



GEMEINSAME EXPERTENTAGUNG FÜR DIE DEM
ÜBEREINKOMMEN ÜBER DIE INTERNATIONALE BEFÖRDERUNG
VON GEFÄHRLICHEN GÜTERN AUF BINNENWASSERSTRASSEN
BEIGEFÜGTE VERORDNUNG (ADN)
(SICHERHEITSAUSSCHUSS)
(22. Tagung, Genf, 21. bis 25. Januar 2013)
Punkt 4 c) der vorläufigen Tagesordnung
Auslegung der dem ADN beigefügten Verordnung

Betrieb von Inland AIS Geräten beim Laden, Löschen und Entgasen von ADN-Tankschiffen

**Eingereicht durch das Sekretariat der Zentralkommission für die Rheinschifffahrt
(ZKR)**

1. Inland AIS (Automatic Identification System) ist ein aus der maritimen Schifffahrt kommendes System, das die Position und andere sicherheitsrelevante Informationen über ein Schiff automatisch an andere Schiffe versendet. Inland ECDIS (Electronic Chart Display and Information System) ist ein System, welches anhand einer elektronischen Binnenschifffahrtskarte Informationen, die für die Navigation wichtig sind, darstellt. Wenn alle Fahrzeuge auf einer Wasserstraße mit Inland AIS und Inland ECDIS ausgerüstet sind, erhält jeder Schiffsführer auf seiner elektronischen Binnenschifffahrtskarte eine grafische Darstellung aller Fahrzeuge, ergänzt um deren wichtigste sicherheitsrelevante Informationen. Erhebungen zeigen, dass auf dem Rhein mehr als 90 % Binnenschiffe mit Inland AIS ausgerüstet sind.
2. Die von Inland AIS Geräten übertragenen Informationen müssen vollständig und verlässlich sein, damit die Schiffsführer diese für die Steuerung ihrer Fahrzeuge nutzen können. Unvollständige oder falsche Informationen können zu Fehlinterpretationen der Verkehrslage und damit Fehlentscheidungen der Schiffsführer führen. Daher ist sicherzustellen, dass mit Ausnahme von wenigen Kleinfahrzeugen, grundsätzlich alle Fahrzeuge und Verbände mit Inland AIS Geräten ausgerüstet sind. Ferner ist sicherzustellen, dass das Inland AIS genutzt wird, das Gerät ständig in Funktion ist und die von diesem übertragenen Informationen korrekt sind. Die ZKR diskutiert zurzeit diese verbindliche Einführung von Inland AIS und sie könnte Ende 2013 in Kraft treten.
3. Inland AIS Geräte bestehen aus einem Positionierungsmodul (GPS-Empfänger) und einem Datenfunktender und -empfänger. Die Inland AIS Datenfunkmodule funktionieren mit zwei Leistungsstufen: 12,5 Watt (W) oder einer niedrigeren Stufe (1 oder 2 W je nach Gerät). Diese Stufen beeinflussen die Reichweite des Funks der Geräte. Das Umschalten von der 12,5 W-Leistungsstufe auf die niedrigere Leistungsstufe ist ein komplexer Vorgang, sodass es sich empfiehlt, die AIS-Geräte entweder auszuschalten oder mit 12,5 W zu betreiben.

4. Gemäß den Vorschriften des Europäischen Übereinkommens über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstraßen (ADN) müssen während des Ladens, Löschens und Entgasens im Steuerhaus von Tankschiffen betriebene elektrische Einrichtungen (mindestens) vom Typ „begrenzte Explosionsgefahr“ sein; siehe Abschnitte 9.3.x ADN. Das heißt, es dürfen nur elektrische Einrichtungen betrieben werden, die so beschaffen sind, dass bei normalem Betrieb keine Funken erzeugt werden und keine Oberflächentemperaturen auftreten, die oberhalb der geforderten Temperaturklasse (200 °C) liegen. Ausnahmen gelten für Sprechfunkanlagen, tragbare und fest installierte Telefonanlagen und unter Überdruck stehende Räume. AIS Geräte werden im ADN nicht explizit erwähnt. Für andere Schiffstypen gibt es keine entsprechenden Einschränkungen für elektrische Geräte die im Steuerhaus betrieben werden.

5. Allerdings darf sich auf Trockengüterschiffen gemäß Absatz 7.1.3.70.2 kein Teil von Antennen für Sprechfunkgeräte in einem Umkreis von 2 m um die Stoffe und Gegenstände der Klasse 1 befinden. In diesem Zusammenhang sind die Übergangsbestimmungen gemäß Absatz 1.6.7.2.2.2 in Bezug auf die Absätze 9.3.1.52.1 e) und 9.3.3.52.1 e) sowie 9.3.1, 9.3.2 und 9.3.3 relevant. Ferner sind die Bauvorschriften für Tankschiffe der Typen G, C und N, insbesondere die Absätze 9.3.1.52.3, 9.3.2.52.3 und 9.3.3.52.3 relevant. Sprechfunkanlagen, deren Betrieb gemäß Absatz 9.3.x.52.3 während des Ladens, Löschens und Entgasens im Steuerhaus gestattet ist, weisen gemäß der Regionalen Vereinbarung über den Binnenschiffahrtfunk eine Leistung bis zu 25 W auf.

6. Aus nautischer Sicht ist zu unterscheiden:

- a) Laden und Löschen
 - i) im Hafen: die Abschaltung der AIS Geräte ist unkritisch;
 - ii) an Kaimauern / auf Wasserflächen, die an die Fahrrinne angrenzen: die Abschaltung der AIS Geräte kann möglicherweise kritisch sein;
- b) Entgasen während der Fahrt: die Abschaltung von AIS Geräten ist sehr kritisch.

7. Nach den Bestimmungen der CEVNI (European Code for Inland Waterways) und der Rheinschiffahrtspolizeiverordnung sind Fahrzeuge in Fahrt verpflichtet über Sprechfunk die für die Sicherheit der Schifffahrt notwendigen Nachrichten zu geben. Diese Verpflichtung gilt auch während des Entgasens während der Fahrt.

8. Im ISGOTT (International Safety Guide for Oil Tankers and Terminals) wird in den Absätzen 4.8.1, 4.8.2.2 und 4.8.4 festgelegt, dass alle elektrischen Geräte ausgeschaltet sein müssen, mit Ausnahme von Funkgeräten mit einer Leistung kleiner als ein Watt.

9. Die verbindliche Einführung von Inland AIS und die Verpflichtung, das Gerät ständig, also auch beim Laden, Löschen und Entgasen, in Betrieb zu haben, könnte also im Widerspruch zum ADN stehen.

10. Die ZKR bittet den ADN-Sicherheitsausschuss, folgende Fragen zu beantworten:

- a) Könnte der ADN-Sicherheitsausschuss zustimmen, dass die AIS Geräte wie Sprechfunkgeräte behandelt werden und auch beim Laden, Löschen und Entgasen von Schiffen, die Gefahrgüter befördern, in Betrieb sind?
- b) Welche technischen Voraussetzungen sind für Inland AIS Geräte anzuwenden, um zu ermöglichen, dass diese dauerhaft betrieben werden können? Ist eine detaillierte Darstellung der Anforderung des Explosionsschutzes verfügbar?

11. Eine Antwort für Mitte Februar 2013 wäre hilfreich, damit dieses Thema in der Sitzung der ZKR-Arbeitsgruppe Binnenschiffahrtswirtschaftsinformationsdienste (RIS/G) am 5. März 2013 angesprochen werden könnte.
