

Poul Erik Pedersen  
Blåkjærvej 20, Erritsø  
7000 Fredericia  
Tlf.: 75943807 Mob.: 51718007  
Email.: mk.pep@youmail.dk  
16. januar 2018

## **U båds krig**

ved

**Røjle Klint**

**Angreb på U2338, U2351 og U2365  
af  
22 fly fra RAF Coastal Command  
og  
Baggrund**

**Indholdsfortegnelse:**

1	Indledning.....	3
2	Kort oversigt.....	3
3	U både og besætning.....	4
4	Flyangreb fra RAF Coastal Command. ....	9
5	U både i Kriegsmarinen.....	12
6	RAF Coastal Command.....	22

## 1 Indledning

Få timer før proklamationen af den Tyske kapitulation til Montgomery i Nordvesttyskland, Holland og Danmark den 5. maj 1945, var der dramatiske krigshandlinger på Lillebælt ud for Røjle Klint. Tre Tyske U både blev angrebet af en stor Engelsk luftstyrke fra Royal Air Force (RAF). Klokken 16.38 begyndte angrebet, og der blev sænket en U båd og to andre U både blev beskadiget. 12 unge Tyske marinesoldater mistede på få minutter livet, mens der var to overlevende hårdt sårede.

Dagbladene i både Middelfart og Fredericia berettede dagen efter om, at der var sænket 2 U både i Lillebælt af engelske flyvere. Efterfølgende blev der ret stille om sagen, idet der blev fokus på friheden, frihedskæmpere og retsopgøret med dem der havde hjulpet tyskerne.

Fra 1952 hvor vragskibere hævdede den sænkede U båd, og man begyndte at skrive om U båds angrebet, og om det man fandt i U bådene, har der været stor interesse for U bådene, og der er blevet skrevet en del øjenvidne beretninger i dagspressen.

Der har været mange øjenvidner til hændelsen, blandt andre tømrere, som arbejdede på taget af Harry Mikkelsens nye stuehus i Kustrup. Det gamle stråttækte stuehus nedbrændte nytårsaften 1944, som følge af uheldig omgang med stjernekastere. Fiskerne Ditlev - og Kristian Møller fra Blanke Mark var ved at slå bundgarnspægle ved Stavrehoved, da angrebet satte ind. De skyndte sig i land og gemte sig oppe i skoven, da de ikke var klar over, hvad der skete. Fiskerne Henning G. Jørgensen og Ejner Laursen fra Strib lå og fiskede torsk ved Røjle Klint lige i flyenes skudlinje, da angrebet satte ind og de fik travlt med at bringe sig i sikkerhed. Fiskernes beretninger kunne læses i Fredericia dagblad den 3. og 5. april 1976.

Fælles for de mange øjenvidner, og de beretninger, som er skrevet i presse og andre publikationer er, at man ikke konkret har vidst hvad der foregik og under hvilke omstændigheder. U- båden blev hævet i 1952 og som følge af, at der blev fundet store mængder konserver og kvindetøj i U- båden, opstod der myter blandt andet om flugt af top nazister.

Igennem tilgængelig litteratur, arkivstudier i Tyskland og England, korrespondance med besætningsmedlemmer, og ikke mindst ved besøg i Danmark og personlig beretning af en af de overlevende fra den sænkede U båd Torpedo-gefreiter Walter Specht, er der kommet klarhed over de dramatiske krigshandlinger, som fandt sted ud for Røjle Klindt den. 4. maj 1945 fra kl. 16.38 til kl. 17.00.

## 2 Kort oversigt

De tre U både fra den Tyske Krigsmarine, der blev angrebet, var U2338, U 2351 og U2365. Det var mindre kyst U både af typen XXIII (23), de supermoderne nyudviklede "elektrobåde" på ca. 250 tons og besætning på 14 mand. U 2338 blev sænket, og de øvrige to fik mindre skader. U bådene sejlede i overfladefart i den minestrøgne tvangsroute fra Strib imod Æbelø, og var med i en massiv flugt af alle mulige fartøjer imod Norge, der ikke var med i kapitulationen den 5. maj. Hensigten med denne flugt til Norge var, at den nyudnævnte Tyske "Reichpräsident Dönitz" mente, at han kunne få en stærkere forhandlingsposition overfor Englænderne med en intakt U båds flåde i Norge. Det viste sig ret hurtigt, at det kun var ønsketænkning, idet der var stærke bindende aftaler imellem de allierede om, og hvorledes krigsafslutningen skulle foregå.

U både type XXIII var en de sidste typer i en lang udvikling, som startede allerede under og efter den 1. verdenskrig, hvor U bådene viste sig at være yderst effektive i forbindelse

med blokeringen af Storbritannien, som var stærkt afhængig af forsyninger fra sine kolonier. Ved fredsaftale i Versailles i 1919 blev det derfor forbudt Tyskland have U både i deres flåde, men udviklingen fortsatte i et Hollandsk kontor oprettet af Tyske værfter. Da Hitler kom til magten i januar 1933 blev der startet en kraftig oprustning, og der blev gjort forsøg på, at få ændret bestemmelserne i Versailles traktaten. Ved en flådeoverenskomst i juni 1935 fik Tyskland lov til at indføre U både i Kriegsmarinen. Efter denne flådeaftale kunne Tyskland til stor forundring for udlandet allerede efter en fire måneders "byggetid" begynde, at sætte U både i tjeneste. Fra da af skete der en stor og intens forskning og udvikling af U både, der førte frem til den nævnte type XXIII og type XXI. Det var "rigtige" U både, der kunne sejle neddykket i længere tid, og ikke kun overfladeskibe, der var i stand til at dykke kortvarigt, som de tidligere U både. Typerne XXIII og XXI kunne have ændret krigens gang, men heldigvis kom de "for sent".

Angrebene på de tre U både blev udført af 22 fly fra RAF Coastal Command (RAF CC) med 20 mm kanoner og panserbrydende raketter fra fly af typen Beaufighter X. Det var fly med en besætning på 2 mand - 2x1.960 hk luftkølede Bristol Hercules motorer, der kunne give en max. hastighed af 495 km/time. Som følge af den ret lave hastighed blev angrebsflyene eskorteret af 26 Mustang jagere. Kampstyrken var sammensat af 12 fly fra 236. squadron (sqd.) og 10 fly fra 254. sqd., der sammen med jagereskorten dannede en såkaldt Strike Wing (SW) til antiskibsoperationer (A/S). Flyenes normale base var North Coates i Lincolnshire England, men dagens A/S operationer til Danske farvande foregik fra Helmond i Holland, hvor man var landet dagen før.

RAF CC blev oprettet i 1936, som sideordnet til Bomber- og Fighter Command, og oprettelsen skal ses i lyset af at Tyskland fik lov til at bryde Versailles-traktaten og etablere en flåde på 35 % af den Engelske herunder også U både. RAF CC havde ikke nogen klart defineret rolle før krigen, og som følge heraf startede krigen for RAF CC med mange forældede fly, mangel på egnede våben og ikke mindst mangel på træning til de efterhånden stillede opgaver, som blev anti U båds- (A/U) og A/S operationer. I krigens første år led RAF CC ekstremt store tab både af fly og personel, og styrken havde ikke den store anseelse, idet den blev betegnet "The Cinderella Service" (Askepot). Efterhånden blev der udviklet egnede våben til både A/U – og A/S operationer, flybesætninger fik effektiv træning og der blev indført radar, radiopejling m.m. De sidste krigsår havde RAF CC udviklet sig til en effektiv krigsmaskine, som viste sin effektivitet og styrke ved sænkningen af mange skibe og U både i de indre danske farvande, fra efteråret 1944 frem til krigens slutning, blandt andet ved U båds sænkningen ved Røjle Klint.

### 3 U bådene og besætninger

Den sænkede U båd var U2338, der blev bygget på Detsche Werft AG Hamburg Finkenwerder under byg. Nr. 492 med køllægning den 10. august 1944, stabelafløbning den 18. september 44 og i tjeneste den 9. oktober 1944 med kommandanten Oblt. Hans-Dietrich Kaiser, overstyrmand Walter Raschger og maskinchef Oblt. Ing. Otto Schimmel, som ledende officerer. Ansvarlig for torpedoerne var Torpedo Mechanischer Gefritter Walter Specht, i daglig tale kaldt torpedo gefreiter. Han var uddannet til at vedligeholde og betjene de torpedoer, der var bestemt til at sænke fjendtlige skibe.

Walther Specht (WS) var en af de to overlevende fra sænkningen af U2338 og det er hans personlige beretning, der danner grundlag for beretningen om U båden. Den anden overlevende Wilhelm Murach har bidraget ved at besvare skriftlige spørgsmål. WS blev født den 19. september 1925 nær Breslau i Schlesien, det nuværende Polen efter 2. verdenskrig og blev udlært maskinsmed efter 3½ års læretid og efterfølgende indkaldt til marinen i 1943, hvor han fik sin grunduddannelse i Sønderborg og i Ollerup

(gymnastikhøjskolen)

Efter grunduddannelsen kom WS til Kiel, hvor marinesoldaterne blev undersøgt og vurderet med henblik på, at få fastlagt hvilken funktion den pågældende skulle have i marinen. Ud fra sin faglige uddannelse og færdigheder blev han udtaget som ammunitionstekniker og tilgik en ammunitionsfabrik for vedligeholdelse af produktionsmaskiner.

Primo 1944 kom WS på en torpedoskole i Kolberg, og efter endt uddannelse som torpedomekaniker tilgik WS torpedobunkeren i Kiel Wick i april/maj 1944. Torpedodele blev her modtaget fra forskellige steder, og delene blev kontrolleret, samlet og afprøvet. Efterfølgende blev torpedoerne indfedtet og overdraget til front U bådene.

Efter 6 ugers Ubåds skole i Pillau blev WS udkommanderet til U2338 og begyndte sammen med den øvrige besætning den såkaldte "Baubelehrung" byggetilsyn/uddannelse i Hamburg i august 1944.

Omkring den 11. oktober var U2338 i Kiel efter en sejlads igennem Kaiser Wilhelm Kanalen (Kielerkanalen) og nogle dage senere ca. den 15. oktober fortsatte sejladsen igennem Østersøen imod Danzig, Hela og Gotenhafen til uddannelse i fronttjeneste, og der blev første gang afskudt øvelsestorpedoer ved Hela.

Under uddannelsesforløbet i perioden ved årsskiftet 1944/45 stødte U2338 på et undersøisk vrage og blev beskadiget. Efterfølgende blev skaderne udbedret under ophold på et værft i Danzig indtil midten af januar. Under opholdet i Danzig købte matrosen Wilhelm Murach for cigaretter en ko, som blev slagtet på kajen og besætningen levede højt og flot en tid.

I midten af januar 1945 oplevede de et Russisk bombeangreb dog uden skader, og der blev oplevet begyndende oprud, opløsning og flugt fra Østpreussen. WS husker at han på dette tidspunkt begyndte at blive skeptisk overfor krigens forløb og mere kritisk i det hele taget, men det var noget man holdt for sig selv for ikke at få problemer. Der var blind lydighed overfor kommandanten og overfor det nazistiske system.

I midten af marts 1945 var det slut på uddannelsestiden og U 2338 gik til Pillau for afmagnetisering for at undgå de engelske magnetiske bundminer. Under afsejlingen fra Pillau omkring 22. marts imod Hela blev det under turen nødvendigt at dykke, som følge af beskydning af Russiske kanoner.

Omkring den 23. marts var der afsejling imod Neksø på Bornholm, hvor der forgik flere øvelser i en fredelig periode på 2-3 uger uden at man mærkede noget til krigshandlinger. Opholdet var behageligt, idet besætningen under opholdet boede på større "hotelskibe". I slutningen af april afgik U2338 til Warnemünde for at få udført restarbejder (garantiarbejde), som varede ca. 2 dage og derefter videre til Kiel. Udover, at de overalt så alle mulige skibe der lå stille som følge af mangel på kul og olie foregik sejladsen fra Bornholm uden angreb af nogen art.

Den 2. maj ankom de til Kiel Wieck, hvor de fik olie ombord om eftermiddagen. Om natten lå U2338 ved kaj, mens besætningen sov i land på en kasserne, men det blev en dårlig nattesøvn. Der kom flyveralarm, og alle U både der lå ved kajen blev i hast beordret til at sejle ud på fjorden. Det gik så hurtigt, at kun halvdelen af besætningen nåede at komme ombord.

Da de om morgenen ved 6.00 tiden sejlede ind til kajen, efter at bombningen var ophørt, så de, at kajen, hvor de havde ligget, havde fået nogle fuldtræffere.

Efter at hele besætningen var samlet og kommet ombord, afsejlede U2338 imod Flensborg den 3. maj og ankommet hertil blev marinearsenalet åbnet. U bådene kunne med første ret, tage de fødevarer man ville, og da U2338 ikke havde torpedoer ombord, blev der blandt andet stuvet konserverdåser ind i torpedo rørene.

De nye U både var top hemmelige, og det var strengt forbudt, at have uvedkommende personer ombord. Derfor har der ikke på noget tidspunkt været civile personer, og

dermed kvinder ombord i U2338. Under hævnningen i 1952 kunne der være indikationer herpå, da der blev fundet kvindetøj blandt de bjærgede dele.

WS oplyste, at der normalt var 15 mand ombord, hvoraf der kun var 6 menige, mens resten var officerer.

"Der Smutje" (kokken), som hed Roland Meyer, var blevet i land, fordi hans hånd var blevet læderet af en eksploderet patron. Han havde spændt patronen op i en skruestik for at file den til så den passede til en revolver. WS mener, at Meyer muligvis kan have skadet sig selv for, at kunne blive i land.

Besætningen på U2338 vidste at Hitler var død i slutningen af april, og at krigen var tabt, men de havde ikke nogen forestilling om, hvad der videre skulle ske, og hele besætningen var rådvilde. Kaptajnen havde diktatorisk magt ombord, og det eneste besætningen kunne gøre var strikt at adlyde, hvis ikke de ville risikere at blive skudt for mytteri.

Om formiddagen den 4. maj afsejlede U2338 sammen med to andre U både U2351 og U2365 fra Flensborg imod Norge op igennem Lillebælt og der blev holdt skarpt udkik efter fly, da U bådene var forsvarsløse overfor flyangreb.

Da U bådene i rækkefølgen U2365, U2351 og U2338 havde passeret Strib fyr, og kursen var sat op imod Æbelø i den minestrøgne rute, havde overstyrmanden Werner Raschger og torpedo gefreiter WS brovagt.

Overstyrmanden holdt udkik fremad, mens Walther Specht holdt udkik agterud.

Overstyrmanden så som den første fly højt oppe, og der blev råbt alarm til kaptajnen Hans-Dietrich Kaiser om at komme på broen. Inden kaptajnen nåede op blev de fra landsiden angrebet af lavtgående fly, som de ikke havde observeret, og der blev givet ordre til alarmdykning (nød dykning)

Walter Specht blev under angrebet ramt i bagdelen af sandsynligvis 20 mm projektiler fra Beaufighternes maskinkanoner, og idet han blev slynget omkuld, faldt han ned igennem tårnlugen, og landede i omtåget eller bevidstløs tilstand ved siden af lugen til kommandocentralen med læsioner i hovedet efter faldet. Han kom dog ret hurtigt til sig selv, og kom som den sidste ned i U båden, hvor han lukkede og sikrede lugen.

U 2338 blev ifølge observationer fra flyene ramt af maskinkanoner i tårnet, og der var træffere med panserbrydende raketter, som sænkede U båden på ca. 25 m vand.

WS vurderer ud fra tabslisterne, at raketterne ramte agter i maskinrummet og dræbte besætningen, som opholdt sig der, idet det hovedsagelig er maskinfolk, som forblev i U 2338 og ikke kom ud senere, blev fisket op og begravet på Christians kirken i Fredericia.

De panserbrydende raketter havde gennemhullet trykskroget, og vandet steg op inde i kommandocentralen, hvor den overlevende del af besætningen opholdt sig. Der var her en slags krave, som kunne sænkes ned i forhold til loftet således at, der var en luftkomme, hvor besætningen kunne overleve selvom vandet steg op inde i U båden.

Da besætningen stod i en kreds rundt om kraven, og ventede på, at trykket skulle blive udlignet, for at tårnlugen kunne blive åbnet, opstod der panik blandt en del besætningen, og WS kan huske, at han igen og igen blev ved med at sige til sig selv "jeg vil overleve", og det lykkedes ham at bevare roen.

Da kaptajnen åbnede tårnlugen, må trykket ikke have været helt udlignet, idet han blev skyllet væk fra lugen. WS var den næste i rækken til opstigningen, og på vej op igennem U båds tårnet hang hans kikkert fast i lejderen, men han fik sig frigjort, og foretog en kontrolleret opstigning, og kom som den første op til vandoverfladen, hvor han med munden pustede sin redningsvest op.

Da han lå i vandoverfladen, kiggede han sig omkring, og forsøgte at svømme imod land, men på grund af sine skudsår med efterfølgende store blodtab og underafkøling, lykkedes det ikke. Han blev senere samlet op af en minestryger eller vagtskib, som kom ud fra Fredericia, men han husker det kun fjernt, og tåget hvordan han blev fisket op af vandet. Indbragt til Fredericia kom han på et Tysk hjælpelazaret, som var indrettet på

Døveskolen på volden ved Østerstrand.

Han husker også kun sporadisk, hvorledes han blev opereret uden narkose om aftenen. Da han var kommet til sig selv, spurgte han på lazarettet til den øvrige besætning, og han fik fortalt, at der kun var reddet én kammerat, som var meget hårdt kvæstet af ætsninger i luftvejene, og at det skulle være bootsmaat (matros) Wilhelm Murach. Senere blev der sagt, at Murach var død af sine kvæstelser, og da WS var ude af stand til gå i flere uger, havde han ikke mulighed for selv at undersøge sagen. Lige siden, indtil WS blev kontaktet af undertegnede, har han gået rundt i den tro, at han var den eneste overlevende fra U2338.

Wilhelm Murach levede endnu i 1998 i Bissendorf i nærheden af Osnabrück, men var meget syg, og hans datter har derfor måtte skrive for ham i besvarelse af stillede spørgsmål

Murach har berettet om, at han blev fisket op af en tysk ministryger fra Fredericia i bevidstløs tilstand og indbragt til et hjælpelazaret i Fredericia, hvor han kom til bevidsthed den 5. maj. Han havde fået 2.- og 3. grads forbrændinger under angrebet og havde fået dobbeltsidig lungebetændelse efter opholdet i det kolde vand. Han blev først udskrevet fra samme lazaret i august 45. Lazarettet var med stor sandsynlighed Sct. Joseph, der var beslaglagt af tyskerne til formålet.

WS lå på en seksmandsstue sammen med fem hårdt sårede soldater fra østfronten, og han blev liggende her i ca. 6 uger, indtil lazarettet blev opløst midt i juli måned. Sammen med de øvrige hårdt sårede blev de på bårer afhentet af ambulancer og kørt til et lazaret tog, der holdt på Fredericia banegård.

Toget kørte til et lazaret i Hildesheim, hvorfra WS blev udskrevet i oktober 45. Kort tid derefter i november 45 blev han hjemsendt fra der den tyske marine.

I dagene lige efter kapitulationen fik lazarettet besøg af nogle frihedskæmpere, der spurgte efter våben, men de forlod hurtigt stedet, idet de erfarede, at der ikke var noget at finde.

Det eneste som WS havde tilbage efter sænkningen af U2338 og tiden i "Kriegsmarinen" var et armbåndsur, som stadig kunne gå. Alle personlige papirer, såsom svendebrev var gået tabt, og det var ikke muligt at fremskaffe nye personlige papirer fra Schlesien, der var besat af Russerne og senere overgivet til og indlemmet i Polen.

Fra 1945 til 1965 arbejdede WS derfor med alt forefaldende arbejde i forbindelse med tysklands genopbygning, men ikke indenfor smede faget, som han var udlært i.

Han blev gift i 1946 og fik to sønner, hvoraf den ene Peter var med sin far under besøget i Danmark. Den anden søn blev dræbt ved en bilulykke i Frankrig.

Fra 1965 indtil sin pensionering i 1986 arbejdede WS som tekniker på bilfabrikken OPEL i Bochum med produktionsplanlægning.

Walter Specht døde den 29. oktober 2015 90 år gammel.

Udover de to overlevende bestod besætningen på U2338 af følgende:

- Olt Kaiser, Hans-Dietrich
- Masch.mt Arnold, Johann
- Mas.Gfr. Burmeister, Heinz
- Funk.mt. Janke, Walter
- OStrm. Raschger, Werner
- OMsch. Tenzer, Walter

Der ligger begravet på Christianskirken i Fredericia:

- Masch.mt. Block, Hans
- Mas.Gfr. Greiner, Franz
- Lt Herrmann, Gereon

- Mas.Gfr. Müller, ?
- Olt.Ing. Schimmel, Otto
- Funk.Gfr. Schmidt, Eilert

Er forsvundet i Lillebælt

## U2351

U 2351 blev bygget på Detsche Werft AG Hamburg Finkenwerder og gik i tjeneste den 30. december 1944 med kommandanten Oblt. Werner Brüchner, overstyrmand Karl Gliewe og maskinchef Hans-Otto Metzger, som ledende officerer.

WO (Wachtofficer) Helmut Reeh har berettet at U 2351 gennemførte prøver og øvelser fra januar 1945 til marts med efterfølgende restarbejder i april.

Sejlede fra Kiel den 3. maj imod operationsområdet, som skulle være Themsmundingen, men lå natten over på bunden i Geltinger Bugt.

Helmut Reeh beretter, at de sejlede op igennem Lillebælt med klar himmel og i strålende solskin. Det tilsyneladende fredeligste, venligste og uforstyrrede dansk land var sandsynligvis årsag til, at de pludselig på broen blev overasket over at se fjendtligheder på majhimmelen. Angrebet af jagere ved udgangen af Lillebælt og de blev bombet under dykningen. Broen blev smadret og der var vandindbrud ved kabelgennemføringer. De lå på bunden af Lillebælt på 30 m's dybde indtil det blev mørkt, hvorefter de sejlede tilbage imod Flensborg efter at "Regenbogen" (selvsænknings) blev annulleret.

## U2365

U 2365 blev bygget på Detsche Werft AG Hamburg Finkenwerder og gik i tjeneste den 2. marts 1945 med kommandanten Oblt. Fritz-Otto Korfmann. Han blev den 3. maj udskiftet med en erfaren U båds kommandant Oblt. Uwe Christiansen. I januar 1945 forlod U2365 Hamborg, og fra Kiel blev der i Østersøen foretaget forskellige prøver af nyt udstyr. Under en af disse prøver gik turen til Sønderborg, og på tilbageturen herfra blev de angrebet af fly men uden skader.

Indtil midten af marts 45 var U 2365 ved Bornholm for uddannelse med anløb af havnene i Neksø og Rønne. Som den sidste, der gennemførte et uddannelsesforløb, sejlede de til Wismar, hvor de lå i det åbne havnebassin sammen med fire andre type XXIII U både for at få udført restarbejder. Den 25./26. april gik sejladserne til Warnemünde. Fronten nærmede sig hurtigt, og det var med nød og næppe at U2365 den 30. april slap ud af havnen, som et af de sidste skibe, inden Russisk panser dukkede op. Under afsejlingen stødte U2365 på en sandbanke, men blev slæbt fri af en slæbebåd, som kom til hjælp udefra, og da de var kommet 3 - 4 sømil ud fra Warnemünde, kunne de se, at der var fjendtligt panser på kajen, der åbnede ild mod andre skibe.

De var beordret til Kiel, hvortil de ankom tidligt om morgenen den 1. maj. Her blev de mødt med flagning på halv, og de erfarede, at Hitler var død.

Efter overværelse af de kraftige bombninger sejlede U2365 til Flensborg, hvor de fik olie og torpedoer ombord. Kommandanten samt WO (vagt officer) blev her udskiftet med en erfaren duo, hvis U båd var blevet bombet. Kommandant blev den højt dekorerede Oblt. Uwe Christiansen, der havde stor fronterfaring fra deltagelse i konvojangreb på Atlanten, som WO på U både.

Den 3. maj måtte de sammen med tre andre besætninger træde an for at høre en tale af Dönitz. Til stede var blandt andre den Japanske gesandt samt en række andre personligheder. Dönitz sagde noget der svarer til: *Kammerater I vil sikkert undre jer over, at I har fået brændstof og torpedoer ombord. Vi gør os ingen forestillinger – krigen er forbi. Med jeres nu kommende indsats vil jeg tvinge de allierede til, at besætte mere af Tyskland end der er aftalt på Jalta. Jeg ved, hvad Russerne en gang har besat, er tabt for Tyskland.*



Med den nye U båds føring afsejlede de den 4. maj sammen med to andre U både imod Kristiansand. Under angrebet ved Fredericia måtte de foretage en alarmdykning en manøvre, som ikke var indøvet under uddannelsen, og det menes, at det muligvis kan være årsagen til at U bådene ikke nåede væk.

U 2365 kunne neddykket igennem periskopet se, at de angribende fly forsvandt, og efter at være dykket ud fik de fra en kystvagtbåd meddelelse om, at der var bjerget omkomne. De fik kontakt til U2351 som havde skader, men ingen kontakt til U 2338. De måtte derfor og ud fra vagt bådens oplysninger erkende, at U2338 var gået tabt.

U2365 fortsatte alene af tvangsrueten op til Kalundborg fjord hvor de mødte U806 kl. 23.00. Der ventede de forgæves på en eskorte indtil den 5. maj kl. 6.00 om morgenen, hvorefter U2365 fortsatte alene af tvangsrueterne imod Norge i overfladefart. Det var forbudt at sejle neddykket, som følge af fare for bundminer. Der blev observeret mange fly med hyppige alarmdykninger, og kl. ca. 16.00 blev de angrebet af en 4 motors bombemaskine imellem Læsø og Anholt. Der blev kastet mange dybvandsbomber, og U 2365 fik beskadiget periskopet, der blev fyldt med vand. Fra da af kunne de kun sejle blindt i neddykket tilstand, og de sejlede kun om natten med snorkel. De lagde sig på bunden ud for Göteborg i ca. 24 timer, hvor de forsøgte at reparere inden de fortsatte imod Kristiansand. Efter endnu et flyangreb under "snorkel alarm" blev en udstødningsventil beskadiget og satte sig fast. De dykkede ud og fortsatte i overfladefart med stor hastighed for at opvarme ventilen, så den kunne løsne sig - hvilket lykkedes. Som følge af de mange flyangreb med påførte skader nåede de først frem til Kristiansand Syd om aftenen den 7. maj, hvor de fik informationer om at de Tyske tropper havde kapituleret i Norge. For at komme så tæt på hjemlandet som muligt vendte de båden, og sejlede mod syd, hvor de den 8. maj oplevede en solskinsdag med spejlblank sø og uden flyvere. De ankom til Anholt vagtskib (fyrskib) kl. ca. 17.00, hvor de fortøjede langskibs, og de fik indsigt i alle de foreliggende radiomeldinger, som U2365 ikke var i besiddelse af, og på den baggrund blev det besluttet at sænke U2365.

Alle personlige ejendele, vigtigt udstyr og proviant blev flyttet over på fyrskibet og kl. 23.42 den 8. maj åbnede maskinchef Günther Herbst for kølevandsventilen til det åbenstående søvandsfilter, og U2365 lagde sig på bunden af Kattegat indtil, der var brug for U både igen i 1956.

Efter en uges tid blev fyrskibet slæbt ind til Aarhus, hvor kommandanten med det samme forsvandt, hvorhen havde de ingen anelse om. I slutningen af maj blev besætningen uden kommandant sendt i en marchgruppe fra Aarhus over Vejle, Kolding og Aabenraa til en interneringslejr imellem Kaiser Wilhelm Kanalen og Ejderen.

Kommandanten slap ikke for krigsfangenskab, og kom først hjem til Hamborg i 1947, og Herbert Hamann, der som den ene har skrevet om U2365 blev fra sommeren 1945 til 1947 udkommanderet til en minestryger, der rensede Lillebælt for miner op til Lillebæltbroen.

U2365 blev bjærget i 1956 og indgik i den nye Bundesmarine i 1957 under navnet Hai. Hai gik tabt i Nordsøen i 1966 med tab af 19 mand, muligvis som følge af uopdagede skader fra angrebet ved Røjle Klint

## 4 Flyangrebet fra RAF Coastal Command.

Flyangrebet ved Røjle Klint blev udført af RAF 16. Group Coastal Command North Coates Strike Wing, som normalt havde operationsområde ved den Tyske Nordsø kyst og Holland, men som følge af, at England kunne tyde tyskernes hemmelige telegrammer, hvoraf det fremgik, at de tyske planer gik ud på at fortsætte U båds krigen fra Norge, blev der sat kraftigt ind imod U båds- og skibstrafikken i de Danske farvande.

På baggrund af dyrekøbte erfaringer erkendte Coastal Command (CC) allerede i 1942, at

det næsten var nytteløst, at sende enkelte fly eller små grupper af fly til angreb mod stærkt forsvarede konvojer. Det var nødvendigt at kunne indsætte fly imod luftværnskanoner (FLAK) og det var nødvendigt med jagereskorte til forsvar imod tyske fly. På den baggrund blev North Coates Strike Wing (NCSW) oprettet i november 1942, som den første Strike Wing (kampformation) med 236.- og 254. sqd. Flybasen var North Coates i Lincolnshire. Der blev fløjet med Beaufightere, en 2 motorers maskine med en max. hastighed af ca. 495 km/time. Besætningen bestod af pilot og navigatør. Beaufightere kunne bevæbnes med torpedoer eller med 8 stk. 25 lbs. panserbrydende raketter, 4 stk. 20 mm Hispano kanoner i næsen, 6 stk. 0.303 faste Browning maskingeværer i vingerne og 1 stk. manuelt betjent 0.303 Vickers maskingevær i rygtårn betjent af navigatøren. Den 3. maj 1945 lød operationsbefalingen for NCSW på opsøgning af fjendtlige skibe i Storebælt området. Kampstyrken bestod af 13 fly fra 236. sqd. bevæbnet med raketter og 17 fly fra 254 sqd., der udelukkende var bevæbnet med kanoner.

Jagereskorten bestod af 10 Mustang LR (Long Range) jager fra 118. sqd. og 10 Mustang fra 165. sqd. Hele styrken blev ledt af W/C Hutten pilot og F/O Daly som navigatør. ASR (søredningstjenesten) blev varetaget af Warwick I fra 280.sqd. Warwick flyet var et langtrækkende 2 motorers fly, som medførte redningsudstyr, der kunne nedkastes på vandet til forulykkede flyvere.

Styrken lettede kl.14.24 – 14.38 og mødte jagerne over basen. Der blev fløjet over Nordsøen ind over Jylland i højde 0 m frem til området ved Samsø, hvor patruljeringen blev begyndt kl. 17.01 ned igennem Storebælt, hvor der blev mødt og angrebet mange forskellige skibe. U 2503 blev angrebet og totalskadede ved Omø. Operationerne sluttede i Østersøen syd for Langeland kl. 17.30, og kursen blev sat imod den Hollandske flybase B86 Helmond, hvor hovedstyrken landede imellem kl. 19.15 og 19.40. Efter Engelske angivelser blev der sænket en tonnage af ca. 5.000 tons og beskadiget 17.800 tons. 1 fly fik motorproblemer og måtte vende om umiddelbart efter start fra North Coates.

Beaufighter X fra 254.sqa. blev set styrte brændende i havet syd for Langeland. 1 fly var så beskadiget at det forsøgte at lande på B152 Fassberg i Nordtyskland, men styrtede ned i flammer. 5 fly var så medtaget af FLAK at de ikke kunne deltage i de efterfølgende operationer. Flyverne fra X/254 F/S J.E. Scott og F/S M.K. Farrington er registreret som "Missing from Operation" og har ikke nogen kendt grav.

Warwick M fra 280. sqd. var på vingerne fra kl. 14.45 til kl. 21.14 udstyret med en redningsbåd, som kunne nedkastes til eventuelle flyvere på vandet. Der blev observerede 9 danske fiskerbåde på turen.

Den 4. maj 1945 fik den noget medtagne NCSW en operationsbefaling: opsøgning af fjendtlige skibe i Storebælt området af maksimal varighed og i en kamphøjde af 300 m. Kampstyrken bestod af 12 fly fra 236.sqd. og 10 fly fra 254.sqd., der kun var udstyret med kanoner og maskingeværer samt et opklarings- /rekognosceringsfly fra 254. sqd. Leder af operationen var S/L S.R. Hyland og med navigatør F/O G.F. Barnes i fly W/236.sqd. Der blev ikke ydet ASR på denne operation fordi udgangsbasen var i Holland, og der ikke blev fløjet lange strækninger over vand.

Jagereskorten bestod denne dag af 11 Mustang fra 64. sqd. og 15 Mustang fra 126. sqd., der kom fra flybasen Bentwaters i Suffolk.

Kl.12.54 lettede spejderflyet fra Helmond og kl. 14.20 blev der observeret tre 250 tons U både på nordlig kurs ved Brandsø i Lillebælt (U2365, U2351 og 2338).

Kl. 13.48 – 14.02 lettede hovedstyrken, og mødte jagereskorten over Helmond. Kursen blev sat imod Østersøen syd for Langeland, hvor patruljeringen blev begyndt efter, at spejderflyet havde afgivet sine observationer over VHF radioen. Patruljering op igennem Storebælt til Aarhus bugten, hvor der blev angrebet både handels- og krigsskibe, som tidligere på dagen havde været under behandling af Banff SW. Der blev udført angreb på

to handelsskibe, nogle hjælpefartøjer og en destroyer med træffere af raketter og kanoner.

Efter disse angreb blev patruljeringen genoptaget kl. 16.18.

Kl.16.38 på positionen 55°37'N 10°00'E blev der observeret og angrebet 3 U både på sandsynligvis 250 tons – kurs 90 grader med hastighed 10 knob på linje efter hinanden.

Kl. 16.40 fly T/236 angreb fører U båden med kanoner, da den var under dykning.

Dykkehvirvler blev dækket med kanon ild. Fly EI/236 gik også ned for at angribe, men U båden var helt neddykket på dette tidspunkt. Flyene U, QL og D fra 236. sqd. angreb i selskab med flyene Q, F, og J fra 254. sqd. den anden U båd med raketter og kanoner, og der blev observeret træffere fra kanonerne på U båds tårnet samt fire "tørrre" træffere. Flyene R, A, C, E, F, W og K fra 236. sqd. og flyene M, Q, A, Z, T, J og K fra 254. sqd. angreb den tredje U båd (U 2338) med kanoner og raketter, og der blev observeret adskillige træffere fra kanoner på U båds tårnet samt seks "våde" træffere.

Fly W/236 observerede eksplosioner og flammer fra den tredje U båd efter angrebet, og to store oliepletter blev også set i området efter angrebene.

Kl. 17.00 blev kursen sat imod basen.

Besætningerne gjorde krav på, at både den anden og den tredje U båd blev sænket.

NCSW slap uden tab af fly og besætninger, men en del fly blev noget ramponerede.

Efter at hovedstyrken havde gennemført angrebene i Aarhus bugten, satte jagereskorten kursen imod sin hjembase, som følge af brændstofmangel, men de kunne ikke lade være med, at angribe nogle U både, som de mødte på vejen.

I Lillebælt ved Flensborg fjord blev der set 3-4 uddykkede U både, som blev angrebet med maskingeværer og der blev registreret træffere på alle "Hunnere".

Major Austeen førte eskadrillen til angreb på andre 3 U både og en "Speerbrecher" i Lillebælt nord for Flensborg Fjord. Major Austeen blev ramt af Flak fra U bådene, og flyet eksploderede, og styrtede brændende i havet på den omtrentlige position 54°55'N 10°07'E (Imellem Ærø og Als)

På grund af begyndende dårligt vejr, blev det besluttet at lande på Lüneburg.

Om aftenen i baren, kom den gode nyhed at "Hunnerne" havde overgivet sig til "Monty".

Tyskerne havde overgivet sig i Danmark, Holland og de resterende dele af det nordvestlige Tyskland, og det besatte Norge og Tjekkoslovakiet var de eneste store udposter med Tysk modstand.

Der blev givet gratis drinks, bestående af Hock, Whisky og Gin, på husets regning. Den kommanderende officer og andre tog en Jeep på en "røveragtig" ekspedition til Lüneburg, og returnerede med "bytte". Partyet fortsatte næsten til om morgenen, og "drene" blev chokerende død drukne, og de fleste sov nødtvunget på hospitalet sammen med tidligere krigsfanger.

Squadronen vågnede i Tyskland i, hvad der kan kaldes, lettere omtåget tilstand, men omkring frokosttid, var styrken i stand til at sætte kursen hjemad.

Major Arne Austeen der fløj Mustang B /126. sqd. er Nordmand er registreret som "Missing from operation" og har ingen kendt grav.

Efter krigen blev der udarbejder skitser af U båds angrebene, og på skitsen af angrebene ved Røjle Klint kan man se, at alle angreb blev foretaget fra landsiden, og det må have været en skræmmende oplevelse med så mange lavtgående fly henover Strib halvøen med raket- og kanon ild.

## 5 U både i Kriegsmarinen.

Den historiske baggrund for de supermoderne tyske U både af typerne XXIII (23) og XXI(21) der gik i tjeneste i 1944/45, og den førte U båds krig skriver sig helt tilbage til afslutningen af 1. verdenskrig, hvor U bådene havde vist sig uhyre effektive i forbindelse med blokering af Storbritannien, som var helt afhængig af oversøiske forsyninger fra deres kolonier.

Ved fredsaftalen i Versailles i 1919 blev det derfor forbudt Tyskland, at konstruere, fremstille eller have U både i deres flåde. De tyske værfter forsøgte, at sælge deres store erfaring med bygning af U både til udlandet. Tre tyske værfter oprettede derfor - stærk tilskyndet af den tyske marine et firma for konstruktion af U både i Holland i 1922- under dæknavnet N.V. Ingenieuskantor voor Scheepsbouw (lvS). Firmaet var ret beskedent, som følge af pengemangel, men der blev udarbejdet flere forskellige U båds konstruktioner, som blev tilbudt en lang række lande. I 1925 fik lvS sit gennembrud med kontrakt på bygningen af 2 stk. 500 tons U både til Tyrkiet. På basis af konstruktioner fra 1. verdenskrig blev der i Holland for Tyrkiet bygget 2 stk. 500 tons U både. U bådene blev i maj 1928 overført til Tyrkiet af tyske U båds officerer, der havde fulgt projektet og bygningen. Kontakten til den tyske marineledelse gik igennem et hemmeligt kontor i Berlin, med betegnelsen IGWITT fra 1928 (Ingenieurbüro für Wirtschaft und Technik GmbH).

I 1926 besluttede den tyske marineledelse, at få udviklet en ca. 650 tons U båd, og lvS blev tilskyndet til, at finde et venligtsindet land, som ville deltage i et projekt med udvikling, bygning og afprøvning af en U båd, med fuld indsigt af Tyskland. Spanien var interesseret, og det kom til mange forhandlinger imellem den Tyske og Spanske marine, idet Spanien ønskede en større U båd. I 1928 blev der enighed om at bygge en 745 tons U båd på et Spansk værft i Cadiz under betegnelsen E1. Køllægning i februar 1928 og med forsinket stabelafløbning den 22. oktober 1930, som følge af løbende konstruktionsændringer og langsommelig værftsarbejde, selvom det principielt kun drejede sig om montage af enkeltdele af skrog fra Holland og maskindele fra Tyskland. Prøvedrift blev foretaget af et erfarent tysk team indtil maj 1931. Som følge af at det Spanske monarki blev styrtet i 1932 med indre uroligheder, blev E1 ikke overtaget af den Spanske marine men senere solgt til Tyrkiet. I 1926 fik lvS sin anden store kontrakt på konstruktion, byggetilsyn og prøvedrift af 3 stk. ca. 500 tons torpedo- og mine U både til Finland og bygget på Finsk værft.

I foråret 1926 besluttede den tyske marineledelse, at få udviklet en kyst U båd på ca. 250 tons efter samme koncept som udviklingen af E1 U båden, og det blev Finland, som blev valgt til at bygge forsøgs U båden. Finland ville dog først have færdiggjort, og afprøvet de tre igangværende U både og først i oktober 1930 fik det Finske værft i Aabo kontrakt på opgaven under betegnelsen CV 707. Stabelafløbning i maj 1933 med efterfølgende intensiv tysk afprøvning.

Allerede i efteråret 1932 blev der planlagt at bygge en række U både under dæknavnet MVBI og MBVII (motorversuchsboote) af typerne E1 og CV707 der var udviklet i Spanien og Finland.

Da Hitler kom til magten i januar 1933, blev der startet en kraftig oprustning af det tyske militær herunder også flåden. Der blev allerede i oktober 1933 oprettet en U båds skole i Kiel-Wick under dæknavnet "Ubootabwehrschule" (skole for U båds forsvar), og det Hollandske konstruktionskontor fik kontrakt på byggeforberedelser af 250 tons U både. I december 1933 blev der truffet aftale med Deutsche Werke Kiel (DKW) om bygningen af nogle haller, hvor sammenbygning af U både kunne foregå i hemmelighed. Samtidig hermed blev der ordret og produceret U båds dele i Holland, Spanien og Finland. Disse individuelle dele blev fragtet til de hemmelige haller i Kiel hos DKW.

Alle materialer og udstyr til sammenbygningen af 6 U både lå klar til sammenbygning i august 1934, og som afleveringstermin var der fastlagt den 1. april 1935. Den tyske admiral Raeder havde imidlertid givet befaling om, at udskyde sammenbygningen og vedblivende at holde byggeprogrammet hemmeligt. Raeder havde ellers været hos Hitler for, at bede om lov til at få startet sammenbygningen men afvist, for ikke at provokere England forud for de forestående flådeforhandlinger, som Hitler havde fremtvunget. Der foregik i den tyske admiralitet en løbende intens planlægning for udbygning og etablering af en U båds flåde, og i marts 1934 forelå der planer om at bygge 72 U både inden 1949 med en tonnage af 31.200 tons. Hitler forventede, at kunne forhandle sig til rette med England, men det gik ikke så nemt som forventet

Hitler havde efter sin magtovertagelse aggressivt forsøgt at få ændret bestemmelser i Versailles traktaten, og der blev enighed om en "Anglo-Germansk" flådeoverenskomst i juni 1935, hvor Tyskland fik lov til at indføre U både i Kriegsmarinen med et tonnageforhold 100/33<sup>1/3</sup> til England, hvilket gav en U båds tonnage af 17.566 tons for Tyskland.

Efter flådeaftalen kunne Tyskland til stor forundring for udlandet allerede efter en fire måneders "byggetid" begynde, at sætte U både i tjeneste. De første 12 U både af tre forskellige typer tilgik U båds skolen i Kiel, og andre indgik i en nydannede U båds flotille. Den 1. U båds flotille "Weddingen" benævnt efter en helt fra 1. verdenskrig blev dannet den 27. september 1935 med base i Kiel under kommando af Kapitän z. See Karl Dönitz, der allerede i januar 1936 blev udnævnt til Führer der Unterseeboote(FdU).

U båds flotillen bestod af 6 U både nr. 7-12 og uddannelsesflotillen under kommando af Freg.Kpt. Slevogt bestod af 6 U både nr. 1-6.

Dönitz havde under 1. verdenskrig gjort tjeneste i U både som Oberleutnant, og efterfølgende havde han i Reichsmarinen gjort tjeneste i motortorpedobåde. Da Tyskland ikke havde haft U både siden 1. verdenskrig, forelå der ikke fastlagte regler da Dönitz tiltrådte, og han kunne derfor udvikle de fremtidige regler ud fra egne erfaringer og synspunkter. Det var på den baggrund, at han senere udviklede U bådenes angrebstaktik ved at angribe med flere mindre enheder i flok. Det er derfor at betegnelsen "De Grå Ulve" opstod, fordi ulve angriber større dyr i flok. Angrebstaktikken blev desuden udviklet til at foregå om natten og fra overfladen.

I 1939 blev FdU ændret til Befehlshaber der Unterseeboote (BdU) og Dönitz blev forfremmet to gange først som Kommodore (eskadrechef) og senere som "Konteradmiral".

Den operative ledelse af U bådene blev foretaget detaljeret fra en kommandobunker hos BdU via et effektivt radiosystem, hvor positionen af hver enkelt U både var kendt og markeret på kortborde. Disse kortborde var søkort inddelt i såkaldte plankvadrater således, at angreb taktisk kunne styres fra BdU.

De første U både, der indgik i Kriegsmarinen, var af type II med et displacement af 250-350 tons og en besætning på 25 mand.

De næste videreudviklede U både var af type VII med et displacement af ca. 800 tons og en besætning på 44 mand. Type VII U både havde flere undertyper og var den U båd der blev bygget flest af før og under krigen.

En anden markant Ubåd var type IX med et displacement af ca. 1050 -1600 tons afhængig af undertype og med en besætning på 48 mand.

Udover de her nævnte U både kom der senere en række projekter og eksperimentale U både, som ikke blev sat i produktion.

Som følge af en anden af Hitlers provokationer i relation til Versailles traktaten ved besættelsen af Rheinlandet i marts 1936, blev det planlagte U båds program udskudt og køllægningen af restprogrammet for type II og produktionen af type VII blev udskudt til efter 1. april 1936. Herefter skulle det videre opbygningsprogram forceres, og den første

af typen VII - U 27 blev sat i tjeneste i august 1936.

I midten af 1937 fik Hitler fremtvunget en ny flådeaftale med England således, at Kriegsmarinen kunne få lov, at råde over en U båds flåde på 31.500 tons.

I hele 1937 holdt Hitler sig i ro med hensyn til sin ekspansive politik, men i 1938 udnævnte han sig selv til øverstkommanderende for alle tyske væbnede styrker, og den 13. marts 1938 kom *Anschluss* af Østrig. Som følge af de stærke politiske spændinger i foråret 1938 blev England først på dette tidspunkt inddraget i de operative overvejelser, som mulig krigsmodstander. Der blev herefter udarbejdet en 10 års plan for krigsmarinens udbygning - den såkaldte Z plan- hvori der indgik bygningen af 249 U både inden 1948.

I september 1938 var de politiske spændinger så store, at U båds folkene fik besked på at gå i krig. U båds kommandanterne fik forseglede ordre, og blev informeret om, at Hitler skulle til et vigtigt møde i München den 29. september med andre statsoverhoveder, og udfaldet af dette møde kunne føre til krig med England. Hitler fik sin vilje med hensyn til indlemmelse af Sudeterland i det tyske rige, og Neville Chamberlain tog tilbage til England, og viftede efter landingen med et dokument og sagde "Fred i vor tid"

I juli 1939 holdt Admiral Raeder et møde i Swinemünde, hvor han oplyste, at Hitler havde udtalt sig om, at der ikke blev krig med England, men efter at tyskland havde angrebet Polen den 1. september erklærede England og Frankrig krig mod tyskland den 3.

september 1939. Indledningen til den 2. verdenskrig var en realitet.

Den tyske U båds flåde var forberedt, og der lå allerede den 3. september 1939 ca. 40 operative U både rundt omkring England. Den samlede styrke, da krigen bryd ud, var kun på ca. 56 færdigbyggede tjenestegørende U både.

Disse U både var fordelt på 4 flotiller stationeret i Kiel, 2 flotiller i Wilhelmshafen samt på en U båds skole i Neustadt.

Af disse 56 U både var der kun 23, som var oceangående til Atlanten, og ikke alle af disse var front U både.

Som helhed var den tyske Kriegsmarine ikke forberedt på en krig så tidligt som i 1939 efter det fastlagte udbygningsplan for marinen.

### **U båds krigen 1939 -1945**

Op til det tyske angreb på Polen den 1. september 1939 var Kriegsmarinen, herunder U både afsejlet i dagene imellem den 19. og 31. august, og havde indtaget deres krigspositioner. Da der tidligere havde været stærke politiske spændinger og U bådene herunder var gjort operative til krig, forventede man heller ikke krig på dette tidspunkt. Hitler havde ved alle tidligere lejligheder fået opfyldt sine krav. Men den 3. september lidt over kl.11.00 fik alle enheder i krigsmarinen signal om, at der var krig med England og, at alle forhåndsordre skulle udføres. Der kom desuden en meddelelse om at regler i "Priseordningen" skulle overholdes. Denne "Priseordning" fastsatte de "ridderlige" regler for U båds krig. Blandt andet var der i denne ordning bestemt, at det ikke var tilladt at angribe handelsskibe, medmindre disse direkte var indblandet i krigsindsatsen, og skibspapirerne skulle derfor kontrolleres inden en sænkning. Ved en eventuel sænkning skulle besætninger tages ombord, hvis det var på åbent hav. Målene skulle være de fjendtlige skibe eller skibe i fjendens tjeneste og ikke mennesker. Til brug for denne slags sænkninger var der på U bådene monteret en dæk kanon, for at spare de ekstremt dyre torpedoer.

"Prisereglerne" for U båds krig stod i skærende kontrast til den angrebsteknik, som var blevet udviklet af Dönitz, og som U bådene var trænet i, med angreb i flok, om natten i uddykket og uden varsel. Den store succes som U bådene havde i begyndelsen af krigen skyldtes, at Englænderne blev fuldstændig overrasket over angrebstaktikken, som svarede til angreb fra torpedobåde.

Uheldigvis skete den allerførste sænkning af et Engelsk skib ved en tragisk hændelse. Den tyske U 30 med kommandanten Fritz Lemp havde fejllidentificeret passagerlinereren Athenia som et troppeskib, der var tilladt at sænke uden varsel. Athenia blev angrebet om aftenen den 3. september, men sank først dagen efter. Der var i alt 1.418 personer ombord hvoraf 98 passagerer og 19 besætningsmedlemmer omkom. Lemp forstod senere ,hvad der var sket, og Dönitz fik indrømmelsen nogle uger senere, da de kom i havn. I mellemtiden var sænkningen af Athenia blevet udnyttet propagandamæssigt fra begge sider.

Det strategiske formål med U båds krigen var i størst muligt omfang, at sænke den Engelske handelsflåde for at afskære den livsvigtige import til landet. Den årlige import af olie, råvarer og fødevarer androg i 1939 55 mio. tons, som primært blev leveret af Englands ca. 1.900 oceangående handelsskibe. Datidens handelsskibe havde en lasteevne på 5.000 -10.000 tons, og det betød ugentlige anløb af 210 – 110 skibe Dönitz var klar over hvilken enorm udfordring krigsmarinens U både stod overfor i en krigssituation. I vinteren 1938/39 var han i et krigsspil kommet til den konklusion, at det var nødvendigt med 300 U både af den nyeste type VII - for at gennemføre en tilfredstillende ”tonnagekrig”. 100 U både i operation, 100 - i transit og 100- under udrustning og reparation. Den 27. januar 1939 var der blev der vedtaget en udbygningsplan for den Tyske krigsmarine frem til 1948. Der var blandt andet planlagt, at bygge i alt 249 U både. Allerede samme sommer blev tallet ændret til 300. Efter at krigen var brudt ud, blev der fremlagt planer om at bygge 29 U både om måneden. Dette antal blev i marts 1940 ændret og godkendt af Hitler til 25 U både om måneden. 12 værfter fik i ordre, at bygge type VII U både og 3 værfter fik ordre på at bygge type IX U både. Det største antal der blev bygget var i 1943 med 284 U både af forskellige typer. I alt blev der fra september 1939 til maj 1945 bygget 1093 U både til operativ tjeneste.

Efter sænkningen af Athenia blev U båds kaptajnerne mere forsigtige med hensyn til hvilke skibe der blev sænket, og det var kun farvandene ved den Engelske kyst, der var operativt område i tonnage krigen.

Den første U båd der gik tabt var U39 en type IX, der blev sænket af en række flådefartøjer under et mislykket angreb på det Engelske hangarskib Ark Royal den 14. september 1939. Besætningen på 44 mand blev reddet, men kom i krigsfangenskab. Engelske Royal Navy blokerede den Engelske Kanal med minefelter og ved regulære patruljering. Det betød at den eneste rute ud i Atlanten til angreb på konvojerne imellem USA og England var igennem Nordsøen nord om Skotland.

U både forsøgte at gå igennem kanalen, men i begyndelsen af oktober gik der 2 U både tabt ved Dover, som følge af minesprængning.

Helt indtil Danmark og Norge blev besat den 9. april 1940, benyttede man denne for U bådene farlige rute igennem Nordsøen. De tyske marinere omdøbte derfor ”der Nord See til” ”Mord See”. I perioden frem til sommer 1940 gik der 12-14 U både tabt på denne transitrute.

Som følge af at England bevæbnede sine handelsskibe, og der blev givet ordre til vædring af U både, gav tyskerne den 17. oktober 1939 tilladelse til, at anvende alle våben imod handelsskibe, dog undtaget passagerskibe.

Tonnagekrigen blev stoppet den 5. marts 1940 med ordre om at deltage i operation ”Weserübung”, angrebet på Danmark og Norge den 9. april 1940. I slutningen af april blev U bådene trukket tilbage fra denne operation, og der blev til U båds ledelsen udarbejdet en operationsbefaling om at ”*handelskrigen i Atlanten var U bådenes hovedopgave*”

Efter de vellykkede angreb og besættelser af Danmark og Norge kom turen til Holland, Belgien og Frankrig, som blev angrebet den 10. maj 1940. Det Engelske ekspeditionskorps stationeret i Frankrig blev sammen med Franske og Belgiske styrker evakueret fra

Dunkerque i dagene fra 27. maj til 4. juni 1940 med en styrke af 338.226 mand. Frankrig måtte kapitulere den 25. juni 1940.

Med besættelsen af Norge og Frankrig fik krigsmarinen mulighed for at åbne U båds baser direkte ud til Atlanten. I Norge blev der oprettet U båds baser i Bergen, Trondheim og Narvik og i Frankrig blev der oprettet U båds baser med store bombesikre hangarer i Brest, Lorient, St. Nazair, La Pallice (La Rochell) og Bordeaux. Baserne i Frankrig lå ca. 725 km tættere på operationsområderne end fra de Nordtyske baser, og blev derfor hurtigt taget i brug. I Lorient var der operative U både allerede den 7. juli 1940. Lorient blev senere i 1940 hovedkvarter for BdU.

Den Tyske "Kriegsmarine" var gået fra sejr til sejr i april, maj og juni 1940. På den baggrund besluttede Hitler, at erklære den totale blokade af de Britiske øer den 25. august 1940. Alle skibe, der befandt sig i området, kunne blive sænket uden varsel. Slaget om Atlanten - også kendt som Tonnagekrigen - var for alvor begyndt med de alvorligste konsekvenser for mange landes søfolk.

"Die Glückliche zeit" for den Tyske U båds marine var i perioden fra juni til oktober 1940, hvor der blev sænket ca. 270 skibe med en samlet tonnage af ca. 1,45 mio. BRT. Der var kun et tab af 7 U både i den samme periode. U båds folkene blev glorificeret i de Tyske medier, og radioudsendelser blev afbrudt med korte beretninger om, hvor meget heltene i U båds marinen havde sænket af allieret tonnage.

U både kunne kun blive angrebet efter visuel kontakt fra fly og efter visuel - og eventuel kontakt med ASDIC under vandet fra marineskibe. Det benyttede U bådene sig af, og foretog i de første krigsår angreb om natten.

U bådenes operationer blev ledet hjemmefra af BdU (Befehlshaber der U boote) ved kodede radiotelegrammer. Telegrammer blev morset på kortbølgeradioer, og opfanget af de allierede til afkodning i Bletchley Park nord for London, hvor de Engelske kodebrydere holdt til. Det var lykkedes den Engelske marine, at erobre nogle U både hvor man fik fat i det hemmelige udstyr herunder Enigma kodemaskiner. Den 27. august 1941, blev U570 angrebet og beskadiget af en Engelsk Hudson syd for Island. Den Engelske marine overtog U 570 intakt og dermed noget hemmeligt udstyr. Fra 1941 og resten af krigen kunne Englænderne følge radiotrafikken imellem U bådene og BdU. Der var dog perioder, hvor kodebryderne ikke var i stand til at afkode radiotelegrammerne fordi, der rent teknisk blev ændret på Enigma maskinerne.

I 1941/42 var det almen kendt, at radiosendere kunne pejles ved hjælp af indstillelige retningsantenner. Telegrafister i U bådene afsendte derfor korte og hurtige radiotelegrammer for at undgå, at de kunne nå at blive pejlet under transmissionen. Tyskerne var ikke klar over, at Englænderne havde udviklet en højfrekvent radio retningsfinder (HF/DF eller HUFF /DUFF), der kunne retningsbestemme en radiosender i samme øjeblik de tyske telegrafister betjente deres morse nøgler. Positionen kunne bestemmes ud fra en krydspejling. HUFF/DUFF pejleudstyr blev aktivt taget i brug fra slutningen af 1941, og blev en vigtig del af U båds bekæmpelsen.

Det Japanske angreb på Pearl Harbor betød, at Tyskland erklærede krig imod USA den 11. december 1941. Dönitz planlagde efterfølgende, at angribe skibe på den amerikanske østkyst under betegnelsen operation "Paukensschlag", der blev indledningen til den anden "Glückliche zeit". I løbet af december blev der afsendt fem af de oceangående U både type IX, der havde den nødvendige aktionsradius, imod USA. U bådene var på plads den 13. februar 1942 og begyndte, at sænke amerikanske skibe, som var fuldstændig uforberedte på U båds angreb. U bådene kunne udvælge sig de største og mest lønsomme mål, og inden operation Paukensschlag blev afsluttet den 6. februar 1942, blev der sænket 25 skibe med en tonnage af 156.939 tons. Efter operation Paukensschlag blev der afsendt flere af U både type IX imod USA og U både type VII, som blev understøttet af store forsynings U både "Milkkoe" (malkeko). Frem til midten af maj 1942, hvor USA



indførte et konvojsystem for handelsskibe, havde U bådene frit spil ved USA's østkyst, i den Mexikanske Golf, og i Caraibien. Indtil den 19. juli i 1942 hvor Dönitz trak alle U både tilbage til Atlanten til angreb på de Engelske konvojer, var der ved USA sænket 397 skibe med en samlet tonnage på ca. 2 millioner tons.

Med USA's indtræden i krigen fik de allierede indenfor kort tid rådighed over en nybygningstonnage af skibe, som de Tyske U både aldrig kunne nå at sænke. I USA blev der igangsat bygningen af de såkaldte seriefremstillede Liberty skibe.

Ved årsskiftet 1942/43 var den Tyske U båds ledelse (BdU) blevet klar over at Englænderen havde en eller anden form for radar, idet der kom meldinger om angreb under betingelser, hvor det visuel ikke havde været mulig at blive identificeret. I marts 1942 fik Tyskerne fat i en radar fra et nedskudt Engelsk fly, og eksperter kunne fastslå at radaren fungerede med en radiobølgelængde af 1.500 mm. Et Fransk firma udviklede på basis af den kendte bølgelængde en radar detektor "Metox". Fra august 1942 blev Metox monteret på de fleste U både, der herved kunne blive alarmeret under overraskelsesangreb.

Flyangreb var ikke en trussel af betydning for U bådene de første tre år af krigen. Der havde godt nok været udført mere end 150 angreb fra allierede fly i perioden, men uden betydende effekt. Tyskerne havde indtil juli 1942 mistet ca. 5 U både i forbindelse med flyangreb, og en del af disse tab skete til kombinationen af fly- og flådeangreb. Om natten kunne U både ligge sikkert uddykket for opladning af batterier, og om dagen kunne man use ligge neddykket. Derfor var U både ikke forsynet med effektive luftværnskanoner (FLAK). Den natlige sikkerhed kom til en brat ende, og til et vendepunkt i U båds krigen den 6. juli 1942, hvor U 502 med 52 mand blev sænket af et Wellington fly med projektører. BdU havde i sommeren 1942 erkendt, der var en forøget risiko for tab af U både til flyangreb, og det blev besluttet at montere mere FLAK på U bådene fra august 1942. Selvom der blev foretaget de nævnte modforholdsregler imod flyangreb, gik der ca. 27 U både tabt i forbindelse med flyangreb og ca. 5 gik tabt til kombinerede fly- og flådeangreb. De samlede tab i samme periode var 65 U både. U både kunne registrere, når de var indfanget af de allieredes ASDIC, og når registreringen forsvandt, var det med at ændre position så hurtigt som muligt. De allierede kunne ikke fastholde et ASDIC signal, samtidig med angreb fra dybvandsbomber, der blev kastet på U bådens forventede position. Derfor blev der ændret taktik på den måde, at et flåde fartøj fastholdt et ASDIC signal, mens et andet flåde fartøj blev dirigeret til angreb på ASDIC positionen. De anvendte dybvandsbomber blev udløst agterud eller til siderne til at detonere til en bestemt dybde i håb om, at der befandt sig en U båd i nærheden og effektiviteten var i sagens natur ringe. I slutningen af 1942 indførte de allierede et dødbringende U båds våben "Hedgehog" (pindsvin). Hedgehog bestod af et batteri af morterer hver med en sprængledning på ca. 45 kg, som kun detonerede ved kontakt med U både, og mortererne blev affyret forud for flåde fartøjet samtidig med at et ASDIC signal kunne fastholdes. Det blev muligt at sigte og skyde samtidig, og U båds tabene steg drastisk.

I slutningen af 1942 kom der mærkelige nye rapporter hjem til BdU fra U bådene om, at de var blevet angrebet under omstændigheder, hvor visuel observation var umulig, og at Metox ikke gav alarm. Officererne hos BdU var uforstående, og mente der lå menneskelige fejl bag den manglende alarm fra Metox, idet de tyske radareksperter definitivt var kommet til den konklusion, at radar med meget små bølgelængder ikke var mulig at konstruere. En Wellington bomber blev skudt ned over Holland den 12. februar 1943, og i vraket blev der fundet et "instrument", som blev sendt til hjem til tyske eksperter, som fandt ud af det "umulige", at det drejede sig om en radar, der arbejdede med 100 mm kortbølger. Der blev rekonstrueret et kortbølgeapparat, som blev afprøvet i august 1943 fra et tårn, og resultatet var så overraskende, at man indså at U både i

overfladefart altid kunne opdages. Der blev konstrueret en radardetektor "Naxos", som kunne give alarm for kortbølgeradar, men der kom for få apparater, og rækkevidden var for lille. Naxos kom aldrig til at spille nogen rolle i U båds krigen.

Hitlers tropper led det første sviende nederlag i Stalingrad, og overgav sig til Russerne den 2. februar 1943 og U båds krigen begyndte, at gå skævt for krigsmarinen med stigende tab af U både hen igennem foråret 1943.

I marts 1943 var situationen i England så kritisk specielt med hensyn til olie, at det kunne blive umuligt at fortsætte krigen, hvis der ikke kom en ændring i forsyningssituationen. Ændringen kom nogle måneder senere, hvor U båds krigen tog en drastisk vending. De allierede havde indtil marts 1943 mistet ca. 4.450 skibe med en tonnage af ca. 18 mio. tons, og den månedlige tabs rate var på ca. 575.000 tons, hvor U bådene stod for ca. 82 % af disse tab. Antallet af operative U både steg hele tiden og nåede i august 1942 op på 100, som var det antal Dönitz havde ønsket før krigen, og i marts 1943 var antallet steget til ca. 140. I de første år af krigen var de månedlige tab mindre end 4 U både om måneden, men fra efteråret 1942 begyndte tabene at stige blandt andet som følge af fly dækning af hele Atlanten og mere effektive flyangreb, som man var tvunget til at tage højde for. U bådene mødte i foråret 1943 en formidabel og effektiv kampstyrke både af fly og flåde fra de allierede. Efter mere en tre års krig havde de allierede udviklet en kamperfaring og -taktik, midler til at finde U både og nedbekæmpe disse under alle forhold. U bådene var blevet de jagede, og kunne uanset dag eller nat, dykket eller uddykket, og uanset sigtbarhed blive angrebet og tilintetgjort. Kulminationen på de allieredes angreb kom i maj 1943, hvor krigsmarinen mistede ca. 43 U både heraf 17 som følge af flyangreb og 6 fra flyangreb sammen med flåden. Tabene udgjorde ca. 25 % af den operative U båds styrke, og som følge af de katastrofale tab trak Dönitz den 24. maj 1943 U bådene tilbage fra de stærkt forsvarede konvojer i Nordatlanten til lettere og mindre forsvarede mål. Han erkendte de allieredes overlegenhed, men ikke at slaget om Atlanten i realiteten var tabt. I en tale den 8. juni 1943 udtalte han: *43 bliver en hård nød at knække – årene 44, 45, 46 og 47 bliver bedre*".

Den kendte gamle taktik med overfladeangreb af flere U både om natten var ikke længere mulig, og det sidste og det største konvojslag fandt sted i marts 1943. Der blev senere gjort forsøg med, at genåbne konvojslag men uden den store succes. Den videre U båds krig blev udført af mere individuelle U både.

U- både, der blev sendt i krig, var i princippet overfladeskibe, som kun var i stand til at sejle langsomt i kort tid neddykket på elmotorer med strøm fra opladelige akkumulatorer. Batterierne blev opladet af dynamoer, der blev drevet af U bådernes dieselmotorer, hvilket betød, at det var ubetinget nødvendigt, at U bådene var uddykkede før snorklen blev taget i drift i 1943/44. Det var et erkendt problem, som man forsøgte at løse på forskellige måder blandt andet ved hjælp af en kraftmaskine uden tilførsel af atmosfærisk luft. Den tyske ingeniør H. Walther havde i 1933 fået en ide til konstruktion af en maskine til fremdrift af U både uden tilførsel af atmosfærisk luft. Ilt til forbrændingen skulle komme fra spaltningen af brintoverilte, der blev medbragt i tanke ved siden af brændselsolie.

I 1940 havde Walther fremstillet en U båd V 80 på ca. 73 tons til forsøg. Denne Ubåd havde en optimal form til neddykket sejlads, og havde en Walther turbine, der gav en ekstrem høj fart i relation til de traditionelle Ubåde.

Typen blev videreudviklet, og der kom en række forsøgsmodeller af forskellige størrelser. I 1943 forelå der efterfølgende to typer Walther Ubåde - type XVIII, der var oceangående og type XXII, der var en kyst U båd, som primært skulle indsættes i Sortehavet og Middelhavet, og transporten dertil skulle være mulig i sektioner på jernbane.

Tyskernes U båds krig var i krise, og der skulle handles. Blandt andet som følge af at Walther's turbineanlæg ikke var færdigudviklet til seriefabrikation, og der var usikkerhed

med hensyn fremstilling og levering af brintoverilte, blev det besluttet at omkonstruere type XVIII til konventionelle maskinanlæg med batterier under typebetegnelsen XXI. Den 19. juni 1943 forelå den færdige typekonstruktion, og allerede den 6. juli 1943, blev der indenfor "flådebyggeprogrammet 43" afgivet ordre på bygningen af 102 U både type XXI samt 180 kyst U både af Walther typen. Kort tid efter ordreafgivelsen blev det overvejet at ændre Walthers type XXII til konventionelle batterier på samme måde som type XXI, og der forelå en færdig konstruktion under typebetegnelsen XXIII den 30. juli 1943. Det er på den baggrund at U båds typerne XXI og XXIII blev kaldt "Elektroboote". Den 13. august 1943 gav Dönitz ordre til, at U båds byggeprogrammet kun skulle omfatte Elektroboote. Type XXI til Atlanterhavet og type XXIII som kyst U båd og til Middelhavet, og der måtte ikke påbegyndes flere af de gamle typer. Den 20. september 1943 blev der afgivet ordre på 140 U både type XXIII, og der blev nogle uger senere annulleret ordre på alle gamle typer, som ikke var under bygning. Efter de foreliggende planer i 1943 skulle den første type XXIII være færdig den 1. april 1944, og i efteråret 44 skulle der leveres 30 U både om måneden. Der blev i alt færdigbygget ca. 136 U både ud af en planlagt ordremængde på 749 U både. Den første type XXII skulle være færdig i februar 1944 og fra marts skulle der leveres 20 U både om måneden. Der blev i alt færdigbygget 75 U både ud af en ordremængde på 330 U både.

De katastrofale tab i maj 1943 betød, at U båds krigen, med de eksisterende U både ikke kunne genoptage, imod de stærkt eskorterede konvojer i Nordatlanten. Det var tvungende nødvendigt, at der blev foretaget ny ekstra udrustning af alle U både til indsats imod konvojer. Det var nødvendigt med forbedrede angrebsvåben, forsvar imod flyangreb, snorkel for neddykket sejlads og mulighed for at "snyde" radar og ASDIC.

Der blev udviklet nogle nye torpedoer, som i princippet selv kunne finde målene. Det drejede sig blandt andet om Zaunkönig, en akustisk torpedo der ud fra skruestøj kunne finde og sænke mål, som primært var tiltænkt eskortefartøjer. Andre torpedoer var programmeret til at styre en siksak kurs ind i en konvoj, hvor et eller andet skib sandsynligvis ville blive ramt.

I løbet af sommeren 1943 blev der udviklet og afprøvet en snorkel, som løbende blev monteret på de eksisterende U både fra september 1943 helt frem til krigsafslutningen. Herefter blev det muligt ubegrænset, at sejle neddykket lige under overfladen, men med reduceret fart. Snorklen kunne imidlertid detekteres af den nye kortbølgeradar.

Til forsvar imod fly blev der i vid udstrækning monteret ekstra FLAK bl.a. i form af 2 cm "Firling", og i en periode blev der givet ordre til, at forblive uddykket og tage kampen op imod angribende fly, men med risiko for at blive "punkteret" så dykning blev umulig. For at vildlede og skabe falske mål for fly radar anvendte U bådene under kodenavnet "Aphrodite", balloner med sølvpapirstrimler, der svævede nogle meter over havoverfladen fastgjort til en flyder.

For at beskytte sig imod flådeartøjer var der opfundet nogle systemer til at skabe falske ASDIC mål, som flådeartøjerne kunne "bekæmpe" i stedet for U båden. Et system med kodenavnet BOLD bestod af en "pille udkaster", som udskød små dåser med calciumhydrid, som i forbindelse med havvand dannede bobler og dermed et falsk ASDIC mål.

Der blev i juni 1943 efter de katastrofale tab i maj opstillet en plan for ekstra udrustning for at konvojslagene kunne genoptages, og U både blev i de følgende måneder trukket hjem til den nye udrustning. Den 18. september 1943 blev konvojslagene genoptaget og resultaterne frem til midten af november 1943 var så ringe med store tab til følge, at U båds kampen imod de stærkest beskyttede konvojer måtte opgives. Alle de tidligere afhjælpningsforanstaltningen havde ikke været tilstrækkelige til, at vende krigslykken og U båds ledelsen blev bevidst om den katastrofale teknologiske situation, hvor de allierede

havde fået overtaget.

Betydningen af den nye fase af U båds krigen efter maj 1943 var, at de allierede kun tabte en skibstonnage af 144.000 tons pr måned, mens U båds tabene steg markant til ca. 20, 5 pr. måned med i alt 246 i 1943, hvoraf de 116 blev sænket af fly, mens resten gik tabt til flåde, miner, uheld og bombninger i havne.

Med Tysklands angreb på Sovjetunionen i 1941 fik Hitler fjender både mod øst og vest, med risiko for en krig på to fronter. Nederlaget ved Stalingrad med overgivelse den 2. februar 1943, den katastrofale situation for U båds krigen med de store tab i maj 1943, betød stigende frygt for den ventede 2. front mod vest med invasion af allierede styrker. I efteråret 1943 udsendte Hitler "Führerweisung nr. 51" vedrørende den militære situation og de overordnede forholdsregler i forbindelse med en eventuel invasion igennem "Atlantvolden". Der står blandt andet: "*Krigsmarinen forbereder den stærkest mulige egnede søstridskraft til angreb imod en fjendtlig landgangsflåde*" og endvidere: "*Ved krigsmarinens forberedelser til forstærkning mod vest skal der samtidig tages særlige hensyn til forsvar imod fjendtligheder i de Norske og Danske områder.*"... "*Der må gives køb på en midlertidig svækkelse af den Atlantiske U båds styrke.*"

Dönitz udarbejdede på baggrund heraf nye operationsplaner for krigsmarinen, som gik ud på, at hovedopgaven for alle kampgrupper var indsats imod fjendtlige landgangsforøg. Dermed rangerede den offensive konvojbekæmpelse i anden række. Der blev senere i vinteren 1943 og foråret 1944 oprettet en beredskabsstyrke af U både i de Franske U båds baser. Tyskland var i løbet af 1943 virkelig kommet i defensiven på alle områder.

Erfaringerne i efteråret 1943 med de nyudrustede U både til operationer i Atlanterhavet, imod de stærkt beskyttede konvojer fra USA i perioderne fra den 23. oktober til 8. november, og senere fra 11. til 15. november var skuffende for Dönitz. Han blev tvunget til at trække U bådene væk fra de stærkest bevogtede og forsvarede områder i Atlanten, som følge af en helt uacceptabel tabs rate for U bådene. U båds krigen fortsatte imidlertid ufortrødent mere og mere tæt på hjembaserne og omkring England og slet ikke i det omfang som tidligere med "flokangreb". De "grå ulve" var blevet til jagede "havdyr", som mere eller mindre førte deres egen solokrig fra dybet og i havoverfladen.

Det blev erkendt, at tiden med U bådenes overvandstaktik var forbi. De nye U både løste dette problem, men neddykket var der ingen opklaringsmuligheder. U båds krig ville være udsigtsløs uden luftopklaring. Dönitz krævede kategorisk, at antallet af fabrikerede JU290 - et 4 motors opklarings fly - skulle stige kraftigt fra de forudsete 20 om måneden frem til slutningen af 1944. Der var krav om fabrikation af 25 JU 290 om måneden udelukkende til U båds krigen. Det var "Luftwaffe", som stod for flyene og opklaringsoperationerne og som følge af kompetence stridigheder, og en anden prioritering erfarede en fortørnet U båds ledelsen i juni 1944, at fabrikationen af de helt nødvendige JU 290 var totalt indstillet på ordre fra "Luftwaffe".

Fra den store krise i maj 1943 til juni 1944 mistede krigsmarinen ca. 245 U både imod sænkningen af 216 skibe med en tonnage af ca. 1.219.000 tons, et stadigt stigende tab i relation til sænket tonnage.

Den 6. juni 1944 om natten startede operation "Overlord" - angrebet på "Atlantvolden" og invasionen i Normandiet af de allierede styrker. Allerede om morgenen kl. 5.35 blev der givet ordre til, at 36 U både skulle afsejle fra de Franske baser, alle imod Kanalen og invasionsområderne. Det var meget lidt de 36 U både kunne udrette imod en invasionsflåde på ca. 5.000 skibe og mere ned 4.000 fly. Det lykkedes dog i perioden frem til den 26. august 1944, at sænke 5 eskortefartøjer og 12 skibe på samlet 56.845 BRT, imod et tab af ca. 30 U både, hvoraf de ca. 20 var de vigtige med snorkel.

Efter de allierede havde fået etablerede og befæstet et brohoved i Normandiet, kom der

blandt andet et Amerikansk gennembrud ved Avranches den 4. august 1944 imod Brest. De Amerikanske styrker erobrede Brest med den Tyske U båds base efter næsten en måneds lange heftige kampe med et tab af op til 10.000 US tropper. Det var en ekstrem høj pris, som man ikke ønskede, at betale for erobringen af de resterende tyske U båds baser i Frankrig. Derfor blev de øvrige U båds baser omgået, og disse var i tysk besiddelse, som fæstninger indtil krigen sluttede. Fæstningsanlæggene var uden militær betydning, men der skulle tilføres forsyninger i form af fødevarer og ammunition til de ret store forlægninger. Det Tyske "Luftwaffe" var i 1944/45 så nedkæmpet, at der ikke var mulighed for, at få forsyninger frem ad luftvejen. Den eneste forsyningsvej var søvejen og med U både, som stadig var den eneste og virkelige trussel imod de allierede.

Alle U båds flotiller evakuerede de Franske baser imellem den 24. og 26. august 1944 og de U både, der stadig var i området, blev forlagt til Norge vest om Irland og Skotland. U155 - der sluttede krigen i Båring Vig - var den sidste U båd, som forlod de Franske baser den 9. september 1944 og sejlede via Nordhavet til Norge med ankomst til Kristiansand den 18. oktober. I forbindelse med rømningen af de Franske baser lovede Dönitz, at U båds krigen ville fortsætte i den gamle ånd med nye kampmidler. Han troede fuld og fast på at krigslykken kunne vendes med de nye super U både type XXI og XXIII.

I juli og august 1944 kom de første frygtede større svigt af leverancer til U båds bygningen, som følge af de allieredes luftbombninger. Fra dette tidspunkt og resten krigen kom de allieredes bombninger til at betyde mere og mere for U båds bygningen. Krigsmarinen måtte løbende ændre sin planlægning, som følge af bombeangreb og svigtende leverancer til værfterne.

Den første U båd type XXI blev afleveret fra Blohm & Voss Hamburg og gik i tjeneste den 27. juni 1944 og inden 1. august var der yderligere 8 af samme type gået i tjeneste. Trods vanskelighederne var der ved krigens slutning bygget og tjenestegjort ca. 118 type XXI U både – langt under det planlagte antal.

Trods det store antal U både der blev tjenestegjort, var det kun 1 U båd type XXI, der kom i fronttjeneste.

Type XXI U både var helt igennem nyt design med mange uprøvede installationer, som krævede lange afhjælperperioder på værft. Der skulle udarbejdes operationsforskrifter og en uddannelsesorganisation skulle etableres og endelig oplæring og træning af den samlede besætning. Det betød, at der i januar 1945 kun var 4 U både type XXI, som havde afsluttet deres uddannelsesprogram. Efter værft overhaling af disse U både var det planen, at frontindsats skulle indledes fra Norge i marts måned. Mange problemer med blandt andet luftangreb på tyske værfter og havne, samt minering gjorde, at det kun var U 2511, som forsinket kom til frontindsats fra Bergen den 30. april 1945. Der blev fundet og observeret nogle engelske krigsskibe, men uden angreb og U 2511 vente tilbage til Bergen den 5. maj. Den tyske krigsmarine fik aldrig nogen glæde af type XXI U både, men det gjorde derimod sejr herrerne.

Den første type XXIII U båd var U2321, som blev overdraget fra Deutsche Werft AG Hamburg til tjeneste den 12. juni 1944. Der blev frem til kapitulationen bygget 61 type XXIII U både, som nåede at gå i tjeneste. Til forskel fra type XXI U bådene var U XXIII konstrueret på baggrund af kendte og afprøvede komponenter og maskinanlæg, og der var en langt mindre besætning, som skulle oplæres og trænes. Derfor kom type XXIII langt hurtige i operativ tjeneste end type XXI. U2324 var den første type XXIII der gik i operativ tjeneste den 29. januar 45, efterfulgt af U 2321, U2322, U2324 U 2326 U2329 og U2336, og 3 af U bådene nåede at sænke 4 skibe på 7.392 tons inden den endelige kapitulation.

### **Miner**

Efter krigsmarinen måtte forlade de Franske U båds baser blev Østersøen, de Danske farvande og Norge af helt vital betydning for Hitlers fortsatte U båds krig. Al træning

forgik i Østersøen, og de Danske farvande blev transitfarvande for nye U både til operativ tjeneste samt for U både til og fra værfter. Fra de Norske baser i Bergen, Trondheim og Narvik udgik U både til fronttjeneste.

Igennem hele krigen helt frem til efteråret 1944 kunne tyske skibe og U både uden nævneværdig fare for luftangreb operere i de Danske farvande. Englænderne kæmpede i Atlanten en indædt kamp for at sikre konvojerne med de livsnødvendige forsyninger til landet. Først efter de allieredes landgang i Normandiet den 6. juni 1944 og efter at tyskerne fik sine U båds baser i Frankrig isoleret og gjort uanvendelige, begyndte Englænderne en mere målrettet jagt efter skibe og U både i de indre Danske farvande. Derimod var skibs- og U båds trafikken stærkt generet af Englændernes vedvarende og målrettede udlægning af bundminer i de Danske og tyske farvande. Den tyske marine havde bundet enorme styrker og skibe til farvandene dels for rydning af miner og dels som eskorte af alle vigtige skibstransporter.

For at sikre sejladsen igennem de danske farvande blev der indført tvangsruiter og fastlagt bestemte ankerpladser, hvor tyskerne forsøgte at holde disse ruter fri for miner. Tvangsruten fra Strib op imod Æbelø havde eksempelvis nr. 25.

Minerne var ikke kun til gene og skade for tyskerne, men også for fiskerne og de mange mindre skibe, som ikke kunne holde sig strikt til tvangsruiterne. Under krigen og helt frem til 1949 gik der 147 fiskekuttere tabt med 222 druknede, 56 mindre skibe med 124 druknede og 95 damp-/motorskibe med 566 druknede.

Alle for tyskerne vigtige sejlads, som var U både i gennemfart, andre krigsskibe, troppetransporter til og fra Norge samt andet krigsmateriel blev kun gennemført under eskorte. Eskorten blev udført af en række specielle skibe, der kunne rydde minerne eller aktivere minerne, og i givet fald ved minesprængning kunne rede besætningerne. U både, der havde ekstrem høj prioritet i krigsmarinen, måtte ikke sejle neddykket igennem de lavvandede Danske farvande, som følge af minefaren.

Sikringsopgaverne var underlagt "Kommandierende Admiral Skagerrak" Hans-Heinrich Wurmbach, der under sig havde den 8. Sikringsdivision, som havde store flådestyrker til rådighed. Til eksempel havde det sydjyske "søkommandantområde" i tiden fra 1.-

15.februar 1945 stationeret følgende enheder og skib til rådighed:

- 3."Speerbrecherflotille (minestrygere) 13 stk. stationeret i Århus
- 4. Sikringsflotille med 20 både i Fredericia.
- 10. Sikringsflotille med 23 både i Århus.
- 15. Sikringsflotille med 29 både i Esbjerg.
- 16. Sikringsflotille med 10 både i Esbjerg
- 29. Minesøgningsflotille med 8 både i Århus.

De første mineudlægningsoperationer i Danske farvande fandt allerede sted den 11.april 1940, og hele krigen igennem blev der med fly nedkastet ca. 6.750 miner. Det drejede sig om bundminer, som blev aktiveret både, som akustiske og magnetiske miner. Der blev der hele tiden ændret på funktionen, således at magnetiske miner f.eks. først blev detoneret efter 6 magnetpåvirkninger.

Den 8. sikringsdivision kæmpede en hård og indædt kamp mod minerne ofte med forsinket skibstrafik og forlis til følge. Selvom søvejsruiterne ofte var lukkede, var der en stor trafik til og fra Norge. Til eksempel var der i perioden fra 15.04.44 til 31.12.44 til og fra Norge transporteret 458.955 soldater, 1.642 kvinder, 18.551 heste, ca. 100.000 tons ammunition, værnmagtsgods osv. Chefen for 8. sikringsdivision skrev i en statusrapport for januar 1945 blandt andet, at der i tiden 1.-31.01.45 i eget område er eskorteret 46 krigsskibe med 49.000 tons vandfortrængning herunder 40 U både.

Den taktiske ledelse af de operative U både blev udført fra land og fra hovedkvarteret af "Befehlshaber der U Boote (BdU) ved radiokommunikation. Denne radiokommunikation blev foretaget hemmeligt ved at morse kodede meddelelser til og fra U bådene.

Kodningen foregik ved hjælp af ENIGMA kodemaskiner, som BdU havde, og som hver enkelt U båd medbragte.

Den 9. maj 1941 blev U 110 angrebet af engelske krigsskibe, og blev herved så beskadiget, at besætningen i stor hast måtte forlade U båden. U båden sank imidlertid ikke omgående og Englænderne nåede, at bjærge blandt andet ENIGMA kodemaskinen og kogebojer. Den 27. august samme år blev U 570 beskadiget efter et flyangreb og beskadiget så meget, at det var umuligt at fortsætte. Royal Navy fik fat i U båden og besætning og noget hemmeligt udstyr. Materialet blev overgivet til den Engelske afkodningscentral i Bletchley Park, og var medvirkende til, at de tyske koder kunne brydes. Det var i lange perioder muligt at følge tyskeren radio kommunikation på et meget kritisk tidspunkt af U båds krigen for Englænderne.

Kodemaskinen ENIGMA blev sener ændret, men på et mindre kritisk tidspunkt, hvor Englænderne var ved at få overtaget i U båds krigen. Det lykkedes imidlertid Bletchley Park også at knække koden for den nye ENIGMA, hvilket blandt andet betød, at de sidste hektiske dage af U båds krigen i de Danske og tilstødende farvande nøje kunne følges af Englænderne.

I slutningen af april 1945 kæmpede de russiske tropper i Berlins forstæder, de Amerikansk tropper stødte frem i midt- og sydtyskland, og englænder var på vej op mod Kiel og Danmark. Krigen var tabt for Hitler, der begik selvmord den 30. april 1945 sammen med sin elskerinde Eva Braun. Hitler havde i sit testamente bestemt at Dönitz, fra at være øverste chef for hele krigsmarinen, skulle være hans efterfølger som "Reichspräsident" med overtagelse af regeringsforvaltningen og værnemagten den 1. maj 1945. I en radiotale krævede Dönitz, at alle styrker skulle fortsætte kampene. Dönitz flyttede med sin regering til Flensburg Mürwik, og den 3. maj 1945 blev der fra central ledelse gjort forsøg på en etapevis kapitulation, med det formål at opretholde muligheden for tilbagetog af hærstyrker, og flugt af civilbefolkning fra Den Røde Hær længst muligt. Som følge heraf kapitulerede tyskerne i Holland, Nordvesttyskland og Danmark den 5. maj 1945 kl. 8.00 og den 8. maj meddelte Dönitz over radioen den betingelsesløse kapitulation for hele tyskland.

Den 23. maj 1945 blev hele "Reichsregierung" og "Wehrmachtsführung" afsat og arresteret i Flensburg af den Britiske overkommando. Ved krigsforbryderdomstolen i Nürnberg imod den tyske ledelse blev Dönitz dømt til 10 års fængsel og han blev løsladt fra Berlin Spandau i 1956.

#### **De sidste dages Ubådskrig.**

Fra de tyske telegrammer til U bådene, som blev afkodet i Bletchly Park i London, kan det ses at de sidste dages U båds krig, var ret så forvirrende. Her er gengivet nogle af telegrammer direkte oversat fra Engelsk

Den 2.05 kl.00.31 *Til alle U-både. Den 30.04 faldt føreren iblandt sine soldater i den heroiske kamp om Berlin. Ved hans ordre, påtager storadmiral Dönitz sig videreførelsen. Storadmiralens ordre for dagen vil følge. Kampen for vores folk fortsætter.*

Den 2.05.45 kl. 11.00:) *Hovedkvarteret den 1. maj 1945. U båds mænd, kampen mod Bolshevismen fortsætter, for at frelse hundrede tusindvis af tyskere fra udslættelse og slaveri. Så længe som Briterne og Amerikanerne tolererer destruktions af det tyske folk af Bolschevikerne og forhindrer vores kamp imod de sidstnævnte, skal jeres kamp også fortsætte uhindret. Jeg kræver af dig at du fortsætter denne kamp med samme intensitet som tidligere. Som efterfølger for føreren må jeg opgive kommandoen over U båds styrkerne og har udpeget general admiral von Friedburg som chef for flåden og BdU. I denne time takker jeg U båds styrkerne, til hvilke hele mit hjerte tilhører, for dets loyalitet og heroisme, som så mange af vore kammerater har besejlet med døden. Jeg er sikker på at du selv vil vise ærbødighed overfor disse kammerater. Signeret Dönitz Grossadmiral*

Den 3.05.45 kl.21.11 *Fra: BdU OPS Til: kaptajnen for U B vest. "Admiral Godt og kaptajn*

*Hessler tog af sted fra Flensborg kl. 20.00 i en JU 88 imod Stavanger. Tag kontakt til Stavanger for den videre rejse"*

*Den 4.05.45 kl. 02.20 fra: BdU OPS til: Admiral U B, alle både og baser i hjemlandet." 1) U båds krigen fortsætter 2) U både der kommer fra Kiel skal ikke gå til Flensborg men til Gelting Bugt. General Lippe fra BdU vil i størst muligt omfang sammen med admiralen for U-B fastlægge hvilke både, der på bekostning af andre kan blive gjort klar til frontlinje tjeneste og blive sendt af sted imod Norge. Samme beslutning med hensyn til 33. U-B flotille. Admiralen vil overtage flere opgaver så hurtigt som muligt. 3) På kodeordet "Regenbogen", som også kan blive givet for enkelte områder, skal U både sænkes eller ødelægges ved siden af sejlruterne. 4) Overordnet er ordren: ingen båd må falde i fjendens hænder. Enhver mand må sænke ud fra egen beslutning i tilfælde af fare.*

*Operation "Regenbogen" (regnbue) var kodeordet for selvsænkningen af de tyske U både.*

*Den 4.05.45 kl. 8.15: "Norge er hovedkvarteret for U båds operations kontrol. U- båds krigen fortsætter."*

*5.05.45 kl. 01.50 Haster "Blitz" : 1. Ny situation 2. Hvis muligt skal alle både gå til Norge. 3. Alle U både, som den 5.05.45 kl. 8.00 er i Tyske eller Danske havne på vejen eller i bugte eller er syd for længdegraden 55.10 Nord skal udføre "Regenbogen" dvs. sænkning på så dybt vand som muligt besætningerne går i land"*

*Den 5.05.45 kl. 13.36 Til alle U både i Tyske og Danske farvande. Haster – Blitz. Udfør ikke yderligere "Regenbogen" efter den 5.05.45 kl. 8.00*

*Den 5.05.45 kl. 22.25 : Mine U båds mænd: Seks års U båds krig ligger bag os. I har kæmpet som løver. En overvældende materiel magt har presset os ind i det snævre raderum. Fra det tilbageværende raderum for os er det ikke længere muligt at fortsætte kampen. --- Mænd fra U bådene, i nedlægger nu jeres våben efter en heroisk kamp uden sidestykke, ikke nedkæmpet og pletfri. Vore tanker går i ærbødighed ud til vore faldne kammerater, som besejlede deres liv med loyalitet til Fører og til deres fædreland. Kammerater, i fremtiden, såvel for jer som til gavn for fædrelandet, hold fast i jeres U båds ånd, med hvilken i har kæmpet, bravt, sejt og urokkelig igennem disse lange år. Længe leve tyskland - Deres admiral for flåden.*

*Den 6.05.45 kl. 11.08: Til alle: Kammerater. Skæbnen har været til ugunst for os, efter en heroisk kamp som ikke har set sin lige. Tyskland er blevet overmandet af fjendens overlegne magt og har nedlagt våbnene som blev båret til enden med ære. Luebeck beslutningen betyder at U båds mændene i det fjerne Østen må se en usikker skæbne i øjnene. Grundlæggende beklager jeg personligt meget, men denne beslutning var nødvendig af interesse for den tyske flådes gode navn vis-a-vis vores tidligere allierede og derfor af interesse for tyskland som helhed. Fremtiden krigshistorie vil dømme det med retfærdighed. Jeg er fuldt overbevist om, at den Japanske flåde vil give deres fulde anerkendelse af dette store offer og vil bevise dette i den fremtidige attitude overfor os. For os alle er der kun en ting tilbage, at bære vores påtvungne skæbne med fatning og værdighed som det sømmer sig for ranke mænd og tyske soldater og ved urokkelig kammeratskab og disciplin at bevise overfor vort hjemland for vores befolkning og for verden at tyskere ved hvordan en desperat situation beherskes. Kun på den måde kan vi være til nytte for vores fædreland og overbevise os selv om et agtværdigt nederlag og af den historiske retfærdighed. På trods af alt, Tyskland kan og vil ikke gå under. Jeg takker dig for din loyalitet og sender en hilsen til dig i det håb om at genforening hjemme.*

*Wenneker*

*I de Danske og tilstødende farvande mistede tyskerne i foråret 1945 ca. 21 U både, som alle havde deltaget i krigshandlinger, direkte sænkede eller selvsænkede som følge af skader, men ikke under operation "Regebogen".*

*Det drejer sig om følgende: U 235, U 236, U251, U393, U534, U579, U733, U746, U804,*



U843,U1008, U1065,U2338, U2359, U2503, U2544, U2521, U2538, U3032, U5303 og U3523. Tab af mandskab var ca. 400 søfolk.

U235 blev med hele besætningen på 46 mand sænket ved et uheld af en egen motortorpedo båd i Skagerrak i april måned 1945.

Under operation "Regenbogen" blev der selvsænket ca. 230 U både af alle forskellige typer. Heraf i de Danske farvande 7 U både ved Sønderborg/Hørup Hav og 1 i Kattegat.

#### **Det var så den krig med sine følger:**

De allierede mistede ca. 5.150 skibe med en samlet tonnage af 21.570.000 BRT 82.000 sømænd mistede livet i forbindelse med U båds sænkningerne angrebene. U bådene stod for 55 % af sænkningerne. Mens fly, krigsskibe, miner, kystforsvar m.m. stod for de resterende tab.

Prisen de tyske U både måtte betale var tabet af 781 U både og ca. 30.500 mand.

## 6 Coastal Command

RAF Coastal Command (RAF CC) blev oprettet officielt den 14. juli 1936 sideordnet til Fighter- og Bomber Command. Oprettelsen af CC skal ses som følge af, at Tyskland ved flådeaftalen med England af den 18. juni 1935 fik lov til at bryde Versailles-traktaten og etablere en flåde på en størrelse svarende til ca. 33 % af den engelske herunder også U både.

I 1936 bestod RAF CC kun af 8 squadrons (sqd.)(eskadrille) med seks forskellige flytyper. Hovedkvarteret med chefen Air Marshal Sir Arthur M. Longmore lå i Lee-on Solent i Sydengland og kontrollerede tre "Groups" nr. 15, nr. 16 og nr. 18 med hver sit geografiske ansvarsområde. I 1937 flyttede hovedkvarteret (HQCC)til en bygning Eastbury Park i Northwood nær Watford, hvor de blev krigen igennem.

RAF CC havde i modsætning til de sideordnede Commands ingen klart defineret rolle før krigen, og det var først i januar 1939, at det blev overvejet, at anvende RAF CC til rekognoscering og konvojbeskyttelse. Der blev ikke talt om krig imod U både. Den Engelske flåde Royal Navy (RN) betragtede RAF CC, som deres serviceorgan, som skulle rekognoscer efter fjendens store krigsskibe, som man virkelig frygtede, og der blev overhovedet ikke regnet med U både. RN mente, at de nemt kunne bekæmpe U både ved hjælp af deres nye udstyr ASDIC (Sonar), der kunne finde neddykkede U både. Det var først efter sænkningen af Atlanterhavslinieren Athenia, allerede den første krigsdag, natten imellem den 3. og 4. september 1939, at det gik op for den Engelske flåde, at de Tyske U både var en trussel for landet.

Som følge af at RAF CC ikke havde haft klart definerede opgaver i en krigssituation, var der ikke blevet trænet og udviklet våben og taktik i forbindelse med hverken U båds- eller skibsbekæmpelse fra luften.

Den 24. juli 1939 modtog RAF CC mobiliseringsordre om inden den 14. august, at bringe alle enheder op på et stade med 3 kampgrupper og fastlagte flyvepladser samt funktioner. De tre kampgrupper var:

15. Group med hovedkvarter i Plymouth, 5 flyvepladser og ansvar for farvandene fra midten af det sydlige England op til nord for Irland.

16. Group med hovedkvarter i Gillingham, 4 flyvepladser og ansvar for Kanalen og den sydlige del af Nordsøen mod blandt andet Danmark.

18.. Group med hovedkvarter i Pitreviae, 5 flyvepladser og ansvar for farvandene i den nordlige del af Nordsøen mod Norge og Danmark, farvandene nord og nordvest for Scotland ned til Irland.

De forskellige grupper skulle være fleksible, men der var defineret følgende hovedopgaver:

- Anti U båds (A/U) patruljering skulle udføres af 15.- og 16.Group
- Anti skibs (A/S) patruljering skulle udføres af 16.- og 18. Group
- Luftredningstjeneste(ASR) og meteorologisk flyvning af alle grupper
- Fotorekognoscering af "Unit" 106.

Hvad angik personel var der ikke over 10.000 personer af alle kategorier

### **RAF Coastal Command 1939-1941**

Da England erklærede Tyskland krig den 3. september 1939 var RAF CC nok den militære enhed, som var mindst forberedt på at føre krig. Der var alt for få velegnede fly til de stillede kæmpemæssige opgaver, og RAF CC stod som sidst på listen over tildeling af nye fly. Personel var ikke trænet i de opgaver, som ret hurtigt blev pålagt RAF CC, og de våben der var til rådighed, var uprøvede og uegnede til opgaverne.

Den helt primære opgaver for RAF CC blev ret hurtigt fastlagt, og resten af krigen var hovedvægten lagt på U båds patruljering (A/U) og efterfølgende på skibs angreb (A/S), beskyttelse af handelsskibe, mineudlægning og fra 1941 det fulde overordnede ansvar for søredningstjenesten (ASR). Styrken vekslede således imellem offensiv og defensiv tjeneste.

Den 3. september 1939 havde RAF CC en total flystyrke på ca. 450 fly på 6 forskellige flytyper, men mindre end 300 var operative denne dag.

Den 10. september 1939 bestod kampstyrken af 4 sqd. med Short Sunderland. En 4 motorers vandflyver velegnet til lange udgående A/U missioner, og som blev i tjeneste hele krigen igennem. 2 sqd. med Saro London der var et 2 motorers umoderne vandflyver med biplan, der blev udfaset allerede i 1940. 1 sqd. Supermarine Stranraer, der som Sara London hurtigt blev udfaset. 3sqd. Lockheed Hudson, der var et amerikansk 2 motorers fly tiltænkt bombing af overfladefartøjer, men ikke særligt egnet til opgaven. Hovedparten af disse blev udfaset i løbet af 1942. 2 sqd. med Vickers Vildbeest der var et ældre antikveret torpedo fly, som blev udfaset i 1940. Størstedelen af styrken var på 8 sqd. med Avro Anson. Et 2 motorers fly, der var velegnet til rekognoscering, men ikke egnet som angrebsfly, da det kun kunne medføre 2 stk. bomber på hver 100lb. (ca. 45 kg).

Rækkevidden var desuden for kort til konvojovervågning i Atlanten.

De fleste af de fly som RAF CC anvendte var oprindelige civile fly ombygget til de maritime opgaver, og var derfor i det store og hele uegnede til mange af de stillede opgaver.

Da krigen brød ud fandtes der ikke nogen velegnede våben til, at et fly alene kunne sænke en U båd. Der fandtes kun en U båds bombe på 100 lb. (ca. 45 kg), som aldrig var afprøvet i praksis, og det blev hurtigt klart, at der skulle opfindes noget bedre.

Til selvforsvar anvendte RAF CC på sine fly, som standard Vickers og Browning maskingeværer i kaliber 0.303 (7,7mm), der var almindelig riffelkaliber, og som kun havde en effektiv skudvidde af ca. 365 m. De Tyske fly, som var udstyret med større kalibre, kunne åbne ild på en afstand af ca. 900 m og FLAK (Flieger Abwehr Kanonen), som var monteret på skibe kunne åbne ild på endnu større afstande.

I løbet af 1939 blev der på A/U operationer observeret 31 U både og foretaget 27 angreb uden den store virkning, imod at der i samme periode var gået 9 fly tabt.

Lige så stor ineffektivitet RAF CC udviste i krigens begyndelse, lige så stor succes fik RAF CC i den sidste fase af krigen i de indre danske farvande, blandt andet ved sænkningen af U2338 ved Røjle Klint.

For at kunne angribe en U båd, skulle den naturligvis først findes uddykket, og det kunne kun gøres ved et visuelt lykketræf på et enormt stort eftersøgningsområde. Der fandtes

ikke nogen tekniske hjælpemidler i form af f. eks. RADAR, som først kom til senere. Til offensive missioner imod overfladeskibe var der en 250 lb. (ca. 113 kg) bombe til rådighed, samt i enkelte tilfælde torpedoer, der sparsomt blev tildelt RAF CC, som følge af en meget høj pris.

RAF CC var således fuldstændig ineffektiv til de stillede opgaver, og der blev fløjet et utal af operationer og timer, hvor mandskabet udelukkende så vand i en uendelighed, hvilket krævede en stærk psyke hos besætningerne. Da de tyske U både angreb uddykket om natten, og lå neddykket om dagen i de første år af krigen, er det naturligt, at RAF CC fik så ringe succes i denne periode.

RAF CC operationer blev i starten af 1940 koncentreret om Nordsøen, som var søvejen fra Tyskland ud i Atlanten indtil efter besættelsen af Danmark og Norge den 9. april 1940. Det var imidlertid ikke her, RAF CC fik sin første længe tiltrængte andel i en A/U succes, men i den Engelske Kanal, hvor U55 huserede, og havde sænket nogle skibe. En Sunderland fra 228. sqd. blev sendt ud på operation den 30. januar 1940, og U 55 blev fundet og angrebet med bomber og maskingeværild inden et eskorteskib ankom til stedet. U55 blev beskadiget af flyangrebet, men ikke sænket, idet de bomber og våben der blev anvendt af RAF CC som tidligere nævnt, ikke kunne sænke en U båd. U55 blev sænket af besætningen, som blev taget op af eskorteskibet.

RAF CC fik endnu en succes i en A/U operation den 1. juli 1940 hvor U 26 blev angrebet i to omgange af en Sunderland fra 10. sqd. U 26 blev så beskadiget, at besætningen sænkede U båden inden et Engelsk krigsskib nåede frem, men hele U båds besætningen blev reddet af det Engelske krigsskib.

Den første selvstændige sejr over en U båd fik RAF CC den 27. august 1941, da en Hudson fra 269.sqd. fik øje på U570 ved Island, og angreb den med dybvandsbomber. Angrebet blev fulgt op af en anden Hudson fra samme sqd., og det endte med, at U båden hejste det hvide flag til overgivelse. Udover, at U båden blev overtaget af RN, fik Englænderne fat i tyskernes Enigma kodemaskine og kodebøger. Herved fik man i Englands afkodningscenter i Bletchley Park uvurderlig hjælp til afkodning af radiotrafikken imellem U bådene og U båds ledelsen hjemme. Dette var for RAF CC en kæmpe sejr, som desværre ikke kunne offentliggøres, men som fik enorm stor betydningen for U båds krigen. Tyskerne måtte ikke vide, at der var kendskab til deres koder.

Efter det i praksis blev konstateret, at de U båds bomber på 100lb. og 250 lb. der var til rådighed, var uanvendelig, blev det overvejet at bruge flådens dybvandsbomber i forbindelse med A/U operationer. Der blev i foråret 1940 påbegyndt forsøg med, at anvende flådens standard Mark VII dybvandsbombe på 450 lb. (204 kg), modificeret til fly med blandt andet stabiliserende halefinner. Forsøgene faldt heldigt ud ved lav flyvehøjde og begrænset hastighed. Mark VII blev standard i en periode, men problemet var, at det kun var Sunderland fly der kunne medføre dybvandsbomben, og udløsningen skulle udføres fra lav højde, og med en begrænset hastighed af hensyn til bombens mekaniske styrke. Der blev derfor udviklet en 250 lb. dybvandsbombe til anvendelse fra fly med en forbedret mekanisk styrke, og et forbedret sprængstof Torpex i stedet for det tidligere anvendte Amatol. Denne dybvandsbombe blev taget i brug i løbet af foråret 1941 og forblev standard indenfor for RAF CC resten af krigen.

Op igennem 1930erne havde både England og Tyskland forsket i at udvikle RADAR (Radio Detection and Ranging), som er baseret på at måle radiosignalers tid reflekteret fra faste genstande. I England fløj den første eksperimentelle luftbårne radar i en Avro Anson i 1937. Der blev udviklet to typer: fra fly til skib radar betegnet ASV (Air to Surface Vessel) og fly til fly radar betegnet AI (Airborne Interception), og det var ASV der fik en af de helt afgørende betydninger for, at U båds krigen ikke blev tabt af England.

Da krigen bryd ud, blev der i hast fabrikeret et antal ASV Mark I, som i midten af januar 1940 blev installeret i 12 Hudson fly, der var specielt udtaget til A/U operationer, og der

blev påbegyndte en længerevarende udvikling af teknik, og identificering af den bedst mulige udnyttelse. Under eksperimentelle forhold blev der demonstreret, at der i en flyvehøjde af ca. 300 m kunne identificeres en U båd i en afstand af ca. 5 km. På kort afstand forsvandt signalet imidlertid fra målet, der forsvandt i ekkoer fra havoverfladen. ASV Mark I var ikke tilstrækkelig effektive til, at kunne opfange U både under kampbetingelser, og der blev kun fremstillet ca. 200 ASV Mark I.

I løbet af 1940 kom efterfølgeren ASV Mark II, der var meget bedre designet, og dermed mere pålidelig. Med Mark II kunne der detekteres skibe i en afstand af op til ca. 20 km og kystlinjer op til ca. 75 km. Hovedproblemet med de udviklede radaranlæg var, at de havde en mindste afstand til et angrebsmål, hvor det kunne ses. For Mark II var denne mindste afstand ca. 1,6 km. Et angrebsmål kunne opsøges og følges om natten indtil minimumsafstanden, hvorefter det forsvandt. Derfor blev der senere udviklet systemer til visuelt angreb om natten. I midten af oktober 1940 var der kun blev leveret 45 stk. ASV Mark II ud af en ordre på 4.000 stk. som følge af Tyske bombardementer af fabrikkerne. Det var muligt, at finde U både om natten ved hjælp af ASV, men som følge af den minimale detekteringsafstand til målet, var det nødvendig med visuel kontakt for, at kunne angribe med effekt. Visuel kontakt blev opnået med faldskærmsblus eller med elektriske projektører benævnt Leigh Light. Sqaudron Leder H. de. V. Leigh udførte i løbet af 1941 forsøg med et kraftigt søgelys monteret på fly. Der blev udviklet en egnet projektør, som senere blev monteret på en række fly med stort succes, under betegnelsen Leigh Light.

Det første angreb på en U båd ved hjælp af radar fandt sted den 19. november 1940 men uden effekt, og der var lang vej igen, inden radar blev af betydning for U båds krigen, men selvom radaren ikke udviste den store effekt i 1940/41 fortsatte installeringen af ASV Mark II og i slutningen af 1941, var der installeret ASV II i mere end 300 fly.

Med Tysklands besættelse af Danmark og Norge efter angrebet den 9. april 1940 fik RAF nye opgaver i form af minering af de indre Danske Farvande. Da RAF CC imidlertid anvendte alle de langtrækkende fly til A/U operationer, og A/S fly ikke havde rækkevidde til at nå de indre Danske farvande, blev det Bomber Command, som udførte mineoperationerne resten krigen, hvor der blev udlagt ca. 47.000 bundminer i fjendtlige farvande.

De første mineringer blev allerede foretaget af Hamden fly fra Bomber Command den 13./14. april 1940 i Danske farvande. Alle minerede områder i de indre Danske farvande havde kodenavne i form af grønsager. Eksempelvis havde det nordlige Lillebælt kodenavnet "Carrot", og når der blev lagt miner ud var kodenavnet "Gardenings" (Havearbejde)

Efter besættelsen af Danmark og Norge angreb Tyske styrker Holland, Belgien og Frankrig den 10. maj 1940 og Frankrig kapitulerede, som det sidste land den 22. juni 1940.

Tyskland kunne herefter begynde, at anvende de Franske havne, som basis for deres U båds operationer med direkte adgang til Atlanten uden den lange farefulde færd op nord om Skotland. For RAF CC betød det, at Tyskerne nu havde en ubrudt kyst fra Spanien til Nordkap, hvorfra der kunne udgå fjendtligheder imod England, og hvor der var behov for A/S operationer imod krigs- og handelsskibe.

U båds krigen startede desuden på en helt ny fase, og da Englænderne blev klar over Tysklands massive opbygning af 5 U båds baser i Frankrig, blev der i februar 1941 foretaget en ændring af de geografiske ansvarsområder indenfor RAF CC, idet en ny kampgruppe blev indført

Den nye 19. Group fik ansvarsområde fra midte Sydengland op til nord for Irland og 15. Group fik reduceret ansvarsområde. Herudover var der oprettet baser på Island og ved Gibraltar.

Der var i begyndelsen af 1941 et påtrængende behov for langtrækkende fly til U båds bekæmpelse. Problemet blev forbedret, idet amerikanerne kom til hjælp med blandt andet fly på låne/lejebasis.

Den amerikanske præsident Roosevelt underskrev den 11. marts 1941 loven "The Lend-Lease Act", som betydt at USA kunne yde hjælp til blandt andre England i form af både fødevarer og militært udstyr, selvom USA på dette tidspunkt var neutral.

Indtil den 4. september 1941 var de Amerikanske skibskaptajner usikre på, hvorledes de skulle forholde sig i tilfælde af træfning med Tyskerne, men U 562 afklarede dette forhold ved at angribe et amerikansk skib med torpedoer. På dette tidspunkt var USA faktisk i krig med Tyskland og Roosevelt udsendte i radioen en advarsel til Tyskland, og Italien om at sejlad i fravandene imellem Island og Nordamerika var på eget ansvar. Den 22. juni 1941 angreb Tyskland Sovjetunionen, men U båds krigen fortsatte uændret videre. Efter de Japanske angreb på Perl Harbor den 7. december 1941, erklærede Tyskland krig imod USA den 11. december 1941 og den anden verdenskrig var en realitet. Det fik drastiske konsekvenser for hele krigens forløb, hvor USA gik ind med blandt andet sin overvældende byggekapalet af blandt andet skibe og fly.

I de første godt to år af krigen frem til årsskiftet 1941/42 blev der af RAF CC observeret ca. 100 U både, og der blev udført ca. 85 angreb uden sænkninger. I samme periode deltog man sammen med Royal Navy (RN) i sænkningen af U 55, U26 og U452. Indtil årsskiftet 1941/42 havde RN sænket ca. 35 U både, og som følge heraf havde man i admiraliteten ikke den store respekt for RAF CC, selvom der i offensive missioner var blevet sænket og beskadiget en hel del fjendtlige skibe. Men der var fokus på U båds krigen, fordi beskyttelse af konvojerne til fra England var livsvigtige. RAF CC blev derfor af admiraliteten ved flere lejligheder kaldt "Cinderella Service" (Askepot service).

Ved årsskiftet 1941/42 var RAF CC ekspanderet til seks grupper, tre wings og 33 andre stationer med en styrke af 55.735 personer i RAF CC og 6.233 i WAAF (Womens Auxiliary Air Force) med vidt forskellige rang.

### **Skibe RAF CC 1939 -1941**

I april 1939 var der indgået en aftale med Frankrig om, at handelsskibe ikke måtte angribes under en krig, kun fjendens krigsskibe. Derfor havde RAF CC i hele 1939 ikke nogen som helst politik eller fastlagte operationsbefalinger for skibs angreb. Den 13. december 1939 skyggede nogle Hudsons fra 220 sqd. fire tyske destroyere, som de først turde angribe efter nærmede instruktion fra hjembasen. Det var det første skibsangreb, som blev udført af RAF CC med 2 stk. U båds bomber fra en højde af 2000 ft., den første demonstration af total ineffektivitet. Som følge af flyvernes store usikkerhed med hensyn til hvilke mål der måtte angribes, kom der den 4. februar 1940 en instruktion om, at en hvilken som helst fjendtlig flådeenhed kunne angribes, og blive sænket, men handelsskibe i konvoj var undtaget.

Ved årsskiftet 1939/40 bestod RAF CC ca. af følgende styrker til A/S operationer:

- Avro Anson: 48.-, 206.-, 217.-, 220.-, 269.-, 500.-, 502.-, 608.- og 612.sqd.
- Vickers Wildbest: 22.- og 42. sqd. (torpedofly)
- Bristol Blenheim: 53.-, 59.-, 236.-, 248.-, 254.-, 404.-, og 489.sqd.
- Handle Page Hampdon: 144.sqd.
- Bristol Beufort: 22.sqd. (torpedofly)
- Loched Hudson: 220.-, 224.- og 233.sqd. der blev anvendt både til A/S og A/U operationer

På papiret en formidabel styrke, men ikke særlig bevendt til opgaverne.

Efter angrebet og besættelsen af Danmark og Norge den 9. april 1940, fik RAF CC

autorisation til uden varsel, at angribe alle skibe under sejlads i Skagerrak, herunder også handelsskibe og skibe i havn øst for 8°E. Der blev efterfølgende foretaget nogle angreb med maskinkanoner på krigsskibe, og det første angreb på et handelsskib blev foretaget den 11. april 1940 fra en Hudson fra 224.sqd. Den tyske økonomi og krigsindustri var krigen igennem helt afhængig af jernmalm, der med skibe blev importeret fra Norge og Sverige samt træ produkter, fisk m.m. Den modsatte vej blev der sendt kul og koks. Importen af jernmalm foregik til Emden, men efter Holland blev besat i juni 1940, gik importen til Rotterdam med bedre havnefaciliteter og nærmere Ruhr Gebiet.

Udslibningen af jernmalm foregik fra blandt andet Narvik. Derfor kom der allerede den 25. april 1940 en ny instruks til RAF CC om, at det var tilladt at angribe alle handelsskibe indenfor en afstand af 10 miles fra den Norske kyst og alle skibe øst for 6°E.

Efter Frankrig havde kapitulert den 21. juni 1940 fik RAF CC et operationsområde, som strakte sig fra den Spanske grænse til Nordkap. En enorm strækning som RAF CC ikke kunne gøre ret meget ved for, at forhindre skibssejlad. Den første anti skibs (A/S) succes var i Grimstad fjord Norge den 29. april 1940, hvor en Hudson beskadigede et handelsskib på 1.939 tons. Den første sænkning af et handelsskib blev udført ved Cherbourg af en Blenheim fra 59. sqd. i september 1940. I resten af året 1940 blev der foretaget en række operationer imod skibe, men med ret ringe resultat, og enormt store omkostninger i tab af fly og besætninger. De store tab skyldtes blandt andet, at der i løbet af 1940 var blevet udviklet en ny angrebstaktik for fly. Der blev indført angreb i mastehøjde, frem for angreb i større højder, hvor træfsikkerheden var minimal. I begyndelsen blev der for det meste anvendt 250 lb. GP (generelt formål) bombe med anslagstænding, som ved den lave angrebshøjde kunne beskadige flyet. Derfor blev bomberne forsynet med en tændsats med 11 sek. forsinkelse.

Indtil 1. januar 1941 lykkedes det RAF CC at sænke 6 skibe på 5.561 tons og beskadige 14 skibe på 47.662 tons mod et tab af 189 fly under A/S operationer.

Hen igennem 1941 foregik der store ændringer i flystyrken, hvad angik type, anvendt til A/S operationer. Mange fly, blandt andet Avro Anso, Vickers Wildbeest og Bristol Blenheim blev udfaset af RAF CC og erstattet af primært Beaufightere, som blev i aktiv tjeneste resten af krigen. Den første Beaufighter squadron var nr. 252, der blev fuldt udrustet og klar til operativ tjeneste i marts 1941. Som følge af disse ændringer skete der frem til sommeren 1941 ikke nævneværdige resultater under A/S, men det blev bedre fra juli 1941. Chefen for RAF CC skrev i en analyse, at der for juli, august og september var foretaget 88 angreb på skibe, hvoraf 10 handelsskibe var sænket eller beskadiget ved Norge og 1 skib i Biscayen.

Den 2. september 1941 fik RAF CC et nyt direktiv fra Air Ministry om, at den primære rolle for RAF CC var rekognoscering, men det var stadig tilladt at anvende bomber, dybvandsbomber og torpedoer imod flådeenheder og U både i sejlads og under gunstige forhold torpedoer mod flådefartøjer i havn. Når der ikke var nogen krigsskibe som mål, var det tilladt at angribe handelsskibe, men ikke eskortefartøjer. De øverste myndigheder havde, som det ses senere ikke den store føling med de faktiske forhold for RAF CC.

Den 29. oktober 1941 foretog 220 sqd. med 9 Hudson et succesfuldt angreb imod handelsskibe i Aalesund i Norge. Der blev sænket 1 skib på 3.101 tons og 2 eller 3 skibe på 1.000- 1.500 tons blev beskadiget og skudt i brand. Alle faktorer taget i betragtning var dette angreb et af de mest succesfulde udført af RAF CC, da ingen fly gik tabt.

Chefen for RAF CC skrev i sin afrapportering, at det sidste kvartal af 1941 var det mest succesfulde siden CC startede på A/S operationer trods korte dage og dårligt vejr. Han angiver 15 skibe sænket, 18 alvorligt skadet og 33 med mindre skader, for tab af 19 fly. Selvom det først blev tilladt at angribe skibe efter at Frankrig havde kapitulert i juni 1940 blev der i 1940 og 1941 sænket ca. 31 skibe med en tonnage af ca. 48.494 tons og beskadiget 32 skibe med en tonnage af 92.389 tons. Prisen for RAF CC's indsats i den

nævnte periode var tabet af ca. 555 fly og besætninger..

### RAF CC 1942 -1943

Ved årsskiftet 1942/-43 bestod kampstyrken til A/U operationer af følgende eskadriller (sqd.):

- Short Sunderland: 10.-, 210.-, 204.- og 228. sqd.
- Consolidated Catalina: 202.-, 209.-, 210.- og 240. sqd.
- Consolidated B 24 Liberator: 86.- og 120.- og 224.sqd.
- Hudson: 48.-, 53.-, 59.-, 206.-, 217.-, 220.-, 224.-, 269.-, 320.-, 407.-, 500.- og 608sqd
- Whitworth Whitley : 502.- og 612. Sqd
- Boeing B 17 Fortress : 59.-, 206.-og 220 sqd.
- Wellington: 172.-, 179.-, 304.-, 311.- 547.-, 612 sqd.
- Halifax : 405.-, 405. sqd.

Hertil kom nogle mindre enheder til meteorologi- og fotoflyvninger, samt 6 sqd. med forskellige fly på Island og på Gibraltar.

1942 var indledningen til de år hvor RAF CC begyndte, at opnå resultater og fik anerkendelse for indsatsen imod U både og skibe, efter en række ørkesløse ineffektive år helt fra krigens start. Man havde manglet erfaring, for få og uegnede fly, ineffektive våben til U båds bekæmpelse og uden tekniske hjælpemidler til at finde U bådene. Hvad angik U båds bekæmpelsen så situationen mere optimistisk ud i foråret 1942. Trænings niveauet var kraftigt forbedret efter næsten 3 års indsats med tusindvis af flyvetimer, og der var tilkommen flere og nye effektive fly som Catalina, B24 Liberator, B17 Fortress og Halifax. Den nye 250 lb (113kg) dybvandsbombe beregnet fra fly var ved, at blive færdigudviklet med et forbedret sprængstof og en ny 25 ft. tændsats til detonation på lav vanddybde. Radar var blevet monteret i mange fly, og til hjælp for natangreb var Leigh Light blevet udviklet og under montering i nogle Wellington bombefly.

De to vandflyvere, den Engelske Sunderland og den amerikanske Catalina havde brændstofbeholdninger til mange timers flyvninger, men ikke nok til at nå ud til det såkaldte "Mid Atlantic Gap", der var udenfor flyenes aktionsradius. Dette "Gap" var et ca. 700 mile bredt område midt i Atlanten, som ikke kunne nås af fly for rekognoscering, indtil den amerikanske B24 Liberator begyndte, at komme i aktiv tjeneste i 1942.

Den 7. januar 1942 besluttede RAF CC, at rutinepatruljering ikke måtte overstige en varighed af 14 timer selvom Catalinaen kunne flyve i hvert fald 18 timer. Det var af hensyn til besætningerne og ikke af hensyn til brændstofbeholdning. Liberator Mark I havde en max. flyvestrækning af 2.720 mile, men som følge af 14 timers reglen var strækningen reduceret til 2.240 miles, men tilstrækkelig til at "the Gap" kunne blive fly dækket. Der var kun få Liberator til rådighed i 1942, men inden udgangen af 1943 var der ca. 7 sqd. i operativ tjeneste.

Det var ikke alene fra Englands, at RAF CC opererede, men fra baser på Island, Gibraltar, Nord- og Vestafrika. Konvojer i Nordhavet med forsyninger og krigsmateriel til Rusland var begyndt at sejle allerede i september 1941, og i forbindelse med beskyttelse af disse konvojer tillod Russerne i 1942, at RAF CC stationerede fly nær Archangels, blandt andet Catalinaer, der som følge af et underdimensioneret varmesystem ikke var særlig egnet til opgaven. Vinduerne frøs til is i det kolde klima.

Tysklands krigserklæring imod USA og den efterfølgende tyske U båds operation "Paukenslag" ved den Amerikanske østkyst fra januar til juli 1942 betød en midlertidig

"massakre" på USA's handelsskibstrafik, USA var fuldstændig uforberedt på U båds krig ved egne kyster. Der blev sendt hjælp af fly fra RAF CC den 5. juli 1942, hvor 53. sqd. med Hudsons kom til USA med 15 fly. Den 22. august blev flystyrken sendt videre til Trinidad indtil den 23. november 1942, hvor styrken blev hjemsendt.

Den først U båd, som blev gjort ukampdygtig alene af RAF CC var U 577, som i maj 1942 måned blev angrebet med dybvandsbomber i Middelhavet af en Hudson fra 233. sqd. U båden blev, som følge af angrebet tvunget til Spanien og blev her interneret med sine 43 overlevende.

Den 4. juli 1942 blev de første fire ud af fem Wellington, der var monteret med Leigh Light sendt på A/U mission til Biscayen, hvor der i mørk nat blev identificeret tre fiskerbåde samt en Italiensk U båd, som blev angrebet og beskadiget og nogle dage senere sænket af en Sunderland fra 10 sqd. Første bekræftede U båds sænkning af RAF CC og under anvendelse af Leigh Light blev foretaget nogle dage senere. Den 6. juli 1942 blev U 502 sænket med dybvandsbomber af Wellington N fra 172 sqd. De natlige operationer betød et vendepunkt i U båds krigen for RAF CC, der nu kunne udføre overraskelsesangreb om natten, hvor U bådene lå uddykkede for opladning.

U bådene havde ved forskellige lejligheder kunne konstatere, at de pludselig blev angrebet under forhold, hvor visuel kontakt ikke var mulig. I juni 1942 blev tyskerne klar over eksistensen af radar, og Dönitz gav den 24. juni 1942 ordre til, at alle U både skulle sejle neddykket både dag og nat i transit gennem Biscayen, og kun måtte dykke ud når opladning var nødvendig. Der blev hurtigt opfundet en radiomodtager, der kunne spore radarsignaler. Radiomodtageren med betegnelsen METOX var ret enkel i sin konstruktion og nem at montere. Derfor var de fleste U både monteret med METOX modtagere inden årets udgang. Et radarsignal kunne blive registreret op til en afstand ca. 30 miles (ca. 75 km), hvorefter U bådene kunne nå at dykke, inden et angribende fly nåede frem til positionen.

I juli 1942 rapporterede de tyske U både hjem, at de havde observeret nogle bølger på vandet, og de troede, at det muligvis var for at forhindre overfladesejlads. Det var sonarbølger, som derimod skulle lokalisere dykkede U både og sende radiosignaler til Sunderland fly. Det var et top hemmeligt system med kodenavnet "High Tea".

I juli og august 1942 havde RAF CC større succes med U båds jagt end de foregående seks måneder, idet der var foretaget 114 observationer med 87 angreb med 9 sænkede U både, hvoraf 2 var sammen med flåden RN. U båds sænkninger fortsatte i større og større antal indtil november, hvor der blev sænket 6 ubåde for derefter at falde til 1 i december.

I hele 1942 gik der ca. 85 U både tabt, både som følge af Engelske og Amerikanske skibe, fly, miner og enkelt andre forhold. RAF CC stod for ca. 25 af disse sænkninger.

De allierede holdt i januar og marts 1943 konferencer, som var af afgørende betydning for RAF CC's videre bekæmpelse af U både. På en konference i Cassablanca i januar blev der blandt andet slået fast, at U båds bekæmpelsen havde højeste prioritet. Cheferne for RAF CC mente efterfølgende, at de kunne få de nødvendige "behov" dækket selv på bekostning af andre styrker. I marts blev der holdt endnu en konference i Washington, hvor en beslutning havde omgående effekt på lukningen af "Mid -Atlantic Gab", som effektivt blev lukket i løbet af maj måned. Der blev stillet hangarskibe til rådighed af USA, og der blev indført A/U operationer af langtrækkende Liberator's, der fløj 12-13 timers pendulfart imellem Island og Newfoundland. Daglig telefonkontakt blev etableret imellem admiraliteten og RAF CC hovedkvarter, med informationer om konvojer, forventede U båds positioner på basis af afkodede tysk signaler. Alle RAF CC's forskellige hovedkvarterer udvekslede dagligt informationer om hvilke muligheder, de havde hver især for operationer den følgende dag, til angreb på fjendtlige U både. Dermed blev der opnået en effektiv udnyttelse af de operative styrker.



I løbet af vinter/forår 1943 kom der en markant udvikling af radaren, idet Englænderne havde udviklet en såkaldt "Cavity Magnetron", som med en sendestyrke af 10 kW kunne udsende radiobølger med længden ca. 10 cm i stedet for 150 cm. Kortbølge radaren ASV Mark III havde den store fordel, at den ikke kunne pejles af tyskernes Metox, og herudover var der også en række andre fordele bl. a. i form af en roterende antenne. I februar 1943 blev 172.sqd og 179.sqd. der fløj med Leigh Light projektører udstyret med den nye radar ASV Mark III, og det var nu muligt igen, at udføre overraskelses angreb om natten

Den 2./3. februar 1943 blev en RAF bombemaskine skudt ved Rotterdam i Holland, og Tyskerne fik herved mulighed for at undersøge en tilsvarende kortbølge radar typ2 H2S. Det lykkedes Tyskerne at få udviklet en radiomodtager "NAXOS" der kunne detektere kortbølge radaren, men rækkevidden var for kort, og antallet af fabrikerede NAXOS var for få til, at få nogen betydning resten af krigen.

I marts 1943 havde tyskerne ændret på Enigma kodemaskinen, hvilket betød, at det i en periode ikke var muligt at afkode de tyske telegrammer til U bådene, og i skærende kontrast hertil kunne tyskerne afkode de allieredes radio kommunikation vedrørende position og kurs af konvojer. Tre grupper U både med et samlet antal af 38 lurede på konvojerne SC122 og HX229 i området "Mid-Atlantic Gab" og fra den 16. til den 19. marts 1943 blev der udkæmpet det største konvojslag nogensinde, hvor der blev sænket 22 skibe med en tonnage af 147.200 tons. 15 af skibene blev sænket i løbet af den 16. og 17. marts, hvor der ikke var nogen effektiv luftdækning. Liberators fra 86. sqd. Aldergrove i Irland og fra 120.sqd. på Island udførte nogen af de første operationer i området den 17. marts, og skyggede nogle U både. De følgende dage blev der udført en mere intensiv luftdækning over konvojerne, som betød en kraftig reduktion af sænkede skibe, og U 384 blev sænket af en B17 Fortress fra 206.sqd. den 19. marts, hvorefter U bådene fik ordre til at afbryde konvojslaget.

De forbedrede forhold for RAF CC med flere langtrækkende fly, nye radar (ASV Mark III), Leigh Light, effektive dybvandsbomber og ikke mindst besætningernes erfaring betød, at fly efterhånden var lige så effektive som flåden med hensyn til sænkningen af U både. Fra foråret 1943 sank RAF CC flere U både en nogen anden allieret krigsstyrke de sidste tre år af krigen. I månederne marts, april og maj 1943 blev der af fly fra både USA og England sænket 33 U både imod 25 af flådefartøjer. I kombinerede angreb fra fly og flåde blev der sænket 7 U både. Alene i maj 1943 havde tyskerne et af tab 44 U både, og som følge heraf trak Dönitz U bådene tilbage fra de bedst forsvarede skibsruter, og slaget om Atlanten var vundet af de Allierede.

RAF CC udgjorde en stadig stigende trussel imod U bådene, som løbende fra efteråret 1942 fik forstærket luftforsvar i form 2 cm tvilling og 3, 7 cm automatisk FLAK og der blev forsøgt med forskellige taktiske modforholdsregler. Efter at Metox var blevet monteret i U bådene var ordren den, at der skulle dykkes i 30 min. hver gang, der blev opfanget et radarsignal fra fly. Denne ordre og den gamle ordre fra 1942 om at forblive neddykket igennem Biscayen viste sig, at være forfejlet, og der blev satset på endnu mere FLAK. Dönitz forsøgte med en anden taktik i juni 1943, og gav ordre til at grupper på op til 5 U både skulle krydse Biscayen uddykket, og om nødvendigt kæmpe sig igennem imod angribende fly. Den 30. juli 1943 afsejlede U461, U462 og U504 i konvoj, og blev angrebet af RAF CC som sænkede alle tre U både. I de efterfølgende 4 uger frem til sænkningen af U 106 den 2. august havde RAF CC sænket 15 U både. Sejlads igennem Biscayen fra de Franske baser blev stoppet, fordi det ikke længere var muligt at kæmpe sig vej med FLAK. Fra efteråret 1943 måtte U bådene gøre brug af "dække" fra den Spanke kyst når Biscayen skulle krydses.

"Mid-Atlantic Gab" blev lukket i maj 1943, men et andet "Gab" i Atlanten var ved Azorerne, hvor de allieredes konvojer til Gibraltar og Freetown passerede. Af sin gamle

allierede Portugal, fik England i oktober 1943 tilladelse til at oprette en flybase på Azorerne. På øen Terceira blev der stationeret 2 sqd. med B17 Fortress, 1 sqd. med Hudson og 1 sqd. med Wellington.

De Tyske U både var trængt på alle områder og i løbet af hele 1943 gik der ca. 244 U både tabt, hvoraf RAF CC stod for sænkningen af ca. 90. Prisen herfor var tab af ca. 233 fly, hvoraf 116 gik tabt som følge af vejrmæssige forhold. I Biscayen havde der været stor aktivitet af Luftwaffe, som havde skudt en del Engelse fly ned under patruljering i U bådenes transitområde.

### **Skibe RAF CC 1942/ 1943 :**

Omkring årsskiftet 1941/42 var de fleste uegnede fly til A/S operationer udfaset og nye fly var tilgået squadrons. Den omtrentlige styrke for RAF CC til A/S operationer bestod af:

- Avro Anson: 280.sqd.
- Bristol Blenheim: 143.- og 489.sqd.
- Handley Page Hampdon: 415.- og 455.sqd.
- Bristol Beaufort: 22.- og 42. sqd. (torpedofly)
- Lockheed Hudson: 48.-, 53.-, 59.-, 217.-, 206.-, 220.-, 224.-, 233.-, 269.-, 320.-, 407.-, 500.-, 608.sqd. der blev anvendt både til A/U og A/S operationer.
- Bristol Beaufighter: 144.-, 235.-, 236.-, 248.- og 404.sqd. I 1942 kom der yderligere 4 sqd.
- De Havilland Mosquito: 333.-og 540. sqd.

Hudsons' fra 16. Group fortsatte angrebene i mastehøjde ved den Hollandske kyst og sænkede 11 skibe og beskadigede 5 fra januar frem til juni 1942. I samme periode sænkede 18. Group 8 skibe ved Norge. Trods alvorlige tab beholdt besætningerne en høj moral og demonstrerede, at de var parat til løbe risikoen ved angreb fra mastehøjde. Chefen for 16. Group var af en anden mening, og sendte et memorandum til den øverste ledelse, og foreslog at Hudsons skulle trækkes tilbage fra aktiv tjeneste og trænes i angreb fra større højder. Den 3. juni 1942 skrev han, at der i maj var fløjet 97 operationer, 54 observationer med 47 angreb med krav om 34 træffere mod tab af 12 fly. Oveni et tab på 20 % af fly blev 25 % af flyene gjort ukampdygtige og måtte repareres. Fra juli 1942 ændrede RAF CC taktik, og der blev udført mere individuelle angreb fra en højde af mindst 4.000 ft. og brug af bombesigte. Tyskerne anvendte ikke store konvojer som tidligere, men sendte grupper på 3 eller 4 skibe men stærkt forsvaret af eskorteskibe med FLAK og spærreballoner. Det var tvingende nødvendigt at ændre taktik, og det første angreb fra medium højde blev udført den 30. juli 1942 af 407.sqd. og 59.sqd samt 415.sqd med torpedoer. Angrebet blev ikke udført med større held, men dannede grundlag for udviklingen af den fremtidige angrebstaktik.

RAF CC led ekstremt store tab under A/S operationer, men den positive effekt for England var at tyskerne mistede skibe og forstyrrede skibstrafikken imellem Skandinavien og Tyskland/Holland med de vitale transportere til krigsindustrien af blandt andet ca. 3.0 mio. tons jernmalm til Rotterdam og ca. 2.0 mio. tons til Emden om året. Tyskerne var tvunget til, at binde enorme ressourcer til beskyttelse af denne skibstrafik.

Den erfaring, der langsomt men sikkert var opnået i de første krigsår under A/S skibs operationer var, at det næsten var nytteløst, at sende dårligt bevæbnede og ueskortede torpedo fly alene eller i mindre grupper imod stærkt forsvarede konvojer. Tabene var uacceptable store helt op til 20 – 25 % som følge af flyenes ringe bevæbning med 0.303 maskingeværer, der ikke kunne hamle op med tyskerne 20 mm og 37 mm FLAK. De samme forhold gjorde sig gældende under angreb med bomber, hvor

man havde forsøgt at angribe fra mastehøjde og fra stor højde.

Der skulle indføres en ny taktik for, at kunne neutralisere FLAK, og der skulle etableres jagerdækning. Hertil skulle man bruge et effektivt anti FLAK fly og en forbedret torpedobomber. Begge dele fik man ved indførelsen af Beufighteren i 1941.

Beufighter Mark VIC var i næsen udstyret med 4 stk. 20 mm Hispano-Suiiza maskinkanoner og 6 stk. 0.303 maskingeværer, samt et enkelt 0.303 maskingevær bagudrettet betjent af den kombinerede radiooperatør og skytte.

Den nye taktik, som blev foreslået og indført i 1942 var indførelse af højt specialiserede kampstyrker Strike Wings (SW), der skulle udføre angreb, som en enhed af flere fly med forskellig bevæbning. Taktikken var først at give dækning for fjendtlige jagere, og efterfølgende neutralisere FLAK for, at torpedo fly kunne angribe.

Den første SW blev dannet under 16. Group i november 1942 på basen North Coates med Beaufighter Mark VIC af nr. 236. sqd. bevæbnet med kanoner, maskingeværer og bomber og 254 sqd. bevæbnet med kanoner og torpedoer. Den 20. november 1942 blev det første angreb udført af den nye North Coates SW ved den Hollandske kyst med jagerdækning af Spitfires. Mangel på træning resulterede i et katastrofalt nederlag med tab af 21 fly, hvorefter hele SW blev trukket tilbage til fornyet træning.

I januar 1943 fløj RAF CC 461 A/S operationer, men sænkede kun 2 skibe ved den Hollandske kyst. Det var Hudsons, som sænkede deres sidste skib ud af en score på en 58 skibe siden 1940.

Den første effektive operation i 1943 af RAF CC SW var den 18. april, hvor en velbeskyttet tysk konvoj blev angrebet ved Texel i Holland. I angrebet deltog der 9 Torbeaus, 6 Beaufighter bombere og 6 Beufighter med kanoner og dækket af 3 eskadriller jagere fra 12. Group. Konvojen bestod af 9 handelsskibe og 6 eskorteskibe og der blev sænket et handelsskib på 4.906 tons med brug af 6 torpedoer, og et eskorteskib blev muligvis beskadiget. Selvom der ikke blev nedskudt noget fly og ingen tab af besætning, var prisen høj. Torpedoer var meget dyre at fremstille, og der var begrænset antal til rådighed for RAF CC, fordi flåden havde første prioritet. Derfor blev der arbejdet intens på, at få alternativer til torpedoer til sænkningen af mindre skibe. Dette alternativ var raketter, som første gang kom i brug i 1943 indenfor RAF CC.

Den 29. april 1943 blev den indledende succes af SW fra North Coates fulgt op ved sænkningen af 2 handelsskibe og 1 eskortefartøj ved den Franske kyst.

I perioden fra januar til maj 1943 havde RAF CC fløjet 5.151 A/S operationer med 572 angreb. 22 skibe blev sænket med et tab af 90 fly, hvilket vil sige tab af 4 fly med besætninger for hvert 1 skib.

Første gang der blev anvendt raketter var den 22. juni 1943 imod en tysk konvoj, der sejlede syd for Vlieland. Konvojen bestod af 5 Svenske handelsskibe fra 1.274 tons til 2.030 tons og blev eskorteret af 7 FLAK skibe og fire minestrygere. Konvojen var blevet spottet og fotograferet om morgenen, da den forlod Elben. Angrebet kunne først iværksætters sent om eftermiddagen, da den nødvendige jagereskorte først kunne være klar sidst på dagen. Angrebsstyrken bestod af 10 Beaufighter fra 236 sqd. hver bevæbnet med kanoner og 8 stk. 60 lb. raketter, 12 Beaufighter fra 143 sqd. med samme bevæbning og 12 Torbeaus fra 254 sqd. hver med 1stk. 18" torpedo.

22 Beaufighter dykkede fra en højde af 800 m og affyrede 176 raketter, uden at blive ramt af FLAK, som blev intensiveret, da der blev angrebet med torpedoer af de 12 Torbeaus. 2 Torbeaus blev skudt ned og besætningen dræbt og 4 andre blev beskadiget og nødlandede på forskellige baser. Der blev ikke registreret skader på konvojens skibe. Det var kostbare lærepenge.

For 18. Group der fløj A/S operation til den Norske sydkyst var der planlagt, at danne en kampgruppe bestående af 1sqd. med Torbeaus og 1 sqd. Beaufightere på flybasen Wick, og den tilsvarende styrke på Leuchars. At organisere Strike Wings til Norge og senere til

Danmark var betydeligt sværere end til Holland, fordi der i 1943 ikke var nogen langtrækkende jagerdækning til rådighed.

RAF CC's kraftige aktiviteter ved den Hollandske kyst havde i løbet af 1943 betydet at skibsfart var blevet fortrængt fra Rotterdam til de mindre velegnede havne Emden og Bremen.

Det samlede resultat i 1943 for RAF CC A/S operationer var 32 skibe med en tonnage af 84.760 tons og 5 skibe beskadiget med en tonnage af 27.120 tons.

### **RAF CC 1944-45**

I januar 1944 havde RAF CC en styrke af ca. 598 kampfly fordelt på ca. 40 sqd. Herudover var der 4 sqd. til søredning, 5 sqd. for meteorologi og 4 sqd. til fotorekognoscering. Flystyrken var lidt mindre end det foregående år, som følge af udfasning af mindre egnede fly, men styrker blev kraftigt forøget hen igennem foråret, som forberedelse til den forestående invasion af Europa. Den 1. september rådede RAF CC således over 751 kampfly fordelt på ca. 40 RAF sqd. samt 8 sqd. fra FAA (Fleet Air Arm -flåden) og USA. Hovedparten af styrken ca. 430 fly var til A/U operationer og bestod af følgende squadrons:

- Short Sunderland: 10.-, 201.-, 204.-, 228.-, 330.- 422.-, 423.- og 461. sqd.
- Catalina: 202.-, 209.-, 210.-, 240.-og 413. sqd.
- Liberator: 53.-, 59.-, 86.-, 120.-, 224.-, 311.- og 547.sqd. hertil som lån 3 USA sqd.
- Fortress: 206.- og 220. sqd.
- Wellington: 172.-, 179.-, 304.-, 407.- og 612.sqd.
- Halifax : 58.-, 405.-, 502.-, 517.- og 518. sqd.
- Hudson: 48.-, 53.-, 233.-, 269.-, 500.- og 608.sqd.

Som følge af gode velegnede fly, trænedes besætninger, effektive efterretninger, koordinerede operationer, radar, effektive våben, sonarbøjer, radiopejling og en del andre hemmelige tekniske hjælpemidler, var RAF CC blevet en effektiv enhed til "Seach, Find and Kill" operationer på U både. Det fortsatte med uformindsket styrke frem til den 7. maj 1945 hvor Tyskland definitivt kapitulerede, efter der desuden fra efteråret 1944 foregik en stigende intensitet af både A/S og A/U operationer i de Danske Farvande. Fra midten af 1943 begyndte tyskerne at forsyne U både med snorkler i den hensigt, at gøre de gamle U båds typer til "rigtige U både" der kontinuert skjult, kunne sejle neddykket. Det blev kun en illusion fordi RAF CC havde radar, der kunne detektere snorkelhovedet om natten, og om dagen kunne der ses hvid røg fra udstødningen, og endelig var det muligt, at anvende High Tea, der var nedkastede sonarbøjer, som kunne opfange signaler fra neddykkede U både. Den teknologiske overlegenhed skiftede fra side til side hen igennem krigen, men fra 1943/44, havde Tyskland tabt den "teknologiske krigsførelse" på det maritime område.

De allieredes plan for landgangen i Normandiet med kodenavnet operation "Overlord" var blevet vedtaget den 8. februar 1944, med den amerikanske general Eisenhower, som øverste chef for hele invasionsstyrken herunder alle luftstyrker i England, dog bortset fra RAF CC. RAF CC fik frie hænder til, at udarbejde sine egne operationsdirektiver for, at imødegå faren fra Tyskernes ca. 200 U både, 24 destroyere, 35 torpedobåde, 100 hurtigbåde, 135 minestrygere og 150 Midget U både, som man forventede stadig kunne være aktive, under en landgangsoperation.

Chefen for RAF CC Sholto Douglas fik udarbejdet en detaljeret operationsplan til at imødegå truslen fra de tyske maritime styrker i forbindelse med invasionen. Den 18. april 1944 blev der udsendt et direktiv, som blandt andet fastlagde, at de sydvestlige indsejlingsveje til Kanalen havde første prioritet og skulle for hver 30 min. patruljeres dag

og nat af 19 Group. Den østlige del af Kanalen skulle overvåges på samme måde men i lidt mindre omfang. 15. Group assisteret af 18. Group i Skotland var ansvarlig for de Nordatlantiske skibruter.

Da invasionen begyndte den 6. juni 1944 om natten, var RAF CC parat, og frem til den 31. august 1943 mistede tyskerne ca. 73 U både, hvoraf ca. 25 U både blev sænket af fly. Der blev sænket ca. 20 af de for Dönitz så vigtige Ubåde med snorkel ud af en styrke på 30. Efterfølgende fik RAF CC ros af admiraliteten for at skabe en "forholdsvis immunitet" overfor U båds angreb i forbindelse med invasionen ved en effektiv og entusiastisk indsats.

Efter de allierede havde fået etablerede, og befæstet et brohoved i Normandiet, kom der et amerikansk udbrud ved Avranches den 4. august 1944, og U båds basen i Brest blev angrebet af amerikanske styrker og erobret efter næsten en måneds lange heftige kampe med et tab af 10.000 US tropper. Derfor blev de øvrige U båds baser omgået, og disse var i tysk besiddelse som fæstninger indtil krigen sluttede.

De resterende 4 tyske U båds baser i Frankrig var truede, og sødygtige U både i baserne blev fra den 25. august 1944 sendt til Norge, og alle operative U både ved invasionsområdet blev tilbagekaldt den 26. august 1944. Store tab og truslen imod U båds baserne i Frankrig betød for Dönitz enden på Kanal offensiven, og der blev indledt en helt ny strategi. Hver enkel U båds kaptajn fik frie hænder til på egen hånd, at yde den størst mulige indsats imod den allierede skibstrafik omkring England, og under radiotavshed som noget helt nyt. Kortvarigt fik Dönitz held med sin nye strategi, men for RAF CC var det en fordel, at U bådene skulle bekæmpes tæt på hjembaserne.

Allerede i juli 1944 blev det forudset at tyskerne måtte forlade de Franske kyster og flytte deres aktiviteter til Norge. Derfor blev der allerede fra 18. juli 1944 påbegyndt omgruppering af A/U fly fra 19. Group til Skotland. I august fulgte yderligere styrker herunder 58.sqd., der kom til at flyve operationer til blandt andet Danske farvande sammen med 502. sqd., der ligeledes blev forflyttet til 18. Group fra Frankrig den 14. september 1944 efter, at alle U både og tyske overfladeskibet var trukket væk fra de Franske havne. Flybase for 58.- og 502 sqd. blev Stornoway på Hebriderne under 18. Group hvor "Wing Stornoway" blev dannet. Både 58. – og 502.sqd. fløj Halifax fly, og havde specialiseret sig i natlige operationer, hvor mål blev fundet ved hjælp af radar og efterfølgende identificeret og angrebet under anvendelse af faldskærmbalus.

Tyskernes ophør med alle aktiviteter fra Franske havne i september 1944 betød en helt ny situation for RAF CC både med hensyn til A/U og A/S operationer i Biscayen og de Franske nordkyster. De store styrker, som var bundet der, kunne frigives til indsat på andre områder, og på den baggrund blev der i oktober 1944 i 18. Group besluttet, at Norges kyst, Skagerrak og Kattegat skule være operationsområder for kombinerede natlige A/U og A/S missioner. Disse farvande var fra september 1944 blevet U bådenes vigtigste transitrute til og fra tyske værfter for vedligeholdelse og udrustning.

Det blev Wing Stornoway, der om natten skulle indsættes imod overfladefartøjer herunder uddykkede U både i transit, og i stedet for dybvandsbommer som hidtil anvendt under A/U operationer, blev der anvendt 500 lb. standard overfladebomber på disse operationer.

Krigen igennem helt frem til oktober 1944 kunne skibe og U både uden nævneværdig risiko for flyangreb besejle de Danske farvande dag og nat. De primære mål for RAF CC var at sikre forsyningsvejen til England, og der var ikke ressourcer til at udføre målrettede A/U og A/S operationer hertil. Derimod blev der i stort omfang udlagt miner fra RAF fly, som var til gene for skibstrafikken, og som bandt store tyske styrker til minerydning og eskortering af skibstrafikken. U både måtte som følge af minefaren ikke sejle neddykket i Danske farvande.

Allerførste gang, der under hele krigen målrettet blev udført natlige operationer imod

skibe i de indre Danske farvande, foregik natten imellem den 3. og 4. oktober 1944. Det var en Halifax fra 58. sqd., som lettede fra Stornoway på Hebriderne kl. 20.44 den 3. oktober og landede igen kl. 06.47 næsten morgen uden at have identificeret noget mål. Næste aften lettede der 2 fly fra 58. sqd. og 2 fly fra 502 sqd., og disse natlige operationer fortsatte med en styrke af op til 8 fly for enkelte nætter helt frem til den 4. maj 1945.

I perioden fra oktober 1944 indtil den tyske kapitulation 5. maj 1945 fløj 58.- og 502 sqd. ca. 420 operationer og udførte ca. 267 angreb. Der blev registeret følgende resultater af angrebene - 23 skibe sænket med en samlet tonnage af 47.859 tons og 19 skibe på 94.571 tons beskadiget.

58.sqd. mistede 6 fly og 502.sqd. mistede 1 fly under de nævnte operationer med tab af 48 flyvere. Det er kendt at 1 fly blev skudt ned af en natjager og 1 fly blev skudt ned af FLAK. De øvrige fly med besætninger er forsvundet uden kendt årsag og er "Missing from Operation".

Trods U bådene fik forstærkede bevæbning med FLAK, og besætningerne havde mod til at forblive uddykket og kæmpe imod angribende fly, havde RAF CC effektivitet til at angribe 47 % af observerede U både og sænke de 20 %. For 1944 blev det til sænkningen af ca. 80 U både fra fly

#### 1945.

RAF CC fortsatte jagten på U både i farvandene omkring England, og det var først i februar 1945, at opmærksomheden blev henledt på direkte A/U operationer i Danske farvande. Indtil maj 1945 foregik alle A/U operationer hertil om natten, fordi tyske jagere stadig var operative i Danmark og Norge. De enheder som primært kom på A/U operationer til Danske farvande var stationeret i Skotland og fløj Liberator. Det var:

- "Leuchars Wing" der bestod af 206.- og 547. sqd.
- "Tain Wing" der bestod af 86.- og 311 sqd.
- "Milltown Wing" med 224. sqd.

Fra 16. Group Langham i Norfolk udførte 524. sqd- og 612. sqd. enkelte operationer til Nordsøen i februar 1945 og enkelte operationer til Østersøen i maj 1945.

De allerførste A/U operationer i danske farvande foregik natten imellem den 3. og 4. februar 1945 til Østersøen ved Bornholm under kodenavnet "operation CHILI". Formålet med operationen var at overraske de tyske U både i deres nye træningsområde ved Bornholm. De oprindelige øvelses- og træningsområder i Danzig bugten var gjort ubrugelige, som følge af en kraftig minering udført af RAF. For at vildlede tyskerne fløj styrken over Nordsøen mod Norge, op igennem Skagerrak, ned igennem Kattegat tæt ved den Svenske kyst og ind over det neutrale sydlige Sverige. I operationen deltog der 7 fly fra 206.sqd. og 8 fly fra 547. sqd. Det første fly lettede fra Leuchars kl. 22.32, og det sidst hjemvendte fly landede dagen efter kl.11.30. Under start gik der ild i den ene motor på et fly fra 206. sqd. Flyet måtte returnere til den nærmeste flybase. I Kattegat blev et fly fra 206. sqd. angrebet af tre fjendtlige fly, men piloten udførte effektive undvigemanøvre, som fik de fjendtlige fly til at skyde forbi. Efter ca. 55 min. blev de fjendtlige fly "rystet af" og kursen blev sat imod hjembasen, fordi der var tæret på brandstof beholdningen under de mange undvigemanøvre. Under operationen med de resterende fly blev der opnået enkelt kontakter til skibe og U både, men resultatet af den storstilede operation var ret ringe. RAF CC ville senere gentage operationen området ved Bornholm, men blev forhindret af Russerne, der havde U både i Østersøen. Efter Operation CHILI blev der udført yderligere 75 natlige operationer i Danske farvande indtil den 4. maj 1945. Der blev foretaget angreb på nogle U både og skibe uden kendt resultat, men fra den 4. til den 7. maj 1945 blev der foretaget 16 operationer i dagtimerne, hvor U 579 blev sænket

øst for Aarhus den. 5. maj kl. 16.42 af Liberator K fra 547 sqd. Leuchars Wing mistede under operationer til Danmark 1 fly fra 206. sqd. den 8. april, 1 fly fra samme sqd. den 20. april og 1 fly fra 547. sqd. den 5. maj og alle besætninger i alt 34 personer er enten savnet eller dræbt.

Fra Tain Wing blev de første operationer til danske farvande udført den 12. februar 1945 af to fly fra 86. sqd. Første fly lettede fra Tain kl. 15.58 og sidste fly landede på hjembasen kl. 11.20 den følgende dag. Frem til den 5. maj 1945 blev der udført yderligere 7 natlige operationer med enkelt angreb på skibe uden kendt resultat. I dagene fra 5. til 7. maj blev der foretaget 10 dag operationer, hvor U 534 blev sænket ved Anholt fyrskib den 5. maj kl. 13.39 af Liberator G fra 86. sqd. I forbindelse med dette angreb blev Liberatoren fra 547. sqd skudt ned af FLAK fra en af U bådene, der var sammen med U 534. Senere om aftenen kl. 21.42 angreb en anden Liberator U1008, som blev så beskadiget efter angrebet, at besætningen valgte at sænke U 1008 nord for Hjelm den følgende dag. Den 6. maj på positionen 57°55'N 11°53'E (nord for Skagen) blev der observeret en snorkel og periskop, som blev angrebet med 6 stk. 250 lb. dybvandsbomber kl. 18.39. U båden blev slynget op mod overfladen, hvorefter den sank efterladende sig vraggods og olie på overfladen. Det er aldrig blevet bevist hvilken U båd det drejede sig om, men det er med stor sandsynlighed U 3523, der er forsvundet og aldrig blevet fundet.

311. sqd. fra Tain, der var en ren Tjekkisk besætning, kom først på operation til Danske farvande i Østersøen den 23. marts 1945, hvor det første ud af 8 fly lettede fra Tain kl. 18.36 og det sidste fly landede på Tain den følgende dag kl. 06.59. Frem til den 5. maj blev der udført yderligere 10 natlige operationer med angreb uden registrerede resultater. Den 5. maj blev der udført 2 operationer, hvor man om aftenen i mørket fik radarkontakt til en dykkende U båd ved Frederikshavn, troede man. "U båden" blev angrebet, eksplosioner blev observeret med oliepletter på vandet og et kæntret "U båds skrog" var synlig under overflade. Det viste sig senere at være en sænket mindre vandbåd, der sejlede med ferskvand til dampskibe. Vandbåden stod på bunden med en mindre del over vandet, som radaren reflekterede fra.

224. sqd. fra Milltown Wing, indledte den 12. februar 1945 natlige operationer til Danmark med 3 fly og frem til den 5. maj blev der fløjet yderligere 29 operationer. Der blev kun foretaget nogle enkelte skibsangreb, men uden kendt resultat. Et fly med hele sin besætning på 10 mand er den 25. februar 1945 meldt "Missing from operation". 5. og 6. maj blev der udført 10 dagoperationer og angreb på U 1008, som i 3 omgange blev angrebet af fly men kun beskadiget.

524. sqd. fra Langham udførte i februar 8 operationer til Nordsøen uden hændelser og i dagene 3. og 4. maj blev der sammen med 612. sqd. udført 12 operationer til Østersøen. Der blev i Kiel bugt sænket et skib på 2.815 tons og beskadiget 2 skibe på i alt 6.586 tons. Tyskland kapitulerede 7. maj 1945 og dermed var U båds krigen slut. U 320 står som den sidste sænkede tyske U båd under den anden verdenskrig, men det er senere kommet frem at U 320 kun blev beskadiget af et flyangreb fra en RAF CC Catalina og efterfølgende selvsænket ved Norge. Den sidste sænkning er med stor sandsynlighed sænkningen af U 3523 den 6. maj 1945 kl. 18.39 i Dansk farvand på meget dybt vand lidt nord for Skagen. RAF CC der gik ind i krigen fuldstændig uforberedt med uegnet materiel med øgenavnet "askepot service" havde lært lektionen, og satte et stort markant punktum for afslutningen af U båds krigen mod de allierede.

### **Skibe 1944 -1945**

Ved årsskiftet 1943/- 44 havde RAF CC følgende sqd. til rådighed for A/S operationer fra England

Beaufighter: 143.-, 144.-, 235.-, 236.-, 254.-, 404.-, 455.- og 489. sqd.

Mosquito: 248.-, 333.- og 540. sqd.

U båds slagene i Atlanten var vundet af de allierede, men U bådene udgjorde stadig en stor trussel imod de skibe, som bragte forsyninger og tropper til England til den forestående invasion på fastlandet. RAF CC fik ny chef i januar 1944 og trods U båds faren gav han A/S operationerne mere opmærksomhed og fik tildelt flere ressourcer til området. Der blev ikke alene tildelt flere fly, men de forbedrede radar ASV Mark III. Beaufightere skulle udover en kanon og maskingeværer bevæbnes med torpedoer, bomber eller raketter. Mosquito flyet havde været anvendt til LR jagereskorte, men havde ved andre lejligheder vist stor succes med angreb på skibe i Biscayen. Flyet havde større hastighed, og var i det hele taget bedre end Beaufightere. RAF CC udskiftede derfor sine Beufihtere med Mosquito, i det omfang man kunne få tildelinger fra produktionen af dette fantastiske fly, som var fremstillet primært af krydsfiner. Fra efteråret 1943 frem til invasionen den 6. juni 1944 foregik der en intens rekognoscering efter eventuelle tyske "udbrud" af tyske flåde enheder, der kunne bringe forstyrrelse i planlægningen af Overlord. Udover U både havde tyskerne, som tidligere nævnt hurtigbåde, torpedobåde, destroyers og ministrygere i stort tal, som kunne true invasionsflåden.

RAF CC's direktiv af 18. april 1944 beskrev detaljeret hvilke opgaver, og hvordan de skulle løses i forbindelse med operation Overlord. Primært skulle der anvendes kanoner imod hurtigbåde og ministrygere, bomber skulle kun anvendes sekundært. Mod destroyer skulle der anvendes raketter og bomber samt kanoner til bekæmpelse af FLAK og mod skibe standard MC bomber på 500 lb. og 250 lb. I tiden fra 6. til 29. juni 1944 sænkede fly fra 16. Group 9 mindre flådefartøjer på 3.500 tons og et handelsskib på 7.900 tons, mens fly fra 19. Group i samme periode beskadigede tre destroyere på hver 3.000-4.000 tons og sænkede et hjælpefartøjer fra krigsmarinen.

Allerede inden tyske skibe havde forladt de Fransk havne blev der foretaget omgrupperinger af fly til A/S operationer, og der blev dannet 2 nye Strike Wings i Skotland under 18. Group fra slutningen af august 1944 til slutningen af oktober samme år.

Banff Strike Wing (SW) blev dannet fra den 30. august 1944 hvor 333. sqd. ankom til flybasen som den første efterfulgt af 143.-, 235.- og 248.sqd.

Dallachy Srstrike Wing (SW) blev dannet af 144.-, 455.- og 489. sqd. i oktober 1944.

North Coates Strike Wing (SW) hørte siden 1942 til under 16. Group med 236.- og 254. sqd.

Efter tyske skibe helt var væk fra de Franske havne, blev situation en anden for RAF CC. Tyngdepunktet for A/S operationerne var flyttet op mod nord under 18. Group, fordi tyskernes maritime krigsindsats i sidste del af 1944 og 1945 var helt afhæng af Norge og sejlads igennem Danske farvande. Problemerne for RAF CC i 1944 var, at der var meget få fly med tilstrækkelig aktionsradius til, at nå ind i Skagerrak og Kattegat. Beaufightere kunne fra Dallachy nå til den Norske kyst og dække en strækning fra Kristiansund i nord til Kristiansand i syd, men det kneb med jagereskorten. I december 1944 begyndte RAF at få langtrækkende Mustang jagere stillet til rådighed til enkelt operationer. Det blev først i februar 1945 LR Mustang fra 19. – og 65. sqd. blev stillet til fuld rådighed fra Peterhead i Skotland for RAF CC. Det var nemmere for 16. Group at udføre A/S operationer til den Hollandske kyst, fordi Spitfire jagere havde tilstrækkelig aktionsradius til at give jagerdækning der.

I de sidste måneder af 1944 blev der udført næsten daglige operationer til den Norske kyst af Dallachy SW og Banff SW som benyttede Mosquito fra 333. sqd. som jagereskorte.

I hele 1944 havde RAF CC sænket 170 skibe med en samlet tonnage af 183.192 tons og



beskadiget 39 skibe med en tonnage af 127.258 tons. Prisen herfor var tabet af 165 fly. I midten af januar 1945 var Mosquitoer blevet forsynet med ophæng for raketter og udstyret med 100 gallon droptanke for, at forøge flyenes aktionsradius, som blev nogenlunde den samme som for Beaufightere, og det blev nu muligt, at udføre operationer til de indre Danske farvande. RAF CC havde også i forbindelse hermed anmodet om, at få tildelt to faste LR Mustang sqd. med det formål at udføre langtrækkende dagoperationer. De foretagne ændringer på Mosquitoene viste sig at være fyldt med fejl, og det var nødvendigt med et redesign. Efter utallige rykkere lykkedes det for RAF CC, at få Mosquitoerne tilfredsstillende udstyret i begyndelsen af marts 1945.

Helt frem til marts 1945 fløj RAF CC ikke målrettede A/S operationer om dagen til de Danske farvande - her kunne U både og skibe uden nævneværdig risiko sejle i dagslys. Det fik en ende fra den 7. marts 1945 hvor RAF CC Strike Wing begynde intensive A/S operationer til Danmark.

Den første A/S operation til danske farvande blev foretaget den 7. marts 1945 i Skagerrak og ned igennem Kattegat. I tiden mellem 10.35 og 10.45 lettede der 44 Mosquito fra Banff. Fly fra 333. sqd. fløj sammen med 12 LR Mustang fra 19. sqd. jagereskorte. Med på turen var desuden et fotofly fra 540. sqd. Søredningstjensten blev varetaget af 2 Warwick fly fra 279. sqd. Der blev observeret nogle landgangs både og skibe, som blev angrebet og skudt i brand, og en enkelt blev set synke. Umiddelbart efter skibsangrebene stødte 2 Mosquito sammen og forsvandt i havet. Fly og besætning er registreret som "Missing from operation". Hovedstyrken landede på Banff om eftermiddagen imellem kl. 15.29 og 15.49.

I marts fløj Banff yderligere to togter til Danske farvande. Den 12. marts blev styrken angrebet af 8-10 tyske Me 109 jagere, og der udviklede sig en "dog fight", som betød nedskødningen af 1 Mosquito og 1 Mustang jager. Fly og besætninger er registreret som "Missing from Operation". Der blev gjort krav på nedskydningen af 2 tyske fly og 1 sandsynlig nedskudt. Den 20. marts yderligere et togt uden de store hændelser.

Den 5. april blev der af 39 Mosquito og 12 Mustang udført A/S operationer til Kattegat, og for første gang direkte ind over Jylland, og det kom til at koste dyrt. Syd for Anholt blev der observeret konvojer, som blev angrebet og skudt i brand og enkelte skibe blev set synke. 3 Mosquito og 1 Mustang gik tabt. 1 Mosquito fløj til Sverige og foretog en mavelanding med besætning uskadt. 1 fly landede i Hurup med besætning uskadt. Modstandsbevægelsen fik besætningen til Sverige. 1 Mosquito er "Missing from Operation" og det samme er tilfældet for 1 Mustang.

Den 9. april udførte 37 Mosquito med 23 Mustang i Kattegat A/S operationer med stor succes. Der deltog desuden et foto fly fra 540. sqd. På positionen 57°48'N 11°26'E blev der observeret, og angrebet en U båd kl. 17.23 og U 843 blev sænket på sin tilbagetur fra Østen med bl. a. vigtige ædle metaller til krigsindustrien. På positionen 58°05'N 11°10'E blev der set 2 U både på linje efter hinanden. U bådene blev angrebet af mange fly og sænket kl. 17.30. Det var U 804 og U 1065. Under angrebet blev foto flyet ramt af eksplosioner fra fører U båden, og styrtede i havet og er "Missing from Operation". Tre andre fly var så beskadiget efter angrebene, at de måtte søge til Sverige og landede sikkert der.

På grund af tåge blev A/S operationer afbrudt den 17. april, men den 19. april fik BANFF fornyet succes i Kattegat. 22 Mosquito med eskorte af 14 Mustang observerede på positionen 56°37'N 11°51'E en ministryger tæt fulgt af uddykkede U både, og kl. 16.31 blev der udført angreb af mange fly med raketter og kanoner. Efter angrebet blev der set eksplosioner og brand på ministrygeren. 1 U båd blev set med røg ved tårnet og 8 -10 gummibåde langs side. 1 U båd blev set stoppe op med udstrømmende sort røg, og efterfølgende sank den med en stor hvid plet på vandoverfladen. 1 Mosquito og 1

Mustang blev beskadiget og fløj til Sverige og landede sikkert der. 1 Mosquito nødlandede ved Hove i Danmark, men begge flyvere blev dræbt og ligger begravet på Struer kirkegård. U 251, U 2335 og U 2502 var i konvoj efter M403. U 251 blev sænket og U2502 blev ramt af kanoner bl.a. periskopet, som senere blev udskiftet i Aarhus. U 2335 slap uskadt.

I april udførte Banff yderligere to togter til Danske farvande, hvor der den 21. kom til luftkamp med tyske fly, som blev skudt ned, og den 24. hvor operationer blev opgivet på grund af tåge i målområdet.

I maj måned 1945 fløj Banff SW operationer til danske farvande både den 2., 3. og 4. maj. Den 2. maj blev der på positionen 57°30'N 11°23'E observeret en ministryger efterfulgt af 2 Ubåde, som blev angrebet med raketter og kanoner. Efter angrebet blev der observeret, at den ene U båd sank med agterenden først i en stor plet af olie.

Efterfølgende blev der observeret 4 redningsflåder, som overlevende i vandet kravlede op i. Efter angrebet på U båden kom turen til ministrygeren. U 2359 blev sænket og det samme med Ministrygeren M 293. Den 3. maj blev der udført operationer uden de store hændelser, og af kortere varighed som følge af regn og lavt hængende skyer, men den 4. maj blev for Banff SW en begivenhedsrig afslutning på krigen. Med en styrke på 41 Mosquito og en jagereskorte af 18 Mustang blev der udført et stort angreb i Aarhus bugten mod en konvoj, som bestod af 5 krigsskibe og 2 handelsskibe. Efter angrebet blev der observeret, at en førende torpedobåd røg, en ministryger eksploderede midt skibs med sprængstykker, røg og damp sendt 150 m til vejrs, et handelsskib i flammer, et andet handelsskib røg kraftigt og var i brand, yderligere to fartøjer var i brand, mens en torpedobåd slap uskadt. Som følge af intens FLAK fra konvojen blev 11 fly beskadiget. 4 Mosquito gik til Sverige, men den ene pilot blev dræbt og navigatøren hårdt såret under landingen. 2 Mustang gik tabt og er registreret som "Missing from Operation" og 1 Mustang nødlandede med piloten uskadt ved Hornum (Løgstør).

Dallachy SW bestod af 144., 455. sqd. RAAF (Australien) og 489.sqa. RNZAF (New Zealand) og alle fløj med Beaufighter med to motorer og en max. hastighed af ca. 495 km/time. Besætningen bestod af pilot og navigatør. Beaufightere fra 489. sqd. kunne udstyres med torpedoer, som alternativ til raketter, 4 stk. 20 mm kanoner, 6 stk. .303 faste maskingeværer og 1 stk. manuelt betjent 0.303 maskingevær i rygtårn betjent af navigatøren. Dalachy SW nåede kun på operationer til Danske farvande den 3. og 4. maj 1945. Som følge af stor afstand fra Dallachy til Danmark blev operationerne udført fra baser længere mod syd fra Thornaby og med landing på Langham. Den første operation var med 19 raketbærende fly og 4 fly med torpedoer og en jagereskorte af 18 Mustang. Da formationen krydsede den Danske kyst blev et fly ramt af Flak og vendte om, og der blev ikke hørt mere til flyet. Der blev angrebet tre handelsskibe for anker, og en konvoj bestående på 7 skibe, hvor der var en tanker på 6-7.000 tons, som blev angrebet med torpedoer, men uden succes. Der blev foretaget eftersøgning af flyet, der blev ramt Flak men uden held. Senere kom der meddelelse fra Danmark om, at besætningen var reddet af en dansk fiskekutte E 428 Ella af Esbjerg, efter at have ligget i gummibåde i 4 døgn på Nordsøen. Operationerne blev gentaget den 4. maj med 34 Beaufightere fra Langham og en eskorte på 12 Mustang. På vej ind over Danmark mødte jagereskorten intens og nøjagtig FLAK og en jager blev ramt, men klarede sig igennem sammen med styrken, der blev mødt en mur af sorte regnskyer ned til jorden og operationerne blev afbrudt.

!6. Group North Coates SW fløj normalt operationer til den Hollandske kyst, men som følge af at England kunne tyde Tyskernes hemmelige telegrammer om, at krigen skulle fortsætte i Norge, blev der sat kraftigt ind imod U båds- og skibstrafikken i de Danske farvande.

North Coates SW bestod af 236.- og 254. sqa. der fløj Beaufightere og med samme bevæbning som for Dalachy SW. Der blev kun fløjet operationer til Danske farvande i to

omgange. Den 3. maj lettede der 30 Beaufightere imellem kl. 14.24 – 14.38 fra North Coates, og mødtes med en Mustang eskorte på 20 fly over basen. Der blev fløjet over Nordsøen og tværs over Jylland til området ved Samsø, hvor patruljeringen blev begyndt kl. 17.01 ned igennem Storebælt, hvor styrken mødte og angreb mange forskellige skibe. U 2503 blev angrebet og totalskadet ved Omø. Operationerne sluttede i Østersøen syd for Langeland. kl. 17.30, og kursen blev sat imod den Hollandske flybase Helmond, hvor hovedstyrken landede imellem kl. 19.15 og 19.40. Efter Engelske angivelser blev der sænket en tonnage af ca. 5.000 tons og beskadiget 17.800 tons. 1 fly fik motorproblemer og måtte vende om umiddelbart efter start fra North Coates. Mosquito X fra 254.sqa. blev set styrte brændende i havet syd for Langeland. 1 fly var så beskadiget, at det forsøgte at lande på Fassberg i Nordtyskland, men styrtede ned i flammer. 5 fly var så medtaget af FLAK, at de ikke kunne deltage i de efterfølgende operationer. For den 4. maj kom der følgende operationsbefaling fra 16. Group: *Fra Helmond opsøgning af fjendtlige skibe i Storebælt området – operation af maksimal varighed – kamphøjde 300 m* Kampstyrkens sammensætning bestod af 12 Beaufightere fra 236. sqa. med raketter og kanoner og 11 Beaufightere fra 254. sqa., hvoraf det ene fly blev anvendt til opklaring/rekognoscering. 254.sqd. var kun bevæbnet med kanoner og maskingeværer. Jagereskorten bestod af 11 Mustang fra 64. sqd. og 15 Mustang fra 126. sqd. Kl.12.54 lettede spejderflyet fra Helmond, og kl. 14.20 blev der observeret tre 250 tons U både på nordlig kurs ved Brandsø i Lillebælt. Kl. 13.48 – 14.02 lettede hovedstyrken og mødte jagereskorten over Helmond. Kursen blev sat imod Østersøen syd for Langeland, hvor patruljeringen blev begyndt efter, at spejderflyet havde afgivet sine observationer over VHF radioen. Patruljering op igennem Storebælt til Aarhus bugten, hvor der blev angrebet både handels- og krigsskibe, som tidligere på dagen havde været under behandling af Banff SW. Efter disse angreb blev patruljeringen genoptaget kl. 16.18 og Kl.16.38 på positionen 55°37'N 10°00'E blev der observeret og angrebet 3 U både på sandsynligvis 250 tons.– kurs 90 grader med hastighed 10 knob på linje efter hinanden. U bådene blev angrebet med raketter og kanoner af mange fly, og der blev registreret træffere med både raketter og kanoner. Der blev observeret eksplosioner, og flammer fra den tredje U båd efter angrebet, og to store oliepletter blev også set i området efter angrebene. Besætningerne gjorde krav på, at både den anden og den tredje U båd blev sænket. U2338 var blevet sænket og de andre to lettere beskadiget. Efter at hovedstyrken havde gennemført angrebene i Aarhus bugten, satte jagereskorten kursen imod sin hjembase som følge af brændstofmangel, men de kunne ikke lade være med, at angribe nogle U både som de mødte på vejen. I Lillebælt ved Flensborg fjord blev der set 3-4 uddykkede U både, som blev angrebet med maskingeværer, og der blev registreret træffere på alle "Hunnere". Major Austeen førte sin squadron til angreb på andre 3 U både og "Speerbrecher" i Lillebælt nord for Flensborg Fjord. Major Austeen blev ramt af FLAK fra U bådene, og flyet eksploderede, og styrtede brændende i havet på den omtrentlige position 54°55'N 10°07'E. På grund af begyndende dårligt vejr, blev det besluttet at lande på Lüneburg. Om aftenen i baren, kom den gode nyhed at "Hunnerne" havde overgivet sig til "Monty".

Tyskerne havde overgivet sig i Danmark, Holland og de resterende dele af det nordvestlige Tyskland og der blev givet fri drinks, bestående af Hock, Whisky og Gin, på husets regning og drengene blev chokerende døddrukne!

Major Arne Austeen der fløj Mustang B /126. sqd. er Nordmand er registreret som "Missing from operation" og har ingen kendt grav.

Efter krigen blev der udarbejdet skitser af U båds angreb og på skitsen af angrebene ved Røjle Klint kan man se at alle angreb blev foretaget fra landsiden, og det må have været en skræmmende oplevelse med så mange lavtgående fly henover Strib halvøen med raket- og kanonild.

Fra 3. september 1939 til 7. maj 1945 var resultatet af indsatsen fra RAF CC og fly under RAF CC kommando:

- 185 U både heraf 4 Italienske sænkede
- 27 U både heraf 1 Italiensk sænket i samarbejde flåden RN
- 366 skibe sænket med en tonnage af 512.330 ton.
- 134 skibe beskadiget med en tonnage af 513.454 tons

Prisen herfor var ca. 11.900 personer døde og sårede

- Dræbte i kamp: 5.863 flyvere og 159 jordpersonel
- Dræbte ved ulykke: 2.317 flyvere og 535 jordpersonel.
- Dræbte andre årsager: 38 flyvere og 218 jordpersonel.
- Hertil sårede, naturlige dødsfald etc.

Prisen herfor i mistede fly:

- Fly 2.060