

200.0 T/D 2093



www.veb-yachtwerft-berlin.de

Bifa Typ III

Baubeschreibung

Allgemeiner Teil

1111.01-080:01

Blatt: 1

Blattzahl: 9

Berlin, den 15.12.1974

VEB Yachtwerft Berlin

Bearbeiter: *Muhls*

Kuring
Hauptkonstrukteur

And Zust 1 / mm 01/056 / 7.3.1977 / Gladrow
59012 VY Puchow Aufw. Drucken Ag 207 12 / mtr 2/0 2503 376



www.veb-yachtwerft-berlin.de

InhaltsverzeichnisBlatt

| | | |
|-------|---|---|
| 1.1. | Zweckbestimmung..... | 3 |
| 1.2. | Vorschriften, Klasse und Bauaufsicht..... | 3 |
| 1.3. | Fahrtgebiet..... | 3 |
| 1.4. | Hauptabmessungen..... | 4 |
| 1.5. | Fixpunkthöhe..... | 4 |
| 1.6. | Schiffstyp..... | 4 |
| 1.7. | Hauptantriebsanlage..... | 5 |
| 1.8. | Geschwindigkeit..... | 5 |
| 1.9. | Vorräte und Fahrtstrecke..... | 6 |
| 1.10. | Stabilität und Trimm..... | 6 |
| 1.11. | Besatzung und gastronomisches Personal..... | 7 |
| 1.12. | Fahrgäste..... | 7 |
| 1.13. | Raumaufteilung..... | 7 |



www.veb-yachtwerft-berlin.de

1.1. Zweckbestimmung

Das Schiff ist für die Beförderung von Fahrgästen im Linienverkehr, bei Rundfahrten und im Übersetzverkehr auf Binnengewässern der DDR vorgesehen. Auf dem Schiff sind Voraussetzungen für eine gastronomische Betreuung der Fahrgäste im beschränkten Umfang vorhanden.

1.2. Vorschriften, Klasse und Bauaufsicht

Der Bau des Schiffes erfolgt nach den gültigen "Vorschriften für die Klassifikation und den Bau von Binnenschiffen" der DDR-Schiffs-Revision und Klassifikation (DSRK). Das Schiff erhält die Klasse:

DSRK KM V Fahrgastschiff

Die Aufsicht über den Bau des Schiffes hinsichtlich der Einhaltung der DSRK-Vorschriften wird durch die DSRK übernommen.

Durch den Auftraggeber wird zur Wahrnehmung seiner Interessen beim Bau des Schiffes eine zeitweilige Bauaufsicht durchgeführt.

1.3. Fahrtgebiet

Das Schiff kann entsprechend seiner Klasse und bei Beachtung seiner Hauptabmessungen auf den Berliner und Potsdamer Gewässern, im Bereich der Mecklenburger Seenplatte, auf Stauseen und anderen stehenden Gewässern, auf der Oder und Elbe, Havel, Spree, Saale und Unstrut, auf Kanälen und anderen schiffbaren Verbindungswegen innerhalb der DDR eingesetzt werden.

300.0 T/D 20 95*



www.yachtwerft-berlin.de

1.4. Hauptabmessungen

| | |
|---|---------------|
| Länge über alles | 28,50 m |
| Länge in der KWL | 27,30 m |
| Breite über alles | 5,00 m (5,10) |
| Breite auf Spanten | 4,88 m |
| Seitenhöhe | 1,35 m |
| Konstruktionstiefgang T_m bei 100 % Fahrgästen und 100 % Vorräten | 0,90 m |
| Konstruktionsdisplacement | 75,0 t |

1.5. Fixpunkthöhe

Die Fixpunkthöhe - gemessen am höchsten feststehenden Teil des abgesenkten Oberteils des Steuerstandes - ist für die nachfolgenden Beladungszustände:

- Schiff mit 100 % Fahrgästen und 100 % Vorräten ca. 3,50 m
Bei Verbrauch der Vorräte (Tendenz zum Ende der Reise):
- Schiff mit 100 % Fahrgästen und 10 % Vorräten
mit Fäkalien ca. 3,56 m
Bei Leer- bzw. Betriebsfahrten:
- Schiff mit 100 % Vorräten, Besatzung, ohne Fahrgäste
mit Fäkalien ca. 3,62 m
- Schiff mit 10 % Vorräten, Besatzung, ohne Fahrgäste
mit Fäkalien ca. 3,66 m
- Leeres betriebsfähiges Schiff mit Besatzung ca. 3,69 m

1.6. Schiffstyp

Das Schiff ist ein Einschrauber mit Rundspantform. Es hat ein durchgehendes Hauptdeck, das im hinteren Bereich um 450 mm erhöht ist und vorn eine backähnliche Erhöhung hat. Im Bereich des Vorschiffs besitzt das Schiff eine weit seitlich ausgelegte Schiffskörperform. Über die Länge des Schiffes ist auf das Hauptdeck der Aufbau aufgesetzt. Im hinteren Teil (Maschinenraum) ist ein seitlicher Gang vorhanden. Im gesamten davorliegenden Teil reicht der Aufbau von Bord zu Bord und verleiht durch die

056

9017 YV Freiburg Adhonor Werft AG Rf 13 U1 1514 2503 374



www.vsb-yachtwerft-berlin.de

Die angelegte Anordnung der seitlichen Fensterreihen und der Fenster in der Frontwand, dem Überwasserschiff einen busähnlichen Gesamteindruck. Die Einstiegtüren befinden sich etwa 500 mm von den Bordseiten in einer Nische im Aufbau am Ende des vorderen Drittels des Schiffes.

Auf dem Auflau ist im vorderen Drittel der Steuerstand angeordnet, der ein absenkbares Oberteil besitzt.

Auf dem Aufbaudeck ist hinter dem Steuerstand über die ganze Länge bis zum Achterschiff ein Geländer aufgesetzt, das im vorderen Drittel auf dem Aufbaudeck im Bereich des Fahrgasttellen eine seitliche Verbländung hat. Auf dem Hauptdeck im Achterschiff ist ebenfalls ein Geländer angeordnet.

1.7. Hauptantriebsanlage

Die Hauptantriebsanlage besteht aus einem Dieselmotor Typ 6 VD 14,5/12-1 SNW mit $PI = 122$ PS bei 1750 U/min, der seine Leistung über ein Getriebe (VEB Getriebewerk Gotha) mit $i = 2,5$ auf einen dreiflügligen Propeller ($D = 700$ mm) überträgt.

Die Energieversorgung erfolgt durch ein Dieselmotoraggregat 25 kVA (VEB DMR Leipzig).

1.8. Geschwindigkeit

Im Beladungszustand "Schiff mit 100 % Fahrgästen und 100 % Vorräten" wird die erreichbare Geschwindigkeit unter Müggelseebedingungen und

Windstärke ≤ 7 nach Beaufort

Wellenhöhe $\leq 0,15$ m

nichtströmendes Gewässer

kein Flachwassereinfluß

glattes Unterwasserschiff

15,0 km/h, bei einer Maschinenleistung $PI = 122$ PS betragen.

Bei Fahrt im strömenden bzw. flachen begrenzten Gewässer sind die bedingten Geschwindigkeitsänderungen, die stark unterschiedlich sein können, zu beachten. Diese Werte können erst nach den ersten Fahrten festgelegt werden.



www.veb-yachtwerft-berlin.de

1.9. Vorräte und Fahrtstrecke

Dem Zustand "100 % Vorräte" entsprechen:

| | | | | |
|--------------|---------|---|--------|------------------------|
| Kraftstoff | 3600 kg | ≅ | 4070 l | (= 95 % Bankerfüllung) |
| Frischwasser | 2300 l | | | (= 90 % Zellenfüllung) |

Bei Vollastbetrieb der Hauptmaschine und des Hilfsdiesels reicht der Kraftstoffvorrat für ca. 120 Betriebsstunden im Sommerbetrieb ohne Heizung. Wird in der kühleren Jahreszeit die Ölheizung eingesetzt, so ist mit einer Reduzierung der Fahrtdauer auf ca. 110 Betriebsstunden zu rechnen.

Wird in Teillastbereichen gefahren, so ist mit einer entsprechenden Erhöhung der Fahrtdauer zu rechnen. Bei 120 Betriebsstunden ergibt sich bei $v = 15$ km/h eine Fahrtstrecke von 1800 km, bei 110 Stunden sind es 1650 km/h.

Das Frischwasser ist für die Zubereitung von Getränken in der gastronomischen Betreuung und für das Händewaschen von Fahrgästen und Personal vorgesehen.

Die Fäkalienzelle hat ein Fassungsvermögen von 1400 l bei 90 % Füllung.

1.10. Stabilität und Trimm

Die Stabilitätsforderungen der DSKK-Vorschriften werden eingehalten. Beim Übertreten der Fahrgäste auf eine Schiffseite ist ein Krängungswinkel $\varphi_K = 5^\circ$ zu erwarten. Bei zusätzlicher Einwirkung von Wind wird $\varphi_K = 7^\circ$ erreicht.

Die Gesamtkonzeption des Schiffes bedingt, daß bei Verbrauch der Vorräte das Schiff eine zunehmende hecklastige Trimm-lage einnimmt. So ergibt sich beim Fall "Schiff mit 100 % Fahrgästen und 10 % Vorräten" eine Gesamtvertrimmung von 3 cm, beim "leeren betriebsfähigen Schiff" beträgt sie 17 cm. Ein Ausgleich kann nur durch Auffüllung der Vorräte erfolgen.

1.11. Besatzung und gastronomisches Personal

Besatzung: 1 Schiffsführer¹
 1 Bootsmann mit Maschinenkenntnissen

Gastronomisches Personal:

1 Kellner
 1 Büfettier

1.12. Fahrgäste

Das Schiff ist für 124 Fahrgäste mit Sitzplätzen ausgerüstet und vermessen. Die Fahrgäste können sich danach wie folgt verteilen:

Fahrgastraum 1 : - 24 Fahrgäste
 Fahrgastraum 2 : 60 Fahrgäste
 Sonnendeck : 40 Fahrgäste

1.13. Raumaufteilung

Das Schiff teilt sich mit Ausnahme des Maschinenraumbereiches durch ein geschlossenes Hauptdeck in einen Unterdeckraum und einen geschlossenen Aufbautell über dem Hauptdeck mit dem Steuerstand.

Vom Spiegel bis Schott Spt. 11/13 befindet sich der Maschinenraum, in dem die Haupttriebsanlage, Hilfsaggregate und die Ruderanlage angeordnet sind. Der Zugang zum Maschinenraum ist durch eine Einstiegstür, die in der Rückwand angeordnet ist, möglich. Ein Notausstieg befindet sich im Dach Spt. 10/12.

Im Bereich des Unterdeckraumes von Schott Spt. 11/13 bis Wand Spt. 18 sind die Frischwasserzelle und die Fäkalienzelle untergebracht.

Zugang zu diesem Raum ist durch eine Glattdeckluke auf der Bb-Seite Spt. 16-18 möglich.

Der Unterdeckraum von Wand Spt. 18 bis Schott Spt. 46 hat eine durchgehende Deckshöhe von 1350 mm. In diesem Raum sind im Bereich Spt. 30-34 der Kraftstoffbunker und

200.0 1/10 20 987



www.veb-yachtwerft-berlin.de

von Spt. 34-46 sind im mittleren Teil der Versorgungsraum in das Hauptdeck eingelassen und verschiedene Hilfsaggregate für den Schiffsbetrieb untergebracht. Dieser Raum ist zugänglich durch eine Glattdeckluke auf der Stb-Seite im Verkehrsgang. Eine weitere Luke befindet sich auf der Bb-Seite neben dem Steuerstandsunterbau im Hauptdeck. Von Schott Spt. 46 bis vorn befindet sich der Vorplekraum, in dem die Möglichkeit zur Stauung von Inventar vorhanden ist. Dieser Raum ist durch eine Glattdeckluke zwischen Spt. 46-48 zugänglich.

Auf dem Hauptdeck schließen sich vor dem Maschinenraum die WC's und der Umkleideraum

an, die vom hinteren Verkehrsgang her zugänglich sind. Vom hinteren Verkehrsgang ist über eine Treppe zum Aufbaudach das Sonnendeck zu erreichen.

Von Spt. 18 bis Spt. 35 auf dem Hauptdeck ist der Fahrgastraum 2 angeordnet. Er ist durch Türen in der Vorder- und Rückwand und einen Mittelgang im Raum begehbar.

Vor dem Fahrgastraum 2 von Spt. 35/36 bis Spt. 38 befindet sich der vordere Verkehrsgang. Von beiden Seiten des Schiffes sind hier nach außen schlagende Eingangstüren eingebaut, durch die das Schiff durch Fahrgäste und Personal betreten bzw. verlassen werden kann. Vom Verkehrsgang aus sind nach vorn und hinten alle auf dem Hauptdeck liegenden Räume erreichbar.

Im Bereich von Spt. 38 bis Spt. 43/44 sind auf der Bb-Seite eine Garderobe und ein Schrank für Feuerlöschinventar und ein Durchgang, über den der Fahrgastraum 1, der Steuerstand und der Wirtschafterraum für die gastronomische Versorgung erreicht werden. Im Mittelteil dieses Bereiches ist der in das Hauptdeck eingelassene Stauraum für Proviant angeordnet, der vom Verkehrsgang her zugänglich ist. Auf der Stb-Seite ist der Wirtschafterraum für die gastronomische Versorgung eingerichtet. Im Block des Steuerstandsunterbaues ist auf der Bb-Seite der Zugang zum Steuerstand über Steigspinnen möglich, davor befindet sich eine kleine Nische für Arbeitskleidung.

1355
59072 VV Fröhberg Lubant. Druck. 49.57.83
1111-1993 374



www.veb-yachtwerft-berlin.de

Der Fahrgastraum 1 ist von Spt. 43/44 nach vorn angeordnet. Er ist durch eine Tür in der Rückwand Bb zugänglich. Die Fahrgasträume und Gänge, WC's, Umkleideraum und Wirtschaftsraum befinden sich auf einer Ebene.

Um den Maschinenraumaufbau herum ist auf dem Hinterschiff für die Begehung ein Gang bis zu den seitlichen Aufbautkammern, in denen für die Heizung der Räume Siroktogeräte angeordnet sind. Zugänglich ist dieser Teil des Hauptdecks über das Maschinenraumdach und eine Treppe.

Über dem Fahrgastraum 2 auf dem Sonnendeck ist die mit Bestuhlung versehene Fläche für die Fahrgäste vorgesehen, die über die Treppe vom hinteren Verkehrsengang erreicht werden kann.

Im Aufbaudach im Bereich von Spt. 37 bis Spt. 42 ist der Steuerstand eingelassen. Das Oberteil des Steuerstandes ist absenkbar. Zugang zum Steuerstand besteht vom Hauptdeck über Leitersprossen durch eine Tür in der Bb-Seitenwand des Steuerstandunterbaus.

Unmittelbar vor dem Steuerstand ist auf dem Aufbaudach die Bugankerwinde aufgesetzt.