

PROTOKOLL 22

Sicherheit der Fahrgastschifffahrt

Beschluss

Die Zentralkommission,

unter Bezugnahme auf ihren Beschluss 2004-I-20,

I.

stellt fest, dass ihr Untersuchungsausschuss den Entwurf für ein revidiertes Kapitel 15 – Sonderbestimmungen für Fahrgastschiffe zur Rheinschiffsuntersuchungsordnung entsprechend ihrem Auftrag abschließend geprüft und fertig gestellt hat und dass dazu ihre Gremien zusätzliche Anmerkungen der internationalen Verbände des Schifffahrtsgewerbes und der Schiffbauindustrie, der anerkannten Klassifikationsgesellschaften und der gemeinsamen Expertengruppe mit der Europäischen Gemeinschaft berücksichtigt haben,

beschließt die in der Anlage aufgeführten Änderungen der Rheinschiffsuntersuchungsordnung, insbesondere eine Neufassung des Kapitels 15 und der dazugehörigen Übergangsbestimmungen,

beauftragt ihre betroffenen Ausschüsse, die Vorschläge der internationalen Verbände des Schifffahrtsgewerbes für Maßnahmen, die es ermöglichen, aufgrund organisatorischer Vorkehrungen oder vorteilhafter regionaler Bedingungen auf bestimmte technische Ausrüstungen vorhandener Schiffe zu verzichten, zu prüfen und diese zur Übernahme in die Verordnungen der Zentralkommissionen vorzuschlagen,

beauftragt ihren Untersuchungsausschuss zu prüfen, inwieweit die Sicherheit von Fahrgästen auf Schiffen, auf die Übergangsvorschriften Anwendung finden, gewährleistet ist und gegebenenfalls Abhilfemaßnahmen vorzuschlagen,

fordert die internationalen Verbände des Schifffahrtsgewerbes auf, ihre Vorschläge für derartige Maßnahmen weiter zu konkretisieren und zu ergänzen.

Die Änderungen, die in der Anlage 1 zu diesem Beschluss aufgeführt sind, gelten ab dem 1. Januar 2006. Die Anordnungen vorübergehender Art zu den in der Anlage 1 aufgeführten Bestimmungen, die vor dem 25. November 2004 beschlossen wurden und zu diesem Zeitpunkt noch gelten, werden zu diesem Zeitpunkt aufgehoben.

II.

stellt fest, dass ihr Ausschuss für Arbeits-, Sozial- und Berufsausbildungsfragen den Entwurf einer Verordnung über Sicherheitspersonal in der Fahrgastschifffahrt abschließend auf seine Übereinstimmung mit den unter I. dieses Beschlusses genannten Änderungen der Rheinschiffsuntersuchung geprüft hat.

beschließt die in der Anlage 2 zu diesem Beschluss aufgeführte Verordnung über Sicherheitspersonal in der Fahrgastschifffahrt.

Diese Verordnung tritt am 1. Januar 2006 in Kraft.

Anlagen

Anlage 1 zu Protokoll 22

1. § 1.01 wird wie folgt geändert:

a) Nummer 18 wird wie folgt gefasst:

„18. „Fahrgastschiff“ ein zur Beförderung von mehr als 12 Fahrgästen gebautes und eingerichtetes Tagesausflugs- oder Kabinenschiff;“.

b) Nach Nummer 23 wird folgende Nummer 23a eingefügt:

„23a. „Beiboot“ ein Boot zum Transport-, Rettungs-, Berge- und Arbeitseinsatz;“.

c) Nach Nummer 37 werden die folgenden Nummern 37a bis 37f eingefügt:

„37a. „Fahrgastraum“ für Fahrgäste an Bord bestimmte Räume und geschlossene Bereiche wie Gesellschaftsräume, Büros, Verkaufsräume, Friseurläden, Trockenräume, Wäschereien, Saunas, Toiletten, Waschräume, Gänge, Verbindungsgänge und nicht eingeschachtete Treppen;

37b. „Kontrollstation“ ein Steuerhaus, ein Raum, der eine Notstromanlage oder Teile davon enthält oder ein Raum mit einer ständig von Bordpersonal oder Besatzungsmitgliedern besetzten Stelle, wie für Feuermeldeanlagen, Fernbedienungen von Türen oder Feuerklappen;

37c. „Treppenschacht“ ein Schacht einer Innentreppe oder eines Aufzuges;

37d. „Unterkunftsraum“ ein Raum einer Wohnung oder ein Fahrgastraum. Auf Fahrgastschiffen sind Küchen keine Unterkunftsräume;

37e. „Küche“ ein Raum mit einem Herd oder einer ähnlichen Kochstelle;

37f. „Vorratsraum“ ein Raum zur Lagerung von brennbaren Flüssigkeiten oder ein Raum mit einer Grundfläche von mehr als 4 m² zur Lagerung von Vorräten;“.

d) Nach Nummer 41 werden die folgenden Nummern 41a bis 41c eingefügt:

„41a. „sicherer Bereich“ der Bereich, der nach außen durch eine senkrechte Fläche begrenzt wird, die im Abstand von 1/5 B_{WL} parallel zum Verlauf der Außenhaut in der Linie der größten Einsenkung verläuft;

41b. „Sammelflächen“ Flächen des Schiffs, die besonders geschützt sind und auf denen sich Personen im Gefahrenfall aufhalten sollen;

41c. „Evakuierungsflächen“ Teil der Sammelflächen des Schiffs, von denen eine Evakuierung von Personen durchgeführt werden kann;“.

e) *Nach Nummer 43 wird folgende Nummer 43a eingefügt:*

„43a. „Restsicherheitsabstand“ der bei der Krängung des Fahrzeugs vorhandene senkrechte Abstand zwischen dem Wasserspiegel und dem tiefsten Punkt der eingetauchten Seite, über dem das Fahrzeug nicht mehr als wasserdicht angesehen wird;“.

f) *Nach Nummer 44 wird folgende Nummer 44a eingefügt:*

„44a. „Restfreibord“ der bei der Krängung des Fahrzeugs vorhandene senkrechte Abstand zwischen dem Wasserspiegel und der Oberkante des Decks am tiefsten Punkt der eingetauchten Seite oder, wenn kein Deck vorhanden ist, dem tiefsten Punkt der Oberkante der festen Bordwand;

g) *Nummer 48 wird wie folgt gefasst:*

„48. „Völligkeitsgrad der Verdrängung“ oder „ C_B “ Verhältnis der Wasserverdrängung zum Produkt aus Länge L_{WL} · Breite B_{WL} · Tiefgang T ;“.

h) *Die Nummern 79 bis 81 werden wie folgt gefasst und folgende Nummer 81a angefügt:*

„79. „nicht brennbar“ ein Werkstoff, der weder brennt noch entzündbare Dämpfe in solcher Menge entwickelt, dass sie sich bei einer Erhitzung auf etwa 750 °C selbst entzünden;

80. „schwer entflammbar“ ein Werkstoff, der selbst oder bei dem zumindest dessen Oberfläche die Ausbreitung von Flammen entsprechend dem Prüfverfahren nach § 15.11 Nr. 1 Buchstabe c einschränkt;

81. „Feuerwiderstandsfähigkeit“ die Eigenschaft von Bauteilen oder Vorrichtungen, die durch die Prüfverfahren nach § 15.11 Nr. 1 Buchstabe d nachgewiesen ist;

81a. „Code für Brandprüfverfahren“ der mit der EntschlieÙung MSC.61(67) vom Schiffssicherheitsausschuss der IMO angenommene Internationale Code für die Anwendung von Brandprüfverfahren;“.

i) *Folgende Nummern 89 und 90 werden angefügt:*

- „89. „Bordpersonal“ alle Beschäftigten an Bord eines Fahrgastschiffes, die nicht zur Besatzung gehören;
90. „Personen mit eingeschränkter Mobilität“ Personen, die besondere Schwierigkeiten bei der Benutzung öffentlicher Verkehrsmittel haben, wie z.B. ältere Menschen, Behinderte, Personen mit Behinderungen der Sinnesorgane, Rollstuhlbenutzer, schwangere Frauen und Personen in Begleitung von kleinen Kindern.“

2. § 3.02 wird wie folgt gefasst:

„§ 3.02

Festigkeit und Stabilität

1. Die Festigkeit des Schiffskörpers muss den Beanspruchungen genügen, denen er unter normalen Bedingungen ausgesetzt ist.

- a) Bei Neubauten und bei Umbauten, die die Festigkeit des Schiffes beeinträchtigen können, ist die genügende Festigkeit des Schiffskörpers durch einen rechnerischen Nachweis zu belegen. Bei Vorlage eines Klassenzeugnisses oder einer Bescheinigung einer anerkannten Klassifikationsgesellschaft kann dieser Nachweis entfallen.
- b) Bei Untersuchungen nach § 2.09 sind die Mindestdicken der Boden-, Kimm- und Seitenbeplattung der Außenhaut nach folgendem Verfahren zu überprüfen:

Bei Schiffen, die aus Stahl gebaut sind, ist als Mindestdicke t_{mind} der größere der nach folgenden Formeln ermittelten Werte zu nehmen:

1. Für Schiffe mit L von mehr als 40 m: $t_{\text{mind}} = f \cdot b \cdot c (2,3 + 0,04 L)$ [mm];
für Schiffe mit L kleiner oder gleich 40 m: $t_{\text{mind}} = f \cdot b \cdot c (1,5 + 0,06 L)$ [mm], jedoch mindestens 3,0 mm.
2. $t_{\text{mind}} = 0,005 \cdot a \sqrt{T}$ [mm].

In diesen Formeln bedeuten:

- a = Spantabstand in [mm];
f = Faktor für Spantabstand:
f = 1 für $a \leq 500$ mm,
f = $1 + 0,0013 (a - 500)$ für $a > 500$ mm;
b = Faktor für Boden- und Seitenbeplattung oder Kimmbeplattung:
b = 1,0 für Boden- und Seitenbeplattung,
b = 1,25 für Kimmbeplattung.

Bei der Berechnung der Mindestdicke der Kimmbeplattung kann für den Faktor für den Spantabstand $f=1$ genommen werden. Die Mindestdicke der Kimmbeplattung darf aber in keinem Fall die der Boden- und Seitenbeplattung unterschreiten.

c = Faktor für Bauart:

$c = 0,95$ für Schiffe mit Doppelboden und Wallgang, deren seitliches Laderaumbegrenzungsschott senkrecht unter dem Dennebaum angeordnet ist,

$c = 1,0$ für Schiffe mit anderen Bauarten.

- c) Der sich nach den Formeln in Buchstabe b ergebende Mindestwert für die Plattendicke darf bei Schiffen in Längsspantbauweise mit Doppelboden und Wallgang bis zu dem Wert unterschritten werden, der durch einen rechnerischen Nachweis für die genügende Festigkeit des Schiffskörpers (Längs- und Querfestigkeit sowie örtliche Festigkeit) von einer anerkannten Klassifikationsgesellschaft festgelegt und bescheinigt ist.

Plattenerneuerungen sind durchzuführen, wenn Boden-, Kimm- oder Seitenbeplattung diesen festgelegten zulässigen Wert unterschritten haben.

Die nach dem vorstehenden Verfahren ermittelten Werte für die Mindestdicken der Außenhautplatten sind Grenzwerte bei normaler und gleichmäßiger Abnutzung unter der Voraussetzung, dass Schiffbaustahl verwendet ist und die inneren Konstruktionsteile, wie Spanten, Bodenwrangen und Hauptlängs- und -querverbände in gutem Zustand sind und am Schiffskörper keine Schäden auf Überbeanspruchung der Längsfestigkeit hinweisen.

Wenn die ermittelten Werte unterschritten sind, müssen entsprechende Platten ersetzt oder repariert werden. Örtlich kleine dünnere Stellen können bis zu einer Abweichung von höchstens 10 % der Mindestdicke zugelassen werden.

2. Wird für den Schiffskörper ein anderes Material als Stahl verwendet, ist ein rechnerischer Nachweis zu erbringen, dass die Festigkeit (Längs- und Querfestigkeit sowie örtliche Festigkeit) mindestens derjenigen entspricht, die sich bei Verwendung von Stahl unter Ansatz der Mindestdicken nach Nummer 1 ergäbe. Bei Vorlage eines Klassezeugnisses oder einer Bescheinigung einer anerkannten Klassifikationsgesellschaft kann dieser Nachweis entfallen.
3. Die Stabilität der Schiffe muss ihrem Verwendungszweck entsprechen.“

3. § 9.02 wird wie folgt gefasst:

„§ 9.02

Energieversorgungssysteme

1. Auf Fahrzeugen mit einer elektrischen Anlage muss deren Energieversorgung grundsätzlich aus mindestens zwei Energiequellen bestehen, so dass bei Ausfall einer Energiequelle die verbleibende Energiequelle in der Lage ist, Verbraucher, die für die sichere Fahrt erforderlich sind, für mindestens 30 Minuten zu betreiben.

2. Die ausreichende Bemessung der Energieversorgung muss durch eine Leistungsbilanz nachgewiesen werden. Dabei kann ein angemessener Gleichzeitigkeitsfaktor berücksichtigt werden.
3. Unabhängig von Nummer 1 gilt für die Energiequellen von Steuereinrichtungen (Ruderanlagen) § 6.04.“

4. § 9.18 wird wie folgt gefasst:

„§ 9.18

(ohne Inhalt)“.

5. § 10.02 Nr. 2 Buchstabe f wird wie folgt gefasst:

- „f) ein geeigneter Verbandkasten mit einem Inhalt entsprechend einer Norm eines Rheinanliegerstaates oder Belgiens. Der Verbandkasten muss in der Wohnung oder im Steuerhaus aufbewahrt und so untergebracht sein, dass er im Bedarfsfall leicht und sicher erreicht werden kann. Sind Verbandskästen verdeckt aufgestellt, muss die Abdeckung durch ein Symbol für Verbandskasten gemäß Anlage I Bild 8 mit einer Kantelänge von mindestens 10 cm gekennzeichnet sein;“.

6. Die §§ 10.03 bis 10.05 werden wie folgt gefasst:

„§ 10.03

Tragbare Feuerlöscher

1. An folgenden Stellen muss je ein tragbarer Feuerlöscher entsprechend der Europäischen Norm EN 3 : 1996, vorhanden sein:
 - a) im Steuerhaus;
 - b) in der Nähe eines jeden Eingangs von Deck zu Wohnräumen;
 - c) in der Nähe jedes Eingangs zu nicht von Wohnräumen aus zugänglichen Betriebsräumen, in denen sich Heiz-, Koch- oder Kühleinrichtungen befinden, die feste oder flüssige Brennstoffe oder Flüssiggas verbrauchen;
 - d) bei jedem Eingang zu Maschinen- und Kesselräumen;
 - e) an geeigneter Stelle im Unterdecksteil der Maschinenräume bei Maschinenleistungen von zusammen mehr als 100 kW.
2. Für die in Nummer 1 geforderten tragbaren Feuerlöscher dürfen nur Pulverlöscher mit einer Füllmasse von mindestens 6 kg oder andere tragbare Feuerlöschgeräte gleicher Löschkapazität verwendet werden. Sie müssen für die Brandklassen A, B und C sowie für das Löschen von Bränden in elektrischen Anlagen bis 1000 V geeignet sein.

3. Zusätzlich dürfen Pulver-, Nass- oder Schaumfeuerlöscher verwendet werden, die wenigstens für die Brandklasse geeignet sind, die in dem Raum, für den sie vorgesehen sind, am ehesten zutrifft.
4. Tragbare Feuerlöscher mit CO₂ als Löschmittel dürfen nur zum Löschen von Bränden in Küchen und elektrischen Einrichtungen verwendet werden. Die Füllmasse dieser Feuerlöscher darf höchstens 1 kg je 15 m³ Volumen des Raumes betragen, in dem sie vorgehalten und verwendet werden.
5. Tragbare Feuerlöscher müssen mindestens alle zwei Jahre geprüft werden. Über die Prüfung ist eine vom Prüfer unterzeichnete Bescheinigung auszustellen, aus der das Datum der Prüfung ersichtlich ist.
6. Sind tragbare Feuerlöscher verdeckt aufgestellt, muss die Abdeckung durch ein Symbol für Feuerlöscher gemäß Anlage I Bild 3 mit einer Kantenlänge von mindestens 10 cm gekennzeichnet sein.

§ 10.03a

Fest installierte Feuerlöschanlagen in Wohnungen, Steuerhäusern und Fahrgasträumen

1. Für den Raumschutz dürfen in Wohnungen, Steuerhäusern und Fahrgasträumen nur geeignete selbsttätige Druckwassersprühanlagen als fest installierte Feuerlöschanlagen eingesetzt werden.
2. Die Anlagen dürfen nur von Fachfirmen ein- oder umgebaut sein.
3. Die Anlagen müssen aus Stahl oder gleichwertigen nicht brennbaren Materialien gebaut sein.
4. Die Anlagen müssen über die Fläche des größten zu schützenden Raums mindestens ein Wasservolumen von 5 l/m² in der Minute versprühen können.
5. Anlagen, die geringere Wassermengen versprühen, müssen über eine Typgenehmigung auf Grund der IMO-Resolution A 800(19) oder eines anderen, von der Zentralkommission für die Rheinschiffahrt anerkannten Standards verfügen. Die Typgenehmigung erfolgt durch eine anerkannte Klassifikationsgesellschaft oder eine akkreditierte Prüfinstitution. Die akkreditierte Prüfinstitution muss der europäischen Norm über die allgemeinen Anforderungen an die Kompetenz von Prüf- und Kalibrierlaboratorien (EN ISO/IEC 17025 : 2000) genügen.
6. Die Anlagen sind
 - a) vor Inbetriebnahme;
 - b) vor Wiederinbetriebnahme nach Auslösung;
 - c) nach Änderung oder Instandsetzung;
 - d) regelmäßig mindestens alle zwei Jahredurch einen Sachverständigen zu prüfen.

7. Bei der Prüfung nach Nummer 6 hat der Sachverständige zu prüfen, ob die Anlagen den Anforderungen dieses Paragraphen entsprechen.

Die Prüfung hat mindestens zu umfassen:

- a) äußere Inspektion der gesamten Anlage;
 - b) Kontrolle der Funktionsfähigkeit der Sicherheitsanlagen und der Düsen;
 - c) Kontrolle des Druckbehälter-Pumpen-Systems.
8. Über die Prüfung ist eine vom Prüfer unterzeichnete Bescheinigung auszustellen, aus der das Datum der Prüfung ersichtlich ist.
 9. Die Anzahl der vorhandenen Anlagen ist im Schiffsattest zu vermerken.
 10. Für den Objektschutz in Wohnungen, Steuerhäusern und Fahrgasträumen sind fest installierte Feuerlöschanlagen nur auf Grund von Empfehlungen der Zentralkommission für die Rheinschiffahrt zulässig.

§ 10.03b

Fest installierte Feuerlöschanlagen in Maschinen-, Kessel- und Pumpenräumen

1. Löschmittel

Für den Raumschutz in Maschinen-, Kessel- und Pumpenräumen dürfen in fest installierten Feuerlöschanlagen folgende Löschmittel verwendet werden:

- a) CO₂ (Kohlenstoffdioxid);
- b) HFC 227ea (Heptafluorpropan);
- c) IG-541 (52 % Stickstoff, 40 % Argon, 8 % Kohlenstoffdioxid).

Andere Löschmittel sind nur auf Grund von Empfehlungen der Zentralkommission für die Rheinschiffahrt zulässig.

2. Lüftung, Luftansaugung

- a) Verbrennungsluft für die im Fahrbetrieb notwendigen Verbrennungskraftmaschinen darf nicht aus durch fest installierte Feuerlöschanlagen zu schützenden Räumen angesaugt werden. Dies gilt nicht, wenn zwei voneinander unabhängige, gasdicht getrennte Hauptmaschinenräume vorhanden sind oder wenn neben dem Hauptmaschinenraum ein separater Maschinenraum mit einem Bugrunderantrieb vorhanden ist, durch den bei Brand im Hauptmaschinenraum die Fortbewegung aus eigener Kraft sichergestellt ist.
- b) Eine vorhandene Zwangsbelüftung des zu schützenden Raumes muss bei Auslösung der Feuerlöschanlage selbsttätig abschalten.
- c) Es müssen Vorrichtungen vorhanden sein, mit denen alle Öffnungen, die bei dem zu schützenden Raum Luft ein- oder Gas austreten lassen können, schnell geschlossen werden können. Der Verschlusszustand muss eindeutig erkennbar sein.

- d) Die aus den Überdruckventilen von in den Maschinenräumen installierten Druckluftbehältern ausströmende Luft muss ins Freie geführt werden.
- e) Beim Einströmen des Löschmittels entstehender Über- oder Unterdruck darf die Umfassungsbauteile des zu schützenden Raums nicht zerstören. Der Druckausgleich muss gefahrlos erfolgen können.
- f) Geschützte Räume müssen eine Möglichkeit zum Absaugen des Löschmittels und der Brandgase verfügen. Sind Absaugeinrichtungen vorhanden, dürfen diese während des Löschvorganges nicht eingeschaltet werden können.

3. Feuermeldesystem

Der zu schützende Raum ist durch ein zweckmäßiges Feuermeldesystem zu überwachen. Die Meldung muss im Steuerhaus, in den Wohnungen und in dem zu schützenden Raum wahrgenommen werden können.

4. Rohrleitungssystem

- a) Das Löschmittel muss durch ein festverlegtes Rohrleitungssystem zum zu schützenden Raum hingeführt und dort verteilt werden. Innerhalb des zu schützenden Raums müssen die Rohrleitungen und die dazu gehörenden Armaturen aus Stahl hergestellt sein. Behälteranschlussleitungen und Kompensatoren sind davon ausgenommen sofern die verwendeten Werkstoffe im Brandfall über gleichwertige Eigenschaften verfügen. Die Rohrleitungen sind sowohl in- als auswändig gegen Korrosion zu schützen.
- b) Die Austrittsdüsen müssen so bemessen und angebracht sein, dass das Löschmittel gleichmäßig verteilt wird.

5. Auslöseeinrichtung

- a) Feuerlöschanlagen mit automatischer Auslösung sind nicht zulässig.
- b) Die Feuerlöschanlage muss an einer geeigneten Stelle außerhalb des zu schützenden Raumes ausgelöst werden können.
- c) Auslöseeinrichtungen müssen so installiert sein, dass deren Betätigung auch im Brandfall möglich ist und im Falle einer Beschädigung durch Brand oder Explosion in dem zu schützenden Raum die dafür geforderte Menge Löschmittel zugeführt werden kann.

Nichtmechanische Auslöseeinrichtungen müssen von zwei verschiedenen voneinander unabhängigen Energiequellen gespeist werden. Diese Energiequellen müssen sich außerhalb des zu schützenden Raumes befinden. Steuerleitungen im geschützten Raum müssen so ausgeführt sein, dass sie im Brandfall mindestens 30 Minuten funktionsfähig bleiben. Für elektrische Leitungen ist diese Anforderung erfüllt, wenn sie der Norm IEC 60331-21 : 1999, entsprechen.

Sind Auslöseeinrichtungen verdeckt installiert, muss die Abdeckung durch das Symbol „Feuerlöscheinrichtung“ entsprechend Anlage I Bild 6 mit einer Kantenlänge von mindestens 10 cm und dem folgenden Text in roter Schrift auf weißem Grund gekennzeichnet sein:

„Feuerlöscheinrichtung

Installation d'extinction

Brandblusinstallatie“.

- d) Ist die Feuerlöschanlage zum Schutz mehrerer Räume vorgesehen, so müssen die Auslöseeinrichtungen für jeden Raum getrennt und deutlich gekennzeichnet sein.
 - e) Bei jeder Auslöseeinrichtung muss eine Bedienungsanweisung in deutscher, französischer und niederländischer Sprache deutlich sichtbar und in dauerhafter Ausführung angebracht sein. Diese muss insbesondere Angaben über
 - aa) die Auslösung der Feuerlöschanlage;
 - bb) die Notwendigkeit der Kontrolle, dass alle Personen den zu schützenden Raum verlassen haben;
 - cc) das Verhalten der Besatzung bei Auslösung;
 - dd) das Verhalten der Besatzung im Fall einer Störung der Feuerlöschanlage enthalten.
 - f) Die Bedienungsanweisung muss darauf hinweisen, dass vor Auslösung der Feuerlöschanlage die im Raum aufgestellten Verbrennungskraftmaschinen mit Luftansaugung aus dem zu schützenden Raum außer Betrieb zu setzen sind.
6. Warnanlage
- a) Fest eingebaute Feuerlöschanlagen müssen mit einer akustischen und optischen Warnanlage versehen sein.
 - b) Die Warnanlage muss automatisch bei der ersten Betätigung zur Auslösung der Feuerlöschanlage ausgelöst werden. Das Warnsignal muss eine angemessene Zeit vor Abgabe des Löschmittels ertönen und darf nicht ausschaltbar sein.
 - c) Die Warnsignale müssen in den zu schützenden Räumen sowie vor deren Zugängen deutlich sichtbar und auch unter den Betriebsbedingungen mit dem größten Eigenlärm deutlich hörbar sein. Sie müssen sich eindeutig von allen anderen akustischen und optischen Signalzeichen im zu schützenden Raum unterscheiden.
 - d) Die akustischen Warnsignale müssen auch bei geschlossenen Verbindungstüren unter den Betriebsbedingungen mit dem größten Eigenlärm in den benachbarten Räumen deutlich hörbar sein.
 - e) Ist die Warnanlage nicht selbstüberwachend hinsichtlich Kurzschluss, Drahtbruch und Spannungsabfall ausgeführt, muss ihre Funktion überprüfbar sein.
 - f) An jedem Eingang eines Raumes, der mit Löschmittel beschickt werden kann, muss deutlich sichtbar ein Schild mit dem folgenden Text in roter Schrift auf weißem Grund, angebracht sein:
 - „Vorsicht, Feuerlöscheinrichtung!
 - Bei Ertönen des Warnsignals (Beschreibung des Signals) den Raum sofort verlassen!
 - Attention, installation d’extinction d’incendie
 - quitter immédiatement ce local au signal (description du signal)!
 - Let op, brandblusinstallatie!
 - Bij het in werking treden van het alarmsignaal (omschrijving van het signaal) deze ruimte onmiddellijk verlaten!“

7. Druckbehälter, Armaturen und Druckleitungen

- a) Druckbehälter, Armaturen und Druckleitungen müssen den in einem der Rheinuferstaaten oder Belgien geltenden Vorschriften entsprechen.
- b) Druckbehälter müssen gemäß den Vorgaben der Hersteller aufgestellt sein.
- c) Druckbehälter, Armaturen und Druckleitungen dürfen nicht in Wohnungen installiert sein.
- d) Die Temperatur in den Schränken und Aufstellungsräumen der Druckbehälter darf 50° C nicht überschreiten.
- e) Schränke oder Aufstellungsräume an Deck müssen fest verankert sein und über Lüftungsöffnungen verfügen, die so anzuordnen sind, dass im Falle einer Undichtheit der Druckbehälter kein entweichendes Gas in das Schiffsinne dringen kann. Direkte Verbindungen zu anderen Räumen sind nicht zulässig.

8. Menge des Löschmittels

Ist die Menge des Löschmittels zum Schutz von mehr als einem Raum bestimmt, braucht die Gesamtmenge des verfügbaren Löschmittels nicht größer zu sein als die Menge, die für den größten zu schützenden Raum erforderlich ist.

9. Installation, Prüfung und Dokumentation

- a) Die Anlage darf nur durch eine Fachfirma für Feuerlöschanlagen installiert oder umgebaut sein. Die Auflagen (Produktdatenblatt, Sicherheitsdatenblatt) des Löschmittelherstellers und des Anlagenherstellers sind zu beachten.
- b) Die Anlage ist
 - aa) vor Inbetriebnahme;
 - bb) vor Wiederinbetriebnahme nach Auslösung;
 - cc) nach Änderung oder Instandsetzung;
 - dd) regelmäßig mindestens alle zwei Jahre durch einen Sachverständigen zu prüfen.
- c) Bei der Prüfung hat der Sachverständige zu prüfen, ob die Anlage den Anforderungen dieses Kapitels entspricht.
- d) Die Prüfung hat mindestens zu umfassen:
 - aa) äußere Inspektion der gesamten Einrichtung;
 - bb) Prüfung der Rohrleitungen auf Dichtheit;
 - cc) Kontrolle der Funktionsfähigkeit der Bedien- und Auslösesysteme;
 - dd) Kontrolle des Behälterdrucks und –inhalts;
 - ee) Kontrolle der Dichtheit und der Verschlusseinrichtungen des zu schützenden Raums;
 - ff) Prüfung des Feuermeldesystems;
 - gg) Prüfung der Warnanlage.

- e) Über die Prüfung ist eine vom Prüfer unterzeichnete Bescheinigung auszustellen, aus der das Datum der Prüfung ersichtlich ist.
- f) Die Anzahl der fest installierten Feuerlöschanlagen ist im Schiffsattest zu vermerken.

10. CO₂-Feuerlöschanlagen

Feuerlöschanlagen, die mit CO₂ als Löschmittel betrieben werden, müssen über die Anforderungen nach Nummer 1 bis 9 hinaus den folgenden Bestimmungen entsprechen:

- a) CO₂-Behälter müssen außerhalb des zu schützenden Raums in einem von anderen Räumen gasdicht getrennten Raum oder Schrank untergebracht sein. Die Türen dieser Aufstellungsräume und Schränke müssen nach außen öffnen, abschließbar sein und auf der Außenseite ein Symbol für „Warnung vor allgemeiner Gefahr“ nach Anlage I Bild 4 mit einer Höhe von mindestens 5 cm sowie dem Zusatz „CO₂“ in gleicher Farbgebung und Höhe gekennzeichnet sein.
- b) Unter Deck liegende Aufstellungsräume für CO₂-Behälter dürfen nur vom Freien her zugänglich sein. Diese Räume müssen über eine eigene, von anderen Lüftungssystemen an Bord vollständig getrennte, ausreichende künstliche Lüftung mit Absaugschächten verfügen.
- c) Der Füllungsgrad der Behälter mit CO₂ darf 0,75 kg/l nicht überschreiten. Für das spezifische Volumen des entspannten CO₂-Gases sind 0,56 m³/kg zu Grunde zu legen.
- d) Das Volumen an CO₂ für den zu schützenden Raum muss mindestens 40 % dessen Bruttoraumvolumens betragen. Dieses Volumen muss innerhalb von 120 Sekunden zugeführt werden können. Die erfolgte Zuführung muss kontrollierbar sein.
- e) Das Öffnen der Behälterventile und das Betätigen des Flutventils muss durch getrennte Bedienhandlungen erfolgen.
- f) Die unter Nummer 6 Buchstabe b erwähnte angemessene Zeit beträgt mindestens 20 Sekunden. Die Verzögerung bis zur Abgabe des CO₂-Gases muss durch eine zuverlässige Einrichtung sichergestellt sein.

11. HFC-227ea - Feuerlöschanlagen

Feuerlöschanlagen, die mit HFC-227ea als Löschmittel betrieben werden, müssen über die Anforderungen nach Nummer 1 bis 9 hinaus den folgenden Bestimmungen entsprechen:

- a) Sind mehrere zu schützende Räume mit unterschiedlichen Bruttoraumvolumina vorhanden, ist jeder Raum mit einer eigenen Feuerlöschanlage zu versehen.
- b) Jeder Behälter, der HFC-227ea enthält und in dem zu schützenden Raum aufgestellt ist, muss mit einer Überdrucksicherung ausgerüstet sein. Diese hat den Inhalt des Behälters gefahrlos in den zu schützenden Raum abzugeben, wenn der Behälter Brandeinwirkungen ausgesetzt ist und die Feuerlöschanlage nicht ausgelöst wurde.
- c) Jeder Behälter muss mit einer Einrichtung, die die Kontrolle des Gasdrucks erlaubt, ausgestattet sein.

- d) Der Füllungsgrad der Behälter darf 1,15 kg/l nicht überschreiten. Für das spezifische Volumen des entspannten HFC-227ea sind 0,1374 m³/kg zu Grunde zu legen.
- e) Das Volumen an HFC-227ea für den zu schützenden Raum muss mindestens 8 % dessen Bruttoraumvolumens betragen. Dieses Volumen muss innerhalb von 10 Sekunden zugeführt sein.
- f) Die HFC-227ea - Behälter sind mit einer Drucküberwachung zu versehen, die im Steuerhaus bei einem unzulässigen Verlust von Treibgas ein akustisches und optisches Alarmsignal auslöst. Wenn kein Steuerhaus vorhanden ist, muss dieses Alarmsignal außerhalb des zu schützenden Raumes erfolgen.
- g) Nach Flutung darf die Konzentration im zu schützenden Raum nicht größer als 10,5 % sein.
- h) Die Feuerlöschanlage darf keine Teile aus Aluminium enthalten.

12. IG-541 - Feuerlöschanlagen

Feuerlöschanlagen, die mit IG-541 als Löschmittel betrieben werden, müssen über die Anforderungen nach Nummer 1 bis 9 hinaus den folgenden Bestimmungen entsprechen:

- a) Sind mehrere zu schützende Räume mit unterschiedlichen Bruttoraumvolumina vorhanden, ist jeder Raum mit einer eigenen Feuerlöschanlage zu versehen.
- b) Jeder Behälter, der IG-541 enthält und in dem zu schützenden Raum aufgestellt ist, muss mit einer Überdrucksicherung ausgerüstet sein. Diese hat den Inhalt des Behälters gefahrlos in den zu schützenden Raum abzugeben, wenn der Behälter Brandeinwirkungen ausgesetzt ist und die Feuerlöschanlage nicht ausgelöst wurde.
- c) Jeder Behälter muss mit einer Einrichtung, die die Kontrolle des Inhalts erlaubt, ausgestattet sein.
- d) Der Fülldruck der Behälter darf bei +15°C 200 bar nicht überschreiten.
- e) Das Volumen an IG-541 für den zu schützenden Raum muss mindestens 44 % und darf höchstens 50 % dessen Bruttoraumvolumens betragen. Dieses Volumen muss innerhalb von 120 Sekunden zugeführt sein.

13. Feuerlöschanlagen für den Objektschutz

Für den Objektschutz in Maschinen-, Kessel- und Pumpenräumen sind fest installierte Feuerlöschanlagen nur auf Grund von Empfehlungen der Zentralkommission für die Rheinschiffahrt zulässig.

§ 10.04

Beiboote

1. Folgende Fahrzeuge müssen mit einem Beiboot gemäß der Europäischen Norm EN 1914 : 1997 ausgerüstet sein:
 - a) Motorschiffe und Schleppkähne mit mehr als 150 t Tragfähigkeit;
 - b) Schlepp- und Schubboote mit mehr als 150 m³ Wasserverdrängung;
 - c) schwimmende Geräte und
 - d) Fahrgastschiffe.
2. Beiboote müssen innerhalb von fünf Minuten gerechnet ab dem Beginn der ersten erforderlichen manuellen Tätigkeit sicher von einer Person zu Wasser gebracht werden können. Werden sie mit Hilfe von motorisch betriebenen Einrichtungen zu Wasser gebracht, müssen diese so beschaffen sein, dass bei Ausfall der Antriebsenergie das schnelle und sichere Zuwasserbringen nicht verhindert wird.
3. Aufblasbare Beiboote müssen entsprechend den Herstellerangaben geprüft sein.

§ 10.05

Rettungsringe und Rettungswesten

1. An Bord der Fahrzeuge müssen mindestens drei Rettungsringe entsprechend der Europäischen Norm EN 14 144 : 2002 vorhanden sein. Sie müssen sich verwendungsbereit an geeigneten Stellen an Deck befinden und dürfen in ihren Halterungen nicht befestigt sein. Mindestens ein Rettungsring muss sich in unmittelbarer Nähe des Steuerhauses befinden und mit einem selbstzündenden, batteriebetriebenen, in Wasser nicht verlöschendem Licht versehen sein.
2. An Bord der Fahrzeuge muss für jede gewöhnlich an Bord befindliche Person eine persönlich zugeordnete automatisch aufblasbare Rettungsweste entsprechend den Europäischen Normen EN 395 : 1998 oder EN 396 : 1998 griffbereit vorhanden sein.

Für Kinder sind auch Feststoffwesten, die diesen Normen entsprechen, zulässig.
3. Rettungswesten müssen entsprechend den Herstellerangaben geprüft sein.“

7. Kapitel 15 wird wie folgt gefasst:

„Kapitel 15

Sonderbestimmungen für Fahrgastschiffe

§ 15.01

Allgemeine Bestimmungen

1. Folgende Bestimmungen gelten nicht:
 - a) § 3.02 Nr. 1 Buchstabe b;
 - b) §§ 4.01 bis 4.03;
 - c) § 8.06 Nr. 2 Satz 2 Nr. 7;
 - d) § 9.14 Nr. 3 Satz 2 bei Nennspannungen über 50V.
2. Folgende Einrichtungen sind auf Fahrgastschiffen verboten:
 - a) mit Flüssiggas und flüssigem Brennstoff betriebene Lampen nach § 12.07 Nr. 3 Satz 2;
 - b) mit Dochtbrennern ausgerüstete Einrichtungen nach § 13.02 Nr. 2 und 3;
 - c) Ölheizöfen mit Verdampfungsbrennern nach § 13.04;
 - d) Heizgeräte und beheizte Kessel nach § 13.07;
 - e) Flüssiggasanlagen nach Kapitel 14.
3. Schiffe ohne eigenen Antrieb dürfen zur Beförderung von Fahrgästen nicht zugelassen werden.
4. Auf Fahrgastschiffen müssen Bereiche für die Nutzung durch Personen mit eingeschränkter Mobilität vorhanden sein, die den in diesem Kapitel genannten Bestimmungen entsprechen. Falls die Anwendung der in diesem Kapitel genannten Bestimmungen, die der Berücksichtigung der besonderen Sicherheitsbedürfnisse von Personen mit eingeschränkter Mobilität dienen, praktisch schwer ausführbar ist oder unzumutbar hohe Kosten verursacht, kann die Untersuchungskommission aufgrund von Empfehlungen der Zentralkommission für die Rheinschifffahrt Abweichungen von diesen Vorschriften gestatten. Diese Abweichungen sind in das Schiffsattest einzutragen.

§ 15.02

Schiffskörper

1. Die Dicke der Außenhaut stählerner Fahrgastschiffe ist bei Untersuchungen nach § 2.09 wie folgt festzulegen:

a) Die Mindestdicke t_{\min} der Boden-, Kimm- und Seitenbeplattung der Außenhaut von Fahrgastschiffen bestimmt sich nach dem größeren Wert der folgenden Formeln:

$$t_{1\min} = 0,006 \cdot a \cdot \sqrt{T} \text{ [mm];}$$

$$t_{2\min} = f \cdot 0,55 \cdot \sqrt{L_{\text{WL}}} \text{ [mm].}$$

In diesen Formeln bedeuten:

$$f = 1 + 0,0013 \cdot (a - 500);$$

a = Längs- oder Querspantabstand [mm], bei einem geringeren Spantabstand als 400 mm ist $a = 400$ mm zu setzen.

- b) Der sich nach Buchstabe a ergebende Mindestwert für die Plattendicke kann unterschritten werden, wenn der zulässige Wert auf Basis eines rechnerischen Nachweises für die genügende Festigkeit des Schiffskörpers (Längs- und Querfestigkeit sowie örtliche Festigkeit) festgelegt und bescheinigt ist.
- c) An keiner Stelle der Außenhaut darf der nach Buchstabe a oder b berechnete Wert 3 mm unterschreiten.
- d) Plattenerneuerungen sind durchzuführen, wenn Boden-, Kimm- oder Seitenplatten den Mindestwert nach Buchstabe a oder b, in Verbindung mit Buchstabe c unterschritten haben.
2. Anzahl und Anordnung der Schotte sind so zu wählen, dass das Schiff im Leckfall schwimmfähig nach Maßgabe des § 15.03 Nr. 7 bis 13 bleibt. Jeder Teil der inneren Struktur, der die Wirksamkeit der Unterteilung des Schiffes beeinflusst, muss wasserdicht und so konstruiert sein, dass die Integrität der Unterteilung gewahrt bleibt.
3. Der Abstand des Kollisionsschotts vom vorderen Lot darf $0,04 L_{\text{WL}}$ nicht unterschreiten und $0,04 L_{\text{WL}} + 2$ m nicht überschreiten.
4. Ein Querschott darf mit einer Schottversetzung versehen sein, wenn alle Teile dieser Versetzung innerhalb des sicheren Bereichs liegen.
5. Die Schotte, die in der Leckrechnung nach § 15.03 Nr. 7 bis 13 berücksichtigt wurden, müssen wasserdicht und bis zum Schottendeck hochgeführt sein. Fehlt ein Schottendeck, müssen sie mindestens 0,20 m über die Tauchgrenze hochgeführt sein.
6. Die Anzahl der Öffnungen in diesen Schotten muss so gering gehalten sein, wie es die Bauart und der ordnungsgemäße Betrieb des Schiffes zulassen. Öffnungen und Durchführungen dürfen die wasserdichte Funktion der Schotte nicht nachteilig beeinflussen.
7. Kollisionsschotte dürfen keine Öffnungen und keine Türen haben.

8. Schotte nach Nummer 5, die Maschinenräume von Fahrgasträumen oder Wohnräumen für Bordpersonal trennen, dürfen keine Türen haben.
9. Handbetätigte Türen in Schotten nach Nummer 5 ohne Fernbedienung sind nur außerhalb des Fahrgastbereichs zulässig. Sie müssen:
 - a) dauernd geschlossen bleiben und dürfen nur zum Durchgang kurzfristig geöffnet werden;
 - b) schnell und sicher durch geeignete Vorrichtungen verschlossen werden können;
 - c) auf beiden Seiten mit der Aufschrift versehen sein:
„Tür unmittelbar nach Durchgang schließen“.
10. Türen in Schotten nach Nummer 5, die langfristig geöffnet sind, müssen folgenden Anforderungen genügen:
 - a) Sie müssen an Ort und Stelle von beiden Seiten des Schotts und von einer gut zugänglichen Stelle oberhalb des Schottendecks geschlossen werden können.
 - b) Nach einem fernbetätigten Schließen müssen sich die Türen an Ort und Stelle erneut öffnen und sicher schließen lassen. Der Schließvorgang darf insbesondere nicht durch Teppiche oder Fußleisten beeinträchtigt werden.
 - c) Die Dauer des fernbetätigten Schließvorganges muss mindestens 30 Sekunden betragen und darf 60 Sekunden nicht überschreiten.
 - d) Während des Schließvorgangs muss automatisch ein akustischer Alarm bei der Tür gegeben werden.
 - e) Es muss sichergestellt sein, dass Türantrieb und Alarm auch unabhängig vom Bordnetz funktionieren. Am Ort der Fernbedienung muss eine Vorrichtung vorhanden sein, die anzeigt, ob die Tür offen oder geschlossen ist.
11. Türen in Schotten nach Nummer 5 und ihre Betätigungsorgane müssen im sicheren Bereich liegen.
12. Im Steuerhaus muss eine Warnanlage vorhanden sein, die anzeigt, welche Tür in Schotten nach Nummer 5 geöffnet ist.
13. Rohrleitungen mit offenen Mündungen und Lüftungskanäle müssen so verlegt sein, dass über sie in keinem betrachteten Leckfall weitere Räume oder Tanks geflutet werden.
 - a) Stehen mehrere Abteilungen über Rohrleitungen oder Lüftungskanäle in offener Verbindung miteinander, so müssen diese an geeigneter Stelle über die ungünstigste Leckwasserlinie hinaufgeführt werden.
 - b) Rohrleitungen brauchen die Anforderung nach Buchstabe a nicht zu erfüllen, wenn an den durchbrochenen Schotten Absperrarmaturen mit Fernbetätigung von oberhalb des Schottendecks vorhanden sind.
 - c) Hat ein Rohrleitungssystem in einer Abteilung keine offene Mündung, gilt die Rohrleitung bei Beschädigung dieser Abteilung als unbeschädigt, wenn sie innerhalb des sicheren Bereichs verläuft und vom Boden mehr als 0,50 m Abstand hat.

14. Fernbedienungen von Schotttüren nach Nummer 10 und Absperrarmaturen nach Nummer 13 Buchstabe b oberhalb des Schottendecks sind als solche deutlich kenntlich zu machen.
15. Bei Doppelböden muss deren Höhe und bei Wallgängen muss deren Breite mindestens 0,60 m betragen.
16. Fenster dürfen unterhalb der Tauchgrenze liegen, wenn sie wasserdicht sind, sich nicht öffnen lassen, eine ausreichende Festigkeit besitzen und § 15.06 Nr. 14 entsprechen.

§ 15.03

Stabilität

1. Der Antragsteller muss durch eine Berechnung, die auf Ergebnissen der Anwendung eines Standards für Intaktstabilität beruht, nachweisen, dass die Intaktstabilität des Schiffes angemessen ist. Alle Berechnungen müssen mit freiem Trimm und freier Tauchung durchgeführt werden.
2. Die Intaktstabilität muss für die folgenden Standardladebedingungen nachgewiesen sein:
 - a) bei Beginn der Fahrt
100 % Fahrgäste, 98 % Brennstoff und Frischwasser, 10 % Abwasser;
 - b) während der Fahrt
100 % Fahrgäste, 50 % Brennstoff und Frischwasser, 50 % Abwasser;
 - c) bei Fahrtende
100 % Fahrgäste, 10 % Brennstoff und Frischwasser, 98 % Abwasser;
 - d) leeres Schiff
keine Fahrgäste, 10 % Brennstoff und Frischwasser, kein Abwasser.

Für alle Standardladebedingungen sind die Ballasttanks entweder leer oder voll anzunehmen, entsprechend ihrer üblichen Verwendung.

Um Ballast während der Fahrt ändern zu können, muss für die folgende Ladebedingung der Nachweis für Nummer 3 Buchstabe d erbracht werden:

100 % Fahrgäste, 50 % Brennstoff und Frischwasser, 50 % Abwasser,
sämtliche anderen Flüssigkeitstanks, einschließlich Ballast, zu 50 % gefüllt.

Wenn diese Bedingung nicht erfüllt werden kann, ist unter Nummer 52 des Schiffsattestes einzutragen, dass die Ballasttanks während der Fahrt nur leer oder voll sein dürfen und eine Änderung der Ballastbedingungen während der Fahrt verboten ist.

3. Der Nachweis ausreichender Intaktstabilität durch eine Berechnung muss unter Anwendung der folgenden Bestimmungen für die Intaktstabilität und für die in Nummer 2 Buchstabe a bis d genannten Standardladebedingungen erbracht werden:

- a) Der maximale aufrichtende Hebelarm h_{\max} muss bei einem Krängungswinkel $\varphi_{\max} \geq 15^\circ$ auftreten und muss mindestens 0,20 m betragen. Wenn $\varphi_f < \varphi_{\max}$ ist, muss der aufrichtende Hebelarm beim Flutungswinkel φ_f mindestens 0,20 m betragen.
- b) Der Flutungswinkel φ_f darf nicht kleiner sein als 15° .
- c) Die Fläche A unter der Kurve der aufrichtenden Hebelarme muss in Abhängigkeit von der Lage von φ_f und φ_{\max} mindestens folgende Werte erreichen:

Fall			A
1	$\varphi_{\max} = 15^\circ$		0,07 mrad bis zum Winkel $\varphi = 15^\circ$
2	$15^\circ < \varphi_{\max} < 30^\circ$	$\varphi_{\max} \leq \varphi_f$	$0,055 + 0,001 \cdot (30 - \varphi_{\max})$ mrad bis zum Winkel φ_{\max}
3	$15^\circ < \varphi_f < 30^\circ$	$\varphi_{\max} > \varphi_f$	$0,055 + 0,001 \cdot (30 - \varphi_f)$ mrad bis zum Winkel φ_f
4	$\varphi_{\max} \geq 30^\circ$ und $\varphi_f \geq 30^\circ$		0,055 mrad bis zum Winkel $\varphi = 30^\circ$

Dabei ist

h_{\max} der maximale Hebelarm;

φ der Krängungswinkel;

φ_f der Flutungswinkel, d.h. der Krängungswinkel, bei dem Öffnungen im Rumpf, in den Aufbauten oder Deckshäusern, die nicht wetterdicht verschlossen werden können, eintauchen;

φ_{\max} der Krängungswinkel, bei dem der maximal aufrichtende Hebelarm auftritt;

A die Fläche unter der Kurve der aufrichtenden Hebelarme.

- d) Die metazentrische Höhe zu Beginn GM_o , korrigiert um den Effekt der freien Oberflächen in Flüssigkeitstanks, darf nicht weniger als 0,15 m betragen.
- e) Der Krängungswinkel darf in beiden folgenden Fällen jeweils den Wert von 12° nicht überschreiten:
 - aa) unter Ansatz des Krängungsmomentes aus Personen und Wind nach Nummer 4 und 5;
 - bb) unter Ansatz des Krängungsmomentes aus Personen und Drehbewegung nach Nummer 4 und 6.
- f) Der Restfreibord darf unter dem Ansatz eines Krängungsmomentes aus Personen, Wind und Drehbewegung nach Nummer 4, 5 und 6 nicht weniger als 0,20 m betragen.
- g) Der Restsicherheitsabstand muss für Schiffe mit Fenstern oder anderen Öffnungen in der Außenhaut unterhalb des Schottendecks, die nicht wasserdicht verschlossen sind, unter dem Ansatz der drei Krängungsmomente aus Buchstabe f mindestens 0,10 m betragen.

4. Das Moment aufgrund der einseitigen Ansammlung von Personen (M_p) ist wie folgt zu berechnen:

$$M_p = g \cdot P \cdot y = g \cdot \sum P_i \cdot y_i \text{ [kNm]}$$

In dieser Formel bedeuten:

P = Gesamtmasse der Personen an Bord in [t], berechnet über die Summe aus der maximal zulässigen Zahl der Fahrgäste und der maximalen Zahl von Bordpersonal und Besatzung unter normalen Betriebsbedingungen unter der Annahme einer durchschnittlichen Masse von 0,075 t pro Person;

y = seitlicher Abstand des Schwerpunkts der Personenmasse P von der Schiffsmittellinie in [m];

g = Gravitationsbeschleunigung ($g = 9,81 \text{ m/s}^2$);

P_i = Masse der auf der Fläche A_i angesammelten Personen mit:

$$P_i = n_i \cdot 0,075 \cdot A_i \text{ [t]},$$

wobei in dieser Formel bedeuten:

A_i = Fläche, auf der sich Personen befinden in [m²];

n_i = Personenzahl pro Quadratmeter mit:

$n_i = 4$ für freie Decksflächen und Flächen mit beweglichem Mobiliar;
für Flächen mit festeingebautem Sitzmobiliar wie Bänken ist n_i unter Annahme einer Sitzbreite von 0,45 m und einer Sitztiefe von 0,75 m pro Person zu berechnen;

y_i = seitlicher Abstand des Flächenschwerpunkts der Fläche A_i von der Schiffsmittellinie in [m].

Die Berechnung muss für eine Ansammlung der Personen sowohl an Steuerbord als auch an Backbord durchgeführt werden.

Die Verteilung der Personen muss vom Standpunkt der Stabilität aus gesehen die ungünstigste sein. Kabinen sind bei der Berechnung des Personenmoments als unbesetzt anzunehmen.

Für die Berechnung der Ladefälle ist der Höhenschwerpunkt einer Person mit 1 m über dem tiefsten Punkt des jeweiligen Decks auf $0,5 L_{WL}$ ohne Berücksichtigung von jeglicher Deckskrümmung und bei Annahme einer Masse von 0,075 t pro Person zu berücksichtigen.

Eine detaillierte Ermittlung der Decksflächen, die von Personen besetzt sind, kann entfallen, wenn folgende Werte verwendet werden:

$$P = 1,1 \cdot F_{\max} \cdot 0,075 \quad \text{für Tagesausflugsschiffe;}$$

$$1,5 \cdot F_{\max} \cdot 0,075 \quad \text{für Kabinenschiffe.}$$

In diesen Formeln bedeutet:

$$F_{\max} = \quad \text{höchstzulässige Zahl von Fahrgästen an Bord;}$$

$$y = B/2 \text{ [m]}$$

5. Das Moment aus Wind (M_w) ist wie folgt zu berechnen:

$$M_w = p_w \cdot A_w \cdot (l_w + T/2) \text{ [kNm]}$$

In dieser Formel bedeuten:

$$p_w = \quad \text{der spezifische Winddruck von } 0,25 \text{ kN/m}^2;$$

$$A_w = \quad \text{der Lateralplan des Schiffes über der Ebene der dem betrachteten Ladefall entsprechenden Einsenkung in [m}^2];$$

$$l_w = \quad \text{der Abstand des Schwerpunkts des Lateralplanes } A_w \text{ von der Ebene der dem betrachteten Ladefall entsprechenden Einsenkung in [m].}$$

6. Das Moment aus Zentrifugalkraft (M_{dr}), hervorgerufen durch die Drehbewegung des Schiffes, ist wie folgt zu berechnen:

$$M_{dr} = c_{dr} \cdot C_B \cdot v^2 \cdot D/L_{WL} \cdot (KG - T/2) \text{ [kNm]}$$

In dieser Formel bedeuten:

$$c_{dr} = \quad \text{ein Koeffizient von } 0,45;$$

$$C_B = \quad \text{der Völligkeitsgrad der Verdrängung (falls nicht bekannt, ist dieser } 1,0 \text{ zu setzen);}$$

$$v = \quad \text{die Maximalgeschwindigkeit des Schiffes in [m/s];}$$

$$KG = \quad \text{der Abstand des Schwerpunkts von der Oberkante Kiel in [m].}$$

Wenn das Fahrgastschiff mit einem Antrieb entsprechend § 6.06 ausgerüstet ist, ist M_{dr} aus Groß- oder Modellversuchen oder aus entsprechenden Berechnungen abzuleiten.

7. Der Antragsteller muss durch eine Berechnung, die auf dem Verfahren des wegfallenden Auftriebs beruht, nachweisen, dass die Leckstabilität des Schiffes angemessen ist. Alle Berechnungen müssen mit freiem Trimm und freier Tauchung durchgeführt werden.
8. Die Schwimmfähigkeit im Leckfall muss für die in Nummer 2 angegebenen Standardladebedingungen nachgewiesen werden. Hierbei muss für drei Zwischenzustände der Flutung (25 %, 50 % und 75 % der Füllung des Endzustandes der Flutung) und für den Endzustand der Flutung der rechnerische Nachweis der genügenden Stabilität erbracht werden.

9. Fahrgastschiffe müssen den 1-Abteilungsstatus und den 2-Abteilungsstatus einhalten.

Die folgenden Vorgaben sind für den Leckfall zu berücksichtigen:

	1-Abteilungsstatus	2-Abteilungsstatus
Ausdehnung des Seitenlecks		
längs l [m]	1,20 + 0,07 · L _{WL}	
quer b [m]	B/5	0,59
senkrecht h [m]	vom Schiffsboden nach oben ohne Begrenzung	
Ausdehnung des Bodenlecks		
längs l [m]	1,20 + 0,07 · L _{WL}	
quer b [m]	B/5	
senkrecht h [m]	0,59; Rohrleitungen, die entsprechend § 15.02 Nr. 13 Buchstabe c verlegt sind, können als unbeschädigt angenommen werden.	

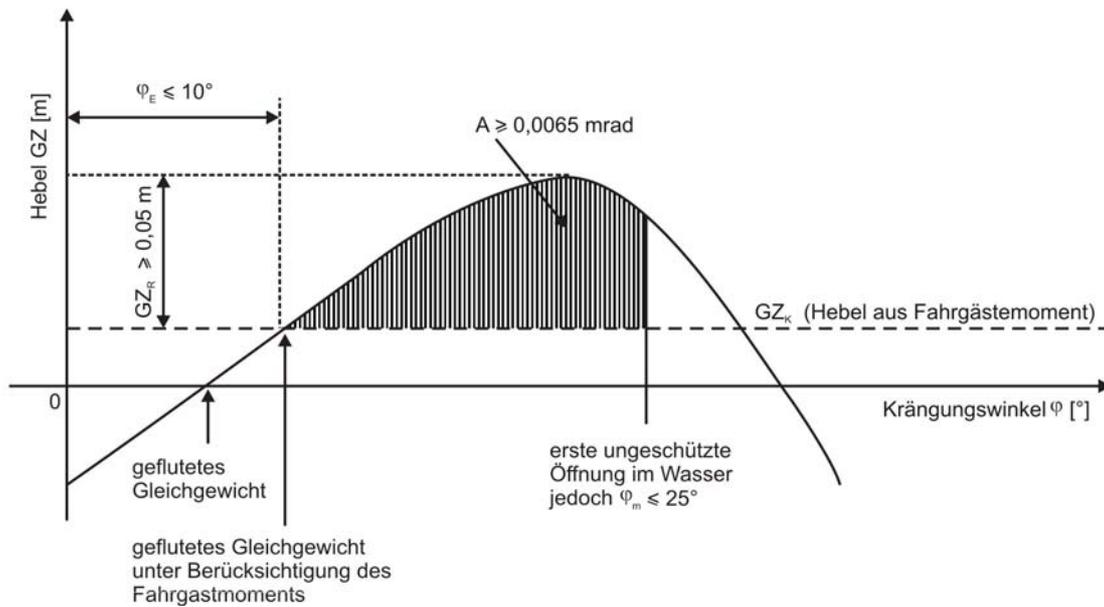
- a) Für den 1-Abteilungsstatus können die Schotte als nicht beschädigt angenommen werden, wenn der Abstand zwischen zwei benachbarten Schotten größer ist als die Länge des Lecks. Längsschotte, die sich in einem Abstand von weniger als B/3 zu der Außenhaut befinden, dürfen in der Rechnung nicht berücksichtigt werden.
- b) Für den 2-Abteilungsstatus wird jedes Schott innerhalb der Leckausdehnung als beschädigt angenommen. Das bedeutet, dass die Lage der Schotte so gewählt werden muss, dass das Fahrgastschiff nach der Flutung von zwei oder mehreren angrenzenden Abteilungen in Längsrichtung schwimmfähig bleibt.
- c) Der niedrigste Punkt jeder nicht wasserdichten Öffnung (z. B. von Türen, Fenstern, Einstiegsluken) muss im Endzustand der Flutung mindestens 0,10 m über der Leckwasserlinie liegen. Das Schottendeck darf im Endzustand der Flutung nicht eintauchen.
- d) Die Flutbarkeit wird zu 95 % angenommen. Wird durch eine Berechnung nachgewiesen, dass die mittlere Flutbarkeit einer Abteilung kleiner als 95 % ist, so kann der errechnete Wert eingesetzt werden.

Die folgenden Werte dürfen nicht unterschritten werden:

Unterkunftsräume	95 %
Maschinen- und Kesselräume	85 %
Gepäck- und Vorratsräume	75 %
Doppelböden, Treibstofftanks, Ballasttanks und andere Tanks je nachdem, ob sie ihrer Bestimmung entsprechend für das auf der Ebene der tiefsten Einsenkung schwimmende Schiff als voll oder leer angenommen werden müssen	0 oder 95 %

Für die Berechnung des freien Oberflächeneffektes in allen Zwischenzuständen der Flutung wird von der Bruttogrundfläche der beschädigten Räume ausgegangen.

- e) Falls ein Leck geringerer Ausdehnung als oben angegeben ungünstigere Bedingungen hinsichtlich Krängung oder Verlust an metazentrischer Höhe ergibt, muss ein derartiges Leck bei der Berechnung angenommen werden.
10. In allen Zwischenzuständen der Flutung nach Nummer 8 müssen folgende Kriterien eingehalten werden:
- a) Der Krängungswinkel φ der Gleichgewichtslage des jeweiligen Zwischenzustandes darf 15° nicht überschreiten.
 - b) Über die Krängung in der Gleichgewichtslage des jeweiligen Zwischenzustandes hinaus muss der positive Bereich der Hebelarmkurve einen aufrichtenden Hebel $GZ \geq 0,02$ m aufweisen, ehe die erste ungeschützte Öffnung eintaucht oder ein Krängungswinkel φ von 25° erreicht ist.
 - c) Nicht wasserdichte Öffnungen dürfen nicht eintauchen, bevor die Krängung in der Gleichgewichtslage des jeweiligen Zwischenzustandes erreicht ist.
11. Im Endzustand der Flutung müssen die folgenden Kriterien unter Berücksichtigung des Krängungsmomentes aus Fahrgästen nach Nummer 4 eingehalten werden:
- a) Der Krängungswinkel φ_E darf 10° nicht überschreiten.
 - b) Über die Gleichgewichtslage hinaus muss der positive Bereich der Hebelarmkurve einen aufrichtenden Hebel $GZ_R \geq 0,05$ m in Verbindung mit einer Fläche $A \geq 0,0065$ mrad aufweisen. Diese Mindestwerte der Stabilität sind bis zum Eintauchen der ersten ungeschützten Öffnung oder auf jeden Fall vor Erreichen eines Krängungswinkels $\varphi_m \leq 25^\circ$ einzuhalten.
 - c) Nichtwasserdichte Öffnungen dürfen nicht eintauchen, bevor die Gleichgewichtslage erreicht ist. Falls derartige Öffnungen vor diesem Punkt eintauchen, müssen die Räume, die mit ihnen verbunden sind in der Leckstabilitätsrechnung als geflutet angesehen werden.



12. Schließvorrichtungen von Öffnungen, die wasserdicht verschließbar sein müssen, sind entsprechend zu kennzeichnen.
13. Werden Querflutöffnungen zur Verringerung von asymmetrischen Flutungen vorgesehen, müssen sie folgenden Anforderungen entsprechen:
 - a) Für die Berechnung der Querflutung ist die IMO-Entschiebung A.266 (VIII) anzuwenden.
 - b) Sie müssen selbsttätig wirken.
 - c) Sie dürfen nicht mit Absperrarmaturen versehen sein.
 - d) Die Zeit für den vollständigen Ausgleich darf 15 Minuten nicht überschreiten.

§ 15.04

Sicherheitsabstand und Freibord

1. Der Sicherheitsabstand muss mindestens der Summe entsprechen:
 - a) aus der zusätzlichen seitlichen Eintauchung, die sich, gemessen an der Außenhaut, durch die zulässige Krängung nach § 15.03 Nr. 3 Buchstabe e ergibt, und
 - b) aus dem Restsicherheitsabstand nach § 15.03 Nr. 3 Buchstabe g.

Bei Schiffen ohne Schottendeck muss der Sicherheitsabstand mindestens 0,50 m betragen.

2. Der Freibord muss mindestens der Summe entsprechen:
 - a) Aus der zusätzlichen seitlichen Eintauchung, die sich, gemessen an der Außenhaut, durch die Krängung nach § 15.03 Nr. 3 Buchstabe e ergibt, und
 - b) dem Restfreibord nach § 15.03 Nr. 3 Buchstabe f.

Der Freibord muss jedoch mindestens 0,30 m betragen.

3. Die Ebene der größten Einsenkung ist so festzusetzen, dass der Sicherheitsabstand nach Nummer 1, der Freibord nach Nummer 2 und die §§ 15.02 und 15.03 eingehalten werden.
4. Die Untersuchungskommission kann aus Sicherheitsgründen einen größeren Sicherheitsabstand oder einen größeren Freibord festsetzen.

§ 15.05

Höchstzulässige Zahl der Fahrgäste

1. Die Untersuchungskommission setzt die höchstzulässige Zahl der Fahrgäste fest und trägt diese in das Schiffsattest ein.
2. Die höchstzulässige Zahl der Fahrgäste darf keinen der folgenden Werte überschreiten:
 - a) Zahl der Fahrgäste, für die eine Sammelfläche nach § 15.06 Nr. 8 nachgewiesen ist;
 - b) Zahl der Fahrgäste, die der Stabilitätsberechnung nach § 15.03 zugrunde gelegt ist;
 - c) Zahl der vorhandenen Betten für Fahrgäste auf Kabinenschiffen, die für Reisen mit Übernachtung genutzt werden.
3. Für Kabinenschiffe, die auch als Tagesausflugsschiffe eingesetzt werden, ist die Zahl der Fahrgäste als Tagesausflugsschiff und als Kabinenschiff zu berechnen und im Schiffsattest einzutragen.
4. Die höchstzulässige Zahl der Fahrgäste ist an Bord an auffällender Stelle deutlich lesbar anzuschlagen.

§ 15.06

Fahrgasträume und -bereiche

1. Fahrgasträume müssen:
 - a) sich auf allen Decks hinter der Ebene des Kollisionsschotts und, sofern sie unterhalb des Schottendecks liegen, vor der Ebene des Heckschotts befinden und
 - b) von Maschinen- und Kesselräumen gasdicht getrennt sein.
2. Schränke nach § 11.13 und Räume zur Lagerung brennbarer Flüssigkeiten müssen sich außerhalb des Fahrgastbereiches befinden.

3. Anzahl und Breite der Ausgänge von Fahrgasträumen müssen den folgenden Anforderungen genügen:
 - a) Räume oder Gruppen von Räumen, die für 30 oder mehr Fahrgäste vorgesehen oder eingerichtet sind oder für 12 oder mehr Fahrgäste Betten aufweisen, müssen mindestens zwei Ausgänge haben. Auf Tagesausflugsschiffen darf einer dieser zwei Ausgänge durch zwei Notausgänge ersetzt sein.
 - b) Befinden sich Räume unter dem Schottendeck, darf einer der Ausgänge eine wasserdichte Schotttür nach § 15.02 Nr. 10 zu einer benachbarten Abteilung sein, von der aus das höherliegende Deck unmittelbar erreicht werden kann. Der andere Ausgang muss unmittelbar oder, wenn nach Buchstabe a gestattet, als Notausgang auf das Schottendeck oder ins Freie führen. Dies gilt nicht für die einzelnen Kabinen.
 - c) Ausgänge nach Buchstabe a und b müssen zweckmäßig angeordnet sein, eine lichte Breite von mindestens 0,80 m und eine lichte Höhe von mindestens 2,00 m haben. Bei Türen von Fahrgastkabinen und sonstigen kleinen Räumen darf die lichte Breite bis auf 0,70 m herabgesetzt werden.
 - d) Bei Räumen oder Gruppen von Räumen, die für mehr als 80 Fahrgäste vorgesehen sind, muss die Summe der Breiten aller Ausgänge, die für Fahrgäste bestimmt sind und von diesen im Notfall benutzt werden müssen, mindestens 0,01 m je Fahrgast betragen.
 - e) Ist die Anzahl der Fahrgäste für die Gesamtbreite aller Ausgänge maßgebend, muss die Breite jedes Ausgangs mindestens 0,005 m je Fahrgast betragen.
 - f) Notausgänge müssen eine kleinste Seitenlänge von mindestens 0,60 m aufweisen oder einen Mindestdurchmesser von 0,70 m. Sie müssen sich in Fluchtrichtung öffnen lassen und beiderseits gekennzeichnet sein.
 - g) Ausgänge von Räumen, die für die Nutzung durch Personen mit eingeschränkter Mobilität vorgesehen sind, müssen eine lichte Breite von mindestens 0,90 m haben. Ausgänge, die gewöhnlich für das an oder von Bord gehen von Personen mit eingeschränkter Mobilität genutzt werden, müssen eine lichte Breite von mindestens 1,50 m aufweisen.
4. Türen von Fahrgasträumen müssen den folgenden Anforderungen genügen:
 - a) Mit Ausnahme der Türen, die nach Verbindungsgängen führen, müssen sie sich nach außen öffnen lassen oder als Schiebetüren gebaut sein.
 - b) Kabinentüren müssen so beschaffen sein, dass sie jederzeit auch von der Außenseite aufgeschlossen werden können.
 - c) Türen mit Antrieb müssen sich bei Ausfall der Antriebsenergie leicht öffnen lassen.
 - d) Bei Türen, die für die Nutzung durch Personen mit eingeschränkter Mobilität vorgesehen sind, muss auf der Seite, in die die Tür ausschwingt, der seitliche Abstand zwischen der schlossseitigen Innenkante des Türrahmens und einer benachbarten, senkrecht zur Türebene angeordneten Wand mindestens 0,60 m betragen.

5. Verbindungsgänge müssen folgenden Anforderungen genügen:
 - a) Sie müssen eine lichte Breite von mindestens 0,80 m oder, wenn sie zu Räumen führen, die von mehr als 80 Fahrgästen genutzt werden, mindestens 0,01 m je Fahrgast haben.
 - b) Ihre lichte Höhe darf 2,00 m nicht unterschreiten.
 - c) Verbindungsgänge, die für die Nutzung durch Personen mit eingeschränkter Mobilität vorgesehen sind, müssen eine lichte Breite von mindestens 1,30 m aufweisen. Verbindungsgänge mit einer Breite von mehr als 1,50 m müssen beiderseits Handläufe aufweisen.
 - d) Führt zu einem für Fahrgäste bestimmten Raum nur ein Verbindungsgang, muss die lichte Breite des Verbindungsgangs mindestens 1,00 m betragen.
 - e) Sie müssen frei von Absätzen sein.
 - f) Sie dürfen nur zu freien Decks, Räumen oder Treppen führen.
 - g) Sackgassen in Verbindungsgängen dürfen nicht länger als zwei Meter sein.
6. Fluchtwege müssen zusätzlich zu Nummer 5 folgenden Anforderungen genügen:
 - a) Bei der Anordnung von Treppen, Ausgängen und Notausgängen muss berücksichtigt sein, dass bei Feuer in einem beliebigen Raum alle anderen Räume verlassen werden können.
 - b) Fluchtwege müssen auf kürzestem Weg zu Sammelflächen nach Nummer 8 führen.
 - c) Fluchtwege dürfen nicht durch Maschinenräume und Küchen führen.
 - d) Im Verlauf von Fluchtwegen dürfen keine Steigeisengänge, Leitern oder ähnliches eingebaut sein.
 - e) Türen an Fluchtwegen müssen so gebaut sein, dass sie die Mindestbreite des Fluchtweges nach Nummer 5 Buchstabe a oder d nicht einengen.
 - f) Fluchtwege und Notausgänge müssen deutlich markiert sein. Die Markierungen müssen von der Notbeleuchtung beleuchtet werden.
7. Fluchtwege und Notausgänge müssen über ein geeignetes Sicherheitsleitsystem verfügen.
8. Für alle Personen an Bord müssen Sammelflächen vorhanden sein, die folgenden Anforderungen genügen:
 - a) Die Gesamtfläche der Sammelflächen A_S in m^2 muss mindestens dem folgenden Wert entsprechen:
Tagesausflugsschiffe: $A_S = 0,35 \cdot F_{\max} [m^2]$
Kabinenschiffe: $A_S = 0,45 \cdot F_{\max} [m^2]$
In diesen Formeln bedeutet:
 F_{\max} = die höchstzulässige Zahl der Fahrgäste an Bord.

- b) Jede einzelne Sammel- und Evakuierungsfläche muss größer als 10 m^2 sein.
 - c) Die Sammelflächen müssen frei von beweglichem und festem Mobiliar sein.
 - d) Befindet sich in einem Raum, in dem eine Sammelfläche ausgewiesen ist, bewegliches Mobiliar, so ist dieses ausreichend gegen Verrutschen zu sichern.
 - e) Befindet sich in einem Raum, in dem eine Sammelfläche ausgewiesen ist, fest eingebautes Sitzmobiliar, braucht die Zahl der Personen, für die es geeignet ist, bei der Berechnung der Gesamtfläche der Sammelflächen nach Buchstabe a nicht berücksichtigt zu werden. Die Zahl der Personen, für die in einem Raum fest eingebautes Sitzmobiliar berücksichtigt wird, darf jedoch nicht die Zahl der Personen übersteigen, für die in diesem Raum Sammelflächen zur Verfügung stehen.
 - f) Von den Evakuierungsflächen müssen die Rettungsmittel leicht zugänglich sein.
 - g) Eine sichere Evakuierung der Personen von den Evakuierungsflächen muss von beiden Seiten des Schiffes möglich sein.
 - h) Die Sammelflächen müssen oberhalb der Tauchgrenze liegen.
 - i) Die Sammel- und Evakuierungsflächen sind im Sicherheitsplan als solche darzustellen und an Bord zu kennzeichnen.
 - j) Die Vorschriften nach Buchstabe d und e gelten auch für offene Decks, auf denen Sammelflächen ausgewiesen sind.
 - k) Sind an Bord geeignete Sammelrettungsmittel vorhanden, braucht die Zahl der Personen, für die sie geeignet sind, bei der Berechnung der Gesamtfläche der Sammelflächen nach Buchstabe a nicht berücksichtigt zu werden.
 - l) Die Gesamtfläche nach Buchstabe a muss jedoch in allen Fällen, in denen eine Reduzierung nach Buchstabe e, j und k erfolgt, für mindestens 50 % der höchstzulässigen Zahl der Fahrgäste an Bord ausreichen.
9. Treppen im Fahrgastbereich und deren Podeste müssen:
- a) entsprechend der Europäischen Norm EN 13056 : 2000 gebaut sein;
 - b) eine lichte Breite von mindestens 0,80 m oder, wenn sie zu Verbindungsgängen oder Treppen führen, die von mehr als 80 Fahrgästen genutzt werden, mindestens 0,01 m je Fahrgast haben;
 - c) eine lichte Breite von mindestens 1,00 m haben, wenn sie zu einem für Fahrgäste bestimmten Raum führen, der nur über diese Verbindungstreppe zugänglich ist;
 - d) im sicheren Bereich liegen, sofern nicht auf jeder Schiffseite im gleichen Raum mindestens eine Treppe vorhanden ist;
 - e) darüber hinaus, wenn sie für die Nutzung durch Personen mit eingeschränkter Mobilität vorgesehen sind, folgenden Anforderungen genügen:
 - aa) die Neigung der Treppen darf 38° nicht überschreiten;
 - bb) die Treppen müssen eine lichte Breite von mindestens 0,90 m aufweisen;

- cc) die Treppen dürfen keine Wendelung aufweisen;
- dd) die Treppen dürfen nicht quer zum Schiff verlaufen;
- ee) die Handläufe der Treppen sind mit einem waagerechten Abstand von 0,30 m über die An- und Austritte so hinauszuführen, dass sie Verkehrswege nicht einschränken;
- ff) Handläufe, Vorderkanten zumindest der ersten und der letzten Stufen sowie die Bodenbeläge an den Enden der Treppen sind durch farbliche Gestaltung hervorzuheben.

Aufzüge, die für die Nutzung durch Personen mit eingeschränkter Mobilität vorgesehen sind, und Aufstieghilfen, wie Treppenlifte oder Hebebühnen, müssen entsprechend einer einschlägigen Norm oder Vorschrift eines der Rheinuferstaaten oder Belgiens ausgeführt sein.

10. Für Fahrgäste bestimmte, nicht geschlossene Teile der Decks müssen folgenden Anforderungen genügen:
 - a) Sie müssen mit einem festen Schanzkleid von mindestens 1,00 m Höhe oder einem Geländer nach der Europäischen Norm EN 711 : 1995, Bauart PF, PG oder PZ umgeben sein. Schanzkleider und Geländer von Decks, die für die Nutzung durch Personen mit eingeschränkter Mobilität vorgesehen sind, müssen eine Höhe von mindestens 1,10 m aufweisen.
 - b) Öffnungen und Einrichtungen für das an oder von Bord gehen sowie Öffnungen für das Ein- oder Ausladen müssen gesichert werden können und eine lichte Breite von mindestens 1,00 m haben. Öffnungen, die gewöhnlich für das an oder von Bord gehen von Personen mit eingeschränkter Mobilität genutzt werden, müssen eine lichte Breite von 1,50 m aufweisen.
 - c) Sind die Öffnungen oder Einrichtungen für das an oder von Bord gehen nicht vom Steuerhaus einsehbar, müssen optische oder elektronische Hilfsmittel vorhanden sein.
11. Die nicht für Fahrgäste bestimmten Teile der Schiffe, insbesondere die Zugänge zum Steuerhaus, zu den Winden und zu Maschinenräumen, müssen gegen Zutritt Unbefugter gesichert werden können. An diesen Zugängen muss außerdem an auffälliger Stelle ein Symbol entsprechend Anlage I Bild 1 angebracht sein.
12. Landstege müssen entsprechend der Europäischen Norm EN 14206 : 2003 beschaffen sein. Abweichend von § 10.02 Nr. 2 Buchstabe d kann deren Länge weniger als 4 m betragen.
13. Verkehrsflächen, die für die Nutzung durch Personen mit eingeschränkter Mobilität vorgesehen sind, müssen eine lichte Breite von mindestens 1,30 m aufweisen und frei von Schwellen und Säulen sein, deren Höhe 0,025 m überschreitet. Wände an Verkehrsflächen, die für die Nutzung durch Personen mit eingeschränkter Mobilität vorgesehen sind, sind mit Handläufen in einer Höhe von 0,90 m über dem Boden zu versehen.

14. Glastüren, Glaswände an Verkehrsflächen und Fensterscheiben müssen aus vorgespanntem Glas oder Verbundglas hergestellt sein. Sie können auch, wenn hinsichtlich Feuerschutzes zulässig, aus Kunststoff hergestellt sein.

Durchsichtige Türen und bis zum Boden reichende durchsichtige Wände an Verkehrsflächen müssen auffällig gekennzeichnet sein.

15. Aufbauten, die vollständig oder deren Dächer aus Panoramaischeiben bestehen, dürfen nur aus Materialien hergestellt sein, die im Schadensfall die Verletzungsgefahr für Personen möglichst gering halten.
16. Trinkwasseranlagen müssen mindestens den Anforderungen des § 12.05 entsprechen.
17. Es müssen Toiletten für Fahrgäste vorhanden sein. Mindestens eine Toilette muss entsprechend einer einschlägigen Norm oder Vorschrift eines der Rheinuferstaaten oder Belgiens für die Nutzung durch Personen mit eingeschränkter Mobilität ausgestattet und über Fahrgastbereiche, die für die Nutzung durch Personen mit eingeschränkter Mobilität vorgesehen sind, zu erreichen sein.
18. Kabinen, die nicht über ein zu öffnendes Fenster verfügen, müssen an eine Lüftungsanlage angeschlossen sein.
19. Räume, in denen Besatzung oder Bordpersonal untergebracht sind, müssen diesem Paragraphen sinngemäß entsprechen.

§ 15.07

Antriebssystem

1. Zusätzlich zum Hauptantriebssystem muss das Schiff mit einem zweiten unabhängigen Antriebssystem ausgerüstet sein, das sicherstellt, dass das Schiff bei Ausfall des Hauptantriebssystems sich aus eigener Kraft fortbewegen kann.
2. Das zweite unabhängige Antriebssystem muss sich in einem separaten Maschinenraum befinden. Haben die beiden Maschinenräume gemeinsame Trennflächen, müssen sie entsprechend § 15.11 Nr. 2 gebaut sein.

§ 15.08

Sicherheitseinrichtung und -ausrüstung

1. Fahrgastschiffe müssen über eine interne Sprechverbindung nach § 7.08 verfügen. Sie muss zusätzlich die Betriebsräume und, sofern keine direkte Verständigung vom Steuerstand aus besteht, die Einstiegsbereiche und Sammelflächen für Fahrgäste nach § 15.06 Nr. 8 erfassen.

2. Alle Fahrgastbereiche müssen mit einer Lautsprecheranlage erreicht werden können. Die Anlage muss so dimensioniert sein, dass übertragene Informationen deutlich von Hintergrundgeräuschen unterschieden werden können. Sofern eine direkte Verständigung vom Steuerstand zu einem Fahrgastbereich besteht, brauchen dort keine Lautsprecher vorhanden zu sein.

3. Ein Alarmsystem muss vorhanden sein. Dieses muss unterteilt sein in:

a) eine Alarmanlage zur Alarmierung von Schiffsführung und Besatzung durch Fahrgäste, Besatzungsmitglieder oder Bordpersonal.

Dieser Alarm soll nur in den Räumen für Schiffsführung und Besatzung erfolgen und darf nur durch die Schiffsführung gelöscht werden können. Der Alarm muss mindestens an den folgenden Stellen ausgelöst werden können:

aa) in jeder Kabine;

bb) in Gängen, Aufzügen und Treppenschächten derart, dass der Weg zum nächsten Auslöser höchstens 10 m beträgt, wobei jedoch mindestens ein Auslöser je wasserdichte Abteilung vorhanden sein muss;

cc) in Gesellschafts-, Speise- und ähnlichen Aufenthaltsräumen;

dd) in Toiletten, die für die Nutzung durch Personen mit eingeschränkter Mobilität vorgesehen sind;

ee) in Maschinenräumen, Küchen und ähnlichen feuergefährdeten Räumen;

ff) in Kühl- und sonstigen Vorratsräumen.

Die Alarmauslöser sind in einer Höhe von 0,85 m bis 1,10 m über dem Boden anzubringen;

b) eine Alarmanlage zur Alarmierung der Fahrgäste durch die Schiffsführung.

Dieser Alarm muss in allen für Fahrgäste zugänglichen Räumen deutlich und unverwechselbar wahrnehmbar sein. Er muss im Steuerhaus und an einer ständig von Personal besetzten Stelle ausgelöst werden können;

c) eine Alarmanlage zur Alarmierung der Besatzung und des Bordpersonals durch die Schiffsführung nach § 7.09 Nr. 1.

Diese Alarmanlage muss auch die Aufenthaltsräume für das Bordpersonal, die Kühlräume und sonstige Vorratsräume erreichen.

Die Alarmauslöser müssen gegen unbeabsichtigten Gebrauch geschützt sein.

4. Jede wasserdichte Abteilung muss mit einem Niveaularm ausgerüstet sein.

5. Es müssen zwei motorisch angetriebene Lenzpumpen vorhanden sein.

6. Ein Lenzsystem mit fest installierten Rohrleitungen muss vorhanden sein.
7. Kühlräume müssen sich auch bei abgeschlossener Tür von innen öffnen lassen.
8. Befinden sich Teile von CO₂-Schankanlagen in Räumen unter Deck, so müssen diese mit einer Lüftungsanlage versehen sein, die beim Öffnen der Tür oder der Luke dieses Raums automatisch einsetzt. Die Lüftungsrohre müssen bis auf 0,05 m zum Boden dieses Raums heruntergeführt sein.
9. Zusätzlich zu dem Verbandkasten nach § 10.02 Nr. 2 Buchstabe f müssen weitere Verbandskästen in ausreichender Zahl vorhanden sein. Die Verbandskästen und ihre Unterbringung müssen den Anforderungen nach § 10.02 Nr. 2 Buchstabe f entsprechen.

§ 15.09

Rettungsmittel

1. Zusätzlich zu den in § 10.05 Nr. 1 genannten Rettungsringen müssen auf allen für Fahrgäste bestimmten, nicht geschlossenen Teilen der Decks auf beiden Schiffsseiten Rettungsringe entsprechend der Europäischen Norm EN 14144 : 2003 in jeweils maximal 20 m Abstand vorhanden sein.

Eine Hälfte aller vorgeschriebenen Rettungsringe muss mit jeweils einer mindestens 30 m langen, schwimmfähigen Leine von 8 bis 11 mm Durchmesser versehen sein. Die andere Hälfte der vorgeschriebenen Rettungsringe muss mit einem selbstzündenden, batteriebetriebenen und in Wasser nicht verlöschenden Licht versehen sein.

2. Zusätzlich zu den Rettungsringen nach Nummer 1 müssen:
 - a) für alle Mitglieder des Bordpersonals, die Aufgaben nach der Sicherheitsrolle übernehmen, Einzelrettungsmittel nach § 10.05 Nr. 2;
 - b) für die übrigen Mitglieder des Bordpersonals Einzelrettungsmittel nach der Europäischen Norm EN 395 : 1998 oder EN 396 : 1998 griffbereit vorhanden sein.

3. Fahrgastschiffe müssen über geeignete Einrichtungen verfügen, die Personen einen sicheren Übergang von Bord in seichtes Wasser, an das Ufer oder an Bord eines anderen Fahrzeuges ermöglichen.

4. Zusätzlich zu den Rettungsmitteln nach Nummer 1 und 2 müssen für insgesamt 100 % der höchstzulässigen Zahl der Fahrgäste Einzelrettungsmittel nach den Europäischen Normen EN 395 : 1998 oder EN 396 : 1998 vorhanden sein.

Soweit die Einzelrettungsmittel nach Satz 1 nicht auch für Kinder geeignet sind, müssen für 10 % der höchstzulässigen Zahl der Fahrgäste Einzelrettungsmittel nach der Europäischen Norm EN 395 : 1998 für Kinder mit einem Körpergewicht bis 30 kg vorhanden sein.

5. (ohne Inhalt)
6. Zusätzliche Sammelrettungsmittel sind Ausrüstungsgegenstände, die den Auftrieb mehrerer sich im Wasser befindlicher Personen ermöglichen. Sie müssen:
 - a) über eine Beschriftung verfügen, aus welcher der Verwendungszweck und die Zahl der Personen hervorgeht, für die sie geeignet sind;
 - b) einen Auftrieb im Frischwasser von mindestens 100 N je Person haben;
 - c) aus geeigneten Werkstoffen gefertigt und widerstandsfähig gegen Öl und Ölerzeugnisse sowie gegen Temperaturen bis zu 50°C sein;
 - d) eine stabile Schwimmlage einnehmen und beibehalten und dabei über geeignete Haltevorrichtungen für die angegebene Personenzahl verfügen;
 - e) rückstrahlend orangefarbig sein oder dauerhaft angebrachte rückstrahlende, allseits sichtbare Flächen von mindestens 100 cm² haben und
 - f) von ihrem Aufstellungsort rasch und sicher von einer Person über Bord gelassen werden können oder frei aufschwimmbar sein.
7. Aufblasbare Sammelrettungsmittel müssen darüber hinaus:
 - a) aus mindestens zwei getrennten Luftkammern bestehen;
 - b) beim Zuwasserbringen selbsttätig oder durch Handauslösung aufgeblasen werden können und
 - c) bei jeder vorkommenden Belastung, auch wenn nur die Hälfte der Luftkammern aufgeblasen ist, eine stabile Schwimmlage einnehmen und beibehalten.

8. Die Rettungsmittel müssen an Bord so untergebracht sein, dass sie im Bedarfsfall leicht und sicher erreicht werden können. Verdeckte Aufbewahrungsstellen müssen deutlich gekennzeichnet sein.
9. Die Rettungsmittel müssen nach den Herstellerangaben geprüft sein.
10. Das Beiboot muss mit einem Motor und einem Suchscheinwerfer ausgerüstet sein.
11. Eine geeignete Krankentrage muss vorhanden sein.

§ 15.10

Elektrische Anlagen

1. Für die Beleuchtung sind nur elektrische Anlagen zulässig.
2. § 9.16 Nr. 3 gilt zusätzlich auch für Gänge und Aufenthaltsräume für Fahrgäste.
3. Für folgende Räume und Stellen muss eine ausreichende Beleuchtung und Notbeleuchtung vorgesehen werden:
 - a) Stellen, an denen Rettungsmittel aufbewahrt werden und an denen sie gewöhnlich zum Einsatz vorbereitet werden;
 - b) Fluchtwege, Einstiege für Fahrgäste, einschließlich Landstege, Zu- und Ausgänge, Verbindungsgänge, Aufzüge und Treppen von Wohnungen, Kabinen- und Wohnbereichen;
 - c) Markierungen der Fluchtwege und Notausgänge;
 - d) sonstige Bereiche, die für die Nutzung durch Personen mit eingeschränkter Mobilität vorgesehen sind;
 - e) Betriebs-, Maschinen- und Rudermaschinenräume sowie ihre Ausgänge;
 - f) Steuerhaus;
 - g) Raum für die Notstromquelle;
 - h) Stellen, an denen sich Feuerlöschgeräte und die Bedienteile der Feuerlöschanlagen befinden;
 - i) Bereiche, in denen sich Fahrgäste, Bordpersonal und Besatzung im Notfall sammeln.
4. Es muss eine Notstromanlage, bestehend aus Notstromquelle und Notschaltafel, vorhanden sein, die bei Ausfall der Speisung folgender elektrischer Einrichtungen deren gleichzeitige Ersatzspeisung übernehmen kann, soweit die Einrichtung keine eigene Stromquelle besitzt:
 - a) Signalleuchten;
 - b) Schallgeräte;

- c) Notbeleuchtung nach Nummer 3;
 - d) Sprechfunkanlage;
 - e) Alarm-, Lautsprecher- und bordinterne Nachrichtenübermittlungsanlagen;
 - f) Scheinwerfer nach § 10.02 Nr. 2 Buchstabe i;
 - g) Feuermeldesystem;
 - h) weitere Sicherheitseinrichtungen wie selbsttätige Druckwassersprühanlagen oder Feuerlöschpumpen;
 - i) Aufzüge und Aufstiegshilfen nach § 15.06 Nr. 9 Satz 2.
5. Die Beleuchtungskörper der Notbeleuchtung müssen als solche gekennzeichnet sein.
6. Die Notstromanlage muss außerhalb des Hauptmaschinenraums, der Räume, in denen die Energiequellen nach § 9.02 Nr. 1 untergebracht sind, und des Aufstellungsraums der Hauptschalttafel aufgestellt und von diesen Räumen durch Trennflächen nach § 15.11 Nr. 2 abgetrennt sein.

Kabel, die elektrische Einrichtungen im Notfall versorgen, sind so einzubauen und zu führen, dass die Kontinuität der Versorgung zu diesen Einrichtungen im Fall von Feuer und Flutung aufrecht erhalten bleibt. In jedem Fall dürfen diese Kabel nicht durch den Hauptmaschinenraum, durch Küchen oder Räume geführt werden, welche die elektrische Hauptenergiequelle und die zugehörige Ausrüstung enthalten, ausgenommen nur insofern, wie es notwendig ist, in diesen Bereichen Einrichtungen für den Notfall vorzusehen.

Die Notstromanlage muss oberhalb der Tauchgrenze aufgestellt sein.

7. Als Notstromquelle sind zulässig:
- a) Aggregate mit eigener unabhängiger Brennstoffversorgung und unabhängigem Kühlsystem, die bei Netzausfall selbsttätig anlaufen und innerhalb von 30 Sekunden die Stromversorgung selbsttätig übernehmen oder, wenn sie sich in unmittelbarer Nähe des Steuerhauses oder einer anderen ständig durch Besatzungsmitglieder besetzten Stelle befinden, von Hand angelassen werden können.
 - b) Akkumulatoren, die bei Netzausfall die Speisung automatisch übernehmen oder, wenn sie sich in unmittelbarer Nähe des Steuerhauses oder einer anderen ständig durch Besatzungsmitglieder besetzten Stelle befinden, von Hand zugeschaltet werden können. Sie müssen in der Lage sein, die aufgeführten Verbraucher während der vorgeschriebenen Zeit ohne Zwischenladung und ohne unzulässigen Spannungsrückgang zu versorgen.
8. Die für die Notstromversorgung vorzusehende Betriebsdauer ist nach der Zweckbestimmung des Fahrgastschiffes festzulegen. Sie darf 30 Minuten nicht unterschreiten.
9. Die Isolationswiderstände und die Erdung für elektrische Systeme müssen anlässlich von Untersuchungen nach § 2.09 geprüft werden.

10. Die Energiequellen nach § 9.02 Nr. 1 müssen voneinander unabhängig sein.
11. Störungen in der Haupt- oder Notstromanlage dürfen nicht zu einer gegenseitigen Beeinflussung der Betriebssicherheit der Anlagen führen.

§ 15.11

Feuerschutz

1. Die brandschutztechnische Eignung von Werkstoffen und Bauteilen muss von einem akkreditierten Prüfinstitut auf Basis von geeigneten Prüfvorschriften festgestellt sein.
 - a) Das Prüfinstitut muss:
 - aa) dem Code für Brandprüfverfahren oder
 - bb) der Europäischen Norm EN ISO/IEC 17025 : 2000 über die allgemeinen Anforderungen an die Kompetenz von Prüf- und Kalibrierlaboratorien genügen.
 - b) Prüfvorschriften zur Feststellung der Nichtbrennbarkeit von Werkstoffen sind:
 - aa) Anlage 1 Teil 1 des Codes für Brandprüfverfahren und
 - bb) gleichwertige Vorschriften eines der Rheinuferstaaten oder Belgiens.
 - c) Prüfvorschriften zur Feststellung der Schwerentflammbarkeit von Werkstoffen sind:
 - aa) die jeweils zutreffenden Anforderungen der Anlage 1, Teile 5 (Oberflächenentflammbarkeitstest), 6 (Test für Deckbeläge), 7 (Test für aufgehängte Textilien und Kunststoffe), 8 (Test für Polstermöbel), 9 (Test für Einzelteile des Bettzeuges) des Codes für Brandprüfverfahren und
 - bb) gleichwertige Vorschriften eines der Rheinuferstaaten oder Belgiens.
 - d) Prüfvorschriften zur Feststellung der Feuerwiderstandsfähigkeit sind:
 - aa) die IMO-Entschliebung A.754 (18) und
 - bb) gleichwertige Vorschriften eines der Rheinuferstaaten oder Belgiens.
 - e) Die Untersuchungskommission kann in Übereinstimmung mit dem Code für Brandprüfverfahren einen Versuch an einer Muster-Trennfläche vorschreiben, um sicherzustellen, dass den Vorschriften nach Nummer 2 über die Widerstandsfähigkeit und Temperaturerhöhung entsprochen ist.

2. Trennflächen

a) von Räumen müssen entsprechend den folgenden Tabellen ausgeführt sein:

aa) Tabelle für Trennflächen von Räumen, in denen keine Druckwassersprühanlagen nach § 10.03a installiert sind

Räume	Kontrollstationen	Treppenschächte	Sammelflächen	Unterkunfts-räume	Maschinen-räume	Küchen	Vorrats-räume
Kontrollstationen	-	A0	A0/B15 ¹⁾	A30	A60	A60	A60
Treppenschächte		-	A0	A30	A60	A60	A60
Sammelflächen			-	A30/B15 ²⁾	A60	A60	A60
Unterkunfts-räume				-/B15 ³⁾	A60	A60	A60
Maschinen-räume					A60/A0 ⁴⁾	A60	A60
Küchen						A0	A60/B15 ⁵⁾
Vorrats-räume							-

bb) Tabelle für Trennflächen von Räumen, in denen Druckwassersprühanlagen nach § 10.03a installiert sind

Räume	Kontrollstationen	Treppenschächte	Sammelflächen	Unterkunfts-räume	Maschinen-räume	Küchen	Vorrats-räume
Kontrollstationen	-	A0	A0/B15 ¹⁾	A0	A60	A60	A30
Treppenschächte		-	A0	A0	A60	A30	A0
Sammelflächen			-	A30/B15 ²⁾	A60	A60	A60
Unterkunfts-räume				-/B0 ³⁾	A60	A30	A0
Maschinen-räume					A60/A0 ⁴⁾	A60	A60
Küchen						-	B15
Vorrats-räume							-

- 1) Trennflächen zwischen Kontrollstationen und innenliegenden Sammelflächen müssen dem Typ A0 entsprechen, bei außenliegenden Sammelflächen jedoch lediglich dem Typ B15.
- 2) Trennflächen zwischen Unterkunfts-räumen und innenliegenden Sammelflächen müssen dem Typ A30 entsprechen, bei außenliegenden Sammelflächen jedoch lediglich dem Typ B15.
- 3) Wände von Kabinen untereinander, Wände zwischen Kabinen und Gängen und senkrechte Trennflächen von Fahrgastbereichen nach Nummer 10 müssen dem Typ B15, bei Räumen mit Druckwassersprühanlagen dem Typ B0 entsprechen.
- 4) Trennflächen zwischen Maschinen-räumen nach §§ 15.07 und 15.10 Nr. 6 müssen dem Typ A60, im übrigen dem Typ A0 entsprechen.
- 5) Für Trennflächen von Küchen zu Kühlräumen oder zu Vorrats-räumen für Nahrungsmittel ist B15 ausreichend.

b) vom Typ A sind Schotte, Wände und Decks, die folgenden Anforderungen genügen:

aa) sie sind aus Stahl oder einem anderen gleichwertigen Werkstoff hergestellt;

bb) sie sind in geeigneter Weise versteift;

- cc) sie sind mit einem zugelassenen nicht brennbaren Werkstoff derart isoliert, dass die Durchschnittstemperatur auf der dem Feuer abgekehrten Seite nicht um mehr als 140 °C über die Anfangstemperatur hinaus ansteigt und an keinem Punkt einschließlich der Stoßfuge eine Temperaturerhöhung von mehr als 180 °C über die Anfangstemperatur hinaus innerhalb der nachfolgend angegebenen Zeit eintritt:
- | | |
|---------|------------|
| Typ A60 | 60 Minuten |
| Typ A30 | 30 Minuten |
| Typ A0 | 0 Minute; |
- dd) sie sind so gebaut, dass sie den Durchgang von Rauch und Flammen bis zur Beendigung des einstündigen Normal-Brandversuchs verhindern;
- c) vom Typ B sind Schotte, Wände, Decks, Decken oder Verkleidungen, die den folgenden Anforderungen genügen:
- aa) sie bestehen aus einem zugelassenen nicht brennbaren Werkstoff, und alle Werkstoffe, die für die Herstellung und den Zusammenbau der Trennflächen verwendet werden, sind nicht brennbar mit Ausnahme des Oberflächenmaterials, das mindestens schwer entflammbar sein muss;
- bb) sie weisen einen solchen Isolierwert auf, dass die Durchschnittstemperatur auf der dem Feuer abgekehrten Seite nicht um mehr als 140 °C über die Anfangstemperatur hinaus ansteigt und an keinem Punkt einschließlich der Stoßfuge eine Temperaturerhöhung von mehr als 225 °C über die Anfangstemperatur hinaus innerhalb der nachfolgend angegebenen Zeit eintritt:
- | | |
|---------|------------|
| Typ B15 | 15 Minuten |
| Typ B0 | 0 Minute; |
- cc) sie sind so gebaut, dass sie den Durchgang von Flammen bis zum Ablauf der ersten halben Stunde des Normal-Brandversuchs verhindern.
3. In Räumen, ausgenommen Maschinen- und Vorratsräumen, verwendete Farben, Lacke, und andere Produkte zur Oberflächenbehandlung sowie Deckbeläge müssen schwer entflammbar sein. Teppichböden, Stoffe, Vorhänge und andere hängende Textilmaterialien sowie Polstermöbel und Bettzeug müssen schwer entflammbar sein, sofern die Räume, in denen sie sich befinden, nicht über eine Druckwassersprühanlage nach § 10.03a verfügen.
4. In Unterkunftsräumen angebrachte Decken und Wandverkleidungen einschließlich ihrer Unterkonstruktion müssen, sofern die Räume nicht über eine Druckwassersprühanlage nach § 10.03a verfügen, aus nicht brennbaren Werkstoffen hergestellt sein mit Ausnahme ihrer Oberflächen, die zumindest schwer entflammbar sein müssen.

5. In Unterkunftsräumen, in denen sich Sammelflächen befinden, müssen Möbel und Einbauten aus nicht brennbaren Werkstoffen hergestellt sein, sofern die Räume nicht über eine Druckwassersprühanlage nach § 10.03a verfügen.
6. Farben, Lacke und sonstige Stoffe, die auf freiliegenden Innenflächen verwendet werden, dürfen keine außergewöhnlichen Mengen von Rauch und giftigen Stoffen erzeugen. Dies ist in Übereinstimmung mit dem Code für Brandprüfverfahren nachzuweisen.
7. Isoliermaterialien in Unterkunftsräumen müssen nicht brennbar sein. Dies gilt nicht für Isolierungen von kühlmittelführenden Leitungen. Die Oberflächen der Isolierungen dieser Leitungen müssen zumindest schwer entflammbar sein.
8. Türen in Trennflächen nach Nummer 2 müssen folgenden Anforderungen genügen:
 - a) Sie müssen den gleichen Anforderungen der Nummer 2 genügen wie die Trennflächen selbst.
 - b) Sie müssen, sofern es sich um Türen in Trennwänden nach Nummer 10 oder in Umschließungen von Maschinenräumen, Küchen und Treppen handelt, selbstschließend sein.
 - c) Selbstschließende Türen, die im normalen Betrieb geöffnet sind, müssen an Ort und Stelle und von einer ständig von Schiffspersonal besetzten Stelle aus geschlossen werden können. Nach einem fernbetätigten Schließen muss sich die Tür an Ort und Stelle erneut öffnen und sicher schließen lassen.
 - d) Wasserdichte Türen nach § 15.02 brauchen nicht isoliert zu werden.
9. Wände nach Nummer 2 müssen von Deck zu Deck durchgehend sein oder an durchgehenden Decken, die den gleichen Anforderungen nach Nummer 2 genügen, enden.
10. Folgende Fahrgastbereiche müssen durch senkrechte Trennflächen nach Nummer 2 unterteilt sein:
 - a) Fahrgastbereiche, deren Gesamtgrundfläche 800 m² überschreitet;
 - b) Fahrgastbereiche, in denen sich Kabinen befinden, in Abständen von höchstens 40 m.Die senkrechten Trennflächen müssen unter normalen Bedingungen rauchdicht und von Deck zu Deck durchgehend sein.
11. Hohlräume über Decken, unter Fußböden und hinter Wandverkleidungen müssen in Abständen von höchstens 14 m durch nicht brennbare, auch im Brandfall gut abdichtende Luftzugssperren abgetrennt sein.

12. Treppen müssen aus Stahl oder einem anderen gleichwertigen nicht brennbaren Werkstoff hergestellt sein.
13. Innentreppe und Aufzüge müssen in allen Ebenen durch Wände nach Nummer 2 eingeschachtet sein. Folgende Ausnahmen sind zulässig:
 - a) Eine Treppe, die nur zwei Decks verbindet, braucht nicht eingeschachtet zu sein, wenn auf einem Deck die Treppe durch Wände nach Nummer 2 umschlossen ist.
 - b) In einem Unterkunftsraum brauchen Treppen nicht eingeschachtet zu sein, wenn sie völlig im Innern dieses Raumes liegen und wenn
 - aa) sich dieser Raum nur über zwei Decks erstreckt oder
 - bb) in diesem Raum auf allen Decks eine Druckwassersprühanlage nach § 10.03a installiert ist, dieser Raum über eine Rauchabzugsanlage nach Nummer 16 verfügt und der Raum auf allen Decks einen Zugang zu einem Treppenschacht hat.
14. Lüftungssysteme und Luftversorgungsanlagen müssen folgenden Anforderungen genügen:
 - a) Sie müssen so ausgeführt sein, dass einer Ausbreitung von Feuer und Rauch durch diese Systeme und Anlagen vorgebeugt ist.
 - b) Öffnungen für Zu- und Abluft und Luftversorgungsanlagen müssen geschlossen werden können.
 - c) Lüftungskanäle müssen aus Stahl oder einem gleichwertigen nicht brennbaren Werkstoff hergestellt und sicher untereinander sowie mit dem Schiffsaufbau verbunden sein.
 - d) Wenn Lüftungskanäle mit einem Querschnitt von mehr als $0,02 \text{ m}^2$ durch Trennflächen nach Nummer 2 vom Typ A oder Trennflächen nach Nummer 10 geführt werden, müssen sie mit selbsttätigen und von einer ständig von Bordpersonal oder Besatzungsmitgliedern besetzten Stelle aus bedienbaren Feuerklappen ausgerüstet sein.
 - e) Lüftungssysteme für Küchen und Maschinenräume müssen von Lüftungssystemen, die andere Bereiche versorgen, getrennt sein.
 - f) Abluftkanäle sind mit verschließbaren Öffnungen zur Inspektion und Reinigung zu versehen. Diese Öffnungen müssen in der Nähe der Brandklappen angeordnet sein.
 - g) Eingebaute Ventilatoren müssen von einer zentralen Stelle außerhalb des Maschinenraums abstellbar sein.
15. Küchen müssen mit Lüftungssystemen und Küchenherde mit Abzügen versehen sein. Die Abluftkanäle der Abzüge müssen den Anforderungen nach Nummer 14 genügen und zusätzlich mit handbetätigten Feuerklappen an den Eintrittsöffnungen versehen sein.

16. Kontrollstationen, Treppenschächte und innenliegende Sammelflächen müssen mit natürlichen oder maschinellen Rauchabzugsanlagen versehen sein. Rauchabzugsanlagen müssen folgenden Anforderungen genügen:
- a) Sie müssen eine ausreichende Leistungsfähigkeit und Zuverlässigkeit aufweisen.
 - b) Sie müssen den Betriebsbedingungen des Fahrgastschiffes gerecht werden.
 - c) Wenn Rauchabzugsanlagen auch der allgemeinen Lüftung der Räume dienen, darf dadurch ihre Funktion als Rauchabzugsanlage im Brandfall nicht behindert werden.
 - d) Rauchabzugsanlagen müssen über eine von Hand betätigte Auslöseeinrichtung verfügen.
 - e) Maschinelle Rauchabzugsanlagen müssen zusätzlich von einer ständig von Bordpersonal oder Besatzungsmitgliedern besetzten Stelle aus bedient werden können.
 - f) Rauchabzugsanlagen mit natürlichem Abzug müssen mit einem Öffnungsmechanismus versehen sein, der entweder von Hand oder von einer innerhalb des Abzuges gelegenen Energiequelle betätigt wird.
 - g) Von Hand zu betätigende Auslöseeinrichtungen und Öffnungsmechanismen müssen von innerhalb und außerhalb des zu schützenden Raumes zugänglich sein.
17. Unterkunftsräume, die nicht ständig von Bordpersonal und Besatzungsmitgliedern eingesehen werden, Küchen, Maschinenräume und sonstige gefährdete Räume müssen an ein zweckmäßiges Feuermeldesystem angeschlossen sein. Das Vorhandensein eines Brandes sowie der Brandbereich müssen selbsttätig an einer ständig von Bordpersonal oder Besatzungsmitgliedern besetzten Stelle angezeigt werden.

§ 15.12

Feuerbekämpfung

1. Zusätzlich zu den tragbaren Feuerlöschern nach § 10.03 müssen mindestens folgende tragbare Feuerlöscher an Bord vorhanden sein:
- a) ein tragbarer Feuerlöscher je angefangene 120 m² Brutto-Fußbodenfläche der Fahrgasträume;
 - b) ein tragbarer Feuerlöscher je angefangene Gruppe von 10 Kabinen;
 - c) ein tragbarer Feuerlöscher in jeder Küche und in der Nähe eines jeden Raumes, in dem brennbare Flüssigkeiten gelagert oder verwendet werden. In Küchen muss das Löschmittel auch zur Bekämpfung von Fettbränden geeignet sein.

Diese zusätzlichen Feuerlöscher müssen den Anforderungen des § 10.03 Nr. 2 entsprechen und so aufgestellt und auf dem Schiff verteilt sein, dass bei einem Feuerherd an jeder Stelle zu jeder Zeit ein Feuerlöscher unmittelbar erreicht werden kann. In jeder Küche sowie in Frisiersalons und Parfümerien muss eine Feuerlöschdecke griffbereit vorhanden sein.

2. Fahrgastschiffe müssen mit einer Hydrantenanlage versehen sein, bestehend aus:
 - a) zwei Feuerlöschpumpen mit motorischem Antrieb und ausreichender Kapazität, davon eine fest installiert;
 - b) einer Feuerlöschleitung mit einer ausreichenden Anzahl von Hydranten mit fest angeschlossenen, mindestens 20 m langen Feuerlöschschläuchen mit Strahlrohr, das geeignet ist, sowohl einen Sprühnebel als auch einen Wasserstrahl zu erzeugen, und das mit einer Schließmöglichkeit versehen ist.
3. Die Hydrantenanlagen müssen so ausgeführt und bemessen sein, dass
 - a) jede beliebige Stelle des Schiffes von mindestens zwei örtlich verschiedenen Hydranten aus mit je einer einzigen Schlauchlänge von höchstens 20 m Länge erreicht werden kann;
 - b) der Druck bei den Hydranten mindestens 300 kPa beträgt und
 - c) auf allen Decks eine Wasserstrahlänge von mindestens 6 m erreicht werden kann.

Wenn Hydrantenschränke vorhanden sind, muss an ihren Außenseiten ein Symbol für „Löschschlauch“ entsprechend Anlage I Bild 5 mit einer Kantenlänge von mindestens 10 cm angebracht sein.
4. Hydrantenventile mit Schraubengewinde oder Hähne müssen so gestellt werden können, dass jeder der Feuerlöschschläuche während des Betriebes der Feuerlöschpumpen abgetrennt und entfernt werden kann.
5. Feuerlöschschläuche im Innenbereich müssen auf einer axial angeschlossenen Haspel aufgerollt sein.
6. Materialien für Einrichtungen zur Feuerbekämpfung müssen entweder hitzebeständig oder angemessen gegen ein Unwirksamwerden bei Hitze geschützt sein.
7. Rohre und Hydranten müssen derart angeordnet sein, dass die Möglichkeit eines Einfrierens vermieden wird.
8. Die beiden Feuerlöschpumpen müssen:
 - a) in getrennten Räumen aufgestellt oder untergebracht sein;
 - b) unabhängig voneinander betrieben werden können;
 - c) jede für sich auf allen Decks in der Lage sein, den erforderlichen Druck an den Hydranten aufrechtzuerhalten und die erforderliche Länge des Wasserstrahls zu erreichen;
 - d) vor dem Heckschott aufgestellt sein.

Feuerlöschpumpen dürfen zu allgemeinen Betriebszwecken verwendet werden.

9. Maschinenräume müssen mit einer festeingebauten Feuerlöschanlage nach § 10.03b versehen sein.

10. Auf Kabinenschiffen müssen:

- a) zwei umluftunabhängige Atemschutzgeräte entsprechend der Europäischen Norm EN 137 : 1993 mit Vollmaske entsprechend der Europäischen Norm EN 136 : 1998;
 - b) zwei Ausrüstungssätze bestehend mindestens aus Schutzanzug, Helm, Stiefeln, Handschuhen, Axt, Brecheisen, Taschenlampe und Führungsleine und
 - c) vier Fluchthauben
- vorhanden sein.

§ 15.13

Sicherheitsorganisation

1. Auf Fahrgastschiffen muss eine Sicherheitsrolle vorhanden sein. Sie beschreibt die Aufgaben der Besatzung und des Bordpersonals für die folgenden Fälle:
 - a) Havarie;
 - b) Feuer an Bord;
 - c) Evakuierung der Fahrgäste;
 - d) Person über Bord.

Besondere Sicherheitsmaßnahmen, die für Personen mit eingeschränkter Mobilität erforderlich sind, sind darin zu berücksichtigen.

Die verschiedenen Aufgaben sind den Mitgliedern der Besatzung und des Bordpersonals, die Aufgaben in der Sicherheitsrolle haben, der Funktion nach zugeteilt. Insbesondere muss durch besondere Anweisungen sichergestellt sein, dass alle Türen und Öffnungen in wasserdichten Schotten nach § 15.02 im Gefahrenfall unverzüglich wasserdicht geschlossen werden.

2. Zur Sicherheitsrolle gehört ein Sicherheitsplan des Schiffes, auf dem deutlich und übersichtlich mindestens bezeichnet sind:
 - a) Bereiche, die für die Nutzung durch Personen mit eingeschränkter Mobilität vorgesehen sind;
 - b) Fluchtwege, Notausgänge, Sammel- und Evakuierungsflächen;
 - c) Rettungsmittel und Beiboote;
 - d) Feuerlöscher sowie Feuerlösch- und selbsttätige Druckwassersprühanlagen;
 - e) sonstige Sicherheitsausrüstung;

- f) Alarmanlage nach § 15.08 Nr. 3 Buchstabe a;
 - g) Alarmanlage nach § 15.08 Nr. 3 Buchstabe b und c;
 - h) Türen in Schotten nach § 15.02 Nr. 5 und ihre Bedienungsstellen sowie sonstige Öffnungen nach § 15.02 Nr. 9, 10 und 13 und § 15.03 Nr. 12;
 - i) Türen nach § 15.11 Nr. 8;
 - j) Feuerklappen;
 - k) Feuermeldesystem;
 - l) Notstromanlage;
 - m) Bedienungsorgane der Lüftungsanlagen;
 - n) Landanschlüsse;
 - o) Absperrorgane der Brennstoffleitungen;
 - p) Flüssiggasanlagen;
 - q) Lautsprecheranlagen;
 - r) Sprechfunkanlagen;
 - s) Verbandskästen.
3. Die Sicherheitsrolle nach Nummer 1 und der Sicherheitsplan nach Nummer 2 müssen:
- a) einen Sichtvermerk der Untersuchungskommission tragen und
 - b) auf jedem Deck an geeigneter Stelle deutlich sichtbar aufgehängt sein.
4. In jeder Kabine müssen sich Verhaltensregeln für Fahrgäste sowie ein gekürzter Sicherheitsplan, der nur die Angaben nach Nr. 2 Buchstaben a bis f enthält, befinden.

Diese Verhaltensregeln müssen mindestens enthalten:

- a) Bezeichnung der Notfälle:
 - aa) Feuer;
 - bb) Leck;
 - cc) Allgemeine Gefahr.
- b) Beschreibung der jeweiligen Notsignale.
- c) Anweisungen bezüglich:
 - aa) Fluchtweg;
 - bb) Verhalten;
 - cc) Bewahrung der Ruhe.
- d) Hinweise bezüglich:
 - aa) Rauchen;
 - bb) Verwendung von Feuer und offenem Licht;
 - cc) Öffnen der Fenster;
 - dd) Benutzung bestimmter Einrichtungen.

Diese Angaben müssen in Deutsch, Englisch, Französisch und Niederländisch vorhanden sein.

§ 15.14

Einrichtungen zum Sammeln und Entsorgen von häuslichen Abwässern

1. Fahrgastschiffe müssen mit Abwassersammeltanks oder geeigneten Bordkläranlagen ausgerüstet sein.
2. Abwassersammeltanks müssen einen ausreichenden Inhalt haben. Die Tanks müssen mit einer Einrichtung zur Feststellung des Füllstandes oder des Füllungsgrades versehen sein. Zur Entleerung der Tanks müssen bordeigene Pumpen und Leitungen vorhanden sein, mit denen das Abwasser auf beiden Seiten des Schiffes übergeben werden kann. Eine Durchleitung von Abwässern anderer Schiffe muss möglich sein.

Die Leitungen müssen mit einem Abgabeanschluss nach der Europäischen Norm EN 1306 : 1996 versehen sein.

§ 15.15

Abweichungen für bestimmte Fahrgastschiffe

1. An Stelle des Nachweises einer ausreichenden Leckstabilität nach § 15.03 Nr. 7 bis 13 müssen Fahrgastschiffe, die für die Beförderung von weniger als 50 Fahrgästen zugelassen sind und deren Länge 25 m nicht überschreitet, im symmetrisch gefluteten Zustand folgenden Kriterien entsprechen:
 - a) das Schiff darf maximal bis zur Tauchgrenze eintauchen und
 - b) die verbleibende metazentrische Höhe GM_R darf 0,10 m nicht unterschreiten.

Der erforderliche Restauftrieb ist durch die geeignete Wahl des Materials des Schiffskörpers oder durch Auftriebskörper aus geschlossenzelligem Schaum, die fest mit dem Rumpf verbunden sind, zu gewährleisten. Für Schiffe mit einer Länge von mehr als 15 m darf der Restauftrieb durch eine Kombination aus Auftriebskörpern und Schotteneinteilung für den 1-Abteilungsstatus nach § 15.03 sichergestellt werden.

2. Die Untersuchungskommission kann bei Fahrgastschiffen nach Nummer 1 geringfügige Abweichungen von der in § 15.06 Nr. 3 Buchstabe c und Nr. 5 Buchstabe b geforderten lichten Höhe zulassen. Die Abweichung darf nicht mehr als 5 % betragen. Bei Abweichungen sind die betreffenden Schiffsteile farblich kenntlich zu machen.
3. Abweichend von § 15.03 Nr. 9 brauchen Fahrgastschiffe, die zur Beförderung von höchstens 250 Fahrgästen zugelassen sind und deren Länge 45 m nicht überschreitet, den 2-Abteilungsstatus nicht zu erfüllen.

4. (ohne Inhalt)
5. Die Untersuchungskommission kann bei Fahrgastschiffen, die für die Beförderung von höchstens 250 Fahrgästen zugelassen sind und deren Länge 25 m nicht überschreitet, von der Erfüllung des § 10.04 absehen, wenn das Fahrgastschiff mit einer beidseitig erreichbaren Plattform kurz oberhalb der Schwimmwasserlinie ausgerüstet ist, die es ermöglicht, Personen aus dem Wasser zu bergen. Das Fahrgastschiff kann mit einer vergleichbaren Einrichtung versehen sein, wobei:
 - a) für die Bedienung der Einrichtung eine Person ausreichen muss;
 - b) mobile Einrichtungen zulässig sind;
 - c) die Einrichtung sich außerhalb des Gefahrenbereichs der Propulsionsorgane befinden muss und
 - d) eine effektive Kommunikation zwischen dem Schiffsführer und der die Einrichtung bedienenden Person möglich sein muss.
6. Die Untersuchungskommission kann bei Fahrgastschiffen, die für die Beförderung von höchstens 600 Fahrgästen zugelassen sind und deren Länge 45 m nicht überschreitet, von der Erfüllung des § 10.04 absehen, wenn das Fahrgastschiff mit einer Plattform nach Nummer 5 Satz 1 oder mit einer der Plattform vergleichbaren Einrichtung nach Nummer 5 Satz 2 ausgerüstet ist. Darüber hinaus muss das Fahrgastschiff
 - a) als Hauptantrieb einen Ruderpropeller, einen Zykloidalpropeller oder einen Wasserstrahlantrieb oder
 - b) einen Hauptantrieb mit 2 Propulsionsorganen oder
 - c) einen Hauptantrieb und eine Bugstrahlanlageaufweisen.
7. Abweichend von § 15.02 Nr. 9 darf auf Fahrgastschiffen, deren Länge 45 m nicht überschreitet und deren höchstzulässige Fahrgastzahl der Länge des Schiffes in Meter entspricht, eine handbetätigte Tür ohne Fernbedienung in einem Schott nach § 15.02 Nr. 5 im Fahrgastbereich vorhanden sein, wenn:
 - a) das Schiff über nur ein Deck verfügt;
 - b) diese Tür unmittelbar vom Deck aus zu erreichen und nicht mehr als 10 m vom Zugang zum Deck entfernt ist;
 - c) die Unterkante der Türöffnung mindestens 30 cm über dem Boden des Fahrgastbereiches liegt und
 - d) die beiden durch die Tür getrennten Abteilungen mit einem Niveaularm ausgerüstet sind.

8. Abweichend von § 15.06 Nr. 6 Buchstabe c darf auf Fahrgastschiffen nach Nummer 7 ein Fluchtweg durch eine Küche führen, sofern ein zweiter Fluchtweg vorhanden ist.
9. Für Fahrgastschiffe, deren Länge 45 m nicht überschreitet, gilt § 15.01 Nr. 2 Buchstabe e nicht, wenn die Flüssiggasanlagen mit geeigneten Warneinrichtungen für gesundheitsgefährdende Konzentrationen von CO sowie für explosionsfähige Gas-Luftgemische ausgestattet sind.
10. Folgende Vorschriften gelten nicht für Fahrgastschiffe, deren Länge 25 m nicht überschreitet:
 - a) § 15.04 Nr. 1 letzter Satz;
 - b) § 15.06 Nr. 6 Buchstabe c, soweit Küchen betroffen sind, sofern ein zweiter Fluchtweg vorhanden ist;
 - c) § 15.07.
11. Für Kabinenschiffe, deren Länge 45 m nicht überschreitet, gilt § 15.12 Nr. 10 nicht, sofern in jeder Kabine Fluchthauben in einer Zahl, die der der sich dort befindenden Betten entspricht, griffbereit vorhanden sind.“

8. § 17.07 Nr. 4.3 wird wie folgt gefasst:

„4.3 Für die Ermittlung der Momente aus der Drehbewegung nach Nummer 4.1 Buchstabe d ist bei schwimmenden Geräten mit Fahrtrieb die Formel aus § 15.03 Nr. 6 zu verwenden.“

9. § 22b.03 wird wie folgt geändert:

a) Nummer 1 Buchstabe e wird wie folgt gefasst:

„e) § 15.06 Nr. 3 Buchstabe a Satz 2.“

b) Nummer 2 wird wie folgt gefasst:

„2. Abweichend von § 15.02 Nr. 9 und § 15.15 Nr. 7 müssen alle Schotttüren fernbedient werden können.“

10. In § 24.02 Nr. 2 werden die Übergangsbestimmungen zu Kapitel 15 wie folgt gefasst:

§§ und Nr.	INHALT	FRIST bzw. BEMERKUNGEN
	KAPITEL 15	
15.01 Nr. 1 Buchstabe c	Nichtanwendung des § 8.06 Nr. 2 Satz 2	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2007
Buchstabe d	Nichtanwendung des § 9.14 Nr. 3 Satz 2 bei Nennspannungen über 50 V	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2010
Nr. 2 Buchstabe b	Verbot Ölheizöfen mit Verdampfungsbrennern nach § 13.04	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2007
Buchstabe c	Verbot Heizungen mit festen Brennstoffen nach § 13.07	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2010. Die Vorschrift gilt nicht für Fahrzeuge mit festbrennstoffbetriebenen Antriebsanlagen (Dampfmaschinen).
Buchstabe e	Verbot Flüssiggasanlagen nach Kapitel 14	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045
15.02 Nr. 2	Anzahl und Anordnung der Schotte	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045
Nr. 5 Satz 2	Tauchgrenze, wenn kein Schottendeck	Für Fahrgastschiffe, die vor dem 1.1.1996 auf Kiel gelegt wurden, gilt die Vorschrift bei N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045

§§ und Nr.	INHALT	FRIST bzw. BEMERKUNGEN
Nr. 10 Buchstabe c	Dauer des fernbetätigten Schließvorganges	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2015
Nr. 12	Warnanlage im Steuerhaus, die anzeigt, welche Schotttür geöffnet ist	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes
Nr. 15	Höhe der Doppelböden, Breite der Wallgänge	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045
15.03 Nr.1 bis 6	Intakstabilität	N.E.U. und bei Erhöhung der zugelassenen Anzahl von Fahrgästen, spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045
Nr. 7 bis 13	Leckstabilität	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045
Nr. 9	2-Abteilungsstatus	N.E.U
15.05 Nr. 2 Buchstabe a	Zahl der Fahrgäste, für die eine Sammelfläche nach § 15.06 Nr. 8 nachgewiesen ist	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045
Buchstabe b	Zahl der Fahrgäste, die der Stabilitätsberechnung nach § 15.03 zugrunde gelegt ist	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045
15.06 Nr. 1 Buchstabe a	Fahrgasträume auf allen Decks hinter dem Kollisionsschott und vor dem Heckschott	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045
Nr. 2	Schränke und Räume nach § 11.13 für brennbare Flüssigkeiten	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2007
Nr. 3 Buchstabe c Satz 1	Lichte Höhe von Ausgängen	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045
Satz 2	Lichte Breite von Türen von Fahrgastkabinen und sonstigen kleinen Räumen	Für die Breite von 0,7 m gilt N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045
Buchstabe f Satz 1	Abmessung der Notausgänge	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045
Buchstabe g	Ausgänge, die für die Nutzung durch Personen mit eingeschränkter Mobilität vorgesehen sind	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045
Nr. 4 Buchstabe d	Türen, die für die Nutzung durch Personen mit eingeschränkter Mobilität vorgesehen sind	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045
Nr. 5	Anforderungen an Verbindungsgänge	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045
Nr. 6 Buchstabe b	Fluchtwege zu Sammelflächen	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045

§§ und Nr.	INHALT	FRIST bzw. BEMERKUNGEN
Buchstabe c	Fluchtwege nicht durch Maschinenräume und Küchen	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2007
Buchstabe d	Keine Steigeisengänge, Leitern oder ähnliches in Fluchtwegen	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045
Nr. 7	Geeignetes Sicherheitsleitsystem	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045
Nr. 8	Anforderungen an Sammelflächen	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045
Nr. 9	Anforderungen an Treppen und Podeste im Fahrgastbereich	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045
Nr. 10 Buchstabe a Satz 1	Geländer entsprechend Norm EN 711 : 1995	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045
Satz 2	Höhe von Schanzkleidern und Geländern von Decks, die von Personen mit eingeschränkter Mobilität genutzt werden	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045
Buchstabe b Satz 2	Lichte Breite der Öffnungen, die für das an Bord gehen von Personen mit eingeschränkter Mobilität genutzt werden	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045
Nr. 12	Landstege entsprechend Norm EN 14206 : 2003	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2007
Nr. 13	Verkehrsflächen und Wände an Verkehrsflächen, die für die Nutzung durch Personen mit eingeschränkter Mobilität vorgesehen sind	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045
Nr. 14 Satz 1	Beschaffenheit von Glastüren, Glaswände an Verkehrsflächen und Fensterscheiben	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045
Nr. 15	Anforderungen an Aufbauten, die vollständig oder deren Dächer aus Panoramaseiben bestehen	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045
Nr. 16	Trinkwasseranlagen entsprechend § 12.05	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 31.12.2006
Nr. 17 Satz 2	Anforderungen an Toiletten für Personen mit eingeschränkter Mobilität	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045
Nr. 18	Lüftungsanlagen für Kabinen ohne zu öffnende Fenster	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045
Nr. 19	Anforderungen des § 15.06 an Räume, in denen Besatzung oder Bordpersonal untergebracht ist	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045

§§ und Nr.	INHALT	FRIST bzw. BEMERKUNGEN
15.07	Anforderungen an das Antriebssystem	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045
15.08 Nr. 2	Anforderung an Lautsprecheranlagen im Fahrgastbereich	Für Fahrgastschiffe mit L _{WL} von weniger als 40 m oder für höchstens 75 Personen gilt die Vorschrift bei N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2010.
Nr. 3	Anforderungen an die Alarmanlage	Für Tagesausflugschiffe gilt die Vorschrift bei N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2010.
Nr. 3 Buchstabe c	Alarmanlage zur Alarmierung der Besatzung und des Bordpersonals durch die Schiffsführung	Für Kabinenschiffe gilt die Vorschrift bei N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2007.
Nr. 4	Niveaularm für jede wasserdichte Abteilung	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2010
Nr. 5	Zwei motorische angetriebene Lenzpumpen	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2010
Nr. 6	Fest installiertes Lenzsystem	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2015
Nr. 7	Öffnen der Kühlräume von innen	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2007
Nr. 8	Lüftungsanlage für CO ₂ -Schankanlagen in Räumen	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2010
Nr. 9	Verbandskästen	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2007
15.09 Satz 1	Nr. 1 Rettungsringe	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2007
Nr. 2	Einzelrettungsmittel	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2007
Nr. 3	Einrichtungen für einen sicheren Übergang	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2010
Nr. 4	Einzelrettungsmittel für 100 % der Fahrgäste nach EN 395 : 1998 oder EN 396 : 1998	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2007
	Einzelrettungsmittel für Kinder	Diese werden bis zur Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2010 alternativ zu den Einzelrettungsmitteln angerechnet.

§§ und Nr.	INHALT	FRIST bzw. BEMERKUNGEN
	Art der Rettungsmittel	Für Fahrgastschiffe, die vor dem 1.1.2005 mit geeigneten Sammelrettungsmitteln ausgestattet waren, werden diese alternativ zu den Einzelrettungsmitteln angerechnet. Für Fahrgastschiffe, die vor dem 1.1.2005 mit Sammelrettungsmitteln nach § 15.09 Nr. 6 ausgestattet waren, werden diese bis zur Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2010 alternativ zu den Einzelrettungsmitteln angerechnet.
Nr. 9	Prüfung der Rettungsmittel nach Herstellerangaben	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2007
Nr. 10	Beiboot mit Motor und Suchscheinwerfer	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2010
Nr. 11	Krankentrage	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2007
15.10 Nr. 2	§ 9.16 Nr. 3 gilt auch für Gänge und Aufenthaltsräume für Fahrgäste	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2015
Nr. 3	Ausreichende Notbeleuchtung	Notbeleuchtung N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2015
Nr. 4	Notstromanlage	Für Tagesausflugsschiffe mit L_{WL} von 25 m oder weniger gilt die Vorschrift bei N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2015.
Buchstabe f	Notstrom für Scheinwerfer nach § 10.02 Nr. 2 Buchstabe i	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2015
Buchstabe i	Notstrom für Aufzüge und Aufstiegshilfen nach § 15.06 Nr. 9 Satz 2	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2015
Nr. 6	Anforderungen an Notstromanlage:	
Satz 1	Trennflächen nach § 15.11 Nr. 2	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2015
Satz 2 und 3	Einbau der Kabel	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2015
Satz 4	Notstromanlage oberhalb der Tauchgrenze	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2015
15.11 Nr. 1	Brandschutztechnische Eignung von Werkstoffen und Bauteilen	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045
Nr. 2	Ausführung von Trennflächen	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045

§§ und Nr.	INHALT	FRIST bzw. BEMERKUNGEN
Nr. 3	In Räumen, ausgenommen Maschinen- und Vorratsräumen, verwendete Oberflächenbehandlungen und Gegenstände müssen schwer entflammbar sein	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2015
Nr. 4	Decken und Wandverkleidungen aus nicht brennbaren Werkstoffen	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045
Nr. 5	Möbel und Einbauten in Sammelflächen aus nicht brennbaren Werkstoffen	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045
Nr. 6	Brandprüfverfahren nach dem Code	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045
Nr. 7	Isoliermaterialien in Unterkunftsräumen nicht brennbar	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045
Nr. 8	Anforderungen an Türen in Trennflächen	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045
Nr. 9	Wände nach Nummer 2 von Deck zu Deck	Auf Kabinenschiffen ohne Sprinkleranlage, Enden der Wände zwischen Kabinen: N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2010
Nr. 10	Trennflächen	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045
Nr. 11	Luftzugssperren	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045
Satz 2 Nr. 12	Treppenstufen aus Stahl oder einem anderen gleichwertigen nicht brennbaren Material	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045
Nr. 13	Einschachtung der Innentreppen durch Wände nach Nummer 2	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045
Nr. 14	Lüftungssysteme; Luftversorgungsanlagen	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045
Nr. 15	Lüftungssysteme in Küchen, Küchenherde mit Abzüge	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045
Nr. 16	Kontrollstationen, Treppenschächte, Sammelflächen und Rauchabzugsanlagen	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045
Nr. 17	Feuermeldesystem	Für Tagesausflugsschiffe: N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2010
15.12 Nr. 1	Tragbare Feuerlöscher	Feuerlöscher und Löschdecke in Küchen, Frisiersalons und Parfümerien: N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes

§§ und Nr.	INHALT	FRIST bzw. BEMERKUNGEN
Nr. 2	Hydrantenanlage	2. Feuerlöschpumpe: N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2010
Nr. 3	Anforderungen an die Hydrantenanlagen	Druck und Wasserstrahllänge: N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2010
Nr. 4	Hydrantenventile	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2007
Nr. 5	Axial angeschlossene Haspel	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2007
Nr. 6	Materialien, Schutz gegen Unwirksamwerden	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2010
Nr. 7	Vermeidung der Möglichkeit des Einfrierens von Rohren und Hydranten	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2010
Nr. 8 Buchstabe b	Unabhängiger Betrieb der Feuerlöschpumpen	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2010
Buchstabe c	Wasserstrahllänge auf allen Decks	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2010
Buchstabe d	Aufstellung der Feuerlöschpumpen	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2010
Nr. 9	Feuerlöschanlage in Maschinenräumen	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045
15.13	Sicherheitsorganisation	Für Tagesausflugsschiffe: N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2007
15.14 Nr. 1	Abwassersammeltanks oder Bordkläranlagen	Für Kabinenschiffe mit 50 oder weniger Betten, und für Tagesausflugsschiffe: N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045
Nr. 2	Anforderungen an Abwassersammeltanks	Für Kabinenschiffe mit 50 oder weniger Betten, und für Tagesausflugsschiffe mit 50 oder weniger Fahrgästen: N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045
15.15 Nr. 1	Leckstabilität	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045
Nr. 5	Vorhandensein eines Beibootes, einer Plattform oder einer vergleichbaren Einrichtung	Für Fahrgastschiffe, die für höchstens 250 Fahrgäste oder 50 Betten zugelassen sind: N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2010

§§ und Nr.	INHALT	FRIST bzw. BEMERKUNGEN
Nr. 6	Vorhandensein eines Beibootes, einer Plattform oder einer vergleichbaren Einrichtung	Für Fahrgastschiffe, die für höchstens 250 Fahrgäste oder 50 Betten zugelassen sind: N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2010
Nr. 9	Warneinrichtungen für Flüssiggasanlagen	N.E.U., spätestens bei Erneuerung der Bescheinigung nach § 14.15

11. § 24.03 wird wie folgt geändert:

a) In Nummer 1 wird die Übergangsbestimmung zu § 9.18 gestrichen.

Die Übergangsbestimmungen zu Kapitel 15 werden wie folgt gefasst:

„§§ und Nr.	INHALT	FRIST bzw. BEMERKUNGEN
	KAPITEL 15	
15.02 Nr. 5, Nr. 6 Satz 1, Nr. 7 bis Nr. 11, und Nr. 13	Tauchgrenze, wenn kein Schottendeck	E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045
15.02 Nr. 16	Wasserdichte Fenster	E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045
15.04	Sicherheitsabstand, Freibord, Einsenkungsmarken	E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045
15.05	Anzahl der Fahrgäste	Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2015
15.10 Nr. 4, Nr. 6, Nr. 7, Nr. 8 und Nr. 11	Notstromanlage	E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045“.

b) Nummer 2 und 3 werden wie folgt gefasst:

- „2. § 15.11 Nr. 3 Buchstabe a ist auf Tagesausflugsschiffe, deren Kiel am 1. April 1976 oder früher gelegt wurde, bis zur ersten Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1. 2045 mit der Maßgabe anzuwenden, dass nur die bei den Fluchtwegen zugewandten Oberflächen verwendeten Farben, Lacke, Anstrichstoffe sowie andere Materialien zur Oberflächenbehandlung der Verkleidungen schwer entflammbar sein müssen und Rauch oder giftige Gase nicht in gefährlichem Masse entstehen dürfen.
3. § 15.11 Nr. 12 ist auf Tagesausflugsschiffe, deren Kiel am 1. April 1976 oder früher gelegt wurde, bis zur ersten Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045 nur mit der Maßgabe anzuwenden, dass es ausreichend ist, wenn anstelle einer tragenden Stahlkonstruktion der Treppen die als Fluchtweg dienenden Treppen so beschaffen sind, dass sie im Brandfall etwa ebenso lange benutzbar bleiben wie Treppen mit tragender Stahlkonstruktion.“

12. § 24.04 Nr. 3 wird wie folgt gefasst:

- „3. § 15.06 Nr. 3 Buchstabe a bis e und § 15.12 Nr. 3 Buchstabe a hinsichtlich der Regelung über die einzige Schlauchlänge sind nur bei Fahrgastschiffen anzuwenden, deren Kiel nach dem 30. September 1984 gelegt wurde, sowie bei Umbauten der betroffenen Bereiche, spätestens bei Erneuerung des Schiffsattests nach dem 1.1.2045.“

13. § 24.06 wird wie folgt geändert:

a) Nummer 2 wird wie folgt gefasst:

„2. Die Fahrzeuge müssen der am Tag der Erteilung ihres Schiffsattestes geltenden Fassung der Rheinschiffsuntersuchungsordnung entsprechen. Abweichend von Satz 1 können Fahrgastschiffe, denen ab dem 1. Januar 2006 und vor dem 1. Januar 2007 erstmals ein Schiffsattest nach dieser Verordnung erteilt wird, den Vorschriften des Kapitels 15 dieser Verordnung in der Fassung vom 31. Dezember 2005 entsprechen.“

b) In Nummer 5 werden die Übergangsbestimmungen zu Kapitel 15 wie folgt gefasst:

§§ und Nr.	INHALT	FRIST bzw. BEMERKUNGEN	INKRAFTTRETUNG
	KAPITEL 15		
15.01 Nr. 1 Buchstabe c	Nichtanwendung des § 8.06 Nr. 2 Satz 2	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes	1.1.2006
Buchstabe d	Nichtanwendung des § 9.14 Nr. 3 Satz 2 bei Nennspannungen über 50 V	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2010	1.1.2006
Nr. 2 Buchstabe b	Verbot Ölheizöfen mit Verdampfungsbrennern nach § 13.04	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes	1.1.2006
Buchstabe c	Verbot Heizungen mit festen Brennstoffen nach § 13.07	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2010	1.1.2006
Buchstabe e	Verbot Flüssiggasanlagen nach Kapitel 14	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045	1.1.2006
15.02 Nr. 2	Anzahl und Anordnung der Schotte	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045	1.1.2006
Nr. 5 Satz 2	Tauchgrenze, wenn kein Schottendeck	Für Fahrgastschiffe, die vor dem 1.1.1996 auf Kiel gelegt wurden, gilt die Vorschrift bei N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045	1.1.2006
Nr. 15	Höhe der Doppelböden, Breite der Wallgänge	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045	1.1.2006
15.03 Nr.1 bis 6	Intaktstabilität	N.E.U. und bei Erhöhung der zugelassenen Anzahl von Fahrgästen, spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045	1.1.2006
Nr. 7 bis 13	Leckstabilität	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045	1.1.2006
Nr. 9	2-Abteilungsstatus	N.E.U.	1.1.2006

§§ und Nr.	INHALT	FRIST bzw. BEMERKUNGEN	INKRAFT- TRETUNG
15.05 Nr. 2 Buchstabe a	Zahl der Fahrgäste, für die eine Sammelfläche nach § 15.06 Nr. 8 nachgewiesen ist	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045	1.1.2006
Buchstabe b	Zahl der Fahrgäste, die der Stabilitätsberechnung nach § 15.03 zugrunde gelegt ist	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045	1.1.2006
15.06 Nr. 1	Fahrgasträume auf allen Decks vor dem Heckschott	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045	1.1.2006
Nr. 2	Schränke und Räume nach § 11.13 für brennbare Flüssigkeiten	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes	1.1.2006
Nr. 3 Buchstabe c Satz 1	Lichte Höhe von Ausgängen	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045	1.1.2006
Satz 2	Lichte Breite von Türen von Fahrgastkabinen und sonstigen kleinen Räumen	Für das Maß von 0,7 m gilt N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045	1.1.2006
Buchstabe f Satz 1	Abmessung der Notausgänge	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045	1.1.2006
Buchstabe g	Ausgänge, die für die Nutzung durch Personen mit eingeschränkter Mobilität vorgesehen sind	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045	1.1.2006
Nr. 4 Buchstabe d	Türen, die für die Nutzung durch Personen mit eingeschränkter Mobilität vorgesehen sind	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045	1.1.2006
Nr. 5	Anforderungen an Verbindungsgänge	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045	1.1.2006
Nr. 6 Buchstabe b	Fluchtwege zu Sammelflächen	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045	1.1.2006
Buchstabe c	Fluchtwege nicht durch Maschinenräume und Küchen	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes	1.1.2006
Buchstabe d	Keine Steigeisengänge, Leitern oder ähnliches in Fluchtwegen	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045	1.1.2006
Nr. 7	Geeignetes Sicherheitsleitsystem	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045	1.1.2006
Nr. 8	Anforderungen an Sammelflächen	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045	1.1.2006
Nr. 9 Buchstabe a bis c, Buchstabe e, und letzter Satz	Anforderungen an Treppen und Podeste im Fahrgastbereich	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045	1.1.2006
Nr. 10 Buchstabe a Satz 1	Geländer entsprechend Norm EN 711 : 1995	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045	1.1.2006

§§ und Nr.	INHALT	FRIST bzw. BEMERKUNGEN	INKRAFT- TRETUNG
Satz 2	Höhe von Schanzkleidern und Geländern von Decks, die von Personen mit eingeschränkter Mobilität genutzt werden	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045	1.1.2006
Buchstabe b Satz 2	Lichte Breite der Öffnungen, die für das an Bord gehen von Personen mit eingeschränkter Mobilität genutzt werden	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045	1.1.2006
Nr. 12	Landstege entsprechend Norm EN 14206 : 2003	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes	1.1.2006
Nr. 13	Verkehrsflächen und Wände an Verkehrsflächen, die für die Nutzung durch Personen mit eingeschränkter Mobilität vorgesehen sind	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045	1.1.2006
Nr. 14 Satz 1	Beschaffenheit von Glastüren, Glaswände an Verkehrsflächen und Fensterscheiben	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045	1.1.2006
Nr. 15	Anforderungen an Aufbauten, die vollständig oder deren Dächer aus Panoramascheiben bestehen	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045	1.1.2006
Nr. 16	Trinkwasseranlagen entsprechend § 12.05	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes	1.1.2006
Nr. 17 Satz 2	Anforderungen an Toiletten für Personen mit eingeschränkter Mobilität	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045	1.1.2006
Nr. 18	Lüftungsanlage für Kabinen ohne zu öffnende Fenster	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045	1.1.2006
15.07	Anforderungen an das Antriebssystem	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045	1.1.2006
15.08 Nr. 2	Anforderung an Lautsprecheranlagen im Fahrgastbereich	Für Fahrgastschiffe mit L_{WL} von weniger als 40 m oder für höchstens 75 Personen gilt die Vorschrift bei N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2010.	1.1.2006
Nr. 3	Anforderungen an die Alarmanlage	Für Tagesausflugschiffe gilt die Vorschrift bei N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2010:	1.1.2006
Nr. 3 Buchstabe c	Alarmanlage zur Alarmierung der Besatzung und des Bordpersonals durch die Schiffsführung	Für Kabinenschiffe gilt die Vorschrift bei N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes	1.1.2006
Nr. 4	Niveaularm für jede wasserdichte Abteilung	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2010	1.1.2006
Nr. 5	Zwei motorische angetriebene Lenzpumpen	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2010	1.1.2006

§§ und Nr.	INHALT	FRIST bzw. BEMERKUNGEN	INKRAFT-TRETUNG	
Nr. 6	Fest installiertes Lenzsystem nach § 8.06 Nr. 4	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2015	1.1.2006	
Nr. 7	Öffnen der Kühlräume von innen	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes	1.1.2006	
Nr. 8	Lüftungsanlage für CO ₂ -Schankanlagen in Räumen	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2010	1.1.2006	
Nr. 9	Verbandskästen	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes	1.1.2006	
15.09 Satz 1	Nr. 1	Rettungsringe	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes	1.1.2006
	Nr. 2	Einzelrettungsmittel	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes	1.1.2006
	Nr. 3	Einrichtungen für einen sicheren Übergang	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2010	1.1.2006
	Nr. 4	Einzelrettungsmittel für 100 % der Fahrgäste nach EN 395 : 1998 oder EN 396 : 1998	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes	1.1.2006
		Einzelrettungsmittel für Kinder	Diese werden bis zur Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2010 alternativ zu den Einzelrettungsmitteln angerechnet.	1.1.2006
		Art der Rettungsmittel	Für Fahrgastschiffe, die vor dem 1.1.2005 mit geeigneten Sammelrettungsmitteln ausgestattet waren, werden diese alternativ zu den Einzelrettungsmitteln angerechnet. Für Fahrgastschiffe, die vor dem 1.1.2005 mit Sammelrettungsmitteln nach § 15.09 Nr. 6 ausgestattet waren, werden diese bis zur Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2010 alternativ zu den Einzelrettungsmitteln angerechnet.	1.1.2006
	Nr. 9	Prüfung der Rettungsmittel nach Herstellerangaben	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes	1.1.2006
	Nr. 10	Beiboot mit Motor und Suchscheinwerfer	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2010	1.1.2006
	Nr. 11	Krankentrage	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes	1.1.2006
15.10	Nr. 2	§ 9.16 Nr. 3 gilt auch für Gänge und Aufenthaltsräume für Fahrgäste	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2015	1.1.2006

§§ und Nr.	INHALT	FRIST bzw. BEMERKUNGEN	INKRAFT-TRETUNG
Nr. 3	Ausreichende Notbeleuchtung	Notbeleuchtung N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2015	1.1.2006
Nr. 4	Notstromanlage	Für Tagesausflugsschiffe mit L _{WL} von 25 m oder weniger gilt die Vorschrift bei N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2015.	1.1.2006
Buchstabe f	Notstrom für Scheinwerfer nach § 10.02 Nr. 2 Buchstabe i	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2015	1.1.2006
Buchstabe i	Notstrom für Aufzüge und Aufstiegshilfen nach § 15.06 Nr. 9 Satz 2	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2015	1.1.2006
Nr. 6	Anforderungen an Notstromanlage:		1.1.2006
Satz 1	Trennflächen nach § 15.11 Nr. 2	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2015	1.1.2006
Satz 2 und 3	Einbau der Kabel	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2015	1.1.2006
Satz 4	Notstromanlage oberhalb der Tauchgrenze	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2015	1.1.2006
15.11 Nr. 1	Brandschutztechnische Eignung von Werkstoffen und Bauteilen	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045	1.1.2006
Nr. 2	Ausführung von Trennflächen	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045	1.1.2006
Nr. 3	In Räumen, ausgenommen Maschinen- und Vorratsräumen verwendete Oberflächenbehandlungen und Gegenstände müssen schwer entflammbar sein.	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2015	1.1.2006
Nr. 4	Decken und Wandverkleidungen aus nicht brennbaren Werkstoffen	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045	1.1.2006
Nr. 5	Möbel und Einbauten in Sammelflächen aus nicht brennbaren Werkstoffen	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045	1.1.2006
Nr. 6	Brandprüfverfahren nach dem Code	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045	1.1.2006
Nr. 7	Isoliermaterialien in Unterkunftsräumen nicht brennbar	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045	1.1.2006
Nr. 8 Buchstaben a, b, c Satz 2 und d	Anforderungen an Türen in Trennflächen	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045	1.1.2006

§§ und Nr.	INHALT	FRIST bzw. BEMERKUNGEN	INKRAFT-TRETUNG
Nr. 9	Wände nach Nummer 2 von Deck zu Deck	Auf Kabinenschiffen ohne Sprinkleranlage, Enden der Wände zwischen Kabinen: N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2010	1.1.2006
Nr. 10	Trennflächen	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045	1.1.2006
Nr. 12 Satz 2	Treppenstufen aus Stahl oder einem anderen gleichwertigen nicht brennbaren Material	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045	1.1.2006
Nr. 13	Einschachtung der Innentreppen durch Wände nach Nummer 2	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045	1.1.2006
Nr. 14	Lüftungssysteme und Luftversorgungsanlagen	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045	1.1.2006
Nr. 15	Lüftungssysteme in Küchen, Küchenherde mit Abzüge	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045	1.1.2006
Nr. 16	Kontrollstationen, Treppenschächte, Sammelflächen und Rauchabzugsanlagen	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045	1.1.2006
Nr. 17	Feuermeldesystem	Für Tagesausflugsschiffe: N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2010	1.1.2006
15.12 Nr. 1	Tragbare Feuerlöscher an Bord	Feuerlöscher und Löschdecke in Küchen, Frisiersalons und Parfümerien: N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes	1.1.2006
Nr. 2	Hydrantenanlage	2. Feuerlöschpumpe: N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2010	1.1.2006
Nr. 4	Hydrantenventile	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes	1.1.2006
Nr. 5	Axial angeschlossene Haspel	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes	1.1.2006
Nr. 6	Materialien; Schutz gegen Unwirksamwerden	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2010	1.1.2006
Nr. 7	Vermeidung der Möglichkeit des Einfrierens von Rohren und Hydranten	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2010	1.1.2006
Nr. 8 Buchstabe b	Unabhängiger Betrieb der Feuerlöschpumpen	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2010	1.1.2006
Buchstabe d	Aufstellung der Feuerlöschpumpen	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2010	1.1.2006
Nr. 9	Feuerlöschanlage in Maschinenräumen	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2010	1.1.2006

§§ und Nr.	INHALT	FRIST bzw. BEMERKUNGEN	INKRAFT-TRETUNG
Nr. 9	Feuerlöschanlage in Maschinenräumen aus Stahl oder einem anderen, gleichwertigen nicht brennbaren Werkstoff	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045. Die Übergangsfrist gilt nicht für Fahrgastschiffe, die nach dem 31.12.1995 auf Kiel gelegt wurden und deren Schiffskörper aus Holz, Aluminium oder Kunststoff bestehen und deren Maschinenräume nicht aus einem Werkstoff nach § 3.04 Nr. 3 und 4 hergestellt wurden.	1.1.2006
15.13	Sicherheitsorganisation	Für Tagesausflugsschiffe: N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes	1.1.2006
15.14 Nr. 1	Abwassersammeltanks oder Bordkläranlagen	Für Kabinenschiffe mit 50 oder weniger Betten, und für Tagesausflugsschiffe: N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045	1.1.2006
Nr. 2	Anforderungen an Abwassersammeltanks	Für Kabinenschiffe mit 50 oder weniger Betten, und für Tagesausflugsschiffe mit 50 oder weniger Fahrgästen: N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045	1.1.2006
15.15 Nr. 1	Leckstabilität	N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2045	1.1.2006
Nr. 5	Vorhandensein eines Beibootes, einer Plattform oder einer vergleichbaren Einrichtung	Für Fahrgastschiffe, die für höchstens 250 Fahrgäste oder 50 Betten zugelassen sind: N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2010	1.1.2006
Nr. 6	Vorhandensein eines Beibootes, einer Plattform oder einer vergleichbaren Einrichtung	Für Fahrgastschiffe, die für höchstens 250 Fahrgäste oder 50 Betten zugelassen sind: N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Schiffsattestes nach dem 1.1.2010	1.1.2006
Nr. 9	Warneinrichtungen für Flüssiggasanlagen	N.E.U., spätestens bei Erneuerung der Bescheinigung nach § 14.15	1.1.2006

14. In Anlage I werden nach den Angaben zu Bild 7 die folgenden Angaben eingefügt:

<p>„Bild 8 Verbandskasten</p>		<p>Farbe: grün/weiß“.</p>
-----------------------------------	---	---------------------------

Anlage 2 zu Protokoll 22

Verordnung über Sicherheitspersonal in der Fahrgastschiffahrt (FSV)

Kapitel 1

Allgemeine Bestimmungen

§ 1.01

Begriffsbestimmungen

Soweit nachfolgend nichts anderes bestimmt ist, gelten die Begriffsbestimmungen des § 1.01 der Rheinschiffsuntersuchungsordnung.

In dieser Verordnung gelten als:

1. „Tagesausflugsschiff“ ein Fahrgastschiff mit einer entsprechenden Eintragung im Schiffsattest;
2. „Kabinenschiff“ ein Fahrgastschiff mit einer entsprechenden Eintragung im Schiffsattest;
3. „Besatzung“ die erforderliche Mindestbesatzung des Fahrgastschiffes nach § 23.12 der Rheinschiffsuntersuchungsordnung sowie Personen, die in gleicher Funktion zusätzlich an Bord sind;
4. „Sicherheitspersonal“: der Sachkundige für Fahrgastschiffahrt, Ersthelfer und Atemschutzgeräteträger;
5. „Fahrgast“ jede Person an Bord, die nicht zur Besatzung oder zum Bordpersonal gehört.

§ 1.02

Geltungsbereich

Diese Verordnung regelt die Anforderungen an den sicheren Betrieb der Fahrgastschiffe auf dem Rhein, insbesondere in Bezug auf das erforderliche Sicherheitspersonal und deren Qualifikation.

§ 1.03

Sicherheitspersonal auf Fahrgastschiffen

1. Auf jedem Fahrgastschiff muss sich Sicherheitspersonal in ausreichender Zahl befinden, solange sich Fahrgäste an Bord befinden.
2. Die Mitglieder des Sicherheitspersonals können zur Besatzung oder zum Bordpersonal gehören.

§ 1.04

Anordnungen vorübergehender Art

Die Zentralkommission für die Rheinschifffahrt kann Anordnungen vorübergehender Art beschließen, wenn es zur Anpassung an die technische Entwicklung der Binnenschifffahrt notwendig erscheint, in dringenden Fällen Abweichungen von dieser Verordnung zuzulassen oder Versuche, durch die die Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs nicht beeinträchtigt werden, zu ermöglichen. Die Anordnungen sind von der zuständigen Behörde zu veröffentlichen und gelten höchstens drei Jahre. Sie werden in allen Rheinuferstaaten und Belgien gleichzeitig in Kraft gesetzt und unter der gleichen Voraussetzung aufgehoben.

§ 1.05

Richtlinien

Zur Anwendung dieser Verordnung kann die Zentralkommission für die Rheinschifffahrt Richtlinien beschließen. Die nach dieser Verordnung zuständigen Behörden sind daran gebunden.

Kapitel 2

Anforderungen an das Sicherheitspersonal

§ 2.01

Sachkundiger für Fahrgastschifffahrt

Der Sachkundige für Fahrgastschifffahrt muss mindestens 18 Jahre alt sein und die erforderliche Befähigung besitzen. Diese gilt als vorhanden, wenn die betreffende Person

- a) an einem von der zuständigen Behörde anerkannten Basislehrgang, der mindestens die Anforderungen nach § 4.01 erfüllt, teilgenommen und die Abschlussprüfung bestanden hat und
- b) regelmäßig nach Maßgabe des § 4.02 Nr. 2 fortgebildet worden ist.

§ 2.02

Ersthelfer

Der Ersthelfer muss mindestens 17 Jahre alt sein und die erforderliche Befähigung besitzen. Diese gilt als vorhanden, wenn die betreffende Person

- a) an einem Ersthelferlehrgang teilgenommen hat und
- b) regelmäßig nach Maßgabe des § 4.03 fortgebildet worden ist.

§ 2.03

Atemschutzgeräteträger

Der Atemschutzgeräteträger muss mindestens 18 Jahre alt sein und die erforderliche Eignung besitzen, um die Atemschutzgeräte nach § 15.12 Nr. 10 Buchstabe a der Rheinschiffsuntersuchungsordnung zur Rettung von Personen benutzen zu können. Diese gilt als vorhanden, wenn die betreffende Person die Tauglichkeit und die Befähigung nach Maßgabe der nationalen Vorschriften der Rheinuferstaaten oder Belgiens nachweist und regelmäßig nach Maßgabe des § 4.03 fortgebildet worden ist.

Kapitel 3

Anforderungen an den Betrieb der Fahrgastschiffe

§ 3.01

Anzahl des Sicherheitspersonals

1. Die Funktionen des Sachkundigen für Fahrgastschiffahrt, des Ersthelfers und des Atemschutzgeräteträgers müssen mindestens in folgender Anzahl vorhanden sein:

- a) während der Fahrt an Bord

aa) Tagesausflugsschiffe			
Stufe	vorhandene Personenzahl	Sachkundige für Fahrgastschiffahrt	Ersthelfer
1	bis 250	1	1
2	über 250	1	2

bb) Kabinenschiffe				
Stufe	Anzahl der belegten Betten	Sachkundige für Fahrgastschiffahrt	Ersthelfer	Atemschutzgeräteträger
1	bis 100	1	1	2
2	über 100	1	2	2

- b) beim Stillliegen ständig verfügbar

das nach Buchstabe a jeweils vorgeschriebene Sicherheitspersonal der Stufe 1.

Für Kabinenschiffe, deren Länge 45 m nicht überschreitet und in deren Kabinen Fluchthauben in einer Zahl, die der sich dort befindenden Betten entspricht, griffbereit vorhanden sind, sind Atemschutzgeräteträger nicht erforderlich.

2. Auf Tagesausflugsschiffen mit einer zulässigen Personenzahl von nicht mehr als 75 und auf stillliegenden Fahrgastschiffen dürfen die Funktionen des Sachkundigen für Fahrgastschiffahrt und des Ersthelfers jedoch von einer Person wahrgenommen werden. In den anderen Fällen dürfen der Sachkundige für Fahrgastschiffahrt, der Ersthelfer und der Atemschutzgeräteträger nicht die gleiche Person sein.

§ 3.02

Pflichten des Schiffsführers und des Sachkundigen

1. Über die Bestimmungen der Rheinschiffahrtspolizeiverordnung hinaus hat der Schiffsführer
 - a) den Sachkundigen für Fahrgastschiffahrt mit der Sicherheitsrolle und dem Sicherheitsplan nach § 15.13 der Rheinschiffsuntersuchungsordnung vertraut zu machen,
 - b) für die Einweisung des Sicherheitspersonals in das Fahrgastschiff zu sorgen,
 - c) die erforderliche Befähigung des Sicherheitspersonals nach den §§ 2.01 bis 2.03 jederzeit an Bord durch die entsprechenden Bescheinigung nach § 4.04 nachweisen zu können,
 - d) für den Nachweis über die Durchführung von Kontrollgängen zu sorgen.
2. Der Sachkundige für Fahrgastschiffahrt hat für die Überwachung der Sicherheitseinrichtungen und -ausrüstungen gemäß Sicherheitsrolle und für die Sicherheit der Fahrgäste im Gefahrenfall und in Notsituationen an Bord zu sorgen. Er muss die Sicherheitsrolle und den Sicherheitsplan im Einzelnen kennen und nach Maßgabe erteilter Weisungen des Schiffsführers
 - a) den Mitgliedern der Besatzung und des Bordpersonals, die Aufgaben in der Sicherheitsrolle haben, die dort beschriebenen Aufgaben für Notsituationen zuteilen,
 - b) diese Mitglieder der Besatzung und des Bordpersonals regelmäßig in ihren zugeteilten Aufgaben unterweisen,
 - c) die Fahrgäste auf Kabinenschiffen bei Antritt der Fahrt auf die Verhaltensmaßregeln und den Sicherheitsplan hinweisen.

§ 3.03

Aufsicht

Solange sich Fahrgäste an Bord befinden, muss nachts stündlich ein Kontrollgang durchgeführt werden. Die Durchführung muss auf geeignete Weise nachweisbar sein.

Kapitel 4

Erwerb der Qualifikation und Verfahrensbestimmungen

§ 4.01

Basislehrgang für Sachkundige

1. Personen, die die Aufgabe des Sachkundigen nach § 2.01 wahrnehmen sollen, müssen zur Erlangung der Fachkunde an einem Basislehrgang teilnehmen. Der Basislehrgang muss im Rahmen eines von der zuständigen Behörde durchgeführten oder von ihr anerkannten Lehrganges durchgeführt werden und muss mindestens enthalten:
 - a) eine Ausbildung zu folgenden Themen:
 - ordnungsgemäße Einrichtung und Ausrüstung des Fahrgastschiffes;
 - Sicherheitsvorschriften und Einleitung der erforderlichen Hilfsmaßnahmen;
 - Aufgaben der Besatzung und des Bordpersonals entsprechend der Sicherheitsrolle;
 - Grundbegriffe über die Stabilität der Fahrgastschiffe im Falle einer Havarie;
 - Brandverhütung und -bekämpfung, Benutzung der Feuerlöscheinrichtungen (Wirkungsweise von selbsttätigen Druckwassersprühanlagen, Feuermeldesystemen und festinstallierten Feuerlöschanlagen);
 - Prüfbescheinigungen der Sicherheitseinrichtungen und -ausrüstungen;
 - Grundsätze der Konfliktbewältigung;
 - Grundprinzipien der Panikverhütung;
 - b) eine praktische Übung zu folgenden Themen:
 - Kenntnisse über Bedienung und Handhabung der Sicherheitsausrüstung von Fahrgastschiffen (z.B. Anlegen der Rettungsweste, Handhabung von Auftriebskörpern; Bedienung des Beibootes und der übrigen Rettungsmittel, Bedienung von tragbaren Feuerlöschern);
 - Kenntnisse über die praktische Umsetzung von Sicherheitsvorschriften und die Einleitung der erforderlichen Hilfsmaßnahmen (z.B. Evakuieren von Fahrgästen aus einem verrauchten Raum in einen sicheren Bereich, Bekämpfung eines Entstehungsbrandes, Handhabung der wasserdichten und feuerhemmenden Türen);
 - c) eine Abschlussprüfung.
2. Nach bestandener Abschlussprüfung stellt die zuständige Behörde oder die Ausbildungsstelle dem Teilnehmer eine Bescheinigung als Sachkundiger für die Fahrgastschiffahrt nach dem Muster der Anlage 1 aus.

§ 4.02

Auffrischungslehrgang für Sachkundige

1. Vor Ablauf von 5 Jahren nach der erfolgreichen Teilnahme an dem Basislehrgang muss der Sachkundige für Fahrgastschiffahrt an einem von der zuständigen Behörde anerkannten Auffrischungslehrgang teilnehmen.
2. Der Auffrischungslehrgang muss Schwerpunkte (wie z.B. Panikverhütung, Brandbekämpfung) zu typischen Gefahrensituationen enthalten und – soweit möglich – Informationen über neue Erkenntnisse zur Fahrgastsicherheit vermitteln. Während des Auffrischungslehrganges muss mittels Übungen und Tests sichergestellt werden, dass der Teilnehmer sich aktiv am Lehrgang beteiligt.
3. Jeweils vor Ablauf von 5 Jahren nach der Teilnahme an dem Auffrischungslehrgang muss der Sachkundige für Fahrgastschiffahrt erneut an einem Auffrischungslehrgang teilnehmen.
4. Nach Teilnahme am Auffrischungslehrgang verlängert die zuständige Behörde oder die Ausbildungsstelle die Bescheinigung des Teilnehmers als Sachkundiger für Fahrgastschiffahrt um 5 Jahre oder stellt eine neue Bescheinigung aus.

§ 4.03

Lehrgänge und Auffrischungslehrgänge für Ersthelfer und Atemschutzgeräteträger

Die Lehrgänge und Auffrischungslehrgänge für Ersthelfer und Atemschutzgeräteträger müssen nach den Vorschriften eines der Rheinuferstaaten oder Belgiens durchgeführt werden.

§ 4.04

Bescheinigungen für Sicherheitspersonal

1. Das Große Patent nach der Rheinpatentverordnung und die Befähigungszeugnisse, die nach den nationalen Vorschriften der Rheinuferstaaten oder Belgiens zum Führen von Fahrgastschiffen berechtigen oder andere, von der Zentralkommission für die Rheinschiffahrt als gleichwertig anerkannte Befähigungszeugnisse ersetzen die Bescheinigung nach § 4.01 Nr. 2 bis zum 31. Dezember 2010.

2. Auf Vorlage der Schulungsnachweise stellt die zuständige Behörde eine Bescheinigung über die Befähigung zum Ersthelfer nach dem Muster der Anlage 2 aus oder verlängert diese. Als Bescheinigungen gelten auch die Dokumente der nationalen oder regionalen Organisationen des Roten Kreuzes und vergleichbarer nationaler oder regionaler Rettungsorganisationen, die von der Zentralkommission für die Rheinschifffahrt bekannt gemacht werden.
3. Auf Vorlage der Schulungsnachweise stellt die zuständige Behörde eine Bescheinigung über die Befähigung zum Atemschutzgeräteträger nach dem Muster der Anlage 3 aus oder verlängert diese.

Diese Schulungsnachweise gelten als Bescheinigung, wenn sie von einer nach dem nationalen Recht der Rheinuferstaaten oder Belgiens anerkannten Ausbildungsstelle ausgestellt und von der Zentralkommission für die Rheinschifffahrt bekannt gemacht worden sind.

Bescheinigung Sachkundiger für Fahrgastschifffahrt

gültig bis:
.....
(Ort und Datum der Verlängerung)

gültig bis:
.....

gültig bis:
.....

gültig bis:
.....

gültig bis:
.....

**Bescheinigung
Sachkundiger für
Fahrgastschifffahrt**

Nr.

Herr
Frau
(Vor- und Familienname)

geboren am/in

verfügt über besondere Fachkunde über
Sicherheitsmaßnahmen für Fahrgäste.
Diese Bescheinigung ist gültig bis
.....

.....
(Ort und Datum der Ausstellung)

Lichtbild des Inhabers
35 mm x 45 mm

.....
Eigenhändige Unterschrift

(Zuständige Behörde oder
Ausbildungsstelle)

Im Auftrag.....
(Unterschrift)

Bescheinigung Ersthelfer in der Fahrgastschiffahrt

gültig bis:
.....
(Ort und Datum der Verlängerung) 

gültig bis:
..... 

gültig bis:
..... 

gültig bis:
..... 

gültig bis:
..... 

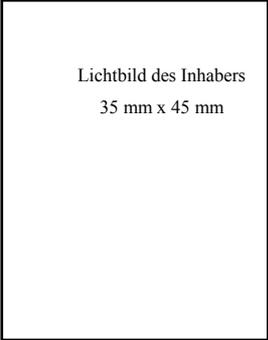
**Bescheinigung
Ersthelfer in der
Fahrgastschiffahrt**

Nr.

Herr
Frau
(Vor- und Familienname)

geboren am/in

verfügt über besondere Fachkunde über Maßnahmen zur
Ersthilfe bei Unfällen in der Fahrgastschiffahrt.
Diese Bescheinigung ist gültig bis
.....
.....
(Ort und Datum der Ausstellung) 


Lichtbild des Inhabers
35 mm x 45 mm

.....
Eigenhändige Unterschrift

(Zuständige Behörde)

Im Auftrag.....
(Unterschrift) 

Bescheinigung Atemschutzgeräteträger in der Fahrgastschifffahrt

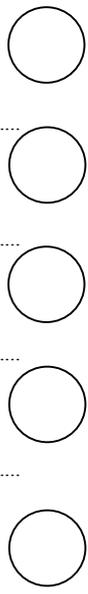
gültig bis:
.....
(Ort und Datum der Verlängerung)

gültig bis:
.....

gültig bis:
.....

gültig bis:
.....

gültig bis:
.....



**Bescheinigung
Atemschutzgeräteträger
in der
Fahrgastschifffahrt**

Nr.

Herr
Frau
(Vor- und Familienname)

geboren am/in

verfügt über die besondere Eignung als
Atemschutzgeräteträger in der Fahrgastschifffahrt.
Diese Bescheinigung ist gültig bis
.....
.....
(Ort und Datum der Ausstellung)



Lichtbild des Inhabers
35 mm x 45 mm

.....
Eigenhändige Unterschrift

(Zuständige Behörde)

Im Auftrag
(Unterschrift)

