

OTIF



**ORGANISATION INTERGOUVERNEMENTALE POUR
LES TRANSPORTS INTERNATIONAUX FERROVIAIRES**

**ZWISCHENSTAATLICHE ORGANISATION FÜR DEN
INTERNATIONALEN EISENBAHNVERKEHR**

**INTERGOVERNMENTAL ORGANISATION FOR INTER-
NATIONAL CARRIAGE BY RAIL**

INF.2

11. April 2014

Original: Deutsch

RID: 3. Tagung der ständigen Arbeitsgruppe des RID-Fachausschusses
(Bern, 20. und 21. Mai 2014)

**Thema: Bericht über Ereignisse bei der Beförderung gefährlicher Güter gemäß Ab-
schnitt 1.8.5 RID (Hamburg-Billwerder, 3. Juli 2013)**

Information Deutschlands

1. Am 3. Juli 2013 kam es in Hamburg-Billwerder beim Umladen (Verkranen) eines Tankcontainers von einem Straßenfahrzeug auf einen Eisenbahntragwagen zu einem Zwischenfall. Der Kranführer setzte den Tankcontainer nicht direkt in die dafür vorgesehenen Aufsatzzapfen des Tragwagens ein, sondern berührte beim Einschwenken den Stützbock des Tragwagens. Dabei wurde das Kabinett (Armaturenkasten) des Tankcontainers nach oben geknickt und es trat Ladegut aus. Siehe hierzu auch den anliegenden Bericht über Ereignisse bei der Beförderung gefährlicher Güter gemäß Abschnitt 1.8.5 RID (Anlage 1) und einen Auszug aus dem Bericht des Eisenbahn-Bundesamtes vom 4. Juli 2013 (Anlage 2).
2. Bei dem Containertragwagen handelt es sich um einen sogenannten "Taschenwagen" (Bauart 743). Diese Wagenbauart wird insbesondere auch für die Verladung von Trailern verwendet. Sie verfügt über einen Stützbock zur Aufnahme des "Sattelzapfens" der Trailer.
3. Diese Konstruktion bereitet aber offenbar Probleme bei der Verladung von Tankcontainern. In diesem Falle betrug nach dem Aufsetzen des Tankcontainers auf den Tragwagen der Platz zwischen dem Tank und dem Stützbock nur 20 cm.
4. Wenn man die Sicht des Kranführers berücksichtigt und die Bewegung des Tankcontainers an den Tragseilen des Krans (bedingt durch die Fahrt bzw. Wind oder Schwallbewegung), ist die Wiederholung eines solchen Vorfalls nicht auszuschließen.

Aus Kostengründen wurde dieses Dokument nur in begrenzter Auflage gedruckt. Die Delegierten werden daher gebeten, die ihnen zugesandten Exemplare zu den Sitzungen mitzubringen. Die OTIF verfügt nur über eine sehr geringe Reserve.

5. Im Rahmen der weiteren Untersuchung stellt sich die Frage,
- ob betriebsinterne Dienstanweisungen einzelner privater Umschlagstellen ausreichen, um derartige Vorfälle künftig zu verhindern?
- (Hinweis: Diese Dienstanweisung sieht vor, dass bei einer Verladung auf "Taschenwagen" der Bauart 743 die Tankcontainer so zu verladen sind, dass die Armaturen zur Wagenmitte zeigen.)*
- oder ob darüber hinaus für die Verladung von Tankcontainern auf diese besonderen Containertragwagen auch besondere Handhabungsvorschriften in Teil 7 des RID vorgeschrieben werden sollten?
6. Deutschland würde gerne die Meinung der anderen Staaten hierzu wissen, um die weitere Vorgehensweise abzusprechen.
-

6. Betroffene Güter						
UN-Nummer 1)	Klasse	Verpackungs- gruppe/ Klass.code	Geschätzte Menge des ausgetretenen Produktes (kg oder l) 2)	Art der Umschließung 3)	Werkstoff der Umschließung	Art des Versagens der Umschließung 4)
2282	3	III	1500 L	14		A
1) Bei gefährlichen Gütern, die unter eine Sammeleintragung fallen, für die die Sondervorschrift 274 gilt, ist zusätzlich die technische Benennung anzugeben				2) Für radioaktive Stoffe der Klasse 7 sind die Werte gemäß den Kriterien in Unterabschnitt 1.8.5.3 anzugeben		
3) Es ist die entsprechende Nummer anzugeben 1 Verpackung 2 Großpackmittel (IBG) 3 Großverpackung 4 Kleincontainer 5 Wagen 6 Fahrzeug 7 Kesselwagen 8 Tankfahrzeug 9 Batteriewagen 10 Batteriefahrzeug 11 Wagen mit abnehmbaren Tanks 12 Aufsetztanks 13 Großcontainers 14 Tankcontainer 15 MEGC 16 ortsbeweglicher Tank				4) Es ist die entsprechende Nummer anzugeben: 1 Leckage 2 Brand 3 Explosion 4 strukturelles Versagen		
7. Ereignisursache (falls eindeutig bekannt)						
<input type="checkbox"/> technischer Mangel <input type="checkbox"/> Ladungssicherung <input checked="" type="checkbox"/> betriebliche Ursache (Eisenbahnbetrieb) <input type="checkbox"/> Sonstiges						
8. Auswirkungen des Ereignisses						
Personenschaden in Zusammenhang mit den betroffenen gefährlichen Gütern: <input type="checkbox"/> Tote (Anzahl:) <input type="checkbox"/> Verletzte (Anzahl:) Produktaustritt: <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> unmittelbare Gefahr eines Produktaustritts Sach-/Umweltschaden: <input type="checkbox"/> geschätzte Schadenhöhe <= 50.000 Euro <input type="checkbox"/> geschätzte Schadenhöhe > 50.000 Euro Behördenbeteiligung: <input type="checkbox"/> ja --> <input type="checkbox"/> durch die betroffenen gefährlichen Güter bedingte Evakuierung von Personen für eine Dauer von mindestens drei Stunden <input type="checkbox"/> durch die betroffenen gefährlichen Güter bedingte Sperrung von öffentlichen Verkehrswegen von mindestens drei Stunden <input checked="" type="checkbox"/> nein						

Anlage 2

Auszug aus dem Bericht des Eisenbahn-Bundesamtes (EBA)
(Außenstelle Hamburg/Schwerin) vom 4. Juli 2013

Am 4. Juli 2013 wurde das EBA vom Umschlagbahnhof Hamburg-Billwerder über die Leckage an einem Tankcontainer (Ereignis: 3. Juli 2013 gegen 19:40 Uhr) informiert. Es sollten ca. 2.400 Liter Hexanol ausgetreten sein, und die Feuerwehr Hamburg war mit einer größeren Anzahl von Einsatzkräften tätig.

Bild 1: Einsatzstelle während des Einsatzes



Als die EBA-Mitarbeiter am 4. Juli 2013 gegen 10:00 Uhr am Ereignisort eintrafen, ergaben die ersten Nachfragen:

1. Am 3. Juli 2013 sollte der Tankcontainer ANHU 235 159 – 0, beladen mit 25.800 kg 30 UN 2282 HEXANOLE, 3, III, von einem Straßenfahrzeug auf einen Eisenbahntragwagen verladen werden.
2. Der Kranführer setzte den Tankcontainer nicht direkt in die dafür vorgesehenen Aufsatzzapfen ein, sondern berührte beim Einschwenken den Stützbock des Wagens. Dabei wurde das Kabinett (Armaturenkasten) nach oben geknickt und es trat Ladegut aus.
3. Die Feuerwehr war nicht in der Lage, wirkungsvolle Maßnahmen zur Abdichtung der Leckage auf dem Eisenbahntragwagen vorzunehmen.
4. Es wurde ein Ersatztankcontainer angefordert und das Ladegut umgepumpt.
5. Der beschädigte Tankcontainer wurde mittels eines Trailers in eine Auffangwanne verbracht.

Bild 2: Tankcontainer in der Auffangwanne am nächsten Tag



Bild 3: Detailaufnahme vom nach oben geknickten Armaturenkasten



Bild 4: Betroffene Schweißnaht



Da vor Ort keine weiteren Maßnahmen ergriffen werden konnten, wurde der leere ungereinigte Tankcontainer zwecks Reparatur (per Lkw) zur Werkstatt gebracht.

Die Wasserschutzpolizei (zuständige Behörde) wurde verständigt und der Transport wurde gemäß Absatz 1.4.2.2.4 ADR abgewickelt.

Die in Hamburg für die Einhaltung des CSC-Abkommens zuständige Behörde wurde ebenfalls verständigt und überwacht die Reparatur.

In der Werkstatt wurden die beschädigten Teile ausgebaut. Deutlich erkennbar war die Wölbung in der Befestigungsplatte der Ventile.

Bild 5: Ventileinheit (Befestigungsplatte ist gewölbt)



Zur Klärung der Frage, ob schlichtes menschliches Versagen oder Probleme bei der Verladeweise zu dem Ereignis führten, haben sich die EBA-Mitarbeiter am 4. September 2013 mit den Beteiligten vor Ort in Billwerder getroffen. Von einem Betreiber wurde ein baugleicher Tankcontainer, bei dem der eigentliche Tank **beidseitig** aus dem Containerrahmen herausragt (sogenannte Swap-Tankcontainer) zur Verfügung gestellt.

Bild 6: Baugleicher Tankcontainer



Der Tankcontainer wurde auf einen – ebenfalls baugleichen – Containertragwagen verladen. Diese Wagenbauart wird auch für die Verladung von Trailern verwendet (sogenannte "Taschenwagen").

Bild 7: Beispielfoto – Trailerverladung auf einem "Taschenwagen"



Bild 8: Baugleicher "Taschenwagen"



Bild 9: Im Vordergrund ist ein Aufsatzpfen für die Aufnahme der Ladeeinheit zu sehen und im Hintergrund der Stützbock für die Aufnahme des "Sattelzapfens" des Trailers.



Bild 10: Verladung aus der Sicht des Kranführers



Nach dem Aufsetzen des Tankcontainers auf den Tragwagen ist zu sehen, dass zwischen dem Tank und dem Stützbock nur 20 cm Platz sind.

Bild 11: Detailansicht – Abstand Tankcontainer/Stützbock – hier: 20 cm



Wenn man die Sicht des Kranführers berücksichtigt und die Bewegung des Tankcontainers an den Tragseilen des Krans (bedingt durch die Fahrt bzw. Wind oder Schwallbewegung) betrachtet, ist eine Wiederholung nicht auszuschließen.

Alle Beteiligten waren sich darüber einig, dass hier entsprechende Vorkehrungen getroffen werden müssen, um einen Wiederholungsfall zu verhindern.

Seitens der Beteiligten wurde dem EBA mitgeteilt, dass es bereits eine Dienstanweisung diesbezüglich gibt: Alle Tankcontainer (also nicht nur die sogenannten "Swap-Tankcontainer") sollen auf den "Taschenwagen" (Bauart 743) ausnahmslos so verladen werden, dass die Armaturen zur Wagenmitte zeigen. Diese Regelung wurde allen Kranführern in einem Dienstunterricht bekannt gegeben und von diesen per Unterschrift bestätigt. Weiterhin wurden auch die anderen Terminals dieses Betreibers von dem Vorfall und der getroffenen Regelung verständigt.

Ob gegebenenfalls weitergehende Vorkehrungen zu treffen sind, bleibt dem Erfolg der getroffenen Maßnahme vorbehalten.
