



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

Summarischer Untersuchungsbericht

Sehr schwere Seeunfälle

Überbordgehen und Tod von zwei Einhandseglern

Seeunfall 422/08 SY AREDI
am 3. August 2008 vor Rügen aufgefunden
und
Seeunfall 404/08 SY SINUS
am 5. August 2008 angetrieben
an der Südwestküste Schwedens

4. Mai 2009

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	VORWORT	5
2	ZUSAMMENFASSUNG DES SEEUNFALLS.....	9
2.1	SY AREDI.....	9
2.2	SY SINUS.....	9
3	UNFALLORT	10
3.1	SY AREDI.....	10
3.2	SY SINUS.....	11
4	SCHIFFSDATEN.....	12
4.1	Segelyacht AREDI.....	12
4.1.1	Foto SY AREDI	12
4.1.2	Daten.....	12
4.2	Segelyacht SINUS.....	13
4.2.1	Foto SY SINUS	13
4.2.2	Daten.....	13
5	UNFALLHERGANG UND UNTERSUCHUNG	14
5.1	SY AREDI.....	14
5.1.1	Wetterbericht und Driftmodell	15
5.1.2	Zusammenfassung	16
5.2	SY SINUS.....	16
5.2.1	Zustand der am Strand aufgefundenen Segelyacht	16
5.2.2	Wetterbericht	17
5.2.3	Zusammenfassung	18
6	FAZIT	19
7	QUELLENANGABEN.....	20

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Seekarte AREDI	10
Abbildung 2: Seekarte SINUS	11
Abbildung 3: Schiffsfoto SY AREDI	12
Abbildung 4: Schiffsfoto SY SINUS	13
Abbildung 5: Driftmodell BSH	15
Abbildung 6: SY SINUS auf dem Strand in Schweden	16
Abbildung 7: Propellerblockierung	17

1 Vorwort

Kurz hintereinander hat es in der Segelsaison 2008 zwei tödliche Unfälle von Einhandseglern in der Ostsee gegeben. Die Problematik bei der Aufklärung von Seeunfällen, bei denen es keine Augenzeugen und andere Beweismittel wie Radaraufzeichnungen oder VDR Daten gibt ist, dass es nie ganz zu klären sein wird, wie der eigentliche Unfallablauf gewesen ist.

Das Ergebnis dieser Untersuchung ist, dass beide Segler keine Sicherheitsgurte und Rettungswesten getragen haben und der Tod durch Ertrinken festgestellt wurde.

Die Untersuchungen von Sportbootunfällen werden von langjährigen Seglern, die Unterstützung durch externe Sachverständige bekommen, durchgeführt. Die Bundesstelle steht in einem ständigen Kontakt mit Ausbildungsstätten, wie Segelschulen und Vereinen, sowie Fachleuten aus dem Sportbootbereich. Im Rahmen dieses Untersuchungsberichtes soll dem Weltumsegler Bobby Schenk, der zahlreiche Ozeanüberquerungen auf verschiedenen Yachten durchgeführt hat und unter anderem seit 1975 für den Deutschen Seglerverband als Prüfer für alle Segelscheine tätig ist, Gelegenheit gegeben werden, aus seiner Sicht und Erfahrung zu berichten.



B. Schenk

Bobby Schenk:

Segeln ist Sicherheit auf dem Wasser

Mit einer Hochseeyacht über die Meere segeln. Frei sein in der Wahl seines Ziels - ja, in seiner ganzen Lebensgestaltung.

Gibt es einen herrlicheren Sport, eine romantischere Freizeitbeschäftigung, eine bessere Flucht aus dem Alltag? Und ist es – gerade heute mit all den großartigen

technischen Möglichkeiten – nicht eine Herausforderung, sich mit der Natur auseinander zu setzen, mit dem Wind als alleiniger Antriebsquelle?

Und was das Schönste ist an diesem Hobby: es ist Abenteuer pur und dank der modernen Yachtkonstruktionen völlig ungefährlich.

Aber stimmt das wirklich? Ist in den Unfallberichten nicht immer wieder die Rede davon, dass die eine oder andere Yacht untergegangen, ein Mannschaftsmitglied ums Leben gekommen ist? Tauchen in der Presse nicht immer wieder Berichte auf, wonach eine Yacht führerlos aufgefunden wurde und der Skipper vermisst ist? Hab ich nicht kürzlich gelesen, dass eine Yacht explodiert ist und der Skipper dabei tödlich verletzt wurde?

Gewiss! Doch solche Geschehnisse müssen unter dem Gesichtspunkt der Sicherheit relativiert werden. Zum einen sind sie, gemessen an der großen Zahl der Segler, relativ selten, vor allem im Vergleich zu anderen Sportarten. Zum anderen sind sie nahezu alle vermeidbar.

Jeder Unglücksfall ist einer zuviel. Deshalb sollten wir uns, und seien wir noch so erfahren (vielleicht sogar gerade dann), regelmäßig bei der Nase nehmen und überlegen, was wir tun können, um ein solches Geschehen von vorneherein zu vermeiden. Analysiert man die Unfallstatistiken, so kommt man schnell zu dem Ergebnis, dass fast alle Unfälle leicht (!) hätten vermieden werden können, wenn der Mensch seinen Kenntnissen und Fähigkeiten entsprechend gehandelt hätte. Wenn der Skipper bei schlechtem Wetter eben erst gar nicht ausgelaufen wäre, wenn er sein Schiff technisch in Ordnung gehalten hätte oder wenn er zumindest Vorsorge getroffen hätte, nicht über Bord zu gehen.

Aus dem Verlauf der Unfälle kann man fast immer ablesen, dass der Skipper seine Möglichkeiten überschätzt, das Wetter unterschätzt, die See schlicht und einfach nicht respektiert hat. Und noch was lässt sich erkennen: Der Fehler, der schließlich zum tragischen Ende geführt hat, ist nicht einfach so aus heiterem Himmel geschehen, sondern eine Folge von vorangegangenen Fehlleistungen - jede für sich gesehen leicht vermeidbar.

Da ist zum Beispiel der Fall einer 10-Meter-Yacht, die trotz Sturmwarnung ausgelaufen ist - Fehler Nummer eins.

Als sie bei acht Windstärken ihr Ziel in Luv - natürlich - nicht mehr ansegeln konnte, versuchte der Skipper, das Ziel mit Hilfe der Maschine doch noch durchzusetzen, anstatt abzulaufen und bequem vor dem Wind einen anderen Hafen zu erreichen, um dort das schlechte Wetter abzuwettern - Fehler Nummer zwei.

Bei ständiger Lage von 30 Grad am Wind verlor der Borddiesel bald seine notwendige Schmierung und lief, logisch, sauer. Langsam wurde die Yacht bei zunehmendem Sturm auf die Leeküste abgetrieben. Statt nun die Brisanz des Unternehmens einzusehen und per Funk um Hilfe zu rufen, versuchte der Skipper - „schließlich bin ich Segler!“ - weiter, sich frei zukreuzen - dritter und entscheidender Fehler.

Es sind nur ein paar Umstände, die wir als Segler beachten müssen, um nicht in eine so verhängnisvolle, manchmal tödliche, Kausalkette zu geraten. Und wenn wir diesen Grundsätzen die gleiche Aufmerksamkeit widmen, die wir beispielsweise der Frage nach dem richtigen Zubehör angedeihen lassen, kann eigentlich nichts passieren.

Grundsatz 1:

Achte darauf, dass Du und Deine Mannschaft, Dein Schiff und Deine Ausrüstung vor Abfahrt im Bestzustand sind.

Grundsatz 2:

Segle nie unter Zeitdruck oder/und in schlechtes Wetter. Segle immer nur so, dass Du angesichts Deiner Fähigkeiten den Wetter-, Seegangs- und Revierbedingungen und Deinem Schiff gewachsen bist. Du musst das Schiff beherrschen, nicht die Yacht darf Dich segeln!

Grundsatz 3:

Fall nicht über Bord.

Dieser Grundsatz klingt banal, ist aber von größter Brisanz. Denn der Fall „Mensch über Bord“ ist wahrscheinlich die häufigste Todesursache in der Sportschiffahrt. Sie schlägt scheinbar wahllos zu, ohne Rücksicht auf Alter, Geschlecht, Sportlichkeit oder gar Erfahrung. Das sollte zum Nachdenken zwingen. Es kann nämlich jeden von uns treffen, auf so eine erbärmliche Art zu enden, zu jeder Zeit.

Dabei wäre es so einfach, daraus den entgegengesetzten Grundsatz abzuleiten, der da lautet: Es kann niemanden von uns treffen, zu keiner Zeit!

Die so einfache und preiswerte Lösung - wir kennen sie alle - heißt „Sicherheitsgurt“, mit dem man sich an die Yacht sichern muss. Es ist mir ein echtes Anliegen, darauf hinzuweisen, dass gerade die in der Öffentlichkeit häufig geführten Diskussionen um die Rettungsweste und die etwaige Tragepflicht den Blick auf die simple Wahrheit verstellen haben, dass die Weste erst dann „zum Tragen“ kommt, wenn das Unglück schon passiert ist. Fast wird der Fall „Mensch über Bord“ als etwas Alltägliches, Unumgängliches hingestellt. Dabei sollte immer wieder und wieder betont werden, dass dieser Fall nie, niemals eintreten darf. Hier in erster Linie auf die Rettungsweste statt auf den Sicherheitsgurt hinzuweisen ist, als rate man einem Fensterputzer am Wolkenkratzer zu einem Fallschirm statt zu einem Sicherheitsgurt.

Sie werden einwenden, das hieße ja, man sollte sich immer an die Yacht sichern, den Karabinerhaken immer möglichst mittschiffs einpicken? Auch bei gutem Wetter? Ja, genau das heißt es. Was machen wir denn im Auto, wenn wir nur mal schnell mit der Stadtgeschwindigkeit „50“ zum Einkaufen fahren? Tatsache ist, dass die Einführung der Gurtpflicht beim Autofahren schlagartig die Anzahl der tödlichen Verkehrsunfälle halbiert, hunderttausende von schweren Gesundheitsschäden verhindert hat.

Das heißt nicht, dass das Tragen einer Weste überflüssig ist. Sie schadet nicht. Am meisten aber nützt sie, wenn wir gleichzeitig mit der Weste den integrierten Sicherheitsgurt anlegen - und einpicken!

Eric Tabarly gilt als einer der größten Yachtsegler des letzten Jahrhunderts. Er hat zweimal das Einhand-Transatlantikrennen gewonnen. Er skipperte Yachten um die Welt. Er wurde von Charles de Gaulle als Nationalheld geehrt und gefeiert und konnte auf eine ganze Reihe von seglerischen Rekordleistungen zurückblicken. Ein einziger Fehler, der mit Abstand schwerste, überschattet seine Biographie. Am 13. Juni 1998 trug er bei einem Segelausflug keinen Sicherheitsgurt, als er über Bord rutschte. Ob er eine Weste getragen hat, ist nicht bekannt - ist auch bedeutungslos, denn seine Leiche wurde erst mehrere Tage später gefunden.

2 Zusammenfassung des Seeunfalls

2.1 SY AREDI

Am 3. August 2008 wurde die SY AREDI gegen 15:10 Uhr ca. 13 sm nördlich Arkona treibend aufgefunden. Am 25. August 2008 ist am Strand der Halbinsel Mön/Dänemark eine Wasserleiche aufgefunden worden, die als der vermisste Einhandsegler identifiziert wurde.

2.2 SY SINUS

Am 5. August 2008 ist morgens an der Südwestküste Schwedens die SY SINUS unbemannt gestrandet aufgefunden worden. Die Segelyacht befand sich auf einer Reise von Göteborg/Schweden nach Kopenhagen/Dänemark, der letzte Abgangshafen war Varberg/Schweden, letzter telefonischer Kontakt mit dem Einhandsegler war am 3. August 2008. Am 4. oder 5. August 2008 geriet die Segelyacht in schweres Wetter, dabei brach der Mast, ein Segel kam in die Schraube und der Schiffsführer ging über Bord.

Am 11. August 2008 wurde vor der dänischen Küste südlich von Helsingør eine Leiche im Wasser treibend entdeckt, die als der ertrunkene Schiffsführer identifiziert wurde.

3 Unfallort

3.1 SY AREDI

Art des Ereignisses: Sehr Schwerer Seeunfall
Datum/Uhrzeit: 3. August 2008 / 15:10 Uhr (Fund der SY AREDI)
Ort: Südliche Ostsee
Breite/Länge: ϕ 54°54,86 'N λ 013°21,95'E (Fundort SY)

Ausschnitt aus Seekarte 3002, Planungskarte Ostseeküste, BSH

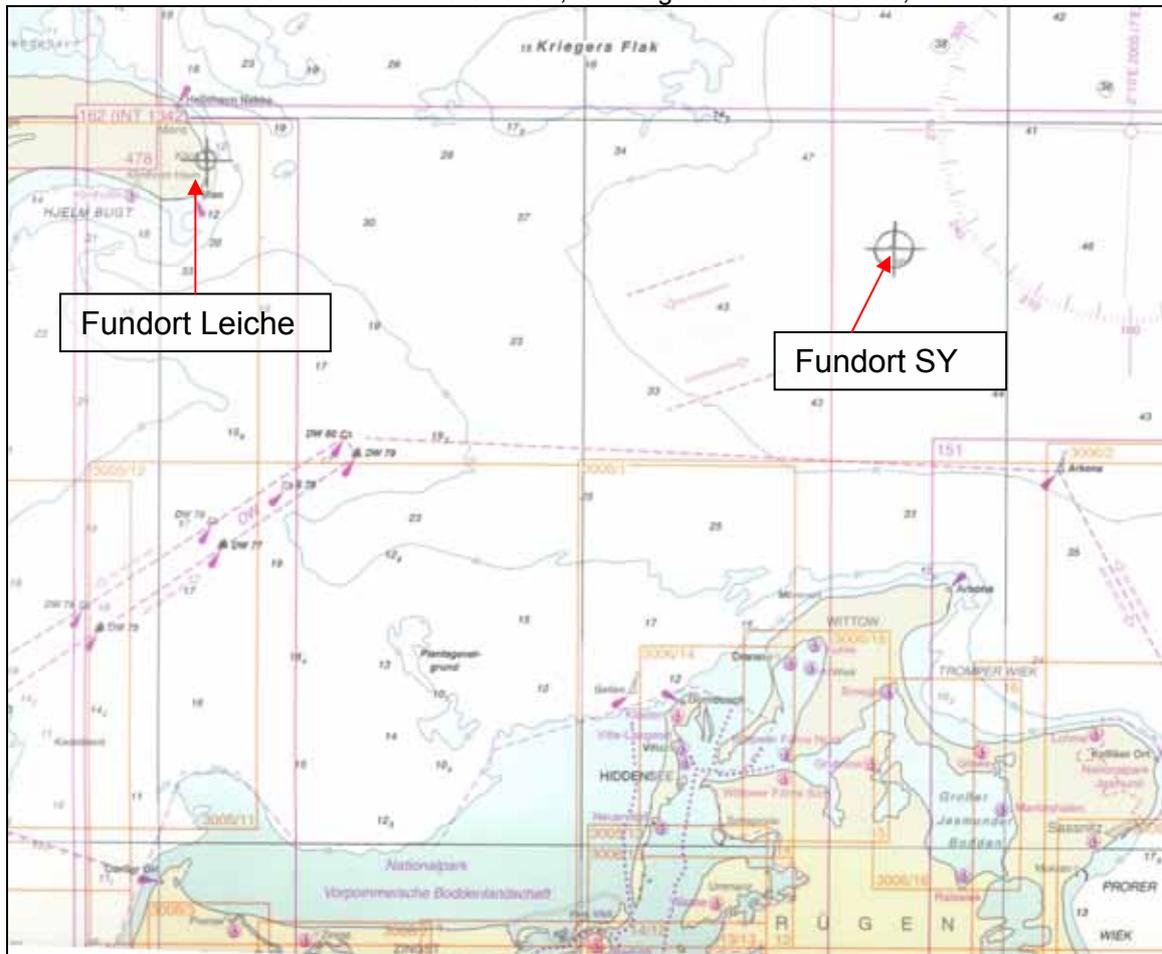


Abbildung 1: Seekarte AREDI

3.2 SY SINUS

Art des Ereignisses: Sehr Schwerer Seeunfall
 Datum/Uhrzeit: 5. August 2008 / 8:00 Uhr (Fund der SY SINUS)
 Ort: Schwedische Küste, Sund
 Breite/Länge: ϕ 56°14'N λ 012°32'E (Fundort SY)

Ausschnitt aus Seekarte 64, Kattegat, BSH

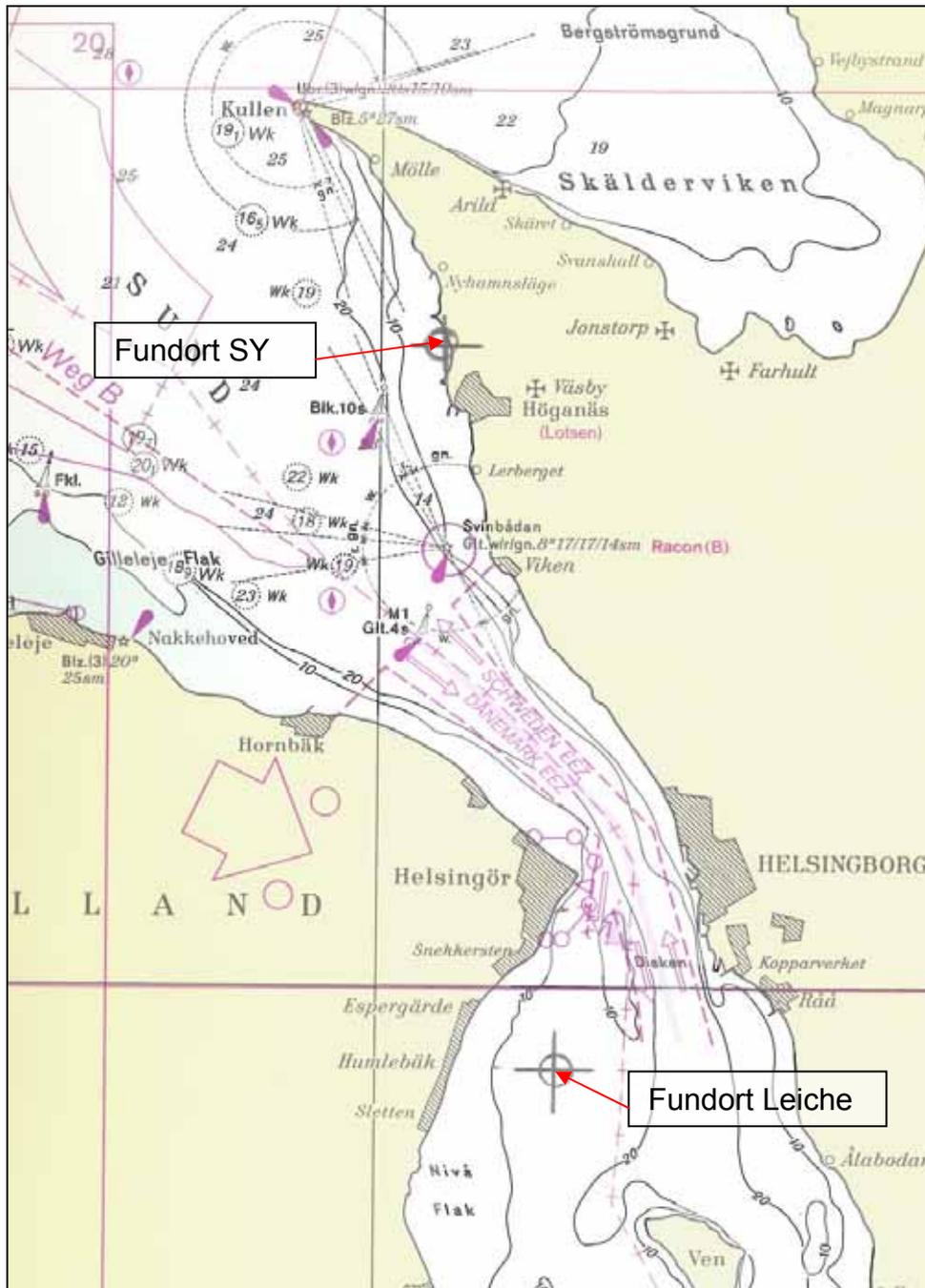


Abbildung 2: Seekarte SINUS

4 Schiffsdaten

4.1 Segelyacht AREDI

4.1.1 Foto SY AREDI



Abbildung 3: Schiffsfoto SY AREDI

4.1.2 Daten

Schiffsname:	AREDI
Schiffstyp:	Segelyacht, Typ Beryll
Nationalität/Flagge:	Deutsch
Heimathafen:	Burgtiefe, Fehmarn
Unterscheidungssignal:	DD5786
Baujahr:	1978
Bauwerft:	Deerberg
Länge ü.a.:	9,20 m
Breite ü.a.:	3,20 m
Tiefgang:	1,50 m
Verdrängung:	ca. 5,0 t
Einbaumaschine:	26 PS
Werkstoff des Schiffskörpers:	GFK
Anzahl der Besatzung:	1

4.2 Segelyacht SINUS

4.2.1 Foto SY SINUS



Abbildung 4: Schiffsfoto SY SINUS

4.2.2 Daten

Schiffsname:	SINUS
Schiffstyp:	Segelyacht, Typ Vision 32
Nationalität/Flagge:	Deutsch
Heimathafen:	Heiligenhafen
Unterscheidungssignal:	DG 3619
Baujahr:	1997
Bauwerft:	YBG Yacht Bau Berlin GmbH
Länge ü.a.:	9,70 m
Breite ü.a.:	3,00 m
Tiefgang:	1,60 m
Verdrängung:	ca. 3,5 t
Einbaumaschine:	Volvo 10 PS
Werkstoff des Schiffskörpers:	GFK
Anzahl der Besatzung:	1

5 Unfallhergang und Untersuchung

5.1 SY AREDI

Am 30. Juli 2008 legte die SY AREDI nach Zeugenaussagen um ca. 09:00 Uhr in Burgtiefe, Fehmarn ab. Nach dem Ablegen drehte das Schiff unter Motor noch eine Runde im Hafen zum Segel setzen. Besetzt war das Schiff nur mit dem 70-jährigen, erfahrenen Schiffseigner, der die SY schon seit mehreren Jahren fast immer als Einhandsegler nutzte.

Am 3. August 2008 um 15:10 Uhr wurde auf Position 54°54,86'N 013°21,95'E, nördlich Rügen, die treibende SY AREDI ohne erkennbare Personen an Bord von dem Vermessungsschiff DENE¹ gesichtet. Um 16:45 Uhr setzte eine Ermittlungsgruppe vom Bundespolizeischiff BP 26 ESCHWEGE zur SY über und nahm die Ermittlungen an Bord auf. Folgende Feststellungen wurde getroffen:

- An Bord der Segelyacht waren keine Personen.
- Das Vorsegel war eingerollt, das Großsegel geborgen und mit Zeisingen gesichert, der Motor aus.
- Der Zündschlüssel stand auf „Aus“, Getriebe war auf „Rückwärts“ eingekuppelt.
- Die Bordbatterien waren ohne Spannung.
- In einer Brieftasche wurden Bargeld und verschiedene Ausweispapiere gefunden.

Ab 17:30 Uhr wurde die SY AREDI unter Segel und Begleitung des Tochterbootes der ESCHWEGE nach Sassnitz verholt und um 22:40 Uhr in den Hafen Sassnitz geschleppt.

Die Besichtigung des Schiffes ergab, dass es sich augenscheinlich in einem ordnungsgemäßen Zustand befand. Das Schiff machte den Eindruck eines funktionellen, mit minimalem Wartungsaufwand und kleiner Besatzung zu betreibenden Segelfahrzeuges.

Am 5. August 2008 wurde die Segelyacht durch die Taucherguppe der BPOL² See abgetaucht. Die Schiffsschraube und Ruderanlage war intakt. Bei aufgefundenen Kratzern und Farbabschürfungen unter Wasser und oberhalb des Wasserpasses handelte es sich um ältere Gebrauchsbeschädigungen.

Am 25. August 2008 wurde von der Dänischen Polizei am Strand von Mön/Dänemark die Leiche des Einhandseglers ohne Rettungsweste oder Lifebelt aufgefunden. Die in Dänemark durchgeführte Obduktion ergab keine äußere Gewaltanwendung, sondern Tod durch Ertrinken. Der genaue Todeszeitpunkt wurde nicht ermittelt.

¹ Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie

² Bundespolizei See

5.1.1 Wetterbericht und Driftmodell

Nach dem Wettergutachten des DWD³ herrschte in der Zeit vom 30. Juli bis 1. August 2008 überwiegend östlicher Wind der Stärke 3 bis 4 Bft. Erst im Laufe des 1. August 2008 drehte der Wind auf westliche Richtung und nahm dabei zu. Später gab es zum Teil schwere Gewitterböen.

Vom BSH wurde das nachfolgende Driftmodell mit 48-stündiger Rückrechnung vom Auffindeort der SY AREDI erstellt.

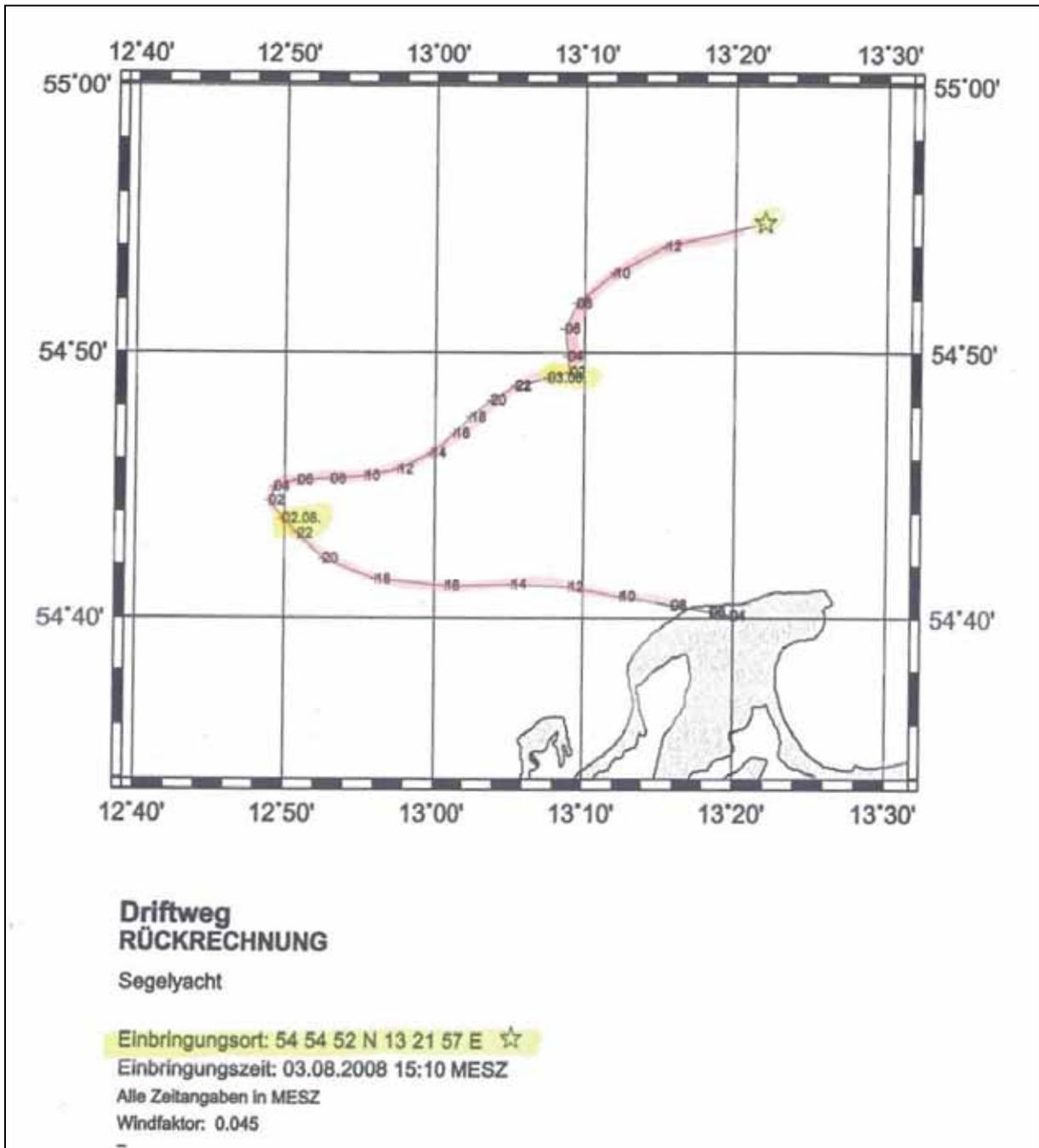


Abbildung 5: Driftmodell BSH

³ Deutscher Wetterdienst

5.1.2 Zusammenfassung

Da Augenzeugen fehlen, wird der endgültige Unfallhergang und die Ursache des Unfalls nicht abschließend zu klären sein.

Anhand des Wettergutachtens und des obigen Driftmodells liegt die Vermutung nahe, dass der Schiffsführer im Laufe des 1. August 2008 bei zunehmendem Wind die Segel geborgen hat und auf dem Rückweg ins Cockpit durch größere Schlingerbewegungen des Schiffes über Bord gefallen ist.

5.2 SY SINUS

An Bord der SY SINUS befand sich der 58-jährige Eigner, der seit 22 Jahren Segler war und als erfahren galt. Überwiegend war der Schiffsführer mit dem Schiff alleine unterwegs. Nach Auskunft soll er den Heimathafen Heiligenhafen am 25. Juli 2008 für eine Urlaubsreise bis zum 15. August 2008 verlassen haben.

Nach den aufgefundenen Logbuchaufzeichnungen und geführten Telefonaten befand sich das Schiff auf der Rückreise und lag in der Nacht vom 3. August zum 4. August 2008 im Hafen Varberg, Schweden.

Über den genauen Auslaufzeitpunkt aus Varberg ist nichts bekannt.

Am 5. August 2008 gegen 08:00 Uhr wurde die SY AREDI an der Südwestküste Schwedens bei der Gemeinde Höganäs unbemannt und mit gebrochenem Mast aufgefunden.

Die Leiche des Schiffsführers wurde am 11. August 2008 im Öresund, ca. 4,2 km von der Küste entfernt zwischen Humlebæk und Espergæde ohne Rettungsweste von einem deutschen Segler aufgefunden.

Durch die Gerichtsmedizin Kopenhagen wurde der Tod durch Ertrinken festgestellt.

5.2.1 Zustand der am Strand aufgefundenen Segelyacht



Abbildung 6: SY SINUS auf dem Strand in Schweden

Das Schiff lag mit der Stb.-Seite ca. 1 m von der Wasserkante entfernt auf dem Strand. Der Mast war unterhalb der ersten Doppelsaling gebrochen und hing nach Bb.-Seite. Das Großsegel war mitsamt des Großbaums an Bb.-Seite an mehreren

Stellen an der Seereeling provisorisch festgelaicht. Auf dem Vorschiff lagen die Reste eines Vorsegels, wobei nicht mehr zu erkennen war, ob es sich um eine normale Fock oder Sturmfock handelte.

Strecktaue waren nicht auf dem Deck gespannt.

An der Backskistenseite auf Stb.-Seite war eine Selbststeueranlage befestigt und elektrisch angeschlossen.

Das Getriebe war auf „Voraus“ eingekuppelt. Die Propellerwelle ließ sich nicht mehr drehen, da sich um den Faultpropeller und Propellerwelle des Saildrives die Reste des Vorsegels gewickelt hatten und somit den Propeller blockierten.



Abbildung 7: Propellerblockierung

5.2.2 Wetterbericht

Der schwedische Seewetterbericht gab am 4. August 2008 um 16:00 Uhr eine Sturmwarnung heraus und prognostizierte für das Kattegatt nördliche Winde 7-9 Bft und für den Sund westliche Winde der gleichen Stärke mit örtlichen Gewitterböen.

Nach dem amtlichen Wettergutachten des Deutschen Wetterdienstes für den 4. August 2008 wurde das Wetter in dem Seegebiet durch mehrere Tiefdruckgebiete über Nord- und Ostsee bestimmt. Eines dieser Tiefs lag in den frühen Morgenstunden mit Kern über der Elbmündung, verstärkte sich im Tagesverlauf rasch und lag in der Nacht zum 5. August 2008 als Orkantief über Südschweden. Der Wind drehte dabei gegen Mittag auf West und frischte sehr schnell auf eine mittlere Stärke von 6-7 Bft auf. Abends und nachts wurden unter weiterer Drehung auf Nordwest 8-9 Bft im Mittel und 10-11 Bft in Böen erreicht. Die kennzeichnende Wellenhöhe hat am 4. August 2008 tagsüber noch unter 1 m gelegen und sich erst am Abend allmählich erhöht. In der Nacht und in den frühen Morgenstunden des 5. August 2008 hat sich im Seegebiet vor Schweden eine Windsee mit kennzeichnender Wellenhöhe zwischen 3 und 4 m und Perioden um 6 s aufgebaut.

5.2.3 Zusammenfassung

Nach der Besichtigung der gestrandeten SY SINUS liegt die Vermutung nahe, dass die Yacht nur unter Fock oder Sturmfock und mit mitlaufender Maschine gesegelt wurde, als es zum Mastbruch kam. Für diese Besegelung zum Unfallzeitpunkt spricht, dass das Großsegel nicht mehr in der Mastnut war. Der Schiffsführer ist vermutlich nicht direkt während des Mastbruches über Bord gegangen, sondern erst später, da vermutlich nach dem Mastbruch wohl noch das Großsegel und der Baum provisorisch an der Bb.-Reling gesichert wurden.

Der genaue Unfallhergang und Zeitpunkt war nicht abschließend zu rekonstruieren.

6 Fazit

Die Bundesstelle für Seeunfalluntersuchung hat in den letzten Jahren keine signifikante Häufung von Seeunfällen festgestellt, bei denen Einhandsegler betroffen waren. Während bei Schiffen mit mehr Besatzung außenbords gefallene Personen durch die Besatzung gerettet werden können, enden die Unfälle, bei denen Einhandsegler das Fahrzeug auf See unfreiwillig verlassen, fast immer tödlich. Das primäre Ziel ist, nicht über Bord zu gehen und das wird durch Tragen von Sicherheitsgurten und das Anleinen an Strecktaue verhindert. Zusätzlich sollte das Tragen von Rettungswesten nicht nur für Einhandsegler bei Schwerwettersituationen obligatorisch sein.

Einhandsegler, die sich an die für Alle geltenden Vorsichtsmaßnahmen halten, sollten keine größeren Probleme haben, außer, dass sie allein auf sich gestellt sind. Besonders bei Havarien und sonstigen Vorfällen, wie bei der SY SINUS der Mastbruch, ist es fast immer erforderlich, eine dritte Hand zu haben, um diese Krisensituationen zu bewältigen.

Reiseplanung mit ausreichender Überwachung der Wetterprognosen um auf alle eventuellen Wetterentwicklungen vorbereitet zu sein, sowie Reisedurchführung mit rechtzeitigem Aufsuchen eines Hafens bzw. frühzeitigem Reffen der Segel, sollte das Wetter doch schlechter als erwartet eintreten, sollten schließlich nicht nur Einhandsegler beachten.

7 Quellenangaben

- Ermittlungen Wasserschutzpolizei (WSP)
- Ermittlungen der Bundespolizei See (BPOL SEE)
- Ermittlungen der Schwedischen Polizei (Polismyndigheten i Skåne)
- Ermittlungen der dänischen Polizei (Sydsjællands og Lolland-Falsters Politi)
- Zeugenaussagen
- Gutachten
- Seekarten und Schiffsdaten Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH)
- Amtliches Wettergutachten Deutscher Wetterdienst (DWD)