Der Schiffskörper

Objekttyp: Chapter

Zeitschrift: Neujahrsblatt der Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen

Band (Jahr): 21 (1969)

PDF erstellt am: **15.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek* ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

Ueber den Werdegang des letzten und stolzesten Schaufelraddampfers der Schaffhauser Rheinflottille, der Schaffhausen, sind wir durch Aussagen lebender Zeitgenossen eingehend unterrichtet. Schiffskörperteile, Dampfkessel und Maschine wurden, wie für die Schweiz, von Gebrüder Sulzer hergestellt. Nach Zusammenbau und Stapellauf des Schiffskörpers in der Werft zu Langwiesen wurde die leere, mit Mennige gestrichene Schiffsschale durch die Schweiz nach Kressbronn am Bodensee geschleppt, wo der Kessel in der Bodan-Schiffswerft eingebaut wurde. Nach der Rückkehr am Schlepptau nach Langwiesen fand das Einmontieren der Dampfmaschine und die Fertigstellung des Schiffs statt.

Die Schaffhausen wurde im Juni 1967 und den folgenden Monaten auf der Werft zu Romanshorn abgewrackt.

II. Der Schiffskörper

Der Schiffskörper (Fig. 2 und 3) hatte bei allen fünf Dampfschiffen angenähert dieselben Dimensionen. Für die Schaffhausen waren diese:

Länge über alles	42,0	m
Breite über Hauptspant	5,2	m
Grösste Breite (über Radkasten)	8,5	m
Tiefgang leer	0,96—1,00	m
Tiefgang vollbeladen	1,09—1,23	m

Kesselanlage, Dampfmaschine und die Schaufelräder nahmen ziemlich genau die Schiffsmitte ein.

Wegen der Durchfahrt unter den niederen Brückenbogen in Diessenhofen und Stein am Rhein musste der Schiffskörper ohne Aufbauten über dem Deck disponiert werden. Es wurde somit die sogenannte «Eindeck-Bauweise» gewählt, eine für alle schweizerischen Gewässer einzig in ihrer Art gewesene Anordnung.

Aus denselben Gründen musste das wegen des Fehlens von Aufbauten in Schiffsmitte aussergewöhnlich hoch aussehende Kamin abklappbar ausgebildet sein. Das Umlegungs- und Aufrichtungs-Manöver des nach hinten Uebergewicht aufweisenden leicht schrägen Kamins mittels Seilzügen und Handwinde ist aus Fig. 2 ersichtlich.

Die Abklappbarkeit des Kamins war mit einer weiteren Eigentümlichkeit verbunden. Um für das umgelegte lange Kamin auf dem Deck den nötigen, von den Fahrgästen nicht begehbaren Platz zu finden, musste, da das Oberlicht oberhalb

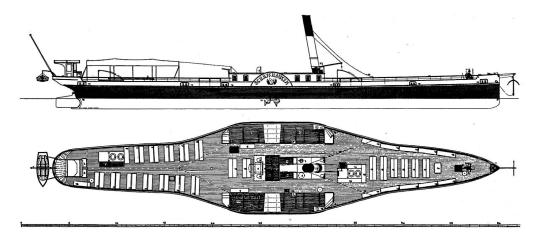


Fig. 2 Schaufelraddampfer Schaffhausen, Gesamtansicht (Zeichnung A. Alder und H. Bendel, Schaffhausen).

der Maschine nicht genügte, auch das Areal über dem Dampfkessel herangezogen und, infolge davon, die die Rauchkammer tragende Bedienungsseite des Kessels² nach vorn in Fahrtrichtung verlegt werden (Fig. 3). Somit waren Maschinistenund Heizerstand, statt wie üblich vereinigt, voneinander durch den Kessel getrennt, eine im schweizerischen Schiffbau nur einmal verwendete Anordnung.

Das Steuerhaus befand sich am Heck.

Die weiteren Daten des Schiffskörpers waren, für die Schaffhausen:

Fahrgäste	400	Personen
Güter	30	Tonnen
Fahrgeschwindigkeit beladen	21	km/h
Fahrgeschwindigkeit maximal	25	km/h

Diese Geschwindigkeiten verstanden sich auf stehendem Wasser (See). Da der Rhein mit etwa 6 km/h westwärts fliesst, so war die «fahrplanmässige» Schiffsgeschwindigkeit auf der Strecke Steckborn-Schaffhausen für die Schaffhausen:

Rheinaufwärts	21 - 6	=	15	km/h
Rheinabwärts	21 + 6	=	27	km/h

Es brauchte also beinahe die doppelte Zeit, um von Schaffhausen nach Stein am Rhein, als von Stein am Rhein nach Schaffhausen zu fahren!

² Siehe weiter hinten unter III. Kesselanlage.

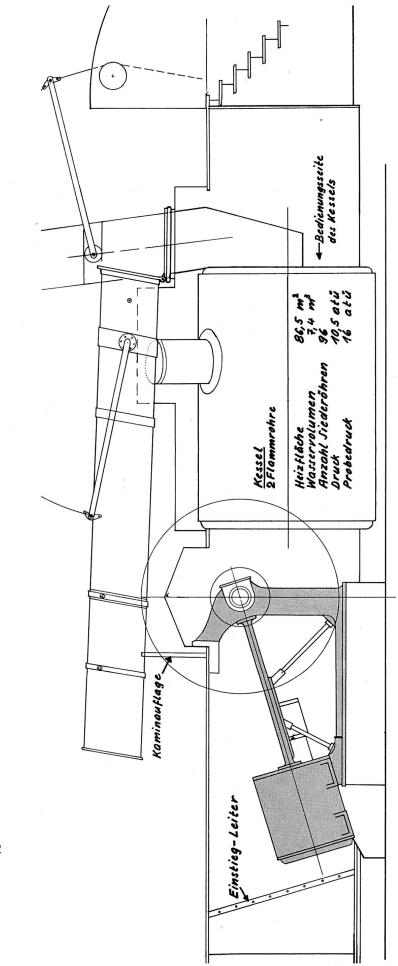


Fig. 3 Kesselanlage, Aufriss (Zeichnung H. Bendel, Schaffhausen).

Für die übrigen Rheindampfer waren die Hauptdaten des Schiffskörpers3:

	Name	Länge über alles	Breite über Hauptspant	Tragkraft Personen
1.	Arenaberg	41,0 m	4,3 m	250
2.	(Rheinfall) Neptun	41,0 m	4,3 m	250
3.	Schweiz	43,0 m	4,9 m	350
4.	Hohenklingen	44,2 m	4,4 m	320

III. Die Kesselanlage

Bei allen fünf Rheindampfern war der Dampfkessel (Fig. 4 und 5) von dem im Schiffbau üblichen, als «Schottischer Kessel» bezeichneten Typ.

Die Kessel besitzen zwei gerippte Flammrohre, die die leicht nach hinten geneigten Planroste der Feuerung aufnehmen.

Die beiden Flammrohre münden hinten in einer gemeinsamen Feuersammelkammer. Feuersammelkammer, Kesselmantel und die ebenen Kesselböden sind durch Deckbarren versteift und miteinander durch Stehbolzen verbunden.

Von der Feuersammelkammer führt eine grosse Anzahl Rauchrohre nach der über den Heiztüren liegenden Rauchkammer.

Die Dampfentnahme erfolgt aus dem wegen ungenügender Höhe zwischen Kesselhöchstpunkt und Deck seitlich angebrachten und leicht geneigten Dampfdom.

Die technischen Daten des Kessels waren für die Schaffhausen (für die übrigen vier Schiffe annähernd):

Anzahl Rauchrohre			96	
ſ	der Feuersammelkamme	r	7,0	m^2
Feuerberührte Heizfläche {	der zwei Flammrohre		16,5	m^2
Feuerberührte Heizfläche	der Rauchrohre		63,0	m²
	Total Heizfläche		86,5	m^2
Wasservolumen			7,4	m^3
Dampfvolumen inkl. Dom			2,0	m^3
Betriebsdampfdruck	10,	5 atü =	11,5	ata

³ Angaben nach Tabellen auf S. 36-37 der Festschrift «100 Jahre Schiffahrtsgesellschaft Untersee und Rhein» 1965.