

GEFAHRGUT

Transport, Umschlag und Lagerung

PROFI



Schwerpunktthema: Kontrollen

Sicherheit: Millionenverluste durch Loreley-Unfall

Recht: United „Knöllchen“ of Europe

Kontrollen: Verlager missachtet Vorschrift

Millionenverluste durch Loreley-Unfall

– Aber, Sicherheit geht vor –

Klaus Ridder

Am 13. Januar 2011 morgens um 5.00 Uhr schaffte es bei Talfahrt und Hochwasser das Tankmotorschiff (TMS) Waldhof nicht, die schwierige Loreleypassage bei St. Goarshausen problemlos zu durchfahren. Das TMS kenterte und blieb unterhalb des Loreleyhafens liegen. Nur ein Teil des Schiffes war im Hochwasser zu erkennen. Zwei Besatzungsmitglieder konnten gerettet werden, zwei weitere werden noch vermisst.



Bilder: Ridder

Bei Hochwasser kenterte die „Waldhof“ an der Loreley.

Der Rhein wurde nach dem Unfall für die Schifffahrt gesperrt. Nach Abklingen des Hochwassers sind Kräne aus Rotterdam (NL) und Duisburg eingetroffen, um das im Fahrwasser liegende TMS zu bergen – doch das wird noch Wochen dauern! Die Schäden für die Schifffahrt gehen in die Millionen.

Unfallablauf

Am Morgen des 13.1.2011 ereignete sich auf dem Rhein in der Nähe von St. Goarshausen ein schwerer Schiffsunfall. Ein mit 2.400 Tonnen Schwefelsäure beladenes Tankschiff kenterte aus ungeklärter Ursache. Von den an Bord befindlichen vier Besatzungsmitgliedern konnten bislang nur zwei gerettet werden, die

beiden anderen werden noch vermisst. Die Schifffahrt auf dem Rhein wurde sofort durch die Revierzentrale Oberwesel gesperrt.

Das Wasser- und Schifffahrtsamt (WSA) Bingen, die Wasserschutzpolizei und Rettungskräfte waren vor Ort, um die Suche nach den Vermissten fortzusetzen und das havarierte Schiff gegen Abtreiben zu sichern. Es konnte zunächst nicht ermittelt werden, ob Schwefelsäure aus dem Schiff ausgetreten war.

Mittags, etwa sieben Stunden nach dem Unfall, gab das WSA Bingen (Amtsvorstand Martin Mauermann), zuständig für den Mittelrheinabschnitt bei St. Goarshausen, folgende Presseerklärung heraus:

„Nach dem schweren Schiffsunfall von heute Morgen auf dem Rhein bei St. Goarshausen dauern die Rettungs- und Bergungsarbeiten vor Ort an. Von der vierköpfigen Besatzung sind weiterhin zwei Personen vermisst. Es wird vermutet, dass sich einer der beiden Vermissten zum Zeitpunkt des Unglücks im Wohnbereich am Heck des Schiffes aufhielt und der andere im Steuerstand. Die von einem anderen Schiff und der Wasserschutzpolizei geretteten Besatzungsmitglieder wurden mit starken Unterkühlungen leicht verletzt in Krankenhäuser gebracht.

Das unter deutscher Flagge fahrende Schiff befand sich mit 2378 t Schwefelsäure auf der Fahrt von Ludwigshafen nach Antwerpen, als es kurz oberhalb der Loreley kenterte. Das Schiff trieb weiter zu Tal und blieb auf Höhe der Einfahrt zum Schutzhafen Loreley auf seiner linken Seite liegen.

Die Revierzentrale Oberwesel sperrte unmittelbar nachdem sie per Funk von anderen Schiffen über den Unfall informiert worden war den Rhein für die Schifffahrt zwischen Bad Salzig und Bingen. Die vom Wasser- und Schifffahrtsamt Bingen eingeleiteten Erstmaßnahmen richteten sich darauf, das gesunkene Schiff mit Schleppern gegen weiteres Abtreiben zu sichern.

Durch Messungen der Feuerwehr konnte nachgewiesen werden, dass keine Schwefelsäure aus dem Schiff austritt. Derzeit arbeitet die Feuerwehr daran, sich Zugang zum Wohnbereich des Schiffes zu verschaffen, und mit Tauchern nach dem Vermissten zu suchen.

Parallel dazu werden unter Federführung des Wasser- und Schifffahrtsamtes Bingen die technischen Möglichkeiten der Bergung des Schiffes ermittelt. Die Schifffahrt bleibt bis auf Weiteres gesperrt.“

Aufgabe der Revierzentralen

An der „Rheinschiene“, der meist befahrenen Wasserstraße der Welt, wurden in den 90-er Jahren in Oberwesel und Duisburg Schiffsmeldestellen (Revierzentralen) eingerichtet, um bei Unfällen und sonstigen Ereignissen Maßnahmen einzuleiten. Die Schiffsführer, die gefährliche Güter geladen haben, müssen sich vor Fahrtbeginn dort melden und folgende Angaben machen

- Schiffsname,
- Menge und Art des Gefahrguts,
- Personenzahl an Bord,
- Ort der Abfahrt und Ziel.

Die zwischen Rhein und Bundesstraße B42 gelegene Revierzentrale Oberwesel übernimmt darüber hinaus nautische Aufgaben für das Passieren der schwierigen Passage an der Loreley.

Die Beschäftigten der Revierzentrale Oberwesel gehören zum Wasser- und Schifffahrtsamt (WSA) Bingen. Hier liegt die nautisch anspruchsvollste Strecke auf dem frei fließenden Rhein. Eine Aufgabe der rund um die Uhr besetzten Revierzentrale ist die Radarüberwachung des Schiffsverkehrs auf dem Rheinabschnitt zwischen Oberwesel und St. Goar. Außerdem ist die Revierzentrale Notfallmeldestelle für die Schiffe auf rund 300 Kilometer Rheinstrecke und erfasst alle Gefahrguttransporte. Am Unglückstag verschwindet aus gegenwärtig noch ungeklärten Gründen das Tankschiff „Waldhof“ vom Radar. Sofort handeln die Mitarbeiter der Revierzentrale. Die Informationen über den Unfall, das Schiff, dessen Ladung sowie die Anzahl der Besatzungsmitglieder gehen an den Außenbezirk St. Goar und den Leiter des Wasser- und Schifffahrtsamtes. Die Schifffahrt wird für diesen Streckenabschnitt sofort gesperrt. Der Notfallplan für den Havariefall greift; zeitgleich werden die Einsatzkräfte des Landes Rheinland-Pfalz informiert. Wasserschutzpolizei und Feuerwehr sowie Boote des Wasser- und Schifffahrtsamtes Bingen gehen sofort in den Einsatz, um Menschenleben zu retten und das gekenterte Schiff zu sichern. Die Unfallstelle wird gekennzeichnet. Die Einsatzkräfte machen sich vor Ort ein Bild über das Ausmaß des Unfalls. Mit Drahtseilen versucht man den Havaristen zu halten.

Bei der Rettungsaktion können zwei der vier Besatzungsmitglieder aus dem Wasser gerettet werden. Im Wasser- und Schifffahrtsamt Bingen ist unter Hochdruck eine Vielzahl von Aufgabenstellungen zu bewältigen. Zusätzliches Personal muss organisiert, personelle und materielle Unterstützung aus anderen Wasser- und Schifffahrtsämtern müssen in die Wege geleitet werden.

Die Motorschiffe „Wirbeley“ und „St. Goar“ des Außenbezirks in St. Goar werden für Sicherungsarbeiten zur Unfallstelle beordert. Pontons und Winden werden angefordert und in Stellung gebracht, um das TMS „Waldhof“ zu sichern. Ein Hebebock wird aus Wiesbaden nach St. Goarshausen verlegt. Das Messschiff „Unkelstein“ und der Vermessertrupp fahren zur Unfallstelle, um Klarheit über die Lage des Bootes und den Untergrund unter dem gekenterten TMS Waldhof zu erhalten. Messstationen werden aufgebaut und Peilungen ausgewertet. Die Rheinsohle um das gesunkene Schiff verändert sich täglich und wird deshalb regelmäßig vermessen.



Kräne stabilisieren das gekenterte Schiff. Nach Untersuchungen durch Taucher wurde das weitere Vorgehen bestimmt.

Die Pressearbeit ist längst aufgenommen; Ansprechpartner benannt, Interviews geführt, Pressemitteilungen herausgegeben. Die Information an die Schifffahrt geht kontinuierlich weiter.

Das Motorschiff „Mainz“ wird zur schwimmenden Einsatzleitstelle des Wasser- und Schifffahrtsamtes umfunktioniert und im Hafen St. Goarshausen fest gemacht. Dort hat der Einsatzleiter auf der Wasserstraße, Martin Mauermann (Vertreter Florian Krebel), bereits seinen Mitarbeiterstab konzentriert. Wasser- und Schifffahrtsdirektion Südwest, Einsatzkräfte des

G BOX®

- 4G- und 4GV-Gefahrgutkartons
- Sonderanfertigungen (inkl. Prüfung und Zulassung)
- Zubehör



G BOX® 650 & co

- Gefahrgutverpackungen für infektiöse Stoffe
- Isolierverpackungen für Kühltransporte
- Sonderanfertigungen (inkl. Prüfung und Zulassung)



ALEX BREUER GMBH
INDUSTRIEVERPACKUNGEN



Dieselstraße 15 · 50 859 Köln
Tel. 02234/4070-0 · Fax 02234/4070-29
info@alexbreuer.de · www.alexbreuer.de



Der Schiffsrumpf wurde angebohrt, um Proben zu entnehmen. Nachdem der Wasserstoff mit Stickstoff verdrängt werden konnte, bestand keine Explosionsgefahr mehr.

Landes, Bergungsspezialisten, Verantwortliche der BASF, Berater des Bundesamtes für Materialforschung, Vertreter der Schifffahrtsverbände müssen mehrfach täglich zusammenkommen, um wichtige Entscheidungen zur Sicherung des Havaristen, zur Regelung der Schifffahrt und zur Reduzierung der Gefährdung für Mensch und Umwelt zu treffen. Das weitere Vorgehen wird abgestimmt.

Bereits eine Woche nach dem Schiffsunglück wird die Strecke nach erfolgreichen Versuchsfahrten zu Berg mit mehreren Gütermotorschiffen den Streckenabschnitt für eine kontrollierte Bergfahrt freigegeben. Nautiker vom Wasser- und Schifffahrtsamt Bingen und der Wasser- und Schifffahrtsdirektion in Mainz überwachen zusammen mit der Wasserschutzpolizei die Vorbeifahrt der Schiffe am Havaristen. Seit Beginn der Havarie sind die Beschäftigten des Wasser- und Schifffahrtsamtes Bingen im Schichtbetrieb im Dauereinsatz. Auf neue Ereignisse, Ergebnisse und Erkenntnisse wird täglich zeitnah reagiert. Es ist das erklärte Ziel des Wasser- und Schifffahrtsamtes Bingen, das havarierte Schiff schnellstmöglich aus der Fahrinne zu entfernen und die Schifffahrt für Berg- und Talfahrer wieder möglich zu machen. Nur das Zusammenspiel von Technikern, Nautikern, Ingenieuren, Chemikern, Wasserbauern und anderen Spezialisten von Land und Bund sowie der jahrzehntelangen Erfahrung der gesamten Wasser- und Schifffahrtsverwaltung ermöglichen einen solch professionellen Umgang mit schweren und unvorhersehbaren Havarien.

Weitere Maßnahmen

Zunächst stieg das Hochwasser im Rhein um etwa einen Meter, so dass das Schiffswrack weiter in den Fluten verschwand. Eine zusätzliche Gefahr: Der Schiffsrumpf wurde unterspült und ein tiefes Loch (sog. Kolk) entstand, sodass weitere Sicherungsmaßnahmen eingeleitet werden mussten. Die angeforderten Kräne aus Duisburg und Rotterdam konnten wegen des Hochwassers nicht fahren und erreichten erst nach Rückgang des Hochwassers die Unfallstelle.

Samstag (22.1.) – Schifffahrt teilweise freigegeben

Im Verlauf des Samstagnachmittags gelingt es, das Kranschiff „Atlas“ in die vorgesehene Arbeitsposition an der Kielseite des Havaristen (rechtes Rheinufer) zu bringen und sich zunächst selbst im Flussboden zu verankern. Dieser Vorgang sowie das Anbringen zusätzlicher Sicherungen am Havaristen wird den Rest des Tages fortgesetzt. Für Sonntag, ab Tagesanbruch, ist vorgesehen, auch den Hebekran „Grizzly“ in die vorgesehene Position an der Deckseite des Havaristen (Fahrrinnenseite bzw. linkes Rheinufer) zu bringen und zu verankern. Erst nach Abschluss dieser Arbeiten kann die kontrollierte Bergfahrt wie an den Vortagen aufgenommen werden. Am Dienstag (25.1.) wurde der Hebekran Grizzly (200 Tonnen) durch den mittlerweile stärkeren Hebekran „Amsterdam“ ausgetauscht. Aufgabe der Kräne ist es, zunächst das Schiffswrack zu sichern. Dazu werden Stahlseile unter das havarierte Schiff gezogen.

Abbau des Schiffsstaus

Hunderte von Schiffen warteten. Nach dem zunächst am Freitag (21.1.) probeweise mehrere Schiffe die Unfallstelle passieren durften, ging es am Samstag Schlag auf Schlag. Etwa 300 Schiffe konnten bergauf bei Tageslicht die Unfallstelle passieren. Es gab folgende Auflagen:

*Das Wasser- und Schifffahrtsamt Bingen regelt die Bergfahrt von Fahrzeugen in St. Goar zwischen 8.00 Uhr und 17.30 Uhr. Außerhalb dieser Zeit ist die Bergfahrt gesperrt.
Verbänden ist die Bergfahrt zwischen St. Goar und Oberwesel verboten.
Bergfahrende Fahrzeuge müssen zwischen Rhein-Km 557 und 555 mit Vorspann fahren, wenn
– keine Bugsteuereinrichtung vorhanden ist oder
– die spezifische Leistung unter 1 PS/to liegt.
Diese Regelung gilt bis auf weiteres. Sie wird an den Fortgang der Bergungsarbeiten angepasst.*

Später, am Sonntag Nachmittag durften auch Verbände mit Schleppvorspann fahren.

Unmut in den Niederlanden

Auch aus den Niederlanden stieg der Druck auf die deutschen Wasserstraßenbehörden. Die Flotte von hunderten Schiffen, die durch die Havarie blockiert sind, erwarten eine Genehmigung, das Wrack der TMS Waldhof passieren zu dürfen. Die drei größten Organisationen in der Binnenschifffahrt (Kantoor Binnenvaart, CBRB und Schuttevaer) wollen, dass Verkehrsministerin Melanie Schulz bei ihrem deutschen Kollegen Dr. Peter Ramsauer darauf drängt, die Schifffahrt so schnell wie möglich auf sichere Weise wieder in Gang zu bringen.

Das Fahrverbot, das am 13.1. in Kraft getreten ist, hat Reedereien und Verloader bereits mehrere Millionen in zweistelliger Höhe gekostet. Schienen- und Straßenverkehr können nicht mehr als 25 % Ersatzkapazität liefern und das nur zu viel höheren Preisen. „Es sind keine Räder mehr zu bekommen“, sagte ein großer niederländischer Beförderer.

Die Organisationen wollen auch, dass die niederländische Ministerien bei der Zentralkommission für die Rheinschifffahrt (ZKR) darauf drängen, dass schneller Handlungsbedarf bei solchen Unfällen getroffen werden kann. Es dauerte fast eine Woche, bevor Mammoet, der Berger, das gesamte Material zur Stelle hatte. Schließlich wollen sie, dass die Ministerien untersuchen, ob „Opfer-Firmen“ finanziell unterstützt werden können. Nach Angaben der Rotterdamer Maklervereine (VRC), hat der Ruf der Seehäfen ebenfalls gelitten, weil viele Güter nicht fristgemäß ihre Ziele erreichen.

Ladungserkundung

Man befürchtete, dass Wasser in die Ladetanks eingedrungen war und es zu einer Bildung von explosivem Wasserstoff gekommen sein könnte. Unter größten Vorsorgemaßnahmen wurden Probestichungen durchgeführt. Dabei wurden sowohl die Rheinuferstraße als auch die Bahnstrecke gesperrt. Am Mittwoch (26.1.) wurden die Tanks 6 und 7 des havarierten Tankmotorschiffes „Waldhof“ beprobt. Das Untersuchungsergebnis der Experten von Tank 7 ergab, dass in Tank 7 Schwefelsäure, Wasser und Wasserstoff vorhanden war. Mit dem Vorhandensein von Wasserstoff besteht auch Explosionsgefahr. Um diese zu beseitigen, wurde Stickstoff in den Tank eingeleitet. Daneben wird die Beprobung der verbleibenden Tanks fortgesetzt. Aus diesem Grunde wurden mehrfach Rheinuferstraße, Eisenbahnstrecke und die Schifffahrt gesperrt.

Wie Martin Mauermann, Leiter des WSA Bingen, am Dienstag (1.2.) mitteilte, sind die Arbeiten am havarierten TMS Waldhof ein gutes Stück vorangekommen. Zudem gelang es den Spezialisten, kleine Öffnungen in die bisher unzugänglichen Tanks 1 und 2 zu bohren, um Stickstoff einleiten zu können. In alle sieben Tanks wird somit aktuell Stickstoff eingeleitet, um den Wasserstoff zu verdrängen. Mittlerweile sind alle Tanks wasserstofffrei – somit besteht keine Notwendigkeit mehr für Sperrungen zu Lande und zu Wasser. Diese Beprobungen dienen der unmittelbaren Vorbereitung der Leichterung. Am Dienstag wurden weitere Tanks mit großen Bohrungen für den Einsatz der Saugpumpen versehen. Danach erfolgte ein Umpumpen in das bereits vor Ort liegende TMS Erlhof. Ein Teil der Säure wurde kontrolliert in den Rhein abgelassen. Sobald das Schiff geleichtert ist, soll es mit den großen Kränen in Richtung Ufer gezogen werden. Dann wird auch eine Talfahrt der wartenden Schiffe möglich sein. Hierfür erstellte das WSA eine Liste, in der die Rangfolge festgelegt wird. Eine einfache Freigabe würde zu einem Chaos führen. Am 4.1. erfolgt probeweise eine erste Talfahrt, am 8.1. waren alle größeren Staus abgebaut.

Ministerin Conrad am Unfallort

Die rheinland-pfälzische Umweltministerin Margit Conrad besuchte am Montag, dem 31. Januar den Ort des Havaristen und informierte sich bei der Einsatzleitung. „Die Havarie ist eine der schwierigsten Lagen der letzten Jahre. Ich bin zuversichtlich, dass



Auf dem Laborschiff „Burgund“ wurden ständig Wasserproben analysiert. Außerdem werden hier die Tankproben ausgewertet.

man die Dinge zu einem guten Abschluss bringen kann. Aber das ist kein Spaziergang.“, sagte Conrad. Die Ministerin besuchte auch das rheinland-pfälzische Laborschiff MS Burgund, das im Rhein nahe St. Goar liegt. Die Burgund misst im Umfeld des gekenterten Tankschiffs an der Loreley rund um die Uhr Rheinwasser. Im schwimmenden Labor werden auch die in den Tanks entnommenen Proben analysiert. Das Laborschiff des Landes ist seit 14. Januar vor Ort und nimmt in Absprache mit der Einsatzleitung regelmäßig Messungen vor. Im 24-Stunden-Rhythmus ist der Laborbetrieb sichergestellt. Fachkräfte aus dem Wasserlabor des Landesamtes für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht (LUWG) messen neben anderen Untersuchungen beispielsweise regelmäßig den pH-Wert des Rheinwassers.



Umgeben von Kränen liegt das TMS „Waldhof“ im Hochwasser führenden Rhein.

Resümee

Ein spektakulärer Unfall mit viel Medieninteresse. Der Einsatzleitung Land und Wasser kann gute Arbeit bescheinigt werden. Nun muss die Unfallursache erforscht werden. Ggf. muss auch das Vorschriftenwerk ADN nachgebessert werden, denn eigentlich darf ein modernes Typ C-Schiff nicht so einfach kentern. ■

Klaus Ridder, Königswinter