Drei Master und im Bauch 140 t Fracht : Reymond + Waser entwarfen einen Hochsee-Segelfrachter

Autor(en): Baumgartner, Gabi

Objekttyp: Article

Zeitschrift: Hochparterre : Zeitschrift für Architektur und Design

Band (Jahr): 6 (1993)

Heft 9

PDF erstellt am: **15.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-119816

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.

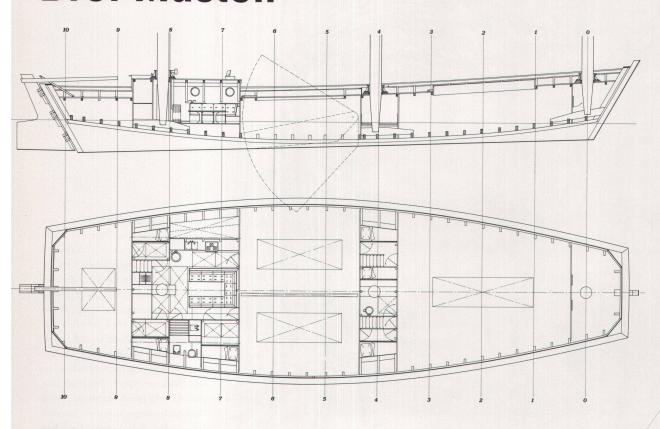
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

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

Drei Masten



Jean-Yves Reymond und Reto Waser haben einen Segelfrachter für die Hochsee-Schiffahrt entworfen. Sie geben ihrer Idee, Güter mit dem Wind übers Meer zu transportieren, eine eindrückliche Form. Im Februar haben sie die Planung beendet. Der nächste Schritt ist der Bau des Frachters in Basel.

Die Idee von Jean-Yves Reymond, Yachtdesigner, und Reto Waser, Bootsbauer, heisst: Kleine Segelfrachter sollen als Alternative zu den riesigen, teils leer fahrenden Motorfrachtern den Küsten entlang segeln und auch übers Meer fahren. Dafür haben sie ein Unternehmen gegründet: die Sailing Ocean Ship, kurz SOS. Das zentrale Projekt der Firma ist, einen für Transporte geeigneten Dreimaster zu entwerfen, zu bauen und zu betreiben. Der SOS-Frachter ist für kurze und mittellange Strecken gedacht. Auf Deck übrigens hat er 418 m² Segelfläche. Bis zu drei Monaten kann das 140 t Last fassende Schiff nonstop unterwegs sein.

Zum Vergleich: Eine Atlantiküberquerung dauert knapp drei Wochen. Neu ist die Idee der zwei Bootsleute aus dem Binnenland Schweiz natürlich nicht. In Indien und China beispielsweise werden Handelsgüter seit etlichen Jahrhunderten und immer noch per Segelfrachter hin und her geschifft. Ob man den Segelfrachttransport auch in den Industriestaaten wieder aufleben lassen kann? Jean-Yves Reymond und Reto Waser sind zuversichtlich. Eine französische Reederei steht voll und ganz hinter dem Projekt und hat fürs erste Jahr die Frachtgarantie übernommen. Geplant sind Transporte im Mittelmeer und von Frankreich in die Karibik. Drei Hauptkriterien muss ein mit Windkraft betriebener Frachter erfüllen, damit er konkurrenzfähig ist: Unabhängigkeit, Einfachheit und Sicherheit.

Unabhängig

Entstanden ist ein Segelfrachter, dessen Bau, Betrieb und Wartung samt Management von Infrastruk-

tur, geografischem Standort und nicht zuletzt vom jeweiligen Ölpreis unabhängig sind. Es ist ein robustes Werkzeug, dass sich nicht in den Höhen spezialisierten High-Tech-Geräts bewegt, sondern sich auch in die Welt der Leute einfügen lässt, die unsere technisierte Lebensweise allenfalls vom TV her kennen. Das Schiff und die Besatzung sind auf See eine selbständige Einheit der Firma: Die Koordination, das «Büro», befindet sich an Bord. So wird der Spediteur, der die Dienstleistung von SOS beansprucht, sich direkt an das Schiff wenden. Vor Flauten haben Jean-Yves Reymond und Reto Waser keine Angst. Wie die Motorfrachter ihre Routen haben, gibt es auch für die Segelfrachter ideale Wege, wo Strömung und Wind voraussehbar sind. Die langen Wartezeiten vor Industriehäfen umgeht der SOS-Frachter elegant: Mit seinen rund 10 m Breite und nur 1,7 m Tiefgang kann das Segelschiff auch in Yachthäfen einlaufen. Alle nötige Infrastruktur gibt es auf Deck.

Die Schiffsmasten dienen beim Laden und Löschen der Fracht als Krane.

Finfach

Die Logik der Einfachheit bestimmt nicht nur die Konstruktion, sondern auch die Planung: Der Bau dieses Frachters ist so konzipiert, dass er mit Handmaschinen zu bewältigen ist. Das Schiff entsteht im Freien. Überdeckt sind nur gerade die 400 m² für Maschinen und Arbeitsflächen. Die Werft ist so konstruiert, dass sie überall innert Kürze auf- und abgebaut werden kann. Bestimmendes Prinzip ist die Knickspant-Konstruktion. Knickspant meint eine Bauweise, die von einem abgekanteten Rumpf ausgeht und eine abwickelbare Fläche, die genau ausmessbar ist, vorsieht. Die Konstruktion kann also als Geometrieaufgabe vorbereitet werden, damit sie auch von Nicht-Bootsbauern ausgeführt werden kann. Die Sperrholzplatten für die Aussenhaut haben Einheitsmass und werden am Stück

und im Bauch 140 t Fracht

Keine Schweizer Flagge

Ein Hochseefrachter unter Schweizer Flagge? Noch nicht. Die Schweiz, der die Alpen vor der freien Sicht aufs Meer stehen, hat die für die Hochseefahrt strengsten Vorschriften der Welt. So bekommt die SOS als Handelsschiff keine Flagge, weil sie zu klein ist, und als Yacht selbstverständlich keine, weil mit dieser kein Handel betrieben werden darf. Glücklicherweise gibt es noch andere Staaten.

Zu finden sind die Segelbootsbauer bei: Sailing Ocean Ship (SOS), Postfach 7740, 6000 Luzern. Tel. 077 / 71 89 58.

Linke Seite: Im Heck, im Mittelteil und im Bug ist Raum für 140 t Fracht. Die ausgewogene Verteilung von Frachtraum garantiert die Stabilität auf See auch wenn er leer ist. (Länge: 32,54 m, Breite max. 9,75 m)

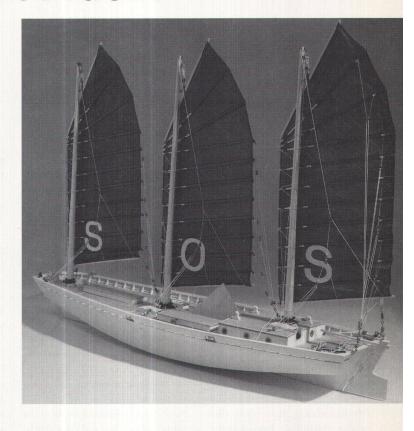
Das Modell des ersten SOS-Frachters von Reymond und Waser: ein stolzes Segelschiff. Wenn alles gut geht, ist bald Baubeginn

verleimt - das traditionelle Gefährt wird in moderner Holzbauweise realisiert. Die Querrippen in der Rumpfkonstruktion, die Spanten. geben das Raster, nach dem sich der Innenraum richtet. Im Heck befinden sich neben Laderäumen, Aufenthaltsräume, die Kombüse und drei Kajütten; im Mittelschiff und im Bug ist Laderaum, und nur gerade dort, wo der mittlere Mast eingebaut ist, gibt es einen Streifen für weitere drei Kajütten. Eine konsequent durchgezogene Idee von SOS: Jede High-Tech-Lösung, die das Leben an Bord erleichtern sollte, im Grunde genommen aber die Seefahrt kompliziert, haben Reymond und Waser über Bord geworfen. Geblieben sind bewährte Low-Tech-Lösungen. Zum Beispiel die Pinne. Gesteuert wird zwar nicht unmittelbar von Hand, sondern die Pinne ist mit Tauen fein eingestellt und arretiert. Alles ist, wenn etwas in die Brüche geht, ohne verzweifeltes Suchen nach Ersatzteilen reparierbar. Oder ein weiteres Beispiel:

Die Kraft eines 140 m² grossen Segels wird einerseits durch den niedrigen Druckpunkt im Segel gemindert, andererseits ist die Kraft durch Flaschenzüge so minimiert, dass ein Segel von Hand eingezogen werden kann. Das Rigg, so nennt der Seemann die Art der Besegelung, haben Reymond und Waser von traditionellen chinesischen Segelfrachtern übernommen. Dieses Rigg ist dank einer jahrtausendealten Tradition ausgereift. Jean-Yves Reymond hat ausserdem Wert darauf gelegt, dass das 32 m lange Deck frei ist vom Taugewirr. Alles soll so angeordnet sein, dass alle Manöver von zwei Personen vom Deck aus ausgeführt werden können. Gefährliche Klettereien fallen weg. Damit ist das dritte wichtige Kriterium angeschnitten: die Sicherheit.

Sicher

Eine Fracht von A nach B zu transportieren heisst harte Schichtarbeit für eine sechs Mann und Frau grosse Besatzung. Sicherheit ist für die Crew überlebensnotwendig. Auf Sicherheit ist auch Planung und Bauablauf ausgelegt. Im dikken Ordner von Reto Waser ist nachzuschlagen, was Arbeiter X am Tag Y macht und welche Maschinen und wieviel Material dazu nötig sind. Dank akribischer Detailplanung sind auch die Arbeiten, die normalerweise erst im Verlauf der Bauarbeit zum Vorschein kommen und dann zu Verzögerungen führen, bereits eingeplant. Reto Waser rechnet mit Überraschungen, aber die Tagesplanung auf fünf Monate hinaus bietet ein Raster, das während der Bauzeit Übersicht ermöglicht. Das gibt den zwei Bootsunternehmern erstens die Sicherheit, die sie brauchen, um eine neue Reederei aus dem Boden zu stampfen. Zweitens haben sie mit diesem Ordner ein Instrument zur Hand, um andere von der Seriosität ihres Projekts zu überzeugen. Denn zur Planung gehört nicht nur die Vorbereitung des Baus, sondern auch die Organisation des Geldes.



Werft in Augst

Mit dem Bau des ersten SOS-Schiffes soll, sobald die Geldbeschaffung abgeschlossen ist, in Augst bei Basel begonnen werden. Benötigt werden für ein Schiff 9 Monate. rund 1000 m² Fläche und 11 Arbeiter. Das Arbeitsamt Basel wird arbeitslose Schreiner und Zimmerleute vermitteln, um ihnen eine Weiterbildung im Bootsbau zu ermöglichen. Auf dem Bauplatz unterscheidet sich nämlich der Bootsbauer vom Zimmermann vor allem in einem: Der Zimmermann arbeitet mit Metermass, der Bootsbauer mit Augenmass. Er lernt von Auge auszumessen und Teile einzeln zu fertigen und anzupassen. Bei weiteren SOS-Bauten wären diese dann gewiss ein ideales Team. Und die Initianten von SOS? Sie planen den nächsten Segler. Es soll ein Schiff für 700 t Fracht werden.

Gabi Baumgartner