



Bundesstelle für Seeunfalluntersuchung
Federal Bureau of Maritime Casualty Investigation

Untersuchungszwischenbericht 37/22

Schwerer Seeunfall

Aufgrundlaufen der MUMBAI MAERSK beim Einlaufen in das Weserfahrwasser am 2. Februar 2022

1. Februar 2023

Gemäß § 28 Abs. 1 Satz 2 des Gesetzes zur Verbesserung der Sicherheit der Seefahrt durch die Untersuchung von Seeunfällen und anderen Vorkommnissen (Seesicherheits-Untersuchungs-Gesetz - SUG) i. V. m. Art. 14 Abs. 2 Satz 2 der Richtlinie 2009/18/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. April 2009 zur Festlegung der Grundsätze für die Untersuchung von Unfällen im Seeverkehr, veröffentlicht die Bundesstelle für Seeunfalluntersuchung in dem Fall, dass ein Untersuchungsbericht zu einem sehr schweren oder schweren Seeunfall nicht innerhalb von 12 Monaten nach dem Seeunfall erstellt werden kann, innerhalb dieser Frist einen Untersuchungszwischenbericht.

Der vorliegende Untersuchungszwischenbericht soll nicht in Gerichtsverfahren oder Verfahren der seeamtlichen Untersuchung verwendet werden. Auf § 34 Absatz 4 SUG wird hingewiesen.

Bei der Auslegung des Untersuchungszwischenberichtes ist die deutsche Fassung maßgebend.

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



Direktor: Ulf Kaspera
Tel.: +49 40 3190 8300
posteingang@bsu-bund.de

Fax.: +49 40 3190 8340
www.bsu-bund.de

Änderungsverzeichnis

Seite	Änderung	Datum

1 FAKTEN

1.1 Schiffsfoto



Abbildung 1: Bild der MUMBAI MAERSK¹

1.2 Schiffsdaten

Schiffsname:	MUMBAI MAERSK
Schiffstyp:	Vollcontainerschiff
Flagge:	Dänemark
Heimathafen:	Kopenhagen
IMO-Nummer:	9780471
Unterscheidungssignal:	OWNQ2
Eigner:	Mærsk Line A/S
Reederei:	Mærsk Line A/S
Baujahr:	2018
Bauwerft:	Daewoo Shipbuilding & Marine Engineering (DSME)
Klassifikationsgesellschaft:	American Bureau of Shipping (ABS)
Länge ü.a.:	399,0 m
Breite ü.a.:	58,6 m
Tiefgang maximal:	17,0 m
Bruttoraumzahl:	214.286 BRT
Tragfähigkeit:	123.406 tdw / 19.630 TEU
Maschinenleistung:	2 x 31.000 kW
Hauptmaschine:	2 x Doosan / MAN 7G80ME-C95T2
Geschwindigkeit:	23 kn (max), 16 kn (cruising)
Werkstoff des Schiffskörpers:	Stahl
Schiffskörperkonstruktion:	herkömmlich (geschlossene Luken, Zellgerüste, Doppelboden etc.)
Mindestbesatzung:	12

¹ Quelle: Hasenpusch Photo-Productions.

1.3 Reisedaten

Abfahrtschafen:	Rotterdam (NL)
Bestimmungshafen:	Bremerhaven (DE)
Art der Fahrt:	Berufsschiffahrt/International
Angaben zur Ladung:	Container
Besatzung:	29
Tiefgang zum Unfallzeitpunkt:	$T_v = 12,80 \text{ m}$, $T_a = 12,80 \text{ m}$
Lotse an Bord:	Ja

1.4 Angaben zum Seeunfall

Art des Seeunfalls:	Schwerer Seeunfall / Aufgrundlaufen
Datum/Uhrzeit:	02.02.2022, 23:06 Uhr (Ortszeit = UTC + 1)
Ort:	Ein Spülgrund für Baggergut in der Nordsee (in der Zufahrt zur Weser, ca. 3,5 nm nördl. von Wangerooge, südlich der Tonnen Weser 3a und 3a-O)
Breite/Länge:	$\varphi = 53^\circ 51,1' \text{ N}$, $\lambda = 007^\circ 53,6' \text{ E}$
Fahrtabschnitt:	Revierfahrt
Folgen:	<ul style="list-style-type: none"> - Verbleib des Schiffs an der Unfallstelle für 26 Stunden, - groß angelegter Bergungseinsatz, koordiniert vom Havariekommando (s. u.), - keine Schäden am Schiff außer Farbabrieb am Unterboden, - keine Personenschäden, - keine Umweltschäden, - keine Beeinträchtigung des durchgehenden Verkehrs.

Ausschnitt aus Seekarte DE 2, BSH (INT 1456)

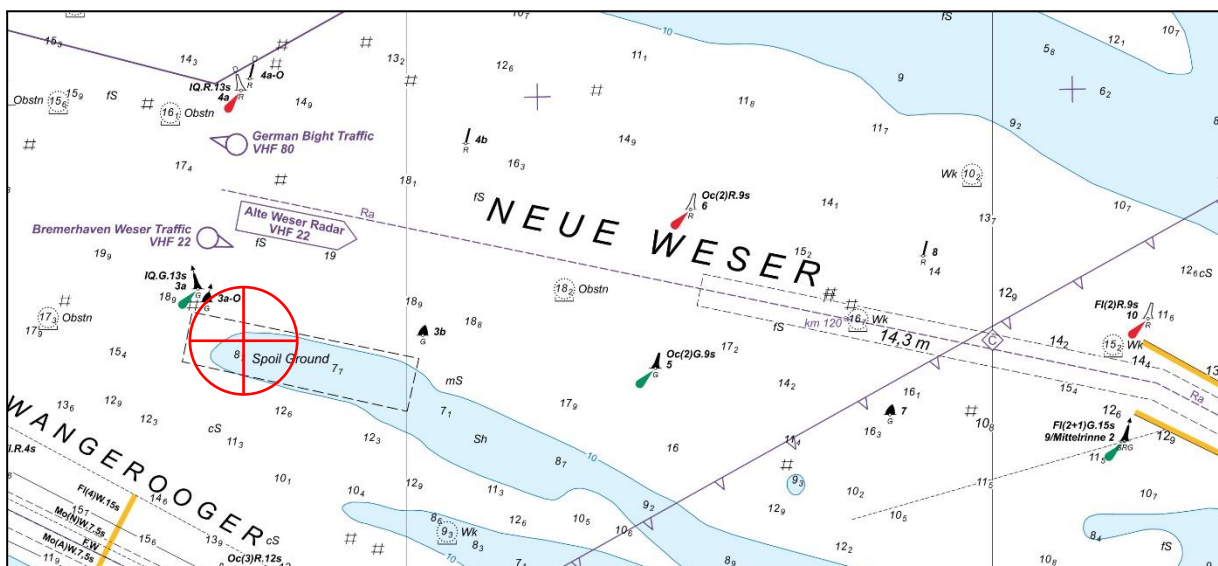


Abbildung 2: Unfallort, Einfahrt Neue Weser

1.5 Einschaltung der Behörden an Land und Notfallmaßnahmen

- Beteiligte Stellen:**
- Verkehrszentrale Bremerhaven
 - Schiffsbetreiber Mærsk Line
 - Bergungsunternehmen SMIT Salvage
 - Havariekommando (HK)
 - BG Verkehr
 - Wasserschutzpolizei Bremerhaven
- Ergriffene Maßnahmen:**
- Regelmäßige Peilung aller Doppelbodenelemente wie Tanks, Kofferdämme etc. durch die Besatzung;
 - Übernahme der Gesamteinsatzleitung durch das Havariekommando (03.02.2022 01:30 Uhr);
 - Erster erfolgloser Freischleppversuch zum nächsten Hochwasser (03.02.2022 um 01:58 Uhr, Abbruch 03:28 Uhr);
 - Erstellung eines Bergungsplans durch das von Maersk beauftragte Bergungsunternehmen SMIT Salvage, in Koordination mit dem HK;
 - Nächster und erfolgreicher Bergungsversuch zwei Hochwasser später, am 04.02.2022 ab 00:52 Uhr, freigekommen gemeldet um 01:14 Uhr;
 - Hauptmaschinenerprobung in der Deutschen Bucht;
 - Begehung aller Doppelbodentanks durch Klassifikationsgesellschaft, BG Verkehr und Versicherung;
 - Betauchung in Århus: bis auf Farbabrieb keine Schäden festgestellt an Unterboden, Achtersteven, Schrauben, Seekästen, Ruderblättern, Querstrahlrudern etc.
- Eingesetzte Mittel:**
- Beteiligte Schleppfahrzeuge:
 - Erster Bergungsversuch: BUGSIER 9, BUGSIER 30, Mehrzweck- und Gewässerschutzschiff MELLUM, Mehrzweckschiff NEUWERK, RT EMOTION, RT EVOLUTION, RT PIONEER, VB EMOE. (Am Ende des Bergungsversuchs waren alle Einheiten angeschlagen.)
 - Zweiter Bergungsversuch: BUGSIER 3, BUGSIER 7, BUGSIER 30, FAIRPLAY 25, Bergungsschlepper MANTA, NEUWERK, RT EVOLUTION, RT PIONEER, Bergungsschlepper SOVEREIGN, VB EMOE. (Alle Einheiten waren angeschlagen bis auf BUGSIER 3, BUGSIER 7 und RT PIONEER, die nach Anweisung schoben, und MANTA und VB EMOE, die auf Stand-by blieben und später als Begleitschlepper fungierten.)
 - Peilfahrzeug ZENIT zur Ermittlung der exakten Wassertiefen.

2 ZUSAMMENFASSUNG

Am 2. Februar 2022 befand sich die MUMBAI MAERSK, ein sog. „Ultra-Large Container Ship“ (ULCS²), auf der Reise von Rotterdam (Niederlande) nach Bremerhaven. Hierbei hatte das Schiff die Route über den küstenfernen Tiefwasserweg gewählt. Im Zuge eines Wendemanövers vor der Einfahrt in den schmalen Fahrwasserabschnitt der Neuen Weser lief das Schiff auf einen Spülgrund für Baggergut neben dem Fahrwasser auf.

Bereits während des Zulaufs auf den engen Fahrwasserabschnitt wurde der MUMBAI MAERSK per Funk mitgeteilt, dass ihr Liegeplatz unplanmäßig noch belegt sei, doch sehr bald frei werden würde. Mit einem Tiefgang von 12,80 m war das Schiff tideabhängig. Zunächst wurde dem sich mit 6 – 7 kn nähernden Schiff von der Verkehrszentrale gestattet, die Reviergrenze zu überfahren. Kurz darauf wurde es jedoch informiert, dass es doch noch nicht in den Teil des Fahrwassers einfahren könne, in dem weder ein Wenden noch eine Begegnung zweier großer Schiffe problemlos möglich sind. Kurz vor Einfahrt in diesen Fahrwasserabschnitt ging das Schiff also auf Gegenkurs (ca. auf Höhe des Tonnenpaares 3b und 4b).

Weniger als eine halbe Stunde später bekam die MUMBAI MAERSK die Meldung, dass sie nun doch beginnen könne, nach Bremerhaven einzufahren. Weil das Tidfenster sich zu schließen drohte, wurde unmittelbar wieder gewendet, um auf Gegenkurs, also zurück auf den ursprünglichen Kurs, zu gehen. Das geplante Manöver misslang und die MUMBAI MAERSK lief direkt südlich des Fahrwassers auf einen Spülgrund für Baggergut auf.

Durch die plötzliche "Abbremsung" des zuerst auflaufenden Vorschiffs bei fast 10 kn Fahrt im Zuge einer Drehung über Backbord geriet das Achterschiff in eine Drehbewegung. Das Schiff setzte seine Drehbewegung fort und schwenkte um eine Längsachse am aufliegenden Vorsteven. Als die MUMBAI MAERSK sich nach ca. 20 Minuten schließlich nicht mehr bewegte, lag sie um mehr als 180° versetzt zu der Richtung, aus der sie auf den Spülgrund aufgelaufen war. Die Grundberührung war zum Zeitpunkt des ersten Auflaufens um 23:06 Uhr unverzüglich an die Verkehrszentrale gemeldet worden.

Das informierte Havariekommando (HK) übernahm bereits eine gute Stunde später die Gesamteinsatzleitung. Der erste Freischleppversuch zum nächsten Hochwasser misslang.

Das von der Reederei beauftragte niederländische Bergungsunternehmen SMIT Salvage erstellte einen Bergungsplan, der mit dem HK abgestimmt wurde. Zum übernächsten Hochwasser (in der Nacht vom 3. auf den 4. Februar 2022) wurde der nächste Freischleppversuch gestartet. Vorher waren dafür die exakten Wassertiefen um die MUMBAI MAERSK herum gepeilt und das Schiff um 7.000 t Ballastwasser

² ULCS (auch ULCV, Ultra-Large Container Vessel): sehr große Containerschiffe mit einer Tragfähigkeit von mehr als 12.000 TEU (Twenty-Foot Equivalent Units, zwanzig-Fuß-Standardcontainer).

geleichtert worden. Am 4. Februar 2022 um 01:14 Uhr wurde das Schiff als freigekommen gemeldet.

Bevor die MUMBAI MAERSK aus eigener Kraft nach Bremerhaven einlief, wurde sie in die Deutsche Bucht geschleppt, um dort ihre zwei Hauptmaschinen zu erproben.

Die für den Klassenerhalt notwendige Betauchung des Unterwasserschiffs inklusive aller Klasseprüfungen wurde aufgrund der geringen Bremerhavener Wassertiefe und der unter Wasser herrschenden schlechten Sichtbedingungen im planmäßig nächsten Hafen des Schiffs, Århus (Dänemark), durchgeführt. Dafür wurde in Bremerhaven, nach einer Begehung aller Tanks durch Klassifikationsgesellschaft, BG Verkehr und Versicherer, eine vorläufige Weiterfahrgenehmigung erteilt. Die Betauchung ergab, dass das Schiff durch den Unfall außer Farbabrieb keine Schäden erlitten hatte. Die Klasse konnte wieder erteilt werden.

Die Untersuchungen durch die BSU, die sich u. a. mit der Zulaufplanung in die Weser, dem Schlickmanagement und der Nassbaggerei im Allgemeinen, sowie der ausführlichen Analyse des in den Unfall mündenden Manövers befassen, sind zwischenzeitlich abgeschlossen, und die BSU ist derzeit dabei, den diesbezüglichen Untersuchungsbericht zu fertigen. Da die von der Europäischen Union gesetzte und von der Bundesrepublik Deutschland in nationales Recht überführte Jahresfrist für dessen Veröffentlichung nicht eingehalten werden kann, wird die Öffentlichkeit auf dem Wege der Herausgabe eines Untersuchungszwischenberichtes über den Stand der Untersuchung dieses schweren Seeunfalls informiert.