

## Erprobungs-Unterseeboot "Wilhelm Bauer": eine Schiffsbiographie

Rössler, Eberhard

Veröffentlichungsversion / Published Version

Zeitschriftenartikel / journal article

### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Rössler, E. (1984). Erprobungs-Unterseeboot "Wilhelm Bauer": eine Schiffsbiographie. *Deutsches Schiffsarchiv*, 7, 153-186. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-55806-2>

### Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer Deposit-Lizenz (Keine Weiterverbreitung - keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

### Terms of use:

This document is made available under Deposit Licence (No Redistribution - no modifications). We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

# ERPROBUNGS-UNTERSEEBOOT WILHELM BAUER

Eine Schiffsbiographie

VON EBERHARD RÖSSLER

## *Vorwort*

Die WILHELM BAUER war mit über zwanzig Dienstjahren eines der langlebigsten Unterseeboote der Welt. Wenn man ihre Vorgeschichte dazurechnet, war sie bei ihrer Außerdienststellung am 15. März 1982 jedoch bereits 37 Jahre alt.

Als U 2540 hatte sie am 13. Januar 1945 erstmals Wasser unter ihren Kiel bekommen, und zwar als Vertreter des legendären U-Boottyps XXI. Über diesen für den internationalen Nachkriegs-U-Bootbau so bedeutenden neuen U-Boottyp ist an anderer Stelle ausführlich berichtet worden.<sup>1</sup>

Weniger bekannt ist der Lebenslauf des letzten noch vorhandenen Exemplars dieses Typs, der WILHELM BAUER.

Nachdem die Entscheidung gefallen war, dieses U-Boot nicht zu verschrotten, sondern als technisches Denkmal und Museum zu erhalten, wurde der Autor vom Deutschen Schiffsarchivmuseum beauftragt, eine Schiffsbiographie über die WILHELM BAUER unter besonderer Berücksichtigung ihrer technischen Besonderheiten zu schreiben. Diese Aufgabe war – wie sich zeigte – schwieriger zu lösen als erwartet. Ein Erprobungs-U-Boot besitzt naturgemäß nicht die gleiche Popularität wie ein normales Kriegsschiff, und entsprechend weniger bekannt geworden sind Berichte über Einsätze und besondere Ereignisse. Dazu kommt, daß wegen der vielen geheimen Erprobungen an Bord dieses U Bootes viele Angaben über die Aufgaben und Erprobungen vertraulicher Natur und deshalb in den zugänglichen Akten nicht vorhanden sind. Ein anderer Teil der Unterlagen war überdies durch den Reißwolf gegangen, da »die neue deutsche U-Bootwaffe nicht an überholten Erfahrungen und Erinnerungen klebt, sondern zukunftsorientiert ist.«.

Daß dennoch eine fast lückenlose Biographie der WILHELM BAUER entstehen konnte, verdankt der Verfasser in erster Linie der großen Unterstützung von Herrn Lt. Reg. Dir. Dr. Lechner von der Erprobungsstelle 71 (E 71) der Bundeswehr, Herrn Prof. Gabler und Herrn Dipl.-Ing. Nohse vom Ingenieurkontor Lübeck (IKL), dem Büro Direktor Ude (HDW), der U-Flottille in Kiel, dem Marineamt sowie den Herren Conen, Dr. Schultze, Schwarzmeier und Striezel, die in großzügiger Weise zugängliches Aktenmaterial sowie ihre Erinnerung für die Arbeit zur Verfügung stellten.

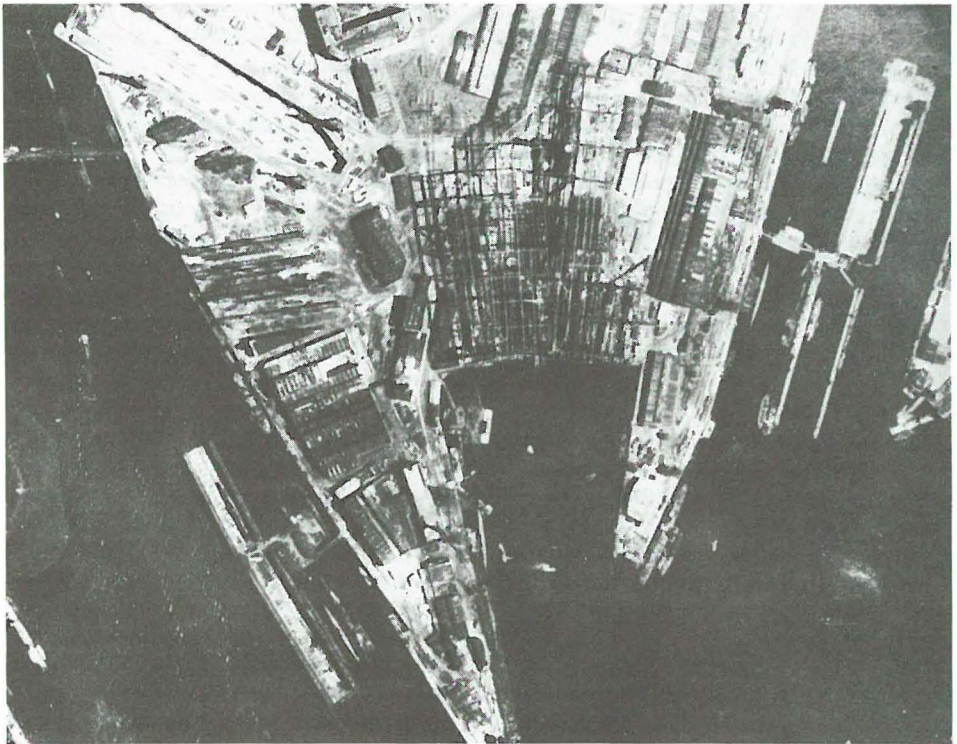
Das Erprobungs-U Boot WILHELM BAUER spielte in seiner zwanzigjährigen Dienstzeit eine wichtige Rolle beim Aufbau der neuen deutschen U-Bootwaffe. Sehr viele Maschinen, Ortungseinrichtungen und Waffen der neuen U Boote konnten mit dieser tauchfähigen Erprobungsplattform vorher ausführlich untersucht und gegebenenfalls verbessert werden. Deshalb kann die Bedeutung, die WILHELM BAUER für die erstaunlich schnelle Einsatzbereitschaft und Weltgeltung der völlig neukonstruierten deutschen U-Boote der Klassen 201 bis 208 besaß, nicht hoch genug eingeschätzt werden.

## *I: U 2540 im Zweiten Weltkrieg*

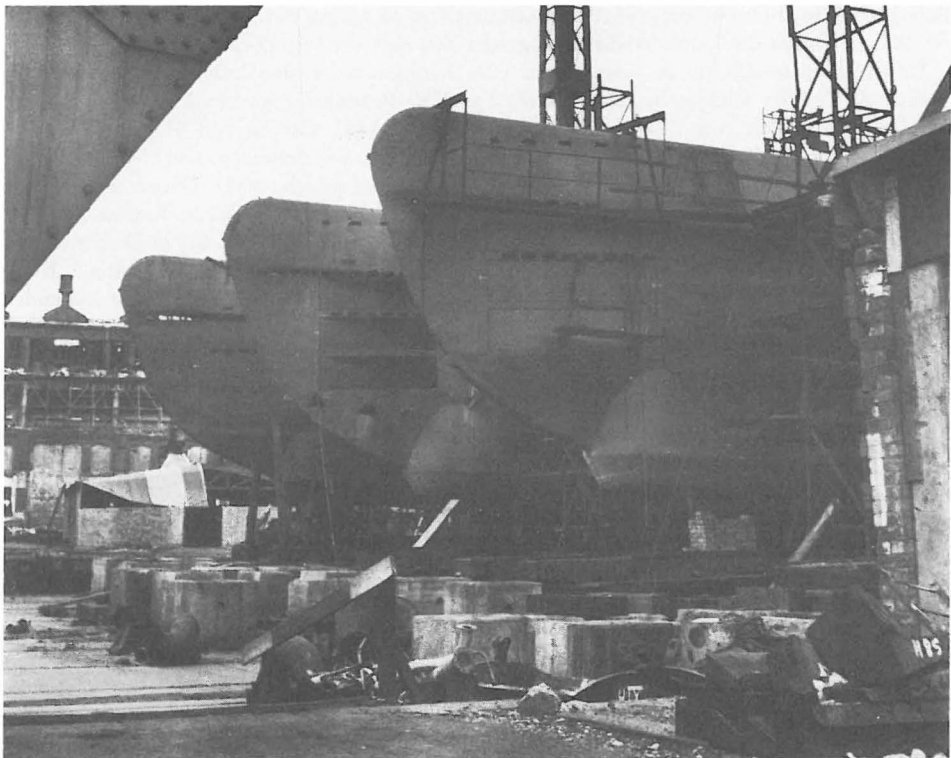
Beim U-Boottyp XXI bestanden drei klar voneinander abgegrenzte Bauphasen: die Herstellung der Rohsektionen in den Stahlwerken des Binnenlandes, der Ausbau dieser Eisenhüllen zu vollständig ausgerüsteten Schiffssektionen auf U-Boot erfahrenen Werften und schließlich der Zusammenbau dieser Sektionen zu vollständigen U Booten auf dafür geeigneten Großwerften. Somit gab es bei diesem Typ keinen klar festgelegten Baubeginn wie bei den vollständig auf der Helling gebauten früheren U-Booten.

Als Geburtsstunde eines Typ XXI-Bootes wird deshalb der Beginn des Zusammenbaus angesehen. Er erfolgte bei U 2540 am 29. Oktober 1944 bei Blohm & Voss in Hamburg mit dem Aufschleppen der acht Sektionen auf die zweite Ablaufbahn von Helling 9. Dazu wurden die einzelnen auf Prähmen herantransportierten Sektionen in ihrer Baufolge, also mit dem Bugteil zuerst, von einem Schwimmkran am unteren Bahnende auf Sektionsschlitten gesetzt und dann mit Winden auf den hinteren Bauplatz der Helling gezogen. Nach dem Ausrichten begann das Zusammenschweißen der Sektionen in einem Arbeitsgang von etwa acht Stunden. Anschließend wurden die durchgehenden Versorgungsleitungen und Rohre verbunden sowie die restlichen Montagearbeiten ausgeführt.

Am 21. November 1944 wurde bei einem Luftangriff auf Hamburg U 2532 auf der benachbarten Helling 8 durch Bombentreffer beschädigt. Sonst blieb aber der Typ XXI Bau bei Blohm & Voss in dieser Zeit von Flugzeugangriffen verschont, so daß die Fertigstellung von U 2540 planmäßig und relativ ungestört verlief. Die Hauptgründe für diese Atempause im alliierten Luftkrieg gegen die deutschen U-Bootwerften waren die Schlechtwetterperioden im



*Alliierte Luftaufnahme der Werft Blohm & Voss, Hamburg, vom Herbst 1944. Man kann die Typ XXI U-Boote auf den Helgen und im Wasser erkennen. (Foto Dr. Jung)*



*Der Bauplatz von U 2540 bei Blohm & Voss. Zu erkennen sind die Bugteile von U 2564, 2562 und 2560 auf Helling 9. Vor U 2560 war hier U 2540 zusammengebaut worden.*

November und Dezember sowie die Konzentration der alliierten Bombenangriffe auf andere Ziele. Charakteristisch für diese Zeit ist die Rekordablieferung von 36 U-Booten mit insgesamt 47 981 t im Dezember 1944, also von mehr U-Boottonnage als im Vierteljahresdurchschnitt vom Herbst 1941 bis zum Sommer 1944. (Im gesamten Jahr 1940 waren zusammen nur 23 828 t U-Boottonnage abgeliefert worden!)

Als U 2540 im Dezember 1944 seiner Fertigstellung entgegenging, begann die Baubelehrung für die in der 8. Kriegsschiffbaulehrabteilung (KLA) zusammengezogene technische Besatzung des Bootes.

Am 31. Dezember 1944 endete dann die Periode relativ ungestörter Arbeit durch einen Präzisionsangriff der 8. US-Air-Force auf Blohm & Voss. Von den abgeworfenen 948 Spreng- und 500 Brandbomben trafen 94 Spreng- und 25 Brandbomben das Werftgelände und richteten insbesondere im Südostteil, wo die Bauvorbereitungen für den neuen Walter-U-Bootyp XXVI stattfanden, große Schäden an. Zwei Bomben trafen das hintere Ende von Helling 9, jedoch zu weit von den U-Booten entfernt, um hier noch Wirkungen zu erzielen.

U 2540 konnte am 13. Januar 1945, also 53 Tage nach dem Montagebeginn, vom Stapel laufen. Für den Zusammenbau auf der Werft waren für dieses Boot 110 000 produktive Arbeitsstunden benötigt worden. Zum Vergleich sei erwähnt, daß ein VII C-U Boot im Herbst 1943 bei Blohm & Voss 180 000 Werftstunden erforderte.

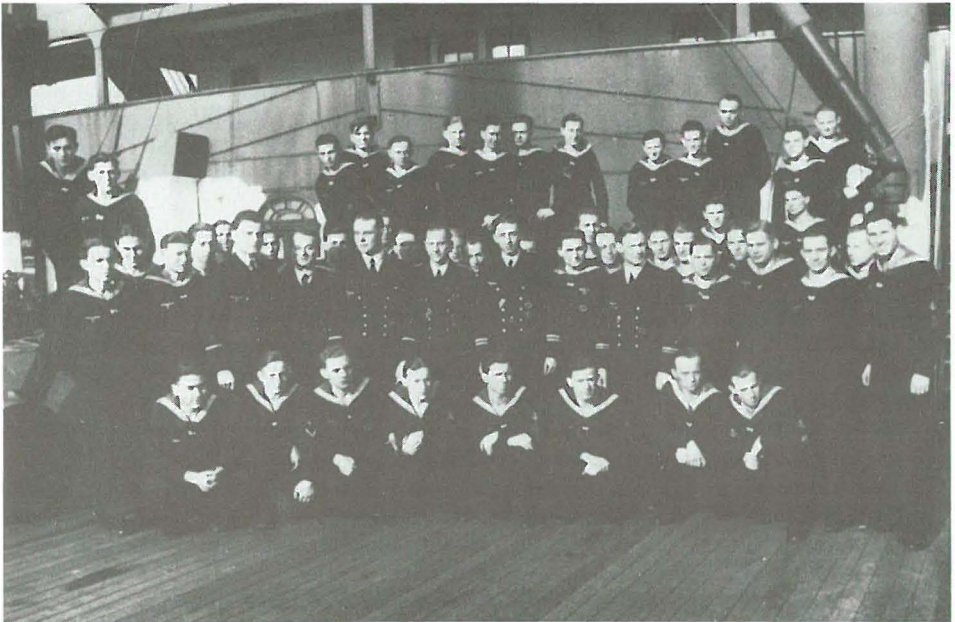
Beim nächsten schweren Präzisionsangriff auf Blohm & Voss am 17. Januar 1945 trafen von 696 abgeworfenen Sprengbomben 135 das Werftgelände. Acht Einschläge auf Helling 9 und Treffer auf den Schwimmdocks richteten großen Schaden an und trafen diesmal den Typ XXI-

Bau direkt. Doch U 2540 hatte wieder Glück und kam an seinem Ausrüstungsplatz ungeschoren davon. Durch die Dockausfälle verzögerten sich aber die restlichen Arbeiten.

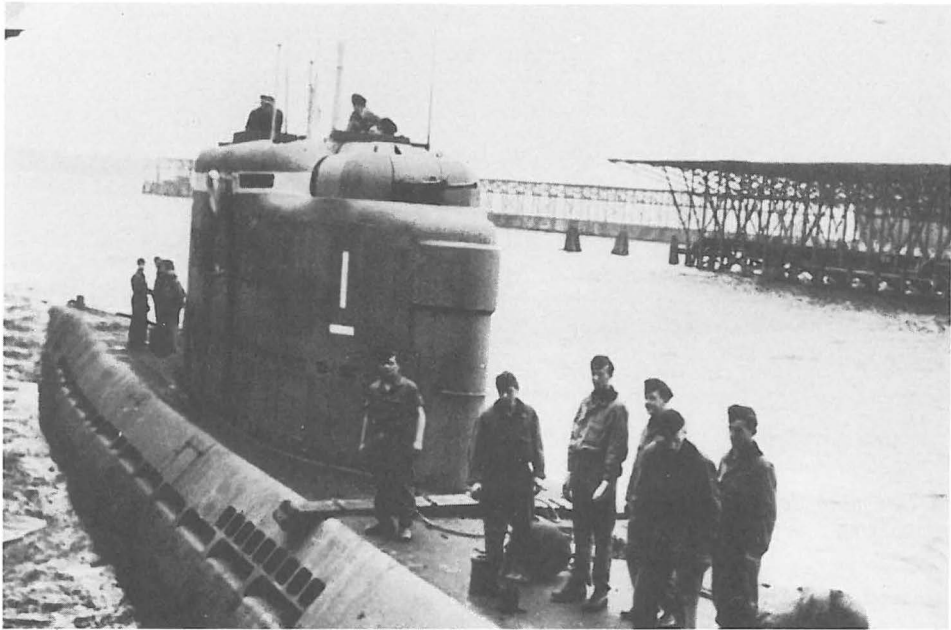
Da der Februar Blohm & Voss wieder eine Atempause bei den Luftangriffen bescherte, konnte ein Teil der Schäden beseitigt und die Typ XXI-Produktion nochmals in Gang gebracht werden. In der Zeit vom 28. Januar bis zum 10. März 1945 wurden von Blohm & Voss 11 Boote des Typs XXI mit insgesamt 17 831 t abgeliefert, also fast dreimal so viel U-Boottonnage wie in der produktivsten VII C-Bauphase der Werft im Frühjahr 1943. Darunter war auch U 2540, das am 24. Februar 1945 unter seinem Kommandanten Oblt.z.S. Rudolf Schultze (Crew 39, Wachoffizier (WO) auf U 608 und Kmdt. des Schulbootes U 61) in Dienst stellte. Die übrigen Offiziere des Bootes waren Oblt.z.S. Leonhard Pfeiffer (1. WO), Oblt.z.S. Karl-Heinz Kühnel (2. WO), Lt.z.S. Fuchs (3. WO) und Oblt. (Ing.) Fritz Ammon (LI = Leitender Ingenieur).

U 2540 wurde der 31. U Flottille unterstellt und ging sofort nach Kiel zum UAK (U Boot abnahmekommando). Da inzwischen die Ausbildungsgebiete vor Hela durch das Vordringen der Roten Armee ausgefallen waren, wurde die technische Frontausbildung im neuen Agru-(Ausbildungsgruppe)-Front-Stützpunkt Rønne auf Bornholm durchgeführt.

Nach Beendigung dieses Ausbildungsabschnittes erhielt das Boot Ende April Auslaufbefehl nach Swinemünde, dem letzten deutschen Marinestützpunkt an der mittleren Ostsee. Dort lag es einige Tage in der Kaiserfahrt. Dann verlegte U 2540 weiter nach Westen und traf am 3. Mai nordöstlich Staberhuk/Fehmarn auf eine Gruppe anderer U-Boote und das Zielschiff BOLKOBURG (3 437 BRT), an dem U 2540 als zweites Boot längsseit ging. Einige Besatzungsangehörige gingen auf die BOLKOBURG. Diese Schiffsansammlung wurde mehrfach von britischen Flugzeugen angegriffen, wobei die BOLKOBURG Treffer erhielt und sieben auf ihr befindliche Besatzungsangehörige von U 2540 getötet wurden. U 2540 blieb unbeschädigt, legte ab und tauchte für den Rest des Tages. Nach Eintritt der Dämmerung setzte sich das Boot dann in Richtung Flensburg ab.



*Indienststellung von U 2540 am 24. Februar 1945 bei Blohm & Voss, Hamburg. (Foto Dr. Schultze)*



*Ein Blohm & Voss-U Boot des Typs XXI bei der UAK Erprobung in Kiel*

Am 4. Mai versenkte Oblt. Schultze das Boot in der Nähe von Flensburg-Feuerschiff, nachdem die Besatzung auf einen Kriegsfischkutter umgestiegen war. Die Männer gingen in Hörup-Haff an Land und kamen einige Zeit später nach Flensburg. Von dort ging es dann in die Kriegsgefangenschaft nach Süder-Dithmarschen. Ihr Boot ruhte mehr oder weniger vergessen auf dem Meeresgrund.

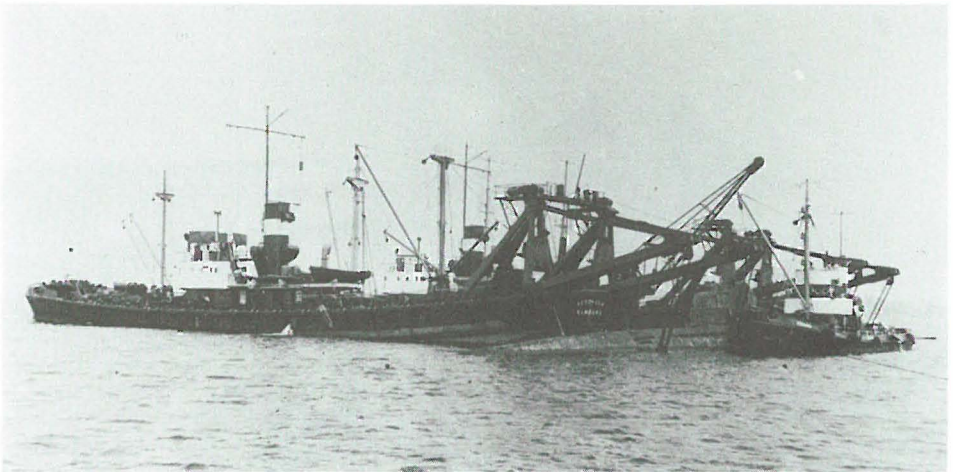
## *II: Von U 2540 zum Erprobungs-U-Boot WILHELM BAUER*

Zwölf Jahre später tauchte U 2540 im Juni 1957 an den Trossen der Hebeschiffe ENERGIE und AUSDAUER wieder auf.

Nach der Entscheidung, daß die Bundesrepublik Deutschland im Rahmen ihrer NATO Mitgliedschaft auch Küsten-U-Boote besitzen dürfe, waren von dem Hamburger Bergungsunternehmen Beckedorf im Juni bzw. im August 1956 die beiden Typ XXIII-Boote U 2365 und U 2367 gehoben worden, die nach Wiederherstellung durch die Kieler Howaldtswerke etwa ein Jahr später mit den neuen Namen HAI und HECHT als erste U-Boote der deutschen Bundesmarine in Dienst gestellt wurden.

Die Firma Beckedorf suchte nun auch nach einem möglichst gut erhaltenen Typ XXI Boot. Die meisten der im Mai 1945 in den deutschen Küstengewässern selbstversenkten Boote dieses damals modernsten gebauten Typs waren in den Jahren 1946 bis 1952 gehoben und verschrottet worden. Wer hätte schon in diesen Jahren anzunehmen gewagt, daß es einer deutschen Marine jemals wieder gestattet würde, U-Boote zu besitzen.

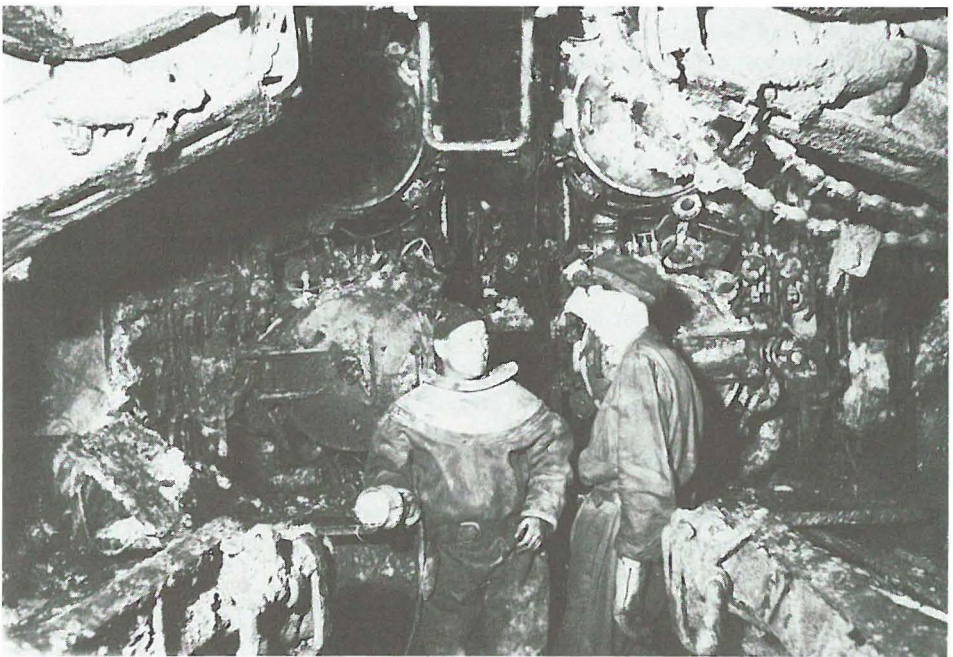
Im Juni 1957 war es dann soweit. Das Wracksuchboot METEOR II fand U 2540 beim Flensburger Feuerschiff. Es dauerte einige Tage, bis die Trossen der Hebeschiffe unter dem großen und schweren Boot durchgezogen waren und die Hebung beginnen konnte. Nach dem Auftauchen präsentierte sich U 2540 in unerwartet gutem Zustand. In Räumen, in denen sich Luftblasen gehalten hatten, war sogar die Farbe noch einwandfrei. Das U-Boot wurde, an den Kränen



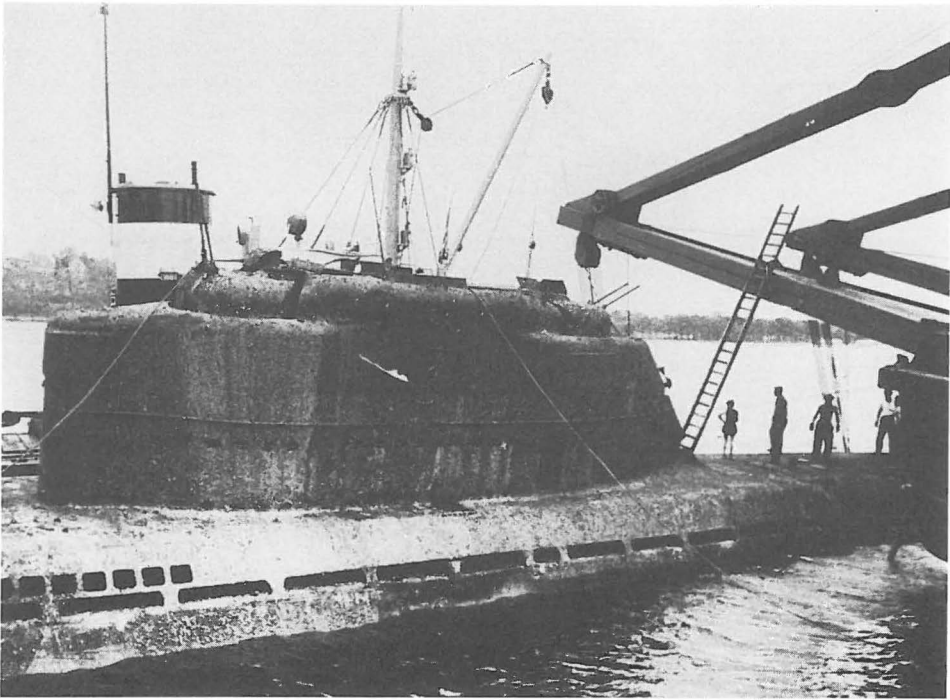
*U 2540 nach der Hebung im Juni 1957 an den Trossen der Bergungsschiffe ENERGIE und AUSDAUER*

hängend, nach Altenhof bei Eckernförde transportiert und dort auf Grund gesetzt. In Anwesenheit des ehemaligen Kommandanten von U 2540 und eines U-Bootexperten der Bundesmarine wurden nun die Entlüftungen geschlossen und das Boot schwimmfähig gemacht.

Dann fand die Überführung des Bootes zu den Kieler Howaldtswerken nach Gaarden statt. Direktor Kreuter von der Reparaturabteilung zögerte nicht lange und kaufte das Boot am



*Dr. Rudolf Schultze zwölf Jahre nach der Selbstversenkung seines Bootes U 2540 wieder an Bord, mit einem Taucher im Torpedoraum. (Foto Kallmorgen)*



*U 2540 nach der Hebung vor Altenhof bei Eckernförde auf Grund. (Foto Kallmorgen)*

10. Juli 1957 für 475 000 DM. Ermutigt wurde er dazu durch das große Interesse verschiedener Stellen im Verteidigungsministerium an diesem Boot. Hier setzten sich insbesondere der damalige Leiter der Abteilung Marinetechnik, Ministerialdirigent Dr. Karl Fischer, und seine Mitarbeiter Dipl. Ing. Werner Thomsen und Kpt.z.S. Busse energisch für den Erhalt dieses Bootes und den Erwerb durch die Bundeswehr ein. Da die WEU-Bestimmungen den Betrieb eines derart großen Kampf U Bootes durch die Bundesmarine nicht zuließen, sollte U 2540 als Versuchs- und Erprobungsboot für die in der Entwicklung befindlichen neuen deutschen U-Boote wiederhergestellt werden.

Nach der Zustimmung des Bundesamtes für Wehrtechnik und Beschaffung (BWB) für den Ankauf und die Wiederherstellung bzw. den Umbau begann die Demontage des Bootes. Zuerst wurden die Flaktürme ausgebaut. Anschließend ging U 2540 nochmals auf eine Reise. Der Grund für diese recht merkwürdige Schleppfahrt zum Kieler Feuerschiff war steuerrechtlicher Natur. Dann wurden die Batterien ausgebaut. Dabei bestand die Schwierigkeit, daß das Boot ohne sie instabil war. Deshalb mußten Zug um Zug für die ausgebauten Batterien etwa 120 t Ballast im unteren Druckkörperteil eingebaut werden.

Für die weiteren Arbeiten war vom BWB festgelegt worden:

*Die Arbeiten sind in zwei Abschnitten auszuführen.*

*Der erste Abschnitt ist sofort zu beginnen und umfaßt folgende Arbeiten: Ausbau, Reinigung und Konservierung aller wiederverwendungsfähigen Teile der Maschinen und E Anlage sowie der Waffen und Geräte und die Behebung von Schäden am Schiffskörper. Als Abschluß der Arbeiten des ersten Abschnittes ist das Boot zwecks Besichtigung einzudocken. Der zweite Abschnitt umfaßt die endgültige Herrichtung des Bootes für seinen Bestimmungszweck. Die hierfür erforderlichen Konstruktionsarbeiten werden dem Ingenieurkontor Lübeck (IKL), Inh.*





*U 2540 im Herbst 1957 auf der Schleppfahrt zum Kieler Feuerschiff (außerhalb der Dreimeilenzone). Die beiden Flaktürme sind bereits ausgebaut. (Foto HDW)*

*Dipl.-Ing. Gabler, als Unterlieferanten der Umbauwerft Kieler Howaldtswerke (KHW) übertragen.*

In einer Reihe von Werksverträgen wurden Einzelheiten der Wiederherstellung und des Umbaus geregelt. Ein umfangreicher Katalog vom 17. Juli 1958 legte die einzelnen Überholungsarbeiten fest. Abgesehen vom Dieselmotorenraum, vom vorderen Wohnraum und vom Turmbau sollte das Boot weitgehend im ursprünglichen Zustand wiederhergestellt werden. Über die Herrichtung der Torpedolagereinrichtungen im Bugraum für eine Verwendung des Bootes als schwimmender Schießstand sollte noch entschieden werden.

Der Hauptauftrag an KHW für den Umbau von U 2540 zum Erprobungs-U-Boot, das zwischenzeitlich den Namen WAL bekam, datiert vom 10. Oktober 1958. Am 3. November 1958 erhielt das IKL von den Kieler Howaldtswerken den Konstruktionsauftrag für den Umbau, der hier die Bezeichnung IK 12 trug. Bei der Bundesmarine erhielt er die Bezeichnung »Klasse 241«.

Rekonstruktion und Umbauplanung bereiteten dem IKL erhebliche Schwierigkeiten, da anfangs genaue Bauunterlagen des Typs XXI nicht vorhanden waren und zu diesem Zeitpunkt die Demontage der Einrichtungen des Bootes bereits weit fortgeschritten war, ohne daß man vorher genaue Lagepläne erstellt hatte.

Auch die Festlegung der neuen Einbauten durch das Verteidigungsministerium (BMVg) ließ auf sich warten. Am 29. Dezember wurde vom BMVg VI (Ministerialrat Dr. Menz) bestimmt:

*Damit der Umbau U 2540 eine dem Projekt IK 10 (spätere Klasse 201) möglichst nahe kommende Antriebsanlage erhält, ist eine dieselelektrische Fabranlage mit folgenden Einrichtungen vorgesehen:*

- 1. Ladeaggregat: 2 Dieselmotoren Fabrikat Daimler Benz Typ 820 B mit je 600 PS bei 1450 U/Min; 2 BBC-Generatoren von je 400 kW (wie für IK 10)*
- 2. Propellermotor: Instandsetzung der beiden vorhandenen E Maschinen.*
- 3. Schaltanlage: Die vorhandene Anlage ist instandzusetzen bzw. zu erneuern. Für die Ladeaggregate ist eine Nebenschalttafel zu erstellen.*
- 4. Schleifabrtmotor: Auf das Anordnen eines neuen im Zuge der Wellenleitung liegenden Schleifabrtmotors wird verzichtet, um die hierfür notwendigen Umbauarbeiten am Bootskörper zu vermeiden. Außerdem besteht kein vernünftiges Verhältnis von Nutzen zu Kosten bei der Entwicklung neuer Schleifmotoren kleiner Drehzahl. Es sind deshalb die an Bord befindlichen Schleifabrtmotoren wieder zu verwenden.*

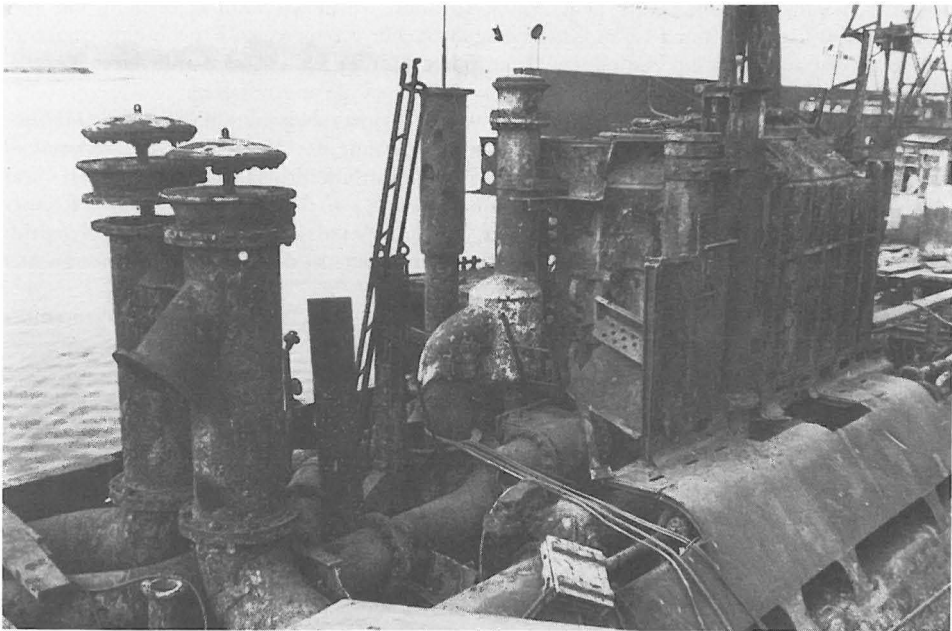
Wegen der im Umfang kleineren Dieselanlage wurde die Raumaufteilung zwischen Diesel- und E Maschinenraum zu Gunsten des letzteren geändert. Die Fahr Schalttafeln sollten gewendet werden, so daß jetzt ein geräumiger Bedienungsteil hinter dem Dieselschott entstand, der auch noch die Generator und eine Hilfsschalttafel enthielt. Die Schleichfahr motor Schalttafeln fielen weg. Für sie wurde in der Zentrale ein Fahrstand mit Fernbedienung zum E Maschinenraum (ähnlich IK 10) angeordnet. Die Drehzahlregelung sollte über den Feldstrom erfolgen. Dazu waren zwei Erregerumformer im Hilfsmaschinenraum vorgesehen.

Die vorgesehenen Generatoren des Entwurfes IK 10 konnten die erforderliche Ladespannung von 442 V nur in Reihenschaltung erreichen. Das war unzweckmäßig. Es wurde deshalb beschlossen, für den U 2540-Umbau neue BBC Ladegeneratoren mit einer maximalen Abgabespannung von je 446 V bei 400 kW Leistung und ca. 900 A Stromstärke zu bestellen. Mit ihnen war es dann auch möglich, beim Ausfall eines Dieselmotors das Boot durch beide Schleichtoren anzutreiben.

Für die E-Maschinen und Schaltanlagen wurden Angebote von Siemens und AEG eingeholt. Den Zuschlag erhielt SSW (Siemens-Schuckert-Werke), die die Maschinen und Hauptschalttafeln in ihrer Hamburger Werkstatt wiederherstellten.

Auch der Schnorchel sollte geändert werden. Vorgesehen war ein Zuluftrohr mit elektro pneumatischem Kopfventil und einem Druckölausfahrmechanismus, das von IKL für die neuen U-Boote entwickelt worden war. Die Abgase sollten beim Schnorcheln in den hinteren Turmbau geleitet werden und von dort fein verteilt austreten.

Eine weitere Änderung betraf die Druckluftherzeugung. Die beiden Junkers-Freikolbenverdichter sollten nicht mehr verwendet werden. Statt dessen wurde der Einbau von zwei 250 atü Verdichtern mit elektrischem Antrieb, wie für die neuen U-Boote vorgesehen, beschlossen. Den Auftrag erhielt die Firma Poppe, Hamburg. Da die gesamte Druckluftanlage beim Typ XXI jedoch auf 205 atü abgestellt war und auch beim Umbau dabei blieb, mußten für den Betrieb besondere Reduziereinrichtungen vorgesehen werden.



*Turm von U 2540 nach Abnahme der Verkleidung Anfang 1958. Im Vordergrund Dieselluftmaste, Stabantennenrohr, Abluftmast und die Führungsrohre für den Schnorchelmast. (Foto HDW)*

Die Druckölanlage des U Boottyps XXI blieb dagegen weitgehend unverändert.<sup>2</sup>

Um die Bewaffnung des U-Bootes auf ein für den Erprobungsbetrieb angemessenes Maß zu reduzieren, wurde beschlossen, zwei Torpedorohre und die Schnelladeeinrichtung im Bugraum auszubauen. Da sich der vordere Stahlgußendboden nicht sicher schweißen ließ, mußten die großen Öffnungen für diese beiden Rohre mit angeschraubten Platten, zwischen die Zement gegossen wurde, dichtgesetzt werden. Von den verbliebenen vier oberen Torpedorohren sollten nur die oberen beiden die ursprüngliche Ausführung mit kolbenlosem Luftausstoß behalten. Statt der anderen beiden sollten Ablaufrohre von ca. 7 500 mm Länge und einem lichten Durchmesser von 650/704 mm eingebaut werden.<sup>3</sup>

Der Bugtorpedoraum wurde wie bei den früheren U Booten üblich als Mannschaftsraum eingerichtet. An Steuerbord wurde hinter den Torpedorohren ein zusätzliches WC und ein Waschbecken angeordnet.

Die Unteroffiziere und Feldwebel sollten in den bisherigen Mannschaftswohnräumen hinter der Zentrale untergebracht werden. Der dadurch gewonnene Platz in dem bisherigen Wohnraumtrakt in Sektion 6 wurde für zwei große Erprobungsräume genutzt.

Der Zentralaufbau behielt seine geschlossene Form, wurde jedoch völlig neu und ohne Flaktürme konstruiert. Vorn erhielt er einen überdeckten Fahrstand mit großen Fensteröffnungen.

Ende 1958 kam U 2540 ins Schwimmdock. Die äußeren Teile des Bootes wurden soweit man herankam – mit Sandstrahlgebläse gereinigt, ausgebessert und gestrichen. Dann wurden die ausgebauten Schwanzwellen wieder eingezogen und die Propeller aufgesetzt sowie die Ruder montiert. Ende Februar 1959 machte U 2540 bis auf die noch fehlende Turmverkleidung bereits einen sehr passablen Eindruck. Innen war das Boot aber weitgehend leer; insbesondere fehlte die neue Maschinenanlage noch völlig. Verbindliche Liefertermine konnten für sie noch nicht genannt werden. Direktor Kreuter hielt deshalb den geplanten Übergabetermin Januar 1960 für utopisch.

In den folgenden Monaten stagnierten die Arbeiten an Bord. Im Boot wurden lediglich weitere Reinigungs- und Konservierungsarbeiten ausgeführt und die Fundamente für die neuen Maschinen eingeschweißt. Über dem Maschinenraum wurde als Montageöffnung ein verschraubbares Luk von 3 m x 1,6 m Größe eingebaut. Für die sperrigen Erprobungsgeräte im Vorschiff war auch dort ein besonderes Montageluk erforderlich. Dieses wurde durch Vergrößerung eines schon vorhandenen Akkuluks auf 0,85 m x 0,90 m geschaffen.

Mit der Bauaufsicht des U 2540 Umbaus war die »Einmannbehörde« BWB MSU (Marine-Schiffe-U-Boote) im Marinearsenal Kiel unter der Leitung des Ltd.Reg.B.Dir. Aschmoneit beauftragt worden. Eine Prüfung sämtlicher Konstruktionsunterlagen wie sonst üblich war seiner Mini Behörde nicht möglich. In einer Besprechung zwischen ihm und Direktor Kreuter wurde deshalb am 8. Juni 1959 vereinbart, daß die IKL-Unterlagen von KHW in Kiel geprüft und erst dann mit dem Vermerk »geprüft und einverstanden« an das BWB-MSU weitergeleitet werden sollten.

Als nächste Termine waren vorgesehen: Abschluß des ersten Bauabschnittes im September 1959 mit einer Besichtigung des Bootes im Dock. Um dann zügig den nächsten Abschnitt folgen zu lassen, wären bereits jetzt klare Anweisungen und Terminfestsetzungen erforderlich gewesen. Reg. Baudirektor Aschmoneit hatte deshalb am 15. Mai 1959 an das BWB in Koblenz geschrieben:

*Die strenge Aufteilung in zwei Abschnitte war praktisch nicht durchführbar, da die Planungen über die endgültige Herrichtung bereits begonnen hatten, bevor die Reinigung tatsächlich beendet war. Den Umbauentwurf des IKL habe ich am 20. März 1959 dem Herrn Bundesminister für Verteidigung vorgelegt. Zu der von mir in Aussicht gestellten Stellungnahme zu diesem Entwurf ist es leider bisher nicht gekommen. [...]*

*Besonders besorgniserregend sieht es in Hinsicht auf terminstörende Umstände bezüglich der Funk-, Ortungs- und Navigationsanlagen aus ... Zur Gerätefrage selbst kann noch nichts gesagt werden. Fest liegt z. Zt. nur, daß von den vorhandenen U-Schallgeräten übliche GHG [Gruppenhorchgeräte] und ein Echolot eingebaut werden können.*

Am 26. Juni wurde das IKL beim Verteidigungsministerium in dieser Angelegenheit vorstellig:

*Da der Einbau der Funk und Ortungsgeräte auch auf die schiffbauliche Gestaltung Einfluß hat, bitten wir um die Hergabe der technischen Unterlagen für nachstehende Geräte: GHG, Radar, FT Einrichtungen und Antennen und Sonar Anlage.*

Doch erst nach einer Besprechung am 17. August im BMVg kam es dann zur Festlegung der Ausrüstung des Bootes mit Nachrichten- und Ortungsmitteln.

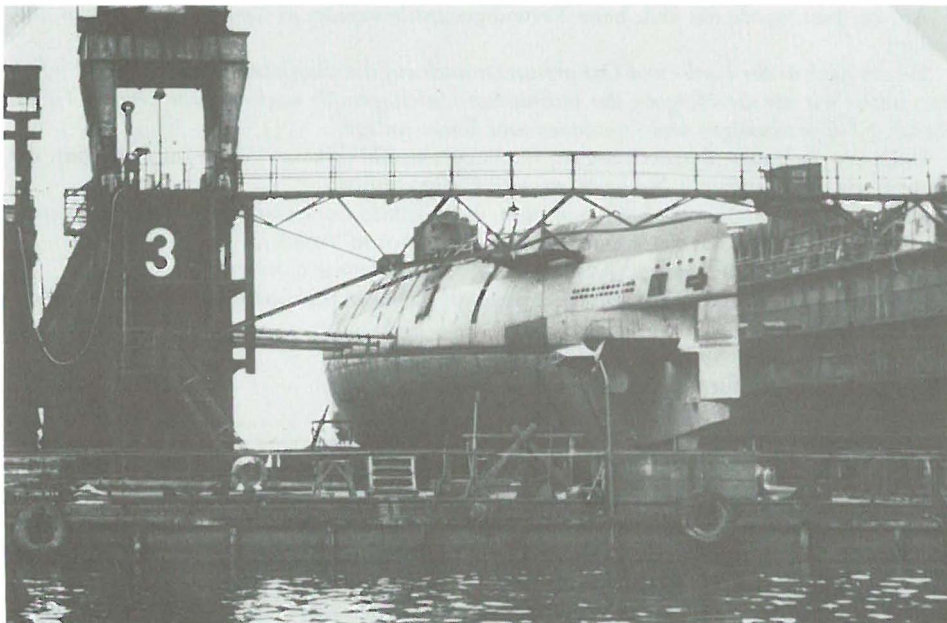
Am 1. Oktober wurde vom BWB bestimmt, daß folgende Geräte an Bord kommen sollten:

1. ein Weitsonar (WSU) unter einem Hüllkörper auf dem Vorschiff,
2. eine Panorama Sonaranlage (KUBA) unter dem Weitsonar montiert,
3. eine (passive) GHG Anlage mit einer Bugbasis und zwei Seitenbasen sowie dem Kompensator SH 81a von Atlas,
4. ein Angriffssonar M1H im Vorderteil des Turmumbaus,
5. eine UT-Anlage für Unterwassertelephonie,
6. ein cm Radar (C 61),
7. eine Radarwarnanlage (französisches Muster ARUR 108),
8. FT-Sende- und Empfangsanlagen (100 kW Kurzwellensender SK 010 von Rohde & Schwarz, Allwellenempfänger E 566 von S & H [Siemens & Halske] u.a.m.),
9. eine Sichtfunkpeilempfangsanlage (SFP 500 von C. Plath) und
10. verschiedene Antennen, darunter Ferritpeilantennen von TELEFUNKEN in der Turmverkleidung, eine Ausfahrantenne von IKL und eine Sehrohrantenne.

Die wichtigsten Sensoren eines U-Bootes sind seine Schallsender und -empfänger. Das Meerwasser leitet den Schall aber unterschiedlich. Verschiedene Ausbreitungsgeschwindigkeiten, aber auch Reflexionen an Sprungschichten müssen berücksichtigt werden, wenn man die richtigen Schlüsse aus den Anzeigen der Sonaranlagen ziehen will. Zur Ermittlung dieser Eigenschaften, die man mit der Bezeichnung »Schallwetter« zusammenfaßt, sollte bei dem Erprobungs U Boot ein Schichtgrenzmeßgerät eingebaut werden, das die Temperatur, die Temperaturdifferenz und den Salzgehalt des Wassers messen konnte.



U WAL (U 2540) am 6. Juni 1959 noch ohne Turmverkleidung bei den Howaldtswerken in Kiel-Gaarden. (Foto Kaiser)



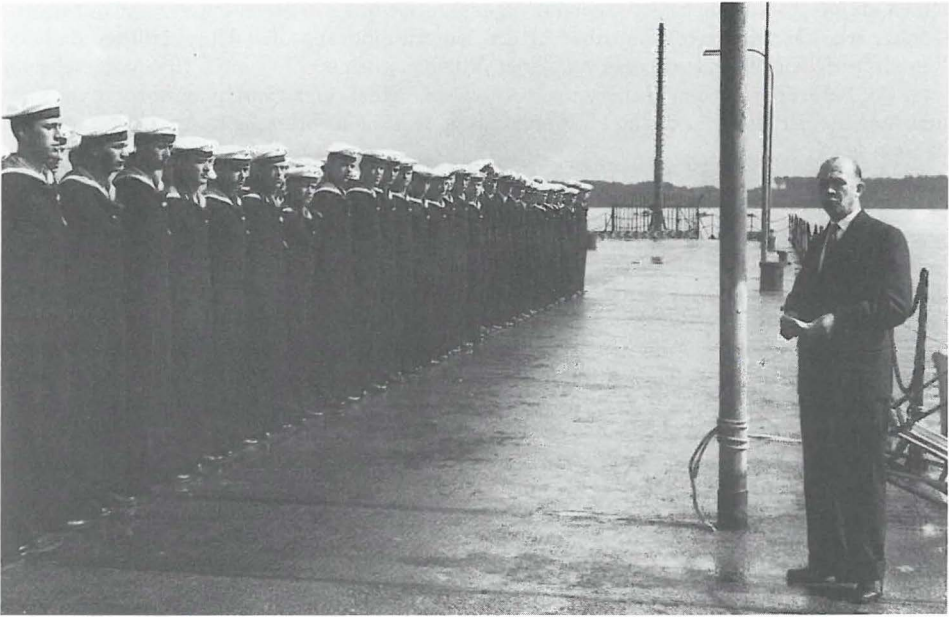
*U WAL (U 2540) nach dem ersten Bauabschnitt im September 1959 bei der Dockbesichtigung im Schwimmdock 3 der Kieler Howaldtswerke*

Alle Sonaranlagen sollten von der Firma Atlas-Elektronik in Bremen geliefert werden. Mit Sicherheit konnten sie aber bei der 1960 vorgesehenen Ablieferung des Bootes noch nicht zur Verfügung stehen. Auch die neue GHG Anlage, deren Bugbasis 48 (bisher 42) Empfänger enthielt und deren Seitenbasen auf jeder Seite 54 Empfänger (je drei untereinander in 18 Kästen) in die Außenwand der Tauchzellen 1 bis 4 eingebaut werden sollten, war noch nicht fertig. Da die GHG-Anlage bereits für die ersten Probefahrten erforderlich war, sollte vorerst eine ältere Leihanlage (LA 177) von Atlas eingebaut werden.

Bei der UT-Anlage war anfangs der Wiedereinbau eines deutschen Fabrikats für die Unterwassertelephonie mit Schall vorgesehen. Da dieses aber nicht der NATO Norm entsprach, wurde eine von Elac in Lizenz gebaute amerikanische UT Anlage des Typs Bendix AN-UQC/18 bestellt. Für die Schwinger dieses rundum sendenden Gerätes mußte ein besonderer Hüllkörper auf dem Oberdeck vor dem Zentralaufbau angeordnet werden. Auch die neue Echolotanlage ECHOGRAPH NEREUS von Atlas, die nicht nur den Meeresgrund, sondern auch die Meeresoberfläche anloten konnte, benötigte einen zusätzlichen Einbauplatz an Oberdeck (vor dem UT-Gehäuse). Für diese Ortungseinrichtungen, aber auch für die Schiffsmelde- und Automatikanlagen mußte das Wechselstromnetz geändert werden. Zwei Wechselstromumformer für 115 V und 60 Hz wurden im Bugraum unter den Flurplatten angeordnet.

Die wichtigsten Automatik Einrichtungen waren die Schnorchelautomatik, die automatische Tiefensteuerung und die Schwebeanlage. Für die automatische Tiefensteuerung standen die Systeme Tuschka, SAGEM und ASEA zur Auswahl. Es war vorgesehen, sie alle drei mit dem Boot zu erproben. Am 31. August 1959 wurde das System Tuschka für 45 000 DM bestellt.

Nach der Dockbesichtigung im September 1959 ging es nun an den Einbau der Maschinen, Geräte und anderer Einrichtungen. Da sich die Anlieferungen vielfach verzögerten, konnten ursprüngliche Pläne nicht eingehalten werden, und es mußte von der Werft viel improvisiert werden. Ständig wurden überdies noch Änderungen bei der Konstruktion verlangt. So fiel z.B. die alte Regelzelle weg. Dafür wurde eine weitere Frischwasserzelle geschaffen, die erforderlich



*Indienststellung von WILHELM BAUER am 1. September 1960. Der Direktor der Erprobungsstelle 71, Dr. Ing. Werner Bartram, bei der Ansprache vor der Besatzung. (Foto Marineamt)*



*Indienststellung von U WILHELM BAUER am 1. September 1960. (Foto Marineamt)*

schien, da das Boot keine Frischwassererzeugungsanlage mehr besitzen sollte. Auch auf andere Geräte, wie den Wasserstoffabsorber in der Batterieablüftung, den Umwälzlüfter und die Raumlufttrockenanlage, hatte man verzichtet. Von den noch im November 1958 vorgesehenen zwei Boldschleusen für den Unterwasserausstoß von Signal- und Täuschungskörpern im Vor- und Achterschiff blieb nur die im Heckraum übrig, wofür eine britische Konstruktion verwendet wurde.

Nach der Abnahme der Haupt E Maschinen Ende September wurden diese wieder eingebaut. Die großen E-Getriebe und die Schleichmotoren waren von KHW in Kiel selbst überholt worden.

Eine Besonderheit im Dieselraum war die Auskleidung der Wände mit dem schallschluckenden Kunststoffmaterial Moltopren, das sich aber nicht bewährte, da es Kraftstoff aufsaugte und dann feuergefährlich wurde.

Anfang Dezember 1959 mußte das Boot für den Einbau der beiden Ablaufrohre nochmals ins Dock. Da diese neuen Torpedorohre länger als die bisherigen waren, mußte an ihren vorderen Abschlüssen die Außenhaut etwas ausgebeult werden. Die äußeren Torpedoklappen wurden dadurch für diese Rohre kürzer.

Dann begann die Montage der Dieselanlage. Als letzter Abschnitt vor dem Beginn der Werfterprobungen am 1. April 1960 kam der Batterieeinbau an die Reihe. Die alte Gitterplattenbatterie 44 MAL 760 E war von der Firma VARTA wieder rekonstruiert bzw. regeneriert worden. Der Einbau einer modernen Röhren Batterie, wie sie für die neuen U Boote vorgesehen war, sollte erst zu einem späteren Zeitpunkt erfolgen.

Während der Inbetriebnahme und Erprobung der Antriebsanlage und anderer Maschinen mußten ständig noch Montagen von erst jetzt gelieferten Geräten, wie etwa der GHG Leihanlage, ausgeführt werden. Am 1. Mai wurden die Druckluftflaschen mit dem wieder eingebauten GW(Germaniawerft)-Verdichter aufgefüllt. Für den Einbau der Fahrtmeß-, Echolot- und UT-Anlagen war Ende Mai ein weiterer Docktermin fällig. Im Juni wurden dann die Haupt-E Maschinen, noch ausgekuppelt und mit Fremdstrom, sowie die Druckölanlage erprobt. Am 18. Juni begann das Laden der Batterie, ebenfalls von Land aus.

Nach einer weiteren Dockbesichtigung Ende Juni wurden dann Über- und Unterwasserkrängungsversuche durchgeführt. Am 20. August erfolgte ein Werfttrimmversuch im Dock und anschließend die Werftprobefahrt. Nach dem Einbau der mit erheblicher Verzögerung gelieferten neuen Poppe-Verdichter WP 4250 konnte am 29. August das große Montageluk endgültig dichtgesetzt werden, und das Boot war klar für die Abnahme am 30. August.

Am 1. September 1960 wurde das Boot vom Kommandeur der Amphibischen Streitkräfte, Kpt.z.S. Otto Kretschmer, einem der bekanntesten und berühmtesten U Bootfahrer des Zweiten Weltkrieges, in Dienst gestellt und auf den Namen WILHELM BAUER<sup>4</sup> getauft.

Die NATO-Kennzeichnung Y 880, die das Boot erhielt, wies auf den besonderen Charakter eines nicht zur Kampfflotte gehörenden Erprobungsfahrzeuges hin, das fachlich dem Bundesamt für Wehrtechnik und Beschaffung unterstand.

Als Bootswappen wurde ein Elefant gewählt, dessen erhobener Rüssel vermutlich an den Schnorchel des Bootes erinnern sollte. In einer Erläuterung der U-Flottille zur Bedeutung dieses Bootswappens heißt es:

*Das Wappen des Unterseebootes U WILHELM BAUER verdeutlicht die bauliche Größe des Bootes, welches bis dato als größtes U Boot der Bundesmarine gilt. Die Darstellung als Elefant trägt nicht nur dieser Größe Rechnung, sondern veranschaulicht auch Ausdauer, Kraft und Durchsetzungsvermögen.*

*Der erhobene Rüssel, der über die im oberen Drittel angedeuteten Wellenlinien hinausragt, deutet aber gleichzeitig auf die Bereitschaft zur Verteidigung hin, die ebenfalls durch die Stellung der Ohren des Elefanten unterstrichen wird.*

*Der Elefant lebt normalerweise an der Oberfläche und ist keineswegs ein Seelebewesen. Die Wahl dieses Wappentieres soll daher an die Geschichte dieses U Bootes erinnern, welches als Typ XXI 1944 vom Stapel lief und die Ära der Tauchboote beenden sollte.*

### *III: Das U-Boot WILHELM BAUER bei der Bundesmarine*

Nach der Indienststellung war das Boot bis Mitte Dezember 1960 dem Schifferprobungs-kommando (SEK) in Kiel unterstellt und absolvierte hier seine Einfahr- und Abnahmephase.

Zu den wichtigen Aufgaben gehörte dabei die Erprobung des neuen Schnorchels. Zuerst wurde am 27. September das Aus- und Einfahren mittels Schnorchelautomatik getestet. Für das Ausfahren wurden 12 und für das Einfahren 7 Sekunden gemessen. In der Liegezeit Anfang November folgte das Einregeln der Schnorchelelektrik. Die eigentlichen Schnorchelfahrten begannen am 17. November. Dabei zeigte sich, daß der neue Schnorchel in der vorliegenden Ausführung noch recht unzuverlässig war und den gestellten Forderungen nicht entsprach. Das Kopfventil ließ sich bei automatischer Betätigung nur bis zu einem Unterdruck von 25–30 mb und nicht wie vorgesehen bis zu 200 mb Unterdruck im Boot öffnen. Bei geschlossenem Kopfventil und vollem Betrieb beider Diesel wurden 200 mb Unterdruck nach ca. drei Minuten erreicht. Die Magnetventile für die Schnorchelklappe und die beiden Abgasklappen gaben ohne ersichtlichen Grund den Luftweg zu den Schließzylindern der Klappen frei, so daß diese unvermittelt dicht schlugen. Die Schnorchelautomatik war laufend unklar. Schließlich gab es auch noch einen starken Wassereinbruch durch den Schnorchelmast, wobei die Umformer im Hilfsmaschinenraum in Mitleidenschaft gezogen wurden.

Das Ankerspill mit dem Druckluftmotor bereitete ebenfalls Kummer. Nur mit zusätzlichem körperlichen Einsatz ließ sich der neue 250 kg-Anker wieder einhieven.

Außerdem gab es am 3. November einen Brand der Stb E-Maschine, die darauf bis zum Ende der SEK Erprobung ausfiel.

In dem Erprobungsbericht des SEK vom 10. Dezember wurde über die Eigenschaften der WILHELM BAUER u.a. ausgeführt:

*Das Boot ist außerordentlich träge. Der geringe aus dem Wasser herausragende Teil täuscht leicht über die erhebliche Gesamtmasse hinweg. Gegeneinanderarbeiten mit Maschinen bringt wegen der divergierenden Wellen wenig. An- und Ablegen erfolgt zweckmäßig mit Schlepperhilfe. Der Drehkreis beträgt über 400 m. Das Boot ist leicht auf Kurs zu halten. Unterwasser läßt es sich bei allen Fahrtstufen einwandfrei auf Tiefe steuern.*

*Das Boot liegt ruhig in der See; erst ab Seegang 3–4 wird das Oberdeck naß. Auch bei höheren Fahrtstufen neigt es nicht zum Unterschneiden. Es ist dank seiner großen Stabilität uneingeschränkt jeder Wetterlage gewachsen. Der Turmvorbau mit Plexiglasscheiben bewährt sich gut bei Sturm und überkommender See.*

*Die Besatzung ist vorbildlich untergebracht. Ausreichende Schlafplätze (insgesamt 51 Kojen) ermöglichen sogar zusätzliche Einschiffungen. Die sanitären Einrichtungen sind für ein U-Boot ungewohnt reichlich. Mehrmonatige Seefahrten können ohne übermäßige Beanspruchung der Besatzung – dank des ausreichenden und zweckmäßig unterteilten Raumes – durchgeführt werden.*

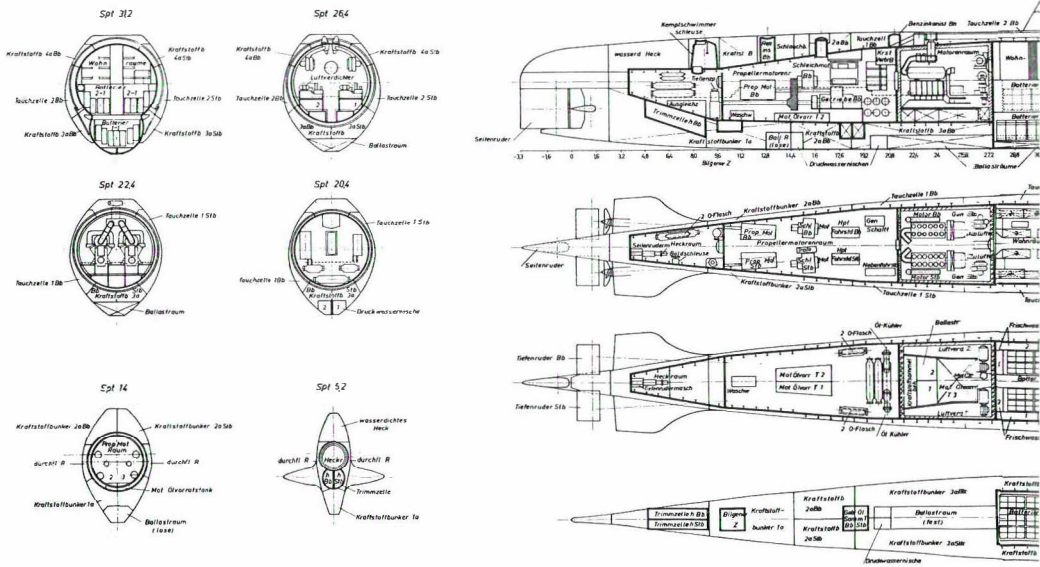
Während der Erprobungsfahrten mußte gleichzeitig ein großer Teil der 41 Mann starken Besatzung in der Bedienung des Bootes ausgebildet werden. Z.B. waren von ihr 31 Mann vorher noch nie mit einem U-Boot getaucht. Mehrere Besatzungsangehörige zeigten trotz voller U-Boot-Tauglichkeit eine starke Anfälligkeit für die Belastungen beim Schnorcheln.

Nach dem Abschluß der SEK-Erprobungen wurde WILHELM BAUER zur Erfüllung der eigentlichen Aufgaben (Versuche und Erprobungen neuer U-Bootseinrichtungen und -waffen) der Erprobungsstelle der Bundeswehr für Marinewaffen in Eckernförde zur Verfügung gestellt. Militärisch unterstand das Boot dabei der U-Bootlehrgruppe in Neustadt und hatte seinen Liegeplatz anfangs hier auf Reede, später (ab Oktober 1963) dann im Marinestützpunkt Eckernförde-Nord.

Vom 16. Januar bis zum 4. Mai 1961 mußte U-WILHELM BAUER aber erst einmal zurück zur Werft, damit umfangreiche Restarbeiten und Mängelbeseitigungen ausgeführt werden konnten.

Zusätzlich drängte das BWB auf den Einbau einer Kampfschwimmerschleuse im Heck. Sie gehörte bereits zu den 1958 vorgesehenen Neuerungen bei dem Erprobungs-U-Boot.





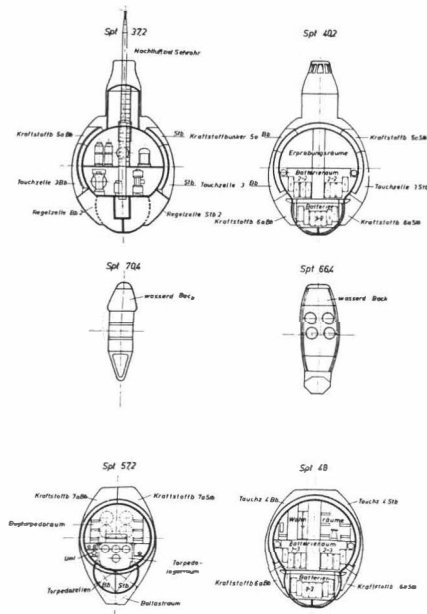
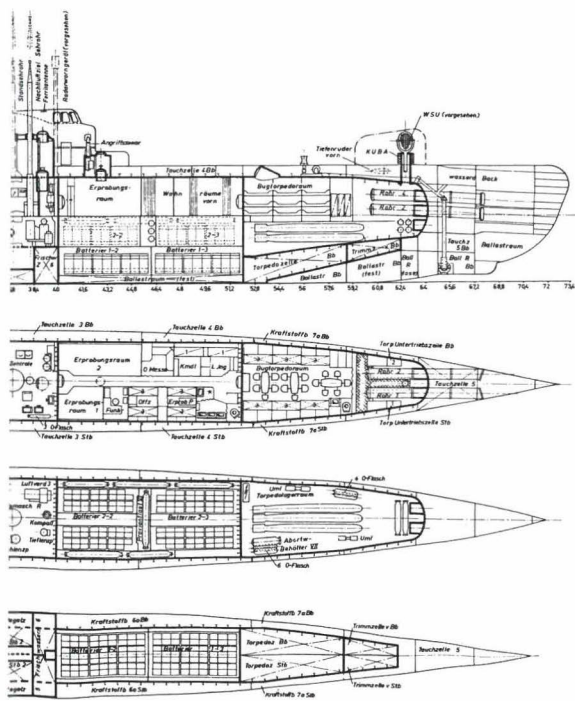
Quer- und Längsschnitte durch U-WILHELM BAUER. (Ausführung 1962)

Nach dem Abschluß dieser Arbeiten konnte nun die eigentliche Erprobungstätigkeit des Bootes beginnen. Hierzu gehörte insbesondere die Erprobung der Maschinen und Geräte, die für die neuen U-Boote der Bundesrepublik Deutschland bestimmt waren, u.a. des dieselelektrischen Antriebs, der neuen Kreiselkompaß- und Fahrtmeßanlage, des Echographs, der Torpedoablaufrohre. Ärger gab es weiterhin mit der Schnorchelanlage. Am 28. Juli 1961 hieß es dazu: *Trotz erheblicher Umbauten und Verbesserungen ist die Schnorchelanlage in der derzeitigen Ausführung nicht funktions- und betriebsfähig.*

Jede Erprobung, aber auch jede Panne auf der »Erprobungsplattform« WILHELM BAUER ersparte den neuen deutschen U Booten langwierige Versuche mit einem besonderen Typboot und führte dazu, daß die Einsatzbereitschaft der völlig neu konstruierten Boote erstaunlich schnell erreicht werden konnte.

Nach der Teilnahme von WILHELM BAUER als Zielschiff bei dem Manöver »Wallenstein IV« vom 7. bis 24. August 1961 war wieder eine Wertfliegezeit fällig, bei der einige Reparaturen ausgeführt wurden und die Ausrüstung des Bootes weiter komplettiert wurde. Für die Torpedoablaufrohre 3 und 4 wurden Minentransport- und Einführungsrichtungen montiert. Dazu kamen der Einbau eines Rettungsinselbehälters hinter dem E Maschinenluk und die Fertigstellung der Kampfschwimmerschleuse. Die neuen Ortungsgeräte waren noch nicht fertig, so daß das Boot weiterhin auf sie verzichten mußte.

Im Oktober 1961 folgten Ausstoßversuche einer Rettungsinsel der Firma Eliot aus dem dafür eingebauten druckfesten Behälter. Beim Ausstoß aus 26 m Tiefe (Grund!) klappte dies ein

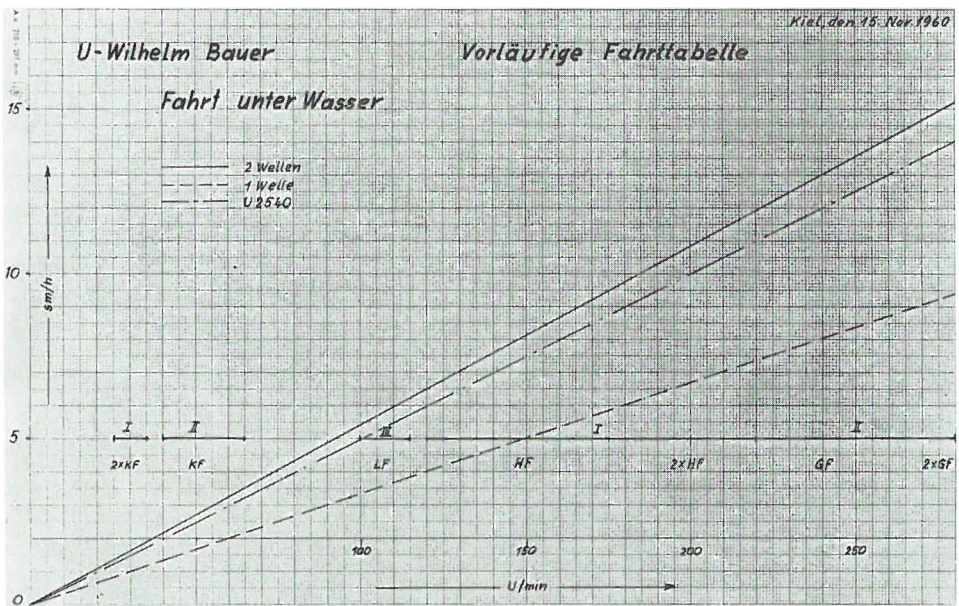


wandfrei. Dagegen gab es im März 1962 bei Aufschwimmversuchen aus 60 m Tiefe Schwierigkeiten mit dem Oberdeckbehälter.

In diese Zeit fiel die Fertigstellung der ersten neuen U Boote der Klasse 201. Vom vierten Boot an sollte eine Reihe zusätzlicher Neuerungen (Klasse 205) verwirklicht werden und ein zweites Sonargerät zum Einbau kommen. Die Erprobung dieser Sonargeräte stand jetzt im Vordergrund der weiteren Aufgaben von WILHELM BAUER.

Während der Wertfliegezeit 1962 änderte sich zum erstenmal die Silhouette des Zentralaufbaus der WILHELM BAUER. Unter dem Dom der kipp- und schwenkbaren Basis des vorgesehenen Angriffsonars M1H vor der Brücke wurde ein druckfester Bedienungsschacht angeordnet, der durch je ein Luk sowohl vom Gang zwischen den Erprobungsräumen als auch vom Oberdeck aus zugänglich war. Der vor dem bisherigen Turmbau liegende Teil dieses druckfesten Schachtes wurde mit einem Anbau verkleidet.

Im Oktober 1962 kam zur Erprobung die passive Sonaranlage DUUX 2A an Bord. Dazu wurden im Abstand von ca. 20 m jeweils auf dem Vorschiff, vor und hinter dem Zentralaufbau Hüllkörper mit GHG-ähnlichen Empfangsschwingergruppen angeordnet. Nach vierwöchiger Erprobung wurde diese französische Anlage aber wieder ausgebaut. Eine passive Schallortungsanlage auf dem Oberdeck besitzt den Vorteil, mit ihr auf dem Meeresgrund besser empfangen und sie auch einfacher warten zu können. Für die neuen U-Boote ab U 13 (Klasse 206) wurde deshalb bei Krupp-Atlas eine passive Sonaranlage mit kreisförmiger Basis auf dem Vorschiff (Bezeichnung TAG-N »Torpedoalarmgerät Neu«) entwickelt.



Wegen der durch die »Stahlpanne«<sup>5</sup> verursachten Verzögerungen des Ablieferungsprogramms für die geplanten 24 U Boote konnten weitere Neuerungen für die Boote der Klasse 206 vorgesehen und mit WILHELM BAUER vorher erprobt werden. Dazu gehören neben der schon genannten TAG N Anlage die weitreichende aktive Sonaranlage WSU und ein neuer Schnorchel.

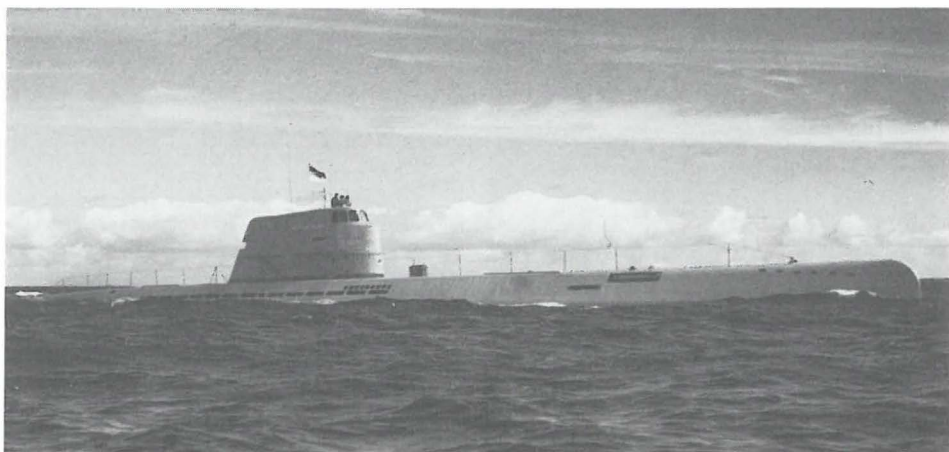
Bei der nächsten Werftliegezeit vom 28. Januar bis zum 13. Juni 1963 änderte sich das Äußere von WILHELM BAUER wieder etwas. Die Abgasführung bei Schnorchelfahrt wurde verlegt. Es gab nun drei Möglichkeiten:

1. den Austritt durch eine markante Lippe (»Ochsenkopf«) auf dem hinteren Zentralaufbau,
2. den Austritt durch den mit einem Rohr erhöhten »Ochsenkopf« und,
3. den Austritt durch eine siebförmige Öffnung am hinteren Ende der Turmverkleidung.

Auf das Vorschiff kam ein kleiner Hüllkörper.

1964 war dann die erste große Werftliegezeit fällig. Sie dauerte vom 21. Mai 1964 bis zum 28. Januar 1965. Eine größere Anzahl von Änderungen sollte dabei ausgeführt werden. Im Mittelpunkt stand der Batteriewechsel. Die inzwischen verbrauchte alte Gitterplattenbatterie wurde ausgebaut und durch eine moderne Röhrenbatterie (30 PAS 725 von VARTA) mit Säureumwälzung und Raumablüftung ersetzt. Auch das Radar C 61 konnte jetzt endlich eingebaut werden. Dazu mußte die Bb Seite des Turmumbaus ausgebeult werden. Der vordere Teil der Turmverkleidung wurde nach oben gezogen, damit darin das vorgesehene Weitsonar WSU von Atlas untergebracht werden konnte. Die ursprünglich vorgesehene Kopplung mit dem aktiven Panorama-Sonar KUBA unter einer großen Haube auf dem Vorschiff war inzwischen aufgegeben worden.

Der mittschiffs angeordnete WSU-Antriebsmast machte eine Änderung des Bedienungsschachtes für das Angriffssonar und der Erprobungsräume erforderlich. Der Stb Erprobungsraum wurde vergrößert und dehnte sich jetzt über die Bootsmitte aus. Der Gang mußte deshalb nach Backbord ausweichen, wodurch der Durchblick von der Zentrale zum Bugraum nicht mehr möglich war. Der Bb Erprobungsraum entfiel. Dafür kamen an diese Stelle die Kommandantenkoje und der Funkraum.



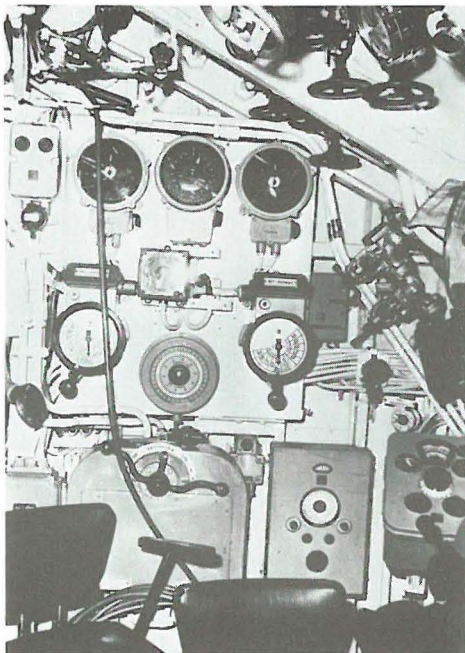
U-WILHELM BAUER mit der ersten Form des Zentralaufbaus im Jahre 1961. Vor der Turmverkleidung ist das UT Gehäuse zu erkennen. (Foto HDW)



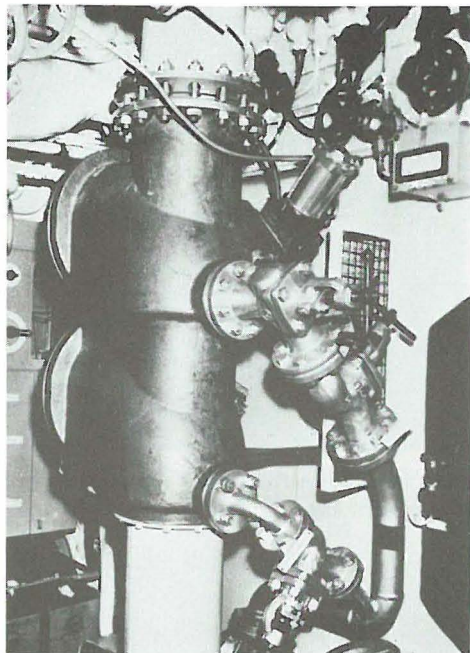
U-WILHELM BAUER nach dem ersten Umbau des Zentralaufbaus im Jahre 1962. (Foto HDW)



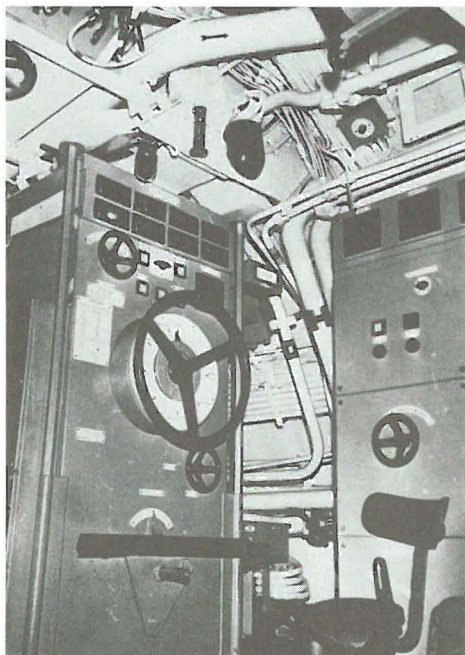
U-WILHELM BAUER im Sommer 1963 mit dem »Ochsenkopf«, einem Notanker an Stb. und einem kleinen Hüllkörper auf dem Vorschiff. (Foto HDW)



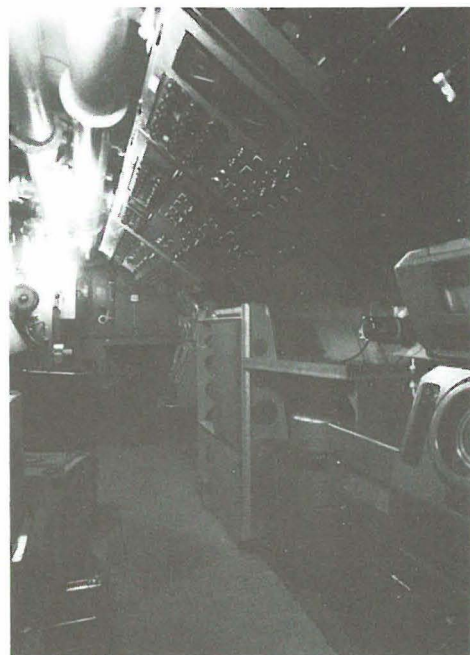
*Seitenruderstand in der Zentrale  
(Foto HDW)*



*Durchführung des Schnorchelmastes in der  
Zentrale. (Foto HDW)*



*Fahrstand der Bb. E Maschine, daneben die  
Generator Schalttafel. (Foto HDW)*



*Stb. Erprobungsraum (letzte Ausführung  
1980). (Foto Cloots)*



*Der Kommandant am Stand (Angriffs )  
Sehrohr im Turm. (Foto Schwarzmeier)*



*LI und Tiefenrudergänger in der Zentrale bei  
50 m Tauchfahrt. (Foto Schwarzmeier)*

Die drei Schwinger der neuen UT-Anlage wurden in den durchfluteten Ballastraum im Bug und in den hinteren Teil des Turmumbaus eingebaut, benötigten also keinen zusätzlichen Hüllkörper mehr auf dem Oberdeck und konnten auch nach achtern senden.

An die Stb-Seite des Zentralaufbaus kam ein nach hinten klappbarer Antennenmast. Dafür entfiel der ausfahrbare FT-Mast im Turmumbau über der Kombüse.

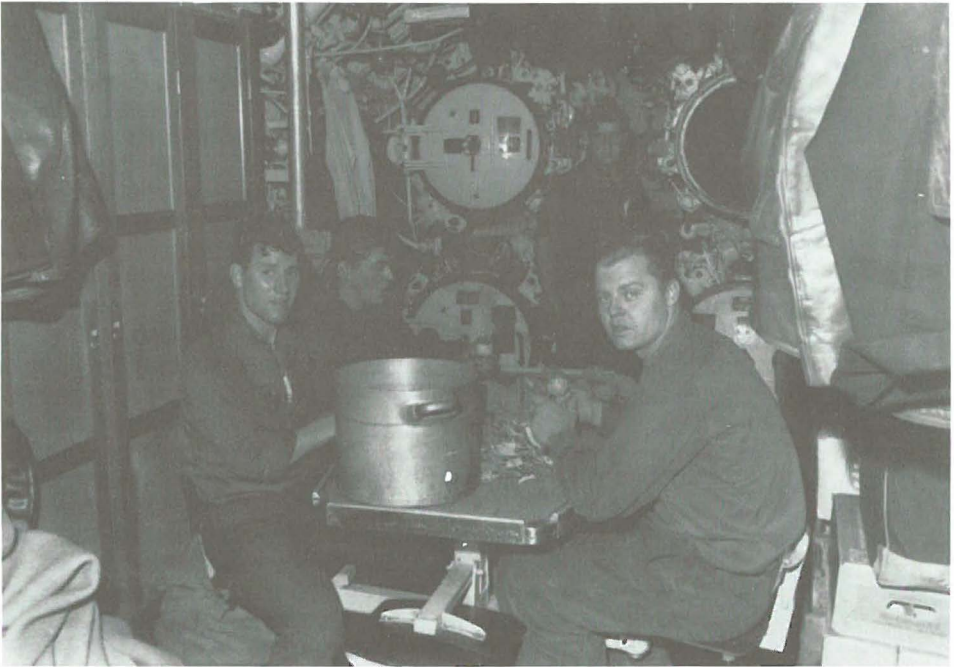
Nach dieser Liegezeit hatte das Boot also eine neue markante Silhouette erhalten.

Bereits im Mai 1965 mußte es wieder zur Werft. Der Grund war ein Schaden am Stb-Diesel, der ausgewechselt werden mußte. Dafür kam ein Motor aus der Neubau Reserve der Klasse 205 an Bord. Im August war WILHELM BAUER wieder einsatzklar.

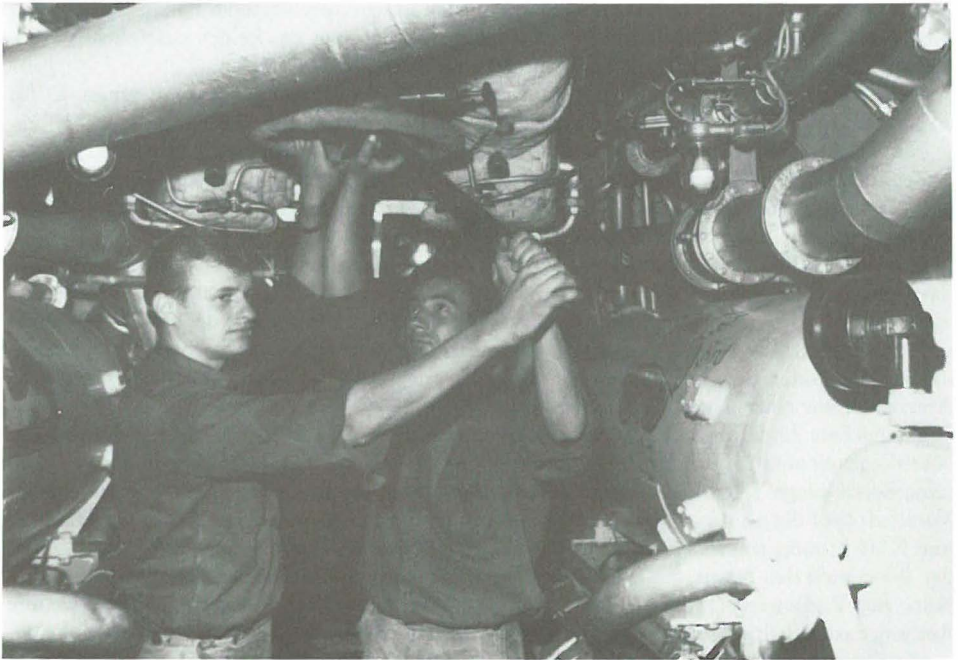
In der Winter-Liegezeit von Dezember 1965 bis Februar 1966 erhielt das Boot nun endlich das WSU-Sonar eingebaut. Für die Stromversorgung der zusätzlichen Sonargeräte mußten drei weitere Umformer und andere Versorgungsgeräte unter den Flurplatten des Bugraumes angeordnet werden. Hier bestand jetzt nur noch Lagerraum für zwei Reservetorpedos. Die Druckluftflaschen unter den Torpedorohren wurden verlegt. An ihre Stelle kam der elektrische Antriebsmotor einer neuen Ankereinrichtung.

Die nächste Änderung am äußeren Erscheinungsbild von WILHELM BAUER erfolgte bei der Werftliegezeit vom 13. Juni bis zum 29. September 1966. Dabei kam jetzt auch die aktive Pano-rama-Sonaranlage KUBA mit einer Zylinderbasis unter einem größeren Hüllkörper auf das Vorschiff (vor die Grätings des Torpedoluks) mit dem dazugehörigen Testschwinger für WSU und KUBA unter einer kleinen Haube etwa 7 m dahinter. Bei der gleichen Gelegenheit erhielt das Boot auch den neuen, für die Klasse 206 vorgesehenen IKL-Sehrohrschnorchel »See-Elefant« mit Radarwarn (EMC-)Antenne und ortungsabweisendem Hüllkörper. Zwei weitere Rettungsinselbehälter wurden vor der Kampfschwimmerschleuse im Achterschiff eingebaut.

Die Erprobung des »See-Elefanten« führte in dieser von einer Pechsträhne für die neue deutsche U Bootwaffe gekennzeichneten Zeit (Verzögerung des U Bootbaus wegen der »Stahl-

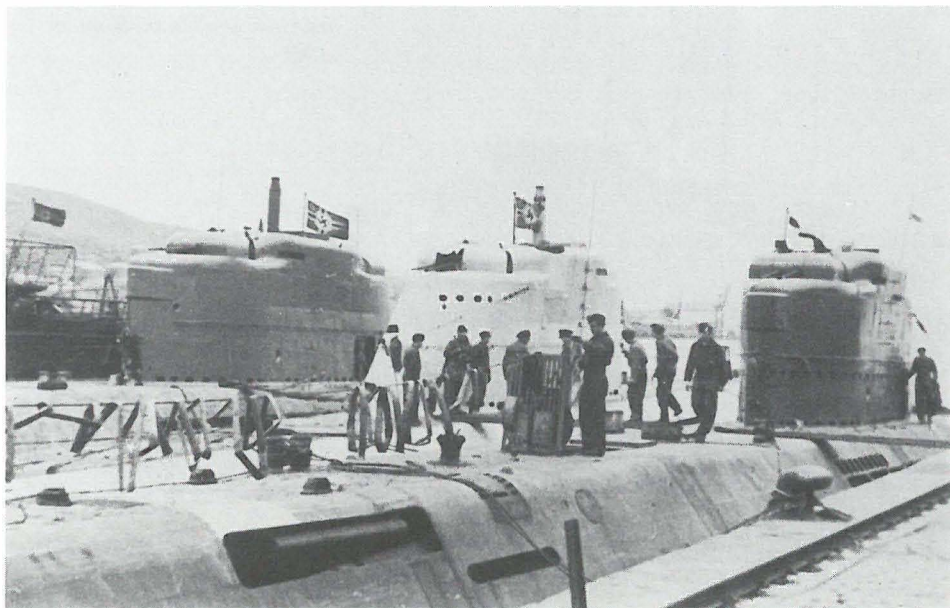


*Kartoffelschalen im Bugraum vor den Torpedorohren. (Foto Schwarzmeier)*

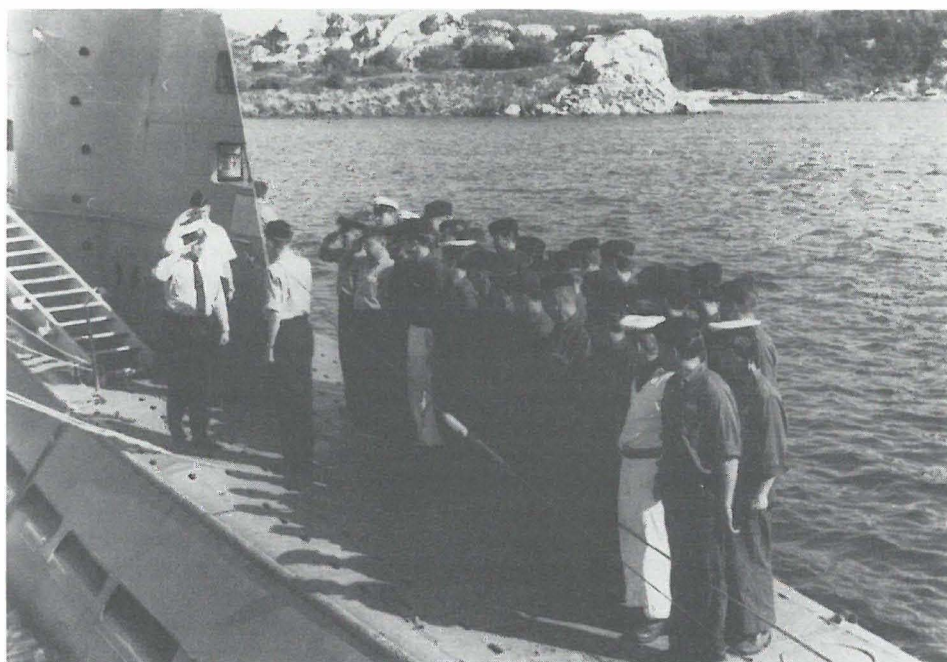


*Das Abgasventil wird eingeschliffen, Knochenarbeit im engen Dieselraum. (Foto Schwarzmeier)*

*Typ XXI U Boote in Bergen, Norwegen*



*Als Kriegsgegner im besetzten Land. U 2511 zwischen U 3514 und U 2506 Anfang Mai 1945*



*Zwanzig Jahre danach als Freunde im verbündeten Land. WILHELM BAUER bei der Auslaufmusterung. (Foto Schwarzmeier)*





*Der Verfasser auf der Brücke  
der WILHELM BAUER nach dem  
zweiten Umbau im Sommer  
1965*

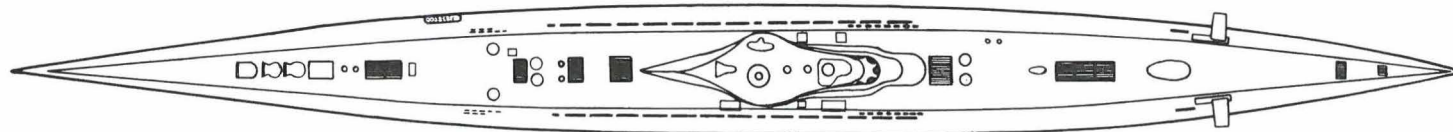
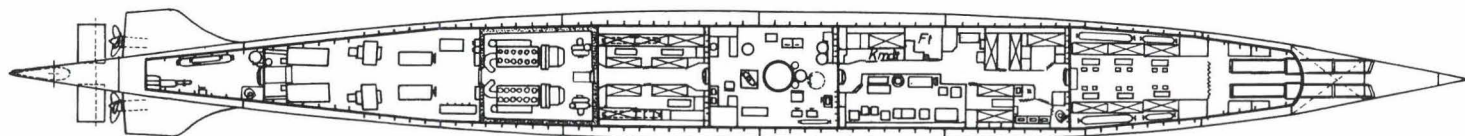
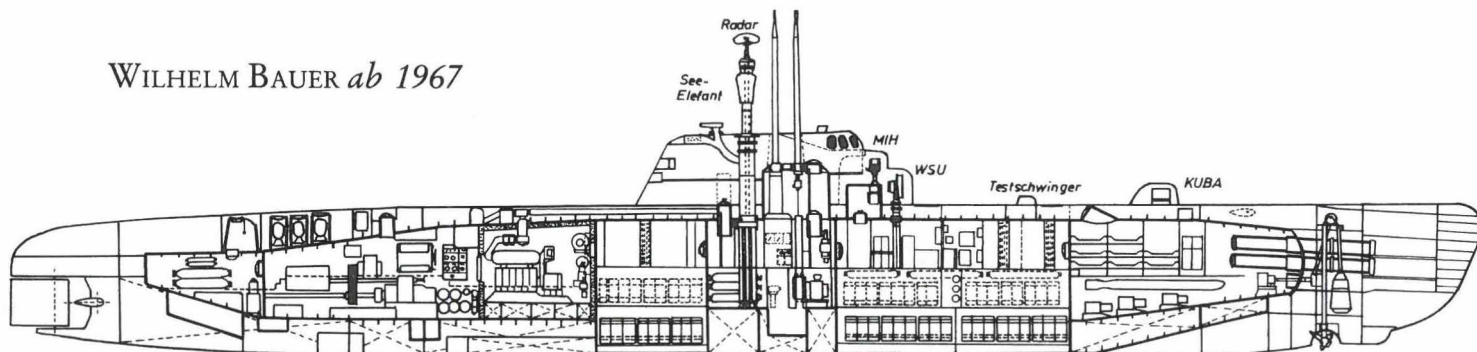
panne«, Knallgasexplosion auf U 7, das dadurch etwa zwei Jahre lang ausfiel, der tragische Untergang von U-HAI mit dem Verlust fast der gesamten Besatzung) auch zu einer gefährlichen Havarie auf WILHELM BAUER.

Bei dem neuen Schnorchel war im Zuluftmast ein Seewasserkontakt eingebaut, der bei einem Wassereindringen automatisch die Schnorchelklappen schloß. Dieser Kontakt erwies sich aber als so empfindlich, daß er bereits auf normale Luftfeuchtigkeit ansprach. Ein Schnorchelbetrieb ließ sich deshalb mit dieser Schaltung nicht durchführen. Daher wurde beschlossen, den neuen Schnorchel ohne diesen Seewasserkontakt zu erproben. Da die vorhandenen alten Absperrungen wie Dieselluftkopf- und -fußventil ihre Funktionen behalten hatten, glaubte man, daß dabei keine Gefährdung des Bootes eintreten könnte.

Auf folgende Tatsache war aber die technische Bootsführung nicht hingewiesen worden: Da der obere Teil des Schnorchelausfahrmmastes nicht druckfest ausgeführt war, mußte er in größere Tiefen bewässert werden. Bei der Einfahrtiefe der Ausfahrgeräte öffnete der Wasserdruck das Kopfventil gegen einen Federdruck, der auf normale Druckverhältnisse im Boot berechnet war.

Während einer Schnorchelfahrt Anfang 1967 in der Eckernförder Bucht wurde also die Zuluft über Schnorchelkopf-, Dieselluftkopf und fußventil geleitet. Das erstere schließt automatisch, die anderen waren nur von Hand zu bedienen. Als das Boot einmal tiefer kam, schloß zuerst das Schnorchelkopfventil, öffnete dann aber wieder, als der Unterdruck im Boot durch die weiter laufenden und ansaugenden Diesel für das Federventil die Einfahrtiefe vortäuschte. Trotz sofortiger Reaktion der Besatzung rauschten ca. 10 t Seewasser über die Zuluftleitungen in den Dieselraum und dort auf die Stb Kabelbahn. Das Boot wurde auf Grund gelegt und gelenzt, die Generatoren wurden gereinigt und durchgemessen. Nach zwei Stunden wurde das Boot zum Auftauchen klargemacht. Mit Druckluft wurde angeblasen, dann sollten die Diesel angestellt werden und mit ihren Abgasen die Tauchzellen ausblasen. Dabei gab es einen Kurzschluß in der Stb Kabelbahn. Ein Lichtbogen von ca. 3 m schlug aus der Kabelbahn über den Schalldämpfer in den Stb-Generator. Der Motorenraum stand sofort in Flammen. Da das E Maschinenluk noch unter Wasser lag, war die Maschinenwache im Hinterschiff eingeschlossen. Über Notstop wurden zuerst beide Diesel von der Zentrale aus abgestellt. Ein Löschtrupp

WILHELM BAUER *ab 1967*



griff nun den Brand vom hinteren Wohnraum aus an, brachte ihn unter Kontrolle und konnte ihn schließlich löschen. Nun wurden die Tauchzellen mit Druckluft ausgeblasen. Dabei wurde mit der Tauchzelle 1 im Heck begonnen, um als erstes die hintere Ausstiegsmöglichkeit für die eingeschlossene Maschinenwache sicherzustellen. Anschließend lief das Boot mit eigener Kraft (E-Maschinen) nach Eckernförde zurück. Geistesgegenwart und schnelles richtiges Handeln hatten eine Katastrophe verhindert.

Die anschließenden Untersuchungen ergaben, daß die Kabelbahnen brüchig waren und in Verbindung mit dem Seewassereintrich zwangsläufig ein Kurzschluß entstehen mußte. Die Rheinmetall Nordseewerke in Emden benötigten sieben Monate für den Kabelwechsel.

Nachdem die vorgesehenen Erprobungen für die neuen U-Boote weitgehend abgeschlossen waren, wurde WILHELM BAUER am 26. August 1968 außer Dienst gestellt. Damit endete ihre militärische Dienstzeit.

Während ihrer Einsatzzeit in der Bundesmarine stand WILHELM BAUER unter der Leitung folgender Kommandanten und Leitenden Ingenieure:

- |              |                  |      |      |                                     |
|--------------|------------------|------|------|-------------------------------------|
| 1.           | 9.60             | 30.  | 6.61 | Kmdt. Korv.Kpt. Hans Voss           |
|              |                  |      |      | LI Kptl. Joachim Striezel           |
| 1.           | 7.61             | 31.  | 3.62 | Kmdt. Korv.Kpt. Günther Wiechering  |
|              |                  |      |      | LI Kptl. Rudolf Schröder            |
| 1.           | 4.62–15.         | 9.62 |      | Kmdt. Korv.Kpt. Johannes Kowallik   |
|              |                  |      |      | LI Kptl. Rudolf Schröder            |
| 16.          | 9.62             | 30.  | 9.63 | Kmdt. Korv.Kpt. Johannes Kowallik   |
|              |                  |      |      | LI Kptl. Arnulf Pohl                |
|              | 1.10.63–15.12.64 |      |      | Kmdt. Korv.Kpt. Herbert Waldschmidt |
|              |                  |      |      | LI Kptl. Arnulf Pohl                |
| 16.12.64–30. | 9.67             |      |      | Kmdt. Korv.Kpt. Herbert Waldschmidt |
|              |                  |      |      | LI Kptl. Johannes Schwarzmeier      |
|              | 1.10.67          | 26.  | 4.68 | Kmdt. Kptl. Ernst-Dieter Jung       |
|              |                  |      |      | LI Kptl. Johannes Schwarzmeier      |

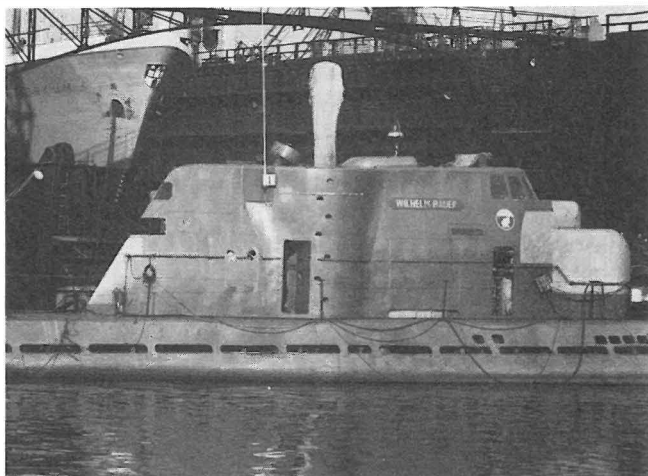
#### IV: WILHELM BAUER *mit ziviler Besatzung*

Bereits 1965 war vom Bundesverteidigungsministerium beschlossen worden, das Erprobungs-U-Boot WILHELM BAUER dem Bundesamt für Wehrtechnik und Beschaffung (BWB) zu unterstellen und mit einer Zivilbesatzung zu fahren. Zu diesem Zweck sollte geprüft werden, ob das Boot bereits Ende 1966 von einer zivilen Besatzung übernommen werden könnte. Das große U-Boot mit der weitgehend anderen und z.T. veralteten Technik sowie den mehr industriellen Erprobungsaufgaben paßte nicht so recht in das Ausbildungskonzept der Bundesmarine.

Die Übernahme eines U-Bootes durch eine zivile Mannschaft warf aber erhebliche Probleme auf. Zweifellos wäre die günstigste Lösung die Einstellung von ehemaligen U-Bootfahrern der Marine gewesen. Jedoch liegt die U-Boottauglichkeit bei etwa 40 Jahren, so daß Angehörige der ehemaligen Kriegsmarine nicht mehr in Frage kamen. Bei der Bundesmarine ausgebildete U-Bootfahrer, die bereit gewesen wären, nach ihrem Wehrdienst diesen Job anzunehmen, gab es aber nicht sehr viele. Auch existierten noch keine Vorschriften der Seeberufsgenossenschaft für die Besatzung eines U-Bootes, auf die man sich hätte stützen können. Doch das BMVg drängte auf die Übernahme des Bootes durch das BWB und verlangte am 14. April 1966, daß die zivile Besatzung unbedingt bis zum Ende des Jahres sicherzustellen sei.

Darauf wurde in einer Reihe von Gesprächen zwischen Vertretern des BWB und U-Bootfachleuten erörtert, was vor der Werbung des Personals – das Boot sollte von 41 Mann gefahren werden – noch geklärt werden müßte: u.a. U-Boottauglichkeit, Tauchausbildung, tarifrechtliche Fragen, Tauchzulage, Spezialpersonal für Torpedo- und Sonarbedienung, Kpt.z.S. Totzek

*WILHELM BAUER nach Überholung und Umbau im Oktober 1969 mit einem neuen Schnorchel bei HDW in Kiel Gaarden.  
(Foto Nöcker)*



*Zweite Indienststellung von U WILHELM BAUER am 20. Mai 1970 mit ziviler Besatzung. (Foto Gabler)*



*Blick auf den Zentralaufbau von WILHELM BAUER nach der zweiten Indienststellung.  
(Foto Marineamt)*



vom Kommando der U-Boote vertrat dabei die Ansicht, daß eine 4 -6monatige Ausbildung der zivilen Besatzungsmitglieder bei der U-Boot-Lehrgruppe in Neustadt/Holstein möglich wäre und genügen würde. Am 20. Juli erließ dann das BMVg eine Verwaltungsanordnung über im Arbeiterverhältnis beschäftigte Besatzungsmitglieder auf Erprobungsunterseebooten. Eine entsprechende Anordnung für Angestellte auf einem U-Boot folgte.

Da die Seerberufsgenossenschaft keine Richtlinien über Eignung und Sicherheitsvorkehrungen für eine zivile U-Bootbesatzung geben konnte, wurden dafür militärische Maßstäbe zugrunde gelegt. Die Bestimmungen für die ärztliche Beurteilung der Soldaten sollten in gleicher Weise auf das zivile U Bootpersonal angewandt werden. Die ersten Ergebnisse der Schwimmtaucherlehrgänge zeigten aber, daß 50 -75% der Bewerber diese Bedingungen nicht erfüllten. Danach mußte es sehr schwierig werden, in kurzer Zeit gesundheitlich, aber auch fachlich geeignete Arbeitnehmer zu finden. Es wurde deutlich, daß der vom BMVg gesetzte Termin nicht eingehalten werden konnte.

Damit das Boot aber auch über den 31. Dezember 1966 hinaus der Erprobungsstelle 71 der Bundeswehr (E 71) für notwendige Erprobungsaufgaben zur Verfügung stand, wurde beim Führungsstab der Marine beantragt, die militärische Besatzung vorerst auf dem Boot zu belassen. Das Flottenkommando erklärte dazu, daß außer der Erprobung des neuen Sehrohrschornchels »See Elefant« bis Ende 1967 keine weiteren Aufgaben mehr von dieser Seite vorlägen. Alle sonstigen Erprobungen seien so zu straffen, daß sie Ende 1967 abgeschlossen werden könnten. Die militärische Besatzung werde in jedem Fall Anfang 1968 abgezogen, da man die 40 -50 Mann von WILHELM BAUER dringend für die Besetzung der neuen U Boote benötigte.

Inzwischen war im Rahmen des Erhardschen Sparprogramms durch den Erlaß über Personalmehrzahlen beim BWB eine Einstellungssperre bewirkt worden, die eine zivile Besatzung für die WILHELM BAUER vorläufig nicht zuließ. Für die Wartung an der Pier nach dem Abzug der bisherigen Besatzung sollte die Erprobungsstelle E 71 zwölf Mann abstellen. Eine ständige zivile Besatzung des Bootes wurde nur noch als Fernziel betrachtet. Notwendig werdende Erprobungen mit der WILHELM BAUER sollten nur von Fall zu Fall als sogenannte Erprobungskampagnen mit einer dafür abgestellten militärischen Besatzung erfolgen. Doch diese Lösung erschien wenig zweckmäßig, wenn man an die vielen noch anstehenden Erprobungsaufgaben dachte. Am 26. April 1968 wurde WILHELM BAUER beim Marinearsenal Kiel außer Dienst gestellt.

Am 6. und 7. Juni 1968 beriet dann eine von Kpt.z.S. Reche (BMVg TV1) einberufene Arbeitsgruppe der wehrtechnischen Dienststellen über die Frage, ob und wie das U Boot WILHELM BAUER für Erprobungszwecke weiter genutzt werden könne. Dabei ergab sich ein Aufgabenkatalog, wobei der größte Einzelbedarf die Erprobung der neuen Torpedos war, für die etwa zehn Jahre veranschlagt wurden. Dabei wurde aber nur noch mit einer voraussichtlichen Lebensdauer des Bootes von fünf Jahren gerechnet. Es wurde beschlossen, das Boot nach einer Generalüberholung mit einer Zivilbesatzung wieder in Dienst zu stellen.

Während das Boot nun zur Howaldtswerke Deutsche Werft AG (HDW) nach Kiel Gaarden überführt wurde, begannen wieder die Bemühungen um eine zivile Besatzung. Am 13. Juni führte der Direktor der E 71, Dipl. Ing. Thomsen, dazu aus: *Bei E 71 liegen 13 Bewerbungen vor von ehemaligen Gefreiten oder Maaten. Schätzkosten für Instandsetzung (lt. MSI 4) 5,5 Mio DM einschließlich 2,4 Mio DM für eine neue U Boot Batterie. Liegeplatz in Eckernförde Nord. Auslastung des Bootes für ca. 10 Jahre scheint gesichert zu sein.*

Ein Jahr später war die neue Besatzung weitgehend zusammengestellt. Die vorgesehenen Schiffsoffiziere durchliefen eine Ausbildung bei der U-Boot Lehrgruppe. Wegen des Fehlens von Lehrunterlagen wurde vom Marinearsenal für die restliche Besatzung des Bootes an Bord der bei HDW liegenden WILHELM BAUER eine Baubelehrung durchgeführt. Zusätzlich mußte das »Schlüsselpersonal« eine zweimonatige Fahrausbildung auf Schul U Booten der Marine absolvieren. Die gesamte praktische Ausbildung sollte bis Ende 1969 beendet sein. Die Eislage in der Ostsee behinderte jedoch den Einsatz der Lehr U Boote erheblich, so daß dieser Termin nicht eingehalten werden konnte.

Die Instandsetzung von WILHELM BAUER, bei der auch ein neuer Sehrohrschnorchel eingebaut wurde, war im November 1969 so weit abgeschlossen, daß eine vorläufige Abnahme möglich war. Die endgültige Abnahme sollte aber erst nach der Übernahme des Bootes durch die neue Besatzung und mit ihr durchgeführten Probefahrten erfolgen. Wegen des Erlöschens der Gewährleistungsfristen im Mai 1970 mußte dies aber spätestens im April geschehen. Zu diesem Zeitpunkt waren aber die Lehrfahrten der neuen Besatzung auf U-Booten der Klasse 205 noch nicht beendet. Sie wurden deshalb abgebrochen und sollten auf der WILHELM BAUER, die am 31. März mit einer HDW Besatzung nach Eckernförde überführt worden war, fortgesetzt werden. Das machte aber die Wehrbereichsverwaltung in Kiel nicht mit. So blieb das Boot vorerst an der Pier. Da von Land zunächst kein 110 V Gleichstrom für den Bootsbetrieb zur Verfügung stand, mußte der Strom aus der Batterie entnommen werden, die dafür wöchentlich einmal mit den Bootsdieseln aufgeladen wurde.

Am 20. Mai 1970 war es dann endlich soweit. WILHELM BAUER wurde um 11.30 Uhr in Eckernförde-Nord zum zweiten Mal in Dienst gestellt. In seiner Ansprache erklärte der Direktor der E 71, Dipl. Ing. Werner Thomsen, dazu u.a.:

*Zunächst danke ich meinen Vorrednern (B.Dir. Jeschke, MArs. Kiel, B.Dir. Kühnappel, BMVg T V 1, B.Dir. Bär, BWB MS II), die Dienststellen vertreten, die mit Worten und Taten bis zum heutigen Tage für das Wiederindienstkommen des Erprobungs U Bootes WILHELM BAUER gesorgt haben.*

*Den Howaldtswerken haben wir zu danken, auch für die persönliche Betreuung der Besatzung. Es war eine enge Zusammenarbeit, und ich habe mir sagen lassen, daß es beim Abschied von der Werft bei einigen der dortigen Mitarbeiter Tränen gegeben haben soll.*

*Ein besonderer Dank gilt der U-Flottille, die mit dem 1. U Boot Geschwader in Kiel und der U Boot Lehrgruppe in Neustadt die spezielle und vielschichtige U Boot Ausbildung übernommen und erfolgreich durchgeführt hat. Ohne diese Hilfe wäre es der Erprobungsstelle nicht möglich gewesen, das Boot am heutigen Tage in Dienst zu stellen [...]*

*Ich erinnere an den Mangel an Bordplätzen auf U Booten, an die vielen Umorganisationen, die nötig waren, um bei der Eislage 1969/70 in der Ostsee dennoch die Ausbildungstermine auf den Lehr U Booten in etwa einzuhalten. Diese Hilfsaktion endet mit der noch bevorstehenden Einfahrzeit [...]*

*Hinsichtlich der Ausbildung gilt unser Dank dem Büro Poseidon in Kiel. Von dort ist der theoretische Unterricht und die praktische Unterweisung an Bord gemacht worden; Befehls-, Melde- und Kommandosprache wurden unter Anleitung erfahrener Ausbilder der Firma Poseidon eingepaukt.*

*Eine Besonderheit wird es in Zukunft geben: Ein U Boot, die WILHELM BAUER, wird ständig mit ziviler Besatzung fahren und nicht nur gelegentlich wie bei Werft- und Abnahmefahrten bisher auch schon. Wenn wir nun fragen, ob es das schon einmal in unserem Land gegeben hat, dann müssen wir sehr weit in die Vergangenheit zurückgehen: 1916 gab es die denkwürdige Fahrt des ersten Handels U Bootes mit Namen DEUTSCHLAND unter Kapitän König nach USA und zurück [...]*

*Nach der Außerdienststellung im Juni 1968 wurde das Boot umfassend hergerichtet und umgebaut, es wurden viele Teile erneuert, eine neue Batterie wurde eingebaut, der Druckkörper, alle Tanks wurden sehr sorgfältig überprüft; es ist inzwischen auch eine geänderte Schnorchelanlage eingebaut worden, und wir haben großes Vertrauen in die Zuverlässigkeit und Fähigkeit der Besatzung. Es sind dieses Berufsleute mit langjähriger Erfahrung. Ein Drittel war schon als Soldaten auf U Booten, einige sogar auf der WILHELM BAUER [...]*

*Die Erprobungsstelle 71 besitzt jetzt neben 29 anderen Booten und Schiffen wieder ein Unterwasserfahrzeug. Die letzten zwei Jahre haben gezeigt, wie uns ein solches Fahrzeug gefehlt hat. Wir werden es einsetzen als:*

- schießendes Boot für Erprobungen verschiedener Torpedo Typen und Torpedo Waffensysteme,
- Zielschiff, denn es ist ein Zweihüllenboot und eignet sich hervorragend dazu,

- Ortungsziel für Sonaranlagen, aktiv und passiv,
- Verbringungsmittel für Kampfschwimmer,
- für Minenausstoßübungen,
- für Pyrotechnika und Bolde aller Art.

Die Erprobungsstelle 81, die Entwicklungsbauaufsicht (EBA) U Boote und die Erprobungsstelle 73 werden mit dem Boot Schnorchel und Nachrichtengeräte Erprobungen durchführen. 27 wichtige Aufgaben stehen bis 1972 an [...]

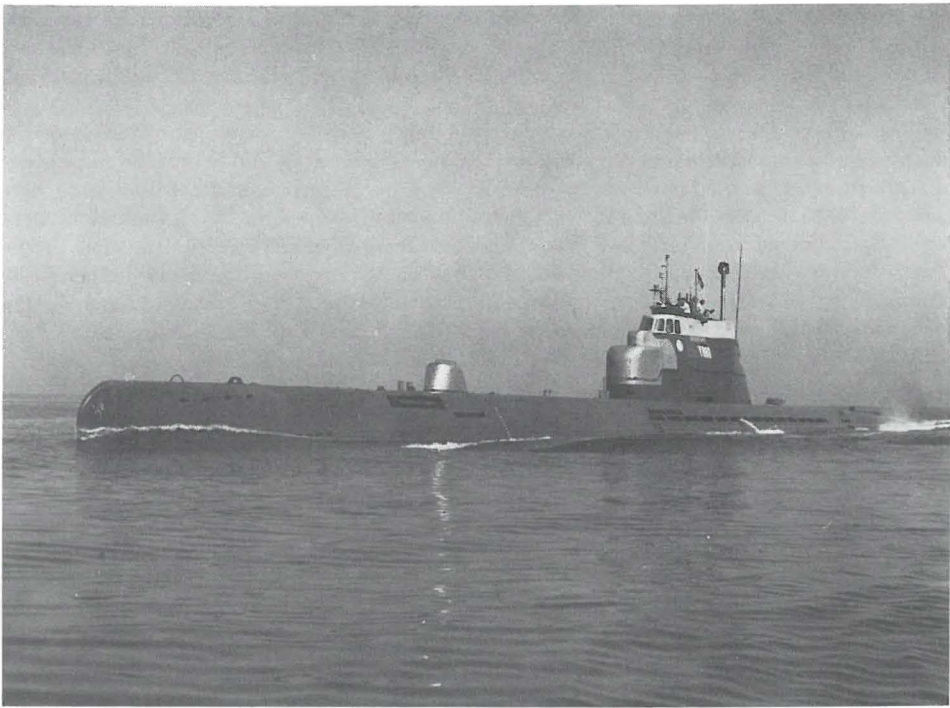
*Ich wünsche Boot und Besatzung allzeit glückliche Fahrt!*

Die WILHELM BAUER wurde dem Dezernat Schießbetrieb Schiffspark der E 71 zugeordnet. Hier unterstand sie dem Ltd. Reg. Dir. Dr. Lechner (Allgemeine Dienste). Als ehemaliger U-Bootfahrer des Zweiten Weltkrieges, Korvettenkapitän der Bundesmarine und Meereswissenschaftler (wissenschaftlicher Oberrat) besaß Dr. Lechner die besten Voraussetzungen für die Betreuung dieses zivilen Erprobungs-U Bootes. Er hatte zuvor als Leiter der Ozeanografischen Forschungsanstalt der Bundeswehr in Kiel deren Forschungsschiff PLANET vor dem Verschrotten bewahrt und trotz Personaleinstellungstopp dessen Besatzung zusammen und das Schiff in Fahrt gebracht. In der E 71 war ihm eine ähnliche Aufgabe für die WILHELM BAUER übertragen worden.

Bis Ende Juni 1970 folgte nun die Einfahrzeit des Bootes mit der neuen Besatzung, vorerst noch unter der Aufsicht der erfahrenen U-Bootoffiziere Korv.Kpt. Waldschmidt und Korv.Kpt. Schröder. Im Rahmen dieser Übungen wurden auch die noch ausstehenden Unter-



U WILHELM BAUER etwa 1973 mit ausgeklappten vorderen Tiefenrudern. Auf dem Vorschiff sind der KUBA Sonardom und ein weiteres Gerät zu erkennen. (Foto Marineamt)



U-WILHELM BAUER im Jahre 1976 mit ausgefahrener Radarantenne und zusätzlicher kipbarer Stabantenne an Bb. (Foto Conen)

wasserabnahmefahrten durchgeführt und das Boot am 2. Juni endgültig abgenommen. Der Germanische Lloyd erklärte danach, daß er keine Bedenken gegen die Ausstellung einer »Sicherheitstechnischen Bescheinigung« auch für die Unterwasserfahrt habe. Aufgrund der befriedigenden Untersuchungsergebnisse für den Druckkörper wurde die zulässige Tauchtiefe wieder auf 80 m festgelegt.

Am 29. Juni nahm dann Freg.Kpt. Striezel das Boot für die EBA U-Boote ab. Damit durfte es allein und selbständig unter seinem Kommandanten, Seehauptkapitän Peter Ulrich Braun (Patent AG), operieren. Seine Wachoffiziere waren die Kapitäne Hoyer mann und Fehrmann, dazu kam als Reserve Wachoffizier Kapitän Möller. Die technische Leitung hatte als Leitender Ingenieur (LI) Klaus Schwenk (Patent CI). Am 22. Juli stellte auch noch die Seeberufsgenossenschaft eine Bescheinigung für die Unterwasserfahrt aus, womit nun sämtliche rechtlichen Voraussetzungen für den Betrieb eines zivilen U-Bootes vorhanden waren.

Von Mai 1970 bis Ende Februar 1971 wurden für WILHELM BAUER 81 Hafen- und 148 Seetage gezählt, was auf eine gute Ausnutzung des Bootes hinweist.

Im März 1971 fuhr die WILHELM BAUER nach Norwegen zur Vorbereitung des ersten Schießabschnittes mit den neuen Drahtlenkto rpedos. Dabei wurde ein Tieftauchversuch durchgeführt, bei dem das Boot auch einmal auf 127 m »durchrauschte«. Bei diesen Einsätzen lief das Erprobungsschiff HEINZ ROGGENKAMP (841 BRT) am 2. Mai im Bjørnfjord auf eine Schäre und saß fest. Kapitän Braun stellte darauf eine Schleppverbindung zu seinem U-Boot her und zog die ROGGENKAMP mit den 5000 PS der WILHELM BAUER vom Felsen wieder ins tiefe Wasser zurück. Anschließend diente WILHELM BAUER im getauchten Zustand als Zielschiff für ein norwegisches U-Boot, das Mk 44 und schwedische Drahtlenkto rpedos auf das Erprobungs-U-Boot schoß.



Ende 1971 kam das neue passive Sonargerät TAG-N von Krupp Atlas an Bord. Es wurde als große Kreisbasis auf dem Vorschiff der neuen Klasse 206-U-Boote eingebaut. Bei WILHELM BAUER kam es an den nach dem Ausbau des WSU-Gerätes freigewordenen Platz im vorderen Zentralaufbau.

1972 fuhr das Boot zweimal zu Torpedoerprobungen nach Norwegen, einmal im Juni und dann nochmals im September. Nachdem die Kapitäne Hoyer mann und Fehrmann ausgeschieden waren, bereitete die Neubesetzung ihrer Stellen große Sorgen. Damit das Boot seine Aufgaben erfüllen konnte, stellte HDW Kapitän Boockhoff von ihrer Werftmannschaft zum »Selbstkostenpreis« zur Verfügung. Nach den Torpedoerprobungen wurden dann noch für die Firma Krupp-Atlas-Elektronik (Bremen) akustische Messungen vor der norwegischen Küste durchgeführt. Für die unterbesetzte Schiffsführung bedeutete dies eine weitere Erschwerung der Arbeitsbedingungen an Bord. Nach der Rückkehr hatte das Boot vom 30. Oktober 1972 bis zum 27. April 1973 die vorgesehene Werftliegezeit bei der HDW in Kiel.

Auch 1973 und 1974 standen wieder die Torpedoversuche im Vordergrund. Zweimal jährlich fuhr die WILHELM BAUER nach Norwegen, dreimal im Jahr diente das Boot zusätzlich im Ska gerrak als Zielschiff für Torpedos und Ortungsgeräte.

Danach war die »glückliche Zeit des aus dem Vollen Fahrens« vorbei. Vom 14. März bis zum 11. Dezember, also fast das ganze Jahr 1975, lag die WILHELM BAUER bei HDW zur planmäßigen großen Werftliegezeit mit Batterie-Erneuerung.

Ab 1976 stand das Boot dann wieder mit seiner Zivilbesatzung für Erprobungsaufgaben zur Verfügung. Doch nach der langen Unterbrechung kam es nur schwer in Fahrt. Die Aufträge gingen zurück, dafür gab es zunehmend mehr Ärger mit der Technik und dadurch Spannungen an Bord. Das Alter des Bootes ließ sich nicht mehr verleugnen, und die Stimmung für eine Außerdienststellung nahm zu. Vom September 1977 bis zum 3. Februar 1978 war die HDW wieder der Liegeplatz des Bootes. Am 27. April 1978 kollidierte die WILHELM BAUER bei Überwasserfahrt mit dem Zerstörer LÜTJENS. Wieder mußte das Boot zur Werft.

Im Frühjahr 1980 erlitt WILHELM BAUER erhebliche Seeschäden bei der Erprobung eines neuen Sonargerätes in der Nordsee. Anschließend kam es am 6. Mai bei einer U-Jagdübung vor Arendal (Süd norwegen) zu einer Kollision mit dem Zerstörer Z 3, der den Turm des auftauchenden U-Bootes rammte und dabei die Turmverkleidung beschädigte und das Sehrohr abknickte. Der Schaden ohne Sehrohr betrug ca. 250 000 DM. Dazu kam also noch das Sehrohr. Auch Restarbeiten der vorzeitig abgebrochenen letzten Werftliegezeit standen noch aus. Überdies bestand für das BWB und die Marineführung kein zwingender Bedarf mehr für das Erprobungs U Boot. Die restlichen Erprobungen sollten mit normalen Kampf-U-Booten der Bundesmarine ausgeführt werden. Es wurde deshalb beschlossen, das Boot außer Dienst zu stellen.

Am 18. November 1980 wurde das Boot in Eckernförde verabschiedet. In seiner Ansprache führte der Direktor der Erprobungsstelle 71 dabei u.a. aus:

*Die Erprobungsstelle hat zum heutigen Tage noch einmal eingeladen, um in einem würdigen Rahmen Abschied zu nehmen von dem Erprobungsfahrzeug WILHELM BAUER, das mehr als 10 1/2 Jahre mit dieser Besatzung und davor acht Jahre mit militärischen Besatzungen bei der Erprobungsstelle Dienst getan hat. Vor mehr als 20 Jahren – im September 1960 – wurde es wie der in Dienst gestellt. Das ist für jedes Fahrzeug schon eine beachtliche Zeit, jedoch für ein Unterseeboot, dessen Bauzeit noch im Kriege lag, das zwölf Jahre auf dem Meeresboden gelegen hat, dann wieder gehoben wurde, ist es wohl eine ungewöhnliche, man kann sagen, einmalige Leistung [...]*

*Unter Ihnen, den Gästen, sind viele, ja fast alle, die in früheren Jahren Bezug zu dem dicken »See-Elefanten« U 2540, genannt WILHELM BAUER, gehabt haben. Vertretend für diese U Bootfahrer der Marine begrüße ich den Kommandanten Herrn Freg. Kpt. Jung, heute beim Flottenkommando. Mit Herrn Freg. Kpt. Schwarzmeier ist ein früherer Leitender Ingenieur des Bootes vertreten, der uns über viele Jahre im Instandsetzungswesen eine sehr große Hilfe war er hielt aus der Ferne schützend die Hand über dem Boot bzw. den Geldsack offen.*

*Wie das so zu gehen pflegt, wird man auch mal pensioniert, und so haben wir unter unseren Gästen – nun in Zivil – einen weiteren früheren Kommandanten von WILHELM BAUER, Herrn Kpt. a.D. Waldschmidt, der auch als Chef des Einfahrteams im Sommer 1970 sich Verdienste um die zivile Besatzung erworben hat.*

*Dasselbe gilt auch für Herrn Kpt. a.D. Striezel, der in seinen aktiven Dienstjahren der erste LI auf dem Fahrzeug war. Er hat darüber hinaus im Sommer 1970 die See und Tauchklarbesichtigung für die zivile Besatzung abgenommen.*

*Mit Herrn Direktor Thomsen haben wir als Gast bei uns den ehemaligen Leiter der Erprobungsstelle 71, der im Jahre 1970 die Indienstellung des Bootes vornahm. Sie, Herr Thomsen, sind mit WILHELM BAUER schon seit den 50er Jahren verbunden. Sie haben das Boot vor dem Verschrotten bewahrt, und so war es sehr folgerichtig, daß sie auch später dienstlich mit dem Fahrzeug zu tun bekamen.*

*Herr Ingenieur Conen, früher HDW-Angehöriger, U Bootfahrer der Kriegsmarine und U-BAUER Liebhaber, ist einer der Ziehväter als Ausbilder der Besatzung während der Zeit gewesen, wo das Boot bei Howaldt lag. In dieser Zeit hat der ehemalige Bau Referendar Frühsorge, heute Baudirektor beim deutsch norwegischen Verbindungsstab, auf seiten des Arsenal die Sisyphusarbeit betrieben, alle Bescheinigungen und Testate zusammenzubringen, damit das Boot in Fahrt kommen konnte. Das Boot WILHELM BAUER hatte als U 2540 eine kurze Dienstzeit in der Kriegsmarine vor Ende des Krieges gehabt. Wir freuen uns, daß wir aus der damaligen Besatzung mit Ihnen, Herrn Kptl. Fischer, auch noch einen Vertreter gefunden haben. Sie waren 1945 der Funkmaat an Bord.*

[...]

*Im Mittelpunkt dieser kleinen Verabschiedungsfeier stehen aber Sie, meine Herren, vom U Boot WILHELM BAUER, die jetzige letzte aktive Besatzung mit ihren Kommandanten und ihren Offizieren [...]*

*Es ist gar nicht lange her, da wurde unsere Dienststelle aufgefordert, dafür Sorge zu tragen, daß dieses Boot noch bis tief in die 80er Jahre hinein weiterfahren könne [...]*

*Nun sind die Entscheidungen gefallen in einer Richtung, die dem einen oder anderen gewiß nicht erfreulich erscheinen, jedoch haben wir uns zu fügen [...] Die Zukunft wird zeigen, wie man ohne ein derartiges Ziel U Boot und eine tauchende Erprobungsplattform, wie WILHELM BAUER es war, auskommen wird. Jüngste Erlebnisse von Flottenübungen im Nordmeer und im Skagerrak zeigen bereits auf, welchem Verlust Wehrtechnik und Marine mit der Außerdienststellung der WILHELM BAUER entgegengehen [...]*

*Eine der Verwendungsmöglichkeiten des Bootes für die Zukunft könnte es sein, es wie das Boot in Laboe zum Museumsboot herzurichten [...] So darf ich mich dann an das Boot selber wenden und sagen: Lebe wohl, alter »See Elefant« WILHELM BAUER, du hast uns und der Marine viele Jahre gut gedient. Du warst für den Kampf und den Krieg gedacht und hast doch einen ganz überwiegenden Teil deiner Dienstzeit im Frieden verbringen können [...]*

Anschließend wurde die WILHELM BAUER von ihrer Besatzung zum Marinearsenal Wilhelmshaven überführt und dort außer Betrieb gesetzt. Noch einmal gab es hinter den Kulissen eine Diskussion über das weitere Schicksal des Bootes. 1982 wäre wieder eine neue Batterie fällig geworden, d.h. allein dafür wären 3–4 Mio DM Kosten entstanden, wenn man das Boot hätte weiter benutzen wollen. Das gab wohl den Ausschlag. Am 15. März 1982 wurde WILHELM BAUER endgültig außer Dienst gestellt und für die weitere Verwendung im Wege einer öffentlichen Ausschreibung zum Kauf angeboten.

Wieder ergab sich nun für das Boot die Frage, ob es verschrottet oder erhalten werden sollte. Einem Kreis von Liebhabern und Interessenten um das Deutsche Schiffahrtsmuseum gelang es trotz großer Schwierigkeiten, das technisch so bedeutsame Schiff vor dem Abwracken zu retten und in Bremerhaven dem Publikum als Technikmuseum U Boot WILHELM BAUER zugänglich zu machen.

Anmerkungen:

- 1 Rössler, Eberhard: U Boottyp XXI. München 31980. Ders.: Geschichte des deutschen U Bootbaus. München 1975. Ders.: Die deutschen U Boote und ihre Werften. Bd. 2. München 1980.
- 2 Die älteren deutschen U Boottypen VII C und IX C/D besaßen nur eine Druckölanlage für die hydraulischen Antriebe der Sehrohre. Ihre Steuerorgane wurden mit elektrischen Rudermaschinen betätigt. Hydraulische Ruderanlagen mit Drucköl erhielten bei den deutschen U Booten erstmals die Walter Versuchs U Boote des Typs WK 202. Wichtige Gründe dafür waren die erwarteten größeren Ruderleistungen bei den unter Wasser bedeutend schnelleren Walter U Booten und deren relativ kleine Batteriekapazität. Nur die Steuerimpulse wurden elektrisch übertragen und wirkten über eine hydraulische Servosteuerung auf die Ruderomotoren. Aus dem gleichen Grund waren auch beim Typ XVIII hydraulische Rudermaschinen vorgesehen. Beim Übergang zum Typ XXI wurde diese hydraulische Anlage übernommen und erweitert. Auch die Bewegung der Flaktürme und Mündungsklappen der Torpedorohre sowie das Ausschwenken der vorderen Tiefenruder sollte hydraulisch bewirkt werden. Der Grund hierfür war sicher nicht die Batteriekapazität, die ja beim Typ XXI wirklich groß genug war, sondern einmal die Kupferersparnis beim Verzicht auf elektrische Motoren und Leitungen, zum anderen das Vorliegen bereits fertiger Konstruktionen für den Typ XVIII, die in den Werkstätten des Schiffbaus realisiert werden konnten, wo es weniger Engpässe gab als in der Elektroindustrie. Dazu kam die Hoffnung, daß die hydraulische Anlage einfacher und leiser als die elektrische sein würde. Doch erwies sich gerade diese Anlage für die ersten Boote des Typs XXI als ein Anlaß ständigen Ärgers und eines erheblichen Zeitverlustes. Der Grund lag einmal in Fertigungsmängeln, zum anderen in einer unnötigen Kompliziertheit, die entstanden war, weil man die Servosteuerung der Druckölrudermaschinen auch dann noch beibehalten hatte, als auf vollständige Druckölsteuerung umgestellt worden war. Erst als man auf die Servosteuerung verzichtete und die Arbeitszylinder der Rudermaschinen direkt von den Ruderständen mit Drucköl betrieb, funktionierte die Ruderanlage einwandfrei.
- 3 Um den verräterischen Luftschwall beim Druckluftausstoß der Torpedos zu vermeiden, war am Ende des Ersten Weltkrieges in der deutschen Marine der Kolbenausstoß entwickelt worden, der bei den U Booten der Kriegsmarine – abgesehen von den Walter U Booten und dem Typ XXI – benutzt wurde. Dabei wurde hinter dem Torpedo ein kurzer Kolben in das Ausstoßrohr eingeführt, der das Hüllwasser im Rohr von der einströmenden Druckluft trennte und den Torpedo nach vorn aus dem Rohr drückte. Der Kolben mußte also auf der gesamten Rohrlänge gut abdichten, was eine sehr genaue Rohrfertigung und ein stabiles und dadurch schweres Rohr erforderte.  
Bei dem erstmals für die Walter U Boote entwickelten und dann vom Typ XXI übernommenen schwallarmen Luftausstoß ohne Kolben wurde durch eine Ausstoßautomatik die Luftmenge so dosiert, daß nur die für den Ausstoß benötigte Luft in das Rohr strömte. Der Torpedo dichtete beim Austritt vorn das Rohr ab, so daß die Luft hinter ihm blieb. Durch eine geringe Rohrreigung nach vorn wurde überdies erreicht, daß die Luft bis auf kleinere Blasen nach dem Ausstoß im Rohr blieb, wo sie von dem einströmenden Wasser nach hinten gedrückt und von dort in das Boot geleitet wurde. Die dafür konstruierten Torpedorohre waren einfacher zu bauen und auch leichter. Sie sollten überdies den Tiefenschuß bis zu 20 m Tauchtiefe ermöglichen.  
Die neuen U Boote der Bundesmarine erhielten keine Ausstoßrohre, sondern Ablaufrohre, in denen die Torpedos das Boot aus eigener Kraft verlassen. Gründe für die Einführung dieser Rohre waren der damit erzielte völlig schwallose Torpedoschuß, die Tiefenunabhängigkeit, die bessere Eignung derartiger Rohre für die Drahtlenkung der Torpedos und die gewichts- und kostensparende Rohrfertigung.
- 4 Wilhelm Bauer (1822–1875) war der erste deutsche »Submarine Ingenieur«, Konstrukteur des BRANDTAUCHER (1850/51) und je eines weiteren in England (1854) und Rußland (1856) gebauten Tauchbootes. Bei mehreren Tauchfahrten vor Kronstadt konnte er die Richtigkeit seiner Ideen von der unterseeischen Schifffahrt unter Beweis stellen.
- 5 Interkristalline Spannungsrißkorrosion des für den Druckkörper benutzten amagnetischen Stahls, die zur vorzeitigen Außerdienststellung von U 1 bis U 3, zu verschiedenen Schutzmaßnahmen bei U 4 bis U 8 und zur Zurückstellung des Baus der weiteren Boote ab U 9 bis zur Erprobung neuer korrosionsfester amagnetischer Stahlsorten führte.