



GEMEINSAME EXPERTENTAGUNG FÜR DIE DEM
ÜBEREINKOMMEN ÜBER DIE INTERNATIONALE BEFÖRDERUNG
VON GEFÄHRLICHEN GÜTERN AUF BINNENWASSERSTRASSEN
BEIGEFÜGTE VERORDNUNG (ADN)
(SICHERHEITSAUSSCHUSS)
(26. Tagung, Genf, 27. bis 30. Januar 2015)
Punkt 5 b) zur vorläufigen Tagesordnung

VORSCHLÄGE FÜR ÄNDERUNGEN DER DEM ADN BEIGEFÜGTEN VERORDNUNG:

Stoffbezogenheit der Vorschriften des ADN

- Anforderungen an die elektrischen Einrichtungen -

Eingereicht durch die Europäische Binnenschifffahrts Union (EBU)

Einleitung

1. Bei der 24. Sitzung des ADN Sicherheitsausschusses im Januar 2014 hat die EBU den Antrag gestellt, bestimmte Anforderungen an die Ausrüstung von Tankschiffen in Abhängigkeit von der Schiffs-Stoffliste festzuschreiben. Entscheidend war dabei die Frage, ob in der Schiffs-Stoffliste eines Schiffes Güter enthalten sind, für die laut Spalte 17 von Tabelle C Explosionsschutz erforderlich ist oder nicht. Der Antrag der EBU war in zwei Teile geteilt.

2. Der 1. Teil des Antrags betraf Flammendurchschlagsicherungen an Probeentnahmeöffnungen, Entspannvorrichtungen und Lüftungsöffnungen von Kofferdämmen. Dieser Teil des Antrags wurde vom Sicherheitsausschuss angenommen. Die Änderungen sind im ADN 2015 enthalten.

Der 2. Teil des Antrags betraf die Anforderungen an elektrische Einrichtungen. Nach kurzer Diskussion des Antrags hat die EBU diesen Antrag bei der 24. Tagung des Sicherheitsausschusses zurückgezogen, weil die Argumentation des Antrags nicht ausreichend erschien.

3. EBU hatte im Dokument CCNR-ZKR/ADN/WP.15/AC.2/2014/24 darauf hingewiesen, dass beide Teile des Antrags einerseits eine konsequente Fortsetzung der bereits an verschiedenen Stellen des ADN erkennbaren Bemühens darstellen, Anforderungen an die Ausrüstung von Tankschiffen stoffbezogen zu gestalten. Darüber hinaus sollen beide Teile des Antrags im Rahmen der Umsetzung des neuen Explosionsschutzkonzeptes behandelt werden.

4. Inzwischen sind die Arbeiten an dem Explosionsschutzkonzept weiter fortgeschritten. EBU hat sich entschlossen, den bei der 24. Sitzung des Sicherheitsausschusses zurückgezogenen Antrag in überarbeiteter Form neu zu stellen, weil die hinter dem Antrag stehenden Überlegungen in Übereinstimmung stehen mit Leitgedanken aus dem Explosionsschutzkonzeptes.

Bestehender Text

5. Der bestehende Text in 9.3.x.52.1 lautet:

9.3.x.52 Art und Aufstellungsort der elektrischen Einrichtungen

9.3.x.52.1 [Zugelassene Einrichtungen]

- a) In Ladetanks, Restetanks sowie in Lade- und Löschleitungen sind nur zugelassen (vergleichbar Zone 0):
– Mess-, Regel- und Alarmeinrichtungen in Ausführung EEx (ia).

- b) In Kofferdämmen, Wallgängen, Doppelböden und Aufstellungsräumen sind nur zugelassen (vergleichbar Zone 1):
- Mess-, Regel- und Alarmeinrichtungen vom Typ „bescheinigte Sicherheit“;
 - Leuchten der Schutzart „druckfeste Kapselung“ oder „Überdruckkapselung“;
 - hermetisch abgeschlossene Echolotschwinger, deren Kabel in dickwandigen Stahlrohren mit gasdichten Verbindungen bis über das Hauptdeck geführt sind;
 - Kabel für den aktiven Kathodenschutz der Außenhaut in Schutzrohren aus Stahl wie für Echolotschwinger.
- c) In den Betriebsräumen unter Deck im Bereich der Ladung sind nur zugelassen (vergleichbar Zone 1):
- Mess-, Regel- und Alarmeinrichtungen vom Typ „bescheinigte Sicherheit“;
 - Leuchten der Schutzart „druckfeste Kapselung“ oder „Überdruckkapselung“;
 - Motoren für den Antrieb betriebsnotwendiger Einrichtungen wie z. B. von Ballastpumpen. Sie müssen dem Typ „bescheinigte Sicherheit“ entsprechen.
- d) Die Schalt- und Schutzeinrichtungen zu den unter den Buchstaben a), b) und c) genannten Einrichtungen müssen außerhalb des Bereichs der Ladung liegen, wenn sie nicht eigensicher ausgeführt sind.
- e) Auf Deck innerhalb des Bereichs der Ladung müssen die elektrischen Einrichtungen dem Typ „bescheinigte Sicherheit“ entsprechen (vergleichbar Zone 1).

Textvorschlag der EBU :

6. Die EBU schlägt auf der Grundlage des Beschlusses aus der 25. Sitzung des ADN-Sicherheitsausschusses vor, den Absatz 9.3.x.52.1 wie folgt neu zu ergänzen:

Am Ende von 9.3.x.52.1 wird nach dem Buchstaben e) folgender Absatz angefügt:

....

- e) Auf Deck innerhalb des Bereichs der Ladung müssen die elektrischen Einrichtungen dem Typ „bescheinigte Sicherheit“ entsprechen (vergleichbar Zone 1).

Wenn die Schiffsstoffliste nach 1.16.1.2.5 nur Stoffe enthält, für die nach Kapitel 3.Tabelle C Spalte(17) kein Explosionsschutz erforderlich ist, müssen elektrische Einrichtungen in den Bereichen, wie unter Buchstabe a), b), c), und e) genannt, der Mindestschutzart vom Typ „begrenzte Explosionsgefahr“ (vergleichbar Zone 2) entsprechen, wobei eine maximale Oberflächentemperatur von 200 °C nicht überschritten werden darf.

Begründung:

7. Die Ergänzung ist erforderlich, um eine Rechtssicherheit für die Auslegung der elektrischen Einrichtungen im Bereich der Ladung für Fahrzeuge zu erreichen, deren Schiffsstoffliste nach 1.16.1.2.5 nur Stoffe enthält, für die nach Kapitel 3.Tabelle C Spalte(17) kein Explosionsschutz erforderlich ist. Solche Vorgaben würde man in den Spalten 15 und 16 von Tabelle C suchen. Dort finden sich aber keine Eintragungen für Stoffe, für die nach Spalte 17 kein Explosionsschutz erforderlich ist:

Unterabschnitt 9.3.x.51.3 lautet:

Elektrische Betriebsmittel in explosionsgefährdeten Bereichen sind unter Berücksichtigung der zu befördernden Stoffe entsprechend den dafür erforderlichen Explosionsgruppen und Temperaturklassen auszuwählen (siehe Kapitel 3.2 Tabelle C Spalten 15 und 16).

Auswertung von Tabelle C:

Wenn in Spalte 17 von Tabelle C kein Ex-Schutz gefordert ist, dann sind auch keine Einträge in den Spalte 15 und 16 vorhanden.

8. Die vorgeschlagene Ergänzung entspricht auch dem Beschluss aus der 25.Sitzung des ADN-Sicherheitsausschusses.

Auszug aus dem Protokoll über die 25. Sitzung der gemeinsamen Expertentagung für die dem europäischen Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstraßen beigefügte Verordnung (ADN-Sicherheitsausschuss) Genf, 25.-29. August 2014:

54. Der Ausschuss erklärte, dass solche Risiken berücksichtigt werden sollten und jedes Tankschiff, das gefährliche Güter nach ADN befördert, ein Mindestmaß an Explosionsschutz entsprechend Zone 2 wahren muss. Die informelle Arbeitsgruppe sollte die von elektrischen Anlagen zu erfüllenden Mindestanforderungen (z.B. Temperaturklasse, Explosionsgruppe) festlegen, die in Tabelle C entsprechend aufgeführt werden sollten.

56. Der Sicherheitsausschuss beschloss, dass ein Zwischenkonzept angewandt werden sollte, **wonach das Schutzniveau, soweit es höher als das Mindestmaß an Explosionsschutz entsprechend Zone 2 ist, von der Liste der für die Beförderung in Tankschiffen zugelassenen Stoffe abhängig sein soll**, d. h. dem Niveau, das für den Stoff gilt, von dem auf der Liste das größte Explosionsrisiko ausgeht. Für Ausrüstung, die leicht ausgetauscht werden kann, wenn ein weniger gefährlicher Stoff befördert wird, könnten in bestimmten Fällen Ausnahmen vorgesehen werden.