



Bundesstelle für Seeunfalluntersuchung
Federal Bureau of Maritime Casualty Investigation

Untersuchungszwischenbericht 108/22

Schwerer Seeunfall

**Ladungsbrand auf der LASCOMBES
im Verbindungshafen von Bremerhaven
vom 1. bis zum 11. April 2022**

29. März 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 LASCOMBES¹

1.2 Schiffsdaten

Schiffsname:	LASCOMBES
Schiffstyp:	Massengutfrachter
Flagge:	Marshall Islands (MHL)
Heimathafen:	Majuro
IMO-Nummer:	9500819
Unterscheidungssignal:	V7A2650
Eigner (nach Equasis):	MINSHENG ZHI FAN SHANGHAI SHPG
Reederei:	NINGBO ZRICH SHIPPING CO.,LTD
Baujahr:	2011
Bauwerft:	Qingshan Shipyard, China
Klassifikationsgesellschaft:	China Classification Society (CCS)
Länge ü.a.:	189,99 m
Breite ü.a.:	32,26 m
Tiefgang maximal:	18,00 m
Bruttoraumzahl:	33.042
Nettoraumzahl:	19.132
Maschinenleistung:	8.824 kW bei 124 rpm
Hauptmaschine:	STX MAN B&W 6S50MC-C
Geschwindigkeit:	12 kn; leer
Werkstoff des Schiffskörpers:	Stahl
Schiffskörperkonstruktion:	Doppelhülle
Mindestbesatzung	16

¹ Quelle: BSU.

1.3 Reisedaten

Abfahrtshafen:	Antwerpen (Belgien)
Bestimmungshafen:	Bremerhaven (Deutschland)
Art der Fahrt:	Berufsschifffahrt/International
Angaben zur Ladung:	WPC ² , BPC ³ , Siebdruckplatten aus Holz Futtermittelpellets
Besatzung:	21
Tiefgang zum Unfallzeitpunkt:	T _v = 9,16 m, T _a = 9,30 m
Lotse an Bord:	Nein
Kanalsteurer:	Nein
Anzahl der Passagiere:	Keine

1.4 Angaben zum Seeunfall / Vorkommnis im Seeverkehr

Art des Seeunfalls:	Schwerer Seeunfall / Ladungsbrand
Datum/Uhrzeit:	01. April 2022 17:47 Uhr (MESZ)
Ort:	Liegeplatz im Verbindungshafen von Bremerhaven
Breite/Länge:	$\varphi = 53^{\circ}56,8'N$, $\lambda = 008^{\circ}55,2'E$
Fahrtabschnitt:	Im Hafen bzw. an der Pier
Platz an Bord:	Von Luke 4 ausgehend und übergreifend auf Luken 3 und 5
Menschlicher Faktor:	Ursache noch nicht geklärt
Folgen:	Zerstörung der Ladung durch Feuer innerhalb der Luken 3, 4 und 5 sowie Schäden innerhalb der Luken durch starken thermischen Eintrag, Löschwasser und Schwerschaum. Umweltbeeinträchtigung durch Schwerschaum.

² WPC: Wood-Plastic-Composite; englisch für Holz-Kunststoff-Verbundwerkstoffe (HKV) (hier Terrassendielen).

³ BPC: Bamboo-Plastic-Composite; englisch für Bambus-Kunststoff-Verbundwerkstoffe (hier Terrassendielen).

Ausschnitt aus Seekarte DE 4, BSH⁴ (INT 1457)

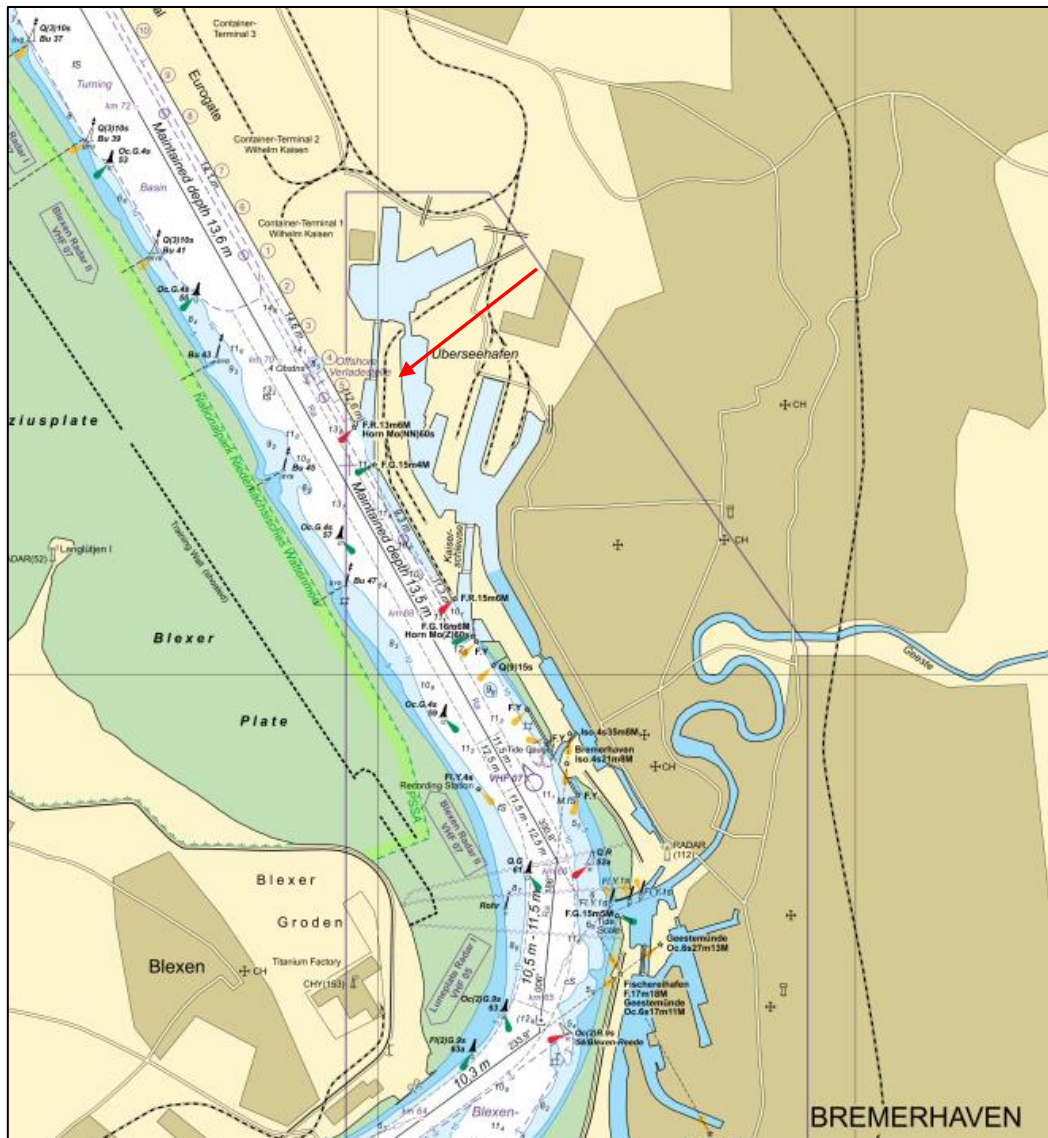


Abbildung 2: Unfallort im Verbindungshafen von Bremerhaven

1.5 Einschaltung der Behörden an Land und Notfallmaßnahmen

Beteiligte Stellen:

- Havariekommando (in beratender Funktion)
- Feuerwehr Bremerhaven
- THW Ortsverband Bremerhaven (Fachgruppe Ölwehr)
- Deutscher Wetterdienst (HEARTS-Schadstoffausbreitungsberechnung⁵)

Eingesetzte Mittel:

- NORDERGRÜNDE (Motorschiff)

⁴ BSH: Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie.

⁵ Das Ausbreitungsprogramm HEARTS eignet sich insbesondere bei über mehrere Stunden oder Tage andauernden Schadensereignissen, weil auch die zeitliche Änderung der meteorologischen Bedingungen berücksichtigt wird. Ergebnis sind Grafiken in Zeitschritten zwischen 20 Minuten und 12 Stunden.

Ergriffene Maßnahmen:

- MELLUM (Mehrzweck- und Gewässerschutzschiff)
- Schlepper BUGSIER 4 und 6
- Schlepper FLORIAN
- Schlepper FAIRPLAY 86
- Fachberater des Havariekommandos
- Inanspruchnahme eines Dolmetschers
- Rettungswagen
- Einleitung von CO₂ in die Luken
- Einbringen von Löschschaum in die Laderäume
- Fluten der Luken mit Wasser
- Kühlen der Außenhaut
- Einsatz „Cobra“-Löschsystem
- Einschlingeln des Schiffes aufgrund von Löschschaum im Hafengewässer
- Brandwache

2 ZUSAMMENFASSUNG

Am 1. April 2022 um 17:47 Uhr wurde auf dem unter der Flagge von Marshall Island fahrenden Massengutschiff LASCOMBES ein Feuer im Laderaum 4 gemeldet. Das Schiff lag zu diesem Zeitpunkt in seinem Bestimmungshafen in Bremerhaven an der Pier. Die Ladung, bestehend aus Wood-Plastic-Composite (WPC), Bambus-Plastic-Composite (BPC), Siebdruckplatten aus Holz und Futtermittelpellets, war verteilt auf fünf Laderäume in unterschiedlicher Menge.

Zum Zeitpunkt des Brandausbruches befanden sich zwei Hafearbeiter innerhalb des Laderaumes 4 und ein dritter Hafearbeiter fungierte als Kranführer um die Ladungspakete (ausschließlich WPC und BPC) an Land zu heben. Diese drei Personen bemerkten als erste die Rauchentwicklung, ausgehend vom vorderen Steuerbordbereich direkt an der Laderaumwand, der unmittelbar offene Flammen folgten. Nach Sicherstellung, dass sich keine Personen mehr im Laderaum aufhielten, sollten alle Luken geschlossen und für die Einleitung von CO₂ entsprechend präpariert werden.

Der eintreffende Löschzug der Feuerwehr Bremerhaven begann umgehend mit der Brandbekämpfung und forderte zeitgleich weitere Einsatzmittel an. So wurde durch die eintreffenden Schlepper eine massive Einbringung von Löschwasser und Schaum in den Laderaum 4 vorgenommen. Im weiteren Verlauf des Einsatzes, der sich über mehrere Tage hinzog, kam es durch Wärmeübertragung – ausgehend vom Laderaum 4 - zu weiteren Bränden in den angrenzenden Laderäumen 3 und 5. Die Einbringung von Schwertschaum bis auf Ladungshöhe, Kühlen der Außenhaut und Schließen der Laderäume, ließen die Brände als gelöscht erscheinen. Nachkontrollen durch das Öffnen der Lukendeckel und somit den erneuten Eintrag von Sauerstoff, entfachten die Brände erneut.

Erst massiver Einsatz von Löschwasser – über die Ladungshöhe hinaus, Kühlmaßnahmen und Schwertschaum führten nach neun Einsatztagen zum Erfolg. Final konnte am 11. April 2022, nach abschließender Kontrolle, das Feuer als gelöscht gemeldet und die Einsatzstelle der Polizei übergeben werden.

Nach derzeitigem Kenntnisstand führten insbesondere folgende Umstände zu diesem langen Einsatz der Rettungskräfte:

- Bauform der Laderäume und Stauung der Ladung bis unter das Süll erschweren eine gezielte Brandbekämpfung.
- Sprachbarriere zwischen der chinesischen Besatzung und den deutschen Einsatzkräften (Organisation eines Dolmetschers).
- Sehr starke Winde von bis zu 10 Beaufort und damit die Gefahr des Verwehens des Schwertschaumes in das Hafenwasser und erneutes Anfachen der Feuer.
- Technischer Defekt der Hydraulikanlage zum Öffnen der Laderäume.

- Inkompatibilität der Schlauchverbindungen Schiff/Feuerwehr.
- Zeitweilig fehlende Schaummittelkapazitäten auf der NORDERGRÜNDE.
- Gefährdung eines in Lee gelegenen Passagierschiffes durch eine wahrscheinliche Rauchentwicklung nach dem Öffnen des Laderaumes 3.

Da sich die Finalisierung der Entladungs- und Entsorgungskonzepte weit bis in den Herbst hineingezogen hat und auch erst dann mit dem Entladen der LASCOMBES begonnen werden konnte, konnten auch erst danach die zum dem Vorfall beauftragten Gutachter und Sachverständigen ihre eigentliche Arbeit aufnehmen. Zum jetzigen Zeitpunkt liegt weder der BSU noch den Ermittlungsbehörden ein Gutachten vor.

Die Untersuchungen durch die BSU, die sich u. a. mit der Zusammensetzung der Ladung (Ladungsbestandteile inkl. Umverpackung), der bord- und landseitigen Brandbekämpfung im Allgemeinen, sowie der ausführlichen Analyse der möglichen Unfallursachen befassen, sind aufgrund mangelnder Datenlage noch nicht abgeschlossen.

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.