



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

Untersuchungsbericht 558/06

Schwerer Seeunfall

**Personenunfall beim Übersteigen von
Bohrinsel Mittelplate auf
Versorger SARA MAATJE VII
am 5. November 2006**

15. Juni 2007

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
posteingang-bsu@bsh.de

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

Inhaltsverzeichnis

1	EINLEITUNG.....	5
2	ZUSAMMENFASSUNG DES SEEUNFALLS.....	5
3	UNFALLORT.....	6
4	SCHIFFSDATEN.....	7
4.1	Foto.....	7
4.2	Daten.....	7
5	UNFALLHERGANG.....	8
5.1	Unfallverlauf.....	8
5.2	Erste-Hilfe-Maßnahmen.....	10
6	UNTERSUCHUNG.....	11
6.1	Unfallort.....	11
6.1.1	Bohrinsel Mittelplate.....	11
6.1.2	Der Ponton.....	12
6.1.3	SARA MAATJE VII.....	12
6.2	Beteiligte Personen.....	15
7	ANALYSE.....	17
7.1	Der Ponton.....	17
7.2	SARA MAATJE VII.....	17
7.3	Beteiligte Personen.....	17
7.4	Durchgeführte Maßnahmen.....	18
8	QUELLENANGABEN.....	20

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Seekarte	6
Abbildung 2: Schiffsfoto	7
Abbildung 3: Treppe, wie zum Unfallzeitpunkt, ohne zweites Geländer und Handläufe	9
Abbildung 4: Bohr- und Förderinsel Mittelplate	11
Abbildung 5: SARA MAATJE VII am Ponton	12
Abbildung 6: SARA MAATJE VII beim Ablegen	13
Abbildung 7: Treppe vom Ponton aus gesehen; linkes Geländer, Pfosten und Handlauf nach dem Unfall nachgerüstet	14
Abbildung 8: Treppe vom Schiff aus gesehen; Geländer und Pfosten rechts und alle Handläufe erst nach dem Unfall angebracht	15

1 Einleitung

Die Bohr- und Förderinsel Mittelplate ist ein bergbaulicher Betrieb und unterliegt damit den dort geltenden Sicherheits- und Arbeitsschutzbestimmungen. Aufgrund der Tatsache, dass bei dem zu untersuchenden Unfall ein Versorgungsschiff beteiligt war, wurde eine gemeinsame Untersuchung des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie und der Bundesstelle für Seeunfalluntersuchung durchgeführt.

2 Zusammenfassung des Seeunfalls

Am 5. November 2006 gegen 12:25 Uhr¹ ereignete sich an der Bohr- und Förderinsel Mittelplate ein schwerer Seeunfall, als eine Person zwischen den Anlegeponton und das Versorgungsschiff SARA MAATJE VII fiel und dort eingeklemmt wurde.

Der Unfall geschah während des Übersteigens vom Anlegeponton zum Schiff. Für das Übersteigen wurde eine auf dem Schiff installierte ausklappbare Treppe benutzt. Aufgrund der Seegangsverhältnisse rollte das Schiff nach Backbord, wodurch ein Spalt zwischen Schiff und Ponton entstand. Die Person verlor das Gleichgewicht, stürzte rücklings zu Boden und glitt in den Spalt. Die das Übersteigen Sichernden konnten den Sturz nicht aufhalten. Bei der Zurückbewegung des Schiffes wurde die im Wasser befindliche Person eingequetscht.

Der Verunfallte konnte unmittelbar danach auf den Ponton gezogen werden, wo auch Erste Hilfe geleistet wurde. Zur weiteren medizinischen Versorgung kamen der Seenotkreuzer HERMANN HELMS und der Rettungshubschrauber CHRISTOPH 26 zum Einsatz.

Die Bundesstelle sieht als mitursächlich für den Unfall an, dass die für den Überstieg genutzte Treppe zum Zeitpunkt des Unfalls nur auf einer Seite mit einem Geländer versehen war. Die übersteigenden Personen hatten so nicht die Möglichkeit auf der Treppe eine Dreipunktsicherung (zwei Hände, ein Fuß) herzustellen. Ein weiteres Geländer hätte nach Ansicht der Bundesstelle für Seeunfalluntersuchung die Chance verbessert, eine nach hinten gerichtete Bewegung aufzuhalten oder zu verlangsamen.

¹ Alle Zeiten in MESZ

3 Unfallort

Art des Ereignisses: Schwerer Seeunfall, Personenunfall beim Übersteigen auf Versorgungsfahrzeug
 Datum/Uhrzeit: 5. November 2006 / 12:25 Uhr
 Ort: Nordsee, Wattenmeer, Bohrinsel Mittelplate
 Breite/Länge: φ 54°01,55' N λ 008°43,90' O

Ausschnitt aus Seekarte 44, BSH

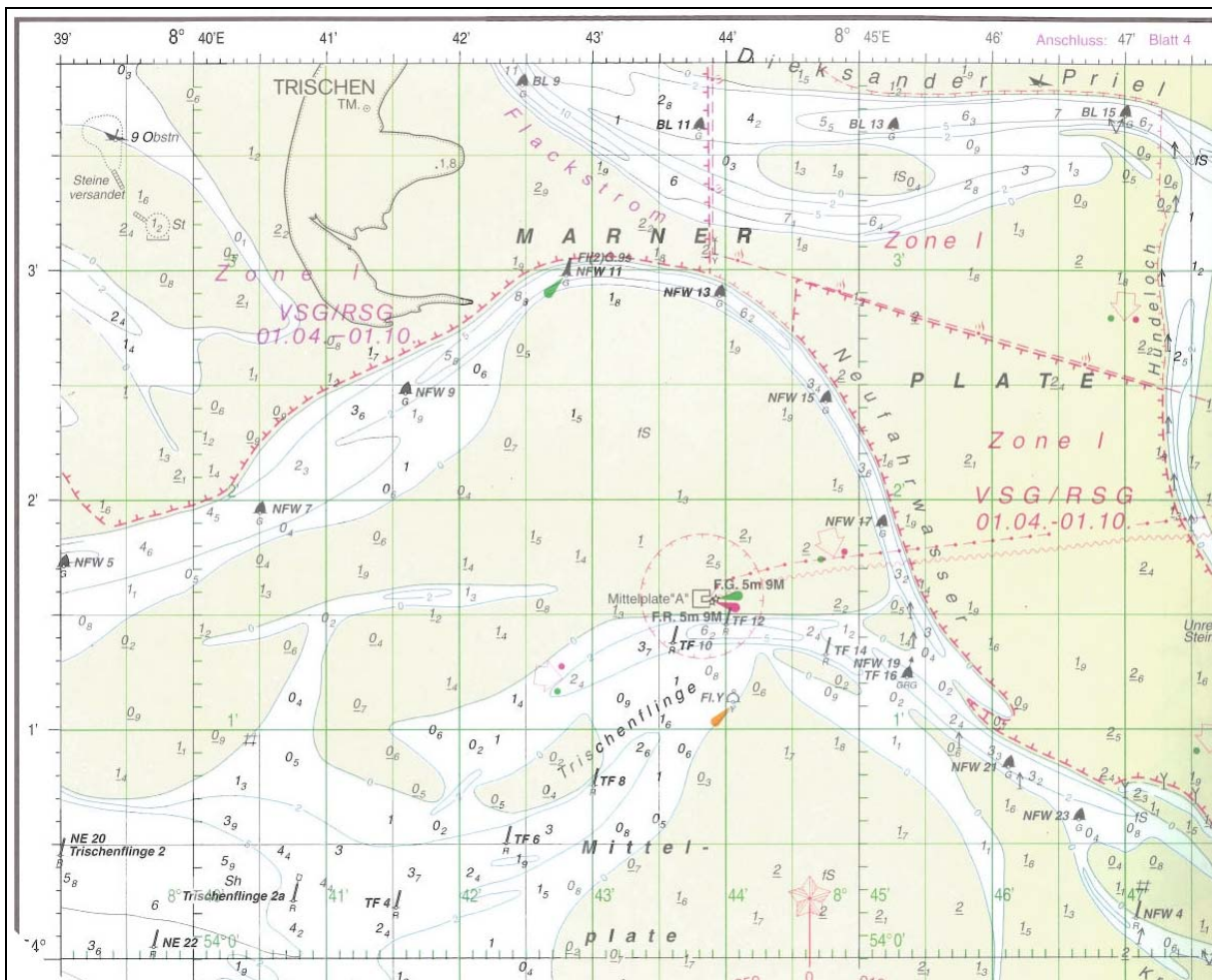


Abbildung 1: Seekarte

4 Schiffsdaten

4.1 Foto



Abbildung 2: Schiffsfoto

4.2 Daten

Schiffsname:	SARA MAATJE VII
Schiffstyp:	Versorgungsschiff
Nationalität/Flagge:	Niederlande
Heimathafen:	Harlingen
IMO – Nummer:	7811422
Unterscheidungssignal:	PHHY
Reederei:	Van Stee, Survey & Supply B.V.
Baujahr:	1978
Bauwerft/Baunummer:	Scheepswerft Gebr. Suurmeijer B.V.
Klassifikationsgesellschaft:	Germanischer Lloyd
Länge ü.a.:	35,38 m
Breite ü.a.:	6,60 m
Bruttoreumgehalt:	170
Tiefgang:	0,90 m
Bugstrahlruder:	100 PS
Maschinenleistung:	2 x 400 PS
Werkstoff des Schiffskörpers:	Stahl
Anzahl der Besatzung:	3
Anzahl der Passagiere:	3

5 Unfallhergang

5.1 Unfallverlauf

Der Ausbilder einer unabhängigen Hilfsorganisation wollte nach Beendigung einer Erste-Hilfe-Ausbildung für die Arbeiter auf der Bohrplattform Mittelplate die Insel auf dem Seeweg verlassen. Die Überfahrt nach Cuxhaven sollte mit dem Versorgungsschiff SARA MAATJE VII erfolgen. Zusammen mit zwei weiteren Passagieren und dem sie begleitenden diensthabenden Nautiker der Bohrplattform wurde der Anlegeponton gegen 12:25 Uhr betreten. Die SARA MAATJE VII lag bereits mit Steuerbordseite längsseits des Pontons. Um das Schiff auf dieser Position zu halten, war vom achteren Poller auf der Steuerbordseite des Schiffes eine kurze Leine um den Poller auf dem Ponton gelegt worden (siehe auch Abbildung 4). Beide auf Festpropeller laufenden Antriebe wurden durch den Schiffsführer auf ca. 50 % Last in Vorfahrt gehalten, und so dampfte die SARA MAATJE VII in die kurze Achterleine ein. Die Positionierung des Schiffes wurde durch den Einsatz des Bugstrahlruders unterstützt. Weitere Leinen waren nicht ausgebracht.

Zum Unfallzeitpunkt herrschten folgende Wetterverhältnisse:

Wind:	West 5 Bft, in Böen 7 Bft
See:	1 m – 1,5 m
Sicht:	14 km
Niederschlag:	Regen
Hochwasser:	Büsum 12:13 Uhr, Mittelplate – 00:03
Niedrigwasser:	Büsum 06.11.06, 06:18 Uhr, Mittelplate + 00:39
Wassertemperatur:	10,5 °C.

Aufgrund der Seegangsverhältnisse bewegten sich Schiff und Ponton in unterschiedlichen Amplituden um die Längsachse.

Durch die Besatzung der SARA MAATJE VII war eine fest installierte Treppe ausgeklappt worden. Diese Treppe diente immer zum Übersteigen von Personen. Die Treppe besaß zum Unfallzeitpunkt nur an der nach vorne weisenden Seite ein Geländer (siehe Abbildung 3).



Abbildung 3: Treppe, wie zum Unfallzeitpunkt, ohne zweites Geländer und Handläufe

Beim Übersteigen wurden die Passagiere durch ein an Bord befindliches Besatzungsmitglied des Schiffes und den auf dem Ponton stehenden Nautiker der Bohrplattform unterstützt. Es seien keine größeren Gepäckstücke mitgeführt worden, da diese bereits in einer Gitterbox durch einen Kran an Deck des Schiffes gesetzt worden waren.

Der erste Passagier erreichte ohne Probleme und sicher das Deck der SARA MAATJE VII. Der später Verunfallte wollte als Zweiter auf das Schiff steigen. Als die Person sich noch auf dem ausgeklappten Teil der Treppe befand, habe das Schiff nach Backbord übergeholt. Dadurch habe die Person das Gleichgewicht verloren und, obwohl sich die rechte Hand am Geländer befunden habe, auf dem rechten Beine stehend, eine Linksdrehung um die Körperlängsachse vollzogen. Dann sei die Person gestürzt.

Ein anderer Zeuge sah ein Ausgleiten des vorderen Fußes auf der Oberseite des Schanzkleides als hauptursächlich an.

Da das Rollen des Schiffes nach Backbord gleichzeitig mit einem Versatz nach Backbord verbunden gewesen sei, habe sich zwischen Ponton und Schiff ein Zwischenraum ergeben. In diesen sei die Person dann gefallen. Bevor der Verunfallte durch den Nautiker und den dritten Passagier auf den Ponton gezogen

werden konnte, sei das Schiff zurückgekommen und habe den Verunfallten eingequetscht. Durch das Besatzungsmitglied an Deck und ein weiteres Mitglied der Besatzung, welches sich in der Steuerbordnock des Schiffes aufgehalten habe, sei der Schiffsführer der SARA MAATJE VII über das Geschehen informiert worden. Dieser habe dann die Motoren ausgekuppelt, und das Schiff habe sich daraufhin vom Ponton wegbewegt. Das habe das Bergen des Verunfallten ermöglicht.

5.2 Erste-Hilfe-Maßnahmen

Der Verunfallte wurde auf dem Deck des Pontons gelagert und dort betreut. Mittels einer erprobten Informationskette wurden die entsprechenden Stellen von dem Unfall in Kenntnis gesetzt. Um 12:27 Uhr erhielt der Seenotkreuzer HERMANN HELMS direkte Nachricht über das Geschehen. Mit einem Notarzt verließ er um 12:35 Uhr seinen Liegeplatz in Cuxhaven. Durch das MRCC Bremen wurde um 12:34 Uhr das RCC Glücksburg informiert, um Unterstützung durch einen Rettungshubschrauber zu bekommen. Um 13:01 Uhr startete der Hubschrauber CHRISTOPH 26 und war 15 Minuten später über der Bohrplattform. Der Seenotkreuzer hatte um 13:10 Uhr die Mittelplate erreicht. Gegen 13:50 Uhr wurde der Verunfallte aufgewünscht und in ein Krankenhaus geflogen. Zu dieser Zeit erreichte auch ein Fahrzeug der Wasserschutzpolizei Hamburg den Einsatzort. Durch die Beamten wurden die ersten Ermittlungen aufgenommen.

6 Untersuchung

Die örtlichen Gegebenheiten auf der Bohr- und Förderinsel Mittelplate und der Vorgang des Personentransports mit der SARA MAATJE VII wurden durch die Bundesstelle für Seeunfalluntersuchung in Augenschein genommen. Gleichzeitig waren Vertreter des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie Niedersachsen, des Mittelplate Konsortiums, der Firma Nautik Consult, der Reederei und der Unfallkasse des Bundes vor Ort.

6.1 Unfallort

6.1.1 Bohrinself Mittelplate

Die Bohrinself befindet sich im Wattenmeer in der Elbmündung. Die Insel ist eine durch eine Spundwand begrenzte künstliche Aufschüttung, von der aus Öl gefördert wird. Das Öl wird über eine Leitung an Land gepumpt. Die gesamte Anlage wird durch ein Konsortium der RWE Dea AG und der Wintershall AG betrieben.

Auf der Insel befindet sich neben der technischer Ausrüstung auch eine Wohneinheit. Mittelplate hat eine U-förmige Grundfläche. Die Öffnung des „U“ zeigt nach Osten und bildet einen künstlichen Hafen. Dieser Hafen wird durch die Versorgungsschiffe genutzt (Abbildung 4).



Abbildung 4: Bohr- und Förderinsel Mittelplate

6.1.2 Der Ponton

Am Ende des südlichen Schenkels des „U“ ist zusätzlich zwischen zwei gerammten Stahlpfehlern eine schwimmende Plattform angebracht. Ein dritter Dalben ist in der Flucht in östliche Richtung weitere 10 m entfernt. Der Ponton liegt damit in Ostwest-Richtung.

Der Grundkörper des stählernen Pontons hat die Maße 8,13 m x 3,00 m x 1,60 m. Darüber ragen in der Länge nur die Bauteile der Dalbenverriegelung hinaus. Der Tiefgang des Pontons beträgt ca. 0,80 m.

Der Ponton wird nur als Anlegestelle für Personentransporte genutzt. Zu diesem Zweck führt eine bewegliche Treppe von der Bohrplattform auf den Ponton (Abbildung 5).

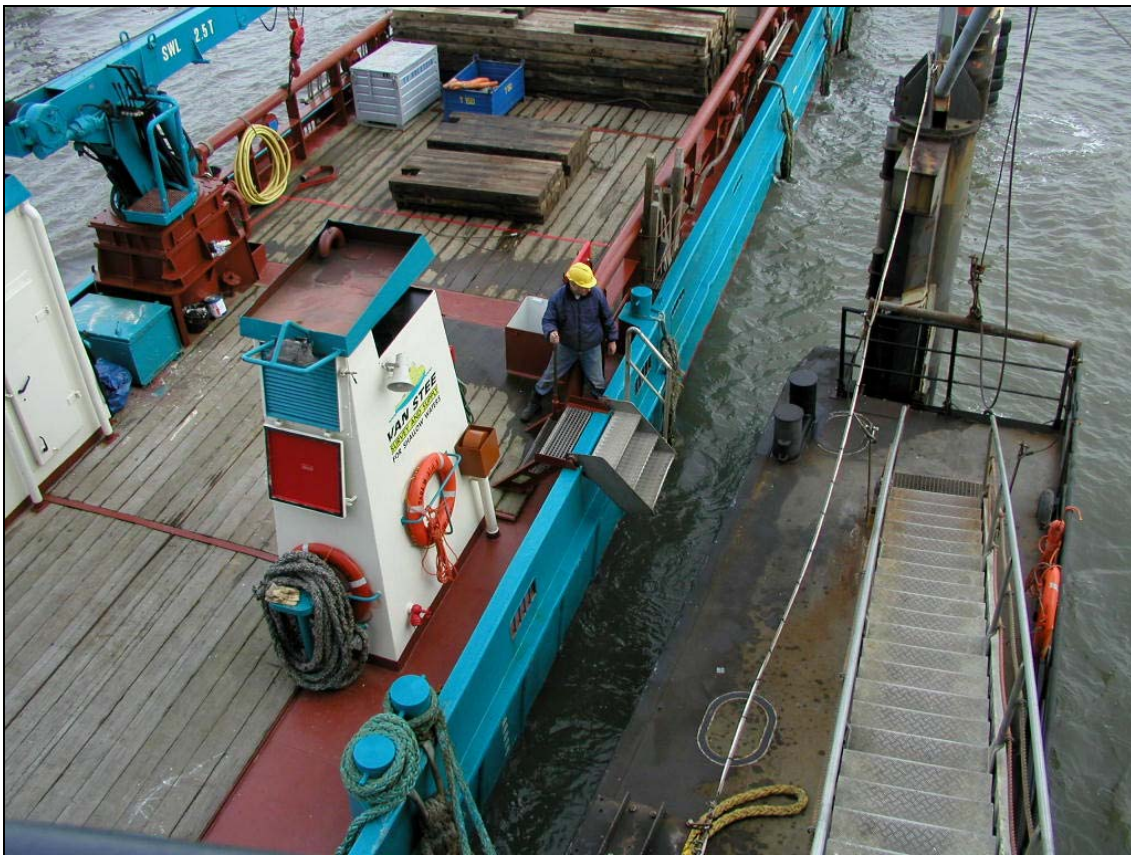


Abbildung 5: SARA MAATJE VII am Ponton

An den äußeren Enden der Anlegeseite des Pontons sind Doppelpoller aufgeschweißt. Kleinere Poller sind auch am mittleren und äußeren Dalben angebracht.

Nur an der Anlegeseite befindet sich kein Geländer. Ein Rettungsring mit Leine ist am Geländer gelagert.

Der Ponton weist keinen besonderen Decksbelag auf.

6.1.3 SARA MAATJE VII

Das Schiff wird seit mehreren Jahren durch die Reederei für die Versorgung der Bohrinsel Mittelplate eingesetzt. Die Besatzung ist mit dem Schiff und den Arbeitsbedingungen vertraut. Das Fahrzeug ist aufgrund seines Zweischaubenantriebs und zweier Ruder und des vorhandenen Bugstrahlruders gut

zu manövrieren. Je nach den im Seegebiet vorherrschenden Wetterverhältnissen wird die SARA MAATJE VII oder ein kleineres Schiff der Reederei gewählt.

Bei der SARA MAATJE VII ist das Deckshaus im vorderen Bereich des Schiffes. An der Vorkante des Deckshauses ist das Brückenpult eingebaut. Hier sind auch die üblichen Ausrüstungsgegenstände und die Bedienelemente für die Schiffsführung. Die Motoren werden über Einhebelschaltungen gefahren, die Ruder und das Bugstrahlruder über einen Tiller gesteuert.

Auf der Ebene des Steuerstandes sind gleichzeitig Sitzplätze für 29 Passagiere vorhanden. Weitere Räumlichkeiten liegen ein Deck tiefer.

Hinter dem Deckshaus befindet sich das Arbeitsdeck. Es ist größtenteils mit Holz belegt. Ein Kran ist auf der Backbordseite installiert. Daran schließen sich auf beiden Seiten des Schiffes Schornsteinkonstruktionen an, die gleichzeitig der Be- und Entlüftung des Maschinenraums, dem Zugang zum Maschinenraum und der Abgasableitung dienen. Zusätzlich sind in ihnen die seitlichen Positionslaternen untergebracht. Hinter den Schornsteinen gibt es eine weitere Decksfläche.

Die SARA MAATJE VII ist mit zwei unterschiedlichen Systemen zur Übernahme von Personen ausgerüstet. Das eine befindet sich an der Achterkante der Aufbauten und wird am Liegeplatz in Cuxhaven verwandt. Das andere System, die klappbare Treppe, wird in Verbindung mit dem Anlegeponton an der Bohrplattform genutzt. Die Treppe ist vor dem Schornstein an der Steuerbordseite angebracht (Abbildung 6).



Abbildung 6: SARA MAATJE VII beim Ablegen

Die Drehachse beim Ausklappen befindet sich auf der Oberseite des ca. 0,5 m hohen Schanzkleides. Der ausklappbare Teil der Treppe besteht aus Aluminium. Die drei Stufen sind aus abgerundeten Tränenblechen gefertigt und durch seitliche Wangen gehalten (Abbildung 7). Die ausgeklappte Treppe hat keinen Kontakt zum Ponton. Die Höhe über dem Ponton richtet sich nach dem Beladungszustand des Schiffes. Zum Unfallzeitpunkt betrug der Abstand zwischen Ponton und Unterkante Treppe ca. 0,20 m.



Abbildung 7: Treppe vom Ponton aus gesehen; linkes Geländer, Pfosten und Handlauf nach dem Unfall nachgerüstet

Auf der Schiffsseite befinden sich zwei Stufen aus verzinkten Gitterrosten zwischen Wangen aus Stahl. Die obersten Stufen beider Treppenseiten liegen auf der Höhe der Oberkante des Schanzkleides, hier des oberen Relingprofils. Im Bereich der Trittläche des Relingprofils ist ein geriffeltes Blech aufgebracht. Das Blech war mit der Farbe des Schanzkleides übermalt. Zum Unfallzeitpunkt war nur an den nach vorne weisenden Wangen ein Geländer montiert. Auf der Schiffsinnenseite bildete ein Pfosten einen zusätzlichen Festhaltepunkt (Abbildung 8).

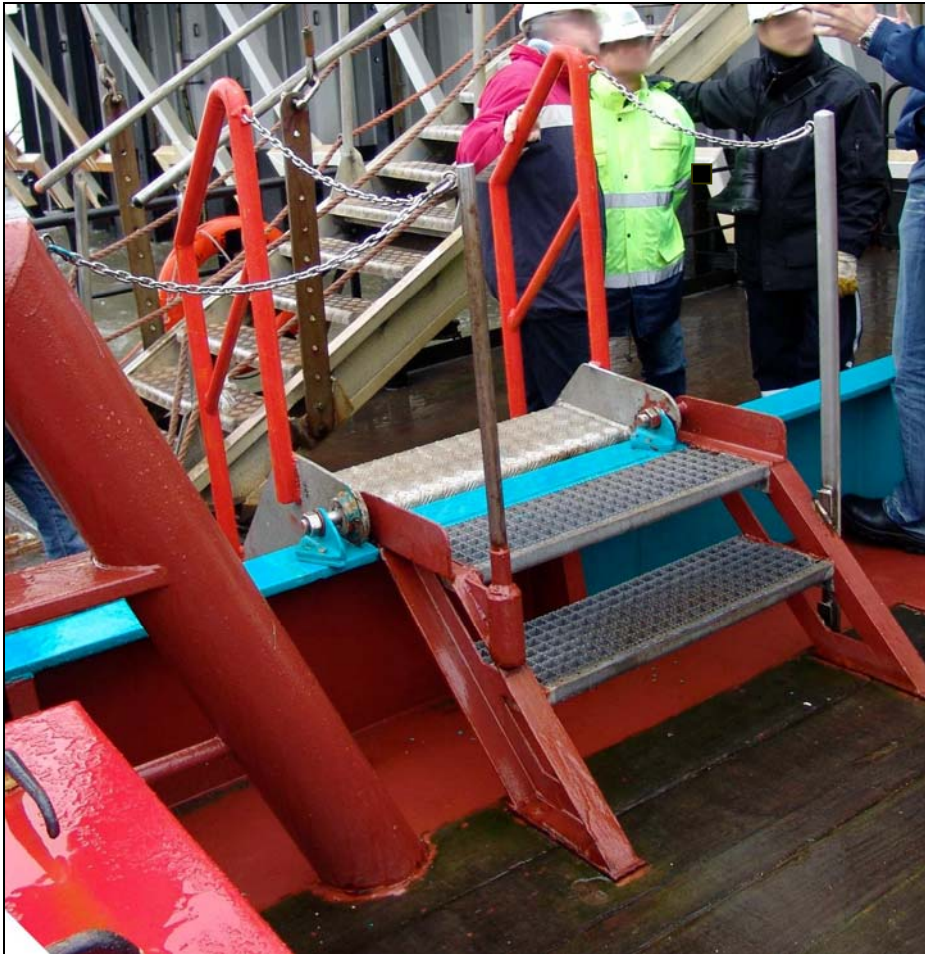


Abbildung 8: Treppe vom Schiff aus gesehen; Geländer und Pfosten rechts und alle Handläufe erst nach dem Unfall angebracht

Während der Übernahme der Passagiere war die Sicht auf den Bereich der Treppe durch Ladung verstellt. Dieser Umstand ergibt sich einsatz- und bauartbedingt, da bei Versorgungsschiffen das Arbeitsdeck an die Aufbauten anschließt. Diesem Umstand sei aber durch die Besatzung Rechnung getragen worden, indem ein weiteres Besatzungsmitglied die Kommunikation zwischen Schiffsführer und Treppenposten aufrecht erhalten habe.

Bei ruhigem Wasser liegt der Rumpf der SARA MAATJE VII am Ponton an. Ein unmittelbarer Kontakt wird nur durch Tauwerksfender verhindert.

6.2 Beteiligte Personen

Der Verunfallte war durch persönliche Erfahrung mit den Gegebenheiten der Seefahrt vertraut.

Seit vier Jahren beteiligte er sich an der Erste-Hilfe-Ausbildung der Beschäftigten des Konsortiums auf der Mittelplate. Daraus ergab sich mehrfach im Jahr ein Aufenthalt auf der Bohrinself. Der Verunfallte war also mit den Umständen der Personenbeförderung vertraut. Er hatte bereits am Vortag die Ausbildung begonnen und war dann über Nacht auf das Festland zurückgekehrt. Für den Transport am Morgen wurde aufgrund der besseren Wetterlage die SARA MAATJE VII eingesetzt.

Zum Unfallzeitpunkt trug der Verunfallte normale wetterfeste Kleidung und festes Schuhwerk. Eine Rettungsweste war nicht angelegt.

Es gehört zum Betriebskonzept, dass der Wechsel von Personen auf das Schiff oder umgekehrt durch sichernde Personen unterstützt wird. In der auf der Insel ausgegebenen Sicherheitsbroschüre wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass ein Betreten des Schiffes erst nach Weisung des Nautikers der Bohrplattform zu geschehen hat. Der Nautiker begleitet alle Personen vom und zum Anleger und sichert auf diesem den Übertritt. Beim Übertritt unterstützt immer ein Mitglied der Schiffsbesatzung.

7 Analyse

7.1 Der Ponton

Der Ponton entsprach in allen Teilen den Erfordernissen. Auf dem Ponton befand sich ein Rettungsmittel. Das Deck war ausreichend rutschsicher.

7.2 SARA MAATJE VII

Ausrüstung und Besatzung des Versorgungsschiffes entsprachen zum Zeitpunkt des Unfalls den Vorschriften.

Der Einsatz der beiden Hauptmaschinen in Verbindung mit einer kurzen Achterleine und die Zuhilfenahme des Bugstrahlruders waren dazu geeignet, das Schiff längsseits des Pontons zu halten. Ein gegenläufiges Bewegen des Schiffes und des Pontons durch den Einfluss von Wind und Seegang lässt sich aufgrund der unterschiedlichen Größen und Gewichte von Schiff und Ponton auch durch andere Verfahrensweisen oder Konstruktionen nicht ausschließen. Das gegenläufige Bewegen schließt das Entstehen eines Spaltes zwischen Schiff und Ponton mit ein.

Die Konstruktion des Überganges in Form einer Treppe ist nach Ansicht der Bundesstelle für Seeunfalluntersuchung grundsätzlich gut und bewährt. Andere Lösungen wären offensichtlich weniger geeignet, da auf Schiff und Ponton nur wenig Platz zur Verfügung steht.

Die Tatsache, dass zum Unfallzeitpunkt nur ein Handlauf auf der nach vorne weisenden Seite der Treppe vorhanden war, wird durch die BSU als mitursächlich für den Unfall angesehen. Die übersteigenden Personen hatten so nicht die Möglichkeit auf der Treppe eine Dreipunktsicherung (zwei Hände, ein Fuß) herzustellen. Ein weiteres Geländer hätte nach Ansicht der Bundesstelle für Seeunfalluntersuchung die Chance verbessert, eine nach hinten gerichtete Bewegung aufzuhalten oder zu verlangsamen.

Inwieweit unzureichende Rutschsicherheit auf den Stufen bzw. auf dem Rellingprofil unfallbegünstigend war, konnte durch das Team der BSU nicht abschließend beurteilt werden. Unter anderem stand das Schuhwerk des Verunfallten nicht zur Verfügung.

7.3 Beteiligte Personen

Es gibt keine Anzeichen dafür, dass die an dem Unfallgeschehen beteiligten Personen übermüdet oder in ihren Bewegungsmöglichkeiten eingeschränkt waren.

An Bord des Schiffes war man personell auf die Übernahme situation vorbereitet. Während der Übernahme war über eine Verbindungsperson die Kommunikation zwischen dem sichernden Matrosen und dem Schiffsführer gegeben.

Auf dem Ponton befand sich der sichernde Nautiker neben bzw. hinter der übersteigenden Person.

Die erste Person erreichte ohne Probleme das Deck der SARA MAATJE VII. Inwieweit der Verunfallte selbständig oder erst nach Aufforderung des Nautikers mit dem Übergang begann, wurde durch die BSU nicht abschließend geklärt. Offensichtlich war der Startzeitpunkt ungünstig gewählt, da das Schiff gleichzeitig eine starke Rollbewegung nach Backbord ausführte. Durch diese Rollbewegung ergab sich auch der große Spalt zwischen Schiff und Ponton.

Im Augenblick des Gleichgewichtsverlustes hatte die an Bord des Schiffes befindliche Hilfsperson keine Zugriffsmöglichkeit auf den Verunfallenden. Aber auch der auf dem Ponton sichernde Nautiker war mit der fallenden und sich dabei drehenden Person überfordert.

Der Verunfallte wurde durch Mitarbeiter des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie und der Unfallkasse des Bundes zum Unfallgeschehen befragt. Er konnte aus seiner Erinnerung keine weiteren sachdienlichen Angaben zum Unfallverlauf machen.

In seiner Stellungnahme zum Entwurf des vorliegenden Berichts gab der Verunfallte an, dass zum Unfallzeitpunkt aufgrund des Seegangs die Treppe der SARA MAATJE VII nicht ausgeklappt gewesen sei. Außerdem hätte eine höhere Windstärke und mehr Seegang auf das Schiff eingewirkt. Er will versucht haben, das Schiff im Sprung zu erreichen. Bei weiteren Zeugenbefragungen durch die BSU wurde diese Schilderung jedoch nicht bestätigt.

7.4 Durchgeführte Maßnahmen

Im Anschluss an die Begehung wurde ein Abschlussgespräch mit allen Beteiligten durchgeführt. Dabei wurden erste einzuleitende Maßnahmen, aber auch grundsätzliche Überlegungen zur Sicherheit im Personentransport, besprochen.

Durch die Reederei wurden folgende Punkte umgesetzt:

- Unmittelbar nach dem Unfall erhielt die Treppenkonstruktion der SARA MAATJE VII auf der noch offenen Seite ein Geländer und einen Handlauf.
- Um bei eventuell auftretenden technischen Störungen den Abstand zwischen Schiff und Ponton nicht zu groß werden zu lassen, empfahl die BSU der Schiffsführung die Verwendung einer Querleine im Vorschiffsbereich zum äußersten Dalben. Der Vorschlag wurde durch die Reederei sofort umgesetzt und durch ein Rundschreiben allen Besatzungen zur Kenntnis gebracht.
- Die Geländer der ausklappbaren Treppe auf der SARA MAATJE VII wurden mit Netzen weiter gesichert.

Durch die Betreibergesellschaft der Mittelplate wurden die folgenden Maßnahmen ergriffen:

- Als Handgepäck der Passagiere sind nur noch Rucksäcke oder Umhängetaschen zugelassen.
- Der Anlegeponton und die dorthin führende Gangway werden nur noch in Gruppen von maximal drei Passagieren und dem Nautiker der Bohrplattform betreten.
- Die Anordnung, dass der Übergang vom Ponton zum Schiff und umgekehrt nur nach Aufforderung des Nautikers erfolgen darf, ist konkreter gefasst worden.

Grundsätzlich wird durch die Betreiber über eine Verlegung des Passagierübergangs in den „Hafen“ der Bohrplattform nachgedacht.

8 Quellenangaben

- Ermittlungen der Wasserschutzpolizei Hamburg und Schleswig-Holstein
- Ermittlungen des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG)
- Schriftliche Erklärung der Schiffsführung und der Reederei
- Zeugenaussagen
- Seekarte des Bundesamtes für Seeschifffahrt und Hydrographie (BSH)
- Einsatzunterlagen der Deutschen Gesellschaft zur Rettung Schiffbrüchiger (DGzRS)
- Photos: Abbildung 3, 4, 5: RWE Dea AG, alle anderen BSU