

GEMEINSAME EXPERTENTAGUNG FÜR DIE DEM
ÜBEREINKOMMEN ÜBER DIE INTERNATIONALE BEFÖRDERUNG
VON GEFÄHRLICHEN GÜTERN AUF BINNENWASSERSTRASSEN
BEIGEFÜGTE VERORDNUNG (ADN)
(SICHERHEITSAUSSCHUSS)
(30. Tagung, Genf, 23. bis 27. Januar 2017)
Punkt 5 b) zur vorläufigen Tagesordnung
**Vorschläge für Änderungen der dem ADN beigefügten
Verordnung:
Weitere Änderungsvorschläge**

Nutzung des Landstromnetzes durch Fahrzeuge, die gefährliche Güter befördern – Anforderungen an den Anschluss und die Verbindungsleitung zwischen Schiff und Land

Eingereicht von der Zentralkommission für die Rheinschifffahrt

Einleitung

1. Die Zentralkommission für die Rheinschifffahrt prüft derzeit die verordnungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Anschlusspflicht an Liegestellen, die mit Landstromanschlüssen ausgestattet sind.

Hintergrund

2. Die Fahrzeuge müssen die technischen Vorschriften der Rheinschiffsuntersuchungsordnung (RheinSchUO) und insbesondere deren § 9.08 betreffend den Anschluss an Land oder andere externe Netze einhalten. § 9.08 Nr. 1 besagt, dass „Zuleitungen von Landnetzen und anderen externen Netzen zu Bordnetz-Anlagen [...] an Bord über fest installierte Klemmen oder fest installierte Steckvorrichtungen angeschlossen werden können [müssen]. Kabelanschlüsse dürfen nicht auf Zug beansprucht werden können.“.

3. Fahrzeuge, die gefährliche Güter befördern, müssen die Vorschriften der dem ADN-Übereinkommen beigefügten Verordnung einhalten. Diese Verordnung sieht mehrere Bestimmungen für die Verwendung elektrischer Leitungen vor. Zusammengefasst ist die Verwendung elektrischer Leitungen gemäß ADN im Ladungsbereich oder geschützten Bereich bis auf Ausnahmen verboten.

4. Diese verordnungsrechtlichen Bestimmungen (ADN, RheinSchUO) können den Anschluss an das Landstromnetz in der Praxis zusätzlich erschweren.

a) Die Kabelführung vom Schiff zum Kai ist ein kritischer Punkt. Die Gefahr einer Zugbeanspruchung des Kabels ist dabei zu vermeiden. Zudem darf die Kabelführung bei Fahrzeugen, die gefährliche Güter befördern, nicht im Ladungsbereich oder geschützten Bereich erfolgen.

b) Wenn die Landanschlüsse nicht gegenüber den Bordanschlüssen liegen, muss ein Kabel am Schiff entlang geführt werden. Dieses Kabel kann sich entweder auf dem Kai oder dem Schiffsdeck befinden. Gemäß den derzeitigen ADN-Bestimmungen muss das Kabel über den Kai zum Bug oder Heck des Schiffes (außerhalb des Ladungsbereichs) geführt werden.

5. Eine Möglichkeit, dem entgegenzuwirken, bestünde darin, den Ausnahmekatalog in den Absätzen 7.X.3.51.2 und 9.3.X.56.3 des ADN um eine Ausnahme zu ergänzen.

6. Die Bedingungen für die Ausnahme sollen dem größten Risiko, der Funkenbildung am Anschluss beim Anschließen/Entfernen der Leitung, vorbeugen. Zur Verringerung der Risiken sollte der Anschluss der Verbindungsleitung an das Stromnetz des Schiffes außerhalb des Ladungsbereichs oder geschützten Bereichs erfolgen. Die folgende Änderung könnte von den Sachverständigen des ADN-Sicherheitsausschusses erörtert und in das ADN aufgenommen werden:

„7.X.3.51.2 Es ist verboten, im Bereich der Ladung bewegliche elektrische Leitungen zu verwenden.

Dies gilt nicht für:

- *eigensichere Stromkreise;*
- *elektrische Kabel zum Anschluss von Signal- und Landstegbeleuchtung, wenn die Anschlussstelle (z. B. Steckdose) in unmittelbarer Nähe des Signalmastes oder des Landstegs am Schiff fest montiert ist;*
- *elektrische Kabel zum Anschluss von Tauchpumpen an Bord von Bilgenentölungsbooten;*
- *elektrische Kabel zum Anschluss des Schiffsstromnetzes an ein Landstromnetz, wenn sich der Stromnetzanschluss des Schiffes außerhalb des Ladungsbereichs befindet.*

9.3.X.56.3 Bewegliche Leitungen im Bereich der Ladung sind verboten, ausgenommen

- *für eigensichere Stromkreise,*
- *für den Anschluss von Signalleuchten und Landstegbeleuchtung,*
- *für den Anschluss des Schiffsstromnetzes an ein Landstromnetz.*

7. Dieser Vorschlag wurde mit mehreren Sachverständigen informell besprochen. Daraus ergaben sich folgende Diskussionspunkte:

- a) Die auf dem Verbindungskabel zwischen dem Schiffsstromnetz und dem Landstromnetz liegende Stromstärke ist höher als die auf dem Kabel zum Anschluss der Signalleuchten. Die Risiken sind dementsprechend nicht identisch.
- b) Wird der Anschluss an das Landstromnetz verbindlich vorgeschrieben, muss das Verbindungskabel zwischen dem Schiffsstromnetz und dem Landstromnetz künftig häufiger verlegt werden. Dabei könnte das Kabel über Kanten gezogen und beschädigt werden.
- c) Das Kabel muss so gelagert werden, dass es die Lade- und Löscharbeiten nicht behindert und während dieser Arbeiten nicht beschädigt wird.
- d) Das Kabel muss zunächst mit dem Landstromanschluss und dem Bordstromanschluss verbunden werden. Anschließend kann es unter Spannung gesetzt werden.
- e) Es wäre wünschenswert, dass für alle Schiffe (d. h. unabhängig davon, ob sie gefährliche Güter befördern oder nicht) dieselben Vorschriften gelten. Andernfalls würde sich die Anwendung der Vorschriften komplizierter gestalten, was zu Missverständnissen führen könnte.

8. Zum Zeitplan ist anzumerken, dass die neue Edition des ADN am 1. Januar 2019 veröffentlicht wird. Dieser Zeitplan wäre mit der Annahme eines ZKR-Beschlusses zur Änderung der RheinSchPV im Dezember 2017 kohärent. Dieser Beschluss könnte am 1. Dezember 2018 in Kraft treten.

Vorschlag

9. Der Sicherheitsausschuss könnte prüfen, ob die unter 6 vorgeschlagenen Änderungen des ADN zur Nutzung des Landstromnetzes durch Fahrzeuge, welche dem ADN unterliegen ausreichend sind oder ob darüber hinaus weitere Regelungen erforderlich sind.
