligen drevos samman vid Sicilienkanalens södra strand, kunde allierade lätta sjöstridskrafter helt omintetgöra en evakuering. Detta hade till följd, att dessa axeltrupper några månader senare inte stodo till förfogande, då det gällde att försvara Sicilien.

Med erövringen av den nordafrikanska kusten fingo de allierade tillgång till ett flertal goda flygbaser och hamnar och härifrån igångsattes med flyg- och sjöstridskrafter förberedelserna för invasionen av Sicilien.

Genom metodisk bombning av axelns flygbaser först på Sicilien och öarna i Sicilienkanalen men senare även i södra Italien och på Sardinien tvingades axelflyget på defensiven och drevs så småningom allt mer bort från dessa trakter. Härigenom skapades möjligheter för de brittiska sjöstridskrafterna att återvända till Malta och välja nya baser på den nordafrikanska kusten. Upprensningen av farvattnet syd om Sicilien kunde påbörjas, och axelns ubåtar kunde genom omfattande och metodisk ubåtsjakt drivas bort. Jakt-, torped- och spaningsflyget på Malta förstärktes och samverkade med sjöstridskrafterna. Därmed skapades åter möjligheter att föra fram allierade konvojer till mellersta Medelhavet. Stora konvojer med trupper och krigsmateriel fördes också under denna tid fram till de tunisiska hamnarna och till Malta.

Alltefter som de allierades herravälde till sjöss och i luften utvecklades och säkrades, drog sig den italienska flottan tillbaka till norditalienska hamnar, till Taranto och till hamnar vid Adriatiska havet. Endast svaga lätta stridskrafter, huvudsakligen bestående av torpedbåtar höllas kvar i de nord-sicilianska baserna. Den italienska flottan gjorde inte minsta försök att bestrida de allierade herraväldet till sjöss. De tillätos ostörda, bortsett från enstaka flyganfall, fullborda den strategiska uppmarschen för språnget över Medelhavet.

Ett led i tryggandet av herraväldet över Sicilienkanalen var erövringen av Pantellaria och de Pelagiska öarna. Dessa kapitulerade mellan den 11 och 14 juni efter omfattande bomb-

anfall och ett flertal beskjutningar från kryssare och jagare. Därmed övergingo axelns sista stödjepunkter utanför den nordafrikanska kusten till de allierade, som snabbt byggde ut öarna till baser för jaktflyg och överskeppningsfarkoster.

### *Sicilienoperationen.*

Efter en två månaders »uppmjukningsperiod», under vilken det allierade bombflyget hamrade mot kommunikationscentra, flygplatser och försvarsanstalter på Sicilien, igångsattes företaget den 9 juli. Påföljande morgon gingo de första trupperna i land på Siciliens södra och sydöstra kuster. Beträffande själva operationen hänvisas till den redogörelse, som lämnats av kapten H. Almström i tidskriftens 3:e häfte 1944.

Följande må dock tilläggas.

Det allierade högkvarteret har tillmätt överraskningsmomentet den allra största betydelse. För att icke avslöja »den D» pågingo förflyttningar av konvojer inom stora delar av Medelhavet under en hel vecka före anfallsdagen. Varje konvoj seglade efter en fastställd rout, så lagd, att den inte skulle avslöja bestämmelseorten för axelflyget. Först kl. 16,30 den 9 juli, 12 timmar före landstigningen satte alla dessa grupper kurs på sina landstigningsplatser. Var tyngdpunkten i anfallet skulle komma att falla, kunde på detta sätt i det längsta hemlighållas för försvararna, som räknade med att huvudanfallet skulle riktas mot öns västra del. Skenanfallet kom härigenom att bli av stor betydelse.

Fallskärmstrupperna, som inledde anfallet, sattes in redan på förnatten och så tidigt, att transportflottorna då ännu befunno sig utom strålkastarnas räckvidd. Då dessa tändes, ålarmerade av överflygningarna, och började söka över vattenområdet utanför kusten, upptäcktes inte heller något misstänkt. Landstigningen slutligen verkställdes under mörker och redan en timme före soluppgången var den första vågen soldater och materiel i land.

Det har nog varit en tämligen utbredd uppfattning, att med tillkomsten av den moderna specialbyggda överskeppningsmaterielen skulle de stora, sårbara konvojerna kunna undvikas, och de små överskeppningsbåtarna spridas ut över en stor yta. Så har inte varit fallet under Sicilien-operationen. Tvärt om har överskeppningsfartyg av alla storlekar förts samman till slutna konvojer. I dessa ha åtminstone överskeppningsbåtarna ordnats i flera kolonner i bredd. Varje konvoj har varit tilldelad närskydd i form av jagare, korvetter och andra mindre örlogsfartyg.

Den första landstigningen, som givetvis bedömdes mycket riskfylld, gavs kraftigt stöd och skedde överraskande och snabbt. Den föregicks av en till tiden noga samordnad artilleri- och bombförberedelse mot området närmast stranden. Beskjutningen utfördes av slagskepp, monitorer och kryssare, d. v. s. av fartyg med kalibrar, som ur lantkrigssynpunkt äro fruktansvärt stora. För ändamålet särskild iordningställd ammunition torde ha använts och detta i väldiga kvantiteter. Även om den materiella förstörelsen kanske inte blev så betydande vid denna i fallskärmsljus och strålkastarbelysning utförda beskjutning mot en främmande kust, blev det moraliska resultatet så mycket större. Efter detta elddop fanns det inte mycket stridsvilja kvar hos de försvarande kustbataljonerna. På bestämd tidpunkt upphörde elden, och de små invasionsmotorbåtarna »Personell» och »Assault» styrde med hög fart mot stranden, där soldaterna hoppade i land eller vadade sista biten. Landstigningen stöddes av landing craft »supports», motorkanonbåtar, korvetter och jagare, som på mycket kort avstånd från stranden besköto försvaret och flyttade sin eld inåt allteftersom trupperna avancerade.

De stora transportfartygen ankrade några få dist.-min. utanför kusten och verkställde där urlastning till de mindre landstigningsbåtarna av olika typer eller sjösatte stormbåtar och amfibiebililar, som själva kunde taga sig i land. Även om denna urlastning skedde mycket snabbare än förr och även om ilandförandet av trupper och materiel i mycket hög grad un-

derlättades av de specialbyggda båtarna, var dock farvattnet utanför Sicilien under många timmar i det inledande skedet fyllt med tusentals fartyg och båtar, vilka skulle ha utgjort ett förträffligt mål för en försvarande flotta. Sicilienoperationen skilde sig i detta avseende inte från tidigare landstigningsoperationer.

Anfallet från den italienska flottans sida uteblev emellertid, och de allierade tillätos att i lugn och ro slutföra landstigningen. Därmed var initialframgången given, ty kustförsvaret och axelflyget kunde inte hindra eller ens fördröja urskeppningen.

Däremot höll vädret på att fördröja hela företaget. På kvällen den 9 juli ökade vinden plötsligt och mot alla förutsägelser till halv storm, och de små landstigningsfartygen hade all möda att taga sig fram. Surfen växte utanför landstigningsstranden och försvararna kände sig trygga. Men efter midnatt mojnade vinden ut igen och sjön lade sig. Fördröjningen blev blott en timme. Inverkan av denna lilla förändring i väderleken visar, vilken ömtålig operation ett överskeppningsföretag allttjämt är.

Sedan den första landstigningen väl var tryggad, ålåg det de allierade sjöstridskrafterna att skydda underhålls- och förstärkningstransporterna, att lämna eldunderstöd vid truppernas vidare framträngande, vilket bland annat skedde vid erövringen av hamnarna Augusta, Catania och vid Messina, samt att försvåra och om möjligt förhindra att förstärkningar fördes över från Italien. Sedermera, då tyskarna började utrymma ön, tillkom uppgiften att förhindra evakueringen. Denna senare uppgift kunde de allierade sjöstridskrafterna dock inte lösa på grund av det oväntat starka motstånd, som tyskarna lyckads etablera i Messinasundet. Lätta tyska och italienska sjöstridskrafter flankerade sundets mynningar, en stark skärm av flyg låg över sundet och under ett »valv» av luftvärnseld från sundets båda sidor skedde överskeppningen. Nära 40,000 man med tung materiel fördes i småbåtar över Messinasundet.

Sicilien utgjorde, om man så vill, den sista etappen i den stora offensiv inom Medelhavsområdet, som syftade till att skapa ett basområde för anfallet söder ifrån mot Europa. På mindre än ett år hade den allierade offensiven helt förändrat det strategiska läget i Medelhavet. Axeln var definitivt utdriven ur Afrika, herraväldet till sjöss och i luften inom mellersta Medelhavet hade övergått till de allierade, Italien vacklade inför den växande faran och Tyskland hade kastat om från offensiv till defensiv även på denna front. En god del av skulden till denna plötsliga omsvängning i läget måste tillskrivas den italienska flottan. Axelns arméer och flygstridskrafter hade kämpat men dukat under för övermakten, men den italienska flottan hade knappast gjort något försök att ingripa. Orsakerna kunna vara flera. Man har talat om oljebrist och om flyghotet, men en svag och håglös ledning och en stor respekt för den brittiska flottan ha nog varit de avgörande faktorerna.

Förlusterna på allierad sida under Sicilien-operationen synes ha varit mycket obetydliga i förhållande till insatsen. Axelrapporterna uppgiva att 3 kryssare, 7 jagare, 3 motortorpedbåtar, 3 korvetter, 1 depåfartyg, 76 invasionsfarkoster samt 55 transportfartyg på 200,000 BRT sänkts. De allierade erkänna dock endast förlust av 1 jagare, 1 korvett, 3 ubåtar, 3 motortorpedbåtar, 1 minsvepare och transportfartyg på tillsammans 85,000 BRT.

#### *Landstigningen på italienska fastlandet.*

Efter Sicilienoperationens avslutande var den allierade kontrollen även över Messinasundet fullständig. Omfattande ombaseringar av stridskrafter av alla slag ägde rum till Sicilien och förberedelser för anfallet mot italienska fastlandet påbörjades. Kusthärjningar med lätta sjöstridskrafter, beskjutning med tunga enheter och flyganfall utfördes mot sydvästra Italien under augusti månad och första dagarna av september. Den 3 september inleddes anfallet. Det sattes in dels

direkt över Messinasundet och dels från Augusta och Cyrakusa, där konvojerna legat skyddade för tyskarnas häftiga flyganfall. Icke heller nu, när det gällde det italienska fastlandet, sattes den italienska flottan in. Icke heller nu lyckades de tyska trupper och flygstridskrafter, som bjöda hårt motstånd, avvisa eller fördröja landstigningen. Den 8 september kapitulerade Italien. Ett av kapitulationsvillkoren var att den italienska flottan skulle utlämnas till de allierade.

Under förflyttning till allierad hamn sänktes det icke färdigställda slagskeppet Roma i Bonifaciosundet vid ett tyskt flyganfall, troligen med raketbomber.

Den 9 september stego de allierade i land i Salernobukten och vid flottbasen Taranto. Beträffande dessa operationer hänvisas likaledes till kapten H. Almströms artikel i tidskriftens häfte nr 3/44. Här må endast understrykas den avgörande betydelse, som sjöartilleriet och särskilt det tunga slagskeppsartilleriet, har haft, då det gällt att bistå de egna truppena vid operationer i kustens närhet. Ett av de bästa exemplen härpå är den insats »Warspite», »Valiant» och ett par kryssare gjorde den 15 september vid Salerno under de kritiska timmar, då de allierade höllo på att drivas i sjön av de tyska truppena och det tyska flyget. Med sin eld lyckades dessa fartyg stoppa upp den tyska anstormningen och vända läget till allierad fördel. »Valiant» utsattes under dessa operationer för ett anfall med raketbomber och skadades allvarligt.

Enligt tysk uppgift ha de allierade under tiden den 8—17 september förlorat 3 kryssare, 2 jagare, 1 torpedbåt och 15 invasionsbåtar samt 9 transportfartyg på sammanlagt 58,000 BRT. De allierade ha icke tillkännagivit sina förluster.

#### *Striderna om de italienska öarna.*

Under augusti och september besattes efter hand de Ljpariska med flera öar i Tyrrhenska sjön. Den 20 september utrymdes Sardinien av tyskarna och den 25 september var Korsika helt i allierad hand. I dessa operationer deltog hu-

vudsakligen lätta sjöstridskrafter, varav även franska vid Korsika, men också ubåtar för kustbeskjutning.

I striderna om de italienska öarna i Egeiska havet, vilka öar först föllo i allierad hand och därefter återtogos av tyskarna, spelade lätta tyska sjöstridskrafter baserade i Grekland en viss roll. Överskeppningen av de tyska trupperna skedde dels luftledes men dels också sjöledes. I striderna om dessa öar uppgiva sig tyskarna ha sänkt 8 jagare och eskortfartyg samt en del mindre fartyg och transportfartyg.

Genom återtagandet av öarna kunde tyskarna bibehålla kontrollen över Egeiska havet. Detta kom att spela stor roll för den tyska oljeförsörjningen, då trafiken genom Dardanelerna till Grekland kunde hållas igång. Det påverkade också Turkiets politik och bidrog sannolikt till att Turkiet ännu länge tvekade att bryta med Tyskland.

#### *Verksamheten i övrigt.*

Den allierade trafiken genom Medelhavet kunde nu fortgå, obehindrat. Enligt brittiske marinministern Alexander motsvarade detta för de allierade en besparing på omkring 1 miljon BRT. Tyskarna sökte dock sporadiskt störa densamma genom anfall med bomb- och torpedflygplan. Sålunda anfölls en konvoj vid Nordafrikas kust i början av november, varvid tyskarna uppgiva sig hava träffat 13 handelsfartyg och 2 jagare.

För att försvåra för tyskarna att basera lätta sjöstridskrafter på de franska sydkusthamnarna utsattes dessa i slutet av november och början av december för kraftiga flyganfall, varvid en del tyska lätta fartyg skulle ha skadats.

#### *Landstigningen vid Nettuno-Anzio.*

I slutet av januari 1944 verkställde de allierade sin tredje landstigning på det italienska fastlandet.

Landstigningen förebådades av att stora konvojer passerade Gibraltar på väg till Medelhavet. Samtidigt insattes häftiga flyganfall mot de tyska jaktbaserna söder om Rom.

Efter våldsamt artilleribombardemang skedde landstigningen den 23 januari vid Nettuno—Anzio. Slagskepp, hangarfartyg, kryssare och jagare ingingo i stödstyrkan. Det tyska motståndet synes ha varit förvånansvärt svagt, och trupperna kommo i land utan större svårigheter. Brohuvud kunde upprättas. Även motståndet i luften var svagt. Läget blev emellertid kritiskt, sedan tyskarna hunnit föra fram förstärkningar och insätta sin kraftiga motoffensiv. Varken det ilandförda artilleriet eller de samverkande flygstridskrafterna kunde stoppa upp de hårda tyska anfällen, och trupperna i brohuvudet drevos tillbaka mot havet. Här sattes åter flottan in i direkt samverkan med landstridskrafterna och inför dess eldridå stoppade de tyska anfällen upp. Brohuvudet kunde hållas, och i slutet av maj bildade detsamma bas för det anfall, som tillsammans med anfallet på huvudfronten resulterade i att den s. k. Hitlerlinjen genombröts och Rom erövrades. Priset var dock högt. Förlusterna voro nämligen två kryssare, två jagare och fem större landstigningsfartyg.

Sjökrigshändelserna i Medelhavet ha i övrigt varit mycket sparsamma under våren och försommaren 1944.

#### **D. Atlanten.**

Våren 1943 rasade »slaget om Atlanten» fortfarande med full styrka. Sedan »Bismarcks» olyckliga utbrytningsförsök hade några större tyska övervattensfartyg dock inte uppträtt på Atlanten. De tyska flygstridskrafterna hade helt engagerats i lantkriget.

#### *Ubåtskriget.*

En skärpning av ubåtskriget var att vänta på våren 1943, sedan amiral Dönitz den 30 januari tillträtt som chef för den tyska marinen. Förutsättningar härför hade också skapats under den tid amiral Dönitz varit chef för ubåtsvapnet. Under hans skickliga ledning hade den tyska ubåten undergått en storartad utveckling. De nya ubåtarna byggdes för över





slutet av september och i början av december, men vid dessa strider synas ubåtarna ha uppträtt med större försiktighet och inte uppnått några nämnvärda resultat mot transportfartygen. Ett stort antal eskortfartyg har däremot sänkts.

*Det tyska sjökrigets resultat.*

Eftersom några sänkningssiffror fortfarande inte offentliggöras av de allierade, finnas endast de tyska uppgifterna att tillgå. Under det första världskriget visade sig dessa vara i medeltal 20 % för höga. Hur pass felaktiga de nu äro är omöjligt att bedöma, men med tanke på att de äro lämnade under fjärde och femte krigsåren, böra de tagas med viss försiktighet. De allierade ha också vid flera tillfällen uttalat, att de tyska sänkningssiffrorna äro överdrivna och utsläppta endast i propagandasyfte.

I nedanstående tabell äro de tyska sänkningsuppgifterna sammanställda.

Datum	Av tyska stridskrafter sänkt tonnage i BRT		
	totalt under månaden	därav sänkt av	
		ubåtar	i övrigt
<i>1943</i>			
april .....	423,000	415,000	8,000
maj .....	430,000	380,000	50,000
juni .....	149,000	107,000	42,000
juli .....	550,200*)	351,200	199,000
aug .....	377,000	108,000	269,000
sept .....	315,700	88,500	227,200
okt .....	301,700	255,700	46,000
nov .....	306,900	65,500	241,400
dec .....	225,200	82,000	143,200
<i>1944</i>			
jan .....	178,000	68,500	109,500
febr .....	144,185	113,185	31,000
mars .....	156,000	69,000	87,000
april .....	153,870	59,200	94,670
maj .....	131,700	59,500	72,200

\*) Härav c:a 300,000 i Medelhavet i samband med Sicilienoperationen.

Av dessa uppgifter framgår, att sänkningssiffrorna i början av år 1943 fortfarande voro höga och av ungefär samma storleksordning som ett år tidigare. Under det att månads-siffrorna under sommaren och hösten 1942 sprungit i höjden och under två månader, september och november, till och med överstego miljonen, föll de från och med april 1943 stadigt och närmade sig under försommaren 1944 asymptotiskt 100,000-tonsstrecket. Denna katastrofala nedgång hade dessutom inträffat under en tid, då de allierade transporterna över Atlanten ökade i omfattning till följd av kriget i Italien och laddning för invasionen i västra Europa.

Som jämförelse kan nämnas att

1941 förlorades 1 fartyg av 181 avseglade.
1942 » 1 » » 233 »
1943 » 1 » » 344 »

Under andra halvåret 1943 voro förlusterna mindre än 1 fartyg på 1,000 avseglade.

Det är uppenbart, att en ur tysk synpunkt mycket betänklig vändning i slaget om Atlanten har inträffat. Sänkningssiffrorna under våren 1944 uppgå endast till omkring 1/6 av sänkningarna under sommaren 1942. Men tabellen visar också ett annat anmärkningsvärt förhållande. Under 1942 och halva 1943 svarade ubåtarna för i medeltal 85 % av det sänkta tonnaget. Från och med augusti 1943 har också denna procentsiffra sjunkit. Ubåtarnas andel uppgår nu inte mer än till 40—50 %, vilket visar, att dessa också relativt andra anfallsmedel minskat i effekt.

*Motmedlen mot ubåtarna.*

Kampen mot ubåtarna har varit en av de allierade sjöstridskrafternas allra viktigaste uppgifter. Denna kamp har förts på många fronter samtidigt, med många olika metoder och många olika medel. Några av de viktigaste må här anföras.

Genom ständigt återkommande bombanfall mot varv, industrier och baser har nybyggnadsverksamheten reducerats och servicetjänsten störts.

De kustbaserade flygstyrkorna på båda sidor av Atlanten ha förstärkts och tillförts nya flygplantyper med ökad aktionsradie.

Azorererna ha ställts till Storbritanniens förfogande, och därmed har det allierade flyget fått tillgång till baser, från vilka de centrala delarna av Nordatlanten kunna övervakas.

Ett mycket stort antal eskortfartyg, korvetter och fregatter, ha levererats från de amerikanska och engelska varven och ha satts in i striden mot ubåtarna.

De nybyggda hjälphangarfartygen ha börjat tagas i tjänst och ingå numera allmänt i konvojerna. Härigenom har det blivit möjligt att hålla flygbevakning omkring dessa även inom de områden av Atlanten, dit det kustbaserade flyget inte når. Helikoptärer och luftskepp ha tagits i bruk.

Särskilda jaktförband ha skapats, bestående av jagare, fregatter och eskorthangarfartyg, vilka bedriva fri ubåtsjakt utefter konvojevägarna, och vilka ha visat sig vara ubåtens farligaste fiende.

I Biscayabukten upprätthålla fartyg och flygplan ur Coastal Command blockad av ubåtsbaserna på franska kusten.

I maj 1943 organiserades i USA den 10. flottan med utslutande uppgift att förstöra ubåtar och skydda sjöfarten i USA ansvarsområden i Atlanten.

Farterna på viktigare konvojer ha ökats.

Effektivare sjunkbomber ha tagits i bruk.

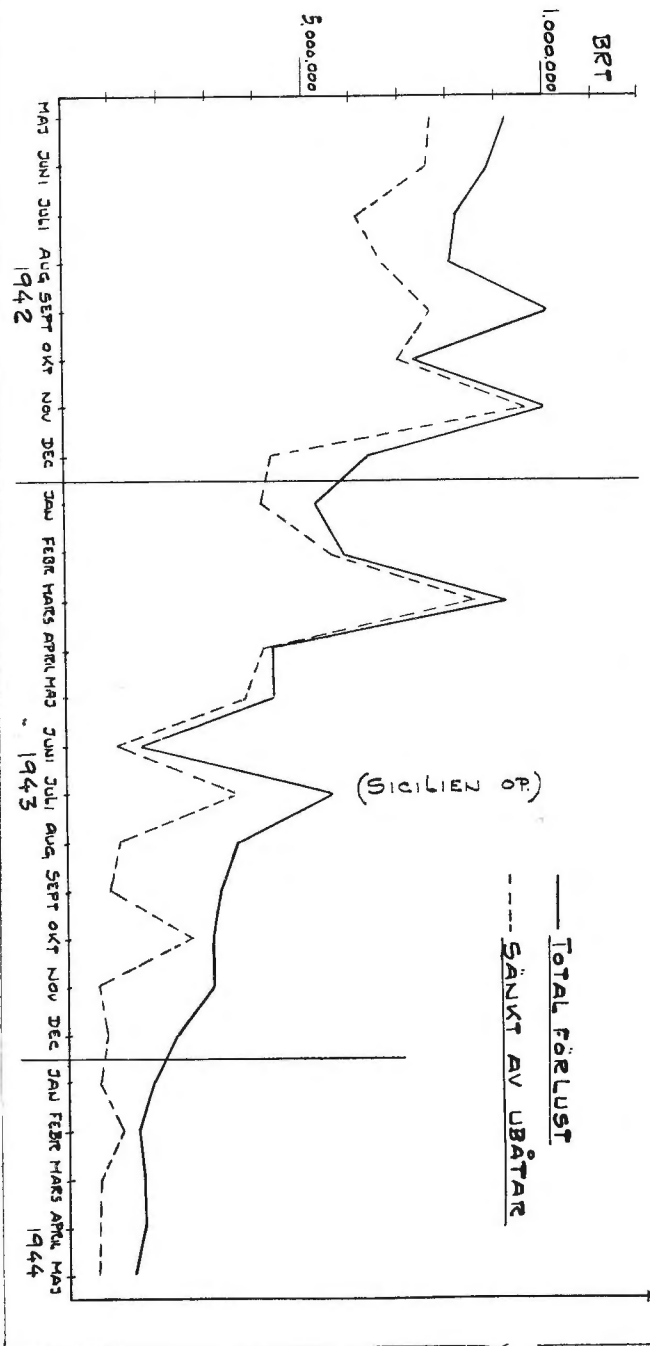
Fartyg och flygplan ha utrustats med nya och effektiva instrument för att upptäcka och lokalisera ubåtarna.

Verkan av alla dessa motmedel och motåtgärder har nu på allvar börjat göra sig gällande.

Rikskansler Hitler framhåller i sitt tal den 1 januari 1944: »Ubåtskrigets skenbara avmattning beror på en enda teknisk uppfinning på motståndarsidan. Vi hålla på att eliminera denna och vi äro övertygade om, att detta inom kort skall

Tidskrift i Sjöväsendet.

GRAFISK FRAMSTÄLLNING AV DE ALLIERADES  
TONNAGEFÖRLUSTER I BRT.



lyckas.» Troligen är denna uppfinning ekoradio, som givit fartygen och framförallt flygplanen ett effektivt hjälpmedel att »sopa» vattenytan och på långt håll lokalisera ubåtar i övervattensläge. Flygplanet har härigenom ökat i värde som ubåtsjagare, vilket bland annat framgår av det förhållandet, att tyskarna under sommaren 1943 under nära 4 månader tvingades draga bort huvudparten av ubåtarna från Atlanten för att förse dem med starkare luftvärn.

Som en följd av motmedlens ökade effekt har också ubåtsförlusterna stigit. Under maj—juli 1943 uppgiva sig de allierade ha sänkt icke mindre än 90 ubåtar. Under månaderna augusti—oktober uppgivas 60 ubåtar ha sänkts, trots det att färre ubåtar då opererade i Atlanten. Sammanlagt skulle alltså mer än 150 ubåtar ha förstörts under halvåret maj—oktober 1943. Under november uppgivas 23 ubåtar sänkta, varav 8 med säkerhet. I december sjönk sänkningssiffran för att åter stiga i januari och för vårmånaderna 1944 höll den sig mellan 20 och 25. Under året maj 1943—april 1944 har således enligt allierade uppgifter i medeltal sänkts mellan 20 och 25 ubåtar per månad.

De allierade ha i november 1943 uppskattat den tyska nybyggnadskapaciteten till maximalt 25 ubåtar per månad. Troligen har denna siffra därefter sjunkit till följd av bombningarna. Marinminister Knox har den 2 juni också uppgivit, att antalet sänkta axelubåtar i maj översteg nybyggnaderna.

Frågan om det tyska ubåtsvapnets effekt är emellertid inte endast av industriell art. De stora förlusterna verka deprimerande på personalen och tyskarna lära ha svårigheter att rekrytera vapnet.

Motmedlen äro för närvarande ubåten övermäktiga.

#### *De allierades tonnageläge.*

Till följd av ubåtskrigets minskade effektivitet och den intensiva nybyggnadsverksamheten ha de allierades tonnage-läge hastigt förbättrats.

Under 1943 nybyggdes

i USA .....	12,785,000	BRT
i Storbritannien .....	1,000,000	»
i Kanada .....	1,000,000	»
Summa nybyggnader	14,785,000	BRT

Under samma tid sänktes

av tyska stridskrafter.....	5,103,700	BRT
av japanska och italienska stridskrafter .....	1,485,000	»
Summa sänkningar	5,271,000	BRT

Summa nybyggnader .....	14,785,000	BRT
Summa sänkningar .....	5,271,000	»

Allierat tonnageöverskott 9,514,000 BRT

De allierades tonnagebehållning, som den 1 januari 1943 uppskattades till mellan 22 och 27 milj. BRT, har således under året ökat till mellan 31,5 och 36,5 milj. BRT.

Under våren 1944 har nybyggnadssiffrorna för USA varit något lägre än medeltalet för 1943. Trots detta synes det allierade nybyggnadsöverskottet under tiden januari—maj 1944 ha stigit ytterligare med 3,0 à 3,5 milj. BRT. Inträffar inte en plötslig och oväntad omsvängning i ubåtskriget, är det att förmoda, att överskottet fortsätter att växa, ty USA program för 1944 upptager 20 milj. ton d. w. (= 13,3 milj. BRT) eller ungefär lika mycket som färdigställdes under 1943.

Läget i början av juni 1944 är således det, att nybyggnaderna tudubbelt överstiger sänkningarna, att de allierades förluster sedan krigets början äro helt ersatta samt

att det tillgängliga tonnaget befinner sig i snabb tillväxt.

Utvecklingen går nu mot snabbare och bättre fartyg. I USA program har därför Liberty-typen fått lämna plats för Victory-typen och snabba tankfartyg. Den 12 januari 1944 sjösattes det första Victory-fartyget.

*De allierades blockad av Tyskland.*

Ehuru den allierade blockaden av Tyskland är total, försöker tid efter annan blockadbrytare från Japan att taga sig fram till de av Tyskland ockuperade områdena. Den 28 dec. 1943 utkämpades en flera dagars sjöstrid i Biscaya mellan tyska och engelska lätta sjöstridskrafter i samband med att en blockadbrytare sökte taga sig fram till den franska atlantkusten. I slutet av januari uppbringades tre tyska blockadbrytare i Sydatlanten nära Kap Horn.

Även stora lastubåtar ha tyskarna satt in i denna trafik.

Den allierade blockaden riktar sig även mot trafiken mellan moderlandet och de besatta länderna. Särskilt gäller det trafiken på Holland och på Norge. Sjöfarten efter den holländska kusten har huvudsakligen anfallits av flygplan och motortorpedbåtar, under det att sjöfarten utefter Norges västkust anfallits av jagare och ubåtar. Även minor ha flitigt kommit till användning. Verksamheten har krävt sina ständiga offer, och det tyska tonnageläget är ansträngt. I Skagerak och Kattegatt ha allierade sjöstridskrafter inte uppträtt under 1943—1944. Däremot har den tyska sjöfarten i Kattegatt lidit betydande avbräck genom de mängder av magnetiska och andra minor, som engelska flygplan med jämna mellanrum strött ut i dessa vatten.

*Småkriget i engelska kanalen.*

I farvattnen kring Engelska kanalen pågår ett ständigt småkrig mellan lätta tyska och engelska sjöstridskrafter. Vid en strid utanför Bretagna den 23 oktober 1943 lyckades tyska motortorpedbåtar sänka en brittisk lätt kryssare och en jagare.

Den 26 april utkämpades en ny sjöstrid utanför franska nordvästkusten vid Ile de Batz, varvid brittiska och kanadensiska sjöstridskrafter, en kryssare och sex jagare, sänkte en tysk jagare.

**E. Norra Ishavet.**

Som en följd av de allierades bittra erfarenheter från sommaren 1942, då ett flertal konvojer på väg till Ryssland genom Norra Ishavet revos upp av tyska ubåtar och flygstridskrafter upphörde konvojverksamheten på denna rout under den ljusa delen av år 1943. Först i december, när polar-natten åter sänkt sig över dessa nordliga breddgrader, och riskerna för flyganfall upphört, återupptogs trafiken. Under sommaren 1943 inriktades den operativa verksamheten inom denna krigsskådeplats i stället på förberedelser för den kommande kampanjen.

I det system av meteorologiska stationer, som de allierade anlagt för Ishavsrouten, ingick en station på Spetsbergen. En tysk sjöstyrka bestående av »Tirpitz», »Scharnhorst» och »Lützow» samt sju jagare anföll och förstörde denna den 8 september. I samband med återfärden detacherades »Lützow» till Östersjön, sannolikt för årsöversyn.

För de allierade gällde det att decimera och om möjligt oskadliggöra de tyska stridskrafterna i Nordnorge. Dessa befunno sig emellertid utanför det landbaserade flygets räckvidd, varför de voro svåråtkomliga i sina baser. Andra utvägar fingo därför sökas.

Den 22 september utfördes ett djärvt anfall mot basen i Altenfjord av fem dvärgubåtar, som sjösattes från moderfartyg till sjöss utanför kusten. Dessa lyckades taga sig in i fjorden och träffa »Tirpitz» med flera torpeder. För att reparera slagskeppet, som man i skadat tillstånd inte vågade taga hem, ordnades en flytande reparationsträng i Altenfjord. Arbetena, som utfördes under mycket svåra förhållanden, pågingo hela vintern, och fartyget var operationsdugligt först i mars 1944.

Ett försök att locka de kvarvarande tyska sjöstridskrafterna till sjöss för att ställa dem till strid gjordes den 4 oktober, då delar av Home Fleet riktade ett anfall mot den norska kustsjöfarten i trakten av Bodö. Ett par större transportfar-

tyg sänktes och kustbefästningar beskötos, men de tyska sjöstridskrafterna visade sig inte.

Då trafiken på Ishavsrouuten slutligen återupptogs i december, kom det länge eftertraktade tillfället för engelsmännen. I den första stora konvojen hade man ett värdigt byte att erbjuda tyskarna. Den 26 december anfölls konvojen också nordost om Nordkap av en tysk operationsgrupp bestående av »Scharnhorst», det enda återstående större fartyget, och jagare. Den engelska kryssarstyrka, som bildade närskydd, lyckades under den strid, som utkämpades, hindra tyskarna att nå konvojen, skada »Scharnhorst» och manövrera henne i armarna på en andra engelsk operationsgrupp, i vilken slagskeppet »Duke of York» ingick. I polarnattens mörker fick denna känning med den tyska styrkan med hjälp av ekoradio, strid uppstod, varunder också de engelska jagarna sattes in, och »Scharnhorst» sköts i brand och sänktes. Beträffande detta slag hänvisas till kapten Starecks artikel i Tidskriftens 5. häfte 1944.

Därmed var den tyska sjöstyrkan i Nordnorge tillsvidare satt ur spelet. Någon större fara för ubåtar och flygstridskrafter förelåg inte denna årstid, även om tyskarna vid ett par tillfällen rapportera om ubåtsfall. Ishavsrouuten låg därför öppen för de allierade, och ett flertal konvojer fördes fram denna väg under vintern 1943—1944. Under sexmånadersperioden den 1 nov. 1943 till den 30 april 1944 transporterades denna väg 1,260,000 ton krigsförnödenheter till Ryssland. Förlusterna uppgivits till endast 20,000 ton, d. v. s. 1,6 %. Den 19 maj anlände en stor allierad konvoj oskadad till rysk hamn.

Genom Iran beräknas under år 1944 kunna tillföras Ryssland 2,5 à 3,0 milj. ton varor, varav följer att norra sjövägen åtminstone under vinterhalvåret 1943—44 haft samma betydelse som landvägen genom Iran.

I mitten av februari gjorde engelsmännen ett misslyckat försök att skada »Tirpitz» genom bombanfall.

Den 3 april, då »Tirpitz» åter var operationsklar, utfördes ett nytt djärvt anfall mot fartyget, denna gång av hangar-

fartygsbaserade flygstridskrafter. Tyskarna blevo tydligen tagna med överraskning och slagskeppet tillfogades nya skador, som åter lade henne operationsoduglig för längre tid.

På kort tid ha de allierade således även i Norra Ishavet genom ett offensivt uppträdande lyckats helt förändra det strategiska läget till sin egen fördel. De stridskrafter, som tidigare hade utgjort ett allvarligt hot mot konvojerna på sjövägen till Ryssland, hade reducerats eller förlamats. De metoder, som därvid hade använts, visar det moderna sjökrigets stora möjligheter till variation och överraskning.

Den tyska sjöfarten utefter Norges kust har utsatts för upprepade anfall även av den ryska Ishavsflottan och de ryska flygstridskrafterna i polarområdet. Anfallen ha särskilt koncentrerats till Vardö—Kirkenes-området. Endast under april månad 1944 uppgivits ett 20-tal fartyg ha sänkts inom detta område och på Norges västkust.

## F. Östersjön.

Våren 1943 låg den ryska Östersjöflottan alltjämt blockerad i Finska vikens innersta del. Mycket omfattande flyganfall hade insatts mot densamma under hösten 1941 och våren 1942. Den tyska uppfattningen, att den ryska flottan därmed likviderats, synes ha varit något förhastad, ty våren 1943 kunna följande fartyg anses ha varit operationsdugliga, nämligen:

slagskeppet Oktraberskaja Revolutia,  
tunga kryssarna Kiroff och Maxim Gorki,  
minkryssaren Marti,  
torpedkryssarna Leningrad och Minsk,  
9 större jagare,  
9 mindre jagare,  
25 à 30 ubåtar samt  
ett antal torpedbåtar, minsvepare och hjälpfartyg.

Dessutom fanns slagskeppet Marat fortfarande kvar ehuru på grund vid Kronstadt men med tre torn användbara.

Den finska flottan hade förstärkts med ett antal motor-torpedbåtar.

I Finska viken opererade även en tysk flottavdelning bestående av minsvepare av M- och R-typ samt bevakningsfartyg av olika slag.

Spärrarna över Finska viken förstärktes omedelbart efter islossningen 1943.

De två huvudspärrarna, som bestodo av minfält och ubåtsnät, voro

*Hoglandssparren*, som sträckte sig från öster om Hogland över Tyters mot Vigrund och

*Porkkalaspärren* mellan Porkkala och Nargö.

Dessutom fanns en tredje mellersta spärr mellan finska skärgården och Jurmindahalvön på estniska kusten.

Mellan spärrarna patrullerade talrika ubåtsjaktfartyg.

På stränderna vid Finska vikens inre del voro batterier uppställda, vilka försvarade de ryska fartygsförflyttningarna.

Några försök att bryta ut övervattensfartygen till Östersjön ha ryssarna inte gjort, sedan flottan fördes tillbaka till Kronstadt och Leningrad. Den framgångsrika ubåtskampanjen sommaren 1942 inbjöd däremot till ett nytt försök 1943. Under vintern hade därför den framskjutna ubåtsbasen på Lavansaari utbyggs. I början av maj började ubåtarna att bryta sig ut genom Finska viken. Försöket misslyckades emellertid liksom alla senare försök under sommaren 1943. Sammanlagt sänktes 7 eller möjligen 10 ubåtar under denna sommar av den finska och tyska bevakningen i Finska viken. Ingen ubåt synes ha fastnat i näten och endast ett par ha minsprängts.

I maj påföljande år gjorde ryssarna ett nytt försök att taga ut ubåtar till Östersjön, men även det misslyckades.

Om ryska sjöstridskrafter sålunda inte ha lyckats taga sig ut i Östersjön, ha de dock varit till nytta i Finska vikens inre del. Under offensiven mot Narva i februari 1944 skyddades den ryska arméns flank mot Finska viken av Östersjö-

flottan, och den 14 februari utfördes en commandoraid från Lavansaari mot Narvakusten.

Genom frontförskjutningen förlorade Hoglandspärren i betydelse, då ryssarna kom i besittning av kusten vid dess södra landfäste. En ny provisorisk spärr utlades då av tyskarna i riktning från St. Tyter.

Ryska minfällningsplan hava då och då uppträtt vid finska kusten och utfört minfällning i lederna ända ut i Ålandsområdet. Detta har tvingat finnarna till omfattande motåtgärder för att kunna hålla sjöfarten igång. Verksamheten i Finska viken har i övrigt inskränkt sig till småstrider, i vilka bevakningsfartyg och motortorpedbåtar deltagit.

Under sensommaren och hösten 1943 ha ryska torpedplan som regel i par nästan dagligen uppträtt i Finska vikens mynning och i Östra Östersjön och stundom även i Bottenhavet och där anfallit den finska och framförallt den tyska sjöfarten. Under sista kvartalet 1943 rapporterade ryssarna sig ha sänkt 35,000 ton tyskt handelstonnage utanför baltiska kusten.

Brittiska flygplan ha vid skilda tillfällen minerat i södra Östersjön och i Östersjöinloppen. Genom dessa mineringar har den tyska sjöfarten tillfogats icke obetydliga förluster, men framförallt ha de åstadkommit, att betydande minsvepnings- och bevakningsförband måst avdelas för att hålla de minfria lederna öppna. Större mineringsföretag ha vid ett par tillfällen åstadkommit allvarliga stockningar och rubbningar i den tyska trafiken.

De allierade bombanfallen mot Gotenhafen i oktober 1943 ha bl. a. framtvingat en utspridning av ubåtskolan till baltiska hamnar.

Slutligen må påpekas den ändring i det sjöstrategiska läget i Östersjön, som ägde rum den 29 aug. 1943, då danska flottan sänktes av egna besättningar.

### G. Svarta havet.

Båda de krigförande parterna ha i stor utsträckning utnyttjat sjötransporter över Svarta havet till sina landfronter. Utefter Svarta havets kuster har därför från ömse sidor pågått en ständig och livlig trafik. För båda de krigförandes flottor har det gällt att skydda den egna trafiken och anfälla fiendens.

Den ryska svartahavsflottan, som genom frontens förskjutning fram till Kaukasus, kom i ett förtvivlat läge, lyckades trots allt behålla sin operationsfrihet. Den har också tagit en verksam del i sjöfartskriget liksom i operationerna vid Asovskasjön och Krim, där den stött de ryska överskeppningsföretagen och brohuvud-striderna. Enligt tyska källor skall torpedkryssaren Charkov och två jagare ha sänkts under en operation mot de tyska förbindelserna i början av oktober.

Trots lidna förluster kan den ryska svartahavsflottan hösten 1943 uppskattas till ett slagskepp, 3 kryssare, 5 jagare och omkring 30 ubåtar samt ett stort antal motortorubåtar.

För den sjökrigsverksamhet, som sålunda blev nödvändig i Svarta havet, improviserade tyskarna en flotta av lätta sjöstridskrafter bestående av Räumboote, Schnellboote och ubåtar av 250-tonstypen, vilka fördes ned för Donau. Av befintlig och erövrad materiel skapades ubåtsjagare och eskortfartyg. Även »Kampffähren» ingingo och utnyttjades bl. a. för kustbeskjutning i Asovskasjön i samband med arméns operationer. I de hårda striderna med ryska småfartyg, som utkämpades i Kertschsundet i samband med försörjningen och senare utrymningen av Kubanbrohuvudet, gjorde de lätta tyska sjöstridskrafterna en god insats.

I och med att den ryska offensiven förde landfronten förbi Perekopnaset i början av november 1943 och Krim blev isolerat, fingo de tyska sjöförbindelserna med Sevastopol och övriga hamnar på västra Krim ökad betydelse.

Slutligen blev det den tyska svartahavsflottans uppgift

att genomföra evakueringen av Krim, en uppgift, som egentligen vida översteg denna lilla flottas förmåga, men som genomfördes skickligt och utan nämnvärda förluster. Härvid transporterades 25,000 man sjövägen till Rumänien.

### III. Erfarenheter och lärdomar.

#### A. *Sjökrigets inflytande på kriget i stort.*

På den europeiska krigsskådeplatsen har måhända de stora avgörandena i öster dragit uppmärksamheten ifrån sjökriget i väster. Den allierade blockaden av Tyskland har emellertid fortsatt med oförminskad skärpa. Blockaden har ökat i värde såsom betvingelsemetod, dels med de tyska motgångarna i öster, genom vilka Tyskland åter berövades de nybesatta, rika jordbruks- och industriområdena i södra Ryssland och dels med hemortsbekämpningen, vilken långsamt sänkt den tyska krigspotentialen.

Sjökriget återverkar härigenom på Tysklands motståndskraft till lands. Särskilt oljeförsörjningen har drabbats hårt. Återverkningarna av blockaden ha varit så allvarliga vad Italien beträffar, att landet bröt samman redan inför hotet om invasion.

Den tyska motblockaden har tillfogat de allierade så allvarliga förluster, att erforderligt tonnage inte planenligt kunnat ställas till förfogande för deras vittomfattande trupptransporter till de olika krigsskådeplatserna. Den tyska sjökrigföringen har härigenom fördröjt de allierades planer och hotat deras krigföring i stort.

Genom att den brittiska flottan lyckades bemästra de tyska ubåtarna, möjliggjordes uppladdningen av Nordafrika, vilket i sin tur var första förutsättningen för anfallet mot Italien. Den brittiska flottans djärva och hänsynslösa uppträdande i Medelhavet under våren 1943 förklarade den italienska flottan och förhindrade en evakuering av axeltrupperna

från Tunisien. Dessa saknades på Sicilien två månader senare, och sammanbrottet följde.

Bemästrandet av ubåtskriget har också varit en förutsättning för flygoffensiven mot Europa och uppladdningen för den andra fronten.

Den brittiska flottans offensivåtgärder mot de tyska sjöstridskrafterna i Norge ha resulterat uti, att transporter till Sovjetunionen kunnat återupptagas och genomföras utan nämnvärda förluster. Härigenom har Ryssland tillförts vapen och förnödenheter i en omfattning, som påverkat dess förmåga att genomföra sin stora offensiv till lands.

Å andra sidan har den tysk-finska blockaden av den ryska Östersjöflottan i Finska viken i hög grad underlättat de tyska underhållstransporterna till Finland och Balticum och verkamt bidragit till att den ryska offensiven inom detta frontavsnitt kunnat stoppas upp.

I Stilla havet slutligen har förstärkningen av sjöstridskrafterna gjort det möjligt för de allierade att övergå till offensiv, varigenom baserna kunnat skjutas fram mot Japan och Kina. Genom att väldiga resurser ställts till de allierades förfogande på denna krigsskådeplats ha strategiskt mindre betydelsefulla områden kunnat kringgås, och basframskjutningen kunnat väsentligt påskyndas, vilket i sin tur har ökat möjligheterna att skära av de japanska förbindelserna med de rika Sundaöarna, innan Japan hunnit växa sig stark. Under tiden ha de allierades ubåtar tillfogat den japanska handelsflottan så allvarliga förluster, att denna har svårt att fylla sina omfattande uppgifter i det nya läget. Härigenom reduceras japanernas möjligheter att utnyttja de nyerövrade råvarukällorna och att försörja sina vitt utbredda stridskrafter. Japans krigspotential är i sjunkande.

Sjökriget har således utövat ett avgörande inflytande på kriget i stort.

## B. *Försörjningskriget.*

Försörjningskriget har förts med olika medel inom de olika krigsskådeplatserna och av de olika parterna.

De allierade ha vid bekämpandet av de tyska förbindelserna utefter Nordsjökusten och Norge utnyttjat i första hand torpedbåtar, jagare och flygplan, under det att de i kampen mot de japanska förbindelserna huvudsakligen använt ubåtar.

För att hindra blockadbrytare att nå Tyskland eller tysk-ockuperade områden ha lätta sjöstridskrafter i samverkan med långdistansflygplan opererat från baser inom vitt skilda delar av Atlanten.

Av största betydelse har dock det tyska ubåtskriget varit. Detta utgjorde en gång ett dödligt hot mot det brittiska imperiets existens. Hade inte den amerikanska industrien ställts till förfogande, skulle England sannolikt ha dukat under. Den plötsliga omsvängningen i ubåtskriget, som inträffade våren 1943, tilldrager sig därför det största intresse. Denna omsvängning kan inte uteslutande vara resultatet av den amerikanska skeppsbygnadsindustriens arbete. Nya tekniska hjälpmedel i förening med nya taktiska metoder synas ha bidragit till resultatet. Härom är mycket litet känt. Det kan dock konstateras, att nedgången i ubåtskrigets effektivitet inträffade vid en tidpunkt, då hjälphangarfartygen började tagas i bruk. Därmed skapades möjligheter för ett intimt samarbete mellan flygplan och ubåtsjaktfartyg ute på Atlanten inom den area, där ubåtarna huvudsakligen höllo till. Särskilda fria ubåtsjaktförband, i vilka hjälphangarfartyg ingingo, skapades då också. Med tillkomsten av sådana förband är det troligt, att ubåtarna tvingades uppträda i uläge under dagar. Ekoradion har emellertid givit både jaktfartyget och flygplanet ett medel att upptäcka ubåtarna även under mörker. Det är därför troligt, att ubåtsjakten fortsattes dygnet runt inom de områden, där ubåtar upptäckts. Eftersom dessa fria jaktförband inte hade något skyddsföremål att taga hänsyn till, kunde de fortsätta jakten dag och natt ända tills ubåtarna tvingades till ytan och förstördes.



Även i konvojerna ingingo hjälphangarfartyg. Också konvojerna kunna därför omge sig med flygspaning, som både under dager och mörker kunde upptäcka och anfalla ubåtarna, varigenom dessa röjas i förtid och deras anfall förhindrades.

Är den här givna förklaringen riktig, måste motåtgärder vidtagas på ubåtarna, innan dessa åter på allvar kunna upptaga kampen mot transportfartygen. Sådana motåtgärder synas i första hand vara

förstärkning av luftvärnet,

införande av ett maskineri, som tillåter gång i uläge under lång tid och som är akustiskt och elektriskt tystgående,

införande av motmedel mot inpejling med ekoradio och perifon.

Enligt allierade uppgifter kallades de tyska ubåtarna också hem för att bl. a. få förstärkt luftvärn.

### C. *Invasion sjöledes.*

Under det år denna berättelse omfattar ha ett flertal invasioner sjöledes kommit till utförande både i Stilla havet och i Medelhavet. Alla ha lett till framgång för den anfallande.

För att säkerställa framgången har den anfallande samlat stor överlägsenhet både till sjöss och i luften. Herraväldet till sjöss har dock endast varit lokalt, men i intet fall har motståndarens flotta gjort något allvarligt försök att avvisa företaget.

Herraväldet i luften har visat sig vara en lika viktig förutsättning för invasionsföretagets lyckliga genomförande som herraväldet till sjöss. Detta framgick med önskvärd tydlighet av Salernooperationen, som höll på att misslyckas, emedan de alltför fåtaliga hangarfartygsbaserade flygstridskrafterna inte kunde hålla axelflyget stängen.

Underhållstranporterna efter en landstigning ha ökat i betydelse med landstridskrafternas mekanisering. Även för

dessas skydd fordras lokalt herravälde både till sjöss och i luften.

Bomb- och artilleriförberedelsen har i alla fall varit mycket omfattande och i Stilla havet ökat med ökade krigserfarenheter. Genom förberedelser har strandförsvaret och försvarsanstalterna i kustens närhet grundligt skadats eller förstörts, innan den första landstigningen vågats. Som regel har därför tämligen ringa motstånd mött de första trupperna.

På Sicilien och på det italienska fastlandet liksom på Nya Guinea ha landstigningarna som regel verkställts vid sidan av hamnarna, vilka därefter tagits från landsidan. Man har tydligen undvikit områden med starkare kustartilleribatterier. Landstigningarna ha därför verkställts på öppen strand, men så vitt man kan se, ha för landstigning gynnsamma sandstränder utvalts.

Den första landstigningen liksom ilandförandet av den tunga materielen har underlättats av de specialbyggda landstigningsfarkosterna. Härigenom har tiden för den första landstigningen kunnat nedbringas. Ur den försvarandes synpunkt har det därför blivit än mer betydelsefullt att motverkan utlöses redan under överfärden och inte först vid landstigningsplatsen.

Vid de anfallande truppernas vidare framträngande inåt land har den mest intima samverkan ordnats mellan dessa och de stödjande sjö- och flygstridskrafterna. Särskilt de tunga fartygens eld även på gränsen av deras porté har visat sig vara av utomordentlig effekt mot försvararens trupper, förbindelser och försvarsanläggningar. För den försvarande är det därför av stor vikt att hålla undan den anfallandes tunga enheter och förhindra dessa att ingripa.

Vilken betydelse, som bör tillmätas kustartilleriförsvaret är, svårt att säga med ledning av nu föreliggande underrättelser. På Sicilien voro batterierna omoderna och fåtaliga och personalens stridsmoral låg. Några uppgifter angående omfattningen av det japanska kustartilleriförsvaret på öarna i Stilla havet föreligga inte. Det framgår dock av erfarenheter-

na från Stilla havet, att där kustartilleribatterier funnits kvar efter bomb- och artilleriförberedelserna ha dessa utgjort ett allvarligt hot mot de anfallande sjöstridskrafterna, även slag-skeppen.

Flygstridskrafterna öka den anfallandes möjligheter dels genom bombförbindelsen av landstigningsområdet och samverkan med trupperna under landstigningen och deras vidare framträngande, dels genom överförande av trupper luftledes.

Som slutomdöme kan sägas att fördelarna ha ökat för den invaderande.

#### D. *Oceankrigets karaktär.*

Kriget i Stilla havet har visat oss den moderna formen för sjökrig ute på världshaven. Här operera de stora flottorna i starka operationsgrupper innehållande hela förband av hangarfartyg och mäktiga eskadrar av slagskepp. Dessa i sin tur skyddas av ett stort antal kryssare och oceanjagare samt av jaktförband från hangarfartygen. Med operationsgrupperna följer en basträng bestående av snabbgående tank- och förrådsfartyg, vilka göra det möjligt för dessa att uppträda på stora avstånd från sina landbaser och att utföra operationer, som omspanna veckor.

Spaningen bedrivs huvudsakligen med hangarfartygens spaningsflygplan. Genom denna ständiga tillgång på flygspaning kan läget som regel klarläggas av båda parterna i så god tid, att överraskande sammanträffanden med motståndaren sällan uppstår. Den svagare parten har därför möjlighet att undvika artilleristrid.

Det vapen, som så gott som huvudsakligen kommer till användning vid strid under dager operationsgrupperna emellan är därför flygplanet. Flygplanet har blivit operationsgruppernas långdistansprojektil. Striderna ha tagit formen av sjö-flygstrider, i vilka den egna styrkans jaktplan och luftvärn söker avvisa anfall av motståndarens bomb- och torpedplan.

Vid framstötter mot fiendens baser utnyttjas likaledes flyget i regel som vapen. Stundom har dock vid dylika företag kanonen kommit till användning men då vanligen i samverkan med flygplanet.

Då operationsgrupperna komma inom det landbaserade motståndarflygets räckvidd, insättes även detta i striden, men inte i taktisk samverkan med sjöstridskrafterna eller de fartygsbaserade flygstridskrafterna.

Någon samverkan mellan övervattensfartyg och ubåtar har inte förekommit i oceankriget. Ubåten har inte heller varit i tillfälle att anfalla de snabba och väl skyddade operationsgrupperna. Under överskeppningen mot Marshallöarna angrepo visserligen ett par ubåtar transportflottan, men bortsett härifrån har ubåten uteslutande utnyttjats i kampen mot sjöförbindelserna.

Sjökriget inom de mera begränsade farvattnen vid Nya Guinea och Salomonöarna har i viss mån antagit en mellanform mellan oceankriget och innanhavskriget. Här ha lätta operationsgrupper under dager i samverkan med landbaserade flygstridskrafter spelat en framträdande roll.

Icke heller under den tid denna årsberättelse omspanner har något avgörande sjöslag utkämpats. Orsaken härtill torde i de europeiska farvattnen helt enkelt vara den, att den tyska flottan inte varit mäktig ett slag och att den italienska avböjt strid. I Stilla havet har den japanska flottan hittills undvikit strid i avvaktan på det tillfälle, då en avgörande kraftmätning mellan de båda motståndarnas flottor ur japansk synpunkt kan vara nödvändig eller önskvärd. Av det förhållandet att ett avgörande sjöslag, syftande till den fientliga flottans tillintetgörande, ännu inte utkämpats, bör man inte dra den slutsatsen, att sjöslaget hör historien till. I flygvapnets och ekoradions tidevarv är sjöslaget lättare att undvika än förr. Det är därför först då båda parterna samtidigt önska slag, som detta kommer till stånd. Sådana tillfällen äro emellertid sannolika, om den allierade offensiven leder in mot Japans vitala intresseområden. Här kommer den japanska

flottan troligen att sättas in till hänsynslösa motanfall för att söka framtvunga ett avgörande.

### E. Sjökriget i innanhaven.

Sjökriget i innanhaven har uppvisat ett flertal olika former beroende på de lokala förhållandena.

Operationsgrupper med slagskepp och hangarfartyg liknande oceankrigets ha uppträtt i Medelhavet. Bristen på hangarfartyg har dock gjort, att dessas rörelsefrihet varit begränsad inom områden, där starka landbaserade bombförband varit grupperade. Korta operationslinjer och goda baser ha gjort oceanflottornas rörliga basträng obehövlig. Slagskeppets stora värde har åter bekräftats vid de utförda amfibieoperationerna.

Lätta stridsgrupper bestående uteslutande av kryssare och jagare ha funnit stor användning i en mångfald uppdrag av skiftande art. Inom områden, där flygfaran varit särskilt stor har jaktskydd lämnats av landbaserade jaktförband, t. ex i Engelska kanalen och i farvattnen kring Malta. Har kustbaserat jaktflyg inte stått till förfogande i tillräcklig omfattning, har operationerna begränsats till dygnets mörka del eller till dagar med nedsatt sikt, såsom vid anfallen mot axelns sjötransporter till och från Tunisien, eller också ha stora risker fått tagas, såsom vid undsättningstransporterna till Malta.

Jagarstyrkor utan kryssarstöd ha utnyttjats av engelsmännen under mörker för anfall mot den tyska kustsjöfarten utefter de holländska och norska kusterna. I Engelska kanalen ha dessa förband samverkat med radioekostationer på den engelska kusten. Under Sicilienoperationen insattes italienska jagarförband i kustförsvaret. Dessa kunde dock uträtta föga på den öppna kusten inför den stora allierade övermakten.

Inom trånga farvatten som Engelska kanalen och Finska viken ha motortorpedbåtar varit till stor nytta i kampen mot

sjöförbindelserna. Torpedbåtarna ha stundom samverkat med jagare och även med motorkanonbåtar.

Ubåten har kommit till användning också i sjökriget i innanhaven. Under den tid axelflyget behärskade mellersta Medelhavet insatte engelsmännen med framgång ubåtar mot axelns förbindelser med Afrika. Italienska ubåtar insattes även till Siciliens försvar, och inom Svarta havet ha tyska kustubåtar opererat emot de ryska underhållstransporterna till fronten. Sedan ubåtsjaktfartyg och flygplan nu försetts med eko-radio, ha ubåtarnas möjligheter i begränsade farvatten minskats. Motmedel torde dock redan hava framställts. Sedan dylika införts, och hänsyn till de nya förhållandena tagits vid ubåtens konstruktion, är det troligt, att densamma åter finner användning i sjökriget i innanhaven.

Inom sådana farvatten som särskilt lämpa sig för mineringar har minering spelat en mycket stor roll. I Finska viken ha svaga tyska och finska stridskrafter, huvudsakligen bestående av motortorpedbåtar, bevakningsfartyg och motordrivna pråmar, med hjälp av omfattande min- och nätspärvar kunnat hålla den ryska flottan helt instängd. De allierade magnetminfällningarna med flygplan inom de grunda farvattnen utefter den tyska och holländska kusten samt inom Östersjöinloppen ha förorsakat den tyska sjöfarten stort avbräck och bundit betydande styrkor för minsvepning och bevakning. Ryska flygplan ha fällt minor i de finska skärgårdarna och tvingat finnarna till tidsödande och personalkrävande motåtgärder. I farvattnen syd om Sicilien voro omfattande mineringar utlagda. Dessa utgjorde dock föga hinder för de allierade vid anfallet mot Sicilien, emedan de lätt kunde röjas, eftersom den italienska flottan inte kunde försvåra dem.

I kampen mot minorerna ha fartyg och båtar av vitt skilda slag, från jagare och specialbyggda minsvepare till hjälpfartyg och fiskebåtar, tagits i bruk. Flygplan med speciella kulslingor ha använts mot magnetminorerna. Arbetet med minering har komplicerats genom tillkomsten icke endast av

magnetiska minor utan även av akustiska minor och varianter och kombinationer av dessa.

Småfarkoster av olika slag, till och med motordrivna färjor och pråmar, ha kommit till användning i skyddet av sjötransporter och samverkan med egna trupper samt vid utläggandet av mineringar. Exempel härpå har man från Svarta havet och Finska vikens inre del.

Specialkonstruerade stridsmedel ha utnyttjats inom skärgårdar och trånga farvatten. Dessa ha än mer komplicerat sjökriget. Här må endast nämnas miniatyrubåtarna, som sattes in mot Tirpitz, och enmanstorpden, som första gången lär ha prövats vid Nettuno.

Landbaserade flygstridskrafter ha satts in till anfall mot sjöstyrkor och transportflottor utan samverkan med egna sjöstridskrafter, t. ex. i Bismarckshavet och under landstigningsoperationerna i Medelhavet, i växelverkan med egna sjöstridskrafter, t. ex. i striderna vid Salomonöarna, och i samverkan med dessa såsom vid landstigningsoperationerna i Medelhavet.

Till skillnad mot oceankriget uppvisar innanhavskriget alltså en rik variation i stridsmedel och stridsmetoder. Detta komplicerar sjökriget och reser åter och åter nya krav på materiel och personal. Motmedlen mot stridsfartyg av alla slag äro många i innanhaven. Riskerna att få fartyg skadade eller förlorade, även då de inte äro i strid eller ens i verksamhet, äro stora. Stora krav ställas därför på skydd i olika former. Särskilt skyddet av de större enheterna mot flyganfall i baserna är av utomordentlig betydelse och ännu inte tillfredsställande löst.

Å andra sidan erbjuder sjökriget i innanhaven den skickliga krigsledningen många tillfällen till variation och överraskning, vilket framför allt ger den underlägsne stora möjligheter. En förutsättning härför är dock tyvärr, att han trots sina begränsade möjligheter inte får inskränka sig till att skaffa endast en viss typ av flotta utan måste tillföra sitt sjöförsvär alla de olika typer och hjälpmedel, som hans resurser tillåta. Sjökriget i begränsade farvatten ställer särskilt stora krav på

chefer och besättningar. Sådana egenskaper som skicklighet, snabbhet, beslutsamhet och yrkeskunnighet äro här av avgörande betydelse. Genom överlägsen yrkesskicklighet och stridsmoral kan den underlägsne därför i hög grad motverka materiell underlägsenhet.

Flyget spelar en utomordentlig roll i innanhaven. Äro avstånden små, såsom i oss omgivande hav, äro ombordbaseerade flygstridskrafter inte nödvändiga. En intim samverkan och växelverkan mellan sjöstridskrafter och landbaserade flygstridskrafter höjer bådas effekt och låter dessa på ett naturligt sätt komplettera varandra. Detta kräver mycken samövning och fordrar att flygstridskrafterna äro utbildade i att uppträda över havet. Det måste vara en naturlig sak, att de tyngre sjöstridskrafterna tilldelas det jaktskydd, som är ett komplement i flygets tidevarv.

Djupförhållandena och kustens topografi spela numera genom det stora antalet olika stridsmedel en större roll än tidigare. Våra skärgårdar ha därför ökat i värde ur försvarssynpunkt. Bara genom att komplettera de naturliga hindren med konstgjorda sådana såsom mineringar, dimbildning o. dyl. kan mycket göras för att i hög grad försvåra angöring och insegling för en anfallande, även för hans specialbyggda översteppningsfarkoster.

Genom ett skickligt utnyttjande av de naturliga förutsättningar, som skärgårdarna och kustens topografiska utformning erbjuder, kan ett betydande motstånd resas av fartyg, byggda för skärgårdsstrid och av kustartilleribatterier mot även en mycket överlägsen fiende. Dessa stridskrafter måste dock lämnas allt det skydd mot fiendens flygstridskrafter i form av luftvärn och jaktförsvär som är möjligt.

Lika viktigt som samverkan mellan sjöstyrkor och flygstridskrafter är, lika viktig är samverkan mellan sjöstyrkorna och kustartilleriförsvaret, så att dessa i intim samverkan komplettera och understödja varandra. Först då skapas ett helhetssystem i det marina försvarets inre försvarsområde.

Krigserfarenheten har slutligen också visat på nödvändigheten av att samverkan kan etableras mellan sjöstridskrafter och landstridskrafter liksom mellan dessa senare och kustartilleriförband.

Den anfallande har med tillkomsten av överskeppningsfarkoster av olika typer fått möjlighet att inom begränsade farvatten överraskande och på bred front verkställa överskeppning. För att förhindra detta är det nödvändigt för den försvarande att upptaga kampen mot överskeppningsecheloner redan långt ute till sjöss och att fortsätta och förtäta motståndet in mot kusten. Det marina försvaret måste med andra ord överspanna hela havsområdet. Först då elimineras överraskningen och förvägras den anfallande att själv utnyttja havets fördelar.

Ett väl sammansatt och lämpligt avvägt marint försvar ger den underlägsne möjligheter härtill.

---

## Handelskrig och handelsskydd i Engelska kanalen och på Nordsjökusten.

---

### *Inledning.*

Vid det första världskrigets slut hade handelskriget, som under krigets första år med stor häftighet rasat i Engelska kanalen och Nordsjön, av omfattande brittisk-franska skyddsåtgärder drivits ut på oceanerna.

När det andra världskriget utbröt i september 1939, hade båda parter erfarenheterna från föregående världskrig att bygga på, och såväl tyskarna som de allierade sökte att i görligaste mån tillämpa dem. De allierade voro dock långt ifrån rustade att fortsätta kampen lika intensivt som den bedrivits 1918. Den långa nedrustningsperioden hade berövat de brittiska och franska flottorna en stor del av deras lättare fartyg. Flygvapnen voro i hög grad försummade, icke utbyggda i erforderlig utsträckning och delvis försedda med föråldrad materiel. Allt detta kom att öva ett stort inflytande på den taktik de allierade tvingades att använda i handelskriget under krigets två första år.

Tyskarnas väl utbyggda och väl övade flygvapen och ett stort antal ubåtar kunde omedelbart öppna offensiven mot den allierade sjöfarten och då i första hand mot den engelska ostkusten och engelska kanalens ostliga delar.

Den 1 september 1939 deklarerade de förenade nationerna, Storbritannien och Frankrike, att de skulle använda sina flygfartyg och flygplan mot handelsfartyg i enlighet med

*de internationellrättsligt erkända regler*, som tillämpas för att utöva krigsförändes rättigheter. För den händelse tyskarna ej komme att följa dessa lagar, sågo sig de förenade nationerna föranlåtna att förbehålla sig rätten att vidtaga alla de mått och steg de kunde anse erforderliga.

Tyskarna försökte av allt att döma i början att i viss mån följa de internationella reglerna, men redan efter några månaders krig började de tillämpa det oinskränkta ubåts- och flygkriget, och de förenade nationerna följde dem omedelbart i spåren.

#### A. Ubåtskriget.

Redan vid krigsutbrottet torde en relativt stor del av de tyska ubåtarna ha befunnit sig i farvattnen kring de brittiska öarna. De opererade mestadels som enskilda fartyg. Flera handelsfartyg sänktes under krigets första dagar, och redan den 7 september rapporterades sänkningen av det första armerade handelsfartyget, den brittiska ångaren *Manaar*. Efter artilleristrid med en ubåt sänktes detta fartyg med torped av tre andra uppdykande ubåtar. Händelsen är så till vida intressant, som den visar med vilken snabbhet och målmedvetenhet briterna gingo in för att bestycka sina handelsfartyg. Den 25 september sänktes den första ubåtsfällan.

Ubåtarna nådde i farvattnen kring Storbritannien vissa resultat under de första veckorna, men i jämförelse med förra världskriget var ubåtskriget ganska ineffektivt. Begynnelseframgångarna berodde till stor del på, att de brittiska motåtgärderna ännu inte hunnit komma igång och på att många fartyg befunno sig till sjöss på väg till eller från Storbritannien. Utan skydd av örlogsfartyg voro de lätta byten för ubåtarna. Motåtgärder i form av konvojering, flyg- och fartygsspaning, minering av kustfarvatten och hamninlopp och bestyckning av handelsfartyg kommo dock relativt snabbt igång, och det blev redan efter några veckor allt svårare för ubåtarna att angripa.

Churchill yttrade i ett tal i november, att de allierade sänkt ungefär hälften av det tyska ubåtsbeståndet. Flera av dessa sänkningar hade ägt rum i de brittiska kustfarvattnen. Framgångarna hade till största delen vunnits med sjunkbomber, men även flygbomber, artillerield och ramning hade använts. Mineringarna krävde säkerligen också sin tribut av ubåtarna. Ingen ubåt rapporterades sänkt eller skadad av eld från flygplan.

De brittiskt rapporterna voro säkerligen väl optimistiska, men att goda resultat ernåddes är obestridligt. Ubåtsoperationer i Engelska kanalen och Nordsjön blevo liksom under förra världskriget så riskfyllda, att de tyska besättningarna enligt uppgift krävde att få torpedera utan varning och att operationerna skulle förläggas till farvatten belägna längre bort från Storbritanniens kuster. Ubåtarna försvunno allt mera från de brittiska kustfarvattnen, och sedan den stora brittiska defensivmineringen i december utlagts från nordligaste Skottland ned till Engelska kanalen, voro ubåtarna försvunna från dessa farvatten. Under de följande krigsåren ha i undantagsfall ubåtar opererat i farvattnen vid Skottlands nordostkust eller i kanalens västra mynning.

De allierade hade under första krigsvintern smärre ubåtsförband, som opererade mot den tyska sjöfarten i nordöstra Nordsjön. De vunno enstaka framgångar men någon större insats gjorde de inte, förrän under Norgeföretaget. Brittiska ubåtar inträngde då i Skagerack och torpederade flera tyska transportfartyg, men motåtgärderna voro mycket kraftiga, och briterna ledo ansenliga förluster. Bland annat tvingades ubåten »*Seal*» av flygplan att intaga marschläge. Flygplanen tillkallade sedan övervattensfartyg som lyckades bogsera in ubåten till dansk hamn. Sedan striderna i Norge avslutats synes inga brittiska ubåtar regelbundet ha opererat i Nordsjön.

Taktiskt sett medförde denna tid föga nyheter. Såväl ubåtar som ubåtsjagare uppträdde på i stort sett samma sätt, som under första världskriget. Flyget uppträdde dock nu med betydligt ökad effektivitet. Stört- och låganfall med

bomber visade sig vara ett gott sätt att komma ubåtar till livs. Tillvägagångssättet medförde ännu så länge avsevärda risker för flygplanen. Som exempel härpå kan nämnas, att en tysk ubåt den 14 september 1939 i Nordsjön nedsköt två anfallande flygplan.

### B. *Minkriget.*

Minan har under detta, som under föregående krig, spelat en betydande roll i de begränsade farvattnen. Synnerligen omfattande mineringar ha utlagts till skydd för egen sjöfart. I början av kriget angavs vissa områden som minfarliga, men sedan sommaren 1940 äro hela Nordsjön och Engelska kanalen av de krigförande förklarade som minfarliga.

Offensiva mineringar ha huvudsakligen utlagts av flyg, ubåtar eller torpedbåtar. Dessa mineringar ha tidvis visat sig vara ett allvarligt problem för handelssjöfarten.

I november 1939 började tyskarna med flygplan lägga ut magnetiska minor utanför hamnarna och den brittiska ostkusten. Stora flygstyrkor användes för detta ändamål, och minsprängningar av brittiska fartyg rapporterades dagligen. Den 18—22 november sänktes 15 fartyg. Efter kort tid funno briterne, att förlusterna voro så omfattande, att de tvingade till en omläggning av sjöfarten från ost- till västkust. Detta synnerligen allvarliga förhållande varade i 2—3 månader, tills briterne, efter att ha funnit en tysk magnetmina, lyckades konstruera ett effektivt magnetsvep.

Handelsfartygen försågos med magnetskydd, och minsvepare och *flygplan* utrustades med magnetsvep. Endast fartyg med magnetskydd tillätos att trafikera ostkusten. Redan hösten 1940 uppge neutrala observatörer att alla brittiska fartyg försetts med dylika skydd.

Några månader efter det briterne löst problemet med den tyska magnetminen, började de själva utlägga avståndsminor i de tyska kustfarvattnen. Dessa minor voro av mera komplicerad natur och en representant för den brittiska regeringen

uppgav i ett tal den 24 februari 1942 (Ref. i Times den 25 febr. 1942), att tyskarna ännu i november 1941 icke funnit något effektivt medel mot de brittiska avståndsminorna.

Såväl briter som tyskar ha under hela kriget fortsatt med utläggandet av magnetiska och akustiska minor. Genom variation av de avståndsverkande bottenminornas avfyrningsprinciper, stegverk, fördröjningsanordningar och tidsinställningar har det lyckats båda parter att skapa ett sådant osäkerhetsmoment, att det icke är möjligt att förklara ett område minfritt, hur många gånger det än svepes. De i början använda avståndsminorna voro samtliga bottenminor och verksamhetsområdet var därför begränsat till farvatten med mindre djup än 30 meter. Under krigets senare år ha emellertid även förankrade avståndsminor använts.

Någon officiell statistik, som visar antalet av minor sänkta eller skadade handelsfartyg, finnes icke, men stora förluster har genom minkriget förorsakats sjöfarten. Det kanske allvarligaste problemet är dock de omfattande skydds- och säkerhetsåtgärder, som ständigt måste vidtagas utan att därför fullgod säkerhet kan vinnas.

Förutom minsvepande fartyg och flygplan hade krigförande använt sig av spärrbrytare för att skydda handelsjöfarten. 1940 försågos alla handelsfartyg med magnetminskydd. I Storbritannien påsättas dessa numera inombords för att skador ej skola uppkomma vid lastning och lossning. Mot akustiska minor använda brittiska örlogs- och handelsfartyg sedan 1942 »Accoustic mine hammers» monterade inombords, förut i fartygen.

En del fartyg ha försetts med paravaner eller stävsvep. Vissa tyska handelsfartyg äro även utrustade med bullerbojor. Dessa bogserades först men under det senaste året ha de ap- terats förut i fartygen.

Det är känt att tyskarna efter befarad minfällning svepa ett par gånger för att röja de enklare minorna, men sedan släppa loss trafiken. Samtidigt som trafiken pågår svepes också, synbarligen i hopp om att svepen skola draga på sig flera

mindetonationer än fartygen. Det brittiska förfaringssättet är icke känt.

Genom akustiska och magnetiska svep, magnetskydd och spärrbrytare ha de krigförande lyckats reducera resultatet av minkriget till en relativt blygsam procent av de totala förlustsiffrorna.

### C. Flygkriget

Flygkriget började från båda sidor trevande. Längre flygningar över hav undvekos, men efter hand förekomma spanings- och anfallsföretag allt längre bort från de egna baserna, och i slutet på september 1939 rapporterades att tyska flygplan varit synliga ända uppe vid Shetlandsöarna. Från denna tidpunkt kan man också räkna, att flygkriget mot handelssjöfarten från båda sidor fördes med den kraft, som egen materiel-tillgång och krigsläget i stort medgivit.

#### 1. Tyska insatser.

Redan från krigets början insatte tyskarna en särskild bombeskader, »Adlergeschwader» mot handelssjöfarten. Denna eskader opererade under vintern 1939—40 huvudsakligen mot fartygsmål i Nordsjön. Flera fartyg sänktes under denna tidsperiod, men någon större flygoffensiv riktad mot handelssjöfarten vidmakthölls icke. I november uppgav tyskarna, att de i Nordsjön sänkt två handelsfartyg med flygtorped, vilket torde varit första gången detta vapen kommit till användning under krig. Den 9 januari 1940 sänktes det första handelsfartyget med bomber. Stor aktivitet utvecklades under det skärpta minkriget, vilket delvis förklarar den relativt blygsamma insatsen mot sjöfarten i övrigt.

I samband med den tyska offensiven på västfronten våren 1940 intensifierades det tyska flygets insatser mot sjöfarten. Det var huvudsakligen transportererna över Kanalen, som anfölls och i anslutning härtill kanalhamnarna. I dessa

anfall insattes förutom Adlergeschwader även andra och tredje luftflottorna. De tyska anfällen voro mycket kraftiga och lyckades tämligen effektivt stoppa sjöfarten på de franska kanalhamnarna. Undantag måste dock göras för perioder med dåligt väder som t ex vid Dunkerque. Tyskarna uppge, att de under denna flygoffensiv sänkte 40 allierade transportfartyg om tillsammans 300,000 ton och skadade ett mycket stort antal. Bidragande orsak till det goda resultatet var tyskarnas överlägsenhet i luften, hamnarnas och fartygens dåliga livbeväpning och säkerligen också den i hamnarna rådande viltervallan.

Under slaget om England hösten 1940, synes den tyska planen gått ut på, att genom anfall på konvojer och hamnar locka det brittiska flygvapnet till strid. Omfattande skadegörelse åstadkoms och många fartyg sänktes eller skadades. I de värst utsatta hamnarna utefter kanal- och Nordsjökusten lamslogs sjöfarten under flera dagar i sträck, men de uppkomna skadorna stodo ändå inte i rimlig proportion till insatsen. Så snart offensiven minskade i intensitet, kom sjöfarten i gång tills en förnyad skärpning åter för kort tid tvingade fartygen till överksamt stillaliggande.

Vintermånaderna 1941 medförde en betydelsefull förändring i den tyska flygkrigföringen. Anfällen mot den brittiska hemorten upphörde, och i stället koncentrerades anfällen mot sjöfarten.

Under det första halvåret 1941 sänkte det tyska flygvapnet enligt »Wehrmachtberichte» 267 fartyg och under det andra halvåret 160. Detta representerar den starkaste offensivperioden men åskådliggör också nedgången i den tyska offensivkraften. 1942 fortsatte tillbakagången. Anfällen mot den brittiska sjöfarten ägde rum med allt större mellanrum och med allt mindre styrkor. Från att ha haft tre bombflottor i aktion våren 1941 användes under 1942 till att börja med en luftflotta och sedermera endast ett par eskadrar. Nedgången fortsatte ytterligare under 1943 och anfall mot sjöfarten i Kanalen och Nordsjön ägde endast rum vid enstaka tillfällen.



Under år 1944 har den tyska flyginsatsen i handelskriget nästan upphört.

Vid krigets början använde tyskarna huvudsakligen stort bombanfall mot handelsfartygen och i viss utsträckning även torpedanfall. Erfarenheterna under den första krigsvintern visade emellertid att anfall från lägsta höjd gav bättre resultat, varför övergång till denna anfallsmetod genomfördes. Handelsfartygens lv-beväpning medförde icke någon förändring i anfallstaktiken, men flygplanen försågos med grövre och flera automatvapen, och dessa användes under anfällen för att hålla nere lv-betjäningarna på handelsfartygen. Ett försiktigare uppträdande med bättre utnyttjande av skyddande moln blev också i viss mån en följd av den starkare motverkan från luftvärnets sida. All spaning har sannolikt utförts som väpnad spaning.

Anfällen insattes i regel av enstaka flygplan eller smärre förband, sedan spaningsplan inrapporterat läget av fiendliga fartyg eller konvojer. Vintern 1940—41 insattes även större förband mot konvojerna, men efter det tysk-ryska krigets utbrott skedde en återgång till de smärre förbanden. Den allt starkare motverkan från brittiskt jaktflyg och lv tvingade först tyskarna att eskortera bombflyget med jaktplan och sedermera till att i stor utsträckning avstå från dageranfall och att övergå till nattanfall. Detta ägde rum under senare delen av år 1941, men britternas förnämliga ekoradioanläggningar (ER) rapporterade som regel de tyska förbanden i så god tid, att starkt jaktskydd hann tillkallas, och de tyska framgångarna begränsades härigenom starkt. För att i någon mån komma till rätta med de stora förlusterna, måste tyskarna övergå till att använda snabba bombjaktplan vid anfällen mot sjöfarten. Detta skedde under år 1942 och medförde i viss mån önskat resultat. Under nattanfallen belystes konvojerna av fallljus av särskilt avdelade plan, varpå övriga flygplan fällde bomber. Samverkan med torpedbåtar (tb) ägde också rum med gott resultat. Metoden tillämpades första gången i Kanalen under augusti månad 1942. En konvoj lo-

kaliserades med ER. Flygplan fällde fallljus och tb sänkte 11 fartyg av konvojens 12. Den tyska anfallskraften var dock redan nu så svag, att anfällen icke i större omfattning försvårade den brittiska sjöfarten.

Vid anfällen synas minbomber från 25—500 kg. vikt huvudsakligen ha använts, men även brandbomber användes periodvis i stor utsträckning. 53 cm torpeder ha använts under hela kriget, men i början torde även en del äldre 45 cm torpeder ha förbrukats. Det sista krigsåret har flygplan med automatkanoner använts.

## 2. *Allierade anfall.*

Det fanns i Storbritannien en särskild del av Royal Air Force (RAF), Coastal Command (CC), som avdelats för skydd av kuster och egen sjöfart och till anfall mot fiendlig sjöfart. Hösten 1939 och vintern 1940 ägnade sig CC huvudsakligen åt spaning och skydd av egen sjöfart. Enstaka anfall mot fiendliga hamnar och sjöfarten utefter tyska Nordsjökusten utfördes också. Under vintermånaderna sjönk flygets insatser mot handelssjöfarten, men i samband med det tyska Norgeföretaget ökades aktiviteten. Flygplan ur CC och från en del hangarfartyg insattes mot de tyska transportererna till Norge, och ett flertal transportfartyg sänktes och många skadades. De tyska konvojerna voro dock som regel små och väl skyddade även från luften, och något allvarigare avbräck kunde inte britterna tillfoga dem.

Under den tyska offensiven på västfronten tvingades britterna till huvudsakligen defensiv krigföring i luften, och CC togs till stor del i anspråk för eget skydd, varför anfällen på den tyska kusttrafiken åter minskade i antal. Sedan striderna i Frankrike slutat och slaget om England tagit sin början, insattes CC tillsammans med övriga tillgängliga brittiska flygstyrkor mot det i de franska hamnarna samlade invasions- tonnaget. Även transportererna till dessa hamnar utsattes för kraftiga anfall. Britterna lyckades i mycket stor utsträck-

ning sänka och skada invasionsfartygen. Detta möjliggjordes dels genom att hamnarna till en del förstörts under den brittisk-franska reträtten, och dels genom den enorma trafikbelastning, som de jämförelsevis små och fåtaliga hamnarna utsattes för.

I början av år 1941 förstärktes CC med en del av Bomber Command, och anfallen mot den tyska handelssjöfarten intensifierades. Allt fler och fler tyska fartyg sänktes, och under juni och juli 1941 uppgav britterna att de sänkte 300,000 ton tyskt tonnage i Nordsjön. Därvid medräknades ej, vad som sänkts under flera raider mot av tyskarna besatta hamnar. Under en raid mot Rotterdam den 16 juli sänktes t ex 2 och sattes 11 fartyg i brand.

RAF insatser mot sjöfarten stegrades oavbrutet. Tyngdpunktområdet var i första hand den holländska och tyska Nordsjökusten, men även i Kanalen och utanför Norges sydvästkust övervakades farvattnen dagligen. Anfall mot den tyska sjöfarten insattes från den norska kusten och hela vägen ned till spanska gränsen. Anfallen äga nu rum under alla tider på dygnet när väderleken medgiver det. Månljusa nätter användas med förkärlek för i större skala upplagda anfall, men även under nätter utan månsken äga operationer rum. Dessa anfall uppges utan undantag äga rum från lägsta höjd sedan fartygen belysts av falljus. Vissa skildringar nämna ingenting om falljusbelysning, och det är möjligt att de ER utrustade flygplanen kunna fälla bomberna utan belysning.

Britterna tillämpade i början liksom tyskarna störtbombfällning mot fartyg, men redan i början av år 1940 övergingo de alltmera till låganfall, så kallade »masthigh-attacks», när inte molnigheten medgav skyddad inflygning.

Hösten 1941 började Bristol Beaufighters beväpnade med 4 20 mm automatkanoner och 6 kulsprutor att användas i handelskriget. Särskilt de tyska Iv-trålarna ledo stora förluster, och genom att effektivt engagera dessa hjälpte jaktplanen fram bombplanen till fördelaktiga fällningslägen. Framgången

arna ledde till att även Hurricanes och Spitfires började användas. Vissa typer av dessa jaktplan försågos med bomber. Vid årsskiftet 1941—1942 uppgav britterna att Fighter Command sänkt 21 tyska handelsfartyg.

1942 skärptes kampen ytterligare. Britterna satte in allt större förband i handelskrigföringen, och tyskarna tvingades härigenom att skydda sina konvojer på ett effektivare sätt. Massraider mot hamnarna följde, och temporärt lyckades det de allierade att lamslå sjöfarten på de tyska storhamnarna. Genom den stora omfattningen av de allierades raiders, slogos dock de tyska hamnarna ut för veckor, medan de brittiska hamnarna endast slagits ut för några dagar i sänder.

Vid anfallen mot hamnarna började redan 1941 fyrmotoriga bombplan vid enstaka tillfällen användas. Under 1942 och 1943 begagnades dessa plan i allt större utsträckning, och från år 1943 ha endast vid ett fåtal dagraider snabba tvåmotoriga Mosquitos använts. Den allierade överlägsenheten i luften tvingade under förutnämnda år tyskarna att vidtaga de mest omfattande skyddsåtgärder. Trots det starka allierade flygtrycket lyckades det dock för tyskarna att hålla sin kusttrafik igång utan alltför stora förluster. Sedan jaktskyddet under år 1944 måst minskas, har situationen för den tyska sjöfarten utefter Nordsjökusten blivit mycket svår.

De av britterna i handelskrigföringen mest använda bombtyperna överensstämmer i stort med motsvarande tyska. De mot hamnarna använda extratunga bomberna behandlas icke här. 45 cm torpeder användas i stor utsträckning åren 1939—1941, men därefter ha sannolikt endast 53 cm torpeder använts. Britterna ha utnyttjat flygtorpeden i handelskriget i större utsträckning än tyskarna. De av flygplanen använda automatkanonerna ha sedan år 1943 varit av storlek upp till 75 mm.

#### D. Övervattenstridskrafter.

Sedan tyskarna under sommaren 1940 etablerat sig i de holländska och belgiska Nordsjö- och de franska kanalhamnar.

narna, medgav denna framskjutna och fördelaktiga basering angrepp på den brittiska sjöfarten med lätta övervattenstridskrafter. Huvudsakligen tb ha använts, men vid enstaka tillfällen ha även kustjagare och jagare deltagit i striderna. Den begränsade tillgången på dessa större fartyg har dock medfört, att de som regel endast använts till skydd av egna viktigare konvojer.

De tyska tb-anfallen visade sig vara effektiva, och den brittiska sjöfarten tillfogades ansevärliga fartygsförluster. Den närmaste följden blev, att de större och värdefullare fartygen destinerade till ostkusten dirigerades den längre vägen runt Skottland. På grund härav och de under hösten och vintern rådande dåliga väderleksförhållandena sjönko anfallen kraftigt i antal.

När tyskarna våren 1941 med betydligt starkare krafter skulle intensifiera krigföringen mot Nordsjö- och kanaltrafiken, hade britterna till konvojernas skydd skaffat motorkanonbåtar. Åren 1941—1942 utkämpades ett mycket stort antal strider. Taktiken ändrades på båda sidor oupphörligt, men härigenom lyckades man någon gång ernå goda resultat, som t ex vid det tidigare relaterade anfallet av flyg och tb.

År 1943 kunde britterna avse så starkt skydd för sina konvojer, att de tyska tb ytterst sällan lyckades komma till skott mot något handelsfartyg. Så uppger t ex Wehrmacht-berichte för tiden aug.—dec. 1943 icke något handelsfartyg sänkt av tb.

Britterna begagnade sig liksom tyskarna i stor utsträckning av tb vid anfallen på de tyska konvojerna. Jagare och t o m kryssare användes också fast i mera begränsad omfattning. Britterna erhöilo vid sina anfall god hjälp av de rapporter och underrättelser beträffande de tyska konvojernas storlek, skydd och avgångstider, som regelbundet erhöilos från de ockuperade länderna. De ha därför i stor utsträckning kunnat avpassa de anfallande förbandens styrka efter det skydd, som de tyska konvojerna haft.

De allierades insats av fartyg var betydande under år 1943 och har säkerligen utökats ytterligare under innevarande år. Detta till trots ha tyskarna nödtorftigt kunnat hålla trafiken igång ända in i det sista. En rapport omtalar att av två konvojer, som i augusti 1944 voro på väg till de Normandiska öarna, sänktes den ena av allierade kryssare och jagare medan den andra oskadd anlände till destinationsorten. Konvojerna måste alltså ha passerat utanför det allierade brohuvudet och korsat den starka tillförseltrafik, som här var rådande.

Med tillgängligt materiel kan man för närvarande svårigen skaffa sig en överblick över de olika sorters taktik, som använts av tb och andra lättare fartyg, men några av de vanligaste sätten kunna dock relateras.

a) Att stillaliggande invänta konvojen. Härvid begagnas om erforderligt marschmotorerna för att med långsam fart undvika bevakningsfartygen. Efter skott reträtt under högsta fart, sicksackning och dimbildning, om belyst av fientliga strålkastare.

b) Tång eller grenanfall med samtidig inrusning från flera håll. Härvid kunna vissa fartyg vara avdelade för att draga uppmärksamheten på sig och därigenom underlätta andras anfall.

c) Inrusning med högsta fart från akterliga bäringar. Detta sätt begagnades, när britterna genom kraftiga skärmar av bevakningsfartyg hindrade tb från att vänta i konvojens väg, medan bevakningen i kön var sämre. De flesta bevakningsfartygen måste rusa genom konvojen, för att komma åt de anfallande.

d) Samverkan med flygstridskrafter.

e) Samverkan med jagare och kryssare. Detta anfallsätt är använt av britterna, men de närmare detaljerna äro ej kända.

Ett intressant förhållande är att tb uppträtt mycket respektlös mot jagare, men ändå lyckats undkomma. Mkb

synas vara tb värsta fiende, men även msvp och bevärade trålare ha i kampen mot tb ernått goda resultat enligt de tyska rapporterna. Under dagen är även jaktflyg mycket farligt för tb.

Tb ha endast opererat under eller i anslutning till mörker och fördelaktiga väderleksförhållanden. Vädrets stora inflytande belyses i en tysk propagandaartikel, där det skildras hur glad en tb-besättning blev, för att efter veckolångt nödvunget stillaliggande, vädret åter medgav anfallsföretag.

Under den allierade invasionen insattes de tyska tb-förbanden i desperata anfall mot de allierade transporterna. Ganska betydande framgångar vunnos i början, men motåtgärderna voro så starka och förlusterna av tb så höga, att anfallskraften snabbt sinade. Något större inflytande på operationernas gång utövade icke dessa anfall.

#### E. Kustartilleri.

Såväl det tyska som det brittiska kustartilleriet vid Dover Strait har använts mot sjöfarten. I början var denna beskyutning av relativt stor omfattning, men ganska snart fann man på båda sidor, att resultaten icke motsvarade insatserna. Orsakerna härtill voro dels de stora avstånden och dels motåtgärderna. Dimbildning begagnades för att försvåra nedslagsobservationerna, och viktigare konvojer passerade sundet nattetid. På brittisk sida övergick man dock redan 1941 till att låta konvojerna passera under dagen. Hotet från de tyska kustbatterierna bedömdes vara mindre än hotet från tb. Tyskarna ha däremot utnyttjat nätterna mer och mer, och från 1943 torde knappast någon tysk konvoj ha passerat sundet under dagen. Orsaken härtill synes dock mera vara risken för flyganfall och lätta brittiska sjöstridskrafter än risken för artilleribeskytning från kustbatterierna.

Båda sidor säga sig ha tillfogat den fientliga sjöfarten förluster genom beskyutningen, men resultaten äro icke kända.

#### F. Fartyg, konvojer och deras skydd.

##### England.

Den stora bristen på eskortfartyg sökte man 1939 i Storbritannien avhjälpa genom att bestycka vissa handelsfartyg och trålare. Det dröjde dock någon tid, innan något större antal färdigställdes. Till följd härav kunde utefter kusterna endast fartyg med krigsviktiga och dyrbara laster skyddas i konvojer. Under krigets gång förbättrades så småningom tillgången på eskortfartyg och konvojernas skydd kunde på ett bättre sätt tillgodoses. Hur fartygen framgingo och *ungefärliga* antalet konvojerande fartyg och flygplan framgå av nedanstående tabell.

År	Enskilt eller konvoj	Antal konvojerande	
		Ftg	Fpl
1939	Viktigare fartyg i konvoj, övriga ensamma.....	1—2	0—1
1940	Konvojer efter utsatta kuststräckor. Många ftg dock ensamma .....	1—3	1—2
1941	Konvojer runt hela kusten. Starkt bestyckade fartyg ibland ensamma	3—5	2—3
1942	»	6—19	3—4
1943	»	Mer än 8	Mer än 6
1944	»	Mer än 8	Mer än 6

Utefter särskilt utsatta kuststräckor, t ex Dover Strait, och för viktigare konvojer kunde dock betydligt starkare skydd användas.

Konvojfartygen ha varit motorkanonbåtar (mkb), hjälpanonbåtar (lv-trålare), korvetter, fregatter, jagare och i vissa fall även kryssare. Kryssare användes bl a 1940 i Kanalen efter Frankrikes sammanbrott.

Konvojerande fpl voro de första åren av mycket varierande typer, mestadels civilflygplan. Från 1941 i allmänhet de vanligaste i Coastal och Fighter Command förekommande

typerna och någon helikopter. Under år 1942 ökades användningen av helikopter, och små luftskepp s k Blimps började också användas. De senares stora uthållighet och förmåga att avpassa sin fart efter konvojens, gör dem särskilt lämpade för spaning och även för anfall mot ubåtar.

Handelsfartygen bestyckades i första hand med flackbanartilleri mot ubåtar, men redan hösten 1939 började de första fartygen bestyckas med lv-artilleri. Så småningom ha alla fartyg bestyckats med lv-artilleri av 13, 20 eller 40 mm kaliber. Antalet pjäser per fartyg varierar mycket starkt med storleken, men en vanlig beväpning är 1 40 mm akan på backen, 2 20 mm akan på bryggvingarna och 1 20 eller 40 mm akan akterut. Sjunkbomber ha icke iakttagits på handelsfartyg men väl dimbildare. Artilleriet betjänas av ett fåtal förhandsmän från flottan med biträde av besättningen.

I krigets början försågos vissa handelsfartyg med spärrballonger till skydd mot störtbombanfall. Så småningom övergick man emellertid till att förse de eskorterande lv-trålarna med spärrballonger. Dessa lv-trålare utplacerades runt konvojerna och användes även i hamnarna, där de hela dagarna gingo fram och tillbaka. Större handelsfartyg utrustades i stället med 1—2 s k japanska drakar. De stiga till cirka 2—300 meters höjd och bedömas vara effektiva men svårhanterliga. Även neutrala handelsfartyg förses med dessa drakar. Sedan fpl på vingarna försetts med knivar mot spärrballonger och drakar, ha dessas effektivitet nedgått. På masterna har i viss utsträckning monterats raketställare för raketer med propellersnärjare. Sedan raketerna nått viss höjd utvecklades en fallskärm med hängande wire och lod. De bedömas av neutrala observatörer vara relativt effektiva.

Handelsfartygen gråmalades helt, men maskeringsmålning har icke förekommit. Splitterskydd av timmer och sandsäckar eller tegel ha uppbyggts kring alla styr- och navigeringshytter. Till skydd mot brandbomber och akaneld använde britten på ammunitionsfartyg cirka 3—5 dm sand över däck och luckor. Detta skydd bedömdes vara mycket

effektivt. Inga navigatoriska ledare sattes ombord på fartygen, men i vissa kontrollhamnar erhöles kursanvisningar. För fartyg i konvoj funnos särskilda bestämmelser för spridning vid anfall. Sicksackning användes till år 1942, men därefter ha fartygen i konvojerna icke sicksackat annat än under anfall.

Radiotystnad är anbefalld för alla handelsfartyg.

Under mörker får en svagt lysande akterlanterna användas, och under tjocka användes släpboj.

Konvojerna framgå på ½'—4' avstånd från kusten. Ensamma fartyg uppmanas att om möjligt framgå, där vattendjupet understiger 20 meter.

Avfall får icke kastas överbord under dager utan först när det blir mörkt. Under nattens senare del får heller ingenting kastas. Rökbildning skall om möjligt undvikas, och fartyg som bildar mycket rök kunna uteslutas ur konvojen.

### Tyskland.

Konvojer började av tyskarna användas sedan de erövrat de franska kanalhamnarna. Till de holländska hamnarna och Emden började konvojerna 1941, och till Bremen 1942. Konvojerna ha mestadels varit små.

Ungefärligt antal fartyg och flygplan i Nordsjökonvojerna framgår av nedanstående tabell.

År	Antal fgt i konvojen	Antal konvojerande	
		Ftg	Fpl
1940—42 .....	Upp till 12	4—6	0—2
1943 .....	» » 8	8	4—8
1944 .....	» » 4	8	4—8

Konvojfartygen ha varit mkb, hjälpkanonbåtar (lv-trålare), minsvepare, torpedbåtar och jagare. Torpedbåtar och jagare ha endast ingått i de viktigare kanalkonvojerna.

Konvojerande flygplan användes före år 1943 endast i undantagsfall för andra än kanalkonvojer. Därefter ha jaktplan av gängse typer använts.

Större handelsfartyg äro bestyckade med lv-artilleri av 40 eller 20 mm kaliber. Mindre handelsfartyg erhålla under förflyttningarna 1—2 20 mm akan. Antal och uppställning av lv-pjäserna överensstämmer i stort med det i Storbritannien vanliga. Artilleriet betjänas av personal från flottan. De egna besättningarna biträda i liten utsträckning.

1942 började de tyska handelsfartygen förses med spärrballonger. Spärrballongerna äro numera fästade till fartygen med tre stycken vajrar till skillnad från det brittiska systemet med 1—2 vajrar. Spärrballongerna skötas av fyra stycken ballongskötare. Särskilda ballongfartyg finnas icke. Raketskastare, som kasta upp en fallskärm med 200 m lång pi-notråd och lod eller sprängladdningar, förekomma allmänt.

Splitterskydd finnas på alla bryggor. Skydd mot brandbomber användes i ringa utsträckning. En observatör uppger dock att han sett gatsten på däck på ett handelsfartyg antagligen avsett som skydd mot brandbomber och akaneld.

På varje fartyg ombordsättes före avgången från hamn en navigatorisk ledare och en signalman. Den navigatoriske ledaren ger kursanvisningar. Kursändringar äga delvis rum efter pejlingar från land, varvid möjligen ER användes. Om anfall insattes mot konvojen äro fartygen skyldiga att hålla sin plats. De få icke utföra spridning och undanmanöver endast på den navigatoriska ledarens order.

Minsvepning äger alltid rum framför konvojerna och i spetsen går vanligen en spärrbrytare. Sedan slutet på år 1943 framgå konvojerna enadst under nätterna. På dagarna ligga de stilla på särskilda starkt lv-skyddade ankarplatser. Ett intressant förhållande är, att de tyska konvojerna aldrig gå till sjöss under dåligt väder. De kunna bli liggande flera dagar på väntankarplatserna i väntan på bättre väder. Mycket vanligt är att bärgningsfartyg medfölja konvojerna. De ha många gånger lyckats föra skadade fartyg i hamn.

I vissa hamnar och vid passage av Kielkanalen måste fartygen ha två vajrar dragna under fartyget. Med hjälp av dessa kunna grova brokar sedan manas under fartyget, om det skadas eller har sjunkit och behöver lyftas.

Radiotystnad är anbefalld. Under mörker får en svag akterlanterna användas och i nödfall få sidoljusen tändas för kortare tidsmoment. Inga släpbojar användas.

Beträffande rök och avfall är disciplinen mindre god.

### G. Åtgärder i hamnar och utefter kusterna.

#### England.

ER-anläggningar ha med största säkerhet funnits utefter de brittiska kusterna ända sedan år 1940. Antagligen funnos de redan vid krigsutbrottet. Anläggningarna kompletteras av ER på utanför kusten patrullerande bevakningsfartyg. Dessa fartyg voro dock omtyckta mål för det tyska bombflyget, och de ha förorsakats mycket betydande förluster.

Sedan år 1941 finnes utanför den brittiska ostkusten stora uppbyggda plattformar med lv för sjöfartsskydd. Det föreligger inga uppgifter beträffande deras ER-utrustning, men det är antagligt, att de i viss mån ersatt bevakningsfartygen. I anslutning till plattformarna finnas sannolikt också bottenhydrofonstationer.

Förutom det på plattformarna befintliga luftvärnet, som är av 40 mm eller grövre kaliber, finnes lv i mycket stor utsträckning grupperat utefter kusten. Endast i undantagsfall, som t ex vid Beachy Head, kan dock sjöfarten draga någon större nytta av detta lv. Spärranordningar finnas utanför alla hamnar.

I hamnarna är såväl när- som fjärrluftvärn grupperat i anslutning till dockorna. Särskilt slussarna äro starkt försvarade. Äldre artillerifartyg ha i stor utsträckning ombyggs till lv-fartyg och förlagts i vissa hamnar. Spärrballonger finnas likaledes i stort antal i dockområdena. Maskeringsmålning

förekommer i mindre utsträckning. Det är huvudsakligen olje-  
cisterner o dyl som maskeringsmålas. Dimbildning användes  
icke i hamnarna.

Under nattarbete användas särskilda strutreflektorer för  
belysning av lastluckorna. Allt gods forslas bort från dockor-  
na så fort som möjligt, och i vissa fall sker lossningen direkt  
i bilar. Långa karavaner kunna stå och vänta.

Viss del av besättningen skall alltid finnas ombord och  
fartygen äro skyldiga att vara manöverklara. Särskilda brand-  
kårer (Auxiliary Fire Squads) med motorsprutor finnas alltid  
klara för utryckning. Denna personal består huvudsakligen  
av hantverkare, kontorister och afärsanställda, som göra  
tjänst upp till 3—4 nätter i veckan.

### *Tyskland.*

Bottenhydrofonstationer och ER-anläggningar funnos un-  
der den tyska ockupationen efter hela den nordeuropeiska  
kusten. Bevakningsfartyg ha använts i begränsad omfattning,  
men beträffande deras ER-utrustning föreligga inga uppgifter.

Spärranordningar finnas utanför alla hamnar. Intressant  
är att tyskarna i vissa fall ha torpednät även inne i dockorna.

Fjärrlv är huvudsakligen grupperat i hamnarnas periferi  
och utefter floderna. När-lv finnes på och i närheten av ka-  
jerna. Från slutet av år 1942 användas spärrballonger, som  
placeras i spärrar utanför de egentliga hamnområdena. Dim-  
bildaraggregat finnas uppsatta på kort avstånd från varandra.  
De utvecklade en mycket intensiv dimma, som döljer hela hamn-  
områdena. Höga skorstenar och dylikt sticka upp ur dim-  
man och dess värde ifrågasättes starkt. Fartygen ha intill  
år 1944 förlagts som vanligt i hamnarna, men under detta år  
ha de ofta förlagts till väntplatser i floderna, för att fartygs-  
anhopning i hamnarna skulle kunna undvikas.

Maskeringsnät och maskeringsmålning användes i stor  
utsträckning och goda effekter erhöles i allmänhet. Stora  
områden kunna vara täckta av fasta maskeringsnät.

Strutreflektorer användas vid nattarbete och lasterna bort-  
transporteras *om möjligt* omedelbart från hamnområdena.

Fartygens beredskap har reglerats av lokala myndigheter  
och i många fall ha dessa icke varit sina uppgifter vuxna. He-  
la besättningarna ha t ex med undantag för någon vaktman  
tillåtits gå i land och någon viss beredskap har ej anbefallts.  
I andra hamnar ha beredskapsbestämmelserna varit perfekta.  
Särskilda för hamnarna organiserade brandkårer finnas en-  
dast i undantagsfall och äro då som regel otillräckliga.

### *H. Sammanfattande slutord.*

De i föreliggande arbete lämnade uppgifterna äro till en  
viss del grundade på iakttagelser och uttalanden av civila ob-  
servatörer, varför kanske i viss mån deras militära korrekt-  
het kan ifrågasättas. Så vitt det varit möjligt, ha dock osäkra  
uppgifter uteslutits.

De ur anfallstaktisk synpunkt värdefulla erfarenheterna  
äro svåra att utpeka. Det är värdefullt att känna till de oli-  
ka sorters taktik som använts, men det kan vara farligt att  
använda dem, ty en skicklig fiende har säkert studerat och  
gjort sig beredd att möta sådana anfall. Den enda bärande  
erfarenheten är därför den gamla sanningen, att taktiken stän-  
digt måste förnyas.

Ur skyddstaktisk synpunkt finnes mycket av intresse och  
värde att taga vara på. Beträffande verksamheten till sjöss  
kan helikopterns och motorkanonbåtens användning i konvoj-  
skyddet påpekas, liksom det tyska systemet att låta bärgnings-  
fartyg medfölja konvojerna.

På handelsfartygen synes ett starkt lv vara erforderligt,  
och dettas montering bör i viss mån förberedas redan vid  
fartygens byggande. Kanonerna böra betjänas av ett fåtal yr-  
kesmän med hjälp av besättningen. De brittiska åtgärderna  
för minskade av brandbombskador och akaneld och de tyska  
för underlättande av bärgning äro säkert mycket praktiska  
och effektiva.

Skyddet i hamnarna har säkerligen varit bäst organiserat på brittisk sida, och betydelsen av klart formulerade och allmängiltiga beredskapsbestämmelser för handelsfartygen och hamnskyddet är uppenbar.

*E. Kekonius.*

---



