

Baubericht Fischkutter,

Die Herkunft dieses Schiffes ist ein Modellbaukasten der Fa. Robbe: „Ostseefischkutter“. Er wurde nach Bauanleitung fertig gestellt und auch eine zeitlang gefahren.



Bild 1: Das „Original“ (Quelle: Robbe-Katalog von 1987)

Dann, eines Tages, kam es zu einem dramatischen Unglück, in einer Boe kenterte das Schiff und drohte zu sinken. In einer riskanten Rettungsaktion wurde der Kutter geborgen. (Dies war im November und das Wasser im Kiesteich war schon verdammt kalt!)

Nach dieser Aktion wurde ein Umbau geplant, der das Schiff *seetüchtiger* machen sollte. Dazu musste das Hilfssegel verschwinden und die Aufbauten modernisiert werden, ausserdem sollte eine Soundfunktion mit Dieselgeräusch und Signalhorn eingebaut werden.

Als Vorlage für den Umbau dienten Fotos eines Fischkutters mit Namen BX 750, die in einem Fischereihafen an der Nordsee geschossen wurden.



Bild 2: Das Foto zeigt den besagten Fischkutter

Als erstes wurden dann der Mast und der Aufbau entfernt und das Deck mit Furnierleisten beplankt. Der Aufbau wurde gemäss unseren Bildern neu konstruiert. Das Heck des Rumpfes musste dazu im hinteren Bereich erhöht werden um den Aufbau am Ende des Schiffes zu tragen. Die Kommandobrücke wurde dabei überwiegend aus 1 mm Sperrholz geformt. Böden und Decks bestehen aus 3 mm Sperrholz. In weiteren Teilbereichen kam Balsaholz zum Einsatz.

Aus Messingrohren mit verschiedenen Durchmessern wurden zwei neue Masten gefertigt. Durch die im Inneren die Drähte für die Beleuchtung gezogen wurden. Der Mast selbst diente gleichzeitig auch als Rückleiter für die Stromversorgung. Aus diesem Grund wurden alle Teile verlötet, um auch eine sichere leitende Verbindung der Mastteile zu haben. Die gesamte Beleuchtungsanlage wurde mit 6 V Glühlampen bestückt.

Zusätzlich wurde ein selbstgebautes Geräuschmodul mit einem kleinen Lautsprecher eingebaut. Der Lautsprecher wurde auf einem Träger aus Alublech befestigt und im Vorderteil des Rumpfes fixiert. Um dem erhöhten Stromverbrauch Rechnung zu tragen wurde der Empfängerakku entfernt und ein zweiter Bleiakku mit 6 V 1200 mAh eingebaut. Nach neuer Farbgebung wurde der Umbau noch einige Male probegefahren.

Wegen meiner beruflichen Umorientierung, ich bin in die Entwicklungshilfe gegangen, habe ich Deutschland verlassen und der gesamte Modellbau landete damit im Keller.

Nach meiner Rückkehr habe ich mir als erstes eine neue Fernsteuerung gekauft (in den drei alten Anlagen waren leider die Akkus ausgelaufen und hatten das Innenleben zerstört) und wieder mit dem Modellbau angefangen. Als erstes Modell habe ich den Fischkutter hervorgekramt und mit einer Überholung und weiteren Modifikationen begonnen und so erstand es in neuem Glanz.



Bild 3: Fischkutter BX 750 im Hafen in Bückeburg



Bild 4: Fischkutter BX 750 im Hafen in Bückebug

Und hier bei Nacht.



Bild 5: Positions- und Fischfanglicht



Bild 6: mit voller Decksbeleuchtung

Um allerdings soweit zu kommen bedurfte es einiger Anstrengungen:

Im Rumpf wurde ein neuer preiswerter Fahrtenregler und ein neues Servo eingebaut. Die beiden Bleiakkus (die alten waren wegen der fehlende Pflege defekt), die ich zunächst beschafft habe, habe ich allerdings nach einer Schwimmprobe wieder ausgebaut und durch ein 6-V-NiMH-Akkupack mit 5 Zellen ersetzt. Vorteil über 60% mehr Kapazität (4200mAh anstatt von 2600 mAh) bei 30 % weniger Gewicht (nur noch 435 g anstatt von 620 g). Zusätzlich habe ich den Schwerpunkt durch Verschieben des Lautsprechers nach hinten verlegt. Der Lautsprecher ist jetzt auf einer Sperrholzplatte fixiert. Durch diese Massnahmen liegt der Kutter jetzt besser im Wasser.

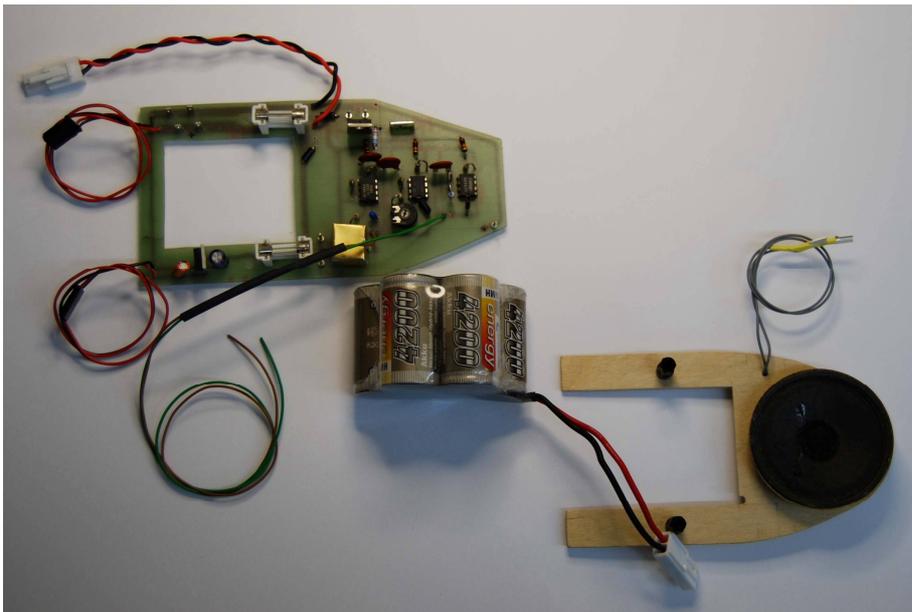


Bild 7: oben links: Platine mit Verstärker, Soundmodul, BEC und Sicherungen;
mitte: Akkupack; unten rechts: Lautsprecher

Als schwierig hat sich das Bohren von weiteren Befestigungslöchern für die zusätzlichen Einbauten erwiesen. Wegen der verengten Platzverhältnissen ging dies selbst mit der kleinen Bohrmaschine nicht. Habe hierzu einen Handkurbel mit kleinen Bohrer gebaut.

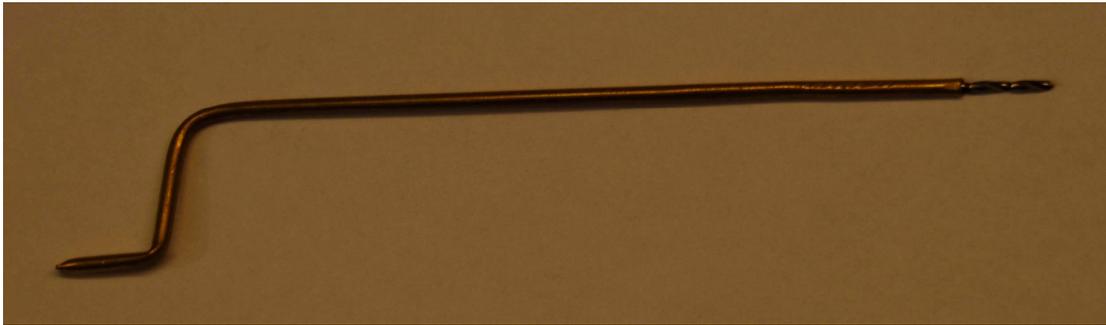


Bild 8: Handkurbel mit 1 mm Bohrer

Bei der Decksbeleuchtung war eine der Glühbirnen defekt. Zunächst wollte ich es einfach so belassen, habe es dann jedoch nicht über mich gebracht. Und damit fing der Ärger dann an. Die Lampe liess sich nicht mit den Anschlussleitungen aus dem gebogenen Halterohr ziehen. Letztendlich habe ich dann die Decksbeleuchtung neu gemacht und gleichzeitig auf LEDs umgestellt, vorn mit eckigen Halogenstrahlern im Massstab 1:50, hier habe ich allerdings das Gefühl, dass sie ein bisschen zu gross sind, und hinten habe ich zwei Strahler aus den gekauften Reflektoren für die LEDs gebaut.

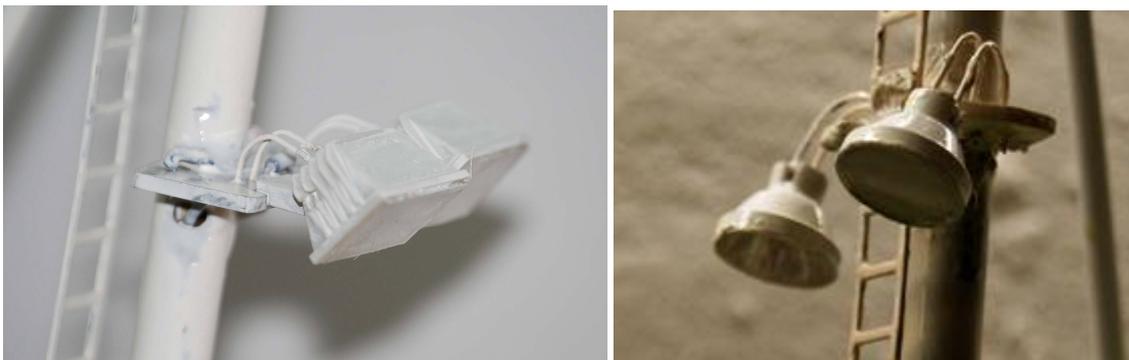


Bild 9: Decksbeleuchtung, Massstab 1:50

Zusätzlich habe ich in die Brücke eine Beleuchtungseinheit eingesetzt. Sie besteht aus zwei weissen LEDs, die nach unten auf das Deck scheinen und zwei weiteren LEDs, in rot und grün, die die Amateurenbeleuchtung und das Radar immitieren (siehe Abbildung).

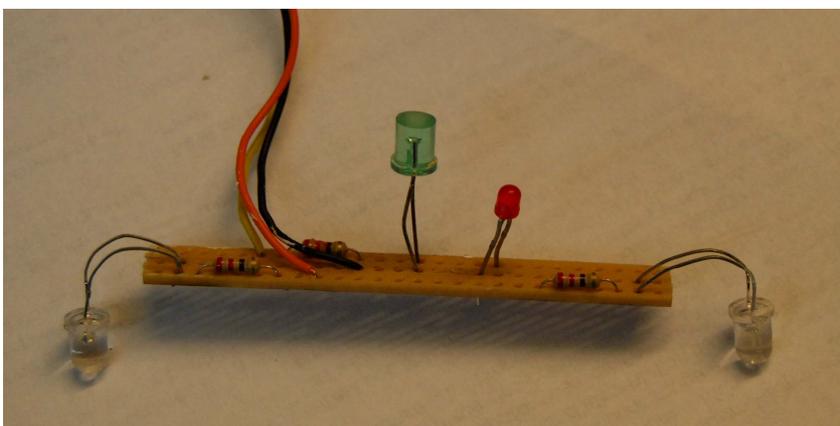


Bild 10: Beleuchtungseinheit

Die Positionsbeleuchtung habe ich mit den 6-V-Glühbirnen gelassen, habe aber zusätzlich eine Hecklaterne eingebaut.

Der vorhandene Suchscheinwerfer ist natürlich beim Richten zerbrochen. Habe daraufhin einen neuen gebaut und mit einer LED bestückt. Da ich nun schon mal dabei war, habe ich noch ein kleines Servo eingebaut um ihn auch drehen zu können. Um den Drehwinkel zu vergrößern habe ich das Servo durch Einbau von zwei kleinen Widerständen umgerüstet (grosser Mist!, um nicht das S-Wort zu gebrauchen) , aber es funktioniert. Der Drehwinkel beträgt immerhin etwas mehr als 180 Grad.



Bild 11: Suchscheinwerfer

Für das Radar habe ich einen kleinen Getriebemotor eingebaut, der über den Multischalter ein- bzw. ausgeschaltet werden kann. Da eine simple Radarantenne aus Plastik 6,80 € kosten sollte und ich zwei davon benötigte, habe ich diese einfach aus Plastikresten selbst angefertigt.



Bild 12: Decksaufbau mit Suchscheinwerfer und Radar

Weitere Änderungen in der Elektrik wurden durch den Multischalter von Robbe erforderlich, da bei diesem die Verbraucher gegen Masse geschaltet werden. Habe deshalb eine neue Relaisplatine angefertigt. Ausserdem habe ich die Ladebuchse und den Hauptschalter ausgewechselt. Er befindet sich unter dem Schlauchboot, welches mit einem kleinen Plastikröhren in der Ladebuchse befestigt ist. Die Leitungen des Aufbaus und des Rumpfes habe ich mit Steckverbindern versehen, sodass man diese zum Abnehmen einfach trennen kann. Für den Multischalter und den Empfänger habe ich eine neue Halteplatte angefertigt, beide werden mit Klettband in Position gehalten.

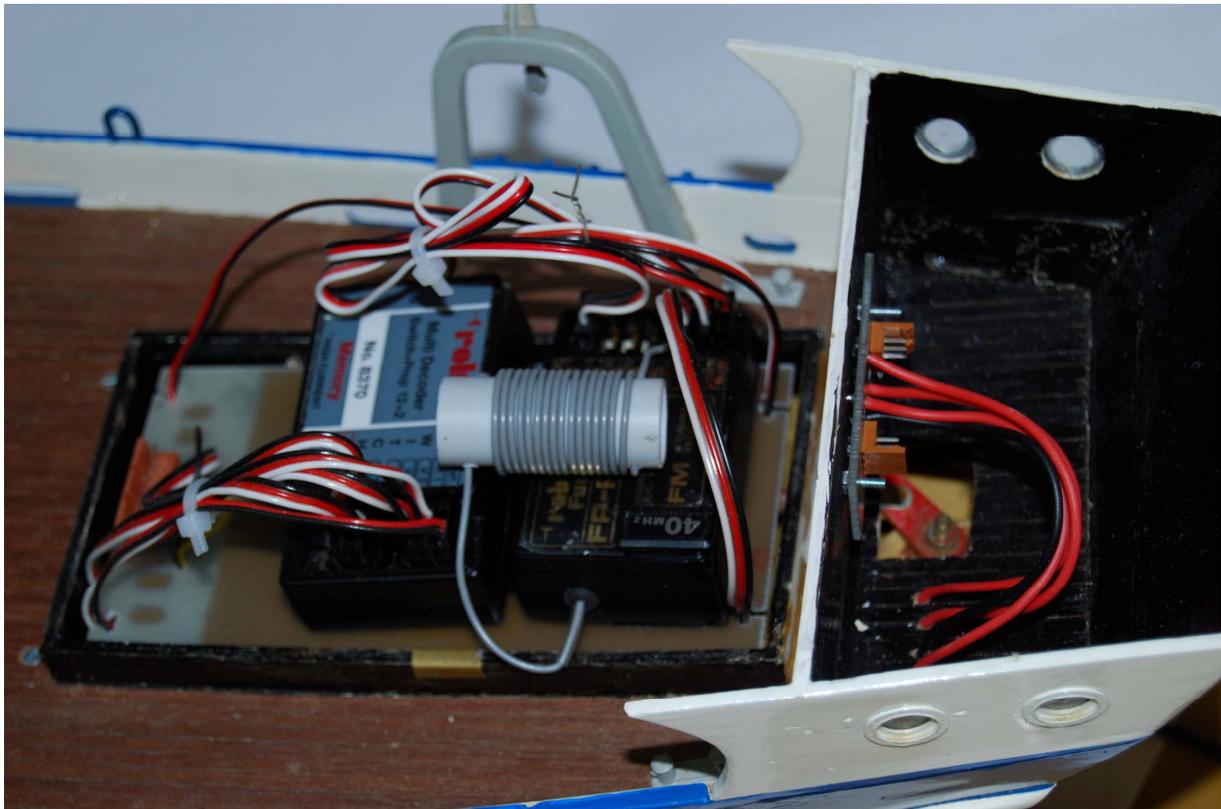


Bild 13: Halteplatte mit Empfänger und Multischalter, gut sichtbar die Steckverbinder

Wegen der hohen Verstärkung neigt der Verstärker leider manchmal zum Schwingen. Aufgrund von parasitären Strömen leuchtet der Suchscheinwerfer auch im ausgeschalteten Zustand leicht. Dies muss ich noch einmal untersuchen, vielleicht hat aber auch der Multischalter einen Defekt.

An den Decksaufbauten wurde abgesehen von der Beleuchtung nichts verändert. Der defekte hintere Mast wurde repariert, die fehlenden Treppenaufgänge und Leitern wurden eingebaut. Die selbstgebaute Winde habe ich repariert und ihr zwei zusätzliche Rollen spendiert, und mit Tau und Netz bewickelt. Weiter wurden eine Palette mit „Kisten“ gemäss dem Vorbild angefertigt und an Deck vor die Winde gestellt. Muss jetzt nur noch mit etwas Kleinkram gefüllt werden.

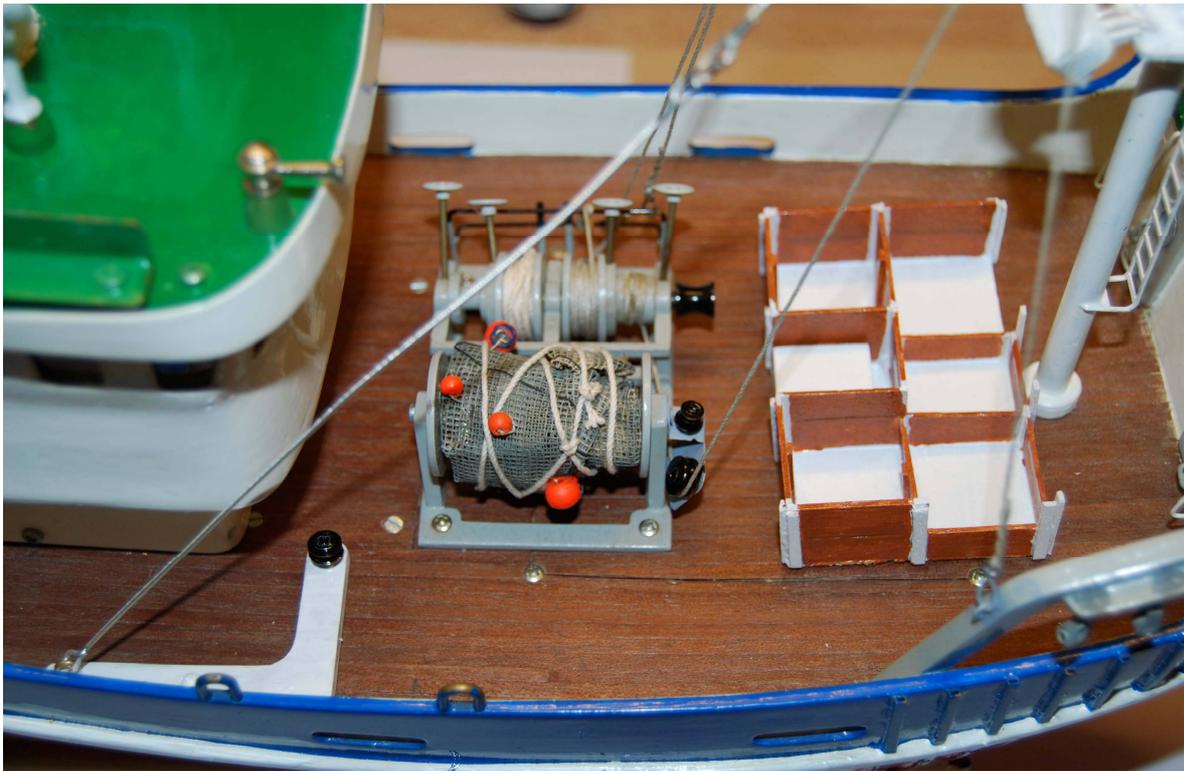


Bild 14: Winde und Decksboxen

Die Verspannung habe ich mit verdrehtem, versilbertem Kupferdraht ausgeführt. Er wird im Laufe der Zeit hoffentlich noch schwarz anlaufen. Leider liess die Grösse der Decksaufbauten

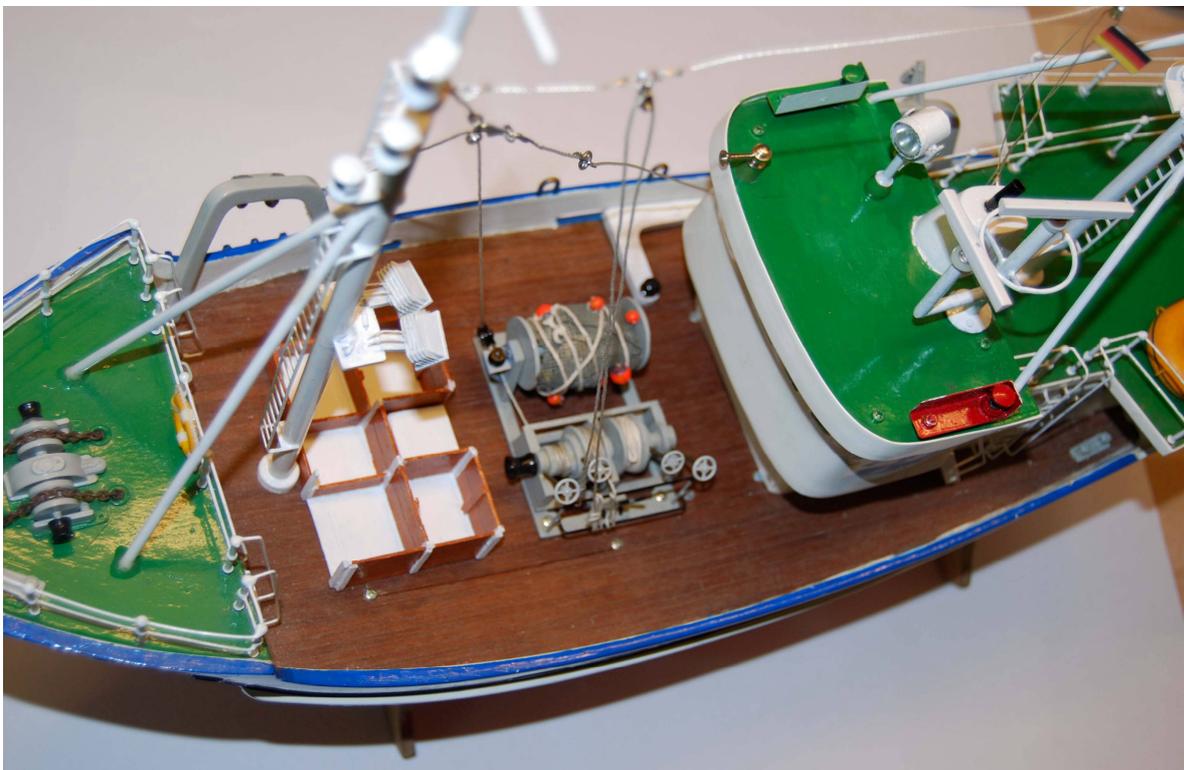


Bild 15: Vorderdeck

eine Einbeziehung des hinteren Netzauslegers wie im Original für die Befestigung nicht zu, so dass ich eine weitere Decksbefestigung anbringen musste.

Der Schornstein wurde mit einem Auspuffrohr und einer Luftansaugung in schwarz versehen.



Bild 16: Schornstein mit Auspuffrohr und Luftansaugung

Da ich bisher noch keine passende „Besatzung“ gefunden habe, habe ich kurzerhand für die Kommandobrücke einen Steuermann aus Holz geschnitzt und bemalt. Man sieht ihn allerdings kaum.

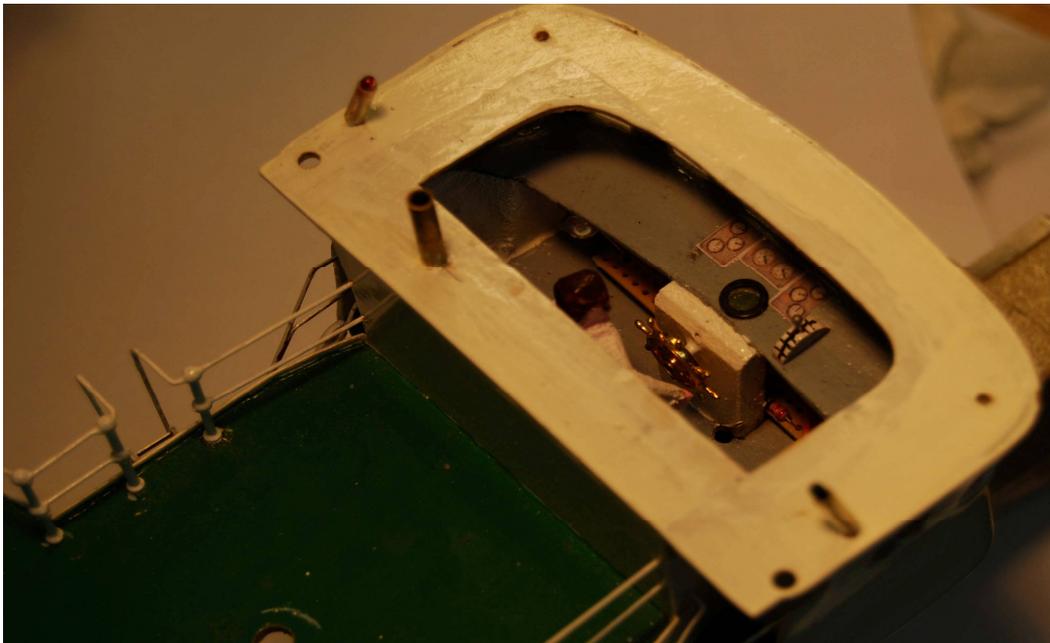


Bild 17: Kommandobrücke mit Steuermann

Weiterhin habe ich die fehlende Bullaugenscheiben ersetzt und die Kommandobrücke neu verglast. Leider sind diese durch das Lösungsmittel im Kleber teilweise blind geworden. Es fällt allerdings nur aus der Nähe auf.

Die Farbgebung habe ich beibehalten mit dem Ergebniss, dass es Farbabweichungen bei den neu gestrichenen Teilen gibt. Nach dem Auftragen der Schiffsnummer BX 750 und einer Schutzschicht mit Zaponlack hat allerdings die Bootsfarbe kleine Basen geschlagen die ich mühsam versucht habe zu beseitigen (obwohl es ein bisschen wie Rostansatz aussieht). Damit hat der Rumpf an diesen Stellen etwas Patina.



Bild 18: Kennzeichnung mit „Rostansatz“

Hier noch einmal die realisierten Funktionen in der Zusammenfassung:

- Vorfahrts, Stop, Rückwärts
- Links, Rechts
- geschwindigkeitsabhängiges Dieselgeräusch
- Signalhupe
- Positionsbeleuchtung
- Fischfangbeleuchtung
- Decksbeleuchtung
- drehbarer Suchscheinwerfer
- angetriebene Radarantenne

Die anschließende Fotofahrt im Gartenteich dauerte übrigens nur 2 Minuten, dann waren Schiffsschraube und Ruder durch die Algen total blockiert.

Bei der ersten Fahrt auf dem Teich des Vereinsgeländes zeigten sich dann allerdings Schwächen bei schnellen Kurvenfahrten. Es zeigten sich starke Seitenneigung mit anschließenden Resonanzschwingungen, die im Extremfall zum Kentern führen. Der Schwerpunkt liegt also zu hoch.

Also wie heisst es so schön: "Back to the drawing board".

Folgende Arbeiten wurden durchgeführt:

Um das Erscheinungsbild zu verbessern, wurden Ruder in das Schlauchboot geklebt und auf der gegenüberliegenden Seite eine Rettungsinsel mit Gestell befestigt. Davor befindet sich jetzt wie vorgesehen das Ersatznetz.



Bild 19: Heck des Fischkutters



Bild 20: Vorschiff des Fischkutters

Und auf dem Vorschiff habe ich noch ein bisschen Kleinkram an Bord (Bojen, Besen, Eimer) genommen, der kleine Eimer ist aus Papier und mit silberner Farbe gestrichen.

Um den Schwerpunkt zu verlagern sind die alten Metallmasten durch neue aus Kohlefasern ersetzt.



Bild 21: Neuer Vordermast



Bild 22: Haltemutter für den Mast

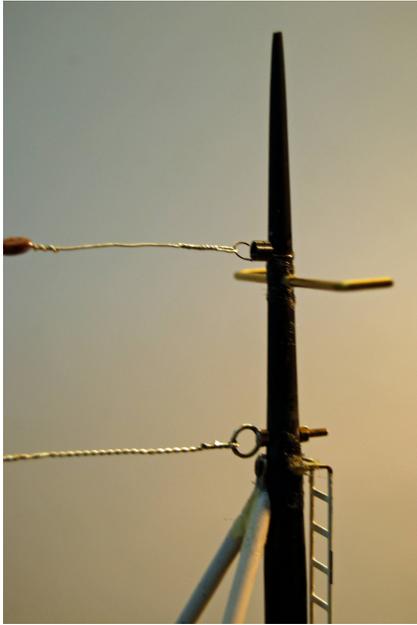


Bild 23 und 24: Neue Verspannung

Zusätzlich habe ich die Verspannung der Masten geändert, so dass jetzt die Komandobrücke leichter abgenommen werden kann (falls das Schiff mal wieder kentern sollte).

Weitere Änderungen betreffen den Radaraufbau, ausserdem wurde ein neuer Suchscheinwerfer eingebaut.



Bild 6: Neues Radar und neuer Suchscheinwerfer



Bild 25: Beide Masten eingebaut und verspannt

Mit dem Anheuern von zwei neuen Besatzungsmitglieder endeten dann die Arbeiten.

Durch die Umbauarbeiten kommt so eine Gewichtseinsparung von ca. 120 Gramm zustande, die sich als Gewicht weit oberhalb der Wasserlinie befand. Ausserdem habe ich den Multischalter von Deckshöhe jetzt unterhalb der Wasserlinie angeordnet (weitere 60 g). Diese Massnahmen verlagern den Schwerpunkt weiter in den Rumpf unter der Wasserlinie und verbessern damit das dynamische Verhalten bei Kurvenfahrten und Schlingerbewegungen.