



Abb. 45. „Forelle 0“ bei der Überführung von der Küste zur Roßlauer Werft im Frühjahr 1959.  
(Foto: Rolf Schreckenbach)

## 5. Zusammenfassung

Nur wenige Jahre nach dem Ende des 2. Weltkrieges, glaubten die Besatzungsmächte in Ost und West gute Argumente dafür zu haben, ihre eben besiegten Deutschen wiederzubewaffnen und sie in die neuen Militärallianzen einbeziehen zu müssen.

Zu den Streitkräften beider deutscher Staaten gehörten Marinekontingente. Admiral Dr. Sigurd Hess hat für die Bundesrepublik den Beginn der Marinerüstung nach dem Krieg auf den März 1951 datiert.<sup>100</sup> In der DDR begann sie auf Anordnung der Besatzungsmacht 1948, wurde 1949 konkretisiert und war ab 1951 Teil der wirtschaftlichen Jahresplanung.

Flottengründungspläne der DDR, wie sie etwa im Dokument „Zeuthen“ niedergelegt worden sind, waren mit der wirtschaftlichen Leistungskraft des Landes in den 50er Jahren nicht zu verwirklichen. Deshalb wurden umfangreiche Vorbereitungen 1958 abgebrochen, fortan die Militärtechnik aus der Sowjetunion importiert.

Zu den Projekten, die zwischen 1952 und 1959 für die spätere Volksmarine der NVA aus eigener Kraft verwirklicht werden sollten, gehörte das Torpedo-Schnellboot vom Typ „Forelle“. Für seinen Antrieb war ein Nachbau des Daimler-Benz Hochleistungsdieselmotors MB 511 mit einer Leistung von 2500 PS vorgesehen. An diesem Motor zeigte auch die sowjetische Marine lebhaftes Interesse, das erst nachließ, als in Leningrad eigene Modelle entwickelt worden waren, von denen Stern-Reihenmotoren mit 56 Zylindern zum Schluß 5400 PS entwickelten.

<sup>100</sup> Im März 1951 wurde das unter britischer Flagge mit deutscher Besatzung fahrende S-Boot 208 der ehemaligen Kriegsmarine auf der Lürssen-Werft überholt und die MB 501 Daimler-Benz Motoren ausgetauscht. In: Hess, Sigurd, Der „British Baltic Fishery Protection Service“ und die „Schnellbootgruppe Klose“ 1949 - 1956. Deutsche Gesellschaft für Schiffahrts- und Marinegeschichte e.V., Beiträge zur Schiffahrtsgeschichte, herausgegeben von Hartmut Klüver, Band 4, Düsseldorf 2001, S. 75 - 93 (Hier: S. 81)

Die Verantwortlichen in der DDR waren jedenfalls Ende 1951 davon überzeugt, daß im Rahmen des Ausbaus der Schwerindustrie auch das 20 KVD 25-Programm zu verwirklichen wäre.

Die Ausgangslage dafür war denkbar schlecht. Das Land litt unter Kriegsfolgen und den Disproportionen der Teilung des deutschen Wirtschaftsraums. Ein totaler Umbau von Wirtschaft und Gesellschaft war in Gang gebracht worden, dessen Lenkung mit schwer kontrollierbaren Risiken verbunden war.

Die Fertigung von Hochleistungsdieselmotoren war bis 1945 eine Domäne der Firmen Daimler-Benz und Maybach in dem im Westen gelegenen Industriegebiet. Sie konnten auf weit zurückliegende Erfahrungen zurückgreifen und hatten für den MB 511 sowie seine Folgemuster einen Entwicklungsvorsprung von mindestens 15 Jahren. Hinzu kam, daß der größte Teil der wichtigsten Zulieferbetriebe ebenfalls im Westen angesiedelt war.

Mit Konzepten der Zentralverwaltungswirtschaft und mit Hilfe der Aufbruchstimmung der Nachkriegsgeneration sollte das Programm jedoch zum Erfolg geführt werden.

Die Entscheidungszwänge und Handlungsspielräume der Akteure unterlagen dabei vielerlei Einflüssen, die wir im rüstungswirtschaftlichen Teil des Aufsatzes dargelegt haben. Sie waren dem Vorhaben nicht immer förderlich.

Die technischen Probleme des Nachbaus wurden Fachleuten aus dem Junkers-Flugmotorenbau übertragen. Sie brachten in das Konstruktions- und Entwicklungsbüro Roßlau die Industriekultur der Junkers-Werke und aus der Kriegswirtschaft Erfahrungen im Umgang mit Termindruck und dem Zwang zur Improvisation mit. Die anspruchsvolle Aufgabe reizte auch die jungen Ingenieure der Nachkriegsgeneration. Für die Leitung wurde mit Kurt Böhme ein Ingenieur aus der mittleren technischen Führungsebene von Junkers berufen. Er erwies sich als anpassungsfähig und besaß sozialorganisatorisches Talent.

Die Entwicklungsmannschaft erfuhr in ihrer Arbeit ständig Verzögerungen, die mit unterschiedlichen Unterstellungsverhältnissen und Ortswechseln zusammenhingen, aber auch damit, daß die Resultate der Bemühungen durch die unflexible Wirtschaftsplanung nur spät oder gar nicht umgesetzt werden konnten. Die Zuarbeit zentraler Forschungseinrichtungen war gelegentlich irreführend, oder durch die Mangelwirtschaft der DDR bestimmt.

Bis auf den VEB Industriewerke Ludwigsfelde, hatten die am Nachbau des Motors beteiligten Volkseigenen Betriebe ihren Beitrag zur Rüstungsproduktion nur als Nebenaufgabe zu leisten. Dabei wurden sie durch Planungsunsicherheiten nicht besonders motiviert, wenn auch die Bereitstellung von Investitionsmitteln, Arbeitskräften und Material Anreize boten. Ein großes Hindernis war die mit dem Motorprogramm verbundene überzogene Geheimhaltung, die den Informationsaustausch unter den Beteiligten sehr stark reduzierte.

Als das Institut für Motorenbau mit dem Auftrag für die 0-Serienfertigung betraut wurde, trat ein Facharbeitermangel auf, der durch Werbekampagnen aufgefangen und durch die Qualifizierung der Beschäftigten ausgeglichen werden mußte. Wir haben diesem Problem einen besonderen, durch Dokumente bereicherten Absatz gewidmet, um auch auf die Probleme in der unteren Ebene der Fertigungsstätten aufmerksam zu machen.

Den maschinenbaulichen und technologischen Rückstand der DDR-Industrie zeigen die Ausführungen über die wichtigsten Problembauteile und die Schwierigkeiten anderer Art, wie sie etwa bei der Bereitstellungstellung von Hochleistungs-Schmierölen aufgetreten sind. Es bedurfte großer Anstrengungen und persönlichen Engagements, um die Aufgaben

zufriedenstellend zu lösen. Dazu trugen die Bildungsinvestitionen der DDR bei, durch die junge Absolventen der Technischen Hochschulen mit ihrem Wissen die Arbeit der Praktiker wirkungsvoll ergänzten.

Nach anfänglichen Rückschlägen, hat der Motor 20 KVD 25, ab Mitte 1958, seine Brauchbarkeit in der Praxis bewiesen. Sein Nachbau wäre ab 1959 möglich gewesen, ebenso die schrittweise Leistungssteigerung auf 3000 PS.

Die Aufgabe des Vorhabens beruhte auf übergeordneten politischen und wirtschaftlichen Interessen der DDR-Führung. Mit dem 20 KVD 25 wurden zugleich andere aufwendige Rüstungsvorhaben für die Marine auf den Gebieten der Antriebstechnik, der Ortungs- und Feuerleitanlagen sowie im Kriegsschiffbau insgesamt abgebrochen. Die „Rüstungsinsel“ Marineschiffbau wurde reduziert.

Rund 40 Millionen Mark sind nach der Einschätzung von Professor Dr. Horst Nolle für den Nachbau des MB 511 als 20 KVD 25 aufgewendet worden. Politisch motivierte Fehlgriffe, Planungs- und Leitungsfehler, individuelles Versagen, die Überdehnung der wirtschaftlichen Leistungskraft sowie der mangelnde Einfluß der Marine auf die Rüstungsproduktion haben bei dem Beschluß zur Streichung des 20 KVD 25-Programms eine Rolle gespielt.

Was auf den ersten Blick als „Fiasko“ und Verschwendung von Volksvermögen aussieht, hatte jedoch auch eine positive Seite.

Viele Erkenntnisse aus den 20 KVD 25-Programm sind in die spätere Dieselmotorenentwicklung in der DDR eingegangen und haben sich dort bis heute als vorteilhaft erwiesen. Deshalb war es auch ein Anliegen der Autoren, zusammen mit der Geschichte des 20 KVD 25, die Arbeitsleistung aller an diesem Projekt Beteiligten zu dokumentieren.

## **6. Quellen**

### **6.1. Ungedruckte**

Bundesarchiv / Militärisches Zwischenarchiv Potsdam (BA/MZAP)  
Polizeitruppen (Pt) Nr. 884, 885/1, 2005, 3147, 4067, 4068, 4509, 5350, 5525/19, Akten  
16498 (Anweisungen des Ministers des Innern) und 16522 (Beschlüsse des Ministerrates)  
Akte I/41, Bearbeitungspläne und Berichte fremder Provinzen, Findbuch Amt für Technik,  
VVB UNIMAK und Ingenieur-Technischer-Außenhandel (AfT, UNIMAK,ITA) AfT Nr.  
0004, 006/1, 0007, 0014, 0015, 0017, 0017/1, 0018, 0018/1, 0024, 0024/1 UNIMAK Nr.  
0001, 0003, 0004, 0010, 0107, 0110 ITA Nr. 0087. Dieser Bestand befindet sich inzwischen  
im Bundesarchiv/Militärarchiv Freiburg/Breisgau

Brandenburgisches Landeshauptarchiv Potsdam-Bornim (BLHA). Rep. 506, VEB IFA  
Automobilwerk Ludwigsfelde, Stammbetrieb des VEB IFA Kombines Nutzkraftfahrzeuge  
(BLHA Rep 506, IFA Autowerk)  
BLHA Rep. 506, IFA Autowerk Nr. 45/2, 72, 117, 123, 124, 193, 350, 359, 361, 363, 364,  
372, 378, 506, 1518, 1538, 1671, 1709, 1725.

Stadtarchiv und Museum der Stadt Ludwigsfelde, Sammlung zur Geschichte des VEB  
Industriewerke Ludwigsfelde

Sammlung Peter Riehmann, Ludwigsfelde, zur Industriegeschichte der Stadt

Sammlung Reiner Wachs zur Geschichte der Schnellbootswaffe der Volksmarine der DDR.

Abschlußbericht 20 KVD 25 M, Abschnitt 6.25 (Konstruktionsarbeiten), Abschlußbericht  
Nullserie 20 KVD 25, Ausfertigung Nr. 4, Baubeschreibung KVD 25, Expl. Nr. 38, 1.  
Ausgabe Dezember 1954, Vorläufige Betriebsanweisung für DM KVD 25, 1. Ausgabe Nr. 20,  
Februar 1955 und 3. Ausgabe Juni 1958, Expl. Nr. 45. Einbauzeichnung 20 KVD 25,  
Linksläufer, 1 : 10, KEB Roßlau 1954 / 20.08.1955 Nr. 1143. Kennblatt „Forelle“ vom AfT.

Archiv des WTZ Roßlau, Sammlung 20 KVD 25, Abschlußberichte zu den Problembauteilen  
Kurbelgehäuseunterteil, Kurbelwelle, Pleuel, Zylinder, Schmieröle und die Borderprobung  
der Motoren auf „Forelle 0“.

Schreckenbach-Papiere: Aufzeichnungen von Fregattenkapitän. a.D. Rolf Schreckenbach über  
die Befragung von Offizieren und leitenden Mitarbeitern aus Verwaltung und Industrie zum  
Bau des Torpedo-Schnell-Bootes „Forelle“ und des Motors 20 KVD 25. Diese  
Aufzeichnungen waren für die Chronik des Instituts für Schiffbautechnik Warnemünde  
bestimmt.

### **6.2. Gedruckte**

Aubin, Hermann und Zorn, Wolfgang (Hrsg.): Handbuch der deutschen Wirtschafts- und  
Sozialgeschichte, Band 2, Stuttgart 1976

Auerbach, Horst: Auf Kurs zur Marine, Schriftenreihe des Marinemuseums Dänholm, Heft 6 /  
1998, Stralsund 1998

Becker, Einhorn, Fiedler, Schönherr: Ökonomie und Landesverteidigung, 3. Auflage, Berlin 1987

Bober, Rudolf: Informationen zum VEB IFA Automobilwerk Ludwigsfelde, Stammbetrieb des VEB IFA Kombinars für Nutzfahrzeuge 1952 – 1996, Stadtarchiv Ludwigsfelde

Borchert, Hans (Hrsg.): Lexikon der Wirtschaft-Industrie, Berlin (Ost) 1970

Buch, Günther: Namen und Daten wichtiger Personen der DDR, Berlin-Bonn 1987

Diedrich, Torsten: Aufrüstungsvorbereitungen und- finanzierungen in der SBZ/DDR in den Jahren 1948 bis 1953 und deren Rückwirkungen auf die Wirtschaft. In: Thoß, Bruno (Hrsg.): Volksarmee schaffen- ohne Geschrei! Studien zu den Anfängen einer „verdeckten Aufrüstung“ in der SBZ/DDR 1947 – 1952. Beiträge zur Militärgeschichte Band 51. Im Auftrag des Militärgeschichtlichen Forschungsamtes herausgegeben von Bruno Thoß, München 1994

Diedrich, Torsten, Wenzke, Rüdiger: Die getarnte Armee, Geschichte der Kasernierten Volkspolizei der DDR 1952-1956, herausgegeben vom Militärgeschichtlichen Forschungsamt, Berlin 2001

Drechsel, Eberhard: Die Rüstungsindustrie in der ehemaligen DDR (Leserzuschrift) In: Soldat und Technik, Heft 5/1992, Seite 288

Docter, Heinz: Die Schnellbootmotoren für die Bundesmarine. In: Wehrtechnische Monatshefte 1960, S. 164 – 167

Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung Berlin: DDR-Wirtschaft – eine Bestandsaufnahme, Frankfurt/Main 1971

Elchlepp, Friedrich, Jablonsky, Walter, Minow, Fritz, Röseberg, Manfred: Volksmarine der DDR – Deutsche Seestreitkräfte im Kalten Krieg, Hamburg-Berlin-Bonn 1999

Engelsing, Rolf: Sozial- und Wirtschaftsgeschichte Deutschlands, Göttingen 1973

Fock, Harald: Schnellboote – Entwicklung und Einsatz im 2. Weltkrieg, Band 2, Herford 1974

Froh, Klaus, Wenzke, Rüdiger: Die Generale und Admirale der NVA – Ein biographisches Handbuch, Berlin 2000

Gall, Ulrich: Dreiunddreißig Jahre Zentrale Realisierung des materiell-technischen Bedarfs der NVA. Entwicklung und Ergebnisse, Prozesse und Probleme, Versuch eines Rückblicks, Berlin 1990

Gesetzblatt der DDR, Nr. 24 vom 20. Februar 1952

Handbuch für Motorengasten, Berlin (Ost) 1981

Handbuch zur Betriebsgeschichte, Berlin (Ost) 1988

Henschke, Werner (Hrsg.): Schiffbautechnisches Handbuch, Band II – Werftanlagen – Schiffsmaschinenteknik – Schiffselektrik, Berlin (Ost) 1952

Hess, Sigurd: Der „British Baltic Fishery Protection Service“ und die „Schnellbootsgruppe Klose“ 1949 – 1956. In: Deutsche Gesellschaft für Schifffahrts- und Marinegeschichte e.V., Beiträge zur Schifffahrtsgeschichte, herausgegeben von Hartmut Klüver, Band 4, Düsseldorf 2001, S. 75 – 93

Hoffmann, Theodor, Kommando Ostsee – Vom Matrosen zum Admiral, Berlin-Bonn-Hamburg 1995

Karge, Wolf, (Hrsg.): Zur Geschichte der Rüstungsindustrie in Mecklenburg und Vorpommern 1900 – 1989, Schwerin 2000

Koschig, Alois: 50 Jahre Motorenforschung in Roßlau. In: Zerbster Heimatkalender 2000, Verlag für Heimatliteratur, Zerbst 2000

Mehl, Hans, Schäfer, Knut, Israel, Ulrich: Vom Küstenschutzboot zum Raketenschiff, Berlin (Ost) 1986

Mehl, Hans, Schäfer, Knut: Die andere deutsche Marine, Berlin 1992

Mewes, Klaus-Hermann: Pirna 0 14, Flugtriebwerke der DDR, Oberhaching 1997

Ders.: Ein etwas exotischer Schiffsantrieb. In: Schifffahrt International, Heft 9 (September) 1998, S. 27 – 28

Michel, Jürgen, Werner, Jochen: Luftfahrt Ost 1945 – 1990, Bonn 1990

Militärlexikon, Berlin (Ost) 1971

Militär- und Sicherheitspolitik der SED 1945 – 1988, Dokumente und Materialien, Militärverlag der DDR, Berlin (Ost) 1989

Möller, Eberhard und Brack, Werner: Einhundert Jahre Dieselmotoren für fünf deutsche Marinen – mit einem Abschnitt über Diesel-getriebene Schiffe mit Voith-Schneider-Propellern, Hamburg-Berlin-Bonn 1999

Naimark, Norman M.: Die Russen in Deutschland – Die Sowjetische Besatzungszone 1945 bis 1949, Berlin 1997

Ökonomie und Landesverteidigung: Militärverlag der DDR, Berlin (Ost) 1974

Pomp, Betty geb. Spiegler: Untersuchungen zur Entwicklung der Rüstungsindustrie der DDR 1950 – 1980, Dissertation A, Hochschule für Ökonomie Berlin-Karlshorst, Mai 1991

Riehmann, Peter: Die Geschichte des Strahltriebwerkbaus für die Luftfahrt in Ludwigsfelde nach 1945, Ludwigsfelde o.J.

Seddig, Barbara: Zur Entwicklung der Unterstellungsverhältnisse und der Leitungsstrukturen im Schiffbau der DDR in der Übergangsperiode vom Kapitalismus zum Sozialismus (1945 –

1961) Belegarbeit zum Nachweis vertiefter Kenntnisse im Marxismus-Leninismus, vorgelegt im Zentralinstitut für organische Chemie, Bereich Komplexanalyse, der Akademie der Wissenschaften der DDR, Rostock 1985

Sperber, Rudolf: Vom Gruppenkonstruktionsbüro zum wissenschaftlich-technischen Zentrum. In: Dieselmotoren-Nachrichten des VEB Schwermaschinenbau „Karl Liebknecht“ Magdeburg, Heft 2 / 1975. Ders.: 15 Jahre WTZ Dieselmotoren; Vortrag zum 15-jährigen Bestehen des WTZ Dieselmotoren, gehalten am 22. 10. 1965 in Dessau, Sonderdruck

Sperber, Rudolf (Hrsg.): Technisches Handbuch Dieselmotoren, 4. Auflage, Berlin (Ost) 1986

Staritz, Dietrich: Die SED, Stalin und der „Aufbau des Sozialismus“ in der DDR. Aus den Akten des Parteiarchivs. In: Deutschland-Archiv, 24. Jg. 1991, S. 686 – 700

Strobel, Dietrich, Dame, Günter: Schiffbau zwischen Elbe und Oder, Herford 1993

Strobel, Dietrich: Das Institut für Schiffbautechnik Wolgast. In: Zur Geschichte der Rüstungsindustrie in Mecklenburg und Vorpommern 1900 – 1989, Schwerin 2000

Ullmann, Ehrenfried: Die Rüstungsindustrie in der ehemaligen DDR. In: Soldat und Technik, 1 (Januar) 1992, S. 68 – 70

WTZ Roßlau gGmbH, Innovation aus Tradition, 50 Jahre Industrieforschung in Roßlau. Sonderdruck des WTZ Roßlau 2000

Zeittafel zur Militärgeschichte der DDR 1949 – 1984, Berlin (Ost) 1986

## 7. Personenregister

Amberg, Erich, Ingenieur; Ltd. Mitarbeiter im Konstruktionsbüro des KEB / IfM Roßlau / Ludwigsfelde, 1958 Direktor des VEB Industriewerk Dessau 27, 28

Amelang, Horst, Leutnant z. See; 1957/58 Kommandant „Forelle 0“ 68

Apel, Erich, Ingenieur, (1917 – 1965); Wirtschaftsfunktionär, Freitod 1965 10,45, 52

Bach, Helmut, Kaufmännischer Direktor VEB Industriewerke Ludwigsfelde ab 1952 33,42

Bauer, Ingenieur; Leiter der Abteilung Maschinenbau im Konstruktionsbüro des VEB Schiffswerft Roßlau 6

Bendig, Paul, Kapitänleutnant; leitete 1957/58 Probefahrten mit „Forelle 0“ 8, 69

Blücher, Friedrich, Kapitänleutnant (Ing.); Leiter der Unterabteilung Baukontrolle in der Schiffbauabteilung der Seepolizei / VP-See 8, 11

Böhme, Herbert, Kapitänleutnant; leitete 1957/58 Probefahrten mit „Forelle 0“ 69

Böhme, Kurt, (1911 – 1990), Oberingenieur; 1929 – 1932 Höhere Maschinenbauschule in Leipzig, 1934 – 1945 im Otto-Mader-Werk von Junkers in der Dieselflugmotorenfertigung, 1945 Frühjahr bis 1948 Häftling in den Internierungslagern Mühlberg, Torgau und Buchenwald. 1949 – 1950 bei der Fa. Scheffler & Co. Dessau und im Dieselmotorenwerk Aken. 1950 Chefkonstrukteur KEB Roßlau / Direktor Institut für Motorenbau bis Ende 1957, danach Technischer Leiter bis zur Auflösung 1959. In gleicher Position bei der VVB Dieselmotoren, Pumpen und Verdichter und im Kombinat SKL Magdeburg. Von Anfang der 70er Jahre an mit Sonderaufgaben beschäftigt. 16,18, 21, 28, 38, 39, 43, 44, 45, 48, 61, 67, 72

Braun, Professor; 1928 bis 1935 Studium Schiffbau und Flugtechnik in Wien und an der TU Berlin, 1945 – 1949 Mitarbeiter des von der sowjetischen Besatzungsmacht kontrollierten Konstruktionsbüros für Tragflügelboote in Roßlau. Danach Konstrukteur und Chefkonstrukteur des VEB Schiffswerft Roßlau. 1954 Professor an der Schiffbautechnischen Fakultät der Universität Rostock, baute das Institut für Theorie des Schiffes auf. 1960/61 Prodekan der Universität Rostock 6

Demarczyk; Alois; 1954 Leiter des Werkstofflabors im KEB Roßlau 49, 50

Duisburg, Horst von, Dipl.-Ing.; seit 1956 Mitarbeiter in der Forschungs- und Entwicklungsabteilung des VEB Schiffswerft Roßlau, machte Bodendruckmessungen an „Forelle 0“ u. a. 38

Engelsing, Rolf, Professor Dr.; Professor für Wirtschafts- und Sozialgeschichte an der Freien Universität Berlin 1

Fink, Paul, Ingenieur; seit 1951 Mitarbeiter im „Büro für Wirtschaftsfragen“ und in der Verwaltung Planung und Beschaffung des MdI, Leiter der Schiffbauabteilung. Ostern 1956 in den Westen geflohen 10, 11, 43, 44



Förster, Wolfgang, (1929 – 2001) Ingenieur; Mitarbeiter im KEB Roßlau am 20 KVD 25 38, 40, 41, 47

Fräsdorf, Obermeister; Erprobungsleiter der Werft für „Forelle 0“ 6, 66

Friedrich, Kommandeur / Fregattenkapitän; Leiter der Schiffbauabteilung der Seepolizei 1950/51 10

Gall, Ulrich, Generalleutnant; Chef für Beschaffung und Instandsetzung beim Stellv. des Ministers für Technik und Bewaffnung 12

Goebel; Leiter der Abteilung Arbeit im VEB Industrierwerke Ludwigsfelde 44

Gottstein, Reinhard, Ingenieur; Mitarbeiter im KEB / IfM Roßlau, bis 1990 Leiter Konstruktion und Berechnung und des Bauteilelabors 59, 60

Grotewohl, Otto (1884 – 1964); Ministerpräsident der DDR 52

Hanfler, Alfred, Ingenieur; während des Kriegs in der BMW-Flugmotorenfertigung, mit anderen Spezialisten in Kuibyschew in der SU, danach Mitarbeiter im KEB / IfM Roßlau, besondere Verdienste um die Schmierstoffentwicklung 65

Hess, Sigurd Dr. Konteradmiral a.D. 71

Hoffmann, Heinz, (1910 – 1985) Armeegeneral; Seit 1949 in verschiedenen leitenden Funktionen in den Streitkräften der DDR, zuletzt Verteidigungsminister 11

Karius; 1952 Leiter der Investitionsabteilung im VEB Elbe-Werk Roßlau 30

Kirsten; 1952 Technischer Leiter VVB EKM Halle 29

Klewitz, Werner, Oberingenieur; Mitarbeiter im „Büro für Wirtschaftsfragen“, Leiter der Sonderabteilung Schiffbau, ab 1. Februar 1955 Direktor des Instituts für Schiffbautechnik Wolgast. Gestorben 1964 10, 41, 42, 44

Klopfer; Leiter Zentrale Materialversorgung in der DDR-Regierung 42

Koch; 1954 Stellv. Minister 45

Koppatsch, Bernhard, Oberst; Mitarbeiter des „Büros für Wirtschaftsfragen“, des Amts für Technik und der VVB UNMAK (1958/59 Hauptdirektor) 14, 37

Krage, Fritz, Ingenieur; Feinmechanikerlehre bei der Luftwaffe in Rechlin, Kriegsdienst, US-Gefangenschaft, 1952 – 54 Ingenieurschule Wismar, 1954 zum KEB Roßlau, Prüfstands- und Versuchsingenieur, ab 1957 Leiter der Probefahrten für die 20 KVD 25- Motoren bis September 1958. Ab 1959 Ingenieur im VEB Industrierwerke Ludwigsfelde 8, 41, 66, 67, 70

Krümmling, Norbert, Diplom-Ingenieur; seit 1993 Geschäftsbereichsleiter experimentelle Entwicklung im WTZ Roßlau, s. Vorwort

Lauterbach; 1952 Mitarbeiter am Entwurf der „Forelle“ im Konstruktionsbüro des VEB Schiffswerft Roßlau 6

Lehmann; 1954 Sonderbeauftragter des Staatssekretärs im Ministerium für Maschinenbau für den VEB Industrierwerke Ludwigsfelde 44

Leitner; 1953/54 Produktionsleiter VEB Industrierwerke Ludwigsfelde 43

Leuschner, Bruno; Vorsitzender der Staatlichen Plankommission 34

Liebold, Ulrich, Dr. Ing.; Leitd. Mitarbeiter im Institut für Motorenbau, leitet Motorenerprobung auf der „Forelle 0“ nach Krage. Später Technischer Direktor des VEB Elbe-Werk Roßlau 66

Liebchen, Helmut, Major; Mitarbeiter im „Büro für Wirtschaftsfragen.“ 1955 in der Verwaltung Planung und Auftragserteilung verantwortlich für die Planüberwachung und Dokumentation des Marineschiffbaus 44, 65

Makella; 1955 Technischer Direktor VEB Industrierwerke Ludwigsfelde 44

Mattner, Joachim, Dipl.-Ing.; 1954 – 1959 bei der VP-See / Seestreitkräften der NVA, u.a. mit dem Dienstgrad Meister Leitender Maschinist auf „Forelle 0“ 70, 71 (Abb. 45, 2. von rechts)

Mehl, Hans, Dr. Ing. Kapitän z. See a. D.; Mitautor „Die andere deutsche Marine“ 70

Menzel, Rudolf, Generalleutnant; (1910 – 1974) 1954/55 Stellv. des Innenministers für Wirtschaftsfragen 45

Müller, Dr.; 1954 Abteilungsleiter im Zentralinstitut für Gießereitechnik Leipzig 50

Müller, Heinz Dr. Ing.; Oberleutnant in der Kriegsmarine, 1958 als Kapitän zur See Leiter des Bereichs Technik und Bewaffnung im Stab der Seestreitkräfte Rostock 10

Nitzsche, Karl (1912 – 1981) Kapitän zur See (Ing.); Portepée-Unteroffizier in der Kriegsmarine, Mitarbeiter in der Technischen Abteilung der Seepolizei, 1954 Leiter der Ingenieur-Offiziers-Lehranstalt der VP-See in Kühlungsborn, 1958 Leiter der Schiffbauabteilung im Stab der Seestreitkräfte der NVA Rostock 11

Nolle, Horst, Professor Dr.; Studium Maschinenbau und Schiffbau in Wismar, Mitarbeiter im Schiffbau und in der Rüstungsindustrie, 1956 – 1958 Stellvertretender Leiter der Verwaltung VI im Amt für Technik (Schiffbau), zuletzt Professor für Betriebswirtschaftslehre in Berlin 13, 14, 46, 47, 73

Pagel, Martin, Schiffbauingenieur; betreute als Oberleutnant / Kapitänleutnant (Ing.) die schiffbaulichen Arbeiten in der Unterabteilung Baukontrolle der VP-See / Seestreitkräfte Rostock 8,

Pertuch; 1953 Mitarbeiter des VEB Metallguß Leipzig 43

Postl, Professor Dr.; 1937 bis 1941 Studium Maschinenbau in Graz, Dipl.-Ing., 1941 – 1945 beim Reichsarbeitsdienst tätig, 1945 Mitarbeiter im Konstruktionsbüro Roßlau unter

sowjetischer Leitung. Mitarbeit an Tragflügelbooten, 1951 als Nachfolger von Künzel Technischer Direktor. 1959 Professor an der Universität Rostock, Direktor des Instituts für praktischen Schiffbau, danach Leiter des Wissenschaftsbereichs Mechanik fester Körper. 1963 – 1965 Dekan der Technischen Fakultät 6

Rau, Heinrich (1899 – 1961); Parteifunktionär mit vielfachen Aufgaben in der Wirtschaft 10, 32, 34

Reddöhl, Friedrich („Fiete“); war in dem VEB Schiffswerft Boizenburg tätig, wurde Mitarbeiter des „Büros für Wirtschaftsfragen“ und war 1955 – 1958 Leiter der Verwaltung VI (Schiffbau) im Amt für Technik 13, 38

Reinecke, Hans, Dr.; Jahrgang 1924, Technischer Zeichner bei Junkers gelernt, Kriegsdienst bei der Luftwaffe, 1947/48 Maschinenbaustudium in Magdeburg, ab 1949 Schiffbaustudium in Wismar. 1951 Mitarbeiter und Leiter der Forschungs- und Entwicklungstelle im VEB Schiffswerft Roßlau, 1961 bis 1963 Leiter der Außenstelle Roßlau des Instituts für Schiffbautechnik Wolgast. 1964 im VEB Waggonbau Dessau und in der Eisengießerei Köthen. 1965 Technischer Direktor VEB Yachtwerft Berlin, Leiter der Forschungsstelle für Sportboote unter dem Staatssekretariat für Körperkultur und Sport in Verbindung mit der Deutschen Hochschule für Körperkultur und Sport Leipzig, ( u.a. Ruderrennboote) . Zweifacher Nationalpreisträger. Ab 1978 Mitarbeiter im Institut für Schiffbautechnik Warnemünde. 1984 bis 1989 Mitarbeiter im Institut für Wirkstoffforschung der Akademie der Wissenschaften in Berlin-Karlshorst 6, 70

Rentzsch, Hermann, (1913 – 1978) Generalmajor; Hauptmann in der Wehrmacht, 1959 – 1961 Hauptdirektor der VVB UNIMAK 14

Riehm, Peter; Chronist der Industriegeschichte von Ludwigsfelde 32, 34, 35, 42

Röbsteck, Fritz; 1952 / 53 Investbeauftragter für den VEB Industrierwerke Ludwigsfelde 32

Röseberg, Manfred, Dipl.-Ing.; Kapitän z. See a.D.; Autor verschiedener Veröffentlichungen zur Geschichte des Schiffbaus für die Volksmarine 70

Scheffler, Felix, Konteradmiral (1915 – 1986); 1950 bis 1975 in leitenden Funktionen in der Seepolizei, VP-See und der Volksmarine 10

Schlaak, Walter, Oberingenieur (1901 – 1954); Eisenschiffbauer, Schiffbaustudium in Hamburg, Examen mit Auszeichnung. Konstrukteur und Büroleiter bei den Schichauwerften in Danzig und Königsberg. Mitarbeiter im Ingenieurbüro „Glückauf“ in Blankenburg/Harz bei der Vorbereitung der Serienproduktion von U-Booten. An der Einführung der Sektionsbautechnologie, Schweißtechnik und dem Teilzeichnungssystem beteiligt. 1945 in sowjetischer Haft. 1946 Unter sowjetischer Aufsicht Leiter des Wissenschaftlich-Technischen Büros für Schiffbau in Warnemünde. 1950 – 1954 Direktor des Instituts für Schiffbautechnik Wolgast. Am 31. Juli 1954 im Urlaub an der Schwarzmeerküste tödlich verunglückt 16

Schmerse; Ingenieur der Junkers – Werke, nach 1945 in der Sowjetunion, 1952 Stellvertreter von Oberingenieur Böhme im KEB Roßlau 39, 46, 61

Schneider; 1953 Staatssekretär im Maschinenbauministerium 43

Schreckenbach, Rolf, Fregattenkapitän a. D.; Ingenieurschule Chemnitz, Ing.-  
Offizierslehrgang bei der VP-See. 1957/59 als Leutnant z. See (Ing.) Leiter des  
Baubelehrungskommandos für „Forelle 0“ 37, 66, 68, 71 (Abb.45 rechts)

Schwarz; 1952 Mitarbeiter im „Büro für Wirtschaftsfragen“ 37

Semjonow, Wladimir; Politischer Berater des Chefs der Sowjetischen Militäradministration in  
Deutschland und in gleicher Funktion in der Sowjetischen Kontrollkommission bis 1954. 1978  
bis 1986 Botschafter der UdSSR in der BRD 8

Senf, Günter; 1954/55 als Leutnant zur See Kommandant „Forelle 0“ 66 (Abb. 41.1 untere  
Reihe rechts)

Singhuber, Hans (1900 – 1978); Geboren in Wien, acht Jahre Volksschule, Schlosserlehre.  
1917 – 1919 Bauarbeiter, Schlosser, Matrose, Lokheizer, 1919 – 1927 Kraftfahrer, Schlosser,  
Monteur, Kontrolleur, Flugmaschinist Klasse III, Fortbildung zum Industrie-Ingenieur in  
Abendkursen. 1928 – 1932 Tätigkeit im österreichisch – deutschen Luftverkehr. 1933 auf  
Beschluß der KPÖ in die Sowjetunion emigriert, Übersiedlung mit der Familie nach Moskau,  
Tätigkeit in einem Luftfahrtinstitut, Studium an der RABAK „Swerdlow“ in Moskau. 1936  
bis 1938 Freiwilliger im Spanienkrieg als Offizier und Politinstrukteur in den Internationalen  
Brigaden. 1938 Rückkehr nach Moskau. 1939 bei der Übersiedlung mit der Familie in die  
CSR zur Familie der Ehefrau an der polnischen Grenze verhaftet, Auslieferung an die  
GESTAPO Berlin. 1939 bis 1945 unter Polizeiaufsicht, wehrunwürdig. 1946 Mitglied der  
KPD und der SED, des FDGB sowie der VVN. 1946 – 1948 Ministerialdirektor in der  
Landesregierung Sachsen-Anhalt, Direktion Kraftverkehr, 1949 – 1950 Ministerialdirektor in  
der Landesregierung Brandenburg in Potsdam. 1950 – 1952 Hauptdirektor der VVB LOWA  
Wildau (Lokomotiven- und Waggonbau). 1953 Sonderbeauftragter im Ministerium für  
Maschinenbau. 1954 – 1960 Werkdirektor VEB Industrierwerke Ludwigsfelde. 1960  
invalidisiert. 1961 bis 1971 ehrenamtlicher Instrukteur der Kreisleitung Königswusterhausen  
der SED 34, 44, 45, 46, 53, 60

Sperber, Rudolf Professor Dr. Ing.; Assistent bei Ing. Amberg im KEB Roßlau, konstruktive  
Mitarbeit an der Verbesserung des 20 KVD 25, später Direktor des WTZ Roßlau 6, 29, 61

Stalin, J.W. (1878 – 1953); ab 1922 Generalsekretär der KPdSU, 1941 – 1945  
Oberbefehlshaber der Streitkräfte, Vorsitzender des Rates der Volkskommissare, seit 1946  
auch Vorsitzender des Ministerrats der UdSSR 8, 41

Stoph, Willi (1914 – 1999); Partei- und Regierungsfunktionär mit verschiedenen  
Aufgabenbereichen in der DDR, 1956 Generaloberst und Verteidigungsminister, 1962 – 89 in  
gehobenen Regierungs- und Parteifunktionen 8, 11, 12, 38

Stroh, Huldreich, Ingenieur; 1952 in der Aufbauleitung des VEB Industrierwerke  
Ludwigsfelde, int. Werkleiter. 1958 Leiter der Hauptabteilung III im AfT und in der VVB  
UNIMAK 14,32

Sydow, Manfred; Fregattenkapitän a.D., Dipl.-Ing., Absolvent des 1. Lehrgangs für  
Ingenieuroffiziere der Seepolizei / VP-See 1950 – 1952. U-Bootsschule Saßnitz 1953,  
Abteilungs-Ingenieur der 3. KS-Bootsabteilung Peenemünde bis Mai 1954. Als Abteilungs-  
Ingenieuroffizier für die 1. TS-Boots-Abteilung vorgesehen. Leiter der Baubelehrung in  
Ludwigsfelde und Roßlau. Teilnahme an den ersten Probefahrten von „Forelle 0“. 1956 zur

Übernahme der ersten aus der Sowjetunion gelieferten TS-Boote nach Stralsund versetzt. Später Mitarbeiter im Kommando der Volksmarine 38, 66 (Abb. 41.1 untere Reihe links)

Theuerkauf, Heiner, Fregattenkapitän a.D.; zeichnete Generalplan für „Forelle 0“ 7

Tietz; 1953 Staatssekretär im Maschinenbauministerium 43

Tschuikow, Wassili I.; 1949 bis 1953 Oberkommandierender der Sowjetischen Truppen in der DDR 8

Valtin; 1952 Werkleiter des VEB Elbe-Werk Roßlau 30

Vandreier, Gerhard, Dipl.-Ing., Kapitän z. See a.D.; 1950 – 1952 Absolvent des 1. Lehrgangs für Ingenieuroffiziere der Seepolizei/VP-See, 1953 U-Bootsschule Saßnitz. Studium Schiffsmaschinenbau an der Universität Rostock. Leiter Schiffstechnischer Dienst im Kommando der Volksmarine bis 1989, Stellvertreter des Chefs für Technik und Bewaffnung bis 1990. Siehe Vorworte

Verner, Waldemar, Admiral(1914 – 1982); Parteifunktionär mit verschiedenen leitenden Funktionen in der NVA, 1979 Generalsekretär des DDR-Komitees für Europäische Sicherheit und Zusammenarbeit, u. a. auch Abgeordneter der Volkskammer 8, 10

Vester, Heinrich; 1953/54 Direktor des VEB Industrierwerke Ludwigsfelde 34, 43, 44,48, 52

Wachsmann, Reinhard, Dipl.-Ing., Kapitän zur See; 1952 – 1957 Leiter der Abteilung Schiffbau im Stab der VP-See / Seestreitkräfte der NVA in Rostock, 1957- 1959 Direktor des Instituts für Motorenbau in Roßlau / Ludwigsfelde / Dessau 8, 10, 18, 23, 24, 41, 43

Weinberger, Bernd, Generalmajor (1904 – 1957); 1947 – 1950 Hauptabteilungsleiter in der Deutschen Wirtschaftskommission, 1952-53 Stellvertreter des Ministers des Innern für Wirtschaftsfragen; wegen politischen Fehlverhaltens nach dem 17. Juni 1953 entlassen. Danach Mitarbeiter der Staatlichen Plankommission 11

Wieners; 1952 Ingenieur im Konstruktionsbüro des VEB Schiffswerft Roßlau, verantwortlich für die Konstruktion des TS-Boots „Forelle“ 6

Winkelmann, Oberstleutnant; Ltd. Mitarbeiter im „Büro für Wirtschaftsfragen“ 38

Wolf, Ernst, Staatssekretär; Werkzeugmacher, 1929 Mitglied der KPD, 1947 –49 Mitarbeiter in der Zentralverwaltung Industrie, 1949 – 1952 Leiter der Hauptverwaltung Schwermaschinenbau im Ministerium für Maschinenbau, 1952 Staatssekretär im Ministerium für Transportmittel- und Landmaschinenbau. 1954 – 1956 Sekretär der Bezirksleitung der SED Berlin, 1956 – 1958 Staatssekretär, Leiter des Amts für Technik, 1959 – 1963 Vorsitzender des Wirtschaftsrates für Berlin, 1963 Stellvertretender Leiter der Verwaltung der Staatsreserve, Mitglied des ZK der SED 10, 11, 13, 29, 33, 34, 37, 42, 43, 48, 53

Zieseniss, Wilhelm; 1952- 53, Leiter der Hauptverwaltung Schiffbau 33,42

Ziller, Gerhart (1912 – 1957); Elektromonteur und Technischer Zeichner, seit 1930 in der KPD, Haft im 3. Reich. 1945 Stadtrat in Meißen, danach Hauptabteilungsleiter Industrie in der sächsischen Landesverwaltung, 1950 Minister für Maschinenbau, 1953-54 Minister für

Schwermaschinenbau und Sekretär für Wirtschaft im ZK der SED. Wurde nach dem 17. Juni beschuldigt, zur „partei feindlichen“ Gruppe Schirdewan und Wollweber gehört zu haben. Freitod am 14.12.57 10, 33, 34

Zimmermann; Ingenieur im KEB Roßlau, erster Erprobungsingenieur für die Motoren auf „Forelle 0“, floh 1956 nach Westdeutschland 66

## 8. Liste der Abkürzungen

ABUS	Ausrüstungen für den Berg- und Schwermaschinenbau
AfT	Amt für Technik
BfW	Büro für Wirtschaftsfragen
DKF	Deutsche Kugellagerfabrik
DWK	Deutsche Wirtschafts-Kommission
EKB	Elektrochemische Kombinat Bitterfeld
EKM	Energie- und Kraftmaschinenbau
HV	Hauptverwaltung
HVA	Hauptverwaltung Ausbildung
HVS	Hauptverwaltung Seepolizei
IfM	Institut für Motorenbau
ISW	Institut für Schiffbautechnik Wolgast / Warnemünde
IWL	Industriewerke Ludwigsfelde
JUMO	Junkers-Motor
KEB	Konstruktions- und Entwicklungsbüro
KVD	Kurzhub-Viertakt-Dieselmotor
KVP	Kasernierte Volkspolizei
KWO	Kabelwerk Oberspree
LVO	Liefer-Verordnung
MdI	Ministerium des Innern
MWM	Motoren-Werke Mannheim
NVA	Nationale Volksarmee
RGW	Rate für gegenseitige Wirtschaftshilfe
SAG	Sowjetische Aktiengesellschaft
SKL	Schwermaschinenbau „Karl Liebknecht“
SKK	Sowjetische Kontroll-Kommision
SMAD	Sowjetische Militär-Administration für Deutschland
UNIMAK	Universal-Maschinen-Konstruktion
VVB	Vereinigung Volkseigener Betriebe
VP	Volkspolizei
WEMA	Werkzeug-Maschinen
WTB/K	Wissenschaftlich-Technisches Büro / Kraftmaschinen
WTZ	Wissenschaftlich-Technisches Zentrum

## 9. Danksagung

Bei unseren Recherchen haben wir vielseitige Hilfe und Unterstützung durch Zeitzeugen und Institutionen erfahren.

Zu besonderem Dank sind wir der Leiterin des Stadtarchivs und Museums in Ludwigsfelde, Frau Ines Krause, verpflichtet. Sie hat unsere Arbeit aufmerksam und hilfreich begleitet. Frau Kreßner vom Brandenburgischen Landeshauptarchiv, haben wir für die Bereitstellung der Akten aus dem Rep. 506 und für sachkundigen Beistand zu danken. Unser Dank gilt auch Herrn Dipl.-Ing. Norbert Krümming vom WTZ Roßlau sowie den Herren Dr. Niemann und Heintzer vom DaimlerChrysler – Konzernarchiv in Stuttgart, den Mitarbeiterinnen der Bibliothek der Marineschule Mürwik, Frau Hartleib von der Bibliothek des Amtes für Schifffahrt und Hydrographie in Rostock, Frau Steffi Hoyer von der Harzbücherei in Wernigerode und Korvettenkapitän Knoll von der Marinetechnikschule Kiel, Lehrgruppe A.

Aus Ludwigsfelde haben uns Werner Franke, Wolfgang Förster, Fritz Krage, Rainer Krawielicki, Heinz Parpat und Peter Riehmann unterstützt.

Aus Roßlau und Dessau halfen Ulrich Beyer, Dr. Ing. Ulrich Liebold, Joachim Mattner, Fritz Pempel und Günther Schneider.

Sehr nützlich waren die Hinweise von Gerhard Engel, Eva Laue, Dr. Ing. Hans Mehl, Herbert Neuhäusser, Herbert Obenaus, Martin Pagel, Benno Schwarz, Manfred Sydow und Gerhard Vandreier aus Rostock.

Aus Berlin erfuhren wir Unterstützung durch Theodor Hoffmann, Ludwig Marum, Prof. Dr. Horst Nolle, Dr. Hans Reinecke und Hans Schade.

Einige Lücken konnten durch die Zuarbeit des Chronisten des DDR-Schiffbaus, Dietrich Strobel und von Horst von Duisburg aus Wolgast geschlossen werden.

Aus Stralsund beteiligten sich Dr. Ing. Rolf Backofen und Klaus Trepping. Heiner Theuerkauf hat in bewährter Manier den Generalplan der „Forelle“ gezeichnet.

Reiner Wachs stellte uns seine Sammlung von Dokumenten über den 20 KVD 25 und das TS-Boot „Forelle“ zur Verfügung. Ohne die Aufzeichnungen von Rolf Schreckenbach wären große Teile der Geschichte des Motors nicht mehr rekonstruierbar gewesen.

Volker Henze in Roßlau, Enrico Leo in Berlin und Peter Riehmann in Ludwigsfelde haben sich um die Reproduktion von Bildern und Anlagen verdient gemacht.

Frau Heidrun Fehervary-Stavorinus hat das Manuskript in die hier vorgelegte Form gebracht.

Schließlich danken wir unseren Ehefrauen für die Geduld, die sie für unsere Arbeit aufgebracht haben. Sie wurde gelegentlich auf eine harte Probe gestellt, wenn „der Motor“ einen großen Teil der Zeit und Gedankenwelt ihrer Ehemänner in Anspruch nahm.



## Tafel I

### Das 20 KVD 25 – Programm in Verwaltung und Wirtschaft 1951 – 1959

#### Milit. Planung und Beschaffung:

1951 – Febr. 56  
Minist. d. Innern  
Büro f. Wirtschaftsfragen  
Verwaltung Planung u.  
Beschaffung/Auftragserteilung

1. März 1956 - 1959  
Minist. f. Nationale  
Verteidigung  
Stellv. für Wirtschaft/  
Stellv. für Technik u.  
Bewaffnung

#### Volkseigene Wirtschaft mit „Sonderproduktion“:

März-Febr. 1953  
Minist. f. Maschinenbau  
HV Schwermaschinenbau

März 1953–Nov. 1953  
Minist. f. Transport- u.  
Landmaschinen  
HV Schiffbau

#### Konstruktion und Entwicklung:

Okt. 1950-Dez. 1955  
VVB Energie- u. Kraft-  
Maschinenbau (VVB EKM)  
Konstruktions- u. Entwick-  
lungsbüro (KEB) Roßlau

Jan. 1956 – Juni 1959  
Amt f. Technik (Aft)  
Inst. f. Motorenbau  
Roßlau/Ludwigsfelde (IfM)

#### Produzenten:

Febr.-Okt. 1952  
VEB Elbe-Werk Roßlau

Nov. 1952-Dez. 1956  
VEB Industrierwerke  
Ludwigsfelde

#### Abnehmer:

1951-Juni 1952  
HV Seepolizei

Juli 1952-Febr. 1956  
VP – See

1. März 1956-Juni 1959  
Seestreitkräfte der NVA

Dez. 1953–Aug. 1955

Minist. f. Maschinenbau  
Bereich Fahrzeug- u.  
Landmaschinenbau

Sept. 1955–Apr. 1958

Amt f. Technik (Aft)  
Verwaltung VI

Mai 1956–Apr. 1958

Amt f. Technik (Aft)  
Hauptverwaltung III

Mai 58-59

Min. f. Nat.  
Verteidig.  
Stellv. f. Techn.  
u. Bewaffnung  
VVB UNIMAK

Nov. 1958-Juni 1959

VEB Industrierwerk  
Dessau

Jan. 1957-Okt. 1958

Inst. f. Motorenbau  
Roßlau/Ludwigsfelde

**Tafel II / Aufstellung**  
**der im KEB/IfM Roßlau/Ludwigsfelde getesteten Reparatur/Aufbaumotore**  
**MB 501/MB 511/20 KVD 25<sup>1</sup>**

<b>Motor-Nr. und Typ</b>	<b>Vorgesehener/tatsächlicher Einsatzzweck</b>	<b>Laufzeiten</b>
Original-Motor I; Werk-Nr. 064 MB 511, linksdrehend, Anlieferung am 25.09.1952, unvollständig, Bauteile z.T. stark korrodiert.	Für Rekonstruktion (Erstellung der Bauunterlagen, Festlegung der Werkstoffe ... Danach Generalüberholung, Probelauf und nachfolgend Boots- einsatz (Forelle 0) Später - ab 7/56 Einsatz für Bauteilversuche auf Prüfstand. Ab 5/57 Einsatz der ersten Neubau-Kurbelwelle	Im Boot: 55h Gesamt: 763h  -----
----- Original-Motor II; Werk-Nr. 649 MB 501, linksdrehend, Anlieferung am 27.02.1953, unvollständig, Bauteile z. T. stark korrodiert bzw. stark verschmutzt.	Aufbau als 511 (mit Lader), Einsatz für Entwicklungszwecke. In Ermangelung von Neuteilen wurde der Motor weitgehend mit Originalteilen aufgebaut. Nur wenige Neuteile wurden vom IWL geliefert. In einem 500-h-Dauerlauf sollte die Betriebs- sicherheit der Originalbauteile nachgewiesen werden. Häufige Stö- rungen traten auf durch Kolbenbruch, hohen Kolbenringver- schleiß, Rissen in den Vorkammereinsätzen, Kühlstoffundichtig- keit an Originalzylindern. Ab 4/56 Abbruch der laufenden Arbeiten. Ausbau der Kurbel- welle zwecks Verwendung im V2 (1. Neubaumotor.) Fortset- zung der Entwicklungsarbeiten 9/57. Ab 10/57 Versuche mit Buna-Exportöl-legiert (5% Zusätze).	Gesamt: 285 h  -----

<sup>1</sup> Original-Motore = Reparatur-Motore (R1; R3; R5) kamen zum Bootseinsatz. Aus Original-Motor II wurde Versuchsmotor V 1; Originalmotor VI wurde ausgeschlachtet, nicht wieder aufgebaut.

Motor-Nr., Typ	Vorgesehener/tatsächlicher Einsatzzweck	Laufzeiten
Original-Motor V, Werk-Nr. 078 MB 511, linksdrehend	Zuerst als Ausschlachtmotor für die Komplettierung der Reparaturmotoren. Später Ergänzung und Komplettierung, Generalüberholung, Probelauf (vorgesehen für Einsatz im Boot.) Motor wird ab 1956 mit zur Bauteilerprobung (4 Kolbenringvarianten und Verschleißmessungen; Kurzdauerläufe über jeweils 50 h) eingesetzt. Ab 1957 wieder im Bootseinsatz	Im Boot: 28 h Gesamt: 490 h
----- Original-Motor VI, Werk-Nr. 054 MB 511, linksdrehend, Anlieferung am 18.09.1953, unvollständig, Bauteile z. T. stark korrodiert.	Ausschlachtmotor für die Komplettierung der Reparaturmotoren. War ursprünglich für eine spätere Komplettierung, Generalüberholung und nachfolgenden Bootseinsatz vorgesehen. Dies ist aber nicht erfolgt. (Motor taucht in Erprobungs-Berichten bis Ende 1958 nicht mehr auf).	-----
----- Original-Motor III, Werk-Nr. 190770 Als MB 501 vom IWL am 03.09.1953 angeliefert. Wird in Roßlau vor Probelauf mit Lader ausgerüstet und somit als 511 betrieben.	20 h Probelauf, Überprüfung der Einspritzumpen, ab 02/56 Einsatz auf dem Prüfstand zur Kraftstoffprobe (mineralisch/synthetisch) Einsatz im Boot ab 1957	Im Boot: 25 h Gesamt: 526 h
-----	-----	-----

Motor Nr. Typ	Vorgesehener/tatsächlicher Einsatzzweck	Laufzeiten
<p>Versuchsmotor V2, Werk-Nr. 202  Neubau motor (größtenteils aus DDR-Teilen  aufgebaut. Am 07.05.1956 dem Prüfstand vom  IWL ausgeliefert. (Mit 1. Neubaumotoren v.  Gotha)</p>	<p>Aufnahme sämtlicher Motorkennwerte und der Hilfsaggregate.  Nachweis der Betriebssicherheit über 500 h bis zur Leistung von  2500 PS.  Häufige Kolbenstörungen (infolge ungeeigneten Öls) zwangen  zu Vergleichsläufen mit verschiedenen zur Verfügung stehenden  deutschen und russischen Ölen. Variantenuntersuchungen an  Kolben (Formkurven) und Pleuren. Ab 01/58 Einsatz von  Schmieröl Buna-Exportöl legiert.</p>	<p>Riß am Pleurengehäuse-Unterteil  (30.10.56) aus dem Austausch-  werkstoff G Al Si Cu 1, nach  120 h. Nach weiteren 110 h  erneuter Bruch des  Pleurengehäuse-Unterteils  (17.01.57). Danach Einsatz eines  Original-Pleurengehäuse-  Unterteils.  Gesamtlaufzeit etwa: 697 h</p>
<p>-----  Versuchsmotor V3, Werk-Nr. 203  (Zweiter Neubaumotor).  Anlieferung 06.09.57</p>	<p>-----  Einsatz verbesserter Pleurenkühler,  Förderbeginnuntersuchungen, Einspritzpumpenantriebe,  Drehbewegungsuntersuchungen, Vorerprobung von Bauteilen  für Pleuren (Zylindereinlauf) Beginn eines 250 h Dauerlaufs.  Abbruch nach 134 h (116 h im Dauerlauf) wegen Riß im  Pleurengehäuse-Unterteil. Ein Pleurenbolzen gebrochen. Da kein  geeignetes Pleurengehäuse-Unterteil zur Verfügung stand,  werden Pleurenwelle und Pleuren für Aufbau V4 verwendet.</p>	<p>Gesamt: 134 h</p>
<p>-----  Versuchsmotor V4, Werk-Nr. 204  (dritter Neubaumotor)  Anlieferung 17.12.57</p>	<p>-----  Beginn eines erneuten Dauerlaufs über 250 h. Stop am 31.12.57  wegen Bruch eines Pleurenpleuels und Folgeschaden am  Pleurengehäuse.</p>	<p>-----  Laufzeit 1957: 75 h</p>
<p>-----  Versuchsmotor V5/Werk-Nr. 205  Vierter Neubaumotor. Anlieferung 01/58. Außer  Pleurengehäuse komplett DDR-Bauteile.</p>	<p>Durchführung eines Dauerlaufs über 250 h. Ohne  Laufunterbrechung bis 114 h. (Prüfstandspezifische Störung am  Schwingungsdämpfer). Nach 196 Dauerlaufstunden Störungen  am Zylinder.</p>	<p>-----  Gesamt: 385 h</p>