



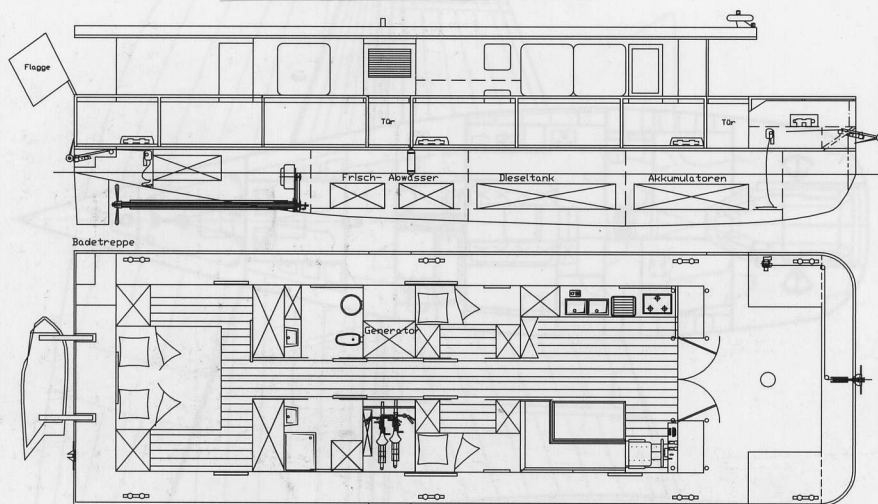
„Long Distance Range“ Hausboot

Entwurf und Konstruktion:

Dipl.-Ing. Jörg Albrecht
solarship@aol.com

Jörg Albrecht
Schliemannstraße 16
10437 Berlin

Tel.+Fax 0 30 - 449 28 00



Im Rahmen eines Konstruktionsauftrages für ein „Long-Distance-Range“ Hausboot wurde ein Entwurf entwickelt, welcher erstmalig und einmalig einen Bootstyp kreiert, den es in seiner bisherigen Form noch nicht gab. In das Projekt wurden 10 Jahre Erfahrung in Entwurf und Konstruktion von solaren Motorkatamaranen, als Sportboote und Fähren, eingebracht.

Es ist ein Boot mit einer Solar-Diesel-Elektrischen Energieversorgung, optimiert für Langfahrten. Das Boot ist dafür entwickelt, mehrere Wochen ohne Tankstopp an einem Stück bequem quer durch Europa zu fahren. Es erinnert in seiner optisch einfachen Bauweise etwas an „Country and Western Style“.

Das Leben findet auf einer Ebene statt. Der Platz an Bord wird durch Länge und Breite erreicht, ohne in die Höhe zu gehen, was niedrige Brückendurchfahrten ermöglicht. Und es ist kinderfreundlich, da es Treppen und Leitern vermeidet. Der Salon mit Pantry und Fahrstand und die Veranda bilden eine Wohneinheit. Je nach Wetter und dem Befinden der Passagiere findet der Aufenthalt im Freien unter dem Vordach oder im Salon mit geöffneter oder geschlossener Verandatür statt.

Es wird gemeinsam gekocht, gegessen, gefahren, gesonnt und gefeiert.

Die Skipperkajüte mit Doppelbett und begehbaren Schrank befindet sich ganz im hinteren Teil des Bootes. Dort führt auch eine kleine Fluchttür zur Badetreppe, auf Backbordseite im Deck eingelassen. Die zwei Gästezimmer können mit Betten unterschiedlicher Größe und Anordnung ausgeführt werden.

Es gibt sogar eine kleine Garage mit Tür nach außen. Hier können Fahrräder oder Mofas direkt von der Gangway hinein gefahren werden. Auf langen Reisen will man ja doch mal zum Markt im nächsten Dorf zum Einkaufen radeln.

Die technische Ausrüstung entspricht der einer Vierzimmerwohnung mit eigener Heiztherme. Der Dieselgenerator liefert nicht nur Strom für die 220-V Steckdosen, sondern beheizt auch einen Warmwasserkessel, der für Duschwasser und an kalten Tagen auch für mollige Wärme sorgt, über normale Heizkörper. Die Stehhöhe beträgt überall mindestens 2,0 m.

Also dann mal los, die Wohnung kündigen, Möbel aufs eigene Boot stellen; Kühlschrank, Waschmaschine und Geschirrspüler können auch an Bord mitgenommen werden. Der „Keller“ in den

Rümpfen kann aber auch für die Lagerung von Getränken oder Lebensmitteln genutzt werden.

Der Katamaran-Kasko ist aus GFK-Sandwich gebaut. Je nach Fahrtgebiet sind verschiedene Rumpfausführungen möglich. Es gibt eine Rundspantversion mit geringem Tiefgang (max. Tiefgang = 0,45 m) und eine V-Spant (max. Tiefgang = 1,00 m) Version für küstennahe oder unruhige Gewässer.

Nach dem gewünschten Fahrtgebiet richtet sich auch die CE-Klassifizierung. Das Fahrtgebiete D (Binnengewässer) ist Standard, höhere Module sind auf Wunsch möglich. Gegen Aufpreis ist auch eine Eisklasse möglich.

Der Antrieb besteht aus zwei Elektro-Innenbordmotoren, welche für gute Manöviereigenschaften und Redundanz sorgen. Der Generator liefert mit 20kW eine ausreichende Dauerlast. Die Bordakkumulatoren sind geeignet, um Energielücken zu überbrücken. Die Solaranlage von 34 m² liefert besonders im Sommer Spitzenlasten für den Antrieb und den Kühlschrank.

Die Akkumulatoren können auch zum Fahren verwendet werden. Zum Beispiel in geschützten Gewässern oder im Notbetrieb bei Generatorausfall bzw. wenn der Dieseltank dann doch irgendwann mal leer ist.

Die Tanks sind in der Standardversion aus Niro. Der Dieseltankinhalt und das Frischwasservolumen liegen bei je 2000 Litern.

Der Motorkatamaran ist mit einem Rundgang mit einer Breite von 60cm umgeben, so dass auch in Schleusen oder bei Anlegemanövern eine bequeme und schnelle Bewegung des Skippers auf dem Boot möglich ist.

In Fahrtgebieten mit vielen Schleusen wird man eine solche Einrichtung besonders schätzen lernen. Der Motorkatamaran ist für 12 Personen zugelassen, so dass auch Tagesfahrten mit Gästen möglich sind. Eine Erweiterung der Zulassung für mehr als 12 Personen ist möglich. Dass auch aufwendigere und ausgefeiltere Einrichtungsvarianten möglich sind, beweist eine Design-Studie, die in Zusammenarbeit mit dem Solar-Designer Prof. Schneider angefertigt wurde.

HAUPTDATEN

Länge über alles	14,90 m
Breite über alles	4,90 m
Verdrängung	ca. 10 t
Max. Tiefgang	0,45 oder 1,00 m