



La Fortunee 1790 (die zweite)

Bau einer Französischen 12Pfünder Fregatte von 1790

Baubericht von Stefan Kloß

1777 wurde nach Plänen von Forfait die erste Fregatte gebaut, diese wurde dann 4? Jahre später von den Engländer erbeutet und in deren Flotte eingegliedert. Der Plan zu dieser Fregatte wurde im Oktober 1784 gezeichnet und vom Ministerium abgesegnet. Umgesetzt mit dem Bau wurde dann 1790, nach fünf Jahren Dienst flog sie dann bei einem Gefecht in die Luft. Ich hoffe, ähnliches bleibt mir erspart.

Nun zum Plan. Diesen habe ich gefunden im Buch von Boudriot Berti La Belle Poul (das schöne Huhn), wo mir die eleganten Linien sofort aufgefallen sind. Die Aufteilung und Anordnung der einzelnen Dinge auf Deck machen keine Probleme da diese Schiffe im großen und ganzen bei der Marine gleich aufgebaut waren. Ein wenig mehr Arbeit machte da schon die Takelage. Zwar war der Plan von m1784, gebaut wurde aber 1790, somit haben wir zu diesem Zeitpunkt neue Regeln gehabt, welche berücksichtigt werden mussten. Ich konnte also die Segelanordnung der Belle Poule nicht übernehmen. Da die beiden Schiffe fast gleiche Abmessungen hatten, vor allem die Breite wäre es einfacher gewesen. Die Franzosen verwendeten die Schiffsbreite als Grundmaß zur Errechnung der Masthöhe.

Zu mir. Der Traum von einem Rahsegler. Dieser verfolgt mich schon seit meinem 16. Lebensjahr. Freilich hatte ich damals keine Ahnung wie so etwas zu bauen wäre, so baute ich erst einmal den Drachen von Billing Boats. Ging wunderbar, war aber zu klein. Gesagt, getan Boot auf das dreifache vergrößert, und nichts funktionierte mehr. Bis das Boot gut segelte vergingen Jahre bei denen ich lernte. Diese Lehrzeit war für mich unheimlich nützlich. Später kam dann noch die Shamrock 3, einen Americas Cupper, dann noch Britania, beides Renn cutter. Einfach zum Bauen und zum Segeln. So sammelte ich Erfahrungen. Jetzt bin ich seit zwei Jahren, mit mehr oder weniger Zeit beim Bau der Fregatte. Ein Anliegen war für mich den Bau möglichst originalgetreu zu erstellen, und so baute ich die Spanten aus acht Teilen. Auch der Kiel ist gestückt.

Diese Spanten rechts sind von meinem Baltimore Clipper da ich von der Fregatte keine Aufnahmen gemacht habe.

Beim Original wurde ein schwarzer Paß gestrichen bis zum Vordersteven. Hier bin ich hergegangen und habe Ebenholz verwendet.

Dann kam das Aufstellen. Um möglichst die Barkholzlinie richtig zu treffen stellte ich das Spantgerüst senkrecht auf und verleimte es mit dem Kiel. Nun muß achtern das Schloßholz angebracht werden, welches die Gillung abschließt. Hier laufen dann auch die Planken in einem Bogen ein.

Da die Ebenholzplanken auf eine Blindbepunktung aufgesetzt wurde, müssen diese mit PU-Kleber geklebt werden, was anderes hat bei mir nicht funktioniert. Dazu mussten sie aber mit Zwingen gespannt werden. Um das zu bewerkstelligen konnte ich also immer nur stückchenweise arbeiten.

Eine besondere Herausforderung war der Bogen achtern. Hierzu wurde mittels eines 150 Watt Löt kolbens das Ebenholz erwärmt und vorsichtig gebogen. (Ging trotzdem noch genug zu Bruch) Dabei sollte man es auch anfeuchten sonst wird es zu spröde durch die Hitze.



Anschließend Polyurethan drauf und spannen, was in diesem Bereich immer ein Abenteuer ist. Wenn es getrocknet ist, Kanten sauber machen und die nächste Planke. So wächst der Rumpf langsam zu.



In der Zwischenzeit wurden, nach dem die Position der Stückpforten eingezeichnet und ausgeschnitten war, der Balgwegger gesetzt und anschließend die Decksbalken. Diese wurden über einer Form aus 5 Schichten verleimt und nach dem Trocknen auf der Kreissäge getrennt, abgelängt und eingebaut. Im Schloßholz sieht man die Einschnitte für die Balken des Heckspiegels.

Zwischendurch baute ich den Herd und die Ankerbeting, wie auf dem oberen Bild zu sehen. Dann kam der Aufbau des Heckspiegels. Hier ein Bild von der Messe in Karlsruhe.



Ein besonderes Highlight war der Bau des Galions. Hierzu mußte ich eine Schablone aus festem Karton machen dann aussägen und anpassen. Für die Träger des Scheggs mußte ich mehrere einzelne Schablonen anfertigen, aussägen und anpassen. Verleimt wurde auch hier wieder mit PU-Kleber. Nach jedem Verleimen muß sauber gemacht werden, dann geht es weiter wie bei den Galionsknien und Füllhölzern zu sehen ist.



Nach dem Anbringen der Hölzer kamen die Stützbalken dran.



Und alles wieder ganz abenteuerlich verklammert und verleimt.

Nun ging es ans Schnitzen der Galionsfigur.

Dazu erst einmal eine Skizze gezeichnet. Übertragen und angepaßt an die Galionsregel und anschließend langsam rausgeschnitzt.



Dies alles ist natürlich schneller geschrieben als gebaut, aber das Ergebnis ist immer ganz toll, vor allem in dieser Größe. Das Modell ist im Maßstab 1:30 gebaut und hat somit eine Rumpflänge von 1,64 Metern und 38 cm Breite. Bei der ersten Schwimmprüfung im eigenen Teich ergab sich ein Fahrgewicht von 30 Kilogramm. Diese werden unter das Schiff gehängt. Bis zur Fertigstellung dauert es aber bestimmt noch einige Zeit, vor allem da die Ansteuerung der Segel noch gut überlegt werden muß, und auch der Ausbau wird noch einiges fordern. Nichts desto trotz wollte ich einfach mal einen kurzen Bericht darüber abgeben und alle ermutigen ruhig mal was anderes anzugehen, es lohnt sich auf jeden Fall.



Zum Abschluß noch zwei Bilder im Teich und ein Gesamtbild vom jetzigen Baustand.

Viele Themen habe ich im ersten Teil wenig oder gar nicht angesprochen, deswegen muß ich es nachträglich tun. Ich finde es wichtig, da das für den einen oder anderen wichtig sein könnte beim Bau seiner eigenen Modelle, so wie es mir ja auch oftmals ergangen ist.

Zu den Spanten: ich erklärte kurz das ich versuche den Bau so original wie möglich zu halten.

Das hat zweierlei Gründe: 1. Ich habe vor ein Admiraltätsmodell zu bauen, und so kann ich üben mit dem Holz richtig zu arbeiten da hier ja auch der Spant aus mindestens acht Teilen besteht. 2. Ich stellte immer wieder fest das die Verleimung Planke auf Spant unzureichend war, für mich. Als ich dann noch mitbekam, über ein Seminar bei einem Bootsbauer in Friedrichshafen das man Stirnholz nicht verleimen kann, war mir klar warum es nicht gehalten hat. Aus diesem Grund wählte ich die originalere Bauweise. Wohlgermerkt, für mich waren das die Gründe und sie sind als keinerlei Abwertung zu der Bauweise mit Sperrholz zu verstehen. Damit arbeite ich ja auch.

Dann war hier auch noch das Thema der Holzsorten.

Für die Spanten benutzte ich rote Thuja. Thuja ist ein sehr leichtes Holz. Es gehört zur Familie der Zedern, welche im Original verwendet werden um sehr leichte Rümpfe zu bauen, z. B.: für Rennruderboote. Für die Masten verwendete ich ebenfalls Thuja. Hier die weiße, da die Masten erstens natur bleiben und zweitens sie sehr viel feinmaseriger ist. Für die Rahen wiederum die rote, da diese zum Schluß schwarz gestrichen werden.

Der Kiel ist aus Ahorn, die Oberteile der Steven aus Ebenholz. Ebenholz in der Menge ist aber nur dann zu empfehlen, wenn man kein Gewichtsprobleme zu befürchten hat. Es ist schon sehr schwer.

Die Blindbeplankung ist aus Pappelholz (Massivholz). Dieses Material läßt sich um fast alle Ecken und Winkel ohne Probleme biegen. Beim Tränken mit Epoxi saugt es sich voll und verändert sich danach nicht mehr. Das ist wichtig, da Pappel sehr feuchtigkeitsempfindlich ist. Darauf dann das Ebenholz in 2mm Stärke mit Polyurethan verleimt. Das deswegen auch, weil er aufschäumt und so die Fugen ausfüllt. Auch ein wichtiger Punkt wegen des Wasser. Durch das anschließende Schleifen hat das Ebenholz dann noch so 1mm Stärke im Schnitt.

Wer Ebenholz verarbeiten will sollte den Preis und die Härte bedenken. Auch ist das Holz sehr spröde, so das ein bearbeiten mit dem Messer schwierig ist. Schleifen kann man es sehr gut, sollte es aber draußen machen, es sei denn man will eine schwarze Werkstatt haben. Für eine Kante von 60X6X6 cm muß man zwischen 50 und 80 Euro rechnen, je nach Ebenholzart. Es gibt im Handel nämlich (meines Wissens nach), mindestens fünf verschiedene Ebenholzarten, die auch unterschiedliche Färbungen aufweisen. Das ganz Schwarze ist das seltenste und auch teuerste.

Das Modell wurde anschließend innen mit einer Glasfasermatte belegt und mit Epoxi ausgestrichen. Außen, unterhalb der Wasserlinie ebenfalls. Dies um einen stabilen Rumpf zu erhalten und als Grundlage für die Kupferung des Unterwasserschiffes. Das Galion und alle Schnitzereien sind aus Bergahorn, ebenso die Kanonenreihe. Ahorn wegen der Festigkeit und der hellen Farbe. Auch das Deck habe ich in Ahorn gebaut. Hier allerdings, um den hellen Effekt zu unterstreichen habe ich das Holz noch gebleicht. Das Deck wurde in Sickaflex eingelegt.

Um das Eindringen von Wasser so weit wie möglich zu unterbinden, habe ich die Innenseite des Rumpfes mit Styrodur beklebt. Auch hier kam PU zur Anwendung. Vom Styrodur war ich aber nicht wirklich begeistert. Es Kommt mir schwerer vor wie Thuja, so das ich beim nächsten Mal Thuja verwenden werde. Holz läßt sich auch sauberer verarbeiten, meine ich.

Noch ein kurzes Wort zu den Masten. Diese sind aus acht Teilen zusammengebaut und die größeren Teile innen hohl. Dadurch habe ich bei maximaler Festigkeit ein minimales Gewicht erreicht.

Mit den Marsen und den Verstärkungen, welche aus Ahorn sind, habe ich beim Großmast, der immerhin 1,7 Meter lang ist, ein Gewicht von 190 Gramm erreicht. Ich finde, ziemlich gut.

Freilich fehlt noch der Praxistest, welcher hoffentlich bald kommt.

Massivholz ist ein schönes Material, Hat seine Vorteile und auch Nachteile. Vorteile, es sieht toll aus und man kann sehr schön damit arbeiten. Nachteil, es ist massives Holz. Es arbeitet. Das muß berücksichtigt werden bei der Verwendung und Verleimung.

Will man verschieden Sorten erstehen rate ich gerne zu einem Schreiner zu gehen. Meistens haben diese Reststücke, die für unsere Vorhaben ausreichend sind.

Ich hoffe ich konnte einiges noch erklären. Vieles ist natürlich auch jetzt noch unzureichend oder nur fragmentarisch abgehandelt. Ich wünsche allen Modellbaukollegen und Freunde des Modellbaus, egal bei was sie gerade sind, ob Holz, Kunststoff oder Mischbauten viel Freude und Erfolg.

Stefan Kloß