

Reisebericht

2010

SY „Hug Maru“

Schiffer

Hans Ulrich Großheim

SWE

TO

Allgemein

Wie in den vergangenen Jahren richtete sich die hier vorgestellte Reise nach den Daten verschiedener maritimer Feste.

Im Einzelnen:

Oostende voor Anker
Penzance Maritime Festival
Seafair Haven
Douarnenez 2010
Plymouth Classics
Sail Bremerhaven

Diese Vorgaben führten das Schiff bis in die Biscaya, die Keltische See und in den Bristol Kanal.

Anfängliche Probleme konnten mit Bordmitteln beseitigt werden.

Dazu gehörte die Notreparatur des Rumpfes nach einer Kollision mit einem Frachter querab von Texel. Näheres im Reisebericht.

Trotz zum Teil widrigen Wetters wurden alle Ziele erreicht. Allerdings meistens mit Starkwindbesegelung. Die Spinnaker kamen nie zum Einsatz und die Genua lediglich einmal.

Flächentreue Azimutprojektion



Maßstab 1:20.000.000

100 0 200 400 600 800 1000 km

Hafenfolge

Elsfleth
Heligoland
Wilhelmshaven
Ijmuiden
Scheveningen
Ramsgate
Southend Small Ship Anchorage
London
Calais
Oostende
Cherbourg
St. Peter Port (Guernsey)
Camaret sur Mer
La Rochelle
Port Bourgenay
Concarneau
Camaret sur Mer
Penzance (Cornwall)
Lundy Island
Dale Reede
Milford Haven
Lawrenny Yacht Station
Neyland
Pembroke
Dale Reede
Waterford (Irland)
Crosshaven
East Ferry Marina (Cork)
Cork (Cobh)
Drakes Pool (Cork Harbour)
Douarnenez
Lampaul (Quessant)
Helmford River
Megavissey
Cawsand Bay
Sutton Harbour (Plymouth)
Cargreen Yacht Club
St. Peter Port
Braye (Alderney)
Cherbourg
Calais
Ramsgate
Ijmuiden
Den Helder
Heligoland
Bremerhaven
Elsfleth

Am 08. Mai 2010 um 10 00 haben wir den Heimathafen Elsfleth mit Bestimmung Heligoland verlassen. In der Außenweser Ausfall der Selbststeueranlage. Umbau auf den Reservepiloten. Der zeigte auch keine Reaktion. Beide Geräte wurden im Winter von einem Fachbetrieb gewartet.

Eine größere Reise ohne Autopilot ist mit zwei Personen an Bord ausgesprochen schwierig. Also Entscheidung zurück zur Reparatur auf das Festland. Der Service-Betrieb befindet sich in Greetsiel. Anlauf mit dem eigenen Schiff machbar, doch die elegantere Lösung sah so aus:

Wilhelmshaven, mit dem PKW des dort stationierten Sohnes nach Greetsiel, die Werkstatt kooperierte, Wilhelmshaven und erneut Heligoland. Doch das Ergebnis fiel mager aus. Nur eine Anlage lief an Bord zufrieden stellend.

Mit Wind aus NE Auslaufen Heligoland in Richtung Ostküste England. Knappe 12 Stunden später Ausfall Selbststeueranlage. Nunmehr Steuern von Hand. Am 14. Mai um 01 00 bei wenig Wind und reinem Motorbetrieb wurden wir westlich von Texel in der Küstenverkehrszone laufend, von einem Frachter gerammt. Einzelheiten siehe Beiblatt. –

Zur Schadensfeststellung und Notreparatur gingen wir nach Ijmuiden. Soweit ersichtlich keine Schäden in der Struktur. Ich reparierte das beschädigte Laminat. Die Restarbeiten konnten in Scheveningen erledigt werden.

Mit den Autopiloten hatte ich keinen Erfolg, weiterhin Handsteuerung. Ein Gespräch mit dem Hersteller zeigte die Möglichkeit auf in Ramsgate Teile zu finden. Vor Ort war dem nicht so.

Inzwischen hatte ich mich zum Spezialisten für Navico-Radpiloten entwickelt. Aus zwei defekten Anlagen wurde eine gemacht, die im Hafen oder auch am Anker prächtig funktionierte, jedoch nicht im Fahrbetrieb.

Egal, Weiterreise wie geplant nach London. Aufgrund der stetigen Änderungen in der Themse Ansteuerung sowie neuen Windkraft-Bauwerken kaufte ich eine Imray-Karte. Bei näherer Betrachtung erwies sich die Karte als eklatanter Fehlkauf, Ausgabedatum April 2007, ohne weitere Berichtigungen.

Beim nächsten Kauf von Karten in Zubehörläden nehme ich das Druckwerk vor dem Bezahlen auseinander. Man lernt aus Fehlern.

Auf der Themse konnte der Strom bis Southend schieben. Dann fiel der Anker bis zur nächsten Tide, die uns bis vor die Tower Bridge brachte. Am Fahrgastschiff-Ponton warteten wir mehrere Stunden auf die Schleuse zum St. Katherines Dock. Das Liegen an solch einer prominenten Stelle zog Folgen nach sich. Ausweise und Schiffspapiere wurden sowohl von der Wasserschutzpolizei als auch von einer Fußstreife kontrolliert. Alles in Ordnung.

Gut und sicher fest in St. Katherines Dock. Eine neue Überraschung. Mit Wirkung vom 01. April trat eine Erhöhung des Liegegeldes auf 4 Pfund Sterling je m Länge in Kraft, plus 5 Pfund täglich für Strom. Die gute Nachricht dabei: Waschmaschine und Trockner sind frei in der Benutzung.

Tower Besichtigung, Kontrolle der Kronjuwelen und erfolgloses Suchen nach Reparaturmöglichkeiten in Sachen Autopiloten dauerten zwei Tage. Natürlich wurde auch Zeugwäsche gemacht, bevor es weiter ging nach Calais.

Pfingsten in Calais, Feiertag, die Zeit wird für Wartungsarbeiten genutzt.

Gut im Plan liegend erreichen wir Oostende im Küstenfahrwasser laufend und können auch gleich in das Mercator-Dock einschleusen. Mehrere Tage „Oostende voor Anker“ folgen, in denen ich einen Riß von 20 cm Länge im Holzaufbau ordentlich reparieren kann. (Folge Kollision)-

Von Oostende können wir bis Cherbourg anliegen, warten dort das Gezeitenfenster in Bezug auf „Race of Alderney“ ab, ergänzen Brot, Wein und Käse. Mitlaufender Strom bringt das Schiff nach St. Peter Port (Guernsey).

Die Geduld mit den defekten Autopiloten nähert sich dem Ende. Obwohl die neue Generation der Geräte unpassend ist soll eine Installation erfolgen. Händler aus Deutschland hatten keine Radsteuerungen auf Lager. Bei einem kleinen lokalen Betrieb wurde ich fündig. Man beschaffte die Anlage aus England. Den recht komplizierten Einbau besorgte ich mit Bordmitteln, musste dazu allerdings eine Lochsäge im weit entfernten Baumarkt nachkaufen. Alles funktionsfähig, auf der Weiterreise nach Camaret steuerte wieder ein elektronischer „Rudergänger“ zufrieden stellend bei achterlicher See von bis zu 3 1/2 Metern.

Günstiger Wind brachte weiter gehend ein Etmal von 114 sm auf dem Wege nach La Rochelle. Ausnahmsweise stimmte die Windvorhersage mit den tatsächlichen Gegebenheiten überein. Dafür herbe Enttäuschung in La Rochelle. Gastplätze sind wegen des Unwetters „Xenia“ im Februar nicht mehr vorhanden. Die Schäden sind enorm und nur teilweise behoben. Im „Alten Hafen“ belegen Kleinfahrzeuge (Lustfischer) die Besucherpontons. Die große Marina ist voll. Platz gibt es im „Bassin du Chalutiers“ bei den Liegeplätzen der Schönen und Reichen.

Nach inständigem Bitten dürfen wir dort eine Nacht verbringen, müssen jedoch am nächsten Morgen die Sicherheit des Hafens bei Ely 7 Bft verlassen. Der Hafenfürst lakonisch: „Ihr könnt ja zur Ile de Re oder zur Ile de Oleron gehen“. Bei Ely 7 nicht anzuraten, Leeküste. –

Südlich von Le Sable de Olonne findet sich in Bourgenay ein Platz zum Abwettern. Zwei Tage später versegeln wir nach Concarneau, wo noch nicht auf Hauptsaison umgestellt wurde. Liegegeld nur 22,30 Euro.

Passage „Raz de Sein“ später bei Stauwasser um noch einmal Camaret sur Mer zu besuchen. Ergänzung von Vorräten vor der Reise nach England.

Bei günstiger Tide versegeln wir durch den Chenal du Four nach Penzance. Als Gäste des „Maritime Festivals“ schließen sich fünf Tage an.

Nun wartet „Seafair Haven“ auf Hug Maru. Zuvor aber soll der Insel Lundy eine Aufwartung gemacht werden. Lundy, Fastnet, Irish Sea, eine immer wieder gehörte Seegebiet Vorhersage. Grund genug Lundy zu besuchen.

Wenig Wind auf dem Wege zur Insel, dafür häufig Delphine am Schiff.

Auf Lundy Reede kann an einer Mooringtonne festgemacht werden. Per Beiboot gelange ich zum Kiesstrand und erkunde das Eiland, bezahle auch die 5 Pfund Sterling Landgebühr. Meiner Frau erschien der Aufstieg zu steil, obwohl ich ihr die Sache wahrhaftig schmackhaft gemacht habe mit der Aussicht sowohl auf den Bristol Kanal als auch auf saftiges Lammfleisch in der „Marisco Tavern“.

Von Lundy nach Dale Reede, Registrierung für „Seafair Haven“, gefolgt von diversen Tagesetappen im Bereich Milford Haven Waterway und River Cleddau. In besonderer Erinnerung bleibt der Besuch von Pembroke, das nur bei Hochwasser über den Pembroke River erreichbar ist, der trocken fällt.

Irland wird zum neuen Ziel. Wir schauen uns in Waterford um und gehen später in den Großraum Cork Harbour. Zunächst treffen wir alte Freunde in der East Ferry Marina, verholen später nach Cork. Am 21. Juni wurde direkt vor den Brücken der Stadt eine gänzlich neue Sportbootanlage eingeweiht. Schönes Liegen im City Breich für 20 Euro pro Nacht, Tagesgäste frei, preiswert in Bezug auf die Verhältnisse in Irland. Wir konnten Cork ausgiebig erkunden.

Großräumige Wetterprognosen sind in Irland rar. Das Met. Office deckt lediglich 30 Seemeilen rund um die Insel ab. Vorhersagen Swly 8 bis 9 – kein Passage Wetter nach Frankreich. Vom deutschen Forschungsschiff „Poseidon“ aus Kiel erhalte ich Wetterkarten die Besserung versprechen. Zudem findet sich beim Pub „The Sextant“ ein ungesicherter WiFi Hotspot. Verschiedene Internet Wetter Gurus versprechen ebenfalls abnehmenden Wind. Vorerst aber bleibt es bei SW 6 bis 7.

Wir verholen nach Crosshaven, legen das Schiff in Drakes Pool an eine Mooringtonne und warten ab.

Am 19. Juli um 11 12 gehen wir in See. Prompt gibt es um 12 54 eine neue Windwarnung S bis SW 6. Durchstehen ist angesagt, soll doch Douarnenez rechtzeitig erreicht werden. Nach zwei Tagen und knapp 15 Stunden fällt der Anker hinter der Ile de Tristan.

Die Festtage im Rahmen „Temp Fete Douarnenez“ folgen. Ungewöhnlich für Nordfrankreich liegt Hug Maru vor Buganker mit Heck zum Ponton in Port Rhu. Beim Ankerhieven Schlamm ohne Ende und viele Fahrradteile.

Das Versegeln nach Plymouth ist nun Programm. Wind gegenan, deshalb erst einmal zum Cap de la Chevre und vor Anker. Abwarten auf Winddreher, Weiterreise zur Insel Quessant (Uschant). Unterwegs Nebel mit Sichtweiten um 20 m. Mühsam wird sich mit Radar auf die Innenreeede von Lampaul gequält und geankert. Die vorhandenen Mooringtonnen ließen sich nicht ausmachen. Zwei Stunden später bei besserer Sicht Verholen an eine Tonne und Landgang per Beiboot. Auf Quessant fabriziert der Inselbäcker ein für Frankreich untypisches dunkles Brot mit sehr langer Haltbarkeit. Das ging als Reserveproviant mit nach England.

Nächste Station Helford River (Cornwall) am Anker. Ankern ist noch kostenlos, Tonnen gehen mächtig in das Geld. Dann Ankern vor Megavissey, im Hafen kein Platz, ein Fall für das Dinghy. Gefolgt von Cawsand Bay im Großraum Plymouth Sound. Am darauf folgenden Tag verholen wir in den Sutton Harbour im alten Teil von Plymouth, auch „The Barbican“ genannt.

„Plymouth Classics“ bis zum 03. August. Bevor es in Richtung Ost geht besuchen wir noch unseren Freund George in Cargreen. Dazu Flussfahrt auf dem River Tamar, vorbei am Royal Dockyard bis zum Cargreen Yacht Club. Man liegt an der Tonne und benutzt zum Landgang das Beiboot. Möglichst bei Hochwasser, der Schlick zieht einem die Seestiefel aus.

Unumgänglich fängt nun die Heimreise an. Sie führt anfänglich nach St. Peter Port wo Brennstoffergänzung erfolgt. Bei Bezahlung erweist sich die ADAC Plastik Karte als nicht kreditwürdig. Ich lasse meinen Reisepaß als Pfand zurück und hole das Geld aus dem Automaten.

Braye (Alderney) folgt mit völlig überfülltem Hafen. Wir ankern und machen wohl alles richtig. Das Grundeisen sitzt beim ersten Anlauf. Andere Segel-Kameraden sind weniger erfolgreich, geben nach vielen fruchtlosen Versuchen auf und gehen bei einem Tonnenlieger längsseits. Landgang wie üblich per Beiboot, der Insel-Karneval fast vorbei aber dafür Alderney Kartoffeln erworben.

Guter Segelwind nach Cherbourg, wo sich am Sonntag in der Frühe der französische Zoll des Schiffes annimmt. Meine Frau lag noch in der Koje, ich war an Land um Frühstücksbaguette zu holen. Eine zweistündige Suche bis in alle Ecken und Winkel durch zwei Beamtinnen und zwei Beamte, eine Beamtin sehr energisch, brachte keine Konterbande zutage.

Proviant und Frischwasser ergänzt, eine schöne Segelreise nach Calais und dort an die Mooringtonne. Per Beiboot die Bestände an Brot, Wein und Käse aufgestockt.

Noch einmal englische Ostküste, Ramsgate, zwecks Kauf eines besonderen alkoholfreien Getränks, das meine Frau bevorzugt. Bei der Gesprächsabwicklung in Sachen Einlaufgenehmigung fragt Harbour Control nach dem Tiefgang. 1,50 m gebe ich an und höre, das mache keine Probleme.

Nun denn, wir kommen fest in der Einfahrt zur Sportbootanlage, können aber mit Leinenhilfe an einem Motorboot längsseit gehen. Neuer Versuch zwei Stunden später. Bis vor die Box kommen wir, hängen fest, können aber mit dem Beiboot Leinen an Land ausbringen mit deren Hilfe sich an den Liegeplatz winschen läßt. Bei Niedrigwasser am folgenden Morgen kamen Ruder und Unterwasserschiff gut 40 cm frei. Das gleiche Missgeschick traf eine englische Yacht. Hilfestellung gebend rutschte ich vom Ausleger und nahm gegen 23 00 ein unfreiwilliges Bad, nur teilweise im Wasser und sonst im Schlick.

Mit einer Vorhersage des DWD NW bis N 3 bis 4 gingen wir Richtung Heimat in See. Unterwegs meldet NAVTEX NE 6 bis 7 See 3 ½ m. Ablaufen nach Ijmuiden wo vier Tage verbracht werden. Ständig Wind- und Sturmwarnungen NW bis 8, einfach kein Weiterkommen.

Ijmuiden erweist sich bei Wind als unangenehm. Aus den benachbarten Dünen wird kontinuierlich Sand an Deck geweht. Selbst das Essen knirscht zwischen den Zähnen.

Bei ersten Anzeichen von SW laufen wir unverzüglich nach Den Helder und nach erneutem Abwarten nach Heligoland. Ein erfreuliches Etmaal von 119 sm kommt heraus, das Beste der gesamten Reise. 5 sm vor der Hochseeinsel flaut der Wind ab. Der Motor muß gegen den Strom mit helfen.

Beginn „Sail Bremerhaven“ am 25. August. Wir bleiben in Wartestellung auf Heligoland und hoffen auf Wind aus nördlicher Richtung. Am 23. August verlassen wir den Südhafen um 04 54, bekommen um 08 00 die Warnung SE bis SW 9 und müssen uns bei Wind gegen den Strom förmlich nach Bremerhaven quälen. Wasser über Deck und Luken beschreibt die Fahrt sehr milde. Wie dem auch sei: Rechtzeitig zur Sail angekommen und auf dem vorgesehenen Liegeplatz im „Alten Hafen“.

Bleibt die Reststrecke nach Ende der Sail. Erstaunlicherweise kann unter Segeln gelaufen werden. Am 30. August 17 12 zurück am eigenen Liegeplatz. Der Abend klingt wie üblich an Bord aus ohne Dinner an Land, Ruhetag im Bootshaus.

Vielleicht erfolgt das Einlaufen im Heimathafen im nächsten Jahr an einem Wochenende.

Schluß

Trotz ungewöhnlicher Wetterverhältnisse ließ sich die Vorplanung einhalten. Wie eingangs erwähnt kam die gesamte Leichtwindgarderobe überhaupt nicht zum Einsatz.

Die Begegnungen in den Häfen festigten bestehende Freundschaften und brachten neue Freunde. Man sieht sich wieder im nächsten Jahr oder später.

Noch einmal zur Kollision. Gute Bekannte mit Verbindung zu amtlichen Stellen haben bei der niederländischen Verkehrsüberwachung um Auskunft ersucht. Zeitpunkt und Position liegen ja vor. Es gab als Antwort nur Achselzucken, da wurde gemauert.

Der Verdacht drängt sich auf, dass uns ein niederländischer Frachter gerammt hat. Aber das ist lediglich eine Vermutung. Lassen wir es dabei.

Neue Horizonte in 2011.

Erste Einladungen liegen bereits vor.

Bookholzberg

September 2010



HUG MARU

Reisedaten

Ab	Elsfleth	08.Mai	2010	1000
An	Elsfleth	30.August	2010	1712

Dauer 114 Tage 07 Stunden 12 min

Davon

Seetage 58

Hafentage 56

Distanzen

Segel 1 976 sm

Motorsegel 1 192 sm

Motor 322 sm

Gesamt 3 490 sm

Bestes Etmaal unter Segeln

119 Seemeilen

Zwischenreisen über 24 Stunden

Heligoland	Ijmuiden	01 Tag 19 h 12 min	191 sm
Scheveningen	Ramsgate	01 Tag 02 h 48 min	121 sm
London	Calais	01 Tag 01 h 24 min	99 sm
Oostende	Cherbourg	02 Tage 00 h 24 min	209 sm
St.Peter Port	Camaret sur Mer	01 Tag 08 h 30 min	140 sm
Camaret sur Mer	La Rochelle	02 Tage 04 h 00 min	226 sm
Port Bourgenay	Concarneau	01 Tag 10 h 00 min	145 sm
Penzance	Lundy Island	01 Tag 12 h 54 min	145 sm
Neyland	Waterford	01 Tag 02 h 06 min	105 sm
Cork	Douarnenez	02 Tage 14 h 48 min	291 sm
Lampaul (Quessant)	Helmford River	01 Tag 06 h 36 min	127 sm
Cherbourg	Calais	01 Tag 08 h 48 min	171 sm
Ramsgate	Ijmuiden	01 Tag 09 h 48 min	144 sm
Den Helder	Heligoland	01 Tag 09 h 54 min	162 sm

Bestes Etmal unter Segeln:

119 Seemeilen

Protokoll

Auf der Reise von Heligoland zum Vereinigten Königreich kam es gegen 01 00 am 14. Mai 2010 zu dem hier näher beschriebenen Vorfall.

Wegen des fehlenden Windes, das Tagebuch vermerkt Nly 1, lief das Schiff auf Südkurs in der Küstenverkehrszone. Es wurde von Hand gesteuert, da beide Auto-Piloten ausgefallen waren. Die vorgeschriebenen Laternen (Maschinenfahrzeug) wurden geführt (Ahlemann & Schlatter Serie50).

Bei sternenklarer Nacht herrschten hervorragende Sichtverhältnisse.

Selbst am Ruder stehend, meine Frau lag in der Seekoje, bemerkte ich einen Frachter auf Nordkurs relativ dicht bei. Er zeigte grün. Urplötzlich kam die rote Laterne durch, ich legte Hart Bb Ruder, kam jedoch mit meinem Schiff nicht mehr frei. Der Wulstbug des Handelsschiffes erwischte „Hug Maru“ am Heck auf Stb-Seite. Es knallte betäubend, die Bugwelle ergoß sich in Ruderhaus und Achterkajüte. Dann waren wir frei, der Frachter zog weiter seines Weges.

Sofort vorgenommene Peilungen zeigten keinen Wassereinbruch. Meine Frau hielt die Position fest.

GPS 53 Grad 02,48 N 004 Grad 29,28 E

Zur Schadensfeststellung wurde die Reise nach Ijmuiden fortgesetzt.

Schadensbild

Kräftige Spuren von rotem Antifouling am hinteren Teil des Stb-Rumpfes.

Gelcoat spinnenartig gerissen und teilweise aufgebrochen bis zum Rumpfmateriale in einem Bereich von 140 X 70 cm. Das darunter befindliche Laminat scheint nicht in Mitleidenschaft gezogen zu sein.

Scheuerleiste auf eine Länge von 70 cm gebrochen und verformt.

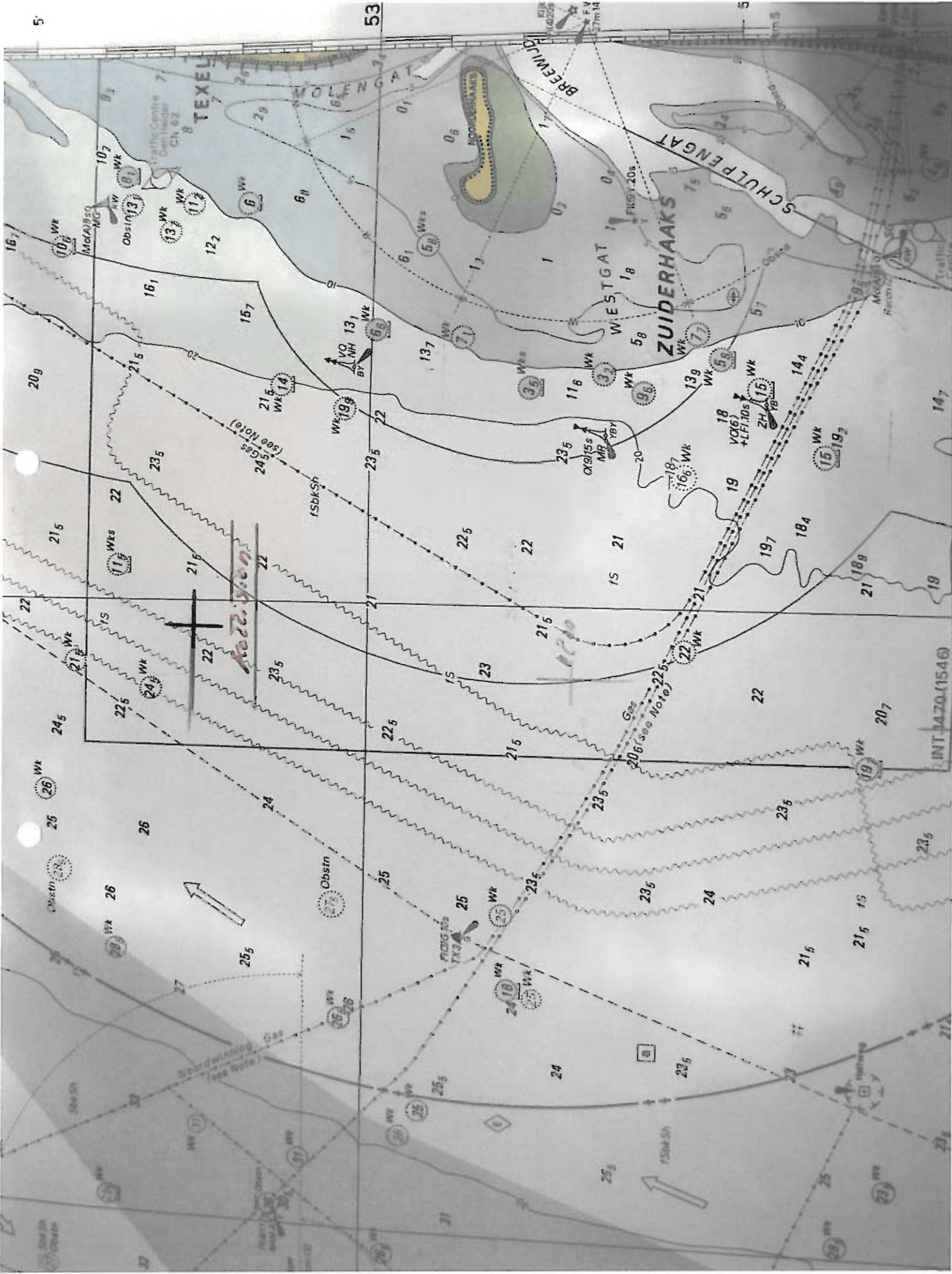
Holzteile in der AK über dem Kartentisch teilweise durch den Aufprall gerissen.

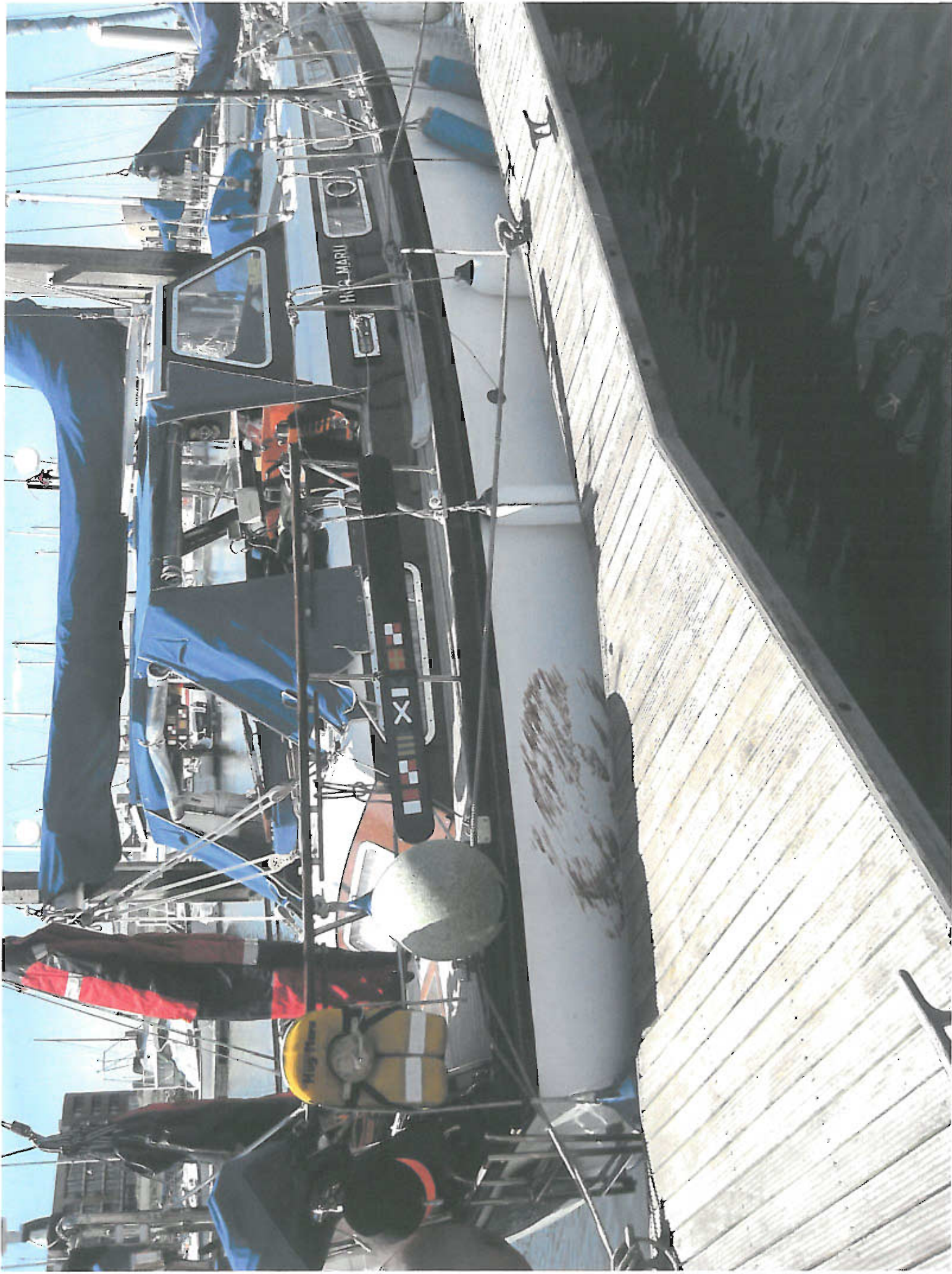
Schubladenführungen zum Teil verformt und ausgebrochen.

Die Decksbalken und das unter dem Teakdeck verlegte Bootsbausperrholz weisen soweit ersichtlich keine Schäden auf.

Eine weiter gehende Besichtigung muß im Winterlager auf dem Trockenen erfolgen.

Als Sofortmaßnahme habe ich die tiefen Krater in der Feinschicht mit in Ijmuiden gekauftem Epoxy versiegelt.





Protokoll

Auf der Reise von Heligoland zum Vereinigten Königreich kam es gegen 01 00 am 14. Mai 2010 zu dem hier näher beschriebenen Vorfall.

Wegen des fehlenden Windes, das Tagebuch vermerkt Nly 1, lief das Schiff auf Südkurs in der Küstenverkehrszone. Es wurde von Hand gesteuert, da beide Auto-Piloten ausgefallen waren. Die vorgeschriebenen Laternen (Maschinenfahrzeug) wurden geführt (Ahlemann & Schlatter Serie50).

Bei sternenklarer Nacht herrschten hervorragende Sichtverhältnisse.

Selbst am Ruder stehend, meine Frau lag in der Seekoje, bemerkte ich einen Frachter auf Nordkurs relativ dicht bei. Er zeigte grün. Urplötzlich kam die rote Laterne durch, ich legte Hart Bb Ruder, kam jedoch mit meinem Schiff nicht mehr frei. Der Wulstbug des Handelsschiffes erwischte „Hug Maru“ am Heck auf Stb-Seite. Es knallte betäubend, die Bugwelle ergoß sich in Ruderhaus und Achterkajüte. Dann waren wir frei, der Frachter zog weiter seines Weges.

Sofort vorgenommene Peilungen zeigten keinen Wassereinbruch. Meine Frau hielt die Position fest.

GPS 53 Grad 02,48 N 004 Grad 29,28 E

Zur Schadensfeststellung wurde die Reise nach Ijmuiden fortgesetzt.

Schadensbild

Kräftige Spuren von rotem Antifouling am hinteren Teil des Stb-Rumpfes.

Gelcoat spinnenartig gerissen und teilweise aufgebrochen bis zum Rumpfmateriale in einem Bereich von 140 X 70 cm. Das darunter befindliche Laminat scheint nicht in Mitleidenschaft gezogen zu sein.

Scheuerleiste auf eine Länge von 70 cm gebrochen und verformt.

Holzteile in der AK über dem Kartentisch teilweise durch den Aufprall gerissen.

Schubladenführungen zum Teil verformt und ausgebrochen.

Die Decksbalken und das unter dem Teakdeck verlegte Bootsbausperrholz weisen soweit ersichtlich keine Schäden auf.

Eine weiter gehende Besichtigung muß im Winterlager auf dem Trockenen erfolgen.

Als Sofortmaßnahme habe ich die tiefen Krater in der Feinschicht mit in Ijmuiden gekauftem Epoxy versiegelt.

