

Digitalisierung im Fokus

Fast 25 Prozent des Frachtaufkommens in der deutschen Binnenschifffahrt sind Gefahrgüter. Neben den allgemeinen Änderungen, die für die Verkehrsträger Straße und Eisenbahn 2025 gelten, gibt es auch verkehrsträgerspezifische Änderungen des ADN 2025.



Jochen Tack | picture alliance

Für 2025 sind Änderungen für die Übergabe von Beförderungspapieren und Schriftlichen Weisungen vorgesehen.

Gefahrgutexpertin Uta Sabath spricht in ihrem Gastbeitrag diese spezifischen Änderungen an. Alle genannten Kapitel, Abschnitte, Unterabschnitte und Absätze beziehen sich auf das ADN (Gefahrgutvorschriften in der Binnenschifffahrt).

Begriffsbestimmungen in 1.2.1

Neu hinzu kommen die Begriffsbestimmungen für „Hauptmaschinenraum“, „Kesselraum“ und „Maschinenraum“. Hintergrund ist, dass der Ausdruck „Maschinenraum“ im ADN bislang ohne genauere Begriffsbestimmung verwendet wurde. Die neuen Begriffsbestimmungen entsprechen nun derselben Begriffsbestimmung wie im Europäischen Standard der technischen Vorschriften für Binnenschiffe (ES-TRIN) (Artikel 1.01 Nummern 3.1, 3.2 und 3.3).

Änderungen der Begriffsbestimmungen

Autonome Schutzsysteme: Hier werden Unstimmigkeiten zwischen dem Abschnitt 1.2.1, dem Unterabschnitt 3.2.3.1 (Erläuterungen zu Tabelle C Spalte 16) und dem Absatz 9.3.2.22.4 b) beseitigt. Die Erläuterung zu Spalte 16 der Tabelle C erhält einen neuen Wortlaut. Gestrichen wird die Aufzählung bisheriger Schutzsysteme.

Aktualisiert wurde ein Link in der Fußzeile zu den Begriffsbestimmungen Flammendurchschlagsicherung, Gasspüranlage, Gasspürgerät, Gerät mit Einsatz in explosionsgefährdenden Bereichen, Hochgeschwindigkeitsventil, Probeentnahmeeinrichtung, Sauerstoffmessanlage, Sauerstoffmessgerät, Toximeter, Unterdruckventil und Vorrichtung zum gefahrlosen Entspannen.

Gasspüranlage: Bislang galt die Anforderung, dass diese zumindest auf n-Hexan kalibriert sein musste. In der Ausgabe des ADN 2025 kann auch der Hersteller ein Kalibriergas vorgeben, auf das er das von ihm hergestellte Gerät kalibriert hat. Im gleichen Zug wird der Unterabschnitt 7.2.2.6 gestrichen.

Gasspürgerät: Derzeit beträgt die Ansprechschwelle der Sensoren des Gasspürgerätes höchstens fünf Prozent der unteren Explosionsgrenze (UEG) des kritischsten Stoffs der Schiffsstoffliste bei Tankschiffen und Ladungen bei Trockengüterschiffen. Ab 2025 gilt, dass die Ansprechschwelle der Sensoren zusätzlich höchstens fünf Prozent des UEG von Methan oder eines vom Hersteller des Geräts vorgeschriebenen Gases beträgt.

Sicherheitsventil: Das Wort „federbelastete“ wurde aus der Begriffsbestimmung gestrichen. Für Sicherheitsventile gibt es mehrere Bauarten, die je nach Sinn und Zweck des Einsatzes des Sicherheitsventils zum Einsatz kommen. Das Merkmal „federbelastet“ war hier im Sinne der technischen Flexibilität zu einschränkend.

Pflichten der Beteiligten

Im Absatz 1.4.2.2.1 i) – Pflichten des Beförderers – wird ergänzt, dass der Beförderer die besonderen Vorschriften beim Laden, Befördern, Löschen und sonstigen Handhaben von gefährlichen Gütern zusätzlich auch beim Entgasen zu beachten hat.

Der Betreiber einer Annahmestelle hat laut Absatz 1.4.3.8.1 b) sicherzustellen, dass, soweit nach Absatz 7.2.3.7.2.3 erforderlich, in allen Leitungen der Annahmestellen, die an das zu entgasende Schiff angeschlossen sind, Flammendurchschlagsicherungen vorhanden sind, welche das Schiff gegen Detonation und Flammendurchschlag von der Annahmestelle aus schützen.

Trockengüterschiffe (Absatz 1.6.7.2.1.1): Alle Absätze in der Tabelle, bei denen der Zusatz „Erneuerung des Zulassungszeugnisses nach dem 31. Dezember 2018“ angegeben ist, werden gestrichen. Gleiches gilt für die Übergangsvorschriften für Tankschiffe in Absatz 1.6.7.2.2.2. Diese Übergangsvorschriften sind zum 31. Dezember 2023 abgelaufen.

Tankschiffe (Absatz 1.6.7.2.2.2): Übergangsvorschrift zu Absatz 7.2.2.19.3: Verweise zum Schiffskörper, zum Beiboot und zu den Werkstoffen für Wohnungen und Steuerhäuser werden aufgenommen. Die Übergangsvorschriften zu 8.1.2.3 r), s), t), v) und 8.1.2.3 u) erhalten einen neuen Wortlaut. Hier musste der Text an die Änderungen in Absatz 8.1.2.3 angepasst werden.

Die Übergangsvorschrift zu 9.3.1.40.2 / 9.3.2.40.2 / 9.3.3.40.2 Feuerlöscheinrichtungen wird nicht mehr nur auf den Maschinenraum bezogen, sondern zusätzlich auch auf Pumpenräume und auf alle Räume, die für die Kühlanlage mit wichtigen Einrichtungen versehen sind.

Es gibt zwei neue Übergangsvorschriften zu 3.2.3.3 und 8.1.6.2:



Tabelle A

Betroffene UN-Nummern	Spalte	Änderung
UN 1057, 3150, 3358, 3478, 3479, 3537, 3540	(12) Anzahl der blauen Kegel / Lichter	Bislang 1 Kegel, ab 2025 0 Kegel erforderlich
UN 1700, 2016, 2017, 3359	(12) Anzahl der blauen Kegel / Lichter	Bislang 2 Kegel, ab 2025 0 Kegel erforderlich
UN 3359, 3363, 3473	(12) Anzahl der blauen Kegel / Lichter	Bislang kein Eintrag, ab 2025 0 Kegel erforderlich
UN 1977	(8) Zulassung zur Beförderung	Eintrag „T“ ab 2025

- » 3.2.3.3 und Folgeänderungen in Tabelle C: teilweise geschlossene Probeentnahmeeinrichtungen: Erforderlich ab Erneuerung des Zulassungszeugnisses nach dem 31. Dezember 2024
- » 8.1.6.2: Anpassung der ISO-Norm für Schlauchleitungen (neu: ISO 20519:2021): Erforderlich ab Erneuerung des Zulassungszeugnisses nach dem 31. Dezember 2040

Änderungen in Teil 2

In Absatz 2.1.2.8 (behördliche Genehmigung für Umklassifizierung) wird der Eingangssatz um die Verweise auf die Tabelle C Spalte (2) beziehungsweise Spalten (3a) und (5) ergänzt.

Auch die Bemerkung 2 zu diesem Absatz wird ergänzt: Wenn die Behörde eine Genehmigung auf Umklassifizierung erteilt, sollte die Behörde den Expertenausschuss der Vereinten Nationen in Bezug auf Tabelle A und den ADN-Sicherheitsausschuss in Bezug auf Tabelle C entsprechend unterrichten.

Änderungen in Teil 3

In der Tabelle C werden zudem noch zwei neue Einträge ergänzt, jeweils ein zweiter Eintrag zu den UN-Nummern 1300 und 1977. Die Erklärung zu Spalte 13 in den Unterabschnitten 3.2.3.3 und 3.2.4.3 (Ablaufschemas zur Ermittlung des Tankschiffstyps) wird wie folgt geändert:

1 = geschlossen

- » Stoffe, die in Drucktanks und in Membrantanks zu befördern sind
- » Stoffe mit Gefahr 6.1 in Spalte (5), die der Verpackungsgruppe I zugeordnet sind
- » stabilisierte Stoffe, die unter Inertgasabdeckung zu befördern sind

2 = teilweise geschlossen

- » alle übrigen Stoffe, für die ein Typ C gefordert wird, oder Stoffe mit CMR-Eigenschaften, für die ein Typ N mit geschlossenem Ladetank gefordert wird
- » Stoffe mit Gefahr CMR in Spalte (5), für die keine geschlossene Probeentnahme gefordert wird

3 = offen

» alle übrigen Stoffe

Die Bemerkungen „39“ und „42“ in Spalte (20) erhalten jeweils einen neuen Wortlaut. Folgende neue Bemerkungen sind in Spalte (20) enthalten:

- » Bemerkung 44: bleibt offen
- » Bemerkung 45: bleibt offen
- » Bemerkung 46: Bemerkung 46 ist in Spalte (20) einzutragen bei UN 1977 STICKSTOFF, TIEFGEKÜHLT, FLÜSSIG, der Klasse 2
- » Bemerkung 47: Bemerkung 47 ist in Spalte (20) einzutragen bei UN 3082 UMWELTGEFÄHRDENDER STOFF, FLÜSSIG, N.A.G. (SCHWERES HEIZÖL)

In den Sondervorschriften wird die Sondervorschrift 674 d) in Bezug auf die Prüfstellen „wie in Abschnitt 1.2.1 definiert“ ergänzt.

Änderungen in Teil 5

In Absatz 5.4.1.1.1 wird ein neuer Absatz j) eingefügt: Eintrag der Bestätigung der erfolgten Stabilisierung, wenn die Sondervorschrift ST01 (Spalte (11) Tabelle A) genannt ist.

Neuer Absatz h) zu Absatz 5.4.1.1: Für die Beförderung in Tankschiffen muss im Beförderungspapier ein zusätzlicher Eintrag erfolgen, wenn die Bemerkungen 3, 17, 22, 39 Buchstabe b), Bemerkung 42 oder Bemerkung 47 aus der Spalte (20) der Tabelle C für das zu befördernde Gefahrgut zutreffen. Diese Ergänzung wurde geschaffen, damit nicht versehentlich wichtige Angaben für den Beförderer und für die Durchführung der sicheren Beförderung vergessen werden.

Für die Beförderung von gefährlichen Abfällen unter den Bedingungen des Absatzes 2.1.3.5.5 (vereinfachte Einstufung) ändert sich in Absatz 5.4.1.1.3.1 der zweite und dritte Absatz. Anlass hierfür ist eine Fehlerbereinigung. Damit wird auch sichergestellt, dass die geforderten Angaben im Beförderungspapier für Beförderungen in Versandstücken und loser Schüttung sowie für Tankbeförderungen angegeben werden.

Änderungen in Teil 7

Der Begriff „Probeentnahmeöffnung“ wird um folgenden Satz ergänzt: „Andere Ladetanköffnungen, ausgenommen die Ladetankkluken, gelten als Probeentnahmeöffnungen, wenn sie die vorstehend beschriebenen Anforderungen erfüllen.“ Mit der Ergänzung geht eine grundlegende Überarbeitung des Unterabschnittes 7.2.4.22 für Tankschiffe der Typen N und C einher. Das Öffnen der Ladetanks ist jetzt unter den dort genannten Bedingungen weitgehender erlaubt, solange keine andere Rechtsvorschrift dieses untersagt. Zusammen mit dieser Änderung mussten auch die Prüflistenpunkte 6.2 und 10 in Abschnitt 8.6.4 angepasst werden.

In Unterabschnitt 7.1.3.31 wird für Antriebs- und Hilfsysteme ein korrigierter Verweis auf das ES-TRIN gegeben. Bei der Kegelführung für Containerschiffe wird der bisherige Text in Absatz 7.1.5.0.2 geändert und leichter lesbar gemacht: Die Kegelführung wird über die Tabelle oben angegeben.

Absatz 7.2.2.19.3 – Schubschiff – Der Absatz erhält einen neuen Wortlaut aufgrund der Korrekturen angesichts der Einführung des neuen Explosionsschutzkonzepts mit umfangreichen Umnummerierungen.



Tabelle C

Betroffene UN-Nummern	Spalte	Änderung
UN 1108, 1157, 2323, 2370, 3079	(16) Explosionsgruppe	II B → II A
UN 1764, 2430 (beide Eintragungen)	(20) zusätzliche Anforderungen oder Bemerkungen	fehlende Bemerkung „34“ wird ergänzt
UN 2187	(20) zusätzliche Anforderungen oder Bemerkungen	Neue Bemerkung „42“ wird eingefügt
UN 2527	(16) Explosionsgruppe	II B → II B3
UN 2924, Verpackungsgruppe III (erster und zweiter Eintrag)	(20) zusätzliche Anforderungen oder Bemerkungen	Bemerkung „34“ wird gestrichen
UN 3082 (Schweres Heizöl)	(20) zusätzliche Anforderungen oder Bemerkungen	Neue Bemerkung „47“ Vorrang der UN 3082 vor der allgemeinen Eintragung UN 9003
UN 3295 Kohlenwasserstoffe, flüssig, n.a.g. (Isopren und Pentadien enthaltende, stabilisiert), zweiter Eintrag	(18) Ausrüstung erforderlich	„PP, EP, EX, TOX, A“
UN 9003 Stoffe mit einem Flammpunkt über 60 °C und höchsten 100 °C, die nicht anderen Klassen zuzuordnen sind	(5) Gefahren	„N1“ wird gestrichen; N1 bedeutet zwingend Zuordnung zu UN 3082, dadurch Streichung dieser Gefahr
UN 1171, 1172, 1188, 1203, 1268 (Naphta bzw. Benzene heart cut) VG II, 1288 VG II und III, 2265, 3082 (alle Einträge), 3475 (beide Einträge)	(13) Art der Probeentnahmeeinrichtung	Probeentnahmeeinrichtung 3 wird in 2 geändert (strengere Vorgabe für Stoffe mit CMR-Einstufungen)

Der Absatz 7.2.3.7.1.3 wird auf der Grundlage der Änderungen zu 7.2.4.22 ergänzt. Die Ergänzungen umfassen den Vorgang der Entgasung des Gas-/Luftgemischs der Ladetanks. Diese dürfen lediglich durch

- die Vorrichtung zum gefahrlosen Entspannen der Ladetanks,
- die Probeentnahmeöffnungen,
- das geöffnete Gehäuse der Flammendurchschlagsicherung an der Einführung der Gasabfuhrleitung in den Ladetank oder
- einen geeigneten Schlauch, welcher an der Gasabfuhrleitung angeschlossen und mit einer dem Schlauch vorgeschalteten Flammendurchschlagsicherung (Explosionsgruppe/Untergruppe gemäß 3.2.3.2 Tabelle C, Spalte [16]), versehen ist, erfolgen.

Die Prüfliste nach Abschnitt 8.6.4 darf auch in elektronischer Form vorgelegt werden, wenn beide Seiten einverstanden und in der Lage sind, fortgeschrittene elektronische Signaturen zu verwenden und beide Seiten eine Kopie erhalten. Die bisherige Formulierung, dass die Prüfliste gem. 7.2.3.7.2.2 gedruckt werden muss, wird durch die Vorlage der Prüfliste ersetzt.

Änderungen in Teil 8

Im Teil 8 dominieren die Klarstellungen zu Urkunden und sonstigen Dokumenten an Bord auch in elektronischer Form. Hier ist der Unterabschnitt 8.1.2.1 d) betroffen: Es muss ein Abdruck des ADN in der jeweils geltenden Fassung mitgeführt werden.

UN-Nummer oder stoffnummer	Benennung und Beschreibung	Klasse	Klassifizierungscode	Verpackungsgruppe	Gefahren	Tankschiffstyp	Ladetankzustand	Ladetanktyp	Ladetankausrüstung	Öffnungsdruck des Überdruck-/Hochgeschwindigkeitsventils in kPa	max. zul. Tankfüllungsgrad in %	relative Dichte bei 20 °C	Art der Probeentnahmeeinrichtung	Pumpenraum unter Deck erlaubt	Temperaturklasse	Explosionsgruppe	Explosionsschutz erforderlich	Ausrüstung erforderlich	Anzahl der Kegel / Lichter	zusätzliche Anforderungen oder Bemerkungen
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)
3.1.2	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2 / 3.2.3.1	1.2.1 / 7.2.2.0.1	3.2.3.1 / 1.2.1	3.2.3.1 / 1.2.1	3.2.3.1 / 1.2.1	3.2.3.1 / 1.2.1	7.2.4.2.1	3.2.3.1	3.2.3.1 / 1.2.1	3.2.3.1 / 1.2.1	1.2.1	1.2.1 / 3.2.3.3	1.2.1 / 3.2.3.3	8.1.5	7.2.5	3.2,3.1
1300	TERPENTINÖLERSATZ	3	F1	III	3+N2+F	N	3	3			97	0,78	3	ja	T3	IIB (IIB3)		PP; EX; A	0	44
1977	STICKSTOFF, TIEFGEKÜHLT, FLÜSSIG	2	3A		2,2	G	1	1	1		95		1	nein			nein	PP	0	31; 39; 42; 46



Anzahl Kegel / Lichter gemäß Tabelle A Spalte (12)	Klasse und Verpackungs- gruppe des Stoffes	Gesamtbruttomasse	Anzahl der zu führenden Kegel/Lichter
1 Kegel / Licht	Klasse 2 oder VG I Klasse 2 oder VG I Sonstige Klassen oder VG II oder VG III	> 130.000 kg ≤ 130.000 kg Sämtliche Massen	1 0 0
2 Kegel/Lichter	Klasse 2 oder VG I Klasse 2 oder VG I Andere Klassen oder VG II oder VG III	> 30.000 kg ≤ 30.000 kg Sämtliche Massen	2 0 0
3 Kegel/Lichter	Alle Klassen	Sämtliche Massen	3"

Die bisherige Möglichkeit, eine elektronische jederzeit lesbare Fassung zur Verfügung zu haben, wird in den Buchstaben k) verschoben. Demnach dürfen die Dokumente aus den Buchstaben c) – Schriftliche Weisungen, d) – ADN in der jeweils geltenden Fassung und h) – Kopie des wesentlichen Textes einer Sonderregelung gemäß Kapitel 1.5 elektronisch mitgeführt werden.

Neu ist der Buchstabe „l): bei Schiffen, die Reparaturen an explosionsgeschützten Anlagen und Geräten sowie an autonomen Schutzsystemen benötigten, die in Unterabschnitt 8.1.7.3 vorgeschriebene Bescheinigung.“

Bei der Beförderung von gefährlichen Gütern in Trockengüterschiffen darf der vorgeschriebene Stauplan in elektronischer Form mitgeführt werden.

Bei Tankschiffsbeförderungen dürfen Stauplan, Schiffsstoffliste, Bescheinigung über die Prüfung von Pumpenräumen, Heizinstruktion, Reiseregistrierung und Berechnung der Haltezeit bei der Beförderung tiefgekühlt verflüssigter Gase ebenfalls in elektronischer Form mitgeführt werden. Der Ausdruck „in elektronischer Form“ meint, dass das Format menschenlesbar sein muss. Der Lecksicherheitsplan kann elektronisch, im PDF-Format gemäß ISO-Norm 32000-1, versehen mit einer fortgeschrittenen elektronischen Signatur gemäß Verordnung (EU) Nr. 910/2014 oder zumindest gleichwertig mitgeführt werden.

Die Schriftlichen Weisungen müssen gemäß Unterabschnitt 8.1.2.4 dem Schiffsführer vor der Beladung zur Verfügung gestellt werden (anstelle „übergeben werden“). Die Aufbewahrung wird umformuliert: Sie sind im Steuerhaus bereitzuhalten, dass sie jederzeit verfügbar sind. Weitere Änderungen sind die Übergabeverpflichtungen des Beförderungspapieres: Für Trockengüterschiffe ist das Beförderungspapier vor dem Beladen dem Schiffsführer zur Verfügung zu stellen. Bei Tankschiffsbeförderungen muss das Beförderungspapier direkt nach dem Beladen und vor Fahrtbeginn dem Schiffsführer zur Verfügung gestellt werden.

Auch für die Betriebsanweisung für Toximeter ist es im ADN 2025 nun erlaubt, dass diese elektronisch mitgeführt werden darf.

Änderungen in Teil 9

Die Anforderung für Gasspüranlagen für Wohnungen und Betriebsräume wird hinsichtlich des Explosionsschutzes auf Zone 1 Explosionsgruppe IIC, Temperaturklasse T4 (ehemals T6)

geändert. Diese Anforderung gilt für Trockengüter- und für Tankschiffe (9.1.0.12.3 bzw. 9.3.1.12.4).

Für Tankschiffe Typ G, Typ C sowie Typ N gilt, dass das Wasser für den Betrieb der Dusche, des Augen- und Gesichtsbades mindestens den Anforderungen an die Qualität des Trinkwassers an Bord von Schiffen genügt. Umbenannte Schubleichter ohne Dusche und ohne Augen- und Gesichtsbad dürfen keine Stoffe der Gefahr 8 enthalten. Dies ist in Unterabschnitt 9.3.3.61 ergänzt worden.

Die Unterabschnitte 9.3.2.62 und 9.3.3.62 werden umformuliert (zusätzliches Unterdruckventil zum Entgasen an Annahmestellen).

Uta Sabath

Anzeige

WIR BEWEGEN VIEL...
...IM NORDEN.





**RHEIN
UMSCHLAG**

SEIT 1924

Dalbenstraße 17
26135 Oldenburg

RHEIN-UMSCHLAG.DE

