



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

Summarischer  
Untersuchungsbericht 586/06

**Schwerer Seeunfall**

**Kollision des MS REMO  
mit dem CMS MSC JILHAN  
am 17. November 2006  
nordwestlich der Insel Fehmarn**

16. April 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  
<http://www.bsu-bund.de>

## Inhaltsverzeichnis

1	ZUSAMMENFASSUNG DES SEEUNFALLS.....	5
2	UNFALLORT.....	6
3	SCHIFFSDATEN.....	7
3.1	Foto REMO .....	7
3.2	Daten REMO .....	7
3.3	Foto MSC JILHAN.....	8
3.4	Daten MSC JILHAN .....	8
4	UNFALLHERGANG UND ERMITTLUNGEN .....	9
4.1	Fahrtverlauf .....	9
4.2	Unfallhergang .....	9
4.2.1	Bericht der Besatzung der REMO .....	9
4.2.2	Bericht der Schiffsführung der MSC JILHAN.....	10
4.2.3	Bericht des Charterers der MSC JILHAN .....	10
4.3	Unfallschäden.....	11
4.4	Schiffsantrieb und -ausrüstung.....	12
4.4.1	REMO .....	12
4.4.2	MSC JILHAN .....	12
4.5	Ermittlungen der Wasserschutzpolizei .....	13
4.6	Besichtigung der REMO durch die BSU .....	13
4.7	Auswertungen durch die BSU .....	14
5	QUELLENANGABEN.....	18

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Seekarte .....	6
Abbildung 2: Schiffsfoto REMO .....	7
Abbildung 3: Schiffsfoto MSC JILHAN (nach dem Unfall) .....	8
Abbildung 4: Schäden an Bord der MSC JILHAN.....	11
Abbildung 5: Schäden an der REMO.....	12
Abbildung 6: VTS Plot der Verkehrssituation vor dem Unfall.....	14
Abbildung 7: VTS Plot mit Anzeige der Kursänderung der MSC JILHAN nach Steuerbord.....	15
Abbildung 8: VTS Plot mit Kursanzeige der REMO unmittelbar vor der Kollision .....	16
Abbildung 9: VTS Plot von der Kollision .....	16

## 1 Zusammenfassung des Seeunfalls

Am 17.11.2006 gegen 18:06 Uhr<sup>1</sup> kollidierte der unter norwegischer Flagge fahrende Stückgutfrachter REMO auf dem Kiel-Ostsee-Weg innerhalb der deutschen ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ) ca. 5,5 sm nordwestlich der Insel Fehmarn mit dem unter panamesischer Flagge fahrenden Containerschiff MSC JILHAN.

Die REMO befand sich in Ballast auf ihrer Reise von Flensburg nach Riga/Lettland und lief den Fehmarnbelt an. Von Osten kommend näherten sich insgesamt vier Schiffe, die dem Radar der REMO zufolge ihren Kurs derart kreuzten, dass die zu erwartenden geringsten Passierabstände als gefährlich angezeigt wurden (Closest Point of Approach/CPA „dangerous“). Die MSC JILHAN war das vierte der westwärts fahrenden Schiffe und befand sich auf ihrer Reise von Gdynia/Polen nach Bremerhaven.

Die Sichtweite betrug zwischen 10 und 12 sm und es herrschte Wind aus südlicher Richtung bei einer Stärke von 3 Bft.

Über UKW wurden zwischen der Schiffsführung der REMO und denen der westwärts fahrenden Schiffe „rot-an-rot“-Passagen abgesprochen. Die ersten drei Schiffe passierten die REMO ohne Zwischenfälle. Die MSC JILHAN hatte ihren Kurs so weit nach Steuerbord geändert, dass die Peilung zur REMO nicht mehr stand. Kurz bevor sich beide Schiffe passierten, änderte die REMO ihren Kurs nach Backbord, wodurch sie sich erneut auf Kollisionskurs mit der MSC JILHAN befand. Zu diesem Zeitpunkt war der Abstand zwischen beiden Schiffen so gering, dass es schließlich zur Kollision kam. Der Backbordbug der REMO traf dabei auf die Backbordseite der MSC JILHAN und drückte über die gesamte Schiffslänge der MSC JILHAN eine der dort an Deck gestauten Containerlagen ein.

Die REMO wurde im Bugbereich auf der Backbordseite über eine Länge von etwa 10 m oberhalb der Wasserlinie in Höhe des Kabelgatts aufgerissen.

Personen kamen bei der Kollision nicht zu Schaden und es trat kein Umweltschaden ein.

Beide Schiffe liefen im Anschluss an die Kollision die Reede von Kiel-Holtenau zur Schadensfeststellung an.

---

<sup>1</sup> Alle Zeitangaben beziehen sich auf die Mitteleuropäische Zeit (MEZ) = Weltzeit (UTC) + 1 Stunde.

## 2 Unfallort

Art des Ereignisses:      Schwerer Seeunfall  
 Datum/Uhrzeit:           17.11.2006, ca. 18:06 Uhr  
 Ort:                        nordwestlich vor Fehmarn, deutsche AWZ Ostsee  
 Breite/Länge:             φ 54°35,7' N λ 010°56,6' E

Ausschnitt aus Seekarte INT 1353 30, BSH

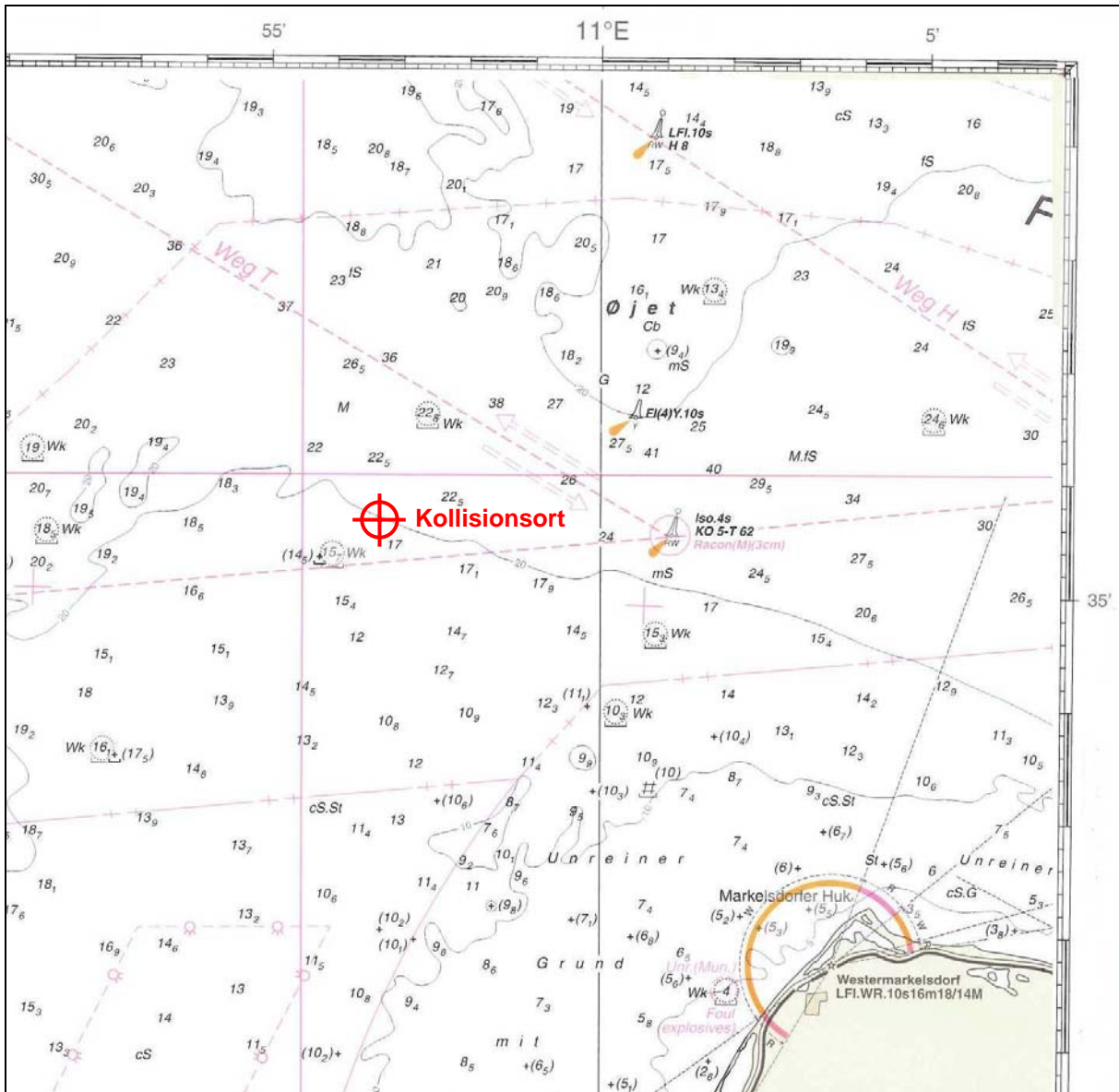


Abbildung 1: Seekarte

### 3 Schiffsdaten

#### 3.1 Foto REMO

Foto: Holger Langhagen



Abbildung 2: Schiffsfoto REMO

#### 3.2 Daten REMO

Schiffsname:	REMO
Schiffstyp:	Stückgutfrachter
Nationalität/Flagge:	Norwegen
Heimathafen:	Bergen
IMO – Nummer:	7419365
Unterscheidungssignal:	LAFN5
Reederei:	REMO Shipping AB, Schweden
Baujahr:	1976
Bauwerft/Baunummer:	Falkenberg Shipyard, Schweden/NB 168
Klassifikationsgesellschaft:	Lloyd's Register of Shipping
Länge ü.a.:	119,95 m
Breite ü.a.:	16,61 m
Bruttoreaumzahl:	5.312
Tragfähigkeit:	8.650 t
Tiefgang zum Unfallzeitpunkt:	vorn 2,48 m, hinten 4,70 m
Maschinenleistung:	3.170 kW
Hauptmaschine:	B&W Alpha 4SA 16 Zylinder
Geschwindigkeit:	10,8 kn
Werkstoff des Schiffskörpers:	Stahl
Anzahl der Besatzung:	11

### 3.3 Foto MSC JILHAN

Foto: Holger Langhagen



Abbildung 3: Schiffsfoto MSC JILHAN (nach dem Unfall)

### 3.4 Daten MSC JILHAN

Schiffsname:	MSC JILHAN
Schiffstyp:	Containerschiff
Nationalität/Flagge:	Republik Panama
Heimathafen:	Panama
IMO – Nummer:	8502717
Unterscheidungssignal:	H9YU
Reederei:	Compania Naviera Jilhan S.A., Schweiz
Baujahr:	1986
Bauwerft/Baunummer:	Schlisting-Werft, Lübeck / 2035
Klassifikationsgesellschaft:	Germanischer Lloyd AG
Länge ü.a.:	161,53 m
Breite ü.a.:	25,23 m
Bruttoraumzahl:	14.068
Tragfähigkeit:	19.463 t
Tiefgang zum Unfallzeitpunkt:	vorn 7,00 m, Mitte 7,60 m, hinten 8,60 m
Maschinenleistung:	8.800 kW
Hauptmaschine:	Krupp MaK Typ 8M601
Geschwindigkeit:	15,5 kn
Werkstoff des Schiffskörpers:	Stahl
Anzahl der Besatzung:	23



## 4 Unfallhergang und Ermittlungen

### 4.1 Fahrtverlauf

Der unter norwegischer Flagge fahrende Stückgutfrachter REMO befand sich am 17.11.2006 in Ballast auf der Reise von Flensburg nach Riga/Lettland und lief innerhalb der deutschen AWZ den Fehmarnbelt an. Von Osten kommend näherten sich insgesamt vier Schiffe, die der Radaranzeige der REMO zufolge ihren Kurs derart kreuzten, dass die zu erwartenden geringsten Passierabstände als gefährlich angezeigt wurden (Closest Point of Approach/CPA „dangerous“). Das unter panamesischer Flagge fahrende Containerschiff MSC JILHAN war das vierte der westwärts fahrenden Schiffe. Die MSC JILHAN befand sich auf der Reise von Gdynia/Polen durch den Nord-Ostsee-Kanal nach Bremerhaven.

In dem Seegebiet betrug die Sichtweite zwischen 10 und 12 sm und es herrschte Wind aus südlicher Richtung mit einer Stärke von 3 Bft.

Aufgrund der Radaranzeige bezüglich der Passierabstände (0 bis 1 kbl mit den ersten drei westwärts fahrenden Schiffen, 3 bis 4 kbl mit MSC JILHAN) wurden zwischen der Schiffsführung der REMO und den anderen Schiffsführungen über UKW auf Kanal 16 Absprachen getroffen, wonach sich die Schiffe „rot-an-rot“ passieren sollten.

Die westwärts fahrenden Schiffe änderten - soweit erforderlich - ihre Kurse nach Steuerbord. Die beiden ersten Schiffe passierten die REMO ohne weitere Zwischenfälle. Die MSC JILHAN hatte das dritte Schiff des Konvois vor ihrem Bug an Steuerbord, als sie sich der REMO näherte.

Bezüglich des weiteren Verlaufs der Passage weichen die Schilderungen der Unfallbeteiligten voneinander ab. Fest steht, dass es zwischen der REMO und der MSC JILHAN gegen 18:06 Uhr zur Kollision kam. Der Unfallort liegt ca. 5,5 sm nordwestlich der Insel Fehmarn zwischen den Tonnen KO 4 und KO 5.

### 4.2 Unfallhergang

Die Beteiligten schildern den Unfallhergang wie folgt.

#### 4.2.1 Bericht der Besatzung der REMO

Der Besatzung der REMO zufolge waren kurz vor dem Unfall der 1. Nautische Offizier sowie ein wachbefähigter Matrose - beide russischer Nationalität - auf der Brücke. Der Ausguck sei besetzt und das Radar überwacht worden. Das Radar sei auf einen Radius von 8 sm eingestellt gewesen. Aufgrund des von Osten aufkommenden Konvois aus vier Schiffen habe man von Autopilot auf Handsteuerung umgestellt und den Matrosen an das Ruder beordert. Der Kapitän habe währenddessen in seiner Kammer Berichte geschrieben.

Nach der UKW-Absprache bezüglich des Passierens „rot-an-rot“ habe man die von den westwärts fahrenden Schiffen eingeleiteten Steuerbordmanöver beobachtet,

wobei die MSC JILHAN zunächst keine erkennbare Kursänderung nach Steuerbord vorgenommen habe. Daraufhin habe sich die Schiffsführung für eine leichte Kursanpassung von bis dahin gefahrenen 108° auf 118° bei gleichbleibender Geschwindigkeit von 10,8 kn entschieden, um den Passierabstand zu vergrößern.

Erst als die drei ersten Schiffe des Konvois die REMO querab passiert hätten, habe die MSC JILHAN ein langsames Steuerbordmanöver eingeleitet. Die Entfernung zur REMO habe in dem Moment nur noch ca. 3 kbl betragen, weshalb das Ruder „Hart Steuerbord“ gelegt worden sei. Trotzdem sei der Backbord-Bug der REMO mit der Backbordseite der MSC JILHAN kollidiert. Um zu verhindern, dass die MSC JILHAN den Bereich der Mannschaftsunterkünfte auf der Backbordseite beschädigte, habe man daraufhin das Ruder „Hart Backbord“ gelegt. Der Backbordbug der REMO habe inzwischen die Containerlagen der MSC JILHAN berührt. Der hinzugeeilte Kapitän habe dann die Steigung des Verstellpropellers auf „0“ legen lassen.

#### **4.2.2 Bericht der Schiffsführung der MSC JILHAN**

Der ukrainische Schiffsführer der MSC JILHAN beschreibt den Unfallablauf wie folgt: Die MSC JILHAN sei gerade dabei gewesen, das vor ihr westwärts fahrende Schiff zu überholen, als REMO in einer Entfernung von ca. 6,2 Meilen, 15° Steuerbord ausgemacht worden sei. Zu diesem Zeitpunkt habe die MSC JILHAN einen Kurs von 265° gesteuert. Man habe sich über UKW auf eine „rot-an-rot“-Passage verständigt. Die MSC JILHAN habe daraufhin ihren Kurs auf 277° so weit nach Steuerbord geändert, dass eine sichere Passage hätte erfolgen können.

Als die REMO näher kam, habe man bemerkt, dass sich die Stellung der Topplichter zueinander geändert und die REMO nunmehr ein Backbordmanöver fuhr. Als Reaktion darauf habe man den Kurs der MSC JILHAN um weitere 10° nach Steuerbord geändert. Ein „Hart Steuerbord“-Manöver habe nicht eingeleitet werden können, da man das dritte westwärts fahrende Schiff noch vorn an Steuerbord gehabt habe.

Die Schiffsführung habe zusätzlich zu der weiteren Kursänderung nach Steuerbord die REMO auf UKW-Kanal 16 angerufen und nach dem Zweck der Kursänderung nach Backbord gefragt. Trotz der Ausweichmanöver der MSC JILHAN sei es dann zur Kollision gekommen.

#### **4.2.3 Bericht des Charterers der MSC JILHAN**

Gegenüber der panamesischen Seeunfalluntersuchungsbehörde (Panama Maritime Authority, Department of Navigation and Maritime Safety Casualty Branch) beschreibt der Charterer der MSC JILHAN die Abläufe vor der Kollision folgendermaßen:

Der Kapitän, ein Wachoffizier und ein Matrose seien auf der Brücke gewesen. Es sei von Hand gesteuert worden und die Radargeräte seien auf 1,5 sm und 6 sm eingestellt gewesen. Es habe keine maschinellen Probleme gegeben.

Die MSC JILHAN sei einen Kurs von 265° gefahren, während sie ein anderes Schiff überholte. Um 17:50 Uhr habe erstmals Sichtkontakt zur REMO bestanden, 3° bis 4° an Backbord. Die REMO sei auf nahezu entgegengesetztem Kurs gefahren. Sowohl die REMO als auch die MSC JILHAN hätten sich auf der betonnten Route für die Anfahrt des Nord-Ostsee-Kanals befunden. Man habe zwei weiße Topplichter und ein rotes Seitenlicht ausgemacht und daraus geschlossen, dass ein sicheres Passieren möglich sei. Deshalb sei keine weitere Kursanpassung erfolgt.

Das ARPA habe einen CPA zwischen REMO und MSC JILHAN von 0,4 sm angezeigt. Die REMO sei plötzlich nach Backbord auf die MSC JILHAN zu gefahren. Man habe versucht, über UKW Kanal 16 und durch Blinken mit einer Aldis-Lampe die Aufmerksamkeit der REMO auf sich zu lenken. Die REMO habe über UKW nicht geantwortet. Die MSC JILHAN habe den Kurs nach Steuerbord geändert, was aber durch das zu überholende andere Schiff in einer Entfernung von 0,6 sm nur eingeschränkt möglich gewesen sei. Um 18:06 Uhr sei es dann zur Kollision gekommen, woraufhin über UKW Funkkontakt zur REMO hergestellt worden sei.

Als Unfallursache gibt der Charterer der MSC JILHAN eine Fehlfunktion der Ruderanlage der REMO an.

### 4.3 Unfallschäden

An Bord der MSC JILHAN wurden durch die Kollision zahlreiche an Deck gestaute 20' und 40' Container stark beschädigt (vgl. Abb. 4). Vier 20' Container wurden derart aus ihren Verriegelungen (Twistlocks) gerissen, dass sie in einem Winkel von ca. 45° nach Außenbord hingen. Vier weitere Container in der dahinter liegenden Bay waren ebenfalls aus der Halterung gerissen.



Foto: Holger Langhagen

Abbildung 4: Schäden an Bord der MSC JILHAN

Die REMO wurde im Bugbereich auf der Backbordseite über eine Länge von etwa 10 m oberhalb der Wasserlinie in Höhe des Kabelgatts aufgerissen. Die Breite des Risses betrug stellenweise 40 bis 50 cm. Zudem wurde das Schanzkleid auf der Backbordseite auf einer Länge von ca. 12 m stark deformiert (vgl. Abb. 5).



Foto: Holger Langhagen

Abbildung 5: Schäden an der REMO

## 4.4 Schiffsantrieb und -ausrüstung

### 4.4.1 REMO

Die REMO wird von einem B&W Alpha 16-Zylinder 4-Takt Diesel mit einer Nennleistung von 3.170 kW angetrieben. Das Schiff verfügt über vier Hilfsdiesel mit einer Nennleistung von je 166 kW und ein Bugstrahlruder mit einer Nennleistung von 295 kW. Der Vortrieb des Schiffes erfolgt über einen Verstellpropeller.

Das Schiff ist mit zwei ARPA-Anlagen, zwei Satellitennavigationssystemen und AIS ausgerüstet. Maschinenmanöver werden nicht aufgezeichnet.

### 4.4.2 MSC JILHAN

Die Nennleistung der Hauptmaschine der MSC JILHAN vom Typ Krupp MaK 8M601 beträgt 8.800 kW. Das Schiff verfügt über drei Hilfsdiesel mit einer Nennleistung von je 610 kW. Das Bugstrahlruder hat eine Nennleistung von 880 kW. Der Vortrieb des Schiffes wird über einen linksdrehenden Verstellpropeller hergestellt.

Die MSC JILHAN verfügt über zwei ARPA-Anlagen, zwei Satellitennavigationsgeräte und AIS. Der Maschinenmanöverschreiber war zum Unfallzeitpunkt defekt.

#### **4.5 Ermittlungen der Wasserschutzpolizei**

Die Wasserschutzpolizei (WSP) Kiel nahm nach dem Unfall die Ermittlungen auf. An Bord der REMO und der MSC JILHAN wurden die Schiffspapiere (Logbücher, Schiffsbesatzungszeugnisse und sonstige Schiffszertifikate, Patente, verwendetes Kartenmaterial) eingesehen bzw. sichergestellt und eine umfangreiche Fotodokumentation erstellt. Die später ausgestellten Bestätigungen der jeweiligen Klasse für die Schiffe wurden ebenfalls eingesehen.

Freiwillig durchgeführte Atemalkoholtests bei den Verantwortlichen beider Schiffsbesatzungen verliefen negativ (0,00 ‰).

Die Schiffsführungen der drei vor MSC JILHAN westwärts fahrenden Schiffe gaben auf Nachfrage der WSP an, erst im Nachhinein von der Kollision erfahren zu haben und daher keine Angaben zum Unfallhergang machen zu können. Alle drei Schiffe verfügten nicht über technische Aufzeichnungen, die Aufschluss über die Kollision geben könnten.

Da an der Kollision keine Schiffe unter Bundesflagge und ausschließlich ausländische Besatzungen beteiligt waren, wurden die polizeilichen Ermittlungen eingestellt.

#### **4.6 Besichtigung der REMO durch die BSU**

Zwei Mitarbeiter der BSU besichtigten die REMO am 20.11.2006 während der Reparaturarbeiten in der Werft in Rendsburg. Die Verantwortlichen der Besatzung vom Unfalltag waren zugegen. Es wurden Unfallberichte des Kapitäns und des 1. Nautischen Offiziers sowie die Crewliste in Kopie zur Verfügung gestellt.

Auf der Brücke nahmen die Mitarbeiter der BSU Einsicht in die am Unfalltag verwendete Seekarte, welche die abgesetzten Kurse nicht mehr aufwies. Das AIS-Gerät wurde ebenfalls in Augenschein genommen. Alle darin dargestellten Informationen (Datum, Kurs, Geschwindigkeit, Position) erwiesen sich als korrekt.

Ein Besatzungsmitglied führte während der Besichtigung aus, eine Backborddrehung der REMO sei erst nach der Kollision erfolgt, als sich der Bug an die MSC JILHAN geschoben und sich durch diesen Widerstand das eigene Achterschiff nach Steuerbord weggedreht habe. Die Herausgabe von Kopien der verwendeten Seekarte und des Voyageplans wurden verweigert.

#### 4.7 Auswertungen durch die BSU

Die von der BSU unmittelbar nach dem Unfall eingeleitete Untersuchung führte zur Sicherung relevanter Daten<sup>2</sup> in der Verkehrszentrale Travemünde. Die dort vorhandenen digitalen Aufzeichnungen von der Begegnungssituation und der Kollision sowie vom UKW-Funkverkehr auf den Kanälen 6 und 16 ermöglichten es, den tatsächlichen Kollisionsablauf nachzuvollziehen.

Der Auswertung der Aufzeichnungen der Verkehrszentrale führt zu folgenden Ergebnissen:

Die Kurse der vier westwärts fahrenden Schiffe kreuzten den Kurs der ostwärts fahrenden REMO (vgl. Abb. 6<sup>3</sup>).

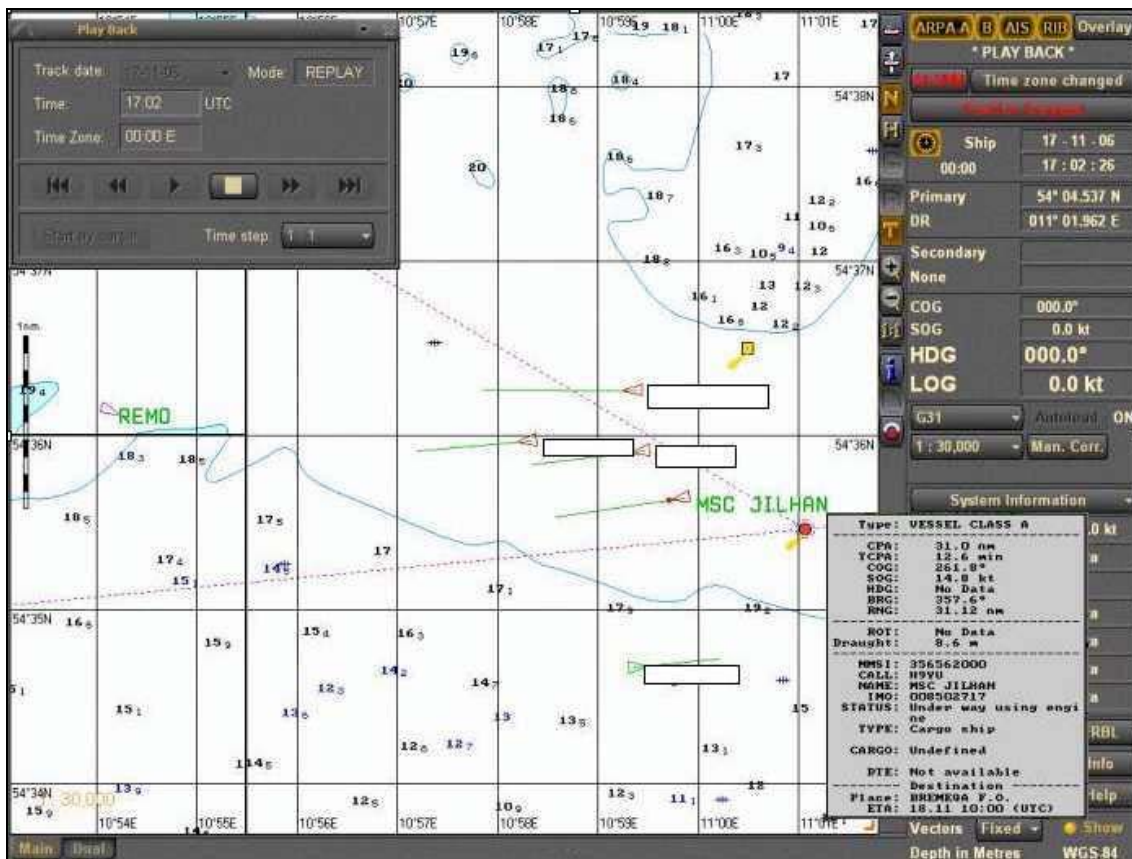


Abbildung 6: VTS Plot der Verkehrssituation vor dem Unfall

<sup>2</sup> AIS-Daten, dargestellt auf einem elektronischen Seekartensystem

<sup>3</sup> Die Anonymisierung der nicht unfallbeteiligten Schiffe erfolgte durch die BSU.

Die MSC JILHAN begann mit ihrer Kursänderung nach Steuerbord zumindest gleichzeitig mit den anderen westwärts fahrenden Schiffen, die den Kurs korrigieren mussten (vgl. Abb. 7).

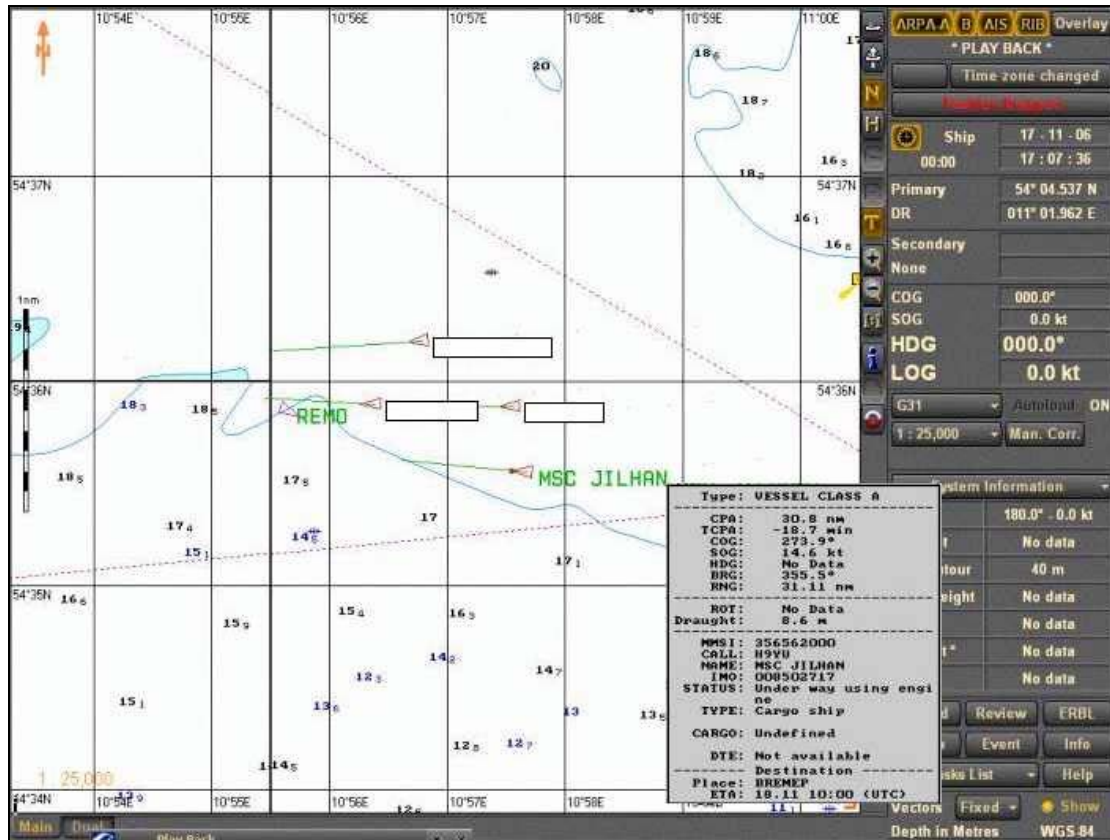


Abbildung 7: VTS Plot mit Anzeige der Kursänderung der MSC JILHAN nach Steuerbord

Die REMO nahm vor der Kollision eine Kursänderung nach Backbord auf 091,9° vor, die beide Schiffe wieder auf Kollisionskurs brachte; die MSC JILHAN hatte ihren Kurs auf 289° nach Steuerbord geändert (vgl. Abb. 8).

Aus den Aufzeichnungen des UKW-Funkverkehrs auf Kanal 6 geht hervor, dass die Schiffsführung der MSC JILHAN vor der Kollision die REMO anrief und darum bat, die REMO möge ihren eigentlichen Kurs halten und nicht nach Backbord fahren. REMO bestätigte mit „Port-to-Port“ („rot-an-rot“). Daraufhin hakte die Schiffsführung der MSC JILHAN noch einmal nach und erläuterte, die MSC JILHAN könne zur Zeit nicht weiter nach Steuerbord ausweichen, weil dort noch das andere Schiff fahre. REMO solle nicht weiter nach Backbord kommen. Die Schiffsführung der REMO bestätigte mit „Ok ok“.

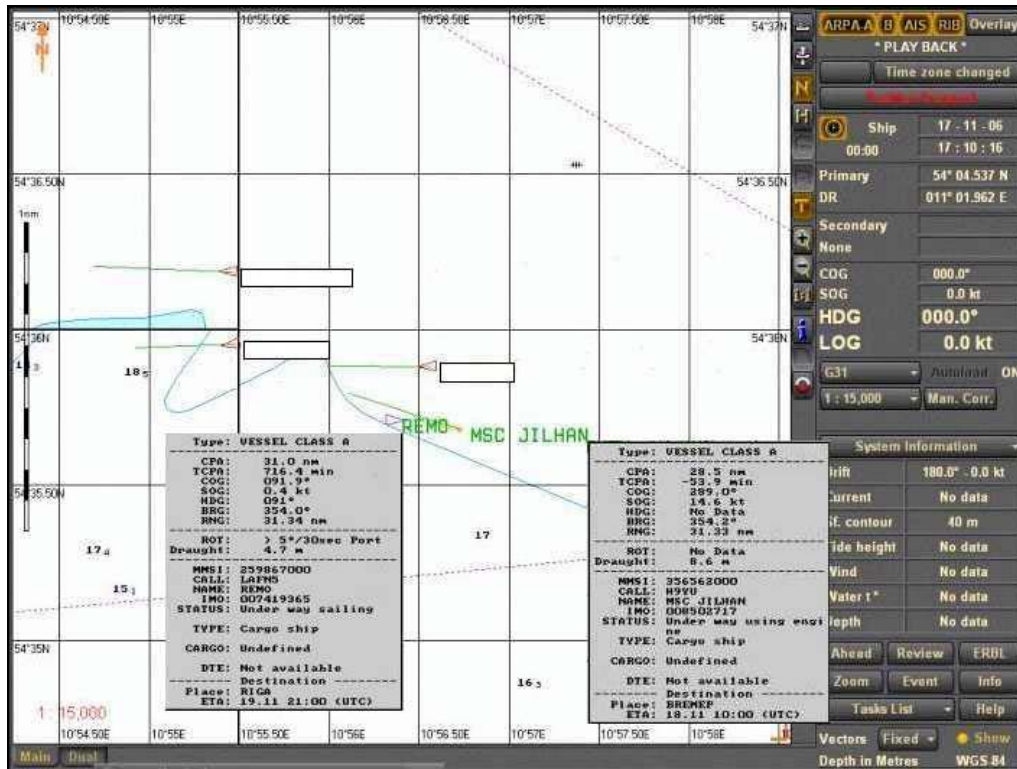


Abbildung 8: VTS Plot mit Kursanzeige der REMO unmittelbar vor der Kollision

Es erfolgte keine weitere Kurskorrektur der REMO. Beide Schiffe kollidierten (vgl. Abb. 9).

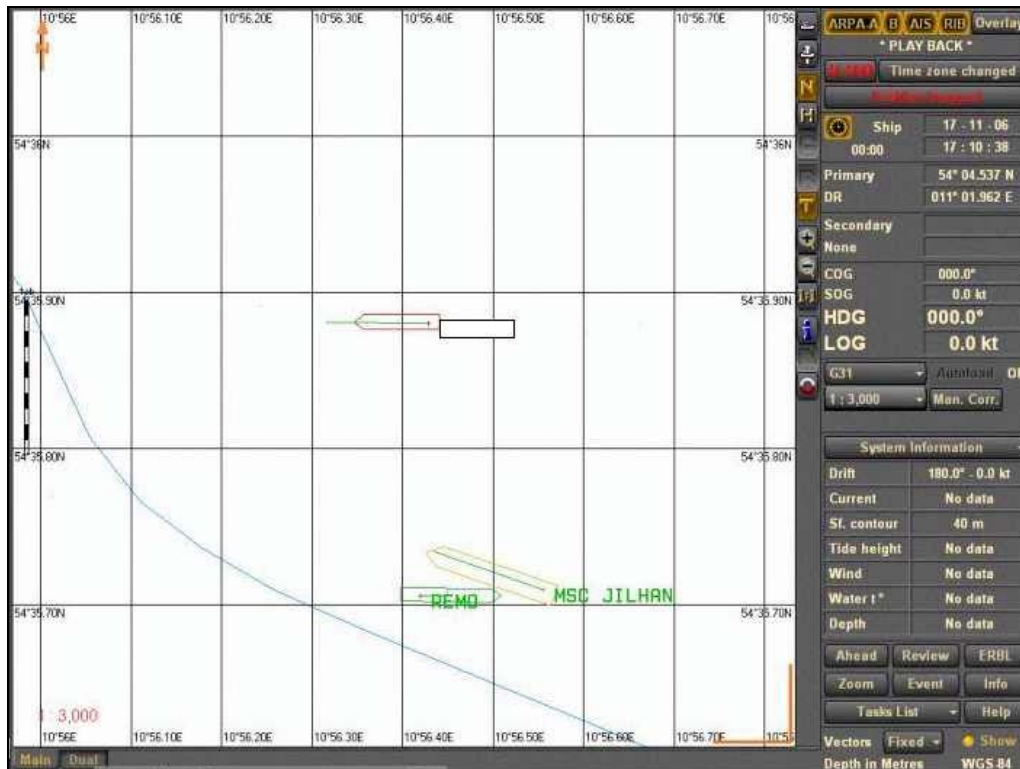


Abbildung 9: VTS Plot von der Kollision



Trotz der Kooperation der BSU mit der norwegischen Seeunfalluntersuchungseinheit (Maritime Investigator Bergen) und der panamesischen Behörde (Panama Maritime Authority, Department of Navigation and Maritime Safety Casualty Branch) konnte die Unfallursache nicht geklärt werden. Inwieweit das Backbordmanöver der REMO von technischen und/oder personellen Umständen beeinflusst wurde, entzieht sich der Kenntnis der BSU.

## 5 Quellenangaben

- Zeugenberichte und Korrespondenz:
  - Berichte des Kapitäns der REMO
  - Bericht des 1. Nautischen Offiziers der REMO
  - Bericht des Rudergängers der REMO
  - vom Charterer der REMO ausgefüllter Unfallfragebogen der panamesischen Untersuchungsbehörde (Panama Maritime Authority, Department of Navigation and Maritime Safety Casualty Branch)
  - Bericht des Kapitäns der MSC JILHAN
- Zeugnisse, Zertifikate und Bescheinigungen der REMO:
  - Crewliste
  - Schiffsdatenblatt
  - Befähigungszeugnisse des Kapitäns, des 1. Nautischen Offiziers und des Rudergängers
  - Auszug aus dem norwegischen Schiffsregister
  - Survey Statement Lloyd's Register EMEA
- Zeugnisse, Zertifikate, Pläne und Bescheinigungen der MSC JILHAN:
  - Logbücher Brücke und GPS
  - Crewliste
  - Schiffsbesatzungszeugnis
  - Schiffsdatenblatt
  - Befähigungszeugnisse des Kapitäns und des 1. Nautischen Offiziers
  - Auszug aus dem panamesischen Schiffsregister
  - Stauplan
  - Dangerous Cargo Manifest
  - Survey Statement Germanischer Lloyd
- Seekarte BA 2113, verwendet auf der MSC JILHAN
- AIS- und UKW-Aufzeichnungen der Verkehrszentrale Travemünde
- Einsatz- und Ermittlungsberichte nebst Fotodokumentation sowie Abschlussbericht der WSP Kiel
- Fotodokumentation der BSU