

Der Frachtdampfer KANAL von 1886

Wolfgang Bohlayer, Hamburg

Um den Warenverkehr zwischen Flensburg und der Hafenstadt Hamburg zu intensivieren, beschlossen 1885 zwei Reedereien aus Flensburg und Sonderburg (damals noch deutsch), die Flensburg-Ekensunder Dampfschiffahrts-Gesellschaft und die Sonderburger Dampfschiffahrts Actien-Gesellschaft, gemeinsam bei der Flensburger Schiffsbaugesellschaft einen Frachtdampfer in Auftrag zu geben. Dieses Schiff wurde unter der Bau-nummer 85 als Schutzdecker erbaut und mit dem Namen KANAL im Juni 1886 abgeliefert.

Der Schiffsname deutet auf eine Besonderheit dieses Dampfers hin, das auch seine Größe und Hauptabmessungen bestimmte: Er sollte auf seinen Reisen von Flensburg nach Hamburg und zurück den alten Eiderkanal benutzen (auch Schleswig-Holsteinischer Kanal genannt). Die dortigen Schleusenabmessungen diktierten die Schiffs-länge und -breite.

Bis zur Vereinigung der beiden Reedereien führte das Schiff einen weiß-schwarz-blauen Ring am Schornstein und eine Kombination der beiden Reedereiflaggen am Vortop.

Nachdem die größere KANAL II im Jahre 1900 den Verkehr nach Hamburg übernommen hatte (jetzt durch den Kaiser-Wilhelm-Kanal, heute Nord-Ostsee Kanal) wurde die KANAL nur noch in der Viehfahrt in der dänischen Südsee eingesetzt. Auf ihrer 760. Reise, am 24. 12. 1909 traf das Schiff, beladen mit 159 Rindern (!), am Ausgang des Aarösundes auf schwere See und orkanartigem Sturm und infolge der eintretenden heftigen Schiffsbewegungen stürzten die Tiere, was zu einer erheblichen Schlagseite nach Steuerbord führte. Durch die nicht geschlossenen Luken (Luftzufuhr für das Vieh!) gelangte eine erhebliche Wassermenge ins Schiff, wodurch das Schiff kenterte und sank. Von der 7-köpfigen Besatzung konnten drei Personen gerettet werden, wovon einer noch an Land verstarb.

Eine ausführliche Schilderung des Unterganges und eine Würdigung des Seeamtsspruches kann bei Jan W. Hartmann nachgelesen werden (siehe Quellenangaben)

Technik

Wie bereits erwähnt, war dieser Frachtdampfer in seinen Abmessungen auf die Schleusen des Eiderkanals abgestimmt und deshalb etwas plump geraten. Aber diese Eigenschaft macht das Schiff recht interessant für Modellbauer!

Seine Hauptdaten waren:

Länge über Alles:	30,14 m
Länge zwischen den Loten:	28,96 m
Breite:	7,16 m
Seitenhöhe bis Schutzdeck:	5,13 m
Seitenhöhe bis Hauptdeck:	3,20 m
Tiefgang:	3,00 m
Freibord:	0,20 m (!)
Verdrängung:	423 t
Maschinenleistung:	220 PSI
Geschwindigkeit:	ca. 8 kn

Die Hauptabmessungen des Dampfers variieren etwas in den verschiedenen Quellen.

Die KANAL war als „Schutzdecker“ gebaut und von der Klassifikationsgesellschaft Bureau Veritas so klassifiziert. 1897 wurde das Schiff zum Germanischen Lloyd umklassifiziert.

Zum Begriff „Schutzdecker“ ist folgendes zu erläutern: Viele Ladungsarten (wie z. B. Vieh) sind so leicht, dass ein normales Schiff (d. h. ein Ein-decker) nicht bis zum maximal erlaubten Tiefgang abgeladen werden kann, auch wenn alle Laderäume gefüllt sind. Um aber diesen maximal möglichen Tiefgang auszunützen, muss weitere Ladung *auf* dem Hauptdeck gestaut werden. Um dies tun zu können, wurde über dem Hauptdeck ein weiteres Deck (das Schutzdeck) errichtet, das der Ladung einen gewissen Wetterschutz bieten sollte. Allerdings

war der neu geschaffene Raum zwischen Haupt- und Schutzdeck nicht wasserdicht auszulegen! Dies war Voraussetzung dafür, dass dieses neu geschaffene Volumen nicht in die Vermessung einbezogen werden musste; also die Schiffsgebühren nicht anstiegen. Um das Schutzdeck „offen“ zu machen, war mindestens eine nicht wasserdicht verschließbare Luke vorgeschrieben sowie nichtabsperzbare Was-serpforten und Speigatten anzuordnen.

Natürlich setzten diese Vorschriften (die ja zur Maximierung des Profits gedacht waren) die Sicherheit des Schiffes stark herab, was ja auch wesentlich zum Untergang der KANAL beigetragen hat.

Dieses Schutzdecker-Konzept wurde erst in den 1960er Jahren abgeschafft. Statt des „Schutzdeckers“ wurde der „Freidecker“ eingeführt, der zwei unterschiedliche genehmigte Freiborde hat, je nach Beladung.

Doch nun zurück zur KANAL! Das Schiff hatte im Schutzdeck je eine Luke vor und hinter dem Mittschiffsaufbau. Diese Luken waren extrem breit (fast über die volle Schiffsbreite). Lukenstü-le waren (fast) nicht vorhanden und die Lukenabdeckung bestand aus einer Bohlenlage, die nicht wasserdicht war. Die Zwischendecksräume darunter waren also tatsächlich „offen“.

Im darunterliegenden Hauptdeck (Freiborddeck) gab es wiederum je vorn und achtern eine Luke, die jedoch wasserdicht verschalkt werden konnten.

Im Zwischendeck im Bereich der Luken waren auf jeder Schiffsseite zwei Außenhautpforten von je 1,7 m Breite und 1,6 m Höhe angeordnet. Um auch höhere Ladung (> 1,60 m) in das Schiff bringen zu können, wie z. B. Vieh, konnte der Teil der Außenhaut über diesen Pforten weggenommen werden. Diese Außenhautpforten hatten keine Dichtungen und waren nicht wasserdicht, da sie ja in das „offene“ Zwischendeck führten.

Die KANAL verfügte über zwei Masten, an denen Schonersegel gefahren werden konnten.

Die Rekonstruktion

Zum Zwecke des Modellbaus wurden die notwendigen Pläne, wie Generalplan, Linien- und Spantenriss sowie die Details an Hand der wenigen vorhandenen Unterlagen rekonstruiert. Leider sind zeitgenössische Bilder des Dampfers selten und nicht in bester Qualität.

Vor einigen Jahren hatte ich anlässlich einer Ausstellung an Bord des Museumsseglers RICKMER RICKMERS hier in Hamburg die Gelegenheit, den Original-Generalplan der KANAL zu besichtigen und im Detail zu fotografieren. Dieser farbig angelegte Plan zeigte Seitenansicht, Draufsicht und einen Querschnitt. Eine Kopie dieses Planes diente später als Titelseite des 1:250 Modellbauplanes des Deutschen Schifffahrt Museums.

Auf Basis dieser Unterlagen und weiterer Quellendaten (siehe Quellenangaben) erstellte ich unter Berücksichtigung der damals gängigen Entwurfscharakteristik für solche Fahrzeuge eine Rekonstruktion der Schiffslinien, deren hydrostatische Werte mittels eines Rechnerprogrammes berechnet wurden. Nach mehreren Iterationsschleifen ergaben sich Schiffslinien, die m. E. der Wirklichkeit sehr nahekommen.

Bei einem vollen Tiefgang von 3,00 m ergeben sich eine Völligkeit von 0,707 und eine Verdrängung von 423 t. Der Verdrängungsschwerpunkt der Länge nach liegt bei 13,95 m hinter dem vorderen Lot, also 0,53 m vor Mitte Schiff, was, berücksichtigt man die Lage und Größe der Laderäume, akzeptabel erscheint. Bei einem geschätzten Gewichtsschwerpunkt des voll beladenen Schiffes von 2,57 m (= 50 % Schutzdeck-Seitenhöhe) ergeben die Berechnungen eine metazentrische Höhe von 0,52 m. Dies erscheint ausreichend.

Die Rekonstruktion des Generalplanes sowie der für den Modellbau notwendigen Details bereitete mir keine weiteren großen Schwierigkeiten.

Dieser Modellbauplan im Maßstab 1:100 steht interessierten Modellbauern



Abb. 1: Dampfer KANAL läuft in einen Hafen ein (Zeitgenössische Ansichtskarte).

zur Verfügung und kann beim H. W. Sievers-Verlag in Glückstadt erworben werden (<http://www.sievers-verlag.de>).

Das Modell

Erst beim Bau des Modells merkt man, wie klein das Schiff ist (im Maßstab 1:100 gerade mal 30 cm lang!). Das bedeutet, dass das Modell in einer überschaubaren Zeit gebaut werden kann und nach Fertigstellung nicht zu viel Platz einnimmt.

Da ich in letzter Zeit alle meine Modelle als Wasserlinienmodelle konzipiere, wurde auch dieses Schiff in dieser Art gebaut. Der Rumpf entstand aus einem Balsaholzkern, der mit Glasfaserspachtel überzogen wurde (man kann auch ein Glasfasergewebe verwenden). In einem frühen Baustadium sind die „Aushöhlungen“ des Rumpfes zu berücksichtigen, wenn man, wie ich, die Schutzdeckluken offen darstellen will.

Die Außenhautpforten habe ich jedoch geschlossen dargestellt. Die Holzdecks sind aus einzelnen Planken gelegt.

Deckshäuser sind aus Polyesterplatten erstellt, wobei zu beachten ist, dass das hintere Deckshaus (der Salon!) im Original aus geöltem Teakholz gefertigt war und somit im Modell holzfarben angestrichen werden musste. Ankerwinch und die beiden Ladewinden entstanden aus Messing auf der Drehbank, wie auch andere Ausrüstungsteile.

Die entsprechenden Flaggen geben dem Modell den letzten Schliff.

Quellen und Literatur:

- Deutsches Schifffahrtsmuseum, Bremerhaven, Modellbaubogen Dampfer KANAL
- Detlefsen, Gert Uwe : „Flensburger Fördeschiffe“ Herford 1977
- Hartmann, Jan: „Der Dampfer Kanal von 1886“ (www.jan-w-ann.de/2009/Kanal_gesamt_2009-10-10.pdf)
- Sievers-Verlag, Glückstadt, Modellbauplan 1:100 (<http://www.sievers-verlag.de>).

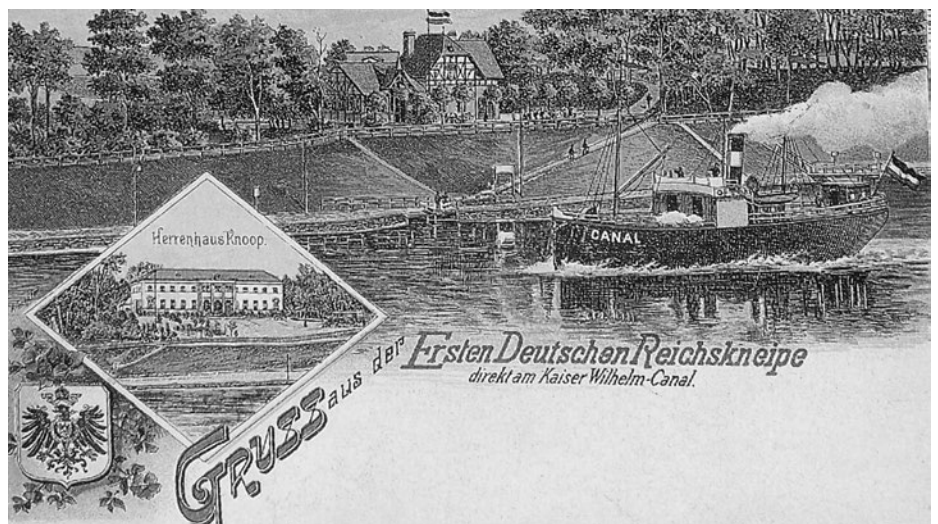


Abb. 1: Dampfer KANAL lim Kanal (Zeitgenössische Ansichtskarte).