



Bundesstelle für Seeunfalluntersuchung
Federal Bureau of Maritime Casualty Investigation
Bundesoberbehörde im Geschäftsbereich des Bundesministeriums
für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung

Summarischer Untersuchungsbericht 416/07

Schwerer Seeunfall

**Kentern des Motorbootes BAHAGO II
am 31. August 2007
nord-nordwestlich vor Rügen**

15. April 2008

Die Untersuchung wurde in Übereinstimmung mit dem Gesetz zur Verbesserung der Sicherheit der Seefahrt durch die Untersuchung von Seeunfällen und anderen Vorkommnissen (Seesicherheits-Untersuchungs-Gesetz-SUG) vom 16. Juni 2002 durchgeführt.

Danach ist das alleinige Ziel der Untersuchung die Verhütung künftiger Unfälle und Störungen. Die Untersuchung dient nicht der Feststellung des Verschuldens, der Haftung oder von Ansprüchen.

Der vorliegende Bericht soll nicht in Gerichtsverfahren oder Verfahren der seeamtlichen Untersuchung verwendet werden. Auf § 19 Absatz 4 SUG wird hingewiesen.

Bei der Auslegung des Untersuchungsberichtes ist die deutsche Fassung maßgebend.

Herausgeber:
Bundesstelle für Seeunfalluntersuchung
Bernhard-Nocht-Str. 78
20359 Hamburg

Leiter: Jörg Kaufmann
Tel.: +49 40 31908300
posteingang-bsu@bsh.de

Fax.: +49 40 31908340
www.bsu-bund.de

Inhaltsverzeichnis

1	ZUSAMMENFASSUNG DES SEEUNFALLS.....	5
2	UNFALLORT.....	6
3	SCHIFFSDATEN.....	7
3.1	Foto.....	7
3.2	Daten.....	7
4	UNFALLHERGANG UND UNTERSUCHUNG.....	8
4.1	Reiseverlauf.....	8
4.2	Bergung.....	9
4.3	Unfallfolgen.....	12
4.4	Befähigung des Fahrzeugführers.....	12
4.5	Wetterlage.....	12
4.6	Besichtigung der BAHAGO II.....	13
4.6.1	Konstruktion und Ausrüstung.....	13
4.6.2	CE-Kennzeichnung.....	17
4.6.3	Schiffssicherheit.....	18
4.7	Seemännische Sorgfaltspflichten.....	19
4.8	Sicherheitsregeln für Wassersportler.....	19
4.8.1	Fahrzeug.....	19
4.8.2	Sicherheitsausrüstung.....	20
4.8.3	Einweisung.....	20
4.9	Durchgeführte Maßnahmen nach dem Unfall.....	20
5	FAZIT.....	22
6	QUELLENANGABEN.....	23

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Seekarte	6
Abbildung 2: Schiffsfoto	7
Abbildung 3: Treibende Gegenstände im Bereich der gekenterten BAHAGO II	9
Abbildung 4: Nahaufnahme der gekenterten BAHAGO II	10
Abbildung 5: Leinenverbindung zwischen der NAUSIKAA und der BAHAGO II	10
Abbildung 6: Mehrzweckschiff ARKONA am Unfallort	11
Abbildung 7: Geborgene BAHAGO II an Bord der ARKONA	11
Abbildung 8: Pflicht der BAHAGO II	13
Abbildung 9: Maschinenbereich	13
Abbildung 10: Lenzöffnung von innen	14
Abbildung 11: Lenzöffnung von außen	14
Abbildung 12: Nachträglich eingefügte Öffnungen in der Kabine	14
Abbildung 13: Automatische Bilgepumpe	15
Abbildung 14: Schlauchverbindung der Bilgepumpe	15
Abbildung 15: Pumpenauslassventil	15
Abbildung 16: Verlängerter Heckspiegel der BAHAGO II mit Einbaumotor und Hilfsmotor	16
Abbildung 17: Motoröffnung ohne Abdeckung	16
Abbildung 18: Motoröffnung mit Abdeckung	16
Abbildung 19: Motoröffnung am Heckspiegel bei ausgebautem Motor	17
Abbildung 20: Nachgerüstete Rettungsinsel	21
Abbildung 21: Nachgerüstetes Ventil für die Lenzöffnung	21

1 Zusammenfassung des Seeunfalls

Am Morgen des 31. August 2007 gingen fünf Hobbyangler gemeinsam mit dem befreundeten Eigner an Bord des Motorbootes BAHAGO II. Man wollte Dorschangeln im Küstengewässer der Ostsee vor Mövensand/Halbinsel Wittow, Rügen. Die Angelfahrt begann gegen 08:00 Uhr¹ mit Auslaufen aus dem Hafen Schaprode in Richtung Hiddensee. Mit Ausnahme des Eigners verfügte keiner der Angler über Motorbooterfahrung. Eine Sicherheitseinweisung wurde nicht durchgeführt, und es wurden keine Rettungswesten getragen.

Es herrschten westliche Winde mit einer Stärke von 4 bis 5 Bft, in Böen 6 bis 7 Bft. Die kennzeichnende Wellenhöhe betrug bis zu einem Meter. Die Wassertemperatur lag bei 16°C.

Als die BAHAGO II die gewünschte Angelposition - die spätere Unfallposition - knappe 3 sm nord-nordwestlich vor Rügen erreicht hatte, brachte man den mitgeführten Treibanker aus und begann mit dem Angeln. Da die meisten Angler in der Pflicht an Backbord standen, neigte sich das Boot zur Seite. Durch eine vom Eigner in die Bordwand eingelassene Lenzöffnung, die von außen nur mit einer Gummilippe abgedeckt war, drang unbemerkt Wasser in den Schiffsrumpf. Auch über die Plattform am Heckspiegel konnte Wasser in den Motorraum eindringen. Das Absinken des Heckbereiches wurde erst nach einer Stunde von einem der Angler bemerkt, der sofort den Eigner darauf aufmerksam machte. Da die Bordelektrik bereits ausgefallen war, konnte der Motor nicht mehr gestartet werden. Dem Eigner gelang es noch, über sein Mobiltelefon einen Notruf abzusetzen und einige Rettungswesten aus der Kajüte zu holen, bevor die BAHAGO II über das Heck sank.

Drei Anglern gelang es, Rettungswesten im Wasser anzulegen. Alle sechs Personen blieben schwimmend bzw. im Wasser treibend beim Boot. Das Seenotrettungsboot NAUSIKAA konnte die Verunfallten 45 Minuten nach Eingang des Notrufes bergen und nach Schaprode bringen, wo sie ärztlich untersucht wurden. Zwischenzeitlich barg die Besatzung des angeforderten Mehrzweckschiffs ARKONA das gekenterte Motorboot.

Die Verletzungen der Angler beschränkten sich auf leichte Unterkühlung und Hämatome. Durch den Seeunfall wurden keine umweltgefährdenden Stoffe freigesetzt.

¹ Alle Zeitangaben im Bericht beziehen sich auf die Mitteleuropäische Sommerzeit (MESZ = Weltzeit UTC + 2 Stunden).

2 Unfallort

Art des Ereignisses: Schwerer Seeunfall
 Datum/Uhrzeit: 31. August 2007, 10:20 Uhr
 Ort: Deutsche Ostseeküste vor Rügen
 Breite/Länge: φ 54°41,483'N λ 013°11,152'E

Ausschnitt aus Seekarte (16) 162 (INT 1342), Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie



Abbildung 1: Seekarte

3 Schiffsdaten

3.1 Foto



Abbildung 2: Schiffsfoto

3.2 Daten

Schiffsname:	BAHAGO II
Schiffstyp:	Motorboot
Nationalität/Flagge:	Deutschland
Heimathafen:	Schaprode
Baujahr:	2007
Hersteller/Typ:	Beason (Schweden) / WalkAround 25
Länge ü.a.:	7,60 m
Breite ü.a.:	2,58 m
Tiefgang zum Unfallzeitpunkt:	60 cm
Maschinenleistung:	165 PS
Hauptmaschine:	VW Marine Diesel
Reisegeschwindigkeit:	23 kn (30 kn max.)
Werkstoff des Schiffskörpers:	Glasfaserverstärkter Kunststoff (GFK)
Schiffskörperkonstruktion:	Gleiter

4 Unfallhergang und Untersuchung

4.1 Reiseverlauf

Am Morgen des 31. August 2007 gingen fünf Hobbyangler gemeinsam mit dem befreundeten Eigner an Bord des Motorbootes BAHAGO II. Geplant war ein privater Ausflug zum Dorschangeln im Küstengewässer der Ostsee vor Mövensand/Halbinsel Wittow, Rügen. Die Angelfahrt begann gegen 08:00 Uhr mit Auslaufen aus dem Hafen Schaprode in Richtung Hiddensee. Mit Ausnahme des Eigners verfügte keiner der Angler über Motorbooterfahrung. Eine Sicherheitseinweisung wurde nicht durchgeführt.

Es war stark bewölkt und regnete zeitweise. Der Wind wehte mit einer mittleren Stärke von 4 bis 5 Bft, in Böen 6 bis 7 Bft. Er kam um 08:00 Uhr zunächst noch aus nordwestlicher Richtung und drehte gegen 09:00 Uhr auf West. Die kennzeichnende Wellenhöhe der Windsee betrug nicht mehr als 1 m mit Perioden zwischen 3 und 4 Sekunden. Die Wassertemperatur lag bei 16°C.

Als die BAHAGO II die gewünschte Angelposition - die spätere Unfallposition - knapp 3 sm nord-nordwestlich vor Rügen erreicht hatte, brachte man den mitgeführten Treibanker aus und begann mit dem Angeln. Der Eigner nahm am Bug auf dem Kajütendach Platz und angelte von dort aus, die anderen Angler standen in der Plicht. Alle trugen wetterfeste Anglerbekleidung und Gummistiefel, aber keine Rettungswesten.

Da die meisten Angler in der Plicht an Backbord standen, krängte das Boot. Durch eine vom Eigner in die Bordwand eingelassene Lenzöffnung, die von außen nur mit einer Gummilippe abgedeckt war (vgl. Abb. 10 und 11), drang ungefähr eine Stunde lang unbemerkt Wasser in den Schiffsrumpf. Hinzu kam seegangsbedingt auch Spritzwasser. Auch über die Plattform am Heckspiegel konnte Wasser in den Motorraum eindringen. Als die unterhalb der selbstlenzenden Plicht liegenden Staukästen, ebenso wie die Bilge, vollgelaufen waren, bemerkte einer der Angler das Absinken des Hecks und machte den Eigner darauf aufmerksam. Zu diesem Zeitpunkt lag der Boden der Plicht bereits unterhalb der Wasserlinie. Unmittelbar darauf wurden die Kunststoffabdeckungen der Staukästen durch das angestaute Wasser nach oben gedrückt.

Der Eigner forderte die Besatzung auf, sich zum Bug der BAHAGO II zu begeben. Ein Versuch, den Motor zu starten, blieb erfolglos. Die Bordelektrik war ausgefallen. Da die an Bord installierte Seefunkanlage bereits zu Beginn der Fahrt nicht in Betrieb war, setzte der Eigner kurz darauf um 10:20 Uhr einen Notruf mit Positionsangabe an 110 über sein mitgeführtes Mobiltelefon ab.

Der Notruf wurde der Leitstelle zur Koordinierung der Seenotrettung (Maritime Rescue Coordination Center - MRCC) in Bremen übermittelt, woraufhin das Seenotrettungsboot NAUSIKAA um 10:30 Uhr vom Hafen Vitte auf der Insel Hiddensee in Richtung Unfallposition auslief.

Zwischenzeitlich war die BAHAGO II durch überkommene Wellen über das Heck gekentert und trieb mit aufgerichtetem Bug. Der Eigner hatte noch Feststoff-

rettungswesten aus der Kabine geholt, bevor die Besatzung von Bord ging. Drei Anglern gelang es, die Rettungswesten im Wasser anzulegen. Alle sechs Personen blieben schwimmend bzw. im Wasser treibend beim Boot, wobei sich die drei Angler ohne Rettungswesten - unter ihnen der Eigner - am Bugkorb festhielten, der noch aus dem Wasser ragte.

4.2 Bergung

Die NAUSIKAA erreichte die Unfallposition nach 45 Minuten und barg die Schiffbrüchigen über die Bergepforte. Um 11:30 Uhr war zudem ein Polizeihubschrauber vor Ort, der die Unfallsituation bis zum Eintreffen des ebenfalls alarmierten Mehrzweckschiffes ARKONA auf Video festhielt.

Die folgenden Abbildungen stellen Auszüge aus dem Video dar.

Bei Eintreffen des Polizeihubschraubers schwamm die BAHAGO II mit aufgerichtetem Bug. Im näheren Umkreis trieben Kühlboxen und nicht näher identifizierbare Gegenstände im Wasser (vgl. Abb. 3 und 4).



Abbildung 3: Treibende Gegenstände im Bereich der gekenterten BAHAGO II

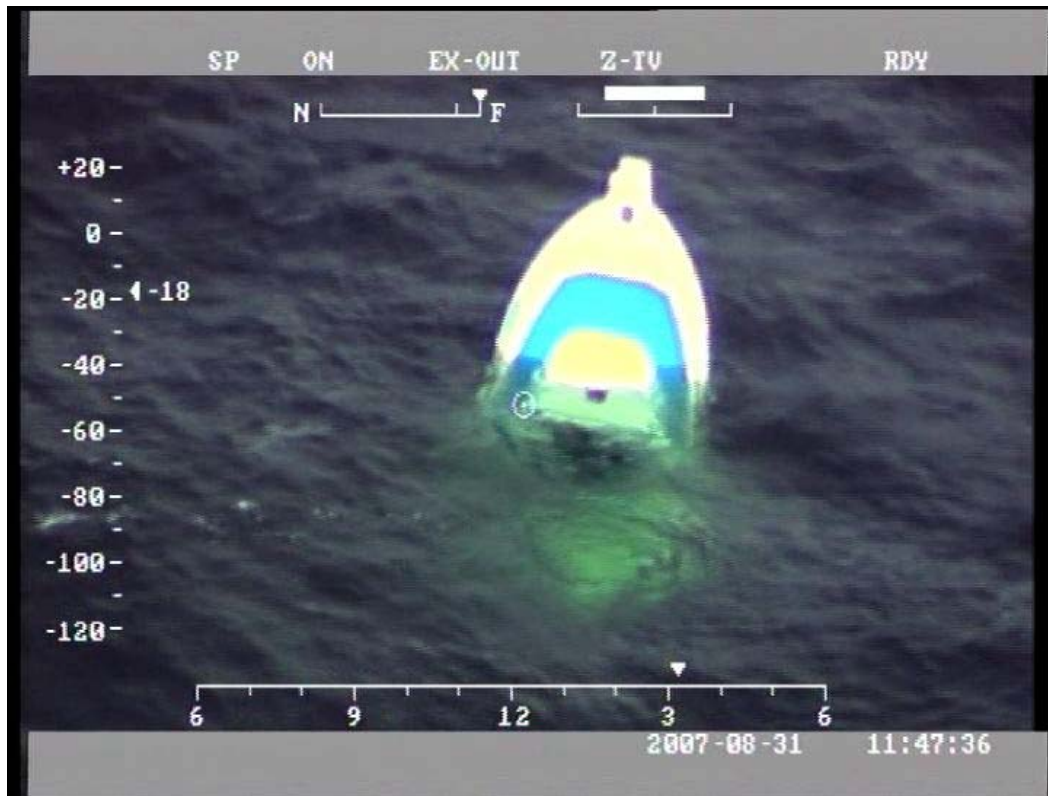


Abbildung 4: Nahaufnahme der gekenterten BAHAGO II

Die NAUSIKAA stellte versuchsweise eine Leinenverbindung zur BAHAGO II her (vgl. Abb. 5). Das Schleppen der BAHAGO II war jedoch nicht möglich.



Abbildung 5: Leinenverbindung zwischen der NAUSIKAA und der BAHAGO II

Das Mehrzweckschiff ARKONA traf um 12:04 Uhr am Unfallort ein (vgl. Abb. 6).



Abbildung 6: Mehrzweckschiff ARKONA am Unfallort

Die Verunfallten wurden durch die NAUSIKAA nach Schaprode gebracht, wo sie ab 12:35 Uhr ärztlich versorgt wurden. Der Besatzung der ARKONA gelang es, die BAHAGO II sowie den ursprünglich auf dem Kabinendach angebrachten Windschutz gegen 13:00 Uhr zu bergen und in den Westhafen Sassnitz zu verbringen (vgl. Abb. 7).

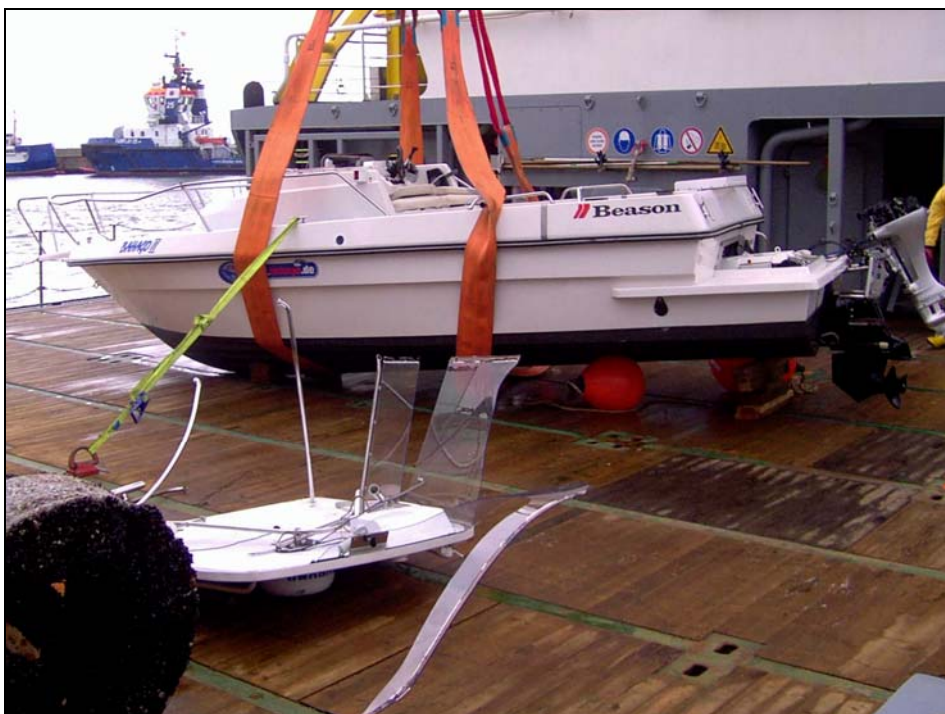


Abbildung 7: Geborgene BAHAGO II an Bord der ARKONA

Die Wasserschutzpolizei Sassnitz nahm die Ermittlungen auf und wurde hierbei durch die Wasserschutzpolizei Stralsund unterstützt.

4.3 Unfallfolgen

Die sechs verunfallten Angler waren nach ihrer Rettung erschöpft, leicht unterkühlt und wiesen z.T. Hämatome auf, bedurften aber keiner weitergehenden ärztlichen Behandlung.

Die BAHAGO II wurde durch das Kentern stark beschädigt. Die Abdeckung des Einbaumotors am Heck brach ab. Sowohl der Einbau- als auch der Außenbordmotor waren nicht mehr einsatzfähig. Das Windschutzdach riss ab, und die Reling wurde verformt. Zahlreiche Ausrüstungsgegenstände gingen verloren.

Der Eigner bezifferte den Schaden auf schätzungsweise 25.000,00 EUR.

4.4 Befähigung des Fahrzeugführers

Der Eigner der BAHAGO II, der am Unfalltag das Schiff führte, hat eigenen Angaben zufolge 30 bis 35 Jahre Motorbooterfahrung. Zum Unfallzeitpunkt war er im Besitz eines gültigen Sportbootführerscheins See (ausgestellt 1996) sowie eines gültigen Funkzeugnisses (Short Range Certificate - SRC, ausgestellt 2006).

Er bietet seit 2004 im Internet Angeltouren in den Gewässern um Rügen an, so dass grundsätzlich von langjähriger Erfahrung im Motorbootbetrieb innerhalb des Angelreviers auszugehen ist.

4.5 Wetterlage

Der Deutsche Wetterdienst (DWD) hat im Auftrag der Bundesstelle für Seeunfalluntersuchung (BSU) ein amtliches Gutachten über die Wetter- und Seegangsverhältnisse am Unfalltag zwischen 08:00 Uhr und 11:00 Uhr nahe der Unfallposition erstellt. Die Ergebnisse dieses Gutachtens wurden bereits unter Ziffer 4.1 dargestellt. Zudem erstellte der DWD eine Übersicht über die am Unfalltag verfügbaren Seewetterberichte und -warnungen für die deutsche Ostseeküste.

Als die späteren Verunfallten ihre Angelfahrt antraten, sagte der um 07:00 Uhr verfügbare Seewetterbericht für den 31. August 2007 im Bereich südliche Ostsee Starkwind bzw. Sturm voraus. Es wurden nordwestliche Winde um 4 Bft, später auf west- bis südwestdrehend und zunehmend bis auf 6 Bft, Schauerböen und signifikante Wellenhöhen um 1,5 m Höhe vorhergesagt.

Eine Windwarnung des Seewetterdienstes Hamburg um 08:55 Uhr für den Küstenbereich von östlich Fehmarn bis Rügen erreichte die Angler auf der BAHAGO II nicht mehr vor Beginn der Angelfahrt. Gewarnt wurde vor südwestlichem Wind von 5 bis 6 Bft, in Böen bis 7 Bft.

Die vorhergesagten Wetterbedingungen traten im Küstenmeer um Rügen ein. Die BAHAGO II war jedoch sowohl nach Auskunft des schwedischen Herstellers als auch

den Erfahrungen des Eigners zufolge für derartige Wetterverhältnisse ausgelegt. Die Wetterbedingungen am Morgen des Unfalltages sind demnach nicht als kritisch, wenngleich auch nicht als günstig für das Durchführen einer Angeltour anzusehen.

4.6 Besichtigung der BAHAGO II

Am 4. September 2007 besichtigten Mitarbeiter der BSU die BAHAGO II in Sassnitz auf Rügen im Beisein des Eigners.

Das Motorboot wurde vom Hersteller in Schweden vorgefertigt und im Februar 2007 an den deutschen Eigner geliefert. Letzterer ließ im Juni 2007 die Motoren (Hauptmotor und Außenbordmotor) und die Elektrik einbauen und nahm weitere Änderungen vor, die z.T. im Folgenden beschrieben werden.

Die BSU wurde beim Informationsaustausch mit dem Hersteller durch die Seeunfalluntersuchungsstelle der schwedischen Schifffahrtsverwaltung (Swedish Maritime Administration) unterstützt.

4.6.1 Konstruktion und Ausrüstung

Die BAHAGO II ist als Gleiter mit Knickspant konstruiert. Im Bug befindet sich eine Schlupfkabine, auf deren Dach ein Windschutz angebracht war. Der Schiffsrumpf im Bereich der Plicht ist vierfach unterteilt (vgl. Abb. 8 und 9 aus Sicht des Fahrstands in Richtung Heck; Motor wurde ausgebaut).

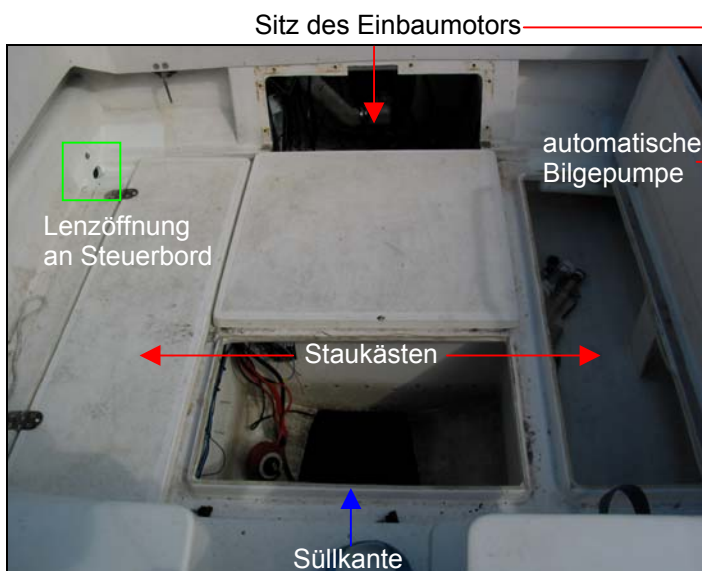


Abbildung 8: Plicht der BAHAGO II

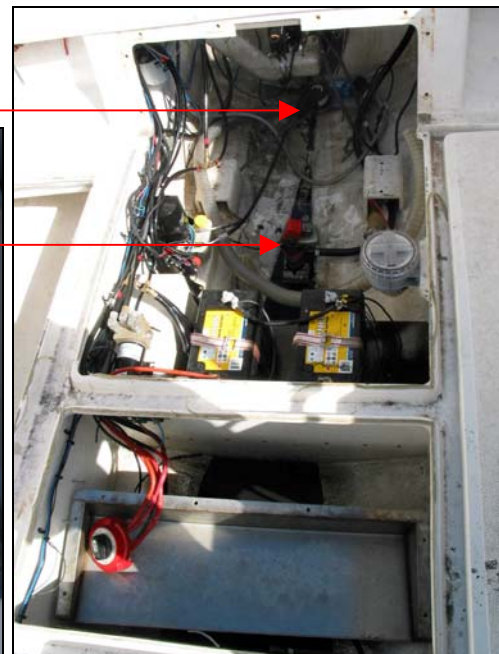


Abbildung 9: Maschinenbereich

Zu beiden Seiten des Maschinenbereiches befinden sich Staukästen. Die unterteilten Bereiche werden durch aufliegende Kunststoffabdeckungen geschlossen, die bei den Staukästen durch jeweils zwei seitliche Scharniere gehalten werden. Die Süllkanten (vgl. Abb. 8, blauer Pfeil) im Bodenbereich der Plicht sind 4,5 cm hoch.

Im achteren Bereich der Plicht hat der Eigner vor dem Unfall an Backbord und an Steuerbord eine Lenzöffnung angebracht, die von außen jeweils durch eine vor der Öffnung liegende Gummilippe abgedeckt sind (vgl. grüne Markierung in Abb. 8 sowie Abb. 10 und 11). Die Öffnungen sind 7 cm lang und knapp 4 cm breit.



Abbildung 10: Lenzöffnung von innen



Abbildung 11: Lenzöffnung von außen

Der Eigner nahm vor dem Unfall im Eigenbau weitere Änderungen vor. So wurden u.a. in der Kabine die Auftriebskörper aufgeschnitten (vgl. Abb. 12).



Abbildung 12: Nachträglich eingefügte Öffnungen in der Kabine

Der konstruktionsseitig vom schwedischen Hersteller des Bootskörpers vorgesehene Verschlusszustand des Motorbootes wurde durch die zusätzlichen Öffnungen in der Kabine und in der Plicht beeinträchtigt.

Az.: 416/07

Die Bilgepumpe (vgl. Abb. 9 und 13) erreicht den Herstellerangaben zufolge eine Pumpleistung von 61 l/min bei einer Spannung von 13,6 V. Durch den installierten automatischen Niveauschalter wurde die Pumpe vollautomatisch betrieben.



Abbildung 13: Automatische Bilgepumpe

Die Schlauchverbindung am Pumpenauslass führt durch die Bilge zum Heck, wo das Auslassventil ca. 20 cm über der Wasserlinie nach Backbord versetzt in den Rumpf eingelassen wurde (vgl. Abb. 14 und 15).

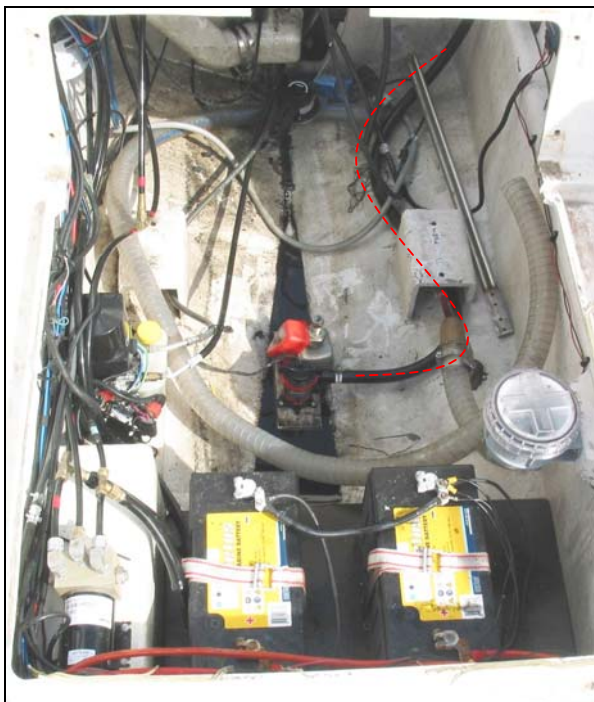


Abbildung 14: Schlauchverbindung der Bilgepumpe

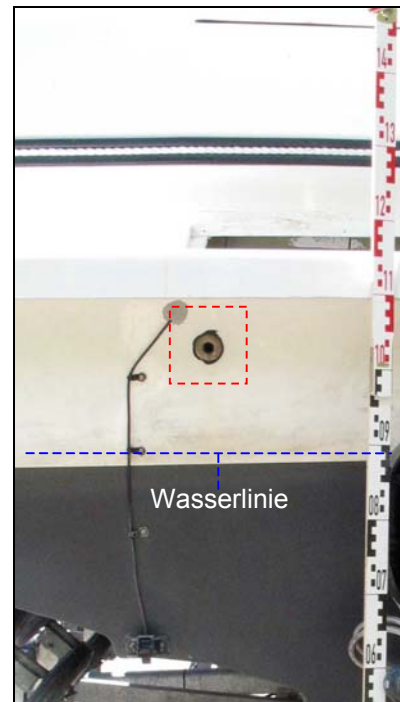


Abbildung 15: Pumpenauslassventil

Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich das Pumpenauslassventil am Unfalltag unterhalb der Wasserlinie befand, als die Angler mehrheitlich an Backbord standen und das Boot dadurch krängte. Nach Auskunft des Pumpenherstellers würde dies die Pumpleistung nicht nachteilig beeinträchtigen. Die durch die

Lenzöffnung in der Plicht konstant eindringende Wassermenge war insgesamt zu groß, als dass die Bilgepumpe dem Absinken des Heckbereiches hätte wirksam entgegenwirken können. Zudem wurde mit Ausfall der Bordelektrik keinerlei Pumpleistung mehr erzielt.

Die BAHAGO II verfügt ab Werk über eine abgesenkte Plattform am Heckspiegel (vgl. Abb. 16), der zum einen Raum für den Einbaumotor bietet und an dem zum anderen der Außenbord-Hilfsmotor befestigt ist. Zum Unfallzeitpunkt war das Boot mit einem Außenbordmotor des Herstellers Honda mit einer Leistung von 20 PS ausgerüstet.



Abbildung 16: Verlängerter Heckspiegel der BAHAGO II mit Einbaumotor und Hilfsmotor

Um Raum für den Einbaumotor zu schaffen, wurde eine 78 cm breite Öffnung in den Rumpf gesägt, die nach Einbau des Motors von beiden Seiten mit einer Motorabdeckung verschlossen wird (vgl. Abb. 17 und 18, Motoröffnung innen im Bodenbereich der Plicht).



Abbildung 17: Motoröffnung ohne Abdeckung



Abbildung 18: Motoröffnung mit Abdeckung

Die äußere, beim Unfall verloren gegangene Abdeckung, war wie die im Bootsinneren verwendete Abdeckung aus Aluminium. Sie wurde im Gegensatz zu der innen verwendeten Abdeckung an der Oberkante in eine dort ursprünglich angebrachte Metallleiste eingehakt und an den Seiten mit Schnappverschlüssen fixiert. An der Unterseite der Abdeckung wurde das Eindringen von Wasser nur durch die umlaufende Süllkante von 4,5 cm Höhe verhindert (vgl. Abb. 19).



Abbildung 19: Motoröffnung am Heckspiegel bei ausgebautem Motor

Aufgrund der abgesenkten Plattform am Heckspiegel befand sich die allein durch das Süll verschlossene Unterkante der Abdeckung nur ca. 30 cm über der Wasserlinie. In Anbetracht der am Unfalltag aufgetretenen Wellenhöhen von bis zu einem Meter ist es nach Auffassung der BSU als wahrscheinlich anzusehen, dass trotz der Abdeckung auch über den niedrigen Heckspiegel Wasser in die Motoröffnung eindrang.

Der Fahrstand der BAHAGO II war zum Unfallzeitpunkt mit einem GPS Kartenplotter mit integrierter Echolotfunktion, Radar sowie einer nicht betriebsbereiten UKW-Anlage ausgerüstet. Die Sicherheitsausrüstung umfasste Feststoffrettungswesten und eine Signalpistole.

Ob am Unfalltag ein Logbuch, eine aktuelle Seekarte und sonstige nautische Veröffentlichungen an Bord mitgeführt wurden, entzieht sich der Kenntnis der BSU. Die BAHAGO II wurde nur mit der Ausrüstung geborgen, die fest installiert war.

4.6.2 CE-Kennzeichnung

Die BAHAGO II wies zum Zeitpunkt der Besichtigung durch die BSU keine CE-Kennzeichnung auf. Lediglich einzelne Bauteile, wie u.a. die Motoren und die Bilgepumpe, waren CE gekennzeichnet.

Sportboote, die nach dem 15. Juni 1998 erstmals auf den Markt der Europäischen Gemeinschaft gelangen, dürfen in Deutschland grundsätzlich nur in Betrieb genommen werden, wenn sie mit der europäischen CE-Kennzeichnung versehen sind². Diese vom Hersteller anzubringende Kennzeichnung bestätigt die Konformität des Sportbootes und seiner Bauteile mit allen in den europäischen Rechtsvorschriften festgelegten grundlegenden Anforderungen und Bewertungsverfahren.

Die BAHAGO II wurde unvollständig, d.h. zu $\frac{3}{4}$ vorgefertigt, aus Schweden nach Deutschland importiert. Nach den Vorgaben des Geräte- und Produktsicherheitsgesetzes (GPSG) und der darauf bezugnehmenden Verordnung für Sportboote³ dürfen unvollständige Boote nicht CE gekennzeichnet werden. Ihnen ist aber eine sog. Herstellererklärung beizufügen⁴, aus der insbesondere hervorgehen soll, welche Vorschriften beim Bau angewandt wurden und welche maximale Motorisierung zulässig ist. Eine solche Herstellererklärung wurde dem Eigner der BAHAGO II beim Kauf des Bootes allerdings nicht ausgehändigt.

Solange die BAHAGO II vom Eigner selbst betrieben wird, unterliegt sie im Ergebnis den Vorschriften nach grundsätzlich nicht der CE-Kennzeichnungspflicht.

4.6.3 Schiffssicherheit

Der Eigner der BAHAGO II hat das Boot nach dem Seeunfall repariert und sicherheitsrelevante Änderungen vorgenommen (vgl. dazu Ziffer 4.8). Im Gegensatz zum Unfalltag wird das Boot nun für gewerbliche Angelfahrten genutzt. Dafür bedarf es grundsätzlich eines Schiffssicherheitszeugnisses der See-Berufsgenossenschaft (See-BG), durch welches bescheinigt wird, dass die geltenden Vorschriften, Richtlinien und Schiffssicherheitsnormen eingehalten wurden⁵.

Zum Zeitpunkt des Abschlusses der Seeunfalluntersuchung durch die BSU war die Erteilung eines solchen Zeugnisses bei der See-BG nicht beantragt worden. Folglich wurde die BAHAGO II offiziell weder vor noch nach dem Seeunfall auf ihre Schiffssicherheit hin überprüft. Es besteht keine Meldeverpflichtung des jeweils zuständigen Gewerbebeamten gegenüber der See-BG, wenn ein Sportboot zur gewerblichen Nutzung angemeldet wird⁶. Die See-BG wird daher im Regelfall nur auf Antrag des Schiffseigners oder z.B. nach Meldung durch die Wasserschutzpolizei tätig.

² Vgl. § 3 der Verordnung über die Inbetriebnahme von Sportbooten und Wassermotorrädern sowie deren Vermietung und gewerbsmäßige Nutzung im Küstenbereich (See-Sportbootverordnung).

³ Zehnte Verordnung zum Gesetz über technische Arbeitsmittel und Verbraucherprodukte (Verordnung über das Inverkehrbringen von Sportbooten - 10. GPSGV)

⁴ Vgl. J. Geiß/W. Doll: Kommentar und Vorschriftensammlung zum GPSG, 2005, B § 4 Rn. 12.

⁵ Vgl. § 9 Abs. 3 Satz 1 der Schiffssicherheitsverordnung.

⁶ Auf diesen Umstand und die sich daraus ergebenden Konsequenzen wurde bereits im Summarischen Untersuchungsbericht der BSU zum Überbordgehen und anschließendem Tod durch Ertrinken des Bootsführers der Segelyacht UNIKUM hingewiesen (Az. 327/05, Ziffer 3.3), der auf der Internetseite der BSU unter www.bsu-bund.de veröffentlicht wurde.

4.7 Seemännische Sorgfaltspflichten

Neben Verhaltenspflichten aufgrund von Verkehrsvorschriften hat jeder Führer eines Wassersportfahrzeuges die seemännischen Sorgfaltspflichten zu beachten, die der allgemeine Seemannsbrauch oder die Besonderheiten der Situation erfordern⁷.

Für die Dauer einer Stunde nahm das Boot Wasser auf, ohne dass jemand das Fluten der Bilge und der Staukästen bemerkte oder durch die starke Neigung des Bootes nach Backbord hin alarmiert wurde. Die veränderte Lage der BAHAGO II zur Wasserlinie wurde erst wenige Sekunden vor dem Kentern festgestellt, als ein Starten des Motors wegen des Ausfalls der Elektrik bereits nicht mehr möglich war. Da das Boot über das Heck absank, bestand auch nicht mehr die Möglichkeit, an den Außenbordmotor zu gelangen.

Die seemännischen Sorgfaltspflichten hätten es erfordert, auf eine möglichst gleichmäßige Verteilung der Angler an Bord zu achten und die Aufmerksamkeit in regelmäßigen Abständen auch auf das Boot und seine Wasserlage zu lenken.

4.8 Sicherheitsregeln für Wassersportler

Jeder Wassersportler ist gehalten, die vom Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH) herausgegebenen⁸ „Zehn Sicherheitsregeln für Wassersportler“ zu beachten. Diese Sicherheitsregeln sind Bestandteil der Ausbildung zum Erwerb des amtlichen Befähigungsnachweises „Sportbootführerschein See“.

Die im Folgenden aufgeführten Sicherheitsregeln wurden an Bord der BAHAGO II nicht bzw. nicht in dem erforderlichen Umfang umgesetzt.

4.8.1 Fahrzeug

Die Sicherheitsregel Nr. 2 sieht u.a. vor, dass sich Fahrzeug und Einrichtung in einem fahr- und funktionstüchtigen Zustand befinden sollen.

An der generellen Fahrtüchtigkeit des Fahrzeuges bestehen seitens der BSU keine Bedenken. Allein aus der Tatsache, dass vom Eigner des Motorbootes zusätzliche Lenzöffnungen in die Bordwand eingelassen wurden, folgt noch nicht eine generelle Seeuntüchtigkeit. Vielmehr ist es bei für Angelfahrten genutzten Motorbooten durchaus üblich, das Abfließen von Fischabfällen und aufgenommenem Wasser durch derartige Öffnungen zu ermöglichen. Allerdings wurde durch die Lenzöffnungen auch das Risiko des Wassereindringens geschaffen, was einer erhöhten Aufmerksamkeit des Schiffsführers bedurft hätte.

Unabhängig davon war die Seefunkanlage und damit ein Teil der Fahrzeugeinrichtung am Unfalltag von Beginn an nicht funktionsfähig.

⁷ Vgl. § 3 Abs. 1 Satz 2 der Seeschifffahrtsstraßen-Ordnung (SeeSchStrO).

⁸ Vgl. die Broschüre „Sicherheit im See- und Küstenbereich - Sorgfaltsregeln für Wassersportler“, die auf der Internetseite des BSH unter www.bsh.de kostenlos heruntergeladen werden kann.

4.8.2 Sicherheitsausrüstung

Zur Mindestsicherheitsausrüstung gehört nach Sicherheitsregel Nr. 3 u.a. eine Rettungsweste für jede Person an Bord.

Im Nachhinein ließ sich nicht mehr zweifelsfrei feststellen, wie viele Rettungswesten am Unfalltag tatsächlich auf der BAHAGO II mitgeführt wurden. Den gemachten Aussagen zufolge gelang es dem Bootseigner, fünf Rettungswesten aus der Kajüte zu holen, bevor das Boot sank. Bei sechs Fahrtteilnehmern wäre demnach eine Weste in der Kabine verblieben. Als die Verunfallten von der Besatzung der NAUSIKAA aus dem Wasser geborgen wurden, trugen nur drei eine Rettungsweste. Es wurde geäußert, die übrigen Westen seien durch den Seegang weggetrieben. Auf den Videoaufnahmen, die vom Polizeihubschrauber aus aufgezeichnet wurden, sind jedoch keine drei weiteren Rettungswesten auszumachen. Obwohl der Hubschrauber ein Seegebiet von mehreren Seemeilen bei zunächst noch guter Sicht im Video festhält, ist lediglich ein einziger orangefarbener Gegenstand zu erkennen, der sich in unmittelbarer Nähe zum Fahrzeug befindet.

Zahlreiche andere Bordgegenstände wie z.B. Kühlbehälter, trieben auch eine Dreiviertelstunde nach dem Sinken der BAHAGO II noch in unmittelbarer Nähe zum Boot an der Wasseroberfläche. Nach dem Bergen des Motorbootes durch die Besatzung der ARKONA wurde keine Rettungsweste in der Kabine vorgefunden.

4.8.3 Einweisung

Die Angler wurden vor Fahrtbeginn vom Fahrzeugführer nicht über Sicherheitsvorkehrungen an Bord unterrichtet. Dies steht im Widerspruch zu Sicherheitsregel Nr. 6, wonach neben dem Zeigen des Aufbewahrungsortes der Rettungsmittel insbesondere auch das Anlegen der Rettungsweste geübt und die Lenzeinrichtungen erläutert werden sollen. Auch fehlte es an einem unterwiesenen Stellvertreter für den Fall, dass der Eigner und Fahrzeugführer ausgefallen wäre.

4.9 Durchgeführte Maßnahmen nach dem Unfall

Der Eigner rüstete die BAHAGO II nach dem Unfall eigenständig mit einer Rettungsinsel für 6 Personen aus (vgl. Abb. 20).

Az.: 416/07



Abbildung 20: Nachgerüstete Rettungsinsel

Des weiteren versah er die selbst eingelassenen Lenzöffnungen in der Plicht mit verschließbaren Ventilen (vgl. Abb. 21).



Abbildung 21: Nachgerüstetes Ventil für die Lenzöffnung

5 Fazit

Der Seeunfall ist auf eine ungleichmäßige Verteilung der Angler in der Pflicht der BAHAGO II zurückzuführen, wodurch das Boot derart stark krängte, dass konstant Wasser durch eine ungesicherte Lenzöffnung in der Bordwand ins Bootsinnere gelangen konnte. Seegangbedingt konnte auch über die Plattform am Heckspiegel Wasser in den Motorraum eindringen. Da man sich vordringlich auf das Angeln konzentrierte, wurde die zunehmende Hecklastigkeit des Bootes erst kurz vor dem Kentern bemerkt.

Der koordinierten Seenotrettung und den vergleichsweise günstigen Seewetterbedingungen ist es zu verdanken, dass die Verunfallten mit dem Schrecken davonkamen und nur Sachschaden entstand.

Der Eigner der BAHAGO II rüstete das Motorboot umgehend mit einer Rettungsinsel aus und setzte in beiden Lenzöffnungen im Bootsumpf verschließbare Ventile ein. Sowohl er als auch die Fahrgäste wurden durch den Seeunfall insbesondere für die Problematik der Sicherheitsausrüstung sensibilisiert.

Die BSU sieht sich daher nicht veranlasst, weitergehende Sicherheitsempfehlungen herauszugeben.

6 Quellenangaben

- Ermittlungsberichte der Wasserschutzpolizeien Sassnitz und Stralsund
- Erklärungen/Stellungnahmen
 - des Eigners/Bootsführers
 - der fünf weiteren Fahrtteilnehmer
 - des Bootsherstellers
 - des Herstellers der Bilgepumpe
 - der Schiffssicherheitsabteilung der See-Berufsgenossenschaft
- Einsatzvideo der Hubschrauberstaffel Mecklenburg-Vorpommern
- Einsatzbericht der Deutschen Gesellschaft zur Rettung Schiffbrüchiger
- Internetauftritt des Eigners der BAHAGO II
- Ausschnitt aus Seekarte (16) 162 (INT 1342), Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie
- Amtliches Wettergutachten des Deutschen Wetterdienstes