

# Ubåtar i beredskap

När det andra världskriget bröt ut i september 1939 hade Sverige nio mer eller mindre moderna ubåtar. Viktigast var en utomordentligt väl skolad och erfaren personal som kunde sina ubåtar och farvattnen utan och innan.

Frågan är kanske om inte Sverige vid denna tidpunkt hade världens bästa ubåtsbesättningar!

AV JAN WAERNBERG, SMB:S VETENSKAPSREDAKTÖR

Ubåtarnas uppgifter under beredskapen var spaning ute till havs samt övningar i att anfälla en fientlig flotta. I samband med konvojer av transportfartyg eller övningar med kustflottan tränades ett operativt insättande av ubåtarna, i regel sammanförda i ubåtsdivisioner om vardera tre ubåtar. I regel var det ubåtar av samma typ som bildade en division. Divisionerna förlades till antingen Stockholmsområdet (Härsfjärden), Karlskrona eller Göteborg.

Trots den intensiva användningen av ubåtarna skedde förhållandevis få olyckor, vilket inte minst måste tillskrivas ubåtsbesättningarnas skicklighet och erfarenhet. Den allvarligaste olyckan skedde som bekant i och med *Ulvens* förlisning i samband med en minsprängning den 15 april

1943 utanför Göteborg, varvid 33 man omkom. Bara några månader senare, den 12 augusti 1943, påseglades ubåten *Illern* i Kalmarsund och sjönk, varvid en man omkom. Ubåten bärgades men skrotades efter ett tag. Även den nya *Sjöbjörnen* påseglades 1942 och sjönk, också vid detta tillfälle med förlusten av ett människoliv.

## SJÖLEJONETKLASSEN

Före andra världskrigets utbrott hade det beslutats om den kanske kraftigaste satsningen hittills på det svenska ubåtsvapnet, när nio ubåtar av Sjölejonet-klassen påbörjades. De fick en kraftigare torpedbestyckning med sex 53,3 cm torpedtuber och två 40 mm moderna luftvärnsautomatkanoner. Endast två ubåtar av denna typ, *Sjölejonet*



Ubåten *Sjöbjörnen* utan de för beredskapsåren så karaktäristiska vita "neutralitetsbanden". Luftvärnspjäserna är nedsänkta i sina recceser.



och *Sjöbjörnen*, som väl motsvarade samtida utländska ubåtskonstruktioner hann levereras före krigsutbrottet: typen var närmast en utveckling av Delfinen-klassen och byggdes på mycket kort tid.

*Sjöhästen* sjösattes redan sju månader efter beställning. Luftvärnspjäserna kunde sänkas ned i vattentäta brunnar i tornets främre och akre del. Torpedtuberna var placerade som tre bogtuber, en häcktub samt två vridbara däckstuber på akterdäck. Däckstorpedtuberna visade sig vara en mindre lyckad konstruktion, då de gav ett avsevärt fartmotstånd. De togs därför bort vid moderniseringen på 1950-talet.

De tre första ubåtarna kunde levereras innan, eller strax efter krigsutbrottet, medan övriga med undantag för *Sjöborren* levererades under 1942.

#### KUSTUBÅTARNA

Som de första helt svenska ubåtskonstruktionerna, byggdes mitt under andra världskriget en serie på nio mindre ubåtar – de s.k. ”nummerubåtarna”. Genom att minska storleken kunde fler ubåtar byggas till samma kostnad. Produktionen fördelades på två skilda varv (Kockums: *U 1*, *U 4*, *U 5*, *U 6* och *U 7*; övriga på Örlogsvärvet i Karlskrona) och forcerades. Sålunda byggdes exempelvis *U 4* på den korta tiden nio månader. Mot

De nio ubåtarna i Sjölejonet-klassen gjorde en god men krävande tjänst under hela världskriget. Här *Sjöbjörnen* i hög fart och med de karaktäristiska vita ”neutralitetsbanden” i för och akter, och med luftvärnspjäserna i aktion. Sverige införde som en av de första nationerna redan före krigsutbrottet ett starkt defensivt närluftvärn på sina ubåtar.

bakgrund av storleken och sina tilltänkta uppgifter, benämndes de kustubåtar.

För första gången övergavs den beprövade nitningen av skroven. Man övergick nu till helsvetsade tryckskrov. Dieselelektrisk drift i marschläge i stället för direktkoppling mellan diesel- och propellermotorerna infördes. Det innebar bättre dykberedskap, mindre vikt och bättre stabilitetsegenskaper. Vidare förbättrades utslussningsmöjligheterna och manöverrummet försågs med tryckfasta skott i båda ändar, varjämte en tryckfast utstigningssluss anordnades intill det förliga manöverrumsskottet. Av torpedtuberna placerades tre i bogen medan den fjärde var en häcktub. Den senare togs bort efter hand.

#### NYA MINLÄGGANDE UBÅTAR

Som ersättning för den 15 år gamla *Valen* och som komplement till de tre minubåtarna av *Delfi-*



Även de nio mindre kustubåtarna *U 1* till *U 9* gjorde god tjänst under kriget. Här har *U 8* stoppat för att hämta hem en övnings-torped.

nen-klass, byggdes under krigsåren ytterligare tre minläggande ubåtar, *Neptun*, *Najad* och *Näcken*. De var i stor utsträckning baserade på Delfin-typen. Förskeppet hade dock konstruerats om och gav plats för ytterligare en torpedtub. De hade därmed tre stävtuber och två häcktuber. De två luftvärnspjäserna i tornet hade ersatts med modernare pjäser med annan kaliber och en ny minfällningsanordning tillfördes.

#### EN TYSK PRESENT – SNORKELN

Vid krigsslutet i maj 1945 angreps en av Tysklands modernaste ubåtar av brittiskt flyg under ingång i Kattegatt. Svårt skadad, men flytande, tog hon sig in på svenskt vatten, men sänktes av sin besättning. Ubåten var formellt sett brittisk pris, men Sverige fick tillstånd att bärga henne. Det visade sig att ubåten var av typ XXI med nummer *U 3503*.

Skrovkonstruktionen var helt ny och gav de svenska ubåtskonstruktörerna en unik inblick i hur långt framme Tyskland låg beträffande ubåts-teknologin. Mycket uppmärksamman blev snorkeln, ursprungligen en nederländsk uppfinning, som tyskarna hade anammat efter 1940, och som tillät ubåten att ligga länge i undervattensläge på periskopdjup. För att testa snorkeln installerades den på kustubåten *U 9* och en intensiv utprovning började.

#### SNABB MODERNISERING OCH OMBYGGNAD

Snorkeln möjliggjorde ett helt nytt taktiskt uppträdande, vilket också krävdes mot bakgrund av ubåtarnas sårbarhet för flyganfall när de låg i övervattensläge. Det beslöts att i fortsättningen i så stor utsträckning som möjligt operera under ytan; dykubåten skulle nu omvandlas till vad den

från början var tänkt som, en undervattensbåt. Det innebar att man inte längre behövde medföra ett närluftvärn ombord.

En ombyggnad av Sjöbjörnen-serien påbörjades 1947–1948, då de bland annat försågs med snorkel och ett nytt torn. Luftvärnet togs helt bort. Även de minläggande ubåtarna och kustubåtarna moderniserades åren 1948–1951 varvid de fick ett nytt torn med snorkel, radar, hydrofon m.m. samtidigt som närluftvärnet togs bort. Efter utrangering såldes de 1970 för skrotning i Ystad. Kustubåtarna togs ur tjänst i början av 1960-talet, då ett flertal av dem byggdes om till s.k. jaktubåtar. Kustubåten *U 9* fick överta den i Sverige på ostkusten 1945 bärgade tyska ubåten *U 3503:s* snorkel, som tidigare hade utprovats på *Draken*. De övriga fick snorkel vid en ombyggnad 1951–1952.

Det innebar att Sverige var tidigt framme med snorkelkonceptet – även i jämförelse med de allierade stormakterna. Detta skulle få konsekvenser för projekteringen av de kommande svenska ubåtstyperna.

#### HAJEN-KLASSEN

Konstruktionen av Hajen-klassen hade visserligen påbörjats redan under kriget, men låg ändå så pass lägligt till i byggnationen, att studierna av den vid krigsslutet på svenskt vatten bärgade tyska ubåten *U 3503* av typen XXI, till stor del kunde tas tillvara. Hajens långa helsvetsade tryckskrov delades i tre avdelningar och omslöt med formskrov i för- och akterskepp, men hon var i övrigt en enkelskrovsbåt. Akterskeppet med två propellrar, stabilisatorer och djuproder liknade i mycket den tyska förebilden även om utförandet blev ett annat. Stor uppmärksamhet ägnades buller- och stötskydd. Ubåtarna förbered-



Tre nya minubåtar byggdes under krigsåren; här *Neptun* någon gång under krigsårens slutskede. 20 minor kunde tas ombord – i nödfall ända upp till 30!

des visserligen för att kunna bära en luftvärnspjäs, men det var bara *Hajen* som under provturerna hade en 20 mm kanon provmonterad i en recess. Den togs senare iland och på övriga enheter monterades aldrig någon pjäs. Torpedbestyckningen omfattade fyra torpedtuber i förstäven. Akter om tubställen i torpedrummet fanns ett revolvermagasin, med plats för åtta reservtorpeder, för att kunna åstadkomma snabb omladdning. Övriga reservtorpeder kunde ganska behändigt fyllas på i magasinet. Tillkomsten av revolvermagasinet skapade betydligt bättre förläggingsutrymme för besättningen. *Hajen*-klassen fick en bra aktionsradie, med förmåga att stanna långa tider i under-vattensläge.

### SPIGGEN

Dvärgubåten, eller med dagens terminologi, miniubåten, *X-51 Stickleback*, som hade utvecklats under krigsåren, inköptes 1958 från Storbritannien. Hon döptes om till *Spiggen* och användes i första hand för utbildning av attackdykare. Dessa kunde vara utrustade med sugminor eller sprängmedel för att dolt föras fram mot målet och där utföra olika typer av sabotage. Ubåten var konstruerad för djup på upp till 100 meter, men användes i Sverige aldrig på sådana djup.

Då Storbritannien inte sparat några av sina dvärgubåtar från krigsåren, framkom efter utrangeringen ett önskemål att få överta ubåten, vilket också tillgodosågs. Sedan 1976 ligger hon som museiubåt inne i en av utställningshangarerna på Imperial War Museums museiflygfält på Duxford utanför Cambridge. Här har man delat på skrovet

i aktern så besökarna kan gå igenom henne och se ubåten invändigt både förut och akterut.

### DRAKEN UNDER VATTEN

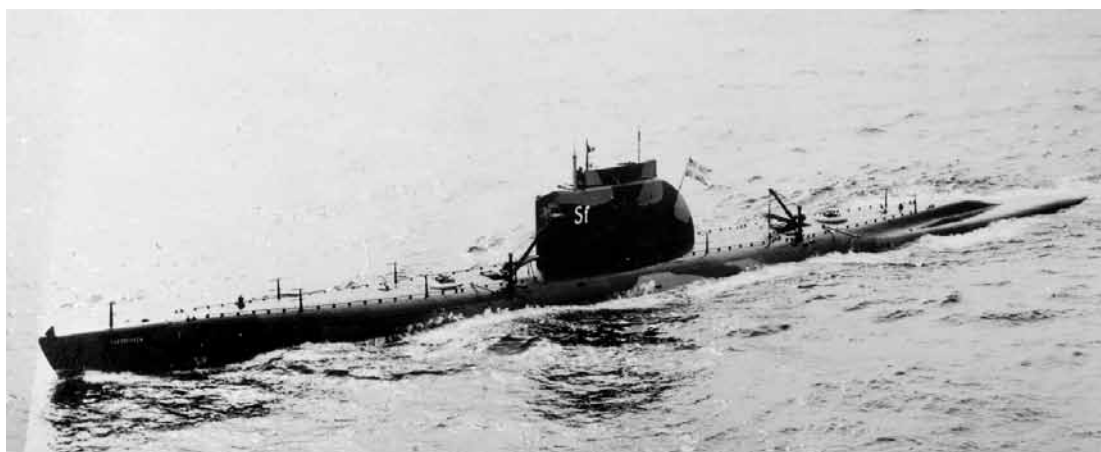
Draken-klassens konstruktion byggde i allt väsentligt på *Hajen*-typen. *Draken* fick dock ett helt nytt akterskepp. Detta hade utformats för att åstadkomma ett tystare framdrivningsmaskineri med en enda stor, långsamt roterande fembladig propeller och korsroder med enmansstyrning från en styrpanel. Det innebar betydligt snabbare dyk- och stigtider samt högre fartprestanda. *Draken* blev den första svenska ubåten med gummiklätt skrov för att minska målytan för aktiv sonar.

Draken-typen avsågs från början att utrustas med ubåtsjakttorped typ 41 enligt det arrangemang som Abborren-ubåtarna senare fick. Tekniska problem hos torpedsystemet försenade installationen, vilket medförde att dessa torpeder inte kom till användning. Däremot modifierades under 1980-talet en 53 cm tub, så att insatstuber kunde laddas med två torped typ 42. Draken-klassen byggdes om och moderniserades 1970–1971 främst avseende eldledningssystemen.

### MISSLYCKADE JAKTUBÅTAR

Under det andra världskriget hade Finland med stor framgång använt sina få ubåtar till att jaga andra, främst då ryska ubåtar. Under efterkrigstiden införde de flesta mariner även trådstyrda torpeder som kunde riktas mot utvalda mål, exempelvis ubåtar.

I stället för att bygga nya jaktubåtar, valde man att bygga om sex av de nio kustubåtarna från



Åren 1947–1948 började de första ubåtarna i Sjölejonet-klassen byggas om för att erhålla nytt torn, snorkel, ekolod och hydrofon samt radar, och hösten 1948 var de första klara att tas i tjänst. Här *Svärdfisken* efter modernisering med sitt strömlinjeformade torn.

Kustubåten *U3* moderniserades omkring 1950 och kom att bevaras för eftervärlden vid Malmö tekniska museum/Sjöfartsmuseum.



krigsåren. De undergick en kraftig ombyggnad som innebar att de försågs med en ny förstäv och ett nytt akterskepp. Deras huvuduppgift var att upptäcka och bekämpa fientliga ubåtar och kallades därför jaktubåtar. I förstäven fanns den ljudkänsliga hydrofonen för lokalisering av fientliga ubåtar. Skrovet blev tre meter längre och deplacementet ökade med drygt 20 ton. Akterskeppet fick samma utformning som på Draken-serien, vilket innebar korsroder och en stor tystgående propeller.

Ubåtstypen var bestyckad med såväl tunga torpeder som lätta ubåtsjakttorpeder. De ursprungliga 53,3 cm torpedtuberna behölls. Ubåtsjakt-

torpederna utgjorde huvudbestyckningen och var placerad akterut i ett i form av ett revolvermagasin för 10 stycken av den första svenska, elektriska, målsökande torpeden Tp 41 och en torpedtub på vardera sidan. Genom utombordplaceringen hade systemet låg tillgänglighet med ideliga avbrott av såväl mekanisk som elektrisk karaktär. Ubåtstypen blev inte långlivad på grund av de gamla tryckskroven och vid mitten av 1970-talet hade samtliga ubåtar utrangerats.

Vid denna tidpunkt höll Kockums i Malmö på med att konstruera en helt ny ubåtstyp, Sjöormen-klassen, som i ett slag skulle placera Sverige i framkant beträffande ubåtteknologin. □



Även de tre ubåtarna i Neptun-klassen moderniserades omkring 1950. Sverige var bland de första nationerna som tog tillvara de tyska rönen från krigets slutskede, i vissa fall t.o.m. före de allierade.