



Brüssel, den 8. Februar 2016  
(OR. en)

5895/16  
ADD 1

MAR 31

### ÜBERMITTLUNGSVERMERK

---

Absender:	Europäische Kommission
Eingangsdatum:	5. Februar 2016
Empfänger:	Generalsekretariat des Rates
Nr. Komm.dok.:	D042131/03 Annex
Betr.:	ANHANG der RICHTLINIE (EU) .../... DER KOMMISSION vom XXX zur Änderung der Richtlinie 2009/45/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über Sicherheitsvorschriften und -normen für Fahrgastschiffe

---

Die Delegationen erhalten in der Anlage das Dokument D042131/03 Annex.

Anl.: D042131/03 Annex



Brüssel, den XXX  
[...] (2015) XXX draft

ANNEX 1

## ANHANG

der

**RICHTLINIE (EU) .../... DER KOMMISSION vom XXX**

**zur Änderung der Richtlinie 2009/45/EG des Europäischen Parlaments und des Rates  
über Sicherheitsvorschriften und -normen für Fahrgastschiffe**

## ANHANG

Anhang I der Richtlinie 2009/45/EG wird wie folgt geändert:

(1) Kapitel II-1:

(a) Regel II-1/A-1/4 wird angefügt.

### **„4 Lärmschutz**

SCHIFFE DER KLASSEN B, C UND D, DIE AM ODER NACH DEM 1. JANUAR 2018 GEBAUT WERDEN:

.1 Schiffe mit einer Bruttoreaumzahl von 1600 und mehr müssen so gebaut sein, dass der Lärm an Bord gemindert und die Besatzung vor Lärm geschützt wird, hierbei gelten die Bestimmungen des IMO-Codes über Lärmpegel auf Schiffen, vom Schiffssicherheitsausschuss der IMO als Entschließung MSC.337(91) verabschiedet, gegebenenfalls in der von der Organisation geänderten Fassung.“;

(b) Regel II-1/C/6.2.2.2 erhält folgende Fassung:

„2.2 müssen das Ruder von 35° auf der einen Seite auf 35° nach der anderen Seite legen können, wenn das Schiff bei größtem Betriebstiefgang mit höchster Dienstgeschwindigkeit voraus fährt, und unter denselben Bedingungen in höchstens 28 Sekunden von 35° auf der einen Seite auf 30° nach der anderen Seite. Kann der Nachweis der Einhaltung dieser Anforderung nicht durch Probefahrten auf See erbracht werden, bei denen das Schiff bei größtem Betriebstiefgang und mit der Geschwindigkeit voraus fährt, die der höchsten kontinuierlichen Drehzahl der Hauptmaschine und der größten bauartbedingten Steigung des Propellers entspricht, können Schiffe ungeachtet ihres Baujahrs die Einhaltung dieser Anforderung durch eine der folgenden Methoden nachweisen:

.1 bei Probefahrten auf See befindet sich das Schiff bei voll eingetauchtem Ruder in aufrechter Schwimmelage und fährt mit der Geschwindigkeit voraus, die der höchsten kontinuierlichen Drehzahl der Hauptmaschine und der größten bauartbedingten Steigung des Propellers entspricht; oder

.2 ist ein volles Eintauchen des Ruders bei Probefahrten auf See nicht möglich, so muss eine angemessene Vorausgeschwindigkeit anhand der Fläche des eingetauchten Teils des Ruderblatts in dem für die Probefahrt vorgeschlagenen Beladungszustand berechnet werden. Die berechnete Vorausgeschwindigkeit muss zur Übertragung einer Kraft und eines

Drehmoments auf die Hauptruderanlage führen, die mindestens so groß sind, wie es der Fall gewesen wäre, wenn das Schiff auf der Probefahrt bei größtem Betriebstiefgang mit einer Geschwindigkeit vorausgefahren wäre, die der höchsten kontinuierlichen Drehzahl der Hauptmaschine und der größten bauartbedingten Steigung des Propellers entspricht; oder

3. die Ruderkraft und das Drehmoment im Beladungszustand der Probefahrt auf See wurden zuverlässig vorhergesagt und auf den vollen Beladungszustand hochgerechnet. Die Geschwindigkeit des Schiffes muss der höchsten kontinuierlichen Drehzahl der Hauptmaschine und der größten bauartbedingten Steigung des Propellers entsprechen;“

c) Regel II-1/C/6.3.2 erhält folgende Fassung:

„2 muss das Ruder in höchstens 60 Sekunden von 15° auf der einen Seite auf 15° nach der anderen Seite legen können, wenn das Schiff bei größtem Betriebstiefgang und mit halber Höchstgeschwindigkeit voraus oder 7 Knoten fährt, je nachdem, welcher Wert größer ist; Kann der Nachweis der Einhaltung dieser Anforderung nicht durch Probefahrten auf See erbracht werden, bei denen das Schiff bei größtem Betriebstiefgang und mit der Geschwindigkeit voraus fährt, die der Hälfte der höchsten kontinuierlichen Drehzahl der Hauptmaschine und der größten bauartbedingten Steigung des Propellers oder 7 Knoten (je nachdem, welcher Wert größer ist) entspricht, können Schiffe ungeachtet ihres Baujahrs die Einhaltung dieser Anforderung durch eine der folgenden Methoden nachweisen:

.1 bei Probefahrten auf See befindet sich das Schiff bei voll eingetauchtem Ruder in aufrechter Schwimmelage und fährt mit der Geschwindigkeit voraus, die der Hälfte der höchsten kontinuierlichen Drehzahl der Hauptmaschine und der größten bauartbedingten Steigung des Propellers oder 7 Knoten (je nachdem, welcher Wert größer ist) entspricht; oder

.2 ist ein volles Eintauchen des Ruders bei Probefahrten auf See nicht möglich, so muss eine angemessene Vorausgeschwindigkeit anhand der Fläche des eingetauchten Teils des Ruderblatts in dem für die Probefahrt vorgeschlagenen Beladungszustand berechnet werden. Die berechnete Vorausgeschwindigkeit muss zur Übertragung einer Kraft und eines Drehmoments auf die Hilfsruderanlage führen, die mindestens so groß ist, wie es der Fall gewesen wäre, wenn das Schiff auf der Probefahrt bei größtem Betriebstiefgang mit einer Geschwindigkeit vorausgefahren wäre, die der Hälfte der höchsten kontinuierlichen Drehzahl der Hauptmaschine und der größten bauartbedingten Steigung des Propellers oder 7 Knoten (je nachdem, welcher Wert größer ist) entspricht; oder

.3 die Ruderkraft und das Drehmoment im Beladungszustand der Probefahrt auf See wurden zuverlässig vorhergesagt und auf den vollen Beladungszustand hochgerechnet.“;

(d) Der Untertitel der Regel II-1/C/15 erhält folgende Fassung:

„NEUE SCHIFFE DER KLASSEN B, C UND D, DIE NICHT UNTER DIE REGEL II-1/A-1/4 FALLEN“;

(2) in Kapitel II-2:

(a) die nachstehenden Regeln II-2/A/2.28 und II-2/A/2.29 werden angefügt:

„28 Brandklappe ist für die Zwecke der Umsetzung der Regel II-2/B/9a eine Einrichtung, die in einen Lüftungskanal eingebaut und unter normalen Bedingungen geöffnet ist, um den Luftstrom durch den Kanal zu ermöglichen, und die im Brandfall geschlossen wird, um den Luftstrom durch den Kanal abzusperren und den Durchgang von Feuer zu begrenzen. Mit der Verwendung der obigen Begriffsbestimmung können folgende weitere Begriffe verbunden sein:

.1 eine selbsttätige Brandklappe ist eine Brandklappe, die sich infolge der Einwirkung von Verbrennungsprodukten selbsttätig schließt;

.2 eine handbetätigte Brandklappe ist eine Brandklappe, die dafür bestimmt ist, von der Besatzung an der Klappe selbst manuell geöffnet oder geschlossen zu werden; und

.3 eine fernbediente Brandklappe ist eine Brandklappe, die von der Besatzung mithilfe einer Bedieneinrichtung geschlossen wird, die sich in einiger Entfernung von der betätigten Klappe befindet.

.29 Rauchklappe ist für die Zwecke der Umsetzung der Regel II-2/B/9a eine Einrichtung, die in einen Lüftungskanal eingebaut und unter normalen Bedingungen geöffnet ist, um den Luftstrom durch den Kanal zu ermöglichen, und die im Brandfall geschlossen wird, um den Luftstrom durch den Kanal abzusperren und den Durchgang von Rauch und heißen Gasen zu begrenzen. Eine Rauchklappe ist nicht dazu bestimmt, bei Trennflächen, durch die ein Lüftungskanal verläuft, die Feuerwiderstandsfähigkeit zu erhöhen. Mit der Verwendung der obigen Begriffsbestimmung können folgende weitere Begriffe verbunden sein:

.1 eine selbsttätige Rauchklappe ist eine Rauchklappe, die sich infolge der Einwirkung von Rauch oder heißen Gasen selbsttätig schließt;

.2 eine handbetätigte Rauchklappe ist eine Rauchklappe, die dafür bestimmt ist, von der Besatzung an der Klappe selbst manuell geöffnet oder geschlossen zu werden; und

.3 eine fernbediente Rauchklappe ist eine Rauchklappe, die von der Besatzung mithilfe einer Bedieneinrichtung geschlossen wird, die sich in einiger Entfernung von der betätigten Klappe befindet.“;

(b) Regel II-2/A/6.8.2.1 erhält folgende Fassung:

„die brandgefährdeten Bereiche von Verbrennungskraftmaschinen, die für den Hauptantrieb des Schiffes und die Energieversorgung verwendet werden, und für Schiffe, die am oder nach dem 1. Januar 2018 gebaut werden, die brandgefährdeten Bereiche aller Verbrennungskraftmaschinen,“;

(c) Die Einleitung der Regel II-2/A/11.1 erhält folgende Fassung:

„1 Bei Schiffen, die vor dem 1. Juli 2019 gebaut wurden, muss eine Brandschutzausrüstung bestehen aus:“;

(d) die nachstehenden Regeln II-2/A/11.1.1.3 und II-2/A/11.1a werden angefügt:

„1.3 Bis zum 1. Juli 2019 müssen unabhängige Pressluftatmer der Brandschutzausrüstung dem Absatz 2.1.2.2 von Kapitel 3 des Codes für Brandsicherheitssysteme entsprechen.

.1a Bei Schiffen, die am oder nach dem 1. Juli 2019 gebaut wurden, muss die Brandschutzausrüstung den Vorschriften des Codes für Brandsicherheitssysteme entsprechen;“;

(e) die nachstehende Regel II-2/A/11.4a wird eingefügt:

„4a Kommunikationsausrüstung für Brandschutztrupps:

Auf Schiffen, bei denen sich mindestens eine Brandschutzausrüstung an Bord befinden muss und die am oder nach dem 1. Januar 2018 gebaut wurden, müssen mindestens zwei tragbare Sprechfunkgeräte (Senden/Empfangen) zu Kommunikationszwecken für jeden Brandschutztrupp an Bord mitgeführt werden. Bei mit Flüssiggas betriebenen Schiffen oder Ro-Ro-Fahrgastschiffen mit geschlossenen Ro-Ro-Räumen oder Sonderräumen müssen diese tragbaren Sprechfunkgeräte (Senden/Empfangen) explosionsgeschützt oder eigensicher sein. Vor dem 1. Januar 2018 gebaute Schiffe müssen den Anforderungen dieser Regel spätestens ab der ersten Besichtigung nach dem 1. Juli 2019 entsprechen.“;

(f) die nachstehende Regel II-2/A/15.2.6 wird angefügt:

„6 Bei Schiffen, die der Regel II-2/A/11 unterliegen, müssen die bei Übungen benutzten Druckluftflaschen für die Atemschutzgeräte vor dem Auslaufen nachgefüllt oder ausgetauscht werden.“;

(g) Regel II-2/B/5.1 erhält folgende Fassung:

„1 Die Mindestwiderstandsfähigkeit der Schotte und Decks gegen Feuer muss nicht nur den an anderer Stelle in diesem Teil erwähnten besonderen Vorschriften für die Feuerwiderstandsfähigkeit der Schotte und Decks entsprechen, sondern auch den Vorschriften der Tabellen 5.1 oder 5.1(a) und 5.2 oder 5.2(a).

Bei der Zulassung baulicher Vorsorgemaßnahmen für den Brandschutz auf neuen Schiffen ist der Gefahr der Wärmeübertragung über Wärmebrücken an Schnittpunkten und an den Begrenzungen der Wärmedämmvorrichtungen Rechnung zu tragen.“;

(h) die nachstehende Tabelle 5.1(a) wird nach der Tabelle 5.1 in Regel II-2/B/5.4 eingefügt:

„Die nachstehende Tabelle gilt für ALLE AM ODER NACH DEM 1. JANUAR 2018 GEBAUTEN SCHIFFE DER KLASSEN B, C und D:

Tabelle 5.1(a)

Feuerwiderstandsfähigkeit der Schotte, die benachbarte Räume trennen

Räume		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
Kontrollstationen	(1)	A-0 <sup>e</sup>	A-0	A-60	A-0	A-15	A-60	A-15	A-60	A-60	*	A-60
Gänge	(2)		C <sup>e</sup>	B-0 <sup>e</sup>	A-0 <sup>a</sup> B-0 <sup>e</sup>	B-0 <sup>e</sup>	A-60	A-0	A-0	A-15 A-0 <sup>d</sup>	*	A-30
Unterkunftsräume	(3)			C <sup>e</sup>	A-0 <sup>a</sup> B-0 <sup>e</sup>	B-0 <sup>e</sup>	A-60	A-0	A-0	A-15 A-0 <sup>d</sup>	*	A-30 A-0 <sup>d</sup>
Treppen	(4)				A-0 <sup>a</sup>	A-0 <sup>a</sup>	A-60	A-0	A-0	A-15	*	A-30

					B-0 <sup>e</sup>	B-0 <sup>e</sup>					A-0 <sup>d</sup>		
Wirtschaftsräume (geringe Brandgefahr)	(5)					C <sup>e</sup>	A-60	A-0	A-0	A-0	*	A-0	
Maschinenräume der Kategorie A	(6)						*	A-0	A-0	A-60	*	A-60	
Sonstige Maschinenräume	(7)							A-0 <sup>b</sup>	A-0	A-0	*	A-0	
Laderäume	(8)								*	A-0	*	A-0	
Wirtschaftsräume (große Brandgefahr)	(9)									A-0 <sup>b</sup>	*	A-30	
offene Decks	(10)											A-0	
Sonderräume	(11)											A-30	

“;

(i) die nachstehende Tabelle 5.2(a) wird nach der Tabelle 5.2 in Regel II-2/B/5.4 eingefügt:

„Die nachstehende Tabelle gilt für ALLE AM ODER NACH DEM 1. JANUAR 2018 GEBAUTEN SCHIFFE DER KLASSEN B, C und D:

Tabelle 5.2(a)

Feuerwiderstandsfähigkeit der Decks, die benachbarte Räume trennen

Räume unterhalb↓	Räume → oberhalb	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
Kontrollstationen	(1)	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-60	A-0	A-0	A-0	*	A-60
Gänge	(2)	A-0	*	*	A-0	*	A-60	A-0	A-0	A-0	*	A-30
Unterkunftsräume	(3)	A-60	A-0	*	A-0	*	A-60	A-0	A-0	A-0	*	A-30



												A-0 <sup>d</sup>
Treppen	(4)	A-0	A-0	A-0	*	A-0	A-60	A-0	A-0	A-0	*	A-30
Wirtschaftsräume (geringe Brandgefahr)	(5)	A-15	A-0	A-0	A-0	*	A-60	A-0	A-0	A-0	*	A-0
Maschinenräume der Kategorie A	(6)	A-60	A-60	A-60	A-60	A-60	*	A-60 <sup>f</sup>	A-30	A-60	*	A-60
Sonstige Maschinenräume	(7)	A-15	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	*	A-0	A-0	*	A-0
Laderäume	(8)	A-60	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	A-0	*	A-0	*	A-0
Wirtschaftsräume (große Brandgefahr)	(9)	A-60	A-30 A-0 <sup>d</sup>	A-30 A-0 <sup>d</sup>	A-30 A-0 <sup>d</sup>	A-0	A-60	A-0	A-0	A-0	*	A-30
offene Decks	(10)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	-	A-0
Sonderräume	(11)	A-60	A-30	A-30 A-0 <sup>d</sup>	A-30	A-0	A-60	A-0	A-0	A-30	A-0	A-30

Anmerkungen zu den Tabellen 5.1, 5.1(a), 5.2 und 5.2(a)

(<sup>a</sup>) Einzelheiten sind aus den Regeln II-2/B/3 und 8 zu ersehen.

(<sup>b</sup>) Gehören Räume zu der gleichen Kategorie und erscheint der hochgesetzte Index b, so ist ein Schott oder Deck der in den Tabellen angegebenen Klasse nur dann erforderlich, wenn die benachbarten Räume, z. B. solche der Kategorie 9, einem unterschiedlichen Zweck dienen. Eine Küche neben einer anderen Küche erfordert kein Schott, eine Küche neben einem Farbenraum erfordert jedoch ein „A-0“-Schott.

(<sup>c</sup>) Schotte, die Ruderhaus und Kartenraum voneinander trennen, können „B-0“-Schotte sein.

(<sup>d</sup>) Siehe Absätze .2.3 und .2.4 dieser Regel.

(<sup>e</sup>) Für die Anwendung der Regel 2.1.2 gilt statt der in den Tabellen 5.1 und 5.1a erscheinenden Werte „B-0“ und „C“ der Wert „A-0“.

(<sup>f</sup>) Es braucht keine Brandschutzisolierung vorgesehen zu sein, wenn von dem Maschinenraum der Kategorie 7 eine geringe oder keine Brandgefahr ausgeht.

(\*) Erscheint in den Tabellen ein Sternchen, so muss die Trennfläche aus Stahl oder anderem gleichwertigem Werkstoff sein; sie braucht jedoch nicht von der Klasse „A“ zu sein. Wird dagegen auf Schiffen, die am oder nach dem 1. Januar 2003 gebaut wurden, ein Deck mit Ausnahme von Räumen der Kategorie 10 für die Durchführung von elektrischen Kabeln, Rohrleitungen und Lüftungskanälen durchbrochen, so müssen diese Durchführungen zur Verhinderung des Durchgangs von Flammen und Rauch abgedichtet sein. Trennflächen zwischen Kontrollstationen (Notgenerator) und offenen Decks können mit Luft-Einlassöffnungen ohne Verschlussvorrichtungen versehen sein, sofern nicht ein fest eingebautes Gas-Feuerlöschsystem installiert ist. Für die Anwendung der Regel II-2/B/2.1.2 gilt statt eines in Tabelle 5.2 und 5.2(a) erscheinenden Sternchens, außer bei den Kategorien 8 und 10, der Wert „A-0“.

(j) die nachstehende Regel II-2/B/6.3.4 wird angefügt:

**„SCHIFFE DER KLASSEN B, C UND D, DIE AM ODER NACH DEM 1. JANUAR 2018 GEBAUT WERDEN**

„3.4 Von der Hauptwerkstatt in einem Maschinenraum müssen zwei Fluchtwege vorgesehen sein. Mindestens einer dieser Fluchtwege muss einen ständigen Schutz vor Feuer bis zu einer sicheren Stelle außerhalb des Maschinenraums bieten.“;

(k) Der Titel der Regel II-2/B/9 erhält folgende Fassung:

**„9 Lüftungssysteme von Schiffen, die vor dem 1. Januar 2018 gebaut wurden (R 32)“;**

(l) die nachstehende Regel II-2/B/9a wird eingefügt:

### **„9a Lüftungssysteme von Schiffen**

**SCHIFFE DER KLASSEN B, C UND D, DIE AM ODER NACH DEM 1. JANUAR 2018 GEBAUT WERDEN**

#### *.1 Allgemeines*

.1 Lüftungskanäle, einschließlich ein- und doppelwandiger Ausführungen, müssen aus Stahl oder einem gleichwertigen Werkstoff bestehen, ausgenommen flexible Faltenbälge mit einer kurzen Länge von nicht mehr als 600 mm, die für die Verbindung der Lüfter mit dem Kanalsystem in Räumen für Klimaanlage verwendet werden. Sofern in Absatz .1.6 nicht etwas anderes bestimmt ist, müssen alle anderen Werkstoffe, die zur Herstellung von Kanälen

einschließlich der Isolierung verwendet werden, ebenfalls nicht brennbar sein. Kurze Kanäle jedoch, die nicht länger als 2 m sind und einen freien Querschnitt (der Begriff „freier Querschnitt“ bezeichnet - auch für den Fall eines bereits vorisolierten Kanals - die auf der Basis des Innendurchmessers des Lüftungskanals ohne Isolation berechnete Fläche) von höchstens 0,02 m<sup>2</sup> haben, müssen nicht aus Stahl oder einem gleichwertigen Werkstoff sein, sofern folgende Bedingungen erfüllt sind:

.1 Die Kanäle müssen aus einem nicht brennbaren Werkstoff bestehen, der innen und außen mit schwer entflammenden Membranen überzogen sein kann, und müssen auf jeden Fall einen Heizwert aufweisen, der für die verwendete Stärke 45 MJ/m<sup>2</sup> ihrer Oberfläche nicht überschreitet. Die Berechnung des Heizwertes erfolgt gemäß den von der Internationalen Organisation für Normung veröffentlichten Empfehlungen, insbesondere der Veröffentlichung ISO 1716:2002 „Prüfungen zum Brandverhalten von Bauprodukten – Bestimmung der Verbrennungswärme“;

.2 die Kanäle dürfen nur am Ende des Lüftungssystems verwendet werden; und

.3 die Kanäle liegen, entlang dem Kanal gemessen, nicht näher als 600 mm an einer Öffnung in einer Trennfläche der Klasse „A“ oder „B“, einschließlich durchlaufender Decken der Klasse „B“.

.2 Die folgenden Einrichtungen sind entsprechend dem Code für Brandprüfverfahren zu prüfen:

.1 Brandklappen einschließlich ihrer zugehörigen Bedieneinrichtungen, wobei jedoch keine Prüfung bei Klappen erforderlich ist, die am unteren Ende des Kanals in Abzügen von Küchenherden angebracht sind, die aus Stahl und in der Lage sein müssen, den Luftzug im Kanal abzusperren; und

.2 Lüftungskanaldurchführungen in Trennflächen der Klasse „A“. Keine Prüfung ist jedoch erforderlich, wenn Stahlmanschetten bzw. Stutzen mit den Lüftungskanälen durch genietete oder geschraubte Verbindungen oder durch Schweißung direkt verbunden werden.

.3 Die Brandklappen müssen leicht zugänglich sein. Sind sie hinter Decken oder Verkleidungen angeordnet, müssen diese Decken oder Verkleidungen mit einer Inspektionsluke versehen sein, auf der die Identifikationsnummer der Brandklappe angebracht ist. Die Identifikationsnummer einer Brandklappe ist auch auf den vorgesehenen Fernbedien-Einrichtungen anzubringen.

.4 Lüftungskanäle sind mit Luken zur Inspektion und Reinigung zu versehen. Die Luken müssen in der Nähe der Brandklappen angeordnet sein.

.5 Die Hauptein- und -austrittsöffnungen der Lüftungssysteme müssen von außerhalb des belüfteten Raumes geschlossen werden können. Die Schließvorrichtungen müssen leicht zugänglich sowie gut erkennbar und dauerhaft gekennzeichnet sein und die Betriebsstellung der Schließvorrichtung angeben.

.6 Brennbar Dichtungen sind nicht zulässig in geflanschten Lüftungskanalverbindungen innerhalb eines Bereichs von 600 mm von einer Öffnung in einer Trennfläche der Klasse „A“ oder „B“ und in Kanälen, für die eine Bauweise der Klasse „A“ vorgeschrieben ist.

.7 Lüftungsöffnungen oder Luftausgleichskanäle zwischen zwei geschlossenen Räumen sind nur zulässig, wenn sie den Vorschriften der Regel II-2/B/7.7 entsprechen.

## .2 *Anordnung der Lüftungskanäle*

.1 Lüftungssysteme für Maschinenräume der Kategorie A, Fahrzeugräume, Ro-Ro-Räume, Küchen, Sonderräume und Laderäume müssen voneinander und von den Lüftungssystemen, die andere Räume versorgen, getrennt sein. Die Lüftungssysteme für Küchen auf Fahrgastschiffen, die nicht mehr als 36 Fahrgäste befördern, müssen jedoch nicht vollständig von anderen Lüftungssystemen getrennt sein; dabei kann die Belüftung durch getrennte Kanäle über eine Belüftungseinheit, die andere Räume versorgt, erfolgen. In diesem Fall muss im Lüftungskanal der Küche nahe der Belüftungseinheit eine selbsttätige Brandklappe eingebaut sein.

.2 Lüftungskanäle für Maschinenräume der Kategorie A, Küchen, Fahrzeugräume, Ro-Ro-Räume oder Sonderräume dürfen nur dann durch Unterkunftsräume, Wirtschaftsräume oder Kontrollstationen führen, wenn sie den Anforderungen in Absatz .2.4 entsprechen.

.3 Lüftungskanäle für Unterkunftsräume, Wirtschaftsräume oder Kontrollstationen dürfen nur dann durch Maschinenräume der Kategorie A, Küchen, Fahrzeugräume, Ro-Ro-Räume oder Sonderräume führen, wenn sie den Anforderungen in Absatz .2.4 entsprechen.

.4 Wie gemäß Absatz .2.2 und .2.3 zulässig, müssen Kanäle

.1.1 entweder aus Stahl mit einer Dicke von mindestens 3 mm bei Kanälen mit einem freien Querschnitt von 0,075 m<sup>2</sup>, mindestens 4 mm bei Kanälen mit einem freien Querschnitt von 0,075 m<sup>2</sup> bis 0,45 m<sup>2</sup> und mindestens 5 mm bei Kanälen mit einem freien Querschnitt von mehr als 0,45 m<sup>2</sup> bestehen;

.1.2 angemessen gehaltert und versteift sein;

.1.3 an den durchbrochenen Begrenzungen mit selbsttätigen Brandklappen versehen sein und

.1.4 von den Räumen, die sie versorgen, bis zu einem mindestens 5 m hinter jeder Brandklappe liegenden Punkt der Klasse „A-60“ entsprechend isoliert sein;

oder

.2.1 nach den Absätzen .2.4.1.1 und .2.4.1.2 aus Stahl hergestellt sein und

.2.2 innerhalb der Räume, durch die sie führen, entsprechend der Klasse „A-60“ isoliert sein, mit Ausnahme von Kanälen, die durch Räume der Kategorie (9) oder (10) gemäß der Definition in Regel II-2/B/4.2.2 führen.

.5 Gemäß Absatz .2.4.1.4 und .2.4.2.2 müssen Kanäle über ihre gesamte äußere Querschnittsfläche isoliert sein. Kanäle, die sich außerhalb des genannten Raums befinden, jedoch an diesen angrenzen, und die über mindestens eine gemeinsame Fläche mit dem Raum verfügen, werden als durch den genannten Raum führend angesehen und müssen über die gesamte mit dem Raum gemeinsame Fläche isoliert werden, wobei die Isolierung um 450 mm über den Kanal hinaus weitergeführt sein muss (Skizzen derartiger Konfigurationen sind den einheitlichen Interpretationen zum Kapitel II-2 SOLAS (MSC.1./Rundschreiben 1276) zu entnehmen.)

.6 Ist es erforderlich, dass ein Lüftungskanal durch eine Trennfläche eines senkrechten Hauptbrandabschnitts führt, so ist eine selbsttätige Brandklappe an der Trennfläche vorzusehen. Die Brandklappe muss außerdem von beiden Seiten der Trennfläche von Hand geschlossen werden können. Die Bedieneinrichtung muss leicht zugänglich sowie deutlich und gut erkennbar gekennzeichnet sein. Der Kanal zwischen der Trennfläche und der Brandklappe muss gemäß Absatz .2.4.1.1 und .2.4.1.2 aus Stahl bestehen und so isoliert sein, dass er mindestens dieselbe Feuerwiderstandsfähigkeit aufweist wie die durchbrochene Trennfläche. Die Brandklappe muss mindestens auf einer Seite der Trennfläche mit einer Anzeigevorrichtung versehen sein, an der sich die Betriebsstellung der Klappe erkennen lässt.

### .3 *Einzelheiten zu Brandklappen und Lüftungskanaldurchführungen*

.1 Kanäle, die durch Trennflächen der Klasse „A“ führen, müssen den folgenden Anforderungen entsprechen:

.1 Führen Lüftungskanäle aus dünnem Blech mit einem freien Querschnitt von 0,02 m<sup>2</sup> oder weniger durch Trennflächen der Klasse „A“, so muss die Öffnung mit einer Stahlblechmanschette ausgekleidet sein, die eine Wanddicke von mindestens 3 mm und eine Länge von mindestens 200 mm hat; von der sich nach Möglichkeit 100 mm auf jeder Seite des Schottes befinden sollten; im Fall eines Decks muss die gesamte Länge auf der unteren Seite des durchbrochenen Decks liegen.

.2 Führen Lüftungskanäle mit einem freien Querschnitt von mehr als 0,02 m<sup>2</sup>, jedoch nicht mehr als 0,075 m<sup>2</sup>, durch Trennflächen der Klasse „A“, so müssen die Öffnungen mit Stahlblechmanschetten ausgekleidet sein. Die Kanäle und Manschetten müssen mindestens 3 mm dick und mindestens 900 mm lang sein. Bei der Durchführung durch Schotte müssen sich nach Möglichkeit jeweils 450 mm von dieser Länge auf jeder Seite des Schotts befinden. Diese Kanäle oder die solche Kanäle umkleidenden Manschetten sind mit einer Brandschutzisolierung zu versehen. Die Isolierung muss mindestens dieselbe Feuerwiderstandsfähigkeit haben wie die Trennfläche, durch die der Kanal führt; und

.3 In allen Kanälen mit einem freien Querschnitt von mehr als 0,075 m<sup>2</sup>, die durch Trennflächen der Klasse „A“ führen, müssen selbsttätig schließende Brandklappen eingebaut werden. Jede Brandklappe ist an der durchbrochenen Trennfläche einzubauen und der Kanal zwischen der Brandklappe und der durchbrochenen Trennfläche muss nach den Absätzen .2.4.2.1 und .2.4.2.2 aus Stahl hergestellt sein. Die Brandklappe muss selbsttätig arbeiten, aber auch von beiden Seiten der Trennfläche von Hand zu schließen sein. Die Brandklappe muss mit einer Anzeigevorrichtung versehen sein, an der zu erkennen ist, ob die Klappe offen oder geschlossen ist. Brandklappen sind jedoch nicht erforderlich, wenn Kanäle durch Räume führen, die von Trennflächen der Klasse „A“ umgeben sind und nicht von diesen Kanälen versorgt werden, sofern diese Kanäle dieselbe Feuerwiderstandsfähigkeit wie die von ihnen durchbrochenen Trennflächen aufweisen. Ein Kanal mit einem Querschnitt von mehr als 0,075 m<sup>2</sup> darf am Durchbruch durch eine Trennfläche der Klasse „A“ nicht in kleinere Kanäle unterteilt und hinter der Trennfläche wieder mit dem ursprünglichen Kanal zusammengeführt werden, um so den gemäß dieser Bestimmung vorgeschriebenen Einbau der Brandklappe zu vermeiden.

.2 Lüftungskanäle mit einem freien Querschnitt von mehr als 0,02 m<sup>2</sup>, die durch Schotte der Klasse „B“ führen, müssen mit Stahlblechmanschetten von 900 mm Länge umkleidet sein, von denen sich nach Möglichkeit jeweils 450 mm auf jeder Seite des Schotts befinden, sofern nicht der Kanal auf dieser Länge aus Stahl ist.

.3 Alle Brandklappen müssen von Hand betätigt werden können. Die Klappen müssen über eine direkte mechanische Auslösevorrichtung verfügen oder über elektrische, hydraulische oder pneumatische Vorrichtungen geschlossen werden. Alle Klappen müssen von beiden Seiten der Trennfläche von Hand betätigt werden können. Selbsttätige Brandklappen, einschließlich solcher mit Fernbedienung, müssen mit einem ausfallsicheren Mechanismus ausgerüstet sein, der sie im Brandfall auch bei einem Ausfall der Stromversorgung oder Verlust des hydraulischen oder pneumatischen Drucks schließt. Es muss möglich sein, fernbediente Brandklappen an der Klappe von Hand wieder zu öffnen.

#### *.4 Lüftungssysteme von Fahrgastschiffen, die mehr als 36 Fahrgäste befördern*

.1 Die Lüftungssysteme von Fahrgastschiffen, die mehr als 36 Fahrgäste befördern, müssen außer den Anforderungen in den Absätzen .1, .2 und .3 die folgenden zusätzlichen Anforderungen erfüllen:

.1 Grundsätzlich müssen die Lüfter so angeordnet sein, dass die zu den verschiedenen Räumen führenden Kanäle innerhalb eines senkrechten Hauptbrandabschnitts bleiben.

.2 Treppenschächte müssen durch ein unabhängiges Lüfter- und Kanalsystem (Abluft und Zuluft) versorgt werden, das keine anderen Räume innerhalb des Lüftungssystems versorgen darf.

.3 Kanäle mit beliebigem Querschnitt, die mehrere Unterkunftsräume, Wirtschaftsräume oder Kontrollstationen in einem Zwischendeck versorgen, müssen in der Nähe der Durchführung jedes Decks in diesen Räumen mit einer selbsttätigen Rauchklappe ausgestattet sein, die auch vom geschützten Deck oberhalb der Klappe von Hand geschlossen werden können muss. Versorgt ein Lüfter mehrere Zwischendecksräume über getrennte Kanäle innerhalb eines senkrechten Hauptbrandabschnitts, die jeweils einem einzelnen Zwischendeckraum zugeordnet sind, muss jeder Kanal in der Nähe des Lüfters mit einer handbetätigten Rauchklappe versehen sein.

.4 Senkrechte Kanäle müssen nötigenfalls gemäß Tabelle 4.1 und 4.2 isoliert sein. Kanäle müssen entsprechend den Vorschriften für die Decks zwischen dem versorgten und dem betrachteten Raum isoliert sein.

#### *.5 Abzüge der Küchenherde*

##### *.1 Anforderungen für Fahrgastschiffe, die mehr als 36 Fahrgäste befördern*

.1 Zusätzlich zu den Anforderungen in den Absätzen .1, .2 und .3 müssen die Abzüge der Küchenherde gemäß den Absätzen .2.4.2.1 und .2.4.2.2 gebaut und in sämtlichen Unterkunftsräumen, Wirtschaftsräumen oder Kontrollstationen, durch die sie führen, der Klasse „A-60“ entsprechend isoliert sein. Sie müssen ferner versehen sein mit

.1 einem Fettfilter, der zum Reinigen leicht herausgenommen werden kann, sofern nicht ein andersartiges zugelassenes System zur Entfernung des Fettes verwendet wird;

.2 einer am unteren Ende des Kanals an der Verbindung zwischen dem Kanal und dem Küchenabzug angebrachten Brandklappe, die selbsttätig und fernbedient arbeitet, sowie zusätzlich einer am oberen Ende des Kanals in der Nähe von dessen Austrittsöffnung angebrachten fernbedienten Brandklappe;

.3 fest eingebauten Einrichtungen zum Löschen eines Brandes innerhalb des Kanals. Die Feuerlöschsysteme müssen den von der Internationalen Organisation für Normung veröffentlichten Empfehlungen, insbesondere ISO 15371:2009 „Schiffe und Meerestechnik - Feuerlöschanlagen zum Schutz vor Feuer in Fritteusen in Küchen“ entsprechen;

.4 außerhalb der Küche in der Nähe von deren Eingang angebrachten Fernbedien-Einrichtungen zum Abstellen der Ablüfter und Zulüfter, zum Bedienen der Brandklappen nach Absatz .5.1.1.2 und zum Bedienen des Feuerlöschsystems. Ist ein Feuerlöschsystem mit mehreren Zweigleitungen eingebaut, so muss neben den vorstehend genannten Fernbedien-Einrichtungen eine weitere Fernbedien-Einrichtung vorhanden sein, mit der alle Zweigleitungen, aus denen die Abluft durch denselben Hauptkanal abgeführt wird, geschlossen werden können, bevor ein Löschmittel in das Feuerlöschsystem eingegeben wird und

.5 an geeigneten Stellen angeordneten Luken zur Inspektion und Reinigung, darunter eine in der Nähe des Ablüfters/Sauglüfters und eine am unteren Ende des Kanals, wo sich Fett ansammelt.

.2 Führen Abzüge von Herden für auf offenen Decks angebrachte Kocheinrichtungen durch Unterkunftsräume oder Räume, die brennbare Werkstoffe enthalten, so müssen diese Abzüge, soweit anwendbar, Absatz .5.1.1 entsprechen.

*.2 Anforderungen für Fahrgastschiffe, die nicht mehr als 36 Fahrgäste befördern*

Die Abzüge der Küchenherde, die durch Unterkunftsräume oder Räume führen, die brennbare Werkstoffe enthalten, müssen gemäß den Absätzen .2.4.1.1 und .2.4.1.2 gebaut sein. Jeder Abzug muss versehen sein mit

.1 einem Fettfilter, der zum Reinigen leicht herausgenommen werden kann;

.2 einer am unteren Ende des Kanals an der Verbindung zwischen dem Kanal und dem Küchenabzug angebrachten Brandklappe, die selbsttätig und fernbedient arbeitet, sowie zusätzlich einer am oberen Ende des Kanals in der Nähe von dessen Austrittsöffnung angebrachten fernbedienten Brandklappe;

.3 Vorrichtungen zum Abstellen der Ablüfter und Zulüfter, die von der Küche aus bedient werden können, und

.4 fest eingebauten Einrichtungen zum Löschen eines Brandes innerhalb des Kanals.

*.6 Lüftungsräume zur Versorgung von Maschinenräumen der Kategorie „A“, die Verbrennungskraftmaschinen enthalten*

.1 Versorgt ein Lüftungsraum nur einen solchen angrenzenden Maschinenraum und befindet sich zwischen dem Lüftungsraum und dem Maschinenraum keine feuerwiderstandsfähige Trennfläche, müssen die Bedieneinrichtungen zum Schließen des Lüftungskanals bzw. der Lüftungskanäle, von dem bzw. denen der Maschinenraum versorgt wird, außerhalb des Lüftungsraums und des Maschinenraums angeordnet sein.

.2 Versorgt ein Lüftungsraum einen solchen Maschinenraum sowie andere Räume und ist er durch eine Trennfläche der Klasse „A-0“ einschließlich Durchführungen vom

Maschinenraum getrennt, können die Bedieneinrichtungen zum Schließen des Lüftungskanals bzw. der Lüftungskanäle für den Maschinenraum im Lüftungsraum angeordnet sein.

*.7 Lüftungssysteme für Wäschereien auf Fahrgastschiffen, die mehr als 36 Fahrgäste befördern*

Abzüge von Wäschereien und Trockenräumen der Kategorie (13) gemäß der Begriffsbestimmung in Regel II-2/B/ 2.2 müssen versehen sein mit

- .1 Filtern, die zum Reinigen leicht herausgenommen werden können;
- .2 einer am unteren Ende des Kanals angebrachten selbsttätigen und fernbedienten Brandklappe;
- .3 Fernbedien-Einrichtungen zum Abstellen der Ablüfter und Zulüfter vom Raum aus und zum Bedienen der Brandklappe nach Absatz .7.2 und
- .4 an geeigneten Stellen angeordneten Luken zur Inspektion und Reinigung.“;

m) die folgenden Regeln II-2/B/13.4, II-2/B/13.5 und II-2/B/13.6 werden angefügt:

„SCHIFFE DER KLASSEN B, C UND D, DIE AM ODER NACH DEM 1. JANUAR 2018 GEBAUT WERDEN:

.4 Ein fest eingebautes Feuermelde- und Feueranzeigesystem nach Maßgabe der einschlägigen Bestimmungen der Regel II-2/A/9 muss in Maschinenräumen vorhanden sein, in denen:

.4.1 der Einbau von selbsttätigen oder Fernsteuerungssystemen und -einrichtungen anstelle der ständigen Bemannung des Raums zugelassen wurde und

.4.2 bei der Hauptantriebsanlage und den dazugehörigen Maschinen einschließlich der Hauptstromquelle verschiedene Grade einer selbsttätigen oder Fernsteuerung vorgesehen sind und sie von einem Kontrollraum aus ständig von der Besatzung beaufsichtigt werden.

.5 Ein fest eingebautes Feuermelde- und Feueranzeigesystem nach Maßgabe der einschlägigen Bestimmungen der Regel II-2/A/9 muss in geschlossenen Räumen vorhanden sein, in denen sich Verbrennungsöfen befinden.

.6 Für das fest eingebaute Feuermelde- und Feueranzeigesystem gemäß den Regeln II-2/B/13.4 und 13.5 gilt Folgendes:

Das Feueranzeigesystem muss so ausgelegt und die Melder müssen so angeordnet sein, dass sie den Ausbruch eines Brandes in irgendeinem Teil dieser Räume und unter allen normalen Betriebsbedingungen der Maschinenanlage und Schwankungen bei der Lüftung, wie sie durch den möglichen Bereich der Raumtemperaturen bedingt sind, rasch anzeigen. Außer in Räumen mit beschränkter Höhe und wo ihre Verwendung besonders zweckmäßig ist, sind



Anzeigesysteme, bei denen nur Wärmemelder verwendet werden, nicht gestattet. Das Anzeigesystem muss akustische und optische Alarmsignale auslösen, die sich von den Alarmsignalen jedes anderen Systems, das keinen Brand anzeigt, unterscheiden, und zwar an genügend Stellen, um sicherzustellen, dass die Alarmsignale auf der Kommandobrücke und durch einen verantwortlichen technischen Offizier gehört und beachtet werden.

Ist die Kommandobrücke unbesetzt, so müssen die Alarmsignale an einer Stelle ertönen, wo sich ein verantwortliches Mitglied der Besatzung im Dienst befindet.

Nach dem Einbau muss das System unter verschiedenen Maschinenbetriebs- und Lüftungsbedingungen erprobt werden.“;

n) Regel II-2/B/14.1.1.2 erhält folgende Fassung:

„2 Die Vorschriften der Regeln II-2/A/12, II-2/B/7, II-2/B/9 und II-2/B/9a über die Erhaltung der Widerstandsfähigkeit der Begrenzungen senkrechter Brandabschnitte gelten auch für Decks und Schotte, welche die Begrenzungen zwischen waagerechten Brandabschnitten untereinander und zwischen diesen und dem übrigen Schiff bilden.“;

o) Regel II-2/B/14.1.2.2 erhält folgende Fassung:

„2 Auf neuen Schiffen, die vor dem 1. Januar 2018 gebaut wurden und die nicht mehr als 36 Fahrgäste befördern, sowie auf vorhandenen Schiffen der Klasse B, die mehr als 36 Fahrgäste befördern, müssen Schotte zur Begrenzung von Sonderräumen entsprechend den Vorschriften in der Tabelle 5.1 der Regel II-2/B/5 für Räume der Kategorie 11 und waagerechte Begrenzungen entsprechend den Vorschriften der Tabelle 5.2 der Regel II-2/B/5 für Räume der Kategorie 11 isoliert sein. Auf Schiffen, die am oder nach dem 1. Januar 2018 gebaut werden und die nicht mehr als 36 Fahrgäste befördern, müssen Schotte zur Begrenzung von Sonderräumen entsprechend den Vorschriften in der Tabelle 5.1a der Regel II-2/B/5 für Räume der Kategorie 11 und waagerechte Begrenzungen entsprechend den Vorschriften der Tabelle 5.2a der Regel II-2/B/5 für Räume der Kategorie 11 isoliert sein.“.

(3) in Kapitel III:

a) Die Tabelle in Regel III/2.6 erhält folgende Fassung:

Räume	B		C		D	
	> 250	≤ 250	> 250	≤ 250	> 250	≤ 250
Zahl der Personen (N) Zahl der Fahrgäste (P)	> 250	≤ 250	> 250	≤ 250	> 250	≤ 250
Überlebensfahrzeuge <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup> <sup>(3)</sup> <sup>(4)</sup> :						
— vorhandene Schiffe	1,10 N	1,10 N	1,10 N	1,10 N	1,10 N	1,10 N
— neue Schiffe	1,25	1,25 N	1,25 N	1,25 N	1,25 N	1,25 N
Bereitschaftsboote <sup>(4)</sup> <sup>(5)</sup>	1	1	1	1	1	1
Rettungsringe <sup>(6)</sup>	8	8	8	4	8	4
Rettungswesten <sup>(8)</sup> <sup>(9)</sup> <sup>(12)</sup> <sup>(13)</sup>	1,05	1,05 N	1,05 N	1,05 N	1,05 N	1,05 N
Rettungswesten für Kinder <sup>(9)</sup> <sup>(13)</sup>	0,10 P	0,10 P	0,10 P	0,10 P	0,10 P	0,10 P
Rettungswesten für Kleinkinder <sup>(10)</sup> <sup>(13)</sup>	0,025 P	0,025 P	0,025 P	0,025 P	0,025 P	0,025 P
Raketen für den Notfall <sup>(7)</sup>	12	12	12	12	6	6
Leinenwurfgeräte <sup>(14)</sup>	1	1	1	1	—	—
Radartransponder	1	1	1	1	1	1
Sprechfunkgeräte UKW	3	3	3	3	3	2

<sup>(1)</sup> Überlebensfahrzeuge können entweder Rettungsboote oder Rettungsflöße oder eine Kombination von beiden sein; hierfür gelten die Bestimmungen der Regel III/2.2. Soweit es durch den geschützten Charakter der Reisen und/oder die günstigen Witterungsverhältnisse im Fahrtgebiet gerechtfertigt ist, kann die Verwaltung des Flaggenstaates unter Berücksichtigung der Empfehlungen im IMO-Rundschreiben MSC/Circ.1046 folgende Ausrüstungen zulassen, sofern der Aufnahmemitgliedstaat dies nicht ablehnt:

a) beidseitig verwendbare aufblasbare Rettungsflöße ohne Schutzdach, die Absatz 4.2 beziehungsweise Absatz 4.3 des LSA-Codes nicht entsprechen, sofern diese Rettungsflöße den Anforderungen des Anhangs 10 des Codes 1994 für Hochgeschwindigkeitsfahrzeuge bzw. bei Schiffen, die am oder nach dem 1. Januar 2012 gebaut werden, Anhang 11 des Codes 2000 für Hochgeschwindigkeitsfahrzeuge voll genügen;

b) Rettungsflöße, die den Absätzen 4.2.2.2.1 und 4.2.2.2.2 des Internationalen LSA-Codes über die Isolierung des Rettungsfloßbodens gegen Kälte nicht entsprechen.

Überlebensfahrzeuge für vorhandene Schiffe der Klassen B, C und D müssen den einschlägigen Regeln des SOLAS-Übereinkommens von 1974 für vorhandene Schiffe in der

am 17. März 1998 geänderten Fassung entsprechen. Ro-Ro-Fahrgastschiffe müssen gegebenenfalls den Anforderungen der Regel III/5-1 genügen.

Ein Schiffsevakuationssystem oder Systeme, die Absatz 6.2 des LSA-Codes entsprechen, können das entsprechende nach der Tabelle vorgeschriebene Gesamtfassungsvermögen der Rettungsflöße gegebenenfalls einschließlich der Aussetzeinrichtungen ersetzen.

(<sup>2</sup>) Die Überlebensfahrzeuge sollen nach Möglichkeit gleichmäßig auf beiden Seiten des Schiffes verteilt sein.

(<sup>3</sup>) Das Fassungsvermögen sämtlicher Überlebensfahrzeuge zusammen einschließlich zusätzlicher Rettungsflöße muss den Anforderungen der vorstehenden Tabelle entsprechen, d. h.  $1,10N = 110\%$  bzw.  $1,25N = 125\%$  der Gesamtzahl der Personen (N), die das Schiff laut Zulassung befördern kann. Es müssen genügend Überlebensfahrzeuge mitgeführt werden, damit bei Verlust oder Unbrauchbarwerden eines Überlebensfahrzeugs die restlichen Überlebensfahrzeuge alle Personen aufnehmen können, die das Schiff laut Zulassung befördern kann. Werden die Stauvorschriften für Rettungsflöße gemäß der Regel III/7.5 nicht erfüllt, so können zusätzliche Rettungsflöße vorgeschrieben werden.

(<sup>4</sup>) Es müssen so viele Rettungsboote und/oder Bereitschaftsboote mitgeführt werden, dass beim Verlassen des Schiffes durch alle Personen, die das Schiff laut Zulassung befördern kann, von jedem Rettungsboot oder Bereitschaftsboot nicht mehr als neun Rettungsflöße gesammelt zu werden brauchen.

(<sup>5</sup>) Aussetzvorrichtungen für Bereitschaftsboote müssen den Anforderungen der Regel III/10 entsprechen.

Falls Bereitschaftsboote den Vorschriften der Absätze 4.5 beziehungsweise 4.6 des LSA-Codes entsprechen, können sie in das in der vorstehenden Tabelle angegebene Fassungsvermögen für Überlebensfahrzeuge mit einbezogen werden.

Ein Rettungsboot kann als Bereitschaftsboot anerkannt werden, wenn das Boot selbst sowie seine Aussetz- und Einholvorrichtungen auch den Anforderungen für ein Bereitschaftsboot entsprechen.

Mindestens eines der Bereitschaftsboote auf Ro-Ro-Fahrgastschiffen (wenn Bereitschaftsboote mitzuführen sind) muss ein schnelles Bereitschaftsboot sein, das die Anforderungen der Regel III/5-1.3 erfüllt.

Ist die Verwaltung des Flaggenstaates der Auffassung, dass die Anbringung eines Bereitschaftsbootes oder eines schnellen Bereitschaftsbootes an Bord eines Schiffes materiell unmöglich ist, kann dieses Schiff vom Mitführen eines Bereitschaftsbootes befreit werden, sofern es folgende Anforderungen erfüllt:

a) das Schiff ist so eingerichtet, dass eine hilflose Person aus dem Wasser geborgen werden kann;

b) die Bergung einer hilflosen Person kann von der Kommandobrücke aus beobachtet werden; und

c) das Schiff ist so weit manövrierfähig, dass es sich Personen unter den denkbar schlechtesten Bedingungen nähern und sie bergen kann.

(<sup>6</sup>) Wenigstens ein Rettungsring je Schiffseite muss mit einer schwimmfähigen Rettungsleine versehen sein; die Länge der Rettungsleine beträgt entweder mindestens die doppelte Höhe des Anbringensortes des Rettungsringes über der Wasserlinie des Schiffes im leichtesten Betriebszustand auf See oder 30 Meter, je nachdem, welcher Wert größer ist.

Zwei Rettungsringe müssen mit einem selbsttätig arbeitenden Rauchsignal und selbstzündenden Leuchten versehen sein und von der Kommandobrücke schnell ausgeklinkt werden können. Die restlichen Rettungsringe müssen mit Absatz 2.1.2 des LSA-Codes entsprechenden selbstzündenden Leuchten versehen sein.

(<sup>7</sup>) Raketen für den Notfall, die den Anforderungen des Absatzes 3.1 des LSA-Codes genügen, müssen auf der Kommandobrücke oder im Steuerstand aufbewahrt werden.

(<sup>8</sup>) Für jede Person, die an Bord Arbeiten in exponierten Bereichen auszuführen hat, muss eine aufblasbare Rettungsweste zur Verfügung stehen. Diese aufblasbaren Rettungswesten können in die Gesamtzahl der von dieser Richtlinie vorgeschriebenen aufblasbaren Rettungswesten einbezogen werden.

(<sup>9</sup>) Es müssen für Kinder geeignete Rettungswesten für mindestens 10 v. H. aller an Bord befindlichen Personen bzw. eine zusätzliche ausreichende Anzahl von Rettungswesten für jedes Kind vorhanden sein.

(<sup>10</sup>) Es müssen für Kleinkinder geeignete Rettungswesten für mindestens 2,5 v. H. aller an Bord befindlichen Personen bzw. eine zusätzliche ausreichende Anzahl von Rettungswesten für jedes Kleinkind vorhanden sein.

(<sup>11</sup>) Auf allen Schiffen muss eine ausreichende Anzahl von Rettungswesten für Personen im Wachdienst und zur Benutzung in entfernt liegenden Stationen von Überlebensfahrzeugen mitgeführt werden. Die Rettungswesten für Personen im Wachdienst sollten auf der Brücke, im Maschinenwachraum und auf anderen besetzten Wachstationen aufbewahrt werden.

Spätestens bei der ersten regelmäßigen Besichtigung nach dem 1. Januar 2012 müssen alle Fahrgastschiffe die in den Fußnoten 12 und 13 genannten Vorschriften erfüllen.

(<sup>12</sup>) Wenn die vorhandenen Rettungswesten für Erwachsene nicht für Personen mit einem Gewicht bis zu 140 kg und mit bis zu 1750 mm Brustumfang ausgelegt sind, muss eine ausreichende Anzahl geeigneten Zubehörs an Bord vorhanden sein, mit dem solche Personen die Rettungswesten sicher anlegen können.

(<sup>13</sup>) Auf allen Ro-Ro-Fahrgastschiffen muss jede Rettungsweste mit einer dem Absatz 2.2.3 des LSA-Codes entsprechenden Leuchte ausgestattet sein. Alle Ro-Ro-Fahrgastschiffe müssen die Anforderungen der Regel III/5.5.2 erfüllen.

(<sup>14</sup>) Schiffen mit einer Länge von weniger als 24 m müssen nicht mit einem Leinenwurfgerät ausgestattet sein.“

b) Folgende Regel III/9/2a wird eingefügt:

„2a Spätestens bei der ersten vorgeplanten Dockung nach dem 1. Januar 2018, jedoch spätestens bis zum 1. Juli 2019, müssen die bei Belastung auslösbaren Auslösemechanismen für Rettungsboote, welche nicht den Absätzen 4.4.7.6.4 bis 4.4.7.6.6 des LSA-Codes entsprechen, durch eine Ausrüstung ersetzt werden, die dem Code (\*) entspricht.

(\*) Siehe die Richtlinien für die Bewertung und den Ersatz von Auslöse- und Wiedereinholssystemen für Rettungsboote (MSC.1/Circ.1392)“.

c) Folgende Regel III/10a wird eingefügt:

### **„10a – Bergen von Personen aus dem Wasser**

SCHIFFE DER KLASSEN B, C UND D, DIE AM ODER NACH DEM 1. JANUAR 2018 GEBAUT WERDEN:

.1 Alle Schiffe müssen über schiffsspezifische Pläne und Verfahren für das Bergen von Personen aus dem Wasser verfügen, in denen die von der IMO erstellten Richtlinien (\*) berücksichtigt werden. Die Pläne und Verfahren müssen Angaben zu den für das Bergen zu verwendenden Ausrüstungen und den Maßnahmen enthalten, die ergriffen werden müssen, um die Gefahr für das an Bergungsverfahren beteiligte Bordpersonal auf ein Mindestmaß zu beschränken. Vor dem 1. Januar 2018 gebaute Schiffe müssen diese Anforderung bei der ersten regelmäßigen oder erneuten Inspektion der Sicherheitsausrüstung erfüllen.

.2 Ro-Ro-Fahrgastschiffe, die der Regel III/5-1.4 entsprechen, gelten als mit dieser Regel vereinbar.

(\*) Richtlinien für die Erarbeitung von Plänen und Verfahren für das Bergen von Personen aus dem Wasser (MSC.1/Circ.1447).“;

d) Folgende Regel III/13.9 wird eingefügt:

„9 Die Besatzungsmitglieder, zu deren Aufgaben das Betreten geschlossener Räume oder die Durchführung von Rettungsmaßnahmen zählt, müssen in den von der Verwaltung festgelegten Zeitabständen, jedoch mindestens einmal pro Jahr, an einer Übung für das Betreten geschlossener Räume und Rettungsübungen an Bord des Schiffes teilnehmen:

.1 Übungen für das Betreten geschlossener Räume und Rettungsübungen

.1 Übungen für das Betreten geschlossener Räume und Rettungsübungen sollten auf sichere Weise und unter angemessener Berücksichtigung der Empfehlungen der IMO (\*) geplant und durchgeführt werden.

.2 Jede Übung für das Betreten geschlossener Räume und Rettungsübung muss Folgendes umfassen:

- .1 Überprüfung und Verwendung der für das Betreten erforderlichen persönlichen Schutzausrüstung;
- .2 Überprüfung und Verwendung von Kommunikationsausrüstung und -verfahren;
- .3 Überprüfung und Verwendung der Messgeräte zur Überprüfung der Atmosphäre in geschlossenen Räumen;
- .4 Überprüfung und Verwendung von Rettungsausrüstung und -verfahren und
- .5 Anweisungen für Erste Hilfe und Wiederbelebung.

(\*) Siehe die Überarbeiteten Empfehlungen zum Begehen geschlossener Räume an Bord von Schiffen, angenommen durch die Entschließung A.1050(27) der IMO.

e) Folgende Regel III/14 wird eingefügt:

#### **„14 Aufzeichnungen (R 19.5)**

NEUE UND VORHANDENE SCHIFFE DER KLASSEN B, C UND D:

.1 Der Tag, an dem die Musterungen stattfinden, die Einzelheiten der Übungen zum Verlassen des Schiffes und der Brandabwehrübungen, der Übungen für das Betreten geschlossener Räume und Rettungsübungen, der Übungen mit anderen Rettungsmitteln und der Ausbildung an Bord sind in dem von der Verwaltung vorgeschriebenen Schiffstagebuch aufzuzeichnen. Wird zur vorgeschriebenen Zeit keine vollständige Musterung, Übung oder Ausbildung abgehalten, so ist eine Eintragung im Schiffstagebuch über die näheren Umstände und den Umfang der durchgeführten Musterung, Übung oder Ausbildung vorzunehmen“.