

250 T 0 11 2 V 3-2 1000 0

www.veb-yachtwerft-berlin.de



Bifa Typ III

Baubeschreibung

Allgemeiner Teil

1111.41-080:01

Blatt: 1

Blattzahl: 7

Berlin, den 15. 11. 1982

VEB Yachtwerft Berlin

Bearbeiter: *Buefe*

*Kuring*  
Kuring  
HA.-Ltr. Erzeugnisprojekt./  
Konstruktion

59012 VV Freiberg, Aufhant. Dresden Ag 307/80

### 1.1. Zweckbestimmung

Das Schiff ist für die Beförderung von Fahrgästen im Linienverkehr, bei Rundfahrten und im Übersetzverkehr auf Binnengewässern 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 / ECE 3 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 Flüssen, Kanälen, Stauseen und gleichartigen Wasserstraßen eingesetzt werden.

### 1.4. Hauptabmessungen

Länge über alles	32,10 m
Länge in der KWL	30,80 m
Breite über alles	5,39 m
Breite auf Spanten	4,88 m
Seitenhöhe	1,35 m
Konstruktionstiefgang $T_m$ bei 100 % Fahrgästen und 100 % Vorräten	0,90 m
Konstruktionsdisplacement	85,00 t



### Fixpunkthöhe

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

- Schiff mit 100 % Fahrgästen und 100 % Vorräten ca. 3,50 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 Vorschiffes besitzt das Schiff eine weit seitlich ausgelegte Schiffskörperform.

Über die Länge des Schiffes ist auf dem 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 langangelegte Ordnung der seitlichen Fensterreihen und der Fenster in der Frontwand dem Überwasserschiff einen busähnlichen Gesamteindruck.

Die Einstiegstüren befinden sich etwa 600 mm von den Bordseiten in einer Nische im Aufbau am Ende des vorderen Drittels des Schiffes.

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

### 1.7. Hauptantriebsanlage

Die Hauptantriebsanlage besteht aus einem Dieselmotor Typ 6 VD 14,5/12-1 SRW mit  $PI = 122$  PS bei  $1750 \text{ min}^{-1}$ , 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 Dieselgeneratoraggregat 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  $\leq$  2 nach Beaufort

Wellenhöhe  $\leq$  0,15 m

nichtströmendes Gewässer

kein Flachwassereinfluß

glattes Unterwasserschiff

15,0 km/h, bei einer Maschinenleistung  $P_I = 122$  PS betragen. Bei Fahrt im strömenden bzw. flachen begrenzten Gewässer sind die bedingten Geschwindigkeitsänderungen, die stark unterschiedlich sein können, zu beachten.

### 1.9. Vorräte und Fahrtstrecke

Dem Zustand "100 % Vorräte" entsprechen:

Kraftstoff 3600 kg = 4070 l (= 95 % Bunkerfüllung)

Frischwasser 3000 l (= 90 % Zellenfüllung)

Bei Vollelastbetrieb der Hauptmaschine und des Hilfsdiesels reicht der Kraftstoffvorrat für ca. 120 Betriebsstunden im Sommerbetrieb ohne Heihung. 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.

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 3000 l bei 90 % Füllung.

### 1.10. Stabilität und Trimm

Die Stabilitätsforderungen der DSRK-Vorschriften werden eingehalten. Beim Übertreten der Fahrgäste auf eine Schiffseite ist ein Krängungswinkel  $\varphi_K = 6^\circ$  zu erwarten.

Bei zusätzlicher Einwirkung von Wind wird  $\psi_K = 7^\circ$  erreicht.

### 1.11. Besatzung und gastronomisches Personal

Besatzung:           1 Schiffsführer  
                          1 Bootsmann mit Maschinenkenntnissen

Gastronomisches Personal:

                          1 Kellner  
                          1 Büfettier

### 1.12. Fahrgäste

Das Schiff ist für 164 Fahrgäste mit Sitzplätzen ausgerüstet und vermessen. Die Fahrgäste können sich danach wie folgt verteilen:

Fahrgastraum 1 :   24 Fahrgäste  
Fahrgastraum 2 :   84 Fahrgäste  
Sonnendeck       :   56 Fahrgäste

### 1.13. Raumaufteilung

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

Vom Spiegel bis Schott Spt. 11/13 befindet sich der Maschinenraum, in dem die Hauptantriebsanlage, 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 Unterdeckerraumes von Schott Spt. 11/13 bis Wand Spt. 18 ist die Fäkalienzelle untergebracht.

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

Der Unterdeckerraum von Wand Spt. 18 bis Schott Spt. 46 hat eine durchgehende Deckshöhe von 1350 mm. In diesem Raum sind die Frischwasserzelle, der Kraftstoffbunker und im mittleren Teil der Versorgungsraum in das Hauptdeck eingelassen und verschiedene Hilfsaggregate für den Schiffsbetrieb untergebracht.

Dieser Raum ist zugänglich durch eine Glatdeckluke auf der Stb-Seite im Verkehrsgang vorne. Eine weitere Luke befindet sich auf der Bb-Seite neben dem Steuerstandunterbau im Hauptdeck.

Von Schott Spt. 53 bis vorn befindet sich der Vorpiekraum, in dem die Möglichkeit zur Stauung von Inventar vorhanden ist. Dieser Raum ist durch eine Glatdeckluke zwischen Spt. 53 - 55 zugänglich.

Auf dem Hauptdeck schließen sich vor dem Maschinenraum die WC und der Umkleidraum 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. 42 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. 42/43 bis Spt. 45 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. 45 bis Spt. 50/51 sind auf der Bb-Seite eine Garderobe und ein Schrank für Feuerlöschinventar und ein Durchgang, über den der Fahrgastraum 1, der Steuerstand und der Wirtschaftsraum 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 Wirtschaftsraum für die gastronomische Versorgung eingerichtet.

Im Block des Steuerstandunterbaues ist auf der Bb-Seite der Zugang im Steuerstand über Steigsprossen möglich, davor befindet sich eine kleine Nische für Arbeitsbekleidung.

Der Fahrgastraum 1 ist von Spt. 50/51 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 Aufbaukammern, in denen für die Heizung der Räume Sirokkogeräte 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 vorgesehene Fläche für die Fahrgäste vorgesehen, die über die Treppe vom hinteren Verkehrsgang erreicht werden kann.

Im Aufbaudach im Bereich von Spt. 44 bis Spt. 49 ist der Steuerstand eingelassen. Das Oberteil des Steuerstandes ist absenkbar. Zugang zum Steuerstand besteht vom Hauptdeck über Leitersprossen durch eine Tür in der Bb-Saitenwand des Steuerstandunterbaues.

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