



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

**Untersuchungsbericht 306/05**

**Sehr schwerer Seeunfall**

**Untergang des Motorbootes  
„SEEHUND I“  
am 9. August 2005  
im Bereich Süderpiep  
in der Nordsee vor Eiderstedt**

15. April 2006

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.

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, Fax.: +49 40 31908340  
posteingang-bsu@bsh.de    www.bsu-bund.de

## Inhaltsverzeichnis

1	ZUSAMMENFASSUNG DES SEEUNFALLS.....	5
2	UNFALLORT.....	6
3	SCHIFFSDATEN.....	7
3.1	Foto.....	7
3.2	Daten.....	7
3.3	Schiffsgeschichte.....	8
4	UNFALLHERGANG.....	12
4.1	Anlass der Fahrt.....	12
4.2	Personen an Bord.....	12
4.3	Fahrtverlauf nach Auskunft der Überführungscrew.....	12
4.4	Wind, Seegang und Tide.....	13
5	UNTERSUCHUNG.....	14
5.1	Bergung.....	14
5.2	Schiffszustand.....	14
5.3	Beplankung, Spanten und Deck und Aufbau.....	15
5.4	Lenzeinrichtung.....	18
5.4.1	Hauptlenzanlage.....	18
5.4.2	Zusätzliche Lenzpumpen.....	21
6	ANALYSE.....	24
6.1	Sicherheitszeugnis und Bootszeugnis.....	24
6.2	Fahrgastschiff oder Sportboot.....	25
6.3	Qualifikation der Besatzung und Besetzungsverordnung.....	27
6.4	Seetüchtigkeit.....	28
7	SICHERHEITSEMPFEHLUNGEN.....	30
7.1	See-Sportbootverordnung.....	30
7.2	Sportbootführerscheinverordnung-See.....	30
7.3	Umwidmung von Berufsfahrzeugen.....	30
7.4	Seetüchtigkeit.....	31
8	QUELLENANGABEN.....	32
9	ANHANG-STELLUNGNAHMEN.....	33
9.1	Stellungnahmen des Inhabers der ehemaligen Reederei Ziegert.....	33
9.1.1	Wasser- und Schifffahrtsdirektion Nord (WSD).....	34
9.1.2	Amtsgericht Kiel.....	34

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Seekarte .....	6
Abbildung 2: Schiffsfoto .....	7
Abbildung 3: Zeichnung 1944 .....	8
Abbildung 4: Zeichnung 1960 .....	9
Abbildung 5: Einlaufen Tönning 19. Juli 1997 .....	10
Abbildung 6: Bergung .....	14
Abbildung 7: Bauweise Spanten/Planken .....	15
Abbildung 8: Beplankung Ansicht innen .....	16
Abbildung 9: Beplankung außen .....	16
Abbildung 10: Unterwassernähte .....	17
Abbildung 11: Bodenwrangen .....	17
Abbildung 12: Hauptlenzeinrichtung .....	18
Abbildung 13: Ventilgruppe .....	19
Abbildung 14: Saugleitung .....	20
Abbildung 15: Hauptlenzpumpe .....	21
Abbildung 16: Lenzeinrichtung achtern .....	22
Abbildung 17: Lose Schlauchverbindung .....	22

## **1 Zusammenfassung des Seeunfalls**

Auf der Überführungsfahrt von Tönning nach Bremerhaven kam es am 9. August 2005 in der Nähe der Tonne Norderpiep zum Wassereinbruch an Bord des Fahrgastschiffes SEEHUND I. Infolge des Wassereinbruchs kam es zum Untergang südwestlich von Tertiusand. Die an Bord befindlichen Personen konnten sich in eine Rettungsinsel retten und vom Hubschrauber aus der Rettungsinsel abgehoben werden.

Das Schiff fuhr zum Unfallzeitpunkt als Sportboot. Es wurde später gehoben und zum Abwracken in den Hafen von Büsum verbracht.

## 2 Unfallort

Art des Ereignisses: Sehr schwerer Seeunfall, Untergang des Schiffes  
Datum/Uhrzeit: 9. August 2005, ca. 09:30 Uhr MESZ<sup>1</sup>  
Ort: Nordsee, im Fahrwasser Süderpiep  
Breite/Länge:  $\phi$  54°02'N  $\lambda$  008°34,5'E

Ausschnitt aus der Seekarte 105: Die Eider, Norder- und Süderpiep; BSH



Abbildung 1: Seekarte

<sup>1</sup> Alle Zeiten in MESZ – Mitteleuropäische Sommerzeit

### 3 Schiffsdaten

#### 3.1 Foto



Abbildung 2: Schiffsfoto

#### 3.2 Daten

Schiffsname:	SEEHUND I
Schiffstyp:	Motorboot/Fahrgastschiff
Nationalität/Flagge:	deutsch
Heimathafen:	Tönning
Unterscheidungssignal:	DJBP
Baujahr:	1944
Bauwerft:	De Vlucht Aalsmeer, Holland
Klassifikationsgesellschaft:	GL Reg. Nr.8568 (See-BG bis Nov.1996)
Länge ü.a.:	18,25 m
Breite ü.a.:	4,30 m
Bruttoraumzahl:	30,25
Tiefgang zum Unfallzeitpunkt:	1,47 m
Maschinenleistung:	110 kW
Hauptmaschine:	Mercedes OM 407
Werkstoff des Schiffskörpers:	Holz
Schiffskörperkonstruktion:	Stahlspanten mit Holz-Zwischenspanten
Anzahl der Besatzung:	4

### 3.3 Schiffsgeschichte

Das Schiff ist in den Jahren 1944 bis 1945 in Holland auf der Werft De Vlut – Aalsmeer als halbgedeckte Barkasse in Holz-Komposit-Bauweise (Holzplanken auf Stahlspanten) für die Wyker Dampfschiffs-Reederei gebaut worden. Die Endausrüstung und der Einbau eines 60 PS Rohölmotors fand in Rendsburg statt. Das Schiff hatte zwei wasserdichte Schotte, wobei das vordere Maschinenraumschott gleichzeitig als Kollisionsschott ausgebildet war. Der erste Fahrterlaubnisschein für die Mitnahme von 60 Personen und 2 Besatzungsmitgliedern wurde unter dem Schiffsnamen RUNGHOLT erteilt.

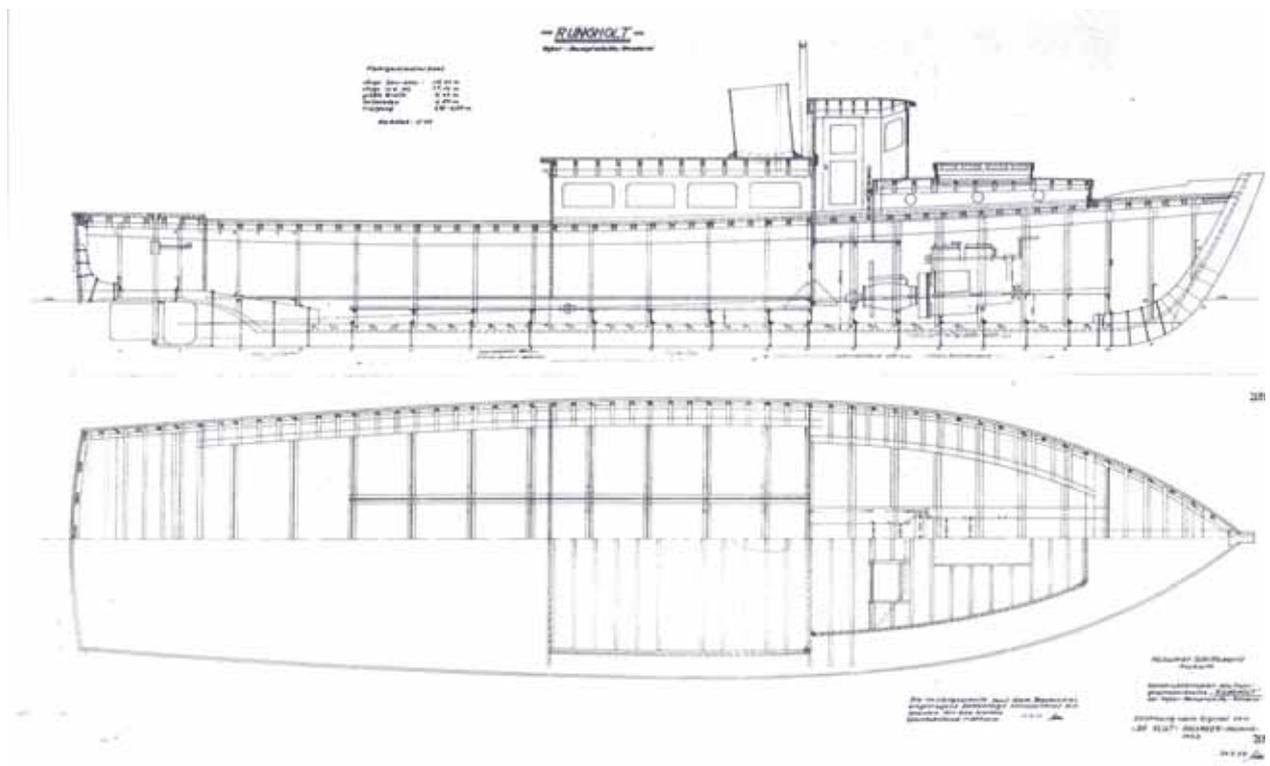


Abbildung 3: Zeichnung 1944

Der größte Umbau fand 1960 auf der Husumer Schiffswerft statt. Der Aufbau wurde verändert und ein neuer 147 PS MWM Dieselmotor eingebaut. Die zulässige Fahrgastzahl wurde auf 80 Personen ausgedehnt, und das Schiff erhielt drei wasserdichte Schotte. Nach dem Verkauf des Schiffes 1973 wurde es umbenannt in LITH und der Heimathafen war jetzt Nordstrand, später Tönning. Nach dem Fahrterlaubnisschein durften jetzt im Winter 50 Fahrgäste und im Sommer 90 Fahrgäste mit jeweils 3 Mann Besatzung befördert werden. Während der gesamten Fahrtzeit wurden nach Bedarf Schiffplanken ausgebessert und die Außenhaut kalfatert. Der dritte Eigner betrieb das Schiff seit 1979, und nach einem Kabelbrand im Maschinenraum im Juni 1980 sollte das Schiff zum Abwracken nach Flensburg überführt werden. Statt es abzuwracken, wurde das Schiff auf einer Werft in Arnis

überholt und Ende 1981 an den vierten Eigner, die Reederei Ziegert aus Tönning, verkauft. Diese Reederei ließ das Schiff wieder nach Tönning überführen und dort im Achterschiff diverse Holzarbeiten ausführen. Unter anderem wurden 2 Balkweger, 6 Stück Deckbalken und 34 Decksplanken erneuert. Das Schiff kam unter dem Namen SEEHUND I wieder in Fahrt.

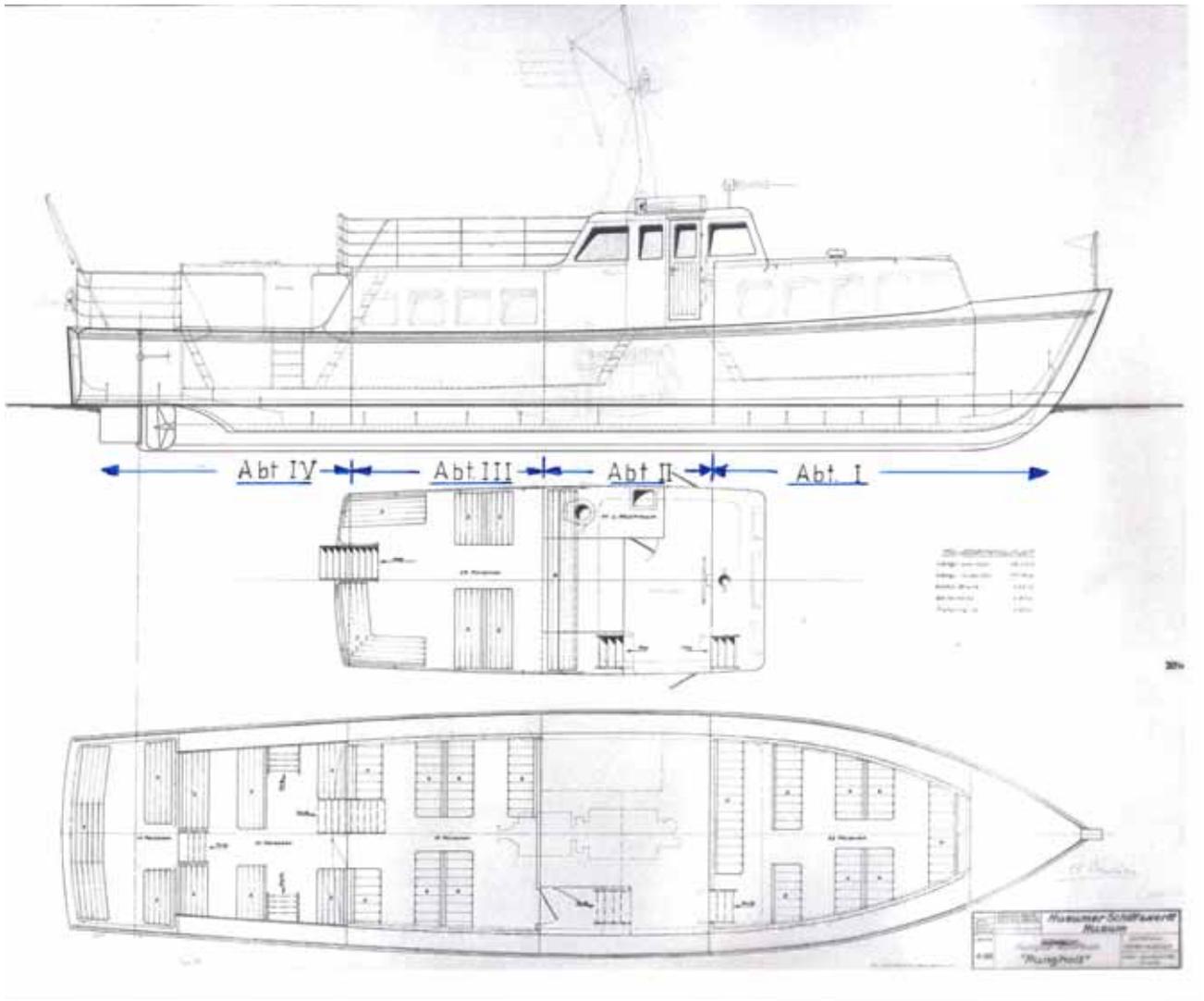


Abbildung 4: Zeichnung 1960

Das neu ausgestellte Schiffsbesatzungszeugnis schrieb als Besatzung vor:  
1 Kapitän AKü/BKü, 1 Nautischer Schiffsoffizier AKü/BKü, 1 Leitender technischer Schiffsoffizier C-Mot<sup>2</sup>. Der Leitende Schiffsingenieur konnte durch den Inhaber eines nautischen Befähigungszeugnisses ersetzt werden, wenn dieser auch im Besitz des erforderlichen technischen Befähigungszeugnisses war.  
Mit Ausstellung des Fahrterlaubnisscheins 1984 entfiel der nautische Schiffsoffizier und wurde durch einen Facharbeiter Deck ersetzt.

<sup>2</sup> AKü/BKü/C-Mot

1992 wurde der Bb.- und Stb.-Schergang und das Spiegelheck vollständig erneuert sowie ein gebrauchter Motor, Mercedes OM 407 mit ca. 110 kW, eingebaut. Größere umfangreiche Kalfaterungen wurden 1995 in Büsum und 1996 in Tönning durchgeführt. Dabei wurde auf Bb.- und Stb.-Seite Mitte Schiff je eine Planke erneuert.

Mit Schreiben vom 8. August 1997 wurde rückwirkend zum 8. Juli 1997 das Fahrgastschiff SEEHUND I von der Reederei bei der See-BG abgemeldet. Es wurde darauf verwiesen, dass das Schiff jetzt als Sportboot dem § 2a der „Verordnung über die gewerbsmäßige Vermietung von Sportbooten“ vom 24. Juli 1996 unterliegen sollte. Als Anlage wurde eine Fotokopie eines Bootszeugnisses nach der See-Sportbootvermietungsverordnung, ausgestellt vom Wasser- und Schifffahrtsamt Tönning (WSA Tönning) am 9. Juli 1997 mit Gültigkeit bis 30. Juni 1999, vorgelegt. Nach diesem Bootszeugnis-See sollte die höchstzulässige Zahl der Personen an Bord 35 betragen.

Am 19. Juli 1997 lief das Schiff mit 20 Fahrgästen an Bord in den Hafen Tönning ein. Infolge eines Wassereintruchs tauchte das Vorschiff etwa bis zur Scheuerleiste ein. Das Schiff wurde mit dem Steven auf einer Slipanlage auf Grund gesetzt, da ein Lenzen mit bordeigenen Mitteln nicht möglich war. Das Bootszeugnis wurde nicht eingezogen, und über den Seeunfall und die Ursachen des Wassereintruchs wurde beim WSA Tönning in den Akten nichts vermerkt.



Abbildung 5: Einlaufen Tönning 19. Juli 1997

Das in den Akten der See-BG befindliche zweite Bootszeugnis des WSA Tönning vom 18. Dezember 2000 hatte eine Gültigkeit bis zum 30. Juni 2003. Das letzte Bootszeugnis wurde am 27. Juni 2002 mit Gültigkeit bis 31.10.2004 vom WSA Tönning ausgestellt.

Im Oktober/November 2003 war das Schiff in Tönning auf dem Slip. Es wurden ca. 16 m Planken im Vorschiff und mittschiffs Bb. und Stb. erneuert sowie andere Unterhaltungsarbeiten in Höhe von 7600,- € ausgeführt.

Am 27. Dezember 2003 wurde das Schiff von der Reederei Ziegert an die Insel- und Halligreederei Sven Paulsen für eine Summe von 20.000,- € verkauft. Drei Vorausbuchungen für die Saison 2004 wurden mit übernommen. Diese Fahrten sind aber dann offensichtlich von einem anderen Schiff durchgeführt worden. Das Schiff SEEHUND I lag allem Anschein nach im Jahre 2004 und 2005 in Tönning auf.

Am 13. Juli 2005 ist das Schiff für eine Summe von 5.800,- € an die derzeitige Eignerin verkauft worden. Das Schiff wurde vorher am 28. Mai, eine Stunde lang im Wasser liegend, vom Ehemann sowie von einer zweiten Person besichtigt. Es wurden von diesen Personen keine Mängel festgestellt. Lediglich die Bilgen standen für ein Holzschiff normal voll Wasser, das bei dem Besichtigungstermin entfernt wurde.

Die zweite Besichtigung fand bei der Schiffsübergabe am 13. Juli 2005 im Beisein von dem späteren Überführungs-Schiffsführer statt. Bei dieser ebenfalls ca. einstündigen Besichtigung standen die Bilgen erneut voll Wasser. Der Motor wurde laufen gelassen und die Navigationsgeräte erklärt. Das Ruder war aufgrund einer defekten Hydraulikleitung nicht funktionstüchtig. Diese Leitung wurde vom Vorbesitzer anschließend noch repariert.

## **4 Unfallhergang**

### **4.1 Anlass der Fahrt**

Die neue Eigentümerin beabsichtigte, das Schiff zusammen mit ihrem Ehemann nach Portugal zu überführen und dort wieder als Fahrgastschiff einzusetzen. Vorher sollten Schiff und Motor bei einem Zwischenstopp in Bremerhaven noch überholt werden.

### **4.2 Personen an Bord**

Bei der Überführung am 8./9. August 2005 waren 4 Personen an Bord. Der verantwortliche 43-jährige Schiffsführer ist von Beruf Kraftfahrzeugmeister und besitzt seit Mai 1983 den Sportbootführerschein. Die zweite Person an Bord, der ebenfalls 43-jährige Ehemann der Besitzerin, gab an, mehrere Jahre auf einem Fischereifahrzeug zur See gefahren zu sein. Er besaß allerdings keine Patente oder Bootsführerscheine. Die dritte Person, die ebenfalls keine Befähigungszeugnisse besaß, war ein 37-jähriger Mann, der angab, während seiner zweijährigen Ausbildung zum Schiffsmechaniker zur See gefahren zu sein. Die vierte Person war der 15-jährige Sohn des Schiffsführers.

### **4.3 Fahrtverlauf nach Auskunft der Überführungscrew**

Am 8. August 2005 um ca. 18:00 Uhr traf sich die Überführungscrew im Hafen von Tönning mit einem Mitarbeiter, der vormals für die im Jahre 2003 aufgelöste Reederei Ziegert tätig war. Diese Person war mit dem Schiff bestens vertraut und fuhr auf der Eider von Tönning bis zum Eidersperrwerk mit.

Im Hafen Tönning fand eine 20 Minuten dauernde Einweisung statt. Dabei wurde festgestellt, dass der Ruderlagenanzeiger wegen eines defekten Ruderlagengebers nicht funktionierte.

Aus dem Hafen bis zur Tankstelle in der Hafenausfahrt fuhr ebenfalls die Person der Reederei Ziegert das Schiff. Dann wurde das Frischwasser aufgefüllt - am Vortage waren ca. 400 l Diesel durch den ehemaligen Inhaber der Reederei Ziegert gebunkert worden - und anschließend bis 19:00 Uhr zum Liegeplatz beim Eidersperrwerk gefahren. Während dieser Fahrt wurden die Bilgen gelenzt, und eine Einweisung in die nautischen Instrumente wurde durchgeführt. Der Schiffsführer erklärte später gegenüber der BSU, dass man in den Maschinenraum nicht habe zu gehen brauchen, da alle Geräte, inklusive Motor, von der Brücke bedient werden konnten.

Die Weiterfahrt begann am 9. August 2005 um 06:00 Uhr mit dem Auslaufen aus der Schleuse vom Eidersperrwerk. Die Außeneider wurde entlang des Tonnenstrichs ohne Probleme befahren. Nach der Tonne 5, ca. 14 sm ab dem Sperrwerk, wurde bei guter Sicht ein SSW-Kurs in Richtung Tonne Süderpiep gesteuert. Nach weiteren 6 sm, um ca. 9:00 Uhr, und eben nach Passieren der Tonne Norderpiep wurde ein Wassereinbruch bemerkt und beschlossen, Büsum als Nothafen anzulaufen. Das Außenbordpumpen von Lenzwasser habe wegen des Seegangs nicht beobachtet werden können. Das Ruder ging immer schwerer, und es musste zum Schluss sogar

von 2 Mann gesteuert werden. Dabei blieb es nicht aus, dass ein Zickzack-Kurs gefahren wurde.

Sie wurden dann von der „SAR“<sup>3</sup> angefunkt mit der Frage, was los sei, da das Schiff keinen geraden Kurs steuere und es auf dem aktuellen Kurs schnell flach werden würde. Es wurde von der SEEHUND I mitgeteilt, dass wegen des Wassereintruchs das Schiff bewusst in flachem Wasser auf den Strand gesetzt werden sollte, um es später leichter abbergen zu können. Da das Schiff immer weiter wegsackte, wurde um ca. 10:00 Uhr, etwa 6 sm nach dem Bemerkten des Wassereintruchs, die SEEHUND I südwestlich von Tertiusstrand auf den Sand gesetzt.

Da es für die „SAR“ wegen des flachen Wassers nicht möglich gewesen sei, an das gestrandete, im Sinken befindliche Schiff heranzukommen, sei die Besatzung in die Rettungsinsel gestiegen und anschließend vom Rettungshubschrauber abgehoben worden.

Als gesamte zurückgelegte Fahrtstrecke, vom Hafen Tönning bis zur Strandung, wurden von der Überführungscrew ca. 32 sm gefahren.

#### **4.4 Wind, Seegang und Tide**

Nach dem von der BSU in Auftrag gegebenen Wettergutachten des DWD wehte am Unfalltag ein nordwestlicher Wind mit der Stärke von 5 Bft, in Böen bis 7 Bft. Aus Norden ist eine Dünung von 1,5 bis 2,0 m mit Perioden von 8 s aufgelaufen.

Niedrigwasser Büsum: 9. August 2005 10:00 Uhr  
Hochwasser Büsum: 9. August 2005 16:17 Uhr

---

<sup>3</sup> Auf Nachfragen der BSU wurde der Schiffsname mit „Die SAR“ angegeben. Es handelte sich offensichtlich um den Seenotkreuzer „HERRMAN MARWEDE“ oder „HANS HACKMACK“, die nach 10:00 Uhr an der Unfallstelle eintrafen.

## 5 Untersuchung

### 5.1 Bergung

Das Schiff wurde erstmals nach 10 Tagen unter Wasser von Tauchern einer Bergungsfirma betaucht. Die Bergungsfirma machte zum Zustand des Schiffes die Aussage, schon manches Schiff nach längerer Zeit unter Wasser rausgeholt zu haben, aber selten habe ein Dampfer so schlecht ausgesehen wie dieser. Der Dampfer sei schon Schrott (übermalter Schrott) gewesen, bevor er ausgelaufen sei.

Am 20. August 2005 wurde das Schiff mit Pressluft gefüllten Hebekissen gehoben, mit diesen Auftriebskörpern schwimmfähig gehalten und in den Hafen von Büsum verschleppt.

Am 23. August 2005 ist das Schiff mit Hilfe von zwei Autokränen an Land auf die Pier gesetzt und umgehend von der BSU untersucht worden.



Abbildung 6: Bergung

### 5.2 Schiffszustand

Bei der Besichtigung an Land fehlten mehrere Planken im Achterschiffsbereich. Im Aufbaubereich waren fast alle Scheiben aus den Verankerungen gerissen. An Hand der vorgefundenen Schäden ist anzunehmen, dass der Schiffsrumpf und die Aufbauten vor dem Untergang intakt waren und die Schäden an der Beplankung und am Aufbau offensichtlich erst nach dem Untergang, bzw. während der Bergung und Verschleppung nach Büsum, entstanden sind.

Als das Schiff aus dem Wasser gehoben wurde, lief an mehreren Stellen Wasser aus den Plankennähten.

### 5.3 Beplankung, Spanten und Deck und Aufbau

Die Außenhaut hatte in vielen Bereichen eine Dicke von 20 bis 30 mm. Die ursprüngliche Dicke der Beplankung nach Bauzeichnung sollte 40 mm betragen. Die Bauweise und Abmessungen der Spanten im Vorschiffsbereich waren, alle 650 mm ein Winkelstahl, 75 x 50 x 5 mm und jeweils ein Zwischenspant in Eiche von 50 x 40 mm. Ab mittschiffs bis zum Heck war der Spantabstand der Stahlspanten 900 mm, und es waren jeweils zwei Zwischenspanten aus Eiche eingebaut.



Abbildung 7: Bauweise Spanten/Planken

Die Verbindung der Beplankung mit den Zwischenspanten war mittels Kupfernägeln noch in vielen Bereichen intakt, während die Verbindung der Stahlspanten mit der Beplankung, bestehend aus Schlossschrauben, häufig nicht mehr vorhanden war. Die Holzplanken waren im Bereich der Schraubenköpfe aufgelöst. Diese aufgelösten Verbindungen waren von außen nicht erkennbar, da die von außen aufgesetzten Verpfropfungen augenscheinlich gut aussahen.



Abbildung 8: Beplankung Ansicht innen

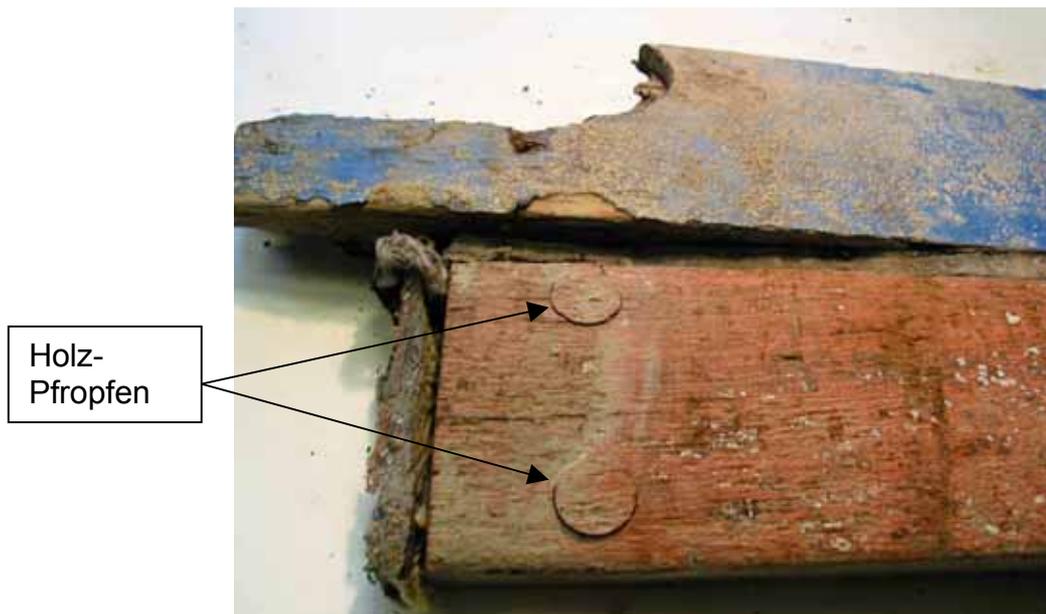


Abbildung 9: Beplankung außen

Die Längsnähte und die Plankenstöße waren mit Baumwolle kalfatert. In den Stößen der Planken waren die Lagen gerade eingelegt verschlagen worden. Bei vielen der zum Teil sehr breiten Längsnähte waren mit der Kalfatbaumwolle Augen gelegt, diese eingedreht und zurückgestaucht worden.

Von außen war die Kalfaterung mit Dichtungsmasse abgedichtet (Polyurethan, Handelsname Sikaflex bzw. Pantera). Die Dichtungsmasse haftete in großen Bereichen nicht mehr an den Plankenstößen, sondern an der Kalfatbaumwolle und ließ sich leicht aus den Nähten ziehen.



Abbildung 10: Unterwassernähte

Die Stahlspanten und Stahlschotte waren sehr stark korrodiert. Mehrere Zwischenspannen waren gebrochen und sehr stark durch Auswaschungen bzw. schlechte Konservierung beschädigt. Die Bodenwrangen waren größtenteils komplett korrodiert.

Das Deck war zwar in einem gut gemalten Zustand, allerdings war die Kalfaterung der Decksplanken zum überwiegenden Teil nicht mehr vorhanden.



Abbildung 11: Bodenwrangen

Der Aufbau war in vielen Bereichen massiv korrodiert. Die Flächen um die Fenster herum waren zudem durch Dopplungsbleche provisorisch repariert worden. Die Fenster waren mit Gummieinfassungen in den 2,5 mm dicken Stahlaufbau eingesetzt worden. Fast alle Glasscheiben waren aus dieser Einfassung gesprungen und nicht mehr vorhanden.

## 5.4 Lenzeinrichtung

An Bord wurden drei Lenzmöglichkeiten vorgefunden. Es konnte nach der Bergung aufgrund der losen, abgerissenen Deckplatte des Schaltpaneels auf der Brücke nicht genau bestimmt werden, welche der drei an Bord installierten Pumpen zum Unfallzeitpunkt eingeschaltet waren.

### 5.4.1 Hauptlenzanlage

Die Hauptlenzeinrichtung war eingebaut worden, als das Schiff noch eine See-BG-Zulassung als Fahrgastschiff hatte. Diese Lenzpumpe wurde mittels Zahnriemen von der Hauptmaschine angetrieben und konnte mit einer elektromagnetischen Kupplung, die von der Brücke aus elektrisch schaltbar war, aktiviert werden.

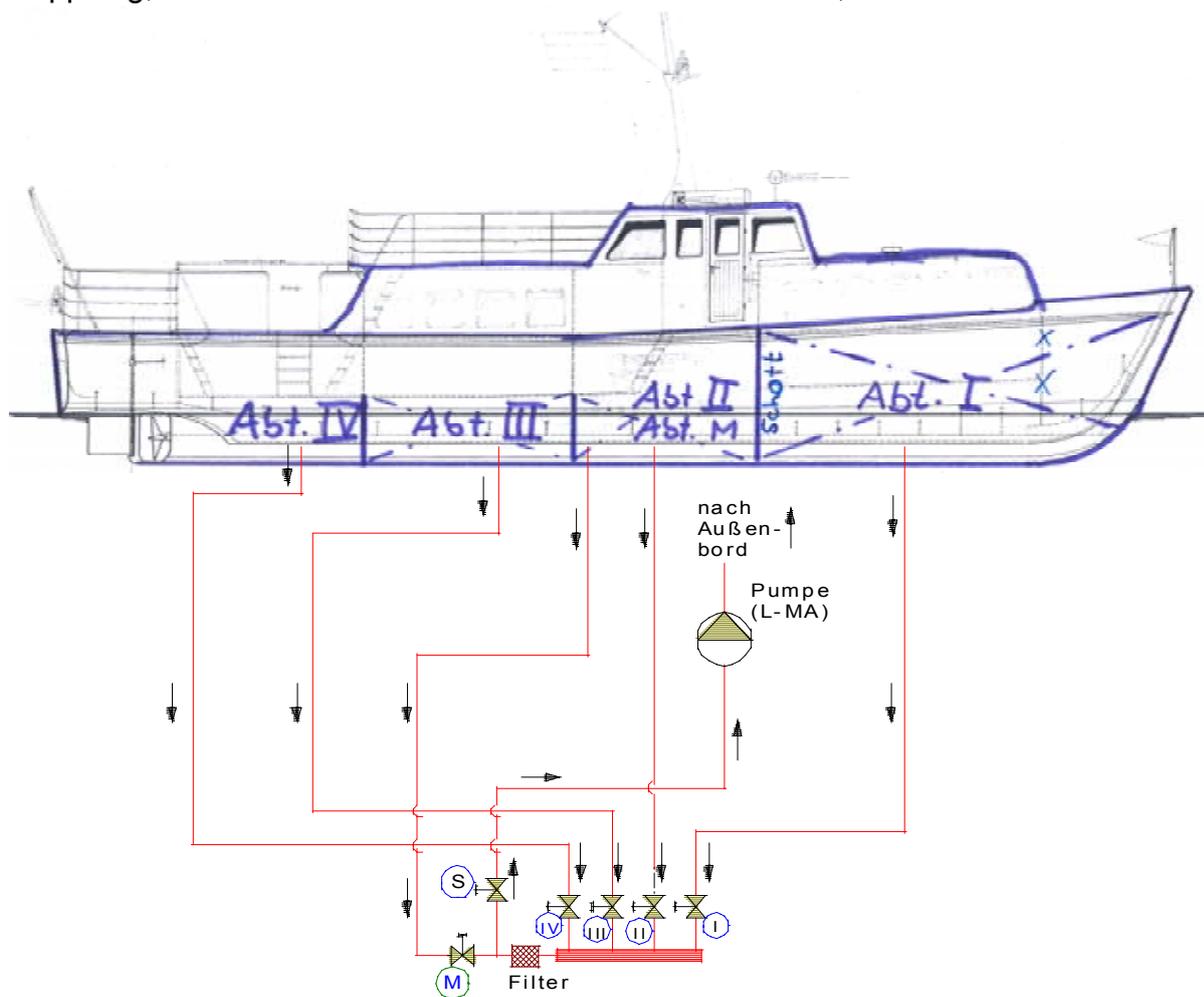


Abbildung 12: Hauptlenzeinrichtung

Über eine Ventilgruppe, die im Maschinenraum an Steuerbordseite neben der Hauptmaschine unter den Flurplatten angeordnet war, konnten fünf verschiedene Bereiche gelenzt werden. Zeichnungen über die Lenzanlage waren in den See-BG- und GL-Unterlagen und auch an Bord nicht vorhanden, so dass die Zeichnung der Hauptlenzeinrichtung nach der vorhandenen Örtlichkeit an Bord erstellt wurde.

Das Schiff war nur durch ein einziges Querschott, zwischen Abteilung I (Fahrgastraum vorne) und Abt. II/M (Maschinenraum), in zwei wasserdichte Abteilungen unterteilt. Das Kollisionsschott an Vorkante Aufbau war mit Ausschnitten versehen und nicht mehr wasserdicht. Die anderen Schotte waren nur wasserdicht bis zur Unterkante des Fußbodens bzw. der Flurplatten.

Bei der Besichtigung der BSU war das Ventil zur Abt. I vorne geöffnet, und die Leitung zu dieser Abteilung war durchgängig und nicht verstopft. Alle anderen Ventile, inklusive des Ventils „S“, in der Saugleitung zur Pumpe waren fest geschlossen. Das Ventil „S“ hatte zudem kein Handrad bzw. keinen Handhebel zur Bedienung des Ventils.

Eine Beschriftung der Leitungen und Ventile konnte nicht gefunden werden.  
Der Außenbords-Wasserauslauf war auf Bb.-Seite eben unter der Scheuerleiste.



Abbildung 13: Ventilgruppe

Der Aufbau der Hauptlenzanlage konnte weder vom Schiffsführer noch von der dritten Person der Überführungscrew an Hand der Fotos ausreichend erklärt werden. Der Filter in der Saugleitung wurde als solcher nicht erkannt. Vielmehr wurde er der Maschinenkühlung zugeordnet. Die Zugehörigkeit der einzelnen Ventile und Leitungen an dem Verteilerrohr konnte nicht erklärt werden.

Nach Aussagen der Überführungscrew sei zum Lenzen mit der Hauptlenzpumpe ständig ein Ventil von einer beliebigen Leitung auf gewesen. Nur das Ventil zum

Lenzen aus dem Maschinenraum sei permanent geschlossen zu halten. Um ein unbeabsichtigtes Lenzen und damit eine Wasserverschmutzung mit Öl aus dem Maschinenraum zu verhindern, sei dem Schiffsführer vor Fahrtantritt in Tönning erklärt worden, dass deswegen extra kein Handrad auf dieses Ventil montiert worden sei.



Abbildung 14: Saugleitung

Bei der Untersuchung an Bord wurde das Ventil „M“ der Saugleitung aus dem Maschinenraumbereich geschlossen und mit montiertem Handrad vorgefunden. Das Saugventil „S“ der Leitung zur Hauptlenzpumpe war geschlossen, und das Handrad dieses Ventils war demontiert. Der Maschinenraumbereich konnte durch zwei Leitungen gelenzt werden. Die erste Leitung über Ventil „II“ lenzte aus dem nicht ölhaltigen Bereich außerhalb der Motorlängsträger über die Ventilgruppe und Filter zur Lenzpumpe. Mit der Leitung „M“ konnte direkt, unter Umgehung der Ventilgruppe und des Filters, aus dem Bereich unter der Hauptmaschine gelenzt werden.



Abbildung 15: Hauptlenzpumpe

Mit der Hauptlenzpumpe hätten bei den 22“-Rohranschlüssen und 2000 Umdrehungen pro Minute an der Riemenscheibe ca. 370 l Wasser pro Minute aus dem Schiff gelenzt werden können.

Die Lenzeinrichtung war voll funktionstüchtig, jedoch wegen des zum Unfallzeitpunkt geschlossenen Ventils „S“ war ein Lenzen aus den Abteilungen nicht möglich.

#### 5.4.2 Zusätzliche Lenzpumpen

Nachdem das Schiff nicht mehr unter der Zulassung und Aufsicht der See-BG stand, sind offensichtlich in den hinteren Abt. III (Fahrgastraum hinten) und IV (offenes, versenktes Deck hinten) zusätzlich zur Hauptlenzeinrichtung im Maschinenraum noch zwei 12 V „Yachtlenzpumpen“ mit automatischen Schwimmerschaltern nachgerüstet worden. Der Auslauf der Lenzpumpe in der Abt. III war an Bb.-Seite unter der Scheuerleiste und der Auslauf der hinteren Pumpe an der Entwässerung vom Oberdeck angeschlossen. Deren Auslauf war an Stb.-Seite ebenfalls unter der Scheuerleiste. Diese beiden Lenzmöglichkeiten sollten, ebenso wie die Hauptlenzpumpe, von dem Schaltpaneel im Ruderhaus geschaltet werden können.



Abbildung 16: Lenzeinrichtung achtern

Die gesamte elektrische Verkabelung der Lenzpumpen war unfachmännisch mit Haushaltskabeln und Haushaltsverteilerdosen nicht nach Schiffsstandard ausgeführt worden. Es konnte nicht ermittelt werden, ob mit der elektrischen Anordnung der Schwimmerschalter ein automatisches Lenzen ohne Schaltung von der Brücke möglich war.

Die Ansaugungen der Pumpen waren nicht verstopft. Es waren jedoch sämtliche Schlauchverbindungen nicht mit Rohrschellen gesichert. Die Schläuche waren nur ineinander gesteckt und mit Klebeband als Sicherung umwickelt.



Abbildung 17: Lose Schlauchverbindung

Die elektrischen Pumpen hätten jeweils 78 l Wasser pro Minute aus dem Schiff lenzen können.

Die Funktionstüchtigkeit dieser beiden Pumpen konnte nicht nachgewiesen werden.

Die Batterien zum 24V-/12V-Schiffsbetrieb und zum Betrieb der beiden nachgerüsteten Lenzpumpen waren unter der Sitzbank im vorderen Fahrgastraum untergebracht.

Auf die Befragung der BSU antwortete der Schiffsführer, dass vorne im Fahrgastraum eine elektrische Lenzpumpe mit Schwimmerschalter und im hinteren Fahrgastraum ebenfalls eine elektrische Lenzpumpe mit Schwimmerschalter eingebaut worden sei. Die Batterien zum Betrieb dieser Pumpen sollten im Maschinenraum angeordnet sein. Mit welchen Schaltern am Schaltpaneel auf der Brücke die drei verschiedenen Pumpen zu schalten waren, konnte nicht genau erklärt werden.

## 6 Analyse

Die Analyse des Unfalls ergibt, dass der Untergang und Totalverlust des Schiffes auf technisches und auf menschliches Versagen zurückzuführen ist.

Das Schiff SEEHUND I war ursprünglich zur Personenbeförderung gebaut worden. Die Zulassung als Fahrgastschiff war nicht mehr gültig.

### 6.1 Sicherheitszeugnis und Bootszeugnis

Für die Zulassung als Fahrgastschiff wurde das Schiff SEEHUND I regelmäßig von der See-BG im Wasser und auf dem Slip besichtigt. Während der Zeit bis 1997, als das Schiff als zugelassenes Fahrgastschiff eingesetzt war, sind keine Unregelmäßigkeiten im Schiffsbetrieb festgestellt worden. Das Sicherheitszeugnis der See-BG hatte eine Gültigkeit bis zum 9.11.1996. Der Fahrtbereich war als Fahrgastschiff in der nationalen Fahrt bei Fahrt bis zu 10 Stunden Dauer im Bereich der Wattfahrt und Fahrten auf der Eider bis zum Eidersperrwerk ausgewiesen.

Mit der Ausstellung des ersten Bootszeugnisses am 9. Juli 1997 nach der „Verordnung über die Inbetriebnahme und die gewerbsmäßige Vermietung von Sportbooten“ vom 24. Juli 1996 durch das WSA Tönning wurden die Grenzen des Fahrtbereichs erweitert. Das Fahrtgebiet als vermietetes Sportboot wurde mit Nord- und Ostsee (Küstenbereich), einschließlich „Eider“ und „Nord-Ostsee-Kanal“, innerhalb der Hoheitsgrenzen der Bundesrepublik Deutschland angegeben. Das Bootszeugnis wurde nach einer Besichtigung im Wasser durch das WSA Tönning auf Antrag der Reederei erteilt. Die Beurteilung der Schiffbauverbände, des Freibords und der Stabilität für das erweiterte Fahrtgebiet durch Hinzuziehung eines Schiffbau-Sachverständigen fand nicht statt.

Die gewerbsmäßige Vermietung eines Fahrzeugs im Sinne der Verordnung war die Überlassung eines Sportbootes an den Mieter ohne Gestellung eines Bootsführers oder einer Besatzung. Ab Juli 1997 sind mehrere Anzeigen bei der WSP wegen Passagierschifffahrten ohne erforderliche Schiffszulassung und Patente des Schiffsführers erstattet worden. Das Fahrzeug wurde demnach unzulässigerweise unter der „Verordnung über die Inbetriebnahme und gewerbsmäßige Vermietung von Sportbooten im Küstenbereich“ weiterhin als Fahrgastschiff bei Gestellung eines Bootsführers und einer Besatzung betrieben. Der Betrieb wurde auch nach den Anzeigen bei der WSP weiterhin durchgeführt.

Aus den Berichten einer Schulklassenfahrt im Sommer 2000 mit 26 Schulkindern an Bord geht hervor, dass nach dem Ablauf des ersten Bootszeugnisses mit Gültigkeit bis 30. Juni 1999 offensichtlich ebenfalls Fahrten mit Gestellung eines Bootsführers durchgeführt wurden. Das zweite Bootszeugnis wurde erst am 18. Dezember 2000 mit Gültigkeit bis 30. Juni 2003 ausgestellt. Diese erteilte Laufzeit des Bootszeugnisses von 2 ½ Jahren ist nicht zu erklären, da der § 2a der Verordnung nur eine auf zwei Jahre befristete Erteilung zuließ. Noch während der Gültigkeitsdauer des zweiten Bootszeugnisses wurde das dritte Bootszeugnis am 27. Juni 2002 mit einer Gültigkeit bis 31.10.2004 ausgestellt.

In den Zeitraum der Gültigkeit des dritten Bootszeugnisses fällt die seit dem 29. August 2002 gültige „Verordnung zur Anpassung der Regelungen über die Inbetriebnahme, Vermietung und gewerbsmäßige Nutzung von Sportbooten und Wassermotorrädern“ (See-Sportbootverordnung-SeeSpbootV). In § 2 der SeeSpbootV wird der Begriff „Sportboot“ im Sinne der Verordnung erklärt. Danach sind Sportboote

*Wasserfahrzeuge mit oder ohne Maschinenantrieb, die für Sport- und Freizeit Zwecke gebaut worden sind und dafür verwendet werden und die für nicht mehr als zwölf Personen zugelassen sind.*

Diese neue Verordnung gibt eindeutig vor, dass das Bootszeugnis für Sportboote nur für maximal 12 Personen ausgestellt werden kann und dass nur Wasserfahrzeuge, die für Sport- und Freizeit Zwecke gebaut wurden, darunter fallen. Wohingegen die alte Verordnung in § 1 lediglich angab, dass diese Wasserfahrzeuge für Sport- und Erholungszwecke verwendet werden. Nach der SeeSpbootV ist die Erteilung eines Bootszeugnisses für ehemalige Berufsfahrzeuge seit dem 29. August 2002 nicht mehr möglich.

Das dritte Bootszeugnis wurde mit Inkrafttreten der SeeSpbootV nicht eingezogen und nach Ablauf der Gültigkeit am 31.10.2004 eine Verlängerung offensichtlich auch nicht noch einmal beantragt.

Das Fahrzeug lag in der Zeit von 1997 bis 2005 im Hafen von Tönning. Dem WSA Tönning war das Fahrzeug bekannt, und es fand nach mündlicher Angabe nur einmal eine Schiffsbesichtigung auf dem Trockenen statt. Für diese Besichtigung und die sonstigen Inaugenscheinnahmen im Wasser liegen keine Protokolle und Kostenbescheide vor.

Es ist nicht nachvollziehbar, warum die Laufzeit der Bootszeugnisse über einen Zeitraum von länger als zwei Jahren ausgestellt wurde.

Ebenso ist nicht erklärbar, wieso das dritte Bootszeugnis im Juni 2002 erstellt wurde, während das zweite Bootszeugnis noch eine Gültigkeit bis 30. Juni 2003 hatte und weshalb der Kostenbescheid für die Ausstellung des dritten Bootszeugnisses nach den Akten des WSA Tönning erst im Juli 2003 erstellt wurde.

## **6.2 Fahrgastschiff oder Sportboot**

Die Überführungswart war der Ansicht, sie würde das ehemalige Fahrgastschiff SEEHUND I als ein Sportboot überführen können.

Nach der derzeitigen Gesetzeslage, der „Verordnung über die Eignung und Befähigung zum Führen von Sportbooten auf den Seeschiffahrtsstraßen“ (Sportbootführerscheinverordnung- See) vom 19. März 2003 ist es offensichtlich zulässig, ohne Größenbeschränkung jede Art von Wasserfahrzeugen, die nicht gewerbsmäßig für Sport- oder Erholungszwecke verwendet werden, mit dem Sportbootführerschein-See zu führen.

Sportbootführerscheinverordnung-See:

*§ 1 Fahrerlaubnis*

*Wer auf den Seeschiffahrtsstraßen ein Sportboot führen will, bedarf der Erlaubnis (Fahrerlaubnis). Sportboot im Sinne dieser Verordnung ist ein von seinem Bootsführer nicht gewerbsmäßig für Sport- oder Erholungszwecke verwendetes Wasserfahrzeug oder Wassermotorrad.*

Hierin liegt immer noch eine grundsätzliche, nicht ausreichend gesetzlich geregelte Problematik. Es ist nach derzeitiger Rechtslage möglich, ein Wasserfahrzeug, das ehemals in der Berufsschiffahrt eingesetzt wurde und auch dafür gebaut worden ist, als Sportboot zu nutzen.

Der BSU sind in den letzten Jahren Seeunfälle gemeldet worden, bei denen es zu Kollision und Totalverlust von einem ehemaligen Küstenmotorschiff und einem Kriegsfischkutter kam, die nur mit Sportbootführerschein-See-Inhabern besetzt waren. Dieses Gefährdungspotential haben die Seeämter in früheren Jahren ebenfalls erkannt. Zum Beispiel hatte das Seeamt Flensburg die Kollision des „Sportboots ELBE III“, ex Feuerschiff, mit dem Frachter MS BALTISKIY am 26.06.1985 auf der Kieler Förde zum Anlass genommen,

*„den Gesetzgeber an die Erforderlichkeit gesetzlicher Regelungen zu mahnen, durch die bestimmte Sportboote einer technischen und nautischen Kontrolle unterworfen werden können. Wie dieser Unfall wieder zeigt, werden heute Fahrzeuge als Sportboote genutzt, die herkömmlich nur in der Berufsschiffahrt zu finden waren. Die sichere Führung dieser Schiffe erfordert jedoch mehr Ausrüstung, Kenntnisse und Erfahrungen, als gewöhnlich in der Sportschiffahrt vorhanden sind...“.*

Im Widerspruchsverfahren wurde vor dem Bundesoberseeamt 1987 noch zusätzlich ausgeführt :

*„ ...Ein Seeschiff von der Größe, schweren Bauart und sonstiger Beschaffenheit eines Fahrzeugs, das als Feuerschiff gebaut und jahrzehntelang als solches benutzt worden ist, ist auch dann kein Sportboot im Sinne der Sportbootführerscheinverordnung-See, wenn es nicht gewerbsmäßig für Sport- und Erholungszwecke verwendet wird...“.*

Diese Spruchpraxis des Seeamts trifft auf die Nutzung der SEEHUND I sowohl als vermietetes Sportboot mit Bootszeugnis als auch auf die Überführungsfahrt als Sportboot zu.

Das Schiff wurde, soweit bekannt ist, auch nie entsprechend der Verordnung für die Vermietung von Sportbooten eingesetzt, sondern immer nur mit Gestellung eines Schiffsführers, der im Besitz des Sportbootführerscheins-See war.

Der Charakter des Schiffes blieb unverändert, und die Nutzung hat offensichtlich weiterhin als Fahrgastschiff ohne Genehmigung durch die See-BG stattgefunden.

### 6.3 Qualifikation der Besatzung und Besetzungsverordnung

Der Schiffsführer besaß seit über 20 Jahren den Sportbootführerschein-See und gab an, Erfahrung im Führen von Sportbooten zu haben. Die Reiseplanung und Durchführung sei ausreichend gewesen. Für das unbekannte Revier wurde eine aktuelle Seekarte und ein Hand-GPS mit an Bord gebracht sowie bewusst bei Tageslicht gefahren.

Es wurde sich allerdings nicht ausreichend mit den Eigenschaften und den Einrichtungen der ursprünglich als Berufsfahrzeug eingesetzten SEEHUND I vertraut gemacht. Eine längere Probefahrt in geschützten Gewässern wurde nicht durchgeführt, und die Überführungsfahrt fand unter Zeitdruck statt.

Es wurde vom Schiffsführer nicht ausreichend festgestellt, ob das Fahrzeug den Anforderungen für Fahrten in Küstennähe und insbesondere der Hohen See genügt. Die Besetzung dieses Fahrzeugs mit einem Sportbootführerscheininhaber erscheint keinesfalls ausreichend, zumal beim Einsatz als gewerblich genutztes Fahrzeug die Qualifikation Kapitän AKü, zusätzlich mit Ausbildung zum Leitenden Schiffsoffizier C-Mot, und einem Facharbeiter Deck mit entsprechender Ausbildung zum Feuerschutz- und Rettungsbootsmann nach der Schiffbesetzungsverordnung vorgeschrieben war. Die Notwendigkeit dieser Besetzung mit fachlich besser ausgebildetem Personal, auch bei einer evtl. anderen Nutzung, wird durch die oben zitierte Spruchpraxis der Seeämter bestärkt.

Auch das Seeamt Hamburg hatte schon früher in einem Seeamtsspruch bei einer erheblichen Gefährdung der Sicherheit des Containerschiffes SEVEN SEAS BRIDGE auf der Unterelbe am 3.7.1988 durch das „Sportboot“, Dreimastgaffelschoner VIDAR, ausgeführt:

*„Derartige Schiffe können, wie sog. Oldtimer oder Museumsschiffe, auch nach der Verkehrsauffassung nicht als Sportboot angesehen werden, u.a. deswegen, weil die Anforderungen zur Erlangung des Sportbootführerscheins auf das Maß der Gefährdung zugeschnitten sind, die der Gesetzgeber Sportbooten in Rechnung stellt, nämlich nur das Führen solcher Wasserfahrzeuge, die sicher und ohne Gefährdung dritter Personen oder ihres Eigentums gefahren werden können....“.*

Im Widerspruchsverfahren vor dem Verwaltungsgericht Hamburg am 14.7.1989 führte das Seeamt noch zusätzlich an, es sind

*„...mit dem Motorbootführerschein nur solche Fahrzeuge zu führen, die von ihrem ersten Einsatz an entsprechend ihrer Bauart und Einrichtung ausschließlich zum Zwecke des Einsatzes als Sportboote bestimmt seien, nicht dagegen solche Fahrzeuge, die, nachdem sie zunächst als Handels- oder Behördenschiff in Dienst gestellt, später indes zu Sport-, Vergnügungs- oder Freizeitschiffen umgewidmet worden seien.“*

Die neue Eigentümerin beabsichtigte, das Schiff nach einer Überholung in Bremerhaven nach Portugal zu überführen und dort wieder als Fahrgastschiff einzusetzen. Nach dem letzten Schiffsbesetzungszeugnis der See-BG war die SEEHUND I für die Wattfahrt bis 10 Stunden Dauer zugelassen. Die geplante Überführungsfahrt nach Portugal wäre weit über dieses Fahrtgebiet hinausgegangen.

Für eine Überführungsfahrt wäre unbedingt eine Schiffsbesichtigung der See-BG und eine Zulassung zur Überführung erforderlich gewesen. Eine ausreichend qualifizierte Besatzung, bestehend aus Berufsnautikern und technischem Personal, wäre schließlich zwingend notwendig gewesen.

#### **6.4 Seetüchtigkeit**

Das 61 Jahre alte Schiff hätte vom Alter her durchaus noch in einem seetüchtigen Zustand sein können. Es gibt Holzschiffe in Fahrt, die bei genügendem Unterhaltsaufwand weit über 100 Jahre alt sind. Problematisch bei SEEHUND I waren die Verbindungen der Stahlspanten mit den Holzplanken. Diese nicht einsehbaren Verbindungen waren in mehreren Bereichen nicht mehr vorhanden. Da auch mehrere Zwischenspanten gebrochen waren, wären bei größerem Seegang Plankenablösungen wahrscheinlich aufgetreten und der Untergang wäre noch schneller geschehen.

Der Aufbau war an mehreren Stellen stark korrodiert, und die Fensterscheibeneinfassungen entsprachen nicht dem Seeschiffsstandard. Es gab an Bord auch keine Seeschlagblenden, um evtl. den Wassereintrich bei eingeschlagenen Scheiben zu stoppen.

Als Hauptursache für den Wassereintrich, der letztendlich zum Untergang führte, sind die ausgetrockneten und nicht ausreichend kalfterten Außenhaut- und Decksplanken anzusehen. Durch mangelnde Pflege und die lange Aufliegezeit sind die Planken im Überwasserbereich ausgetrocknet gewesen, und durch die Fahrt sowie Wasser an Deck konnten diese Planken nicht schnell genug aufquellen und somit die Dichtigkeit des Rumpfes herstellen.

Nachdem das Schiff über 14 Tage komplett unter Wasser gelegen hatte und somit ausreichend gewässert wurde, lief bei der Bergung aus mehreren Nähten immer noch Wasser heraus. Durch die Art der Kalftierung ist darauf zu schließen, dass die breiten Längsnähte nur durch das Aufquellen der Planken nicht ausreichend mehr zu dichten waren.

Es ist nicht nachvollziehbar, warum der ungenügende Zustand nicht bei der Erteilung bzw. Verlängerung der Bootszeugnisse bemängelt und abgestellt wurde. Ebenso ist nicht zu erklären, warum beim Schiffskauf keine Besichtigung auf dem Trockenen stattgefunden hat bzw. warum kein Sachverständiger eingeschaltet wurde. Bei einer eingehenden und vernünftigen Prüfung des Schiffes hätte man zu dem Schluss kommen müssen, dass dieses für die Überführungsfahrt und zur Seefahrt nicht geeignet war. Das Schiff war aufgrund dieser Mängel nur sehr eingeschränkt in geschützten Gewässern mit wenig Seegang einzusetzen.

Die nachgerüsteten Lenzpumpen waren unfachmännisch installiert. Die elektrische Verkabelung und die Schlauchanschlüsse waren nicht fachgerecht ausgeführt. Durch diese Installation und die offensichtlich der Besatzung nicht bekannte Anordnung der Pumpen sowie die ebenfalls nicht bekannte Bedienung der Schalter ist anzunehmen, dass mit diesen Lenzpumpen nur sehr wenig bzw. gar nicht gelenzt wurde.

Die Hauptlenzanlage war in einem funktionstüchtigen Zustand, und bei richtiger Bedienung dieser Anlage hätte das Schiff länger schwimmfähig gehalten werden können. Die Besatzung war mit dieser Standardlenzanlage von Berufsfahrzeugen,

die in dieser Art auf Sportbooten nicht installiert ist, nicht vertraut. Durch die falsche Bedienung der Ventile war ein Lenzen nicht möglich.

Eine Einführung und Einweisung in die Besonderheiten eines ehemaligen Fahrgastschiffes und seiner technischen Einrichtungen von nur jeweils ca. zweimal eine Stunde erscheint keinesfalls ausreichend.

## 7 Sicherheitsempfehlungen

### 7.1 See-Sportbootverordnung

Die Bundesstelle für Seeunfalluntersuchung empfiehlt den Zulassungsbehörden für die Erteilung von Bootszeugnissen nach der See-Sportbootverordnung, die ausgestellten Zulassungen dahingehend zu überprüfen, dass nur noch Sportboote ein Bootszeugnis erhalten können, die für Sport- und Freizeitwecke gebaut worden und die für nicht mehr als zwölf Personen zugelassen sind.

Die Betreiber für die Vermietung und gewerbsmäßige Nutzung von Sportbooten sollten eindringlich darauf hingewiesen werden, dass ein erteiltes Bootszeugnis nur entsprechend § 2 Nr. 5 SeeSpbootV erteilt wird. Die Vermietung ist danach definiert als

*„die gegen Entgelt erfolgende Überlassung eines Sportbootes oder Wassermotorrades zum Gebrauch an laufend wechselnde Mieter ohne Gestellung eines Bootsführers oder einer Besatzung und ohne dass der Mieter das Sportboot gewerbsmäßig nutzt“.*

### 7.2 Sportbootführerscheinverordnung-See

Die Bundesstelle für Seeunfalluntersuchung empfiehlt, den § 1 der Sportbootführerscheinverordnung-See analog zu § 2 Nr. 1 SeeSpbootV i.V.m. § 3 SeeSpbootV zu ändern.

Insbesondere ist darauf hinzuweisen, dass Sportboote definiert sind als Wasserfahrzeuge, die zu Sport- und Freizeitwecken gebaut worden sind und die für nicht mehr als 12 Personen zugelassen sind. Eine Qualität für den Bootsbau und eine Größenbeschränkung für das Führen von Sportbooten mit dem Sportbootführerschein-See ergibt sich damit zwangsläufig entsprechend der CE-Kennzeichnung, Richtlinie 94/25/EG.

### 7.3 Umwidmung von Berufsfahrzeugen

Die Bundesstelle für Seeunfalluntersuchung empfiehlt, für ehemalige Berufsfahrzeuge, die schon als „Sportboot“ genutzt werden, aber nicht unter der Betriebsform „Traditionsschiff“ nach § 6 der Schiffssicherheitsverordnung (SchSV) betrieben werden, Anforderungen an die Befähigung der Schiffsführer und der technischen Besatzung zu definieren, die die Spruchpraxis der Seeämter umsetzt und insbesondere vormalige Schiffsbesatzungszeugnisse berücksichtigt.

## 7.4 Seetüchtigkeit

Die Bundesstelle für Seeunfalluntersuchung empfiehlt den Wassersportlern, wie auch schon in früheren Sicherheitsempfehlungen zu tödlichen Sportbootunfällen, die zehn Sicherheitsregeln für Wassersportler zu beachten.

Nach diesem sehr schweren Seeunfall ist besonders hinzuweisen auf die Beachtung der Regel 2:

*„Machen Sie sich mit den Eigenschaften und der Einrichtung Ihres Fahrzeugs vertraut. Ihr Fahrzeug muss für das vorgesehene Fahrtgebiet geeignet sein. Stellen Sie fest, ob Ihr Fahrzeug den Anforderungen für Fahrten in Küstennähe oder auf der Hohen See genügt. Fahrzeug und Einrichtung müssen sich in einem fahr- und funktionstüchtigen Zustand befinden.“*

## 8 Quellenangaben

- Ermittlungen Wasserschutzpolizei (WSP)
- Zeugenaussagen
- Seekarten und Schiffsdaten: Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH)
- Amtliches Wettergutachten: Deutscher Wetterdienst (DWD)
- Unterlagen der Klassifikationsgesellschaft
- Unterlagen des Wasser- und Schifffahrtsamtes Tönning
- Unterlagen See-Berufsgenossenschaft (See-BG)
  - Unfallverhütungsvorschriften (UVV-See)
  - Richtlinien und Merkblätter
  - Schiffsakten

## 9 Anhang-Stellungnahmen

Gemäß § 15 Abs. 1 SUG in Verbindung mit § 17 Abs. 2 FIUUG werden begründete wesentliche Stellungnahmen im Untersuchungsbericht berücksichtigt. Dementsprechend werden einzelne Aussagen im Folgenden wiedergegeben. Soweit von dem Entwurf des Untersuchungsberichtes abweichende Stellungnahmen durch zusätzliche Untersuchungen der BSU bzw. Unterlagen bestätigt wurden, sind diese im Untersuchungsbericht an den entsprechenden Stellen ohne besondere Hervorhebung mit eingearbeitet worden.

### 9.1 Stellungnahmen des Inhabers der ehemaligen Reederei Ziegert

Zu Seiten 20, 21, 22 und 23:

*„S“ war die ehemalige Saugleitung von der Masch.-Raum-Bilge, hatte keine Funktion mehr. Sie wurde damals durch die direkte Saugleitung „M“ ersetzt. Deshalb musste das Ventil innerhalb der „S“- Leitung geschlossen bleiben.*

*Die Funktionsfähigkeit des kompletten Lenzsystems war voll gegeben. Dieses wurde (im Bereich der Buglenzleitung) auch vor der Crew demonstriert.*

*Die Funktion der automatischen Lenzeinrichtungen war auch ohne Schaltung von der Brücke her möglich, da je Pumpe ein Schwimmerschalter funktionstüchtig vorhanden war. Die E- Installation wurde vom Fachmann (Elektriker) durchgeführt. Hierzu gibt es keine Unterlagen mehr, da die Umbauten der E-Anlage kurz nach 1982 erledigt wurden.*

*Schwimmerschalter befanden sich lediglich im Bereich des hinteren Salons (Abt. III) sowie achtern (Abt. IV). Zusätzlich konnte man diese durch 2 Zugschalter auf der Brücke überbrücken, so dass ein sofortiges Lenzen (z.B. bei niedrigem Bilgenwasserstand oder bei Ausfall eines Schwimmerschalters) jederzeit möglich war. Auch dieses wurde der neuen Crew erläutert.*

*Die von der WSP gemachten Anzeigen wurden vom Gericht aufgehoben, da diese nicht der Wahrheit entsprachen (es fand kein Prozess statt).*

*Das Sportboot Seehund I wurde nie mit einer Gestellung (Bootsführer sowie Besatzung) besetzt. Das Schiff wurde seit 07/1997 nie mehr als Fahrgastschiff geführt, sondern nur noch als „großes Sportboot“. Dieses konnte als Bare-Boat- Charterschiff von Gruppen bis 35 Personen (später bis 12 Personen) gechartert werden. Einen Bootsführer bestimmte die jeweilige Gruppe selber.*

*Die Charterverträge wurden nur sporadisch erstellt, da die Mehrzahl der Charterer gleich in bar vorab bezahlt hatte. Selbstredend habe ich mich über die Fähigkeiten des jeweiligen Sportbootführers vor der Vermietung des Fahrzeuges an Ort & Stelle überzeugt. Mir war selbst an der Sicherheit der Gäste und des Schiffes gelegen.*

Zur Begründung der wahrheitswidrigen Ordnungswidrigkeiten-Anzeigen der WSP in der Zeit von Juli bis September 1997 bzgl. nicht genehmigter gewerbsmäßiger Vermietung des Sportbootes SEEHUND I wurden der BSU Kopien von Schreiben vorgelegt, die nachfolgend auszugsweise wiedergegeben werden:

### **9.1.1 Wasser- und Schifffahrtsdirektion Nord (WSD)**

Mit Schreiben der WSD vom 14. Januar 1999 an das Amtsgericht Kiel regt diese an, die Bußgeldsache im Wege des Beschlussverfahrens einzustellen.

*Mit der seit dem 01.10.1998 geltenden neuen Schiffssicherheits-Verordnung ist der in diesem Verfahren geahndete Verstoß als Ordnungswidrigkeit nicht mehr relevant.*

### **9.1.2 Amtsgericht Kiel**

Dieser Anregung der WSD ist das Amtsgericht Kiel gefolgt und hat mit Beschluss vom 20. Januar 1999 das Bußgeldverfahren eingestellt, da nach der ab 01.10.1998 geltenden neuen Schiffssicherheits-Verordnung eine klare Bußgeldregelung zur Ahndung der dem Betroffenen vorgeworfenen Taten nicht mehr gegeben und eine Verurteilung daher äußerst zweifelhaft sei.

Schlussatz aus diesem Beschluss:

*Eine weitere Entscheidung in der Sache kommt somit nicht in Betracht. Ob der Betroffene einem Verbotsirrtum unterlag unter Anwendung der früheren Regelungen der SchiffssicherheitsVO bedarf hiernach keiner Entscheidung mehr. Ob ein Mitarbeiter des Wasser- und Schifffahrtsamtes Tönning dem Betroffenen tatsächlich erklärt hat, das Verhalten des Betroffenen stelle kein ordnungswidriges Verhalten dar, kann dahinstehen.*