

1976	Ausgegeben zu Bonn am 1. April 1976	Nr. 35
------	-------------------------------------	--------

Tag	Inhalt	Seite
26. 3. 76 9501-17, 9502-4	Verordnung zur Einführung der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung	773

Verordnung zur Einführung der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung

Vom 26. März 1976

Auf Grund des § 3 Abs. 1, 1 a und 4 des Gesetzes über die Aufgaben des Bundes auf dem Gebiet der Binnenschifffahrt vom 15. Februar 1956 (Bundesgesetzbl. II S. 317), zuletzt geändert durch § 13 des Gesetzes über die Beförderung gefährlicher Güter vom 6. August 1975 (Bundesgesetzbl. I S. 2121), wird vom Bundesminister für Verkehr und — hinsichtlich des § 3.04 Nr. 10, des § 3.06 Nr. 3, des § 3.10 Nr. 7 und des § 5.09 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung — vom Bundesminister für Verkehr und vom Bundesminister des Innern verordnet:

Artikel 1

Inkraftsetzung

Die Rheinschiffs-Untersuchungsordnung (Rhein-SchUO) wird in der anliegenden von der Zentralkommission für die Rheinschifffahrt beschlossenen Fassung auf der Bundeswasserstraße Rhein in Kraft gesetzt.

Artikel 2

Ausnahmen von der sachlichen Geltung

Die Rheinschiffs-Untersuchungsordnung ist nicht anzuwenden auf

1. Schiffe und schwimmende Geräte der Bundeswehr,
2. Schiffe mit eigener Triebkraft, die zur Beförderung von mehr als zwölf Fahrgästen gebaut und eingerichtet sind, jedoch eine Wasserverdrängung von weniger als 15 m³ haben und nicht der gewerbmäßigen oder gelegentlichen Beförderung von Personen gegen Entgelt dienen.

Artikel 3

Schiffsuntersuchungskommissionen

(1) Untersuchungskommissionen (§ 2.01) sind die Schiffsuntersuchungskommissionen. Der Bundesminister für Verkehr bestimmt, bei welchen Wasser- und Schifffahrtsämtern eine Schiffsuntersuchungskommission für den Vollzug der Rheinschiffs-Unter-

suchungsordnung gebildet wird. Die Fachaufsicht obliegt der Wasser- und Schifffahrtsdirektion.

(2) Die Wasser- und Schifffahrtsdirektion beruft die Mitglieder der Schiffsuntersuchungskommission. Der Vorsitzende ist Angehöriger der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes. Für die in § 2.01 Nr. 2 Buchstabe b genannten Sachgebiete beruft die Wasser- und Schifffahrtsdirektion mindestens einen von der Binnenschifffahrts-Berufsgenossenschaft benannten technischen Aufsichtsbeamten oder Sachverständigen des Germanischen Lloyd; diese können bei Schiffen und schwimmenden Geräten, die der Überwachung nach § 712 der Reichsversicherungsordnung durch die Binnenschifffahrts-Berufsgenossenschaft unterliegen, zugleich die Einhaltung der Unfallverhütungsvorschriften überwachen. Neben den in § 2.01 Nr. 2 genannten Sachverständigen beruft die Wasser- und Schifffahrtsdirektion Sachverständige für besondere Sachgebiete (§ 2.01 Nr. 4) als Mitglieder, z. B. für Flüssiggasanlagen.

(3) Bezieht sich die Untersuchung auf das ganze Schiff oder schwimmende Gerät, so wirken einschließlich des Vorsitzenden mindestens drei Mitglieder mit, darunter ein Sachverständiger mit Rheinschifferpatent, ein Sachverständiger für Schiffbau und — sofern erforderlich — ein Sachverständiger für Maschinenbau; einer von ihnen ist bei Schiffen und schwimmenden Geräten, die der Überwachung durch die Binnenschifffahrts-Berufsgenossenschaft unterliegen, der von dieser benannte Sachverständige. Die Schiffsuntersuchungskommission beschließt mit Stimmenmehrheit; bei Stimmengleichheit gilt der Antrag als abgelehnt. Die Sachverständigen für besondere Sachgebiete haben für die Zulassung des Schiffs oder schwimmenden Geräts kein Stimmrecht; sie entscheiden nur auf ihrem Sachgebiet, auf diesem jedoch allein. Eine Dienstanzweisung des Bundesministers für Verkehr bestimmt die Fälle, in denen der Vorsitzende oder ein Sachverständiger allein entscheidet.

(4) Als Beamter im Sinne des § 2.01 Nr. 3 Abs. 2 Satz 2 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung gilt auch eine Person, die nach § 11 Abs. 1 Nr. 2 Buchstabe b oder c des Strafgesetzbuchs Amtsträger ist.

Artikel 4**Sonstige Behörden**

Anordnungen vorübergehender Art (§ 1.08) erläßt die Wasser- und Schifffahrtsdirektion. Sie ordnet ebenfalls eine erforderliche Untersuchung von Amts wegen (§ 2.11) an.

Artikel 5**Besondere Antragsunterlagen**

(1) Im Rahmen des § 2.03 Nr. 2 hat der Eigentümer alle erforderlichen zeichnerischen und rechnerischen Unterlagen rechtzeitig vorzulegen, insbesondere Unterlagen für Freibord und Sicherheitsabstand, den Schaltplan für die elektrische Anlage und gegebenenfalls den Nachweis ausreichender Festigkeit und Stabilität.

(2) Die Schiffsuntersuchungskommission erkennt eine Bescheinigung an, die eine in allen Rheinuferstaaten und Belgien anerkannte Klassifikationsgesellschaft im Rahmen des § 2.12 erteilt hat.

Artikel 6**Bedingungen und Auflagen**

Die Schiffsuntersuchungskommission kann das Schiffsattest auch unter Bedingungen und Auflagen erteilen (§ 2.04 Nr. 1); nachträgliche Auflagen sind zulässig.

Artikel 7**Pflichten des Eigentümers, Ausrüsters und Schiffsführers**

(1) Der Eigentümer oder, falls ein Ausrüsterverhältnis besteht, der Ausrüster und der Schiffsführer haben das Schiff oder das schwimmende Gerät in einem den Bau-, Einrichtungs- und Ausrüstungsvorschriften (Kapitel 3 bis 13) entsprechenden Zustand zu erhalten. Die im Schiffsattest eingetragenen Einrichtungen und Ausrüstungsgegenstände müssen sich an Bord befinden.

(2) Der Eigentümer, Ausrüster und Schiffsführer haben dafür zu sorgen, daß

1. die im Schiffsattest eingetragene und zusätzlich vermerkte Besatzung während der Fahrt an Bord ist,
2. die Vorschriften über die Beschäftigung von Frauen in der Besatzung (§ 14.02) eingehalten werden.

(3) Der Schiffsführer hat

1. die Vorschriften über die Höchstdauer der Zugehörigkeit zur Schiffsbesatzung während der Fahrt (§ 14.03 Nrn. 1 und 2) einzuhalten,
2. die jährliche Prüfung der Warnanlage einer fest eingebauten CO₂-Feuerlöschanlage (§ 7.03 Nr. 5 Buchstabe f) vorzunehmen und diese Prüfungen nachzuweisen; als Nachweis genügt die Eintragung im Schifftagebuch.

Artikel 8**Ordnungswidrigkeiten**

Ordnungswidrig im Sinne des § 7 Abs. 1 des Gesetzes über die Aufgaben des Bundes auf dem Ge-

biet der Binnenschifffahrt handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig

1. als Schiffsführer

- a) ein Schiff oder schwimmendes Gerät ohne Schiffsattest führt (§§ 1.03 bis 1.07),
- b) ein Schiff oder schwimmendes Gerät führt, das sich nicht in dem vorgeschriebenen Zustand befindet oder an Bord dessen sich nicht die im Schiffsattest eingetragenen Einrichtungen oder Ausrüstungsgegenstände befinden (Artikel 7 Abs. 1),
- c) entgegen Artikel 7 Abs. 2 Nr. 1 ein Schiff oder schwimmendes Gerät ohne die im Schiffsattest eingetragene oder zusätzlich vermerkte Besatzung führt,
- d) entgegen Artikel 7 Abs. 2 Nr. 2 nicht dafür sorgt, daß die Vorschriften über die Beschäftigung von Frauen eingehalten werden,
- e) entgegen Artikel 7 Abs. 3 Nr. 1 die Vorschriften über die Höchstdauer der Zugehörigkeit zur Schiffsbesatzung nicht einhält,
- f) ein Schiff oder schwimmendes Gerät führt, ohne daß sich der Schalt- und Installationsplan oder die Bedienungsanweisung (§ 6.01 Nr. 2), die Prüfbescheinigung für Feuerlöschgeräte (§ 7.03 Nr. 3) oder die Bescheinigung für Flüssiggasanlagen (§ 13.04) an Bord befindet,
- g) einer vollziehbaren Auflage (Artikel 6) zuwiderhandelt,
- h) einer vollziehbaren Anordnung nach § 1.08 zuwiderhandelt,
- i) auf einem Schiff oder schwimmenden Gerät eine nicht abgenommene Flüssiggasanlage betreibt, deren Betrieb anordnet oder zuläßt (§§ 8.13, 13.04),
- k) entgegen Artikel 7 Abs. 3 Nr. 2 die CO₂-Warnanlage (§ 7.03 Nr. 5 Buchstabe f) nicht überprüft oder die Prüfung nicht nachweist,
- l) entgegen § 14.03 Nr. 3 das Fahrtenbuch nicht mitführt, nicht ordnungsgemäß führt oder nicht aufbewahrt;

2. als Eigentümer oder Ausrüster

- a) entgegen Artikel 7 Abs. 1 das Schiff oder schwimmende Gerät nicht in dem vorgeschriebenen Zustand erhält oder nicht dafür sorgt, daß sich die im Schiffsattest eingetragenen Einrichtungen und Ausrüstungsgegenstände an Bord befinden,
- b) entgegen Artikel 7 Abs. 2 nicht dafür sorgt, daß die dort bezeichneten Vorschriften über die Besatzung eingehalten werden,
- c) eine der in Nummer 1 Buchstaben a bis e bezeichneten Handlung anordnet oder zuläßt,
- d) einer vollziehbaren Auflage (Artikel 6) zuwiderhandelt,
- e) einer vollziehbaren Anordnung nach § 1.08 zuwiderhandelt,
- f) anordnet oder zuläßt, daß ein Schiff oder schwimmendes Gerät nach einer wesentlichen

Anderung oder einer Instandsetzung ohne vorherige Sonderuntersuchung in Fahrt gesetzt wird (§ 2.08),

- g) das Schiffsattest nicht der Untersuchungskommission vorlegt (§ 2.05 Nr. 3, § 2.07 Nr. 1) oder nicht zurückgibt (§ 2.09 Nr. 4, § 2.13 Nr. 3, § 2.14 Nr. 2),
- h) nicht dafür sorgt, daß sich das Schiffsattest oder die in Nummer 1 Buchstabe f bezeichneten Pläne, Bedienungsanweisungen oder Bescheinigungen an Bord befinden.

Artikel 9

Sonstige Vorschriften

Die in der Bundesrepublik Deutschland geltenden Arbeitsschutzvorschriften bleiben unberührt.

Artikel 10

Berlin-Klausel

Diese Verordnung gilt nach § 14 des Dritten Überleitungsgesetzes vom 4. Januar 1952 (Bundesgesetzblatt I S. 1) in Verbindung mit § 11 des Gesetzes über die Aufgaben des Bundes auf dem Gebiet der Binnenschifffahrt auch im Land Berlin.

Artikel 11

Inkrafttreten

(1) Diese Verordnung tritt am 1. April 1976 in Kraft.

(2) Gleichzeitig tritt die Verordnung über die Untersuchung der Rheinschiffe und -flöße vom 30. April 1950 (Bundesgesetzbl. S. 371), zuletzt geändert durch Verordnung vom 26. Mai 1975 (Bundesgesetzbl. I S. 1293), außer Kraft.

Bonn, den 26. März 1976

Der Bundesminister für Verkehr
K. Gscheidle

Der Bundesminister des Innern
In Vertretung
Günter Hartkopf

Anlage
zu Artikel 1 der Verordnung zur Einführung
der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung

Rheinschiffs-Untersuchungsordnung

Inhaltsverzeichnis

Teil I

Kapitel 1

Allgemeines

	§§
Begriffsbestimmungen	1.01
Geltungsbereich	1.02
Schiffsattest	1.03
Vorläufiges Attest	1.04
Sonderattest	1.05
Seeschiffe	1.06
Kanalpenichen im Verkehr zwischen Basel und den untersten Schleusen des kanalisierten Rheins	1.07
Vorübergehende Anordnungen	1.08

Kapitel 2

Verfahren

Untersuchungskommissionen	2.01
Antrag auf Untersuchung	2.02
Vorführung des Schiffes oder schwimmenden Gerätes zur Untersuchung	2.03
Erteilung des Schiffsattestes	2.04
Amtliche Schiffsnummer	2.05
Gültigkeitsdauer des Schiffsattestes	2.06
Vermerke und Änderungen im Schiffsattest	2.07
Sonderuntersuchung	2.08
Nachuntersuchung	2.09
Untersuchung auf Antrag	2.10
Untersuchung von Amts wegen	2.11
Bescheinigung einer Klassifikationsgesellschaft	2.12
Zurückbehalten und Entziehung des Schiffsattestes	2.13
Zweitausfertigung	2.14
Kosten	2.15
Gleichwertigkeit und Abweichungen	2.16
Auskünfte	2.17
Verzeichnis der Schiffsatteste	2.18

Teil II

Bau, Einrichtung und Ausrüstung

Kapitel 3

Schiffbauliche Anforderungen

Grundregel	3.01
Schiffskörper	3.02
Schiffe, Schubverbände und gekuppelte Zusammenstellungen mit einer größten Länge von mehr als 86 m	3.03

	§§
Steuereinrichtungen und Steuerhaus	3.04
Sicherheitsvorrichtungen	3.05
Wohnungen	3.06
Heiz-, Koch- und Kühleinrichtungen	3.07
Heizung mit flüssigem Brennstoff mit einem Flammpunkt über 55 °C	3.8
Heizung mit festen Brennstoffen	3.09
Maschinen-, Kessel- und Bunkerräume	3.10
Trinkwasserbehälter	3.11

Kapitel 4

Freibord, Sicherheitsabstand und Tiefgangsanzeiger

Begriffsbestimmungen	4.01
Sicherheitsabstand	4.02
Freibord	4.03
Mindestfreibord	4.04
Einsenkungsmarken	4.05
Tiefgangsanzeiger	4.06

Kapitel 5

Maschinenbauliche Anforderungen

Allgemeine Bestimmungen	5.01
Sicherheitsvorrichtungen	5.02
Antriebsanlagen	5.03
Abgasleitungen der Motoren	5.04
Behälter, Bunker und Rohrleitungen	5.05
Lenzeinrichtungen	5.06
Einrichtungen zum Sammeln von gebrauchtem Öl	5.07
Winden	5.08
Fahrgeräusche	5.09

Kapitel 6

Elektrische Anlagen

Allgemeine Bestimmungen	6.01
Zulässige maximale Spannungen	6.02
Landanschluß	6.03
Generatoren und Motoren	6.04
Akkumulatoren	6.05
Schalttafeln	6.06
Schalter, Steckdosen, Sicherungen und Leitungen	6.07
Erdschluß-Prüfeinrichtung	6.08
Beleuchtungsanlagen	6.09
Signalleuchten	6.10
Schutzerdung	6.11
Notstromanlage	6.12

Kapitel 7

Ausrüstung

Anker, Ankerketten und -drahtseile	7.01
Sonstige Ausrüstung	7.02
Einrichtungen zur Brandbekämpfung	7.03
Beiboote	7.04
Rettungsringe, Rettungsbälle und Rettungswesten	7.05

Kapitel 8

Flüssiggasanlagen für Haushaltszwecke

	§§
Allgemeines	8.01
Anlage	8.02
Behälter	8.03
Unterbringung und Einrichtung der Behälteranlage	8.04
Ersatz- und Leerbehälter	8.05
Druckregler	8.06
Druck	8.07
Rohr- und Schlauchleitungen	8.08
Verteilungsnetz	8.09
Verbrauchsgeräte und deren Aufstellung	8.10
Lüftung und Ableitung der Abgase	8.11
Bedienungs- und Sicherheitsvorschriften	8.12
Abnahme	8.13
Prüfungen	8.14
Bescheinigung	8.15

Kapitel 9

Sondereinrichtung des Steuerhauses für die Führung des Schiffes durch eine Person bei der Radarfahrt

Allgemeine Bestimmungen	9.01
Allgemeine Bauvorschriften	9.02
Radar- und Wendezuigeranlage	9.03
Bedienungseinrichtungen für die Signalleuchten und die Zeichengebung	9.04
Einrichtungen für die Steuerung von Schiff und Maschine	9.05
Bedienungseinrichtung für die Heckanker	9.06
Fernsprecheinrichtungen	9.07
Alarmanlage	9.08
Weitere Überwachungsinstrumente	9.09
Vermerk im Schiffsattest	9.10

Kapitel 10

Sonderbestimmungen für Schiffe, die zur Verwendung als Teil eines Schubverbandes, eines Schleppverbandes oder einer gekuppelten Zusammenstellung bestimmt sind

Schubboote	10.01
Schubleichter	10.02
Schubtätigkeit der Motorschiffe und Schleppboote	10.03
Versuche mit Schubverbänden	10.04
Zusammenstellungen und Höchstabmessungen der Schubverbände	10.05
Zum Schleppen geeignete Motorschiffe, Schubboote und Fahrgastschiffe	10.06
Zum Fortbewegen von gekuppelten Zusammenstellungen geeignete Motorschiffe, Schleppboote, Schubboote und Fahrgastschiffe	10.07

Kapitel 11

Sonderbestimmungen für Fahrgastschiffe

Begriffsbestimmungen	11.01
Allgemeine Bestimmungen	11.02
Besondere Vorschriften für die Querschotte	11.03
Grundbedingungen zur Unterteilung des Schiffes	11.04
Nachweis der Stabilität des intakten Schiffes und der Leckstabilität	11.05
Berechnung der sich aus der freien Decksfläche ergebenden Anzahl der Fahrgäste	11.06
Freibord, Sicherheitsabstand und Einsenkungsmarken	11.07

	§§
Einrichtungen für Fahrgäste	11.08
Besondere Vorschriften für Rettungsmittel	11.09
Feuerschutz im Fahrgastbereich	11.10
Zusätzliche Bestimmungen	11.11

Kapitel 12

Schwimmende Geräte

Bau und Ausrüstung	12.01
Schwimmende Geräte mit Hebeeinrichtungen	12.02

Kapitel 13

Bestimmungen für den Bau, die Ausrüstung und die Besatzung von Kanalpenichen, wenn sie auf dem Abschnitt Basel (Mittlere Rheinbrücke) — unterste Schleusen des kanalisierten Rheins (einschließlich des unteren Schleusenhafens) verkehren

Bau	13.01
Ausrüstung	13.02
Besatzung	13.03
Flüssiggasanlagen für Haushaltszwecke	13.04

Teil III

Kapitel 14

Besatzungen

Allgemeines	14.01
Beschäftigung von Frauen in der Besatzung	14.02
Höchstdauer der Zugehörigkeit zur Schiffsbesatzung während der Fahrt	14.03
Besatzung der Schleppkähne	14.04
Besatzung der Motorschiffe	14.05
Besatzung der Schlepper	14.06
Besatzung der Schubboote	14.07
Besatzung der Fahrgastschiffe	14.08
Zusätzliche Vorschriften zu den §§ 14.04 bis 14.08	14.09

Teil IV

Kapitel 15

Übergangs- und Schlußbestimmungen

Gültigkeit der bisherigen Atteste	15.01
Abweichungen für Schiffe und schwimmende Geräte, die schon in Betrieb sind	15.02

Anlagen

Anlage A — Antrag auf Untersuchung
Anlage B — Schiffsattest
Anlage C — Verzeichnis der Schiffsatteste
Anlage D — Vorläufiges Attest/Sonderattest
Anlage E — Zulassung von Spezialankern mit vermindertem Gewicht
Anlage F — Fahrtenbuch
Anhang — Einheiten im Meßwesen

Teil I

Kapitel 1 Allgemeines

§ 1.01

Begriffsbestimmungen

In dieser Verordnung bedeutet

- a) „Schiff“ ein Binnenschiff oder ein Seeschiff;
- b) „Gütermotorschiff“ ein zur Güterbeförderung bestimmtes Schiff, das mit eigener Triebkraft allein fahren kann und kein Tankmotorschiff ist;
- c) „Tankmotorschiff“ ein zur Güterbeförderung in festen Tanks bestimmtes Schiff, das mit eigener Triebkraft allein fahren kann;
- d) „Motorschiff“ ein Gütermotorschiff oder ein Tankmotorschiff;
- e) „Schleppboot“ ein eigens zum Schleppen gebautes Schiff;
- f) „Schubboot“ ein eigens zur Fortbewegung eines Schubverbandes gebautes Schiff;
- g) „Schlepp-Schubboot“ ein eigens zum Schleppen und zur Fortbewegung eines Schubverbandes gebautes Schiff;
- h) „Güterschleppkahn“ ein zur Güterbeförderung bestimmtes und zur Fortbewegung durch Schleppen gebautes Schiff
 - ohne eigene Triebkraft oder
 - mit eigener Triebkraft, die nur erlaubt, kleine Ortsveränderungen vorzunehmen, jedoch kein Tankschleppkahn;
- i) „Tankschleppkahn“ ein zur Güterbeförderung in festen Tanks bestimmtes und zur Fortbewegung durch Schleppen gebautes Schiff
 - ohne eigene Triebkraft oder
 - mit eigener Triebkraft, die nur erlaubt, kleine Ortsveränderungen vorzunehmen;
- k) „Schleppkahn“ ein Güterschleppkahn oder ein Tankschleppkahn;
- l) „Güterschubleichter“ ein zur Güterbeförderung bestimmtes und zur Fortbewegung durch Schieben gebautes oder eigens eingerichtetes Schiff
 - ohne eigene Triebkraft oder
 - mit eigener Triebkraft, die nur erlaubt, außerhalb eines Schubverbandes kleine Ortsveränderungen vorzunehmen, jedoch kein Tankschubleichter;
- m) „Tankschubleichter“ ein zur Güterbeförderung in festen Tanks bestimmtes und zur Fortbewegung durch Schieben gebautes oder eigens eingerichtetes Schiff
 - ohne eigene Triebkraft oder
 - mit eigener Triebkraft, die nur erlaubt, außerhalb eines Schubverbandes kleine Ortsveränderungen vorzunehmen;
- n) „Trägerschiffsleichter“ ein Schubleichter, der auf Grund seiner Bauweise geeignet ist, an Bord von Seeschiffen befördert zu werden und Binnenwasserstraßen zu befahren;
- o) „Schubleichter“ ein Güterschubleichter, ein Tankschubleichter oder ein Trägerschiffsleichter;
- p) „Fahrgastschiff“ ein zur Beförderung von mehr als 12 Fahrgästen gebautes und eingerichtetes Schiff;
- q) „schwimmendes Gerät“ ein Schwimmkörper mit mechanischen Einrichtungen, der dazu bestimmt ist, auf Wasserstraßen oder in Häfen eingesetzt zu werden, wie Bagger, Elevatoren, Hebeböcke, Krane;
- r) „schwimmende Anlage“ eine schwimmende Einrichtung, die in der Regel nicht zur Fortbewegung bestimmt ist, wie Badeanstalten, Docks, Landebrücken, Bootshäuser;

- s) „Schwimmkörper“ ein Floß oder andere einzeln oder in Verbindungen fahrtauglich gemachte Gegenstände, soweit sie nicht Schiffe, schwimmende Geräte oder schwimmende Anlagen sind;
- t) „Steuerhaus“ der Raum, in dem die zur Führung des Schiffes notwendigen Bedienungseinrichtungen vereinigt sind;
- u) „Maschinenraum“ der Raum, in dem die Antriebsmaschinen und die Hilfsaggregate aufgestellt sind;
- v) „Wohnung“ alle Räume, die für die Benutzung durch die gewöhnlich an Bord lebenden Personen oder durch Fahrgäste bestimmt sind, einschließlich Küchen, Vorratsräume, Toilettenanlagen, Waschräume, Waschküchen, Dielen und Flure, jedoch nicht das Steuerhaus;
- w) „Ebene der größten Einsenkung“ die Schwimmebene, die der größten Einsenkung, bei der das Schiff fahren darf, entspricht;
- x) „Freibord“ der Abstand zwischen der Ebene der größten Einsenkung und der zu dieser Ebene parallelen Ebene durch den tiefsten Punkt des Gangbordes oder, in Ermangelung des Gangbordes, durch den tiefsten Punkt der oberen Kante der Bordwand;
- y) „Sicherheitsabstand“ der Abstand zwischen der Ebene der größten Einsenkung und der zu dieser Ebene parallelen Ebene durch den tiefsten Punkt, über dem das Schiff nicht mehr als wasserdicht angesehen wird.

§ 1.02

Geltungsbereich

1. Diese Verordnung findet für die Fahrt auf dem Rhein Anwendung auf
 - a) Schiffe mit einer Tragfähigkeit von 15 und mehr Tonnen oder, soweit es sich um Schiffe handelt, die nicht zur Güterbeförderung bestimmt sind, mit einer Wasserverdrängung von 15 m³ und mehr;
 - b) Schleppboote und Schubboote, auch wenn ihre Wasserverdrängung unter 15 m³ liegt, die dazu gebaut sind, Schiffe nach Buchstabe a oder schwimmende Geräte zu schleppen, zu schieben oder seitlich gekuppelt mitzuführen;
 - c) Fahrgastschiffe;
 - d) schwimmende Geräte;
 - e) schwimmende Anlagen und Schwimmkörper, wenn sie fortbewegt werden sollen.
2. Diese Verordnung gilt nicht für Fähren.
3. Für Kanalpenichen, die zwischen Basel (Mittlere Rheinbrücke) und den untersten Schleusen des kanalisierten Rheins, einschließlich des unteren Schleusenvorhafens, fahren, gelten nur die Bestimmungen dieses Kapitels, des Kapitels 8, des § 10.07 und des Kapitels 13.

§ 1.03

Schiffsattest

1. Die in § 1.02 Nr. 1 Buchstaben a bis d genannten Schiffe und schwimmenden Geräte müssen ein Schiffsattest besitzen, das von einer Untersuchungskommission eines Rheinuferstaates oder Belgiens ausgestellt ist.
2. Der Eigner eines Schiffes, das dieser Verordnung nicht unterliegt, kann ein Schiffsattest beantragen. Dem Antrag ist stattzugeben, wenn das Schiff den Bestimmungen dieser Verordnung entspricht.
3. Der Eigner eines Schiffes oder schwimmenden Gerätes kann sich nach Wahl und ohne Rücksicht darauf, aus welchem Staat das Schiff oder schwimmende Gerät stammt, an jede Untersuchungskommission wenden.

§ 1.04

Vorläufiges Attest

1. Die Untersuchungskommissionen können ein vorläufiges Attest ausstellen für
 - a) Schiffe oder schwimmende Geräte, die zwecks Ausstellung eines Schiffsattestes zu der Untersuchungskommission ihrer Wahl fahren wollen;
 - b) Schiffe oder schwimmende Geräte, die wegen eines der in den §§ 2.07, 2.13 Nr. 1 oder § 2.14 genannten Fälle ihr Schiffsattest vorübergehend nicht besitzen;
 - c) Seeschiffe, die das in § 1.06 genannte Zeugnis nicht besitzen;
 - d) Schiffe oder schwimmende Geräte, die nicht in den Buchstaben a bis c genannt sind, wenn nicht alle Voraussetzungen für eine Untersuchung erfüllt sind.

2. Das vorläufige Attest nach Nummer 1 wird nach dem Muster der Anlage D ausgestellt, wenn die Fahrtauglichkeit des Schiffes oder schwimmenden Gerätes hinreichend gewährleistet erscheint. Es enthält die von der Untersuchungskommission für erforderlich gehaltenen Auflagen und ist gültig
- in den Fällen der Nummer 1 Buchstaben a, c und d für eine einmalige Berg- oder Talfahrt oder für eine einmalige Hin- und Rückfahrt innerhalb eines angemessenen Zeitraumes, längstens innerhalb eines Monats;
 - in den Fällen der Nummer 1 Buchstabe b für einen angemessenen Zeitraum.

§ 1.05

Sonderattest

1. Die Untersuchungskommissionen können ein Sonderattest ausstellen für
- a) Schiffe oder schwimmende Geräte, deren Zustand infolge eines Schadens nicht mehr mit dem Schiffsattest übereinstimmt;
 - b) schwimmende Anlagen und Schwimmkörper, sofern die für die Anwendung des § 1.21 Nr. 1 der Rheinschiffahrtpolizeiverordnung zuständige Behörde die Erlaubnis für die Durchführung des Sondertransports von dem Vorliegen eines Sonderattestes abhängig macht.
2. Das Sonderattest nach Nummer 1 wird nach dem Muster der Anlage D ausgestellt, wenn die Fahrtauglichkeit hinreichend gewährleistet erscheint. Es enthält die von der Untersuchungskommission für erforderlich gehaltenen Auflagen und ist gültig für eine Berg- oder Talfahrt innerhalb eines angemessenen Zeitraumes.

§ 1.06

Seeschiffe

Bei Schiffen, die zur Ausübung der See- oder Küstenfahrt zugelassen sind (Seeschiffe), wird das Schiffsattest, wenn sie ein solches nicht besitzen, durch eine von einer Behörde oder einer anerkannten Körperschaft ausgestelltes Zeugnis ersetzt, das die Tauglichkeit zur See- oder Küstenfahrt bestätigt. Voraussetzung ist jedoch, daß ihre Anker den Vorschriften des § 7.01 entsprechen.

Jedoch müssen Seeschiffe, die für die Beförderung von Gütern nach dem ADNR bestimmt sind, ein Schiffsattest besitzen.

§ 1.07

Kanalpenichen im Verkehr zwischen Basel und den untersten Schleusen des kanalisierten Rheins

Bei Kanalpenichen wird das Schiffsattest, wenn diese ein solches nicht besitzen, für die Fahrt zwischen Basel (Mittlere Rheinbrücke) und den untersten Schleusen des kanalisierten Rheins einschließlich des unteren Schleusenvorhafens durch ein von der zuständigen Behörde ausgestelltes Zeugnis ersetzt, das deren Fahrtauglichkeit bestätigt. Voraussetzung ist jedoch, daß die Kanalpenichen den Bestimmungen des Kapitels 13 entsprechen.

§ 1.08

Vorübergehende Anordnungen

Die zuständige Behörde kann Anordnungen vorübergehender Art erlassen, wenn es zur Anpassung an die technische Entwicklung der Binnenschifffahrt notwendig erscheint, in dringenden Fällen Abweichungen von Bestimmungen dieser Verordnung schon vor der zu erwartenden Änderung derselben zuzulassen oder Versuche zu ermöglichen. Die Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs dürfen dadurch nicht beeinträchtigt werden. Die Anordnungen sind zu veröffentlichen und gelten höchstens drei Jahre. Sie werden in allen Rheinuferstaaten und Belgien gleichzeitig in Kraft gesetzt und unter der gleichen Voraussetzung aufgehoben.

Kapitel 2

Verfahren

§ 2.01

Untersuchungskommissionen

1. Untersuchungskommissionen werden von den Rheinuferstaaten und Belgien an geeigneten Hafensplätzen eingesetzt.

2. Die Untersuchungskommissionen bestehen aus einem Vorsitzenden und aus Sachverständigen. Als Sachverständige sind in jede Kommission zu berufen:
 - a) ein Beamter der für die Schifffahrt zuständigen Verwaltung,
 - b) ein oder mehrere Sachverständige für Schiffbau und Schiffsmaschinenbau der Binnenschifffahrt,
 - c) ein Schiffer mit Rheinschifferpatent.Für jedes Mitglied der Untersuchungskommission wird ein Vertreter bestellt.
3. Der Vorsitzende und die Sachverständigen einer jeden Untersuchungskommission sowie die Vertreter werden von den Behörden des Staates, bei dem sie errichtet ist, berufen. Der Vorsitzende, die Sachverständigen und die Vertreter haben bei Übernahme ihrer Aufgabe schriftlich zu erklären, daß sie diese in vollkommener Unabhängigkeit ausführen werden. Von Beamten wird eine Erklärung nicht verlangt.
4. Die Untersuchungskommissionen können zu ihrer Unterstützung besondere Sachverständige heranziehen, wobei die von dem jeweils betroffenen Staat hierfür erlassenen Vorschriften zu beachten sind.

§ 2.02

Antrag auf Untersuchung

Der Eigner oder sein Vertreter, der eine Untersuchung erwirken will, hat einen von ihm unterschriebenen Antrag nach dem Muster der Anlage A zu stellen.

§ 2.03

Vorführung des Schiffes oder schwimmenden Gerätes zur Untersuchung

1. Der Eigner oder sein Vertreter hat das Schiff oder schwimmende Gerät unbeladen, gereinigt und ausgerüstet zur Untersuchung vorzuführen. Er hat bei der Untersuchung die erforderliche Hilfe zu leisten, z. B. ein geeignetes Boot und Personal zur Verfügung zu stellen und die Teile des Schiffskörpers oder der Einrichtungen freizulegen, die nicht unmittelbar zugänglich oder sichtbar sind.
2. Die Untersuchungskommission kann aus besonderen Gründen
 - a) eine Untersuchung auf Helling,
 - b) Probefahrten,
 - c) den rechnerischen Nachweis der Festigkeit des Schiffskörpers,
 - d) den rechnerischen Nachweis der Stabilität, gegebenenfalls auf Grund eines Krängungsversuchs,verlangen.

§ 2.04

Erteilung des Schiffsattestes

1. Stellt die Untersuchungskommission bei der Untersuchung des Schiffes oder schwimmenden Gerätes fest, daß die Bestimmungen über Bau, Einrichtung und Ausrüstung dieser Verordnung eingehalten sind, erteilt sie dem Antragsteller ein Schiffsattest nach dem Muster der Anlage B.
2. Lehnt die Untersuchungskommission die Erteilung des Schiffsattestes ab, hat sie dies dem Antragsteller unter Angabe der Gründe mitzuteilen.
3. Das Kennzeichen der Untersuchungskommission mit der Ordnungsnummer des Schiffsattestes ist in lateinischen Buchstaben und arabischen Ziffern von mindestens 2 cm Höhe an gut sichtbarer Stelle, die im Schiffsattest vermerkt wird, auf einem Teil des Schiffes, der fest, vor Stößen geschützt und dem Verschleiß wenig ausgesetzt ist, unaustilgbar anzubringen.

§ 2.05

Amtliche Schiffsnummer

1. Die Untersuchungskommission, die einem in einem Rheinuferstaat oder Belgien registrierten oder beheimateten Schiff oder schwimmenden Gerät das Attest ausstellt, trägt in dieses Attest die amtliche Schiffsnummer ein, die durch die zuständige Stelle des Staates, in dem es registriert wurde oder in dem sich sein Heimatort befindet, erteilt worden ist.
Schiffen oder schwimmenden Geräten, die weder aus einem Rheinuferstaat noch aus Belgien stammen, wird die in das Schiffsattest einzutragende amtliche Schiffsnummer von der zuständigen Stelle des Staates erteilt, in dem sich die Untersuchungskommission befindet, die das Schiffsattest erteilt.

Diese Bestimmungen gelten nicht für Seeschiffe, Sport- und Vergnügungsboote sowie für Schiffe und schwimmende Geräte mit einer Tragfähigkeit unter 15 Tonnen oder einer Wasserverdrängung von weniger als 15 m³.

2. Die amtliche Schiffsnummer setzt sich aus sieben arabischen Ziffern zusammen. Die ersten beiden Ziffern weisen auf den Staat und die Stelle hin, wo die amtliche Schiffsnummer erteilt wurde.

Es gilt folgender Schlüssel:

Frankreich	01 — 19
Niederlande	20 — 39
Bundesrepublik Deutschland	40 — 59
Belgien	60 — 69
Schweiz	70 — 79
vorbehalten	80 — 99

Die folgenden fünf Ziffern der amtlichen Schiffsnummer entsprechen der laufenden Nummer des von der zuständigen Stelle geführten Registers. Zur technischen Überprüfung kann die amtliche Schiffsnummer von einem Kleinbuchstaben gefolgt sein.

3. Die amtliche Schiffsnummer bleibt während der gesamten Lebensdauer des Schiffes oder schwimmenden Gerätes bestehen. Wird das Schiff oder schwimmende Gerät jedoch in einem anderen Staat registriert oder erhält es dort seinen Heimatort, wird die amtliche Schiffsnummer ungültig. Das Schiffsattest ist dann einer Untersuchungskommission vorzulegen, damit die ungültige amtliche Schiffsnummer gelöscht und gegebenenfalls die neue, durch die zuständige Stelle erteilte amtliche Schiffsnummer eingetragen wird.
4. Es obliegt dem Eigner des Schiffes oder schwimmenden Gerätes oder seinem Vertreter, bei der zuständigen Stelle die Erteilung der amtlichen Schiffsnummer zu beantragen. Ebenso ist er dafür verantwortlich, wenn es sich um ein Schiff handelt, gemäß den Bestimmungen des § 2.01 der Rheinschiffahrtpolizeiverordnung die im Schiffsattest eingetragene amtliche Schiffsnummer anbringen zu lassen und sie entfernen zu lassen, sobald sie ungültig geworden ist.

§ 2.06

Gültigkeitsdauer des Schiffsattestes

1. Die Gültigkeitsdauer der nach den Bestimmungen dieser Verordnung ausgestellten Schiffsatteste beträgt bei Neubauten:
 - a) für Fahrgastschiffe fünf Jahre,
 - b) für alle anderen Schiffe und für schwimmende Geräte zehn Jahre.
2. Für Schiffe und schwimmende Geräte, die vor der Untersuchung schon in Betrieb gewesen sind, wird die Gültigkeitsdauer des Schiffsattestes von der Untersuchungskommission in jedem einzelnen Fall nach dem Ergebnis der Untersuchung festgelegt. Sie darf jedoch die in Nummer 1 vorgeschriebenen Fristen nicht überschreiten.

§ 2.07

Vermerke und Änderungen im Schiffsattest

1. Jede Namensänderung, jeden Eigentumswechsel sowie jede neue Eichung des Schiffes oder schwimmenden Gerätes hat der Eigner oder sein Vertreter einer Untersuchungskommission mitzuteilen. Er hat dabei das Schiffsattest zwecks Eintragung der Änderung vorzulegen.
2. Alle Vermerke im Schiffsattest oder Änderungen desselben, die in dieser Verordnung, in der Rheinschiffahrtpolizeiverordnung und in anderen von allen Rheinuferstaaten und Belgien gleichlautend erlassenen Bestimmungen vorgesehen sind, können von jeder Untersuchungskommission vorgenommen werden.
3. Nimmt eine Untersuchungskommission eine Änderung des Schiffsattestes vor oder trägt sie einen Vermerk ein, hat sie dies der Untersuchungskommission, die das Attest ausgestellt hat, mitzuteilen.

§ 2.08

Sonderuntersuchung

1. Nach jeder wesentlichen Änderung oder einer Instandsetzung, die auf die Festigkeit des Baues oder die besonderen Merkmale des Schiffes oder schwimmenden Gerätes Einfluß hat, muß es ehe es wieder in Fahrt gesetzt wird, einer Untersuchungskommission zur Sonderuntersuchung vorgeführt werden.

2. Die Untersuchungskommission stellt für das Schiff oder schwimmende Gerät ein neues Schiffsattest aus, wenn die Bestimmungen dieser Verordnung über Bau, Einrichtung und Ausrüstung erfüllt sind. Das alte Schiffsattest gibt sie der Untersuchungskommission, die es ausgestellt hat, zurück.
3. Die Gültigkeitsdauer des neuen Schiffsattestes wird je nach dem Ergebnis der Sonderuntersuchung festgelegt. Sie darf jedoch in keinem Fall die in § 2.06 Nr. 1 vorgesehenen Fristen überschreiten.

§ 2.09

Nachuntersuchung

1. Vor Ablauf der Gültigkeit des Schiffsattestes muß das Schiff oder schwimmende Gerät zwecks Verlängerung der Gültigkeit einer Nachuntersuchung unterzogen werden.
2. Ausnahmsweise kann das Schiffsattest auf begründeten Antrag um höchstens sechs Monate verlängert werden. Diese Bewilligung wird schriftlich erteilt und muß sich an Bord des Schiffes oder schwimmenden Gerätes befinden. Der Zeitpunkt für die nächste regelmäßige Nachuntersuchung wird durch die Verlängerung nicht hinausgeschoben.
3. Die Untersuchungskommission, welche die Nachuntersuchung durchführt, legt je nach dem Ergebnis der Untersuchung die Gültigkeitsdauer des Schiffsattestes fest. Sie darf jedoch die in § 2.06 Nr. 1 vorgesehenen Fristen nicht überschreiten.
Die Verlängerung der Gültigkeit wird im Schiffsattest vermerkt und ist der Untersuchungskommission, die das Attest ausgestellt hat, mitzuteilen.
4. Wird statt einer Verlängerung der Gültigkeitsdauer nach Nummer 3 das Schiffsattest durch ein neues ersetzt, so ist das alte Attest der Untersuchungskommission, die es ausgestellt hat, zurückzugeben.

§ 2.10

Untersuchung auf Antrag

1. Auch wenn eine Pflicht zur Sonderuntersuchung nach § 2.08 oder zur Nachuntersuchung nach § 2.09 nicht besteht, kann der Eigner eines Schiffes oder schwimmenden Gerätes oder sein Vertreter eine Untersuchung verlangen.
2. Die Untersuchungskommission kann in diesem Fall ein neues Schiffsattest ausstellen. Das alte Attest gibt sie der Untersuchungskommission, die es ausgestellt hat, zurück.

§ 2.11

Untersuchung von Amts wegen

1. Kommt die für die Sicherheit der Rheinschiffahrt zuständige Behörde zu der Ansicht, daß ein Schiff oder schwimmendes Gerät eine Gefahr für die an Bord befindlichen Personen oder für die Schifffahrt darstellt, kann sie die Untersuchung des Schiffes oder schwimmenden Gerätes durch eine Untersuchungskommission anordnen.
2. Der Eigner des Schiffes oder schwimmenden Gerätes trägt nur dann die Kosten der Untersuchung, wenn die Untersuchungskommission die Ansicht der in Nummer 1 genannten Behörde als begründet anerkennt.

§ 2.12

Bescheinigung einer Klassifikationsgesellschaft

Die Untersuchungskommission kann bei einem Schiff oder schwimmenden Gerät ganz oder teilweise davon absehen zu prüfen, ob die Bestimmungen des Teils II dieser Verordnung erfüllt sind, wenn aus einer gültigen Bescheinigung einer von allen Rheinuferstaaten und Belgien anerkannten Klassifikationsgesellschaft ersichtlich ist, daß das Schiff oder schwimmende Gerät ganz oder teilweise den Bestimmungen des Teils II dieser Verordnung entspricht.

§ 2.13

Zurückbehalten und Entziehung des Schiffsattestes

1. Erkennt eine Untersuchungskommission bei der Untersuchung, daß das Schiff oder schwimmende Gerät oder seine Ausrüstung schwere Mängel aufweist, behält sie das Schiffsattest so lange zurück, bis sie festgestellt hat, daß die Mängel beseitigt sind.
Diese Feststellung und die Rückgabe des Schiffsattestes können auf Antrag des Berechtigten durch eine andere Untersuchungskommission vorgenommen werden.

2. Befindet sich ein Schiff oder schwimmendes Gerät oder seine Ausrüstung in einem solchen Zustande, daß die Sicherheit der Schifffahrt gefährdet wird, so ist das Schiffsattest zu entziehen. Die Entziehung kann nur von derjenigen Untersuchungskommission verfügt werden, die das Schiffsattest ausgestellt oder im Falle der Verlängerung als letzte verlängert hat.
3. Ist ein Schiff oder schwimmendes Gerät endgültig stillgelegt oder abgewrackt worden, hat der Eigner das Schiffsattest an die Untersuchungskommission, die es ausgestellt hat, zurückzugeben.

§ 2.14

Zweitausfertigung

1. Der Verlust eines Schiffsattestes muß der Untersuchungskommission, die es ausgestellt hat, mitgeteilt werden.
Diese stellt eine zweite Ausfertigung des Schiffsattestes aus, die als solche zu bezeichnen ist.
2. Ist ein Schiffsattest unleserlich oder sonst unbrauchbar geworden, hat der Eigner des Schiffes oder schwimmenden Gerätes oder sein Vertreter das Schiffsattest der Untersuchungskommission, die es ausgestellt hat, zurückzugeben; diese stellt entsprechend Nummer 1 eine zweite Ausfertigung aus.

§ 2.15

Kosten

1. Abgesehen vom Sonderfall des Paragraphen 2.11 Nr. 2 trägt der Eigner eines Schiffes oder schwimmenden Gerätes oder sein Vertreter nach Maßgabe einer besonderen von jedem Rheinuferstaat und von Belgien aufgestellten Kostenordnung alle Kosten, die durch das Tätigwerden der Untersuchungskommission entstehen. Es darf im Hinblick auf das Registrierungsland sowie die Staatsangehörigkeit oder den Wohnsitz des Eigners kein Unterschied gemacht werden.
2. Die Untersuchungskommission kann vor der Untersuchung einen Vorschuß bis zur Höhe der voraussichtlichen Kosten verlangen.

§ 2.16

Gleichwertigkeit und Abweichungen

1. Schreiben die Vorschriften des Teils II dieser Verordnung vor, daß bestimmte Werkstoffe, Einrichtungen oder Ausrüstungen auf einem Schiff oder schwimmenden Gerät einzubauen oder mitzuführen sind, oder daß bestimmte bauliche Maßnahmen oder bestimmte Anordnungen zu treffen sind, so kann die Untersuchungskommission gestatten, daß auf diesem Schiff oder schwimmenden Gerät andere Werkstoffe, Einrichtungen oder Ausrüstungen eingebaut oder mitgeführt werden oder daß andere bauliche Maßnahmen oder andere Anordnungen getroffen werden, wenn sie auf Grund von Empfehlungen, die auf gemeinsamem Beschluß der zuständigen Organe der Rheinuferstaaten und Belgiens beruhen, als gleichwertig anerkannt sind.
In einem solchen Fall wird von der Untersuchungskommission eine Bescheinigung über die zugelassene Abweichung ausgestellt.
2. Zu Versuchszwecken und für einen begrenzten Zeitraum kann eine Untersuchungskommission auf Grund einer Empfehlung, die auf gemeinsamem Beschluß der zuständigen Organe der Rheinuferstaaten und Belgiens beruht, für ein Schiff oder schwimmendes Gerät mit technischen Neuerungen, die von den Bestimmungen des Teils II dieser Verordnung abweichen, ein Schiffsattest ausstellen, sofern diese Neuerungen eine hinreichende Sicherheit bieten.
In einem solchen Fall muß aus dem Schiffsattest ersichtlich sein, in welchen Punkten das Schiff oder schwimmende Gerät den Bestimmungen nicht entspricht.

§ 2.17

Auskünfte

Personen, die ein begründetes Interesse nachweisen, können bei der Untersuchungskommission Einsicht in das Schiffsattest eines Schiffes oder schwimmenden Gerätes nehmen und auf ihre Kosten Auszüge daraus oder beglaubigte Abschriften erhalten, die als solche zu bezeichnen sind.

§ 2.18

Verzeichnis der Schiffsatteste

1. Die Untersuchungskommissionen versehen die ausgestellten Schiffsatteste mit einer laufenden Nummer und tragen die Schiffsatteste in ein Verzeichnis ein, das mindestens die Angaben nach Anlage C enthalten muß.

2. Die Untersuchungskommissionen haben von jedem Schiffsattest, das sie ausgestellt haben, die Urschrift aufzubewahren. In diese tragen sie die in § 2.07 bezeichneten Vermerke und Änderungen sowie Ungültigkeitserklärungen und Neuerteilungen ein.
3. Die Untersuchungskommissionen führen ein Verzeichnis über die nach § 1.04 ausgestellten vorläufigen Atteste und die nach § 1.05 ausgestellten Sonderatteste.

Teil II

Bau, Einrichtung und Ausrüstung

Kapitel 3

Schiffbauliche Anforderungen

§ 3.01

Grundregel

Die Schiffe müssen nach den Regeln der Schiffbautechnik gebaut sein. Ihre Stabilität muß ihrem Verwendungszweck entsprechen.

§ 3.02

Schiffskörper

1. Die Festigkeit des Schiffskörpers muß den Beanspruchungen entsprechen, denen er unter normalen Bedingungen ausgesetzt ist.
2. Die Wasserentnahmen oder -einleitungen und die anschließenden Rohrleitungen werden als wasserdicht angesehen, wenn sie so beschaffen sind, daß ein unbeabsichtigtes Eindringen von Wasser in den Schiffskörper nicht möglich ist.
3. Es müssen folgende wasserdichte, bis zum Deck oder bei Schiffen ohne Deck bis zur oberen Kante der Bordwand reichende Querschotte eingebaut sein:
 - a) ein Kollisionsschott in angemessenem Abstand vom Bug,
 - b) zusätzlich auf Schiffen mit einer Länge über alles von mehr als 25 m ein Heckschott in angemessenem Abstand vom Heck.
4. Wohnungen, Maschinen- und Kesselräume sowie etwa dazugehörige Arbeitsräume müssen von Laderäumen wasserdicht getrennt sein.
5. Jede wasserdichte Abteilung muß für sich lenzbar sein (§ 5.06).
6. Wohnungen dürfen nicht vor dem Kollisionsschott liegen. Sie müssen von Maschinen- und Kesselräumen gasdicht getrennt und unmittelbar von Deck aus zugänglich sein. Ist ein solcher Zugang nicht gegeben, so muß zusätzlich ein Notausgang unmittelbar zum Deck führen.
7. Die in den Nummern 3 und 4 vorgeschriebenen Schotte und anderen Raumbegrenzungen dürfen keine Öffnungen haben.

Jedoch sind Heckschotttüren und Durchführungen von Wellenleitungen, Rohrleitungen und dergleichen zulässig, wenn sie so ausgeführt sind, daß der Zweck dieser Schotte und anderen Raumbegrenzungen nicht beeinträchtigt wird.
8. Abweichend von den Bestimmungen der Nummern 5 und 7 darf die Achterpiek mit einem davorliegenden Maschinenraum durch eine leicht zugängliche, selbstschließende Entwässerungseinrichtung in Verbindung stehen.

§ 3.03

Schiffe, Schubverbände und gekuppelte Zusammenstellungen mit einer größten Länge von mehr als 86 m

1. Jedes Schiff mit eigener Triebkraft, mit einer größten Länge von mehr als 86 m, muß so gebaut und eingerichtet sein, daß es rechtzeitig Bug zu Tal anhalten kann und daß es während des Anhaltens und nach dem Anhalten ausreichend manövrierfähig bleibt. Diese Bedingung gilt auch für Schubverbände und gekuppelte Zusammenstellungen, deren Länge 86 m überschreitet.

Zu diesem Zweck prüft die Untersuchungskommission auf Grund eines Stoppversuches, daß die Antriebsleistung im Rückwärtsgang hierfür ausreicht. Die Untersuchungskommission kann auf den Stoppversuch verzichten, wenn die Erfüllung dieser Forderung auf andere Weise nachgewiesen wird.

An Hand der Ergebnisse des Stoppversuches oder des Nachweises legt die Untersuchungskommission die maximal zulässige Wasserverdrängung des Schiffes oder des Verbandes in der Talfahrt fest und trägt einen entsprechenden Vermerk in das Schiffsattest ein.

2. Das Schiff, der Schubverband oder die gekuppelte Zusammenstellung muß eine ausreichende Mindestgeschwindigkeit gegen Wasser erreichen können.

§ 3.04

Steuereinrichtungen und Steuerhaus

1. Jedes Schiff muß mit einer zuverlässigen Steuereinrichtung — zu der gegebenenfalls auch eine Bugsteuereinrichtung zu rechnen ist — versehen sein, die seinem Verwendungszweck und seinen Hauptabmessungen entsprechend gute Manövriereigenschaften gewährleistet.
Die Ruderanlage muß so eingerichtet sein, daß sich das Ruder nicht unbeabsichtigt verstellen kann.
2. Bei Ruderanlagen mit Handantrieb muß eine Umdrehung des Handstuellerrades mindestens 3° Ruderausschlag entsprechen.
3. Bei Ruderanlagen mit motorischem Antrieb muß bei größter Eintauchung des Ruders und voller Schiffsgeschwindigkeit eine mittlere Winkelgeschwindigkeit des Ruders von 4° pro Sekunde über den gesamten Bereich des möglichen Ruderausschlages erreicht werden können.
4. Ist eine motorisch angetriebene Rudermaschine vorhanden, so muß bei Ausfall des Antriebes durch unverzüglichen Übergang auf einen zweiten unabhängigen Antrieb eine genügende Manövrierfähigkeit sichergestellt sein.
Motorisch angetriebene Rudermaschinen müssen einen Überlastschutz haben, der das antriebsseitig ausgeübte Moment begrenzt.
5. Ist der zweite unabhängige Antrieb ein Handantrieb, muß dieser beim Abschalten bzw. Ausfall des motorischen Antriebes selbsttätig einkuppeln oder unverzüglich vom Steuerstand zugeschaltet werden können. Klauenschaltkupplungen sind nur zulässig, wenn auf diese während des Schaltvorganges kein Drehmoment wirkt.
Das Handstuellerrad darf durch den motorischen Antrieb nicht mitgedreht werden. Ein Zurückschlagen des Handrades muß beim selbsttätigen Einkuppeln des Handantriebes bei jeder Ruderlage verhindert sein.
Das unbeabsichtigte Abschalten oder der Ausfall des motorischen Antriebes muß durch ein optisches und akustisches Signal am Steuerstand angezeigt werden.
6. Fernbetätigungseinrichtungen, auch außerhalb des Steuerhauses, müssen fest eingebaut sein. Sind die Fernbetätigungseinrichtungen ausschaltbar, müssen sie mit einer Anzeigevorrichtung versehen sein, die den jeweiligen Betriebszustand „Ein“ bzw. „Aus“ angibt. Die Anordnung und die Betätigung der Bedienelemente müssen funktionsgerecht sein.
7. Die Lage des Ruders muß am Steuerstand eindeutig erkennbar sein; erforderlichenfalls ist eine zuverlässige Anzeigevorrichtung vorzusehen.
8. Bei Verwendung einer Steuerhilfe muß die Verbindung zwischen der mechanischen Hauptsteuerung und der Steuerhilfe so ausgeführt sein, daß keine wesentliche Erhöhung der Handkraft am Stellerrad notwendig ist.
9. Vom Steuerstand aus muß nach allen Seiten genügend freie Sicht vorhanden sein.
10. Bei normalen Betriebsbedingungen darf der Eigengeräuschpegel am Steuerstand in Kopfhöhe des Rudergängers den Wert von 70 dB (A) nicht überschreiten.

§ 3.05

Sicherheitsvorrichtungen

1. Die Schiffe müssen so eingerichtet sein, daß die Besatzung darauf ohne Gefahr verkehren und arbeiten kann. Erforderlichenfalls müssen bewegliche Teile und Öffnungen im Deck mit Sicherheitsvorrichtungen versehen sowie Verschanzungen, Geländer und Handleisten angebracht sein. Winden und Schlepphaken müssen so beschaffen sein, daß ein sicheres Arbeiten möglich ist.
2. Decks im Bereich von Winden und Pollern sowie Gangborde, Maschinenraumböden, Podeste, Treppen und die Pollerdeckel in den Gangborden müssen rutschsicher sein.
3. Pollerdeckel in den Gangborden und Hindernisse in den Verkehrsbereichen, wie z. B. Stufen, müssen mit einem hellen Anstrich versehen sein.
4. Zum Befestigen von aufgestapelten Lukendeckeln müssen geeignete Vorrichtungen vorhanden sein.

§ 3.06

Wohnungen

1. Die Wohnungen müssen nach Größe, Einrichtung und Anordnung den Anforderungen der Hygiene und Sicherheit genügen.
2. Die Wohnungen müssen genügend belüftet werden können; außerdem müssen Aufenthaltsräume genügend Tageslicht erhalten.
3. Die Wohnungen müssen gegen die Einwirkungen von unzulässigem Lärm und unzulässigen Vibrationen geschützt sein. Die höchstzulässigen Schalldruckpegel sind:
 - in Aufenthaltsräumen: 70 dB (A),
 - in Schlafräumen mit Ausnahme an Bord von Schiffen, die ausschließlich Schifffahrt bei Tag betreiben (Betriebsform A im Sinne von § 14.01 dieser Verordnung): 60 dB (A).

§ 3.07

Heiz-, Koch- und Kühleinrichtungen

1. Heiz-, Koch- und Kühleinrichtungen einschließlich ihres Zubehörs müssen so beschaffen und aufgestellt sein, daß sie auch bei Überhitzung keine Gefahr darstellen; sie müssen so aufgestellt sein, daß sie nicht umfallen oder unbeabsichtigt verschoben werden können.
2. Wenn die in Nummer 1 genannten Einrichtungen mit flüssigen Brennstoffen betrieben werden, darf nur Brennstoff mit einem Flammpunkt über 55 °C verwendet werden.
3. Abweichend von Nummer 2 sind Kocher und mit Dochtbrenner ausgerüstete Kühl- und Heiz-einrichtungen, welche mit handelsüblichem Petroleum betrieben werden, in Wohnungen und Steuerhäusern zugelassen, sofern das Fassungsvermögen ihrer Verbrauchstanks 12 Liter nicht überschreitet.
4. Die in Nummer 1 genannten Einrichtungen dürfen in Lager- oder Maschinenräumen, in denen Stoffe der Kategorien K1 und K2 der Klasse IIIa des ADNR gelagert oder verwendet werden, nicht aufgestellt sein.

Abzugsrohre dieser Einrichtungen dürfen nicht durch diese Räume hindurchführen.

§ 3.08

Heizungen mit flüssigem Brennstoff mit einem Flammpunkt über 55 °C

1. Alle Geräte müssen so gebaut sein, daß sie ohne Zuhilfenahme einer anderen brennbaren Flüssigkeit angezündet werden können. Sie müssen über einer Metallwanne von ausreichendem Fassungsvermögen befestigt sein, in der zufällig ausfließender Brennstoff aufgefangen wird und mit Vorrichtungen versehen sein, die bei etwaigem Verlöschen der Flamme jedes Auslaufen von Brennstoff verhindern. Wenn der Brennstofftank vom Gerät getrennt aufgestellt ist, darf er nicht höher angebracht sein als in den vom Hersteller des Gerätes aufgestellten Betriebsvorschriften angegeben ist. Dieser Tank muß von Feuer entfernt untergebracht sein. Die Brennstoffzufuhr muß von Deck aus unterbrochen werden können.

Die Brennstoffbehälter von mehr als 12 Liter Fassungsvermögen müssen außerhalb der Wohnungen angebracht sein.

2. Wenn ein Gerät in einem Maschinenraum aufgestellt ist, muß ein Hinweisschild die Betriebsbedingungen angeben.

Heizöfen mit offener Flamme im Maschinenraum müssen in einer öldichten Wanne aufgestellt sein, deren Seitenhöhe mindestens 30 cm über die Flurplatten reicht.
3. Geräte mit natürlichem Zug sind in einem Maschinenraum nur zugelassen, wenn ihre Heizleistung weniger als 12 000 kcal/h beträgt. Geräte, die so eingerichtet sind, daß sie gleichzeitig mit den Hauptmaschinen im Maschinenraum die für die Verbrennung erforderliche Luft ansaugen, dürfen nur während des Stillstands der Hauptmaschinen verwendet werden. Jedes Gerät mit natürlichem Zug muß mit einer Vorrichtung versehen sein, die eine Umkehrung des Zuges verhindert.
4. Heizgeräte mit künstlichem Zug müssen eine Vorrichtung haben, die automatisch die Brennstoffzufuhr unterbricht, wenn die Zufuhr der zur Verbrennung erforderlichen Luft unterbrochen ist.
5. Die in einem Maschinenraum oder in einem vom Maschinenraum zugänglichen Raum aufgestellten Zentralheizungsgeräte mit künstlichem Zug müssen außerdem folgende Bedingungen erfüllen:

- a) bei der Inbetriebnahme muß der Ventilator zuerst allein arbeiten, damit der Kessel gut belüftet wird;
- b) ein thermostatischer Regler muß auf die Brennstoffzufuhr einwirken;
- c) der Brennstoff muß automatisch durch eine Zündflamme oder auf andere Weise gezündet werden;
- d) der Ventilator und die Einspritzpumpe des Brenners müssen von Deck aus abgestellt werden können;
- e) wenn das Zentralheizungsgerät im Maschinenraum untergebracht ist, muß es so aufgestellt sein, daß eine aus dem Feuerraum zurückschlagende Flamme keine anderen Teile der Einrichtung erreichen und der Betrieb der Maschinen keinen Einfluß auf die zur Verbrennung erforderliche Luftzufuhr haben kann.

§ 3.09

Heizung mit festen Brennstoffen

1. Außerhalb von Räumen, die aus feuerbeständigen Werkstoffen gebaut und ausschließlich für die Unterbringung eines Heizkessels bestimmt sind, müssen Heizgeräte, die mit festen Brennstoffen betrieben werden, auf einem Blech mit so aufgebogenem Rand stehen, daß glühende Brennstoffe, halbverbrannte Kohle oder heiße Asche nicht über das Blech hinausfallen können.
2. Die mit festen Brennstoffen geheizten Kessel müssen mit thermostatischen Reglern versehen sein, die die zur Verbrennung erforderliche Luftzufuhr regeln.
3. In der Nähe jedes Heizgerätes muß ein Mittel zur leichten Ablöschung der Asche vorhanden sein.

§ 3.10

Maschinen-, Kessel- und Bunkerräume

1. Die Räume, in denen Maschinenanlagen, Dampfkessel sowie ihr Zubehör aufgestellt sind, müssen so beschaffen sein, daß Bedienung, Wartung und Instandhaltung der Anlagen leicht und gefahrlos möglich sind.
2. Bunker für flüssige Brennstoffe oder Schmieröle dürfen mit Wohnungen keine gemeinsamen Wandungen haben.
3. Die Wände, Decken und Türen der Maschinen-, Kessel- und Bunkerräume müssen aus Stahl oder hinsichtlich Feuerbeständigkeit gleichwertigem Material hergestellt werden.
4. Maschinen- und Kesselräume sowie Räume, in denen sich brennbare oder giftige Gase entwickeln können, müssen ausreichend gelüftet werden können.
5. Die in Maschinen-, Kessel- und Bunkerräume führenden Leitern und Treppen müssen fest angebracht und aus Stahl oder einem anderen stoßfesten und feuerbeständigen Werkstoff gefertigt sein.
6. Maschinen- und Kesselräume müssen zwei Ausgänge haben, von denen einer als Notausgang ausgebildet sein kann.
7. Der höchstzulässige Schalldruckpegel in Maschinenräumen beträgt 110 dB (A). Die Meßstellen sind unter Berücksichtigung der bei normalem Betrieb der Anlage nötigen Wartungsarbeiten zu wählen.

§ 3.11

Trinkwasserbehälter

1. Schiffe, auf denen Wohnungen vorhanden sind, müssen mit einem oder mehreren Trinkwasserbehältern oder einer Anlage zur Trinkwasseraufbereitung ausgerüstet sein.
2. Trinkwasserbehälter müssen so beschaffen und aufgestellt sein, daß das Trinkwasser nicht verunreinigt wird und insbesondere keinen von flüssigen Brennstoffen oder Schmierölen herührenden Geschmack oder Geruch annimmt.
3. Trinkwasserbehälter dürfen keine gemeinsamen Wandungen mit Bunkern oder Ladetanks haben.
4. Trinkwasserbehälter müssen eine Einrichtung haben, die eine Innenreinigung ermöglicht.
5. Trinkwasserbehälter müssen eine Vorrichtung zur Feststellung der Höhe des Wasserspiegels haben.

Kapitel 4 Freibord, Sicherheitsabstand und Tiefgangsanzeiger

§ 4.01

Begriffsbestimmungen

In diesem Kapitel bedeutet

- a) „Länge“ (L) die größte Länge des Schiffskörpers, ohne Ruder und Bugspriet;
- b) „Breite“ (B) die größte Breite, gemessen an der Außenseite der Beplattung, ohne Schaufelräder;
- c) „mittschiffs“ die Mitte der Länge (L);
- d) „geschlossener Aufbau“ ein durchgehendes festes und wasserdichtes Bauwerk mit festen Wänden, die mit dem Deck dauernd und wasserdicht zusammengefügt sind, wobei
 - die „Breite eines Aufbaus“ dessen mittlere Breite ist und
 - die „Höhe eines Aufbaus“ der an der Schiffseite gemessene mittlere senkrechte Abstand zwischen dem oberen Deck des Aufbaus und dem Freiborddeck ist; wenn jedoch in den Schotten Öffnungen wie Türen oder Fenster vorhanden sind, darf die Höhe der Aufbauten nur bis zur unteren Ebene der Schwelle dieser Öffnungen gemessen werden;
- e) „wasserdicht“ Bauteile oder Vorrichtungen, die so eingerichtet sind, daß das Eindringen von Wasser ins Schiffinnere verhindert wird
 - eine Minute lang, wenn sie der Wirkung eines Druckes entsprechend einer Wasserhöhe von 1 m oder
 - 10 Minuten lang, wenn sie der Einwirkung eines Wasserstrahles von einem Mindestdruck von 1 kg/cm² in allen Richtungen und auf ihre gesamte Fläche ausgesetzt werden;
- f) „sprühwasser- und wetterdicht“ Bauteile oder Vorrichtungen, die so eingerichtet sind, daß sie unter den üblicherweise vorkommenden Verhältnissen nur eine unbedeutende Menge Wasser durchlassen.

§ 4.02

Sicherheitsabstand

1. Der Sicherheitsabstand muß mindestens 30 cm betragen.
2. Der Sicherheitsabstand der Schiffe, deren Öffnungen nicht sprühwasser- und wetterdicht abgeschlossen werden können und der Schiffe, die mit ungedeckten Laderäumen fahren, erhöht sich um 20 cm.

Bei den Schiffen mit ungedeckten Laderäumen gilt jedoch die Erhöhung des Sicherheitsabstandes nur für die Sülle ungedeckter Laderäume und nur so weit, bis der vorgeschriebene Abstand zwischen der Ebene der größten Einsenkung und Oberkante-Süll (d. h. 50 cm) erreicht wird.

§ 4.03

Freibord

1. Der Freibord für Schiffe mit durchlaufendem Deck, ohne Sprung und ohne Aufbauten beträgt 150 mm.

Dieser Wert ist gleichzeitig der Grundfreibord für Schiffe mit Sprung und Aufbauten.

2. Bei Schiffen mit Sprung und Aufbauten wird der Freibord nach folgender Formel berechnet:

$$F = F_0 (1 - a) - \frac{\beta_1 \cdot S_{e1} + \beta_2 \cdot S_{e2}}{15}$$

Dabei darf der Wert von F in keinem Fall kleiner sein als Null.

In dieser Formel bedeutet

F_0 der in Nummer 1 angegebene Grundfreibord in mm,

a der Berichtigungskoeffizient, der alle vorhandenen Aufbauten berücksichtigt,

a wird nach folgender Formel berechnet:

$$a = \frac{\sum l_c}{L}$$

In dieser Formel bedeutet

l_c die wirksame Länge eines Aufbaues in m;

L die in § 4.01 angegebene Länge des Schiffes in m.

S_{e1} und S_{e2} jeweils der wirksame vordere und der wirksame achtere Sprung in mm.

β_1 und β_2 Berichtigungskoeffizienten für den Einfluß des vorderen bzw. des achteren Sprunges, der sich aus dem Vorhandensein von Aufbauten an den Enden des Schiffes ergibt.

β_1 wird nach folgender Formel berechnet:

$$\beta_1 = 1 - \frac{3 \cdot l_{e1}}{L}$$

β_2 wird nach folgender Formel berechnet:

$$\beta_2 = 1 - \frac{3 \cdot l_{e2}}{L}$$

In diesen Formeln bedeutet

l_{e1} die wirksame Länge der vorderen Aufbauten in m;

l_{e2} die wirksame Länge der achteren Aufbauten in m.

— Die wirksame Länge wird jedoch nur insoweit berücksichtigt, als sie im vorderen oder achteren Viertel der Schiffslänge L liegt. —

3. Der wirksame Sprung wird nach folgender Formel berechnet:

$$S_e = p S$$

In dieser Formel bedeutet

S der tatsächliche Sprung an dem betreffenden Schiffsende in mm

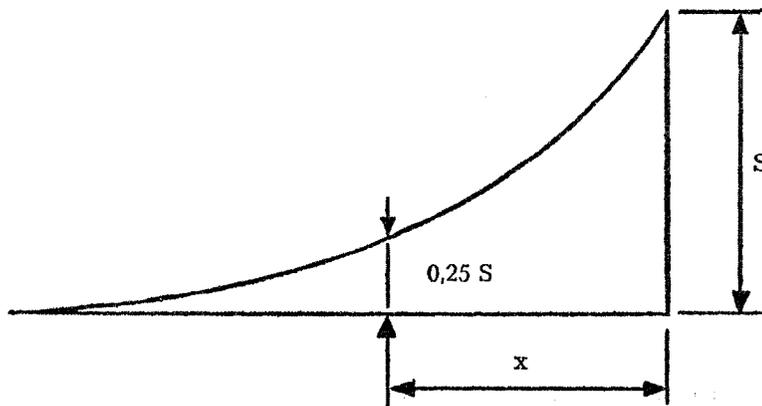
— Für S vorn darf kein größerer Wert als 1 000 mm und für S achtern kein größerer Wert als 500 mm eingesetzt werden. —

p der Koeffizient, den man aus der nachstehenden Tabelle als Funktion des Verhältnisses $\frac{x}{L}$ erhält.

$\frac{x}{L}$	0,25 und mehr	0,20	0,15	0,10	0,05	0
p	1	0,8	0,6	0,4	0,2	0

— Für die Zwischenwerte des Verhältnisses $\frac{x}{L}$ erhält man den Koeffizienten p durch lineare Interpolation. —

x ist die von dem Ende ab gemessene Abszisse des Punktes, an dem der Sprung gleich $0,25 S$ ist (siehe nachstehende Skizze).



Wenn $\beta_2 \cdot S_{e2}$ größer ist als $\beta_1 \cdot S_{e1}$, nimmt man für den Wert von $\beta_2 \cdot S_{e2}$ jenen von $\beta_1 \cdot S_{e1}$.

4. Die wirksame Länge eines Aufbaus wird nach folgender Formel berechnet:

$$l_e = 1 \left(2,5 \frac{b}{B} - 1,5 \right) \frac{h}{0,6 \cdot 0,6}$$

In dieser Formel bedeutet

l die tatsächliche Länge des betreffenden Aufbaus in m;

b die Breite des betreffenden Aufbaus in m;

- B die in § 4.01 angegebene Breite des Schiffes in m;
 — Für l_{e1} und l_{e2} wird jedoch die Breite des Schiffes auf halber Länge des betreffenden Aufbaus genommen. —
- h die Höhe des betreffenden Aufbaus in m;
 — Für Luken ergibt sich h jedoch, indem die Höhe der Sülle um den halben Sicherheitsabstand nach § 4.02 vermindert wird.
 Für h nimmt man in keinem Fall einen höheren Wert als $0,6 \cdot 0,6$ m (d. h. 0,36 m). —
- Wenn $\frac{b}{B}$ kleiner ist als 0,6, ist der Wert in der Klammer gleich Null zu setzen (d. h. die wirkliche Aufbaulänge l_e wird gleich Null).

§ 4.04

Mindestfreibord

Unter Berücksichtigung der Verminderung nach § 4.03 darf der Mindestfreibord nicht geringer als 50 mm sein.

Jedoch kann die Untersuchungskommission einen geringeren Mindestfreibord festsetzen, wenn sichergestellt ist, daß die Besatzung sich zur Ausübung des Dienstes auf der gesamten Länge des Schiffes gefahrlos bewegen kann.

§ 4.05

Einsenkungsmarken

1. Die Ebene der größten Einsenkung ist so festzusetzen, daß die Vorschriften über den Mindestfreibord und den Mindestsicherheitsabstand erfüllt sind. Jedoch kann die Untersuchungskommission aus Sicherheitsgründen einen größeren Freibord oder Sicherheitsabstand festsetzen.
2. Die Ebene der größten Einsenkung wird durch gut sichtbare und unaustilgbare Einsenkungsmarken gekennzeichnet.
3. Die Einsenkungsmarken bestehen aus einem Rechteck von 30 cm Länge und 4 cm Höhe, dessen Grundlinie horizontal ist und mit der Ebene der zugelassenen größten Einsenkung zusammenfällt. Andersartige Einsenkungsmarken müssen ein solches Rechteck enthalten.
4. Jedes Schiff muß mindestens drei Einsenkungsmarkenpaare haben, von denen ein Markenpaar in der Mitte und die beiden anderen ungefähr auf einem Sechstel der Länge hinter dem Bug bzw. vor dem Heck angebracht sein müssen.

Jedoch

- genügen bei Schiffen, deren Länge weniger als 40 m beträgt, zwei Markenpaare, die auf ein Drittel der Länge hinter dem Bug bzw. vor dem Heck anzubringen sind;
 - genügt bei Schiffen, die nicht zur Beförderung von Gütern bestimmt sind, ein Markenpaar, das etwa auf halber Schiffslänge anzubringen ist.
5. Die infolge einer erneuten Untersuchung ungültig gewordenen Marken oder Angaben sind unter Aufsicht der Untersuchungskommission zu entfernen oder als ungültig zu kennzeichnen. Sollte aus irgendeinem Grunde eine Einsenkungsmarke undeutlich geworden sein, darf sie nur unter Aufsicht einer Untersuchungskommission ersetzt werden.
 6. Wenn das Schiff gemäß dem in Kraft befindlichen Übereinkommen über die Eichung der Binnenschiffe geeicht worden ist und die Eichmarken in der gleichen Höhe wie die in dieser Verordnung vorgeschriebenen Einsenkungsmarken liegen, so gelten diese Eichmarken auch als Einsenkungsmarken; ein entsprechender Vermerk wird in das Schiffsattest eingetragen.

§ 4.06

Tiefgangsanzeiger

1. An jedem Schiff, dessen Tiefgang 1 m erreichen kann, muß auf jeder Seite am Achterschiff ein Tiefgangsanzeiger angebracht sein; zusätzliche Tiefgangsanzeiger sind gestattet.
2. Der Nullpunkt jedes Tiefgangsanzeigers muß senkrecht unter diesem in der zur Ebene der größten Einsenkung parallelen Ebene liegen, die durch den tiefsten Punkt des Schiffskörpers oder, falls vorhanden, des Kieles geht. Der senkrechte Abstand über dem Nullpunkt ist in Dezimeter einzuteilen. Diese Einteilung ist von der Leerebene bis 10 cm über die Ebene der größten Einsenkung auf jedem Tiefgangsanzeiger durch eingekörnte oder eingemeißelte Marken zu kennzeichnen und in Form eines gut sichtbaren Streifens abwechselnd in zwei verschiedenen Farben aufzumalen. Die Einteilung muß neben dem Tiefgangsanzeiger mindestens alle 5 Dezimeter sowie am oberen Ende desselben durch Ziffern angegeben sein.
3. Die beiden hinteren Eichskalen, die in Anwendung des in § 4.05 Nr. 6 genannten Übereinkommens angebracht sind, können als Tiefgangsanzeiger dienen, vorausgesetzt, daß sie eine den vorstehenden Vorschriften entsprechende Einteilung tragen; gegebenenfalls sind die Zahlen für den Tiefgang hinzuzufügen.

Kapitel 5 Maschinenbauliche Anforderungen

§ 5.01

Allgemeine Bestimmungen

1. Alle Maschinen sowie die dazugehörenden Einrichtungen müssen nach den Regeln der Technik ausgeführt und eingebaut sein.
2. Dampfkessel und andere Druckbehälter sowie deren Zubehör müssen den Vorschriften eines der Rheinuferstaaten oder Belgiens entsprechen.
3. Es dürfen keine Haupt- oder Hilfsmaschinen eingebaut werden, die mit Brennstoffen betrieben werden, deren Flammpunkt unter 55 °C liegt.
Motoren, die mit Brennstoffen betrieben werden, deren Flammpunkt unter 55 °C liegt, sind jedoch für die Ankerwinden, die Beiboote und die tragbaren Motorpumpen zugelassen.
4. Anlaßvorrichtungen, die mit Brennstoffen betrieben werden, deren Flammpunkt unter 55 °C liegt, sind zugelassen.

§ 5.02

Sicherheitsvorrichtungen

1. Die Maschinenanlagen müssen so eingerichtet und aufgestellt sein, daß sie für Bedienung und Wartung ausreichend zugänglich sind und Personen, die sie bedienen oder warten, nicht gefährdet werden können.
2. An Antriebs- und Hilfsmaschinen sowie Dampfkesseln müssen Sicherheitsvorrichtungen vorhanden sein; das gleiche gilt für deren Zubehör.
3. Antriebsmaschinen für die Druck- und Saugventilatoren müssen auch außerhalb des Aufstellungsraumes abgeschaltet werden können.

§ 5.03

Antriebsanlagen

1. Der Schiffsantrieb (Schrauben, Räder usw.) muß zuverlässig und rasch in Gang gesetzt, gestoppt und umgesteuert werden können.
2. Wird die Antriebsanlage während des Betriebes nicht vom Steuerhaus aus bedient, so muß dieses mit dem Maschinenraum durch eine zuverlässige Befehlsübermittlungsanlage mit Rückmeldung verbunden sein.

§ 5.04

Abgasleitungen der Motoren

1. Wenn Abgasleitungen durch Wohnungen oder das Steuerhaus geführt sind, müssen sie innerhalb dieser Räume in ausreichend gasdichten Ummantelungen untergebracht sein. Der Raum zwischen Abgasleitung und Ummantelung muß mit der freien Luft verbunden sein.
2. Die Auspuffgase müssen restlos nach außenbords abgeführt werden. Das Eindringen gefährlicher Gase in die verschiedenen Schiffsräume muß durch zweckdienliche Maßnahmen verhindert sein.
3. Die Auspuffrohre müssen ausreichend wärme geschützt, isoliert oder gekühlt sein.
4. Wenn die Auspuffrohre an brennbaren Baustoffen entlang oder durch sie hindurch führen, müssen diese Baustoffe durch eine isolierende Platte oder durch andere Vorrichtungen geschützt sein, so daß eine wirksame Isolierung sichergestellt ist.

§ 5.05

Behälter, Bunker und Rohrleitungen

1. Flüssige Brennstoffe müssen in fest im Schiff eingebauten Behältern oder in Bunkern untergebracht sein.
2. Diese Behälter und Bunker sowie die Brennstoffleitungen und weiteres Zubehör müssen so angeordnet und eingerichtet sein, daß weder Brennstoff noch Gas in die Schiffsräume unbeabsichtigt austreten kann.
3. Das Füllrohr der Behälter und Bunker für flüssige Brennstoffe muß von Deck ausgehen; dies gilt nicht für Tagesverbrauchsbehälter. Das Füllrohr muß verschließbar sein. Jeder dieser Behälter und Bunker muß ein Entlüftungsrohr haben, das oberhalb des Decks ins Freie führt und so eingerichtet ist, daß kein Wasser eindringen kann.

4. Die Austrittsleitungen für flüssige Brennstoffe müssen unmittelbar an den Behältern oder Bunkern mit einer Absperrvorrichtung versehen sein.
Außerdem müssen die Leitungen, welche Motoren, Kesselanlagen oder Heizungen unmittelbar versorgen, von Deck aus abgesperrt werden können.
Die Brennstoffleitungen dürfen schädlicher Wärmeeinwirkung nicht ausgesetzt sein und müssen auf ihrer ganzen Länge kontrolliert werden können.
5. Peilgläser an Brennstoffbehältern und -bunkern müssen gegen Beschädigungen geschützt, mittels Selbstschlußeinrichtungen absperrbar und an ihrem oberen Ende wieder an die Behälter oder Bunker angeschlossen sein.
6. Behälter und Bunker für flüssige Brennstoffe müssen mit dicht verschließbaren Öffnungen versehen sein, die das Reinigen und Untersuchen ermöglichen.
7. Unmittelbar an die Antriebsmaschinen angeschlossene Brennstoffbehälter müssen mit einer Einrichtung versehen sein, welche optisch und akustisch im Steuerhaus anzeigt, daß die Füllung des Behälters für den weiteren sicheren Betrieb nicht mehr ausreichend ist.

§ 5.06

Lenzeinrichtungen

1. Jede wasserdichte Abteilung muß für sich lenzbar sein. Dabei brauchen wasserdichte Abteilungen, die normalerweise luftdicht geschlossen gefahren werden, nicht an das Lenzsystem angeschlossen zu sein.
2. Auf bemannten Schiffen muß mindestens eine Handlenzpumpe vorhanden sein. Jedoch müssen auf Schiffen mit eigener Triebkraft mit mehr als 300 PS Antriebsleistung oder mehr als 350 t Tragfähigkeit zwei unabhängige Lenzpumpen vorhanden sein, von denen mindestens eine durch einen Motor angetrieben werden muß.

Für wasserdichte Abteilungen mit einer Länge von weniger als 4 m genügt eine Handlenzpumpe.

3. Das Lenzrohr muß einen inneren Durchmesser (d) haben von mindestens

$$d = 1,5 \sqrt{L(B+H)} + 25 \text{ (in mm)}$$

Die Zweiglennzrohre zu den einzelnen Saugern müssen einen inneren Durchmesser (d_z) haben von mindestens

$$d_z = 2,0 \sqrt{l(B+H)} + 25 \text{ (in mm)}$$

In diesen Formeln bedeutet

- L die Länge des Schiffes zwischen den Loten in m;
- B die Breite des Schiffes auf Spanten in m;
- H die Seitenhöhe des Schiffes bis Hauptdeck in m;
- l die Länge der betreffenden wasserdichten Abteilung in m.

4. Die Fördermenge der Motorlenzpumpe muß mindestens 0,1 d² l/min betragen.
Die Fördermenge der zweiten Lenzpumpe muß mindestens 0,1 d_z² l/min betragen, wobei sich d_z auf die längste wasserdichte Abteilung bezieht.
Die Fördermenge einer Handlenzpumpe, die nur für eine Abteilung bestimmt ist, muß mindestens 0,1 d_z² l/min betragen, wobei sich d_z auf diese Abteilung bezieht.
5. Es sind nur selbstansaugende Lenzpumpen zugelassen.
6. In jeder Abteilung mit flachem Boden und einer Breite von über 5 m muß an Steuerbord und an Backbord mindestens je ein Sauger vorhanden sein.
In Maschinenräumen mit einer Länge von mehr als 5 m müssen mindestens zwei Sauger vorhanden sein.
7. Die Achterpiek darf über eine selbstschließende Armatur zum Maschinenraum entwässert werden (§ 3.02 Nr. 8).
8. Die Zweiglennzrohre einzelner Abteilungen müssen durch ein absperrbares Rückschlagventil an das Hauptlenzrohr angeschlossen sein.
Abteilungen oder andere Räume, die als Ballastzellen ausgebildet sind, brauchen nur über ein einfaches Absperrorgan an das Lenzsystem angeschlossen zu sein.

§ 5.07

Einrichtungen zum Sammeln von gebrauchtem Öl

Die Einrichtungen zur Entleerung der Bilgen der Maschinenräume müssen so beschaffen sein, daß Öl oder mit Öl verunreinigtes Wasser, das sich in den Bilgen befinden könnte, an Bord zurückgehalten wird.

Zu diesem Zweck muß ein dynamischer Ölabscheider in der an der Druckseite der Lenzpumpe angeschlossenen Leitung angebracht sein; ist ein solcher nicht vorhanden, muß der Ansaugstutzen von einem statischen Ölabscheider umschlossen sein.

Diese Apparate müssen von einem von der zuständigen Behörde eines der Rheinuferstaaten oder Belgiens anerkannten Typ und von geeigneten Abmessungen sein.

§ 5.08

Winden

1. Für Anker von mehr als 50 kg Gewicht müssen Ankerwinden vorhanden sein.
2. Winden, die sowohl für Kraft- als auch für Handantrieb gebaut sind, müssen so eingerichtet sein, daß der Kraftantrieb den Handantrieb nicht in Bewegung setzen kann.

§ 5.09

Fahrgeräusche

Das Fahrgeräusch der Schiffe, insbesondere das Ansaug- und Auspuffgeräusch der Motoren, ist durch geeignete Vorrichtungen zu dämpfen.

Bei Dauerleistung der Motoren darf das Fahrgeräusch in einem seitlichen Abstand von 25 m von der Bordwand 75 dB (A) nicht überschreiten.

Kapitel 6

Elektrische Anlagen

§ 6.01

Allgemeine Bestimmungen

1. Elektrische Anlagen müssen den Vorschriften dieses Kapitels entsprechen.
2. An Bord müssen sich befinden:
 - a) ein von der Untersuchungskommission mit Sichtvermerk versehener Schalt- und Installationsplan, aus dem hervorgeht:
 - Typen und Kennzeichen der verwendeten Maschinen und Apparate;
 - Kabeltypen und Kabelquerschnitte;
 - alle übrigen Daten, die für die Beurteilung der Sicherheit erforderlich sind;
 - b) eine Bedienungsanweisung der elektrischen Anlagen.
3. Sämtliche elektrische Anlagen müssen für ständige Neigungen des Schiffes bis zu 15° und Raumtemperaturen bis zu 40°C bemessen, ausgeführt und aufgestellt sein.

§ 6.02

Zulässige maximale Spannungen

1. Für die Spannungen dürfen die folgenden Werte nicht überschritten werden:

Art der Anlage	Zulässige max. Spannung bei		
	Gleichstrom	Wechselstrom	Drehstrom
A. Kraft- und Heizungsanlage einschl. der allgemein verwendeten Steckdosen	250 V	250 V	500 V
B. Beleuchtungsanlagen einschl. der allgemein verwendeten Steckdosen	250 V	250 V	—

Art der Anlage	Zulässige max. Spannung bei		
	Gleichstrom	Wechselstrom	Drehstrom
C. Steckdosen für Speisung von Handgeräten, die auf offenen Decks oder in engen oder feuchten metallischen Räumen — mit Ausnahme von Kesseln und Tanks — benutzt werden:			
1. allgemein	50 V	50 V	—
2. mit Verwendung eines Trenntransformators, der nur ein Gerät speist	—	250 V	—
Die beiden Leitungen dieser Netze sind gegen Masse zu isolieren.			
3. bei Verwendung von Geräten mit verstärkter oder Doppelisolierung	250 V	250 V	—
D. Steckdosen für Speisung von Handgeräten, die in Kesseln und Tanks benutzt werden	50 V	50 V	—

2. Unter Beachtung der erforderlichen Schutzmaßnahmen sind höhere Spannungen zulässig:
- bei Anlagen für die Ladeeinrichtungen der Batterien entsprechend dem Ladevorgang;
 - für Maschinen, deren Leistung diese erfordert;
 - in bordeigenen Sonderanlagen (z. B. Funkanlagen und Zündeinrichtungen).

§ 6.03

Landanschluß

- Wenn eine elektrische Anlage von einem Landnetz gespeist werden soll, müssen die Speisekabel fest an Bord angeschlossen sein oder es müssen feste Klemmen oder Steckvorrichtungen für die Kabel vorhanden sein.
Durch mechanische Halterungen ist sicherzustellen, daß die Kabelanschlüsse nicht auf Zug beansprucht werden.
- Als Speisekabel sind nur biegsame, isolierte, ölbeständige und feuerhemmende Kabel zugelassen.
- Der Schiffskörper ist bei einer Anschlußspannung von über 50 V wirksam zu erden. Der Erdungsanschluß muß besonders gekennzeichnet sein.
- Auf der Hauptschalttafel muß angezeigt sein, ob der Landanschluß unter Spannung steht.

§ 6.04

Generatoren und Motoren

- Generatoren und Motoren müssen für Besichtigungen, Messungen und Reparaturen gut zugänglich aufgestellt und so angeordnet sein, daß Wasser oder Öl nicht an die Wicklungen gelangen kann. Die Klemmenkästen müssen gut zugänglich angeordnet sein.
- Generatoren, die von der Hauptmaschine, der Propellerwelle oder einem zu anderen Zwecken dienenden Hilfsaggregat angetrieben werden, müssen den betriebsmäßig auftretenden Drehzahländerungen entsprechend bemessen sein.

§ 6.05

Akkumulatoren

- Akkumulatoren dürfen nur in einer für den Schiffsbetrieb geeigneten Bauart verwendet werden. Die Zellengefäße müssen aus einem stoßfesten und schwer entflammaren Werkstoff hergestellt und so ausgeführt sein, daß bei einer Neigung bis zu 40° gegen die Senkrechte kein Elektrolyt austreten kann.

2. Akkumulatoren müssen so befestigt sein, daß sie sich bei Bewegungen des Schiffes nicht verschieben können. Sie dürfen nicht an Plätzen aufgestellt sein, an denen sie übermäßiger Hitze, extremer Kälte, Spritzwasser oder Dämpfen ausgesetzt sind.
Sie müssen so angeordnet sein, daß sie gut zugänglich sind und die abziehenden Dämpfe die benachbarten Geräte nicht beschädigen können.
Akkumulatoren dürfen nicht in Steuerhäusern, Wohnungen und Laderäumen untergebracht sein. Akkumulatoren für tragbare Geräte dürfen jedoch in Steuerhäusern und Wohnungen untergebracht sein.
3. Akkumulatorenbatterien mit einer Ladeleistung von mehr als 2,0 kW — errechnet aus Maximal-ladestrom und Nennstrom der Batterie — müssen in einem besonderen Raum untergebracht sein. Bei Aufstellung an Deck genügt die Unterbringung in einem Schrank.
Batterien mit einer Ladeleistung bis zu 2,0 kW dürfen auch unter Deck in einem Schrank oder Kasten aufgestellt sein. Sie dürfen auch offen im Maschinenraum oder an anderen gut gelüfteten Stellen stehen; in diesen Fällen müssen sie gegen herabfallende Gegenstände und Tropfwasser geschützt sein.
4. Die Innenflächen aller für Batterien vorgesehenen Räume, Schränke oder Kästen sowie Regale und andere Bauelemente müssen gegen die schädlichen Auswirkungen von Elektrolyt mit einem elektrolytbeständigen Anstrich oder Überzug geschützt sein.
5. Geschlossene Räume, Schränke oder Kästen, in denen Batterien aufgestellt sind, müssen wirksam belüftet werden können. Die Zuluft ist unten so zuzuführen und die Abluft oben so abzuführen, daß ein einwandfreier Abzug der Gase gewährleistet ist.
Die Belüftungskanäle dürfen keine Vorrichtungen (z. B. Absperrschieber) enthalten, die den freien Durchgang der Luft behindern.
6. Die erforderliche Luftmenge (Q) in Liter pro Stunde ist nach folgender Formel zu berechnen:

$$Q = 110 \cdot J \cdot n$$
 In dieser Formel bedeutet
 J 25 vom Hundert des maximalen Stromes der Ladeeinrichtung in A;
 n die Anzahl der Zellen.
7. Bei natürlicher Belüftung ist der Querschnitt der Luftkanäle so zu bemessen, daß bei einer Luftgeschwindigkeit von 0,5 m/s die erforderliche Luftmenge erreicht wird. Der Querschnitt muß jedoch wenigstens 80 cm² für Bleibatterien und 120 cm² für Stahlbatterien betragen.
8. Falls die erforderliche Lüftung nicht durch natürlichen Luftwechsel erreicht werden kann, ist ein maschinell betriebener Lüfter, vorzugsweise ein Absauglüfter, vorzusehen, dessen Motor nicht im Gas- oder Luftstrom liegen darf.
Es sind besondere Vorrichtungen vorzusehen um sicherzustellen, daß kein Gas in den Motor eindringen kann.
Die Lüfter müssen so ausgeführt und aus einem Werkstoff hergestellt sein, daß Funkenbildung bei Berührung eines Flügels mit dem Lüftergehäuse sowie elektrostatische Aufladungen ausgeschlossen sind.
9. An den Türen oder Deckeln von Akkumulatorenräumen, -schränken oder -kästen muß ein Symbol für Rauchverbot ähnlich Bild 77 der Anlage 3 der Rheinschiffahrtpolizeiverordnung mit einem Durchmesser von mindestens 10 cm angebracht sein.

§ 6.06

Schalttafeln

1. Die Schalttafeln müssen an gut zugänglichen und gut gelüfteten Orten aufgestellt sein, an denen keine Gase oder Säuren auftreten. Sie müssen so aufgestellt sein, daß sie gegen Stöße und jegliche Beschädigung durch Witterungseinflüsse, Wasser, Öl, flüssige Brennstoffe, Dampf usw. geschützt sind.
Die Schalttafeln dürfen nicht in der Nähe von Peilrohren und Tankentlüftungen angeordnet sein.
2. Allgemein müssen die zur Herstellung der Schalttafeln verwendeten Werkstoffe mechanisch fest, dauerhaft und feuerhemmend sein; sie dürfen nicht hygroskopisch sein.
3. Geht die Spannung über 50 V hinaus:
 - a) müssen Schalttafeln benutzt werden, deren unter Spannung stehende Teile so angeordnet oder geschützt sind, daß unbeabsichtigte Berührung vermieden wird;

- b) muß der Gangboden mit einer isolierten Auflage oder einer Grätting aus imprägniertem Holz versehen sein; dies gilt jedoch nicht für Verteilungsschalttafeln;
 - c) müssen die Metallteile der Rahmen und Gehäuse der Schalttafeln sowie die Metallabdeckung der Apparate am Schiffskörper geerdet sein.
4. Alle Teile, einschließlich der Anschlüsse, müssen für Inspektionen und Wartungs- oder Erneuerungsarbeiten leicht zugänglich und abschaltbar sein.
 5. Auf den Schalttafeln müssen Hinweisschilder für alle Stromkreise oder Abzweigungen mit Angabe des Stromkreises angebracht sein.

§ 6.07

Schalter, Steckdosen, Sicherungen und Leitungen

1. Die gesamte Anlage, die Abzweigungen von der Hauptschalttafel und die Abzweigungen von Verteilerschalttafeln müssen durch Schalter oder Selbstschalter, die gleichzeitig alle spannungsführenden Leiter abschalten, spannungslos gemacht werden können.
2. Jeder Stromerzeuger und Stromkreis muß in jedem nicht geerdeten Pol oder Leiter gegen Überstrom abgesichert sein, zu diesem Zweck dürfen Selbstschalter mit Kurzschluß- und Überstromauslösung oder Schmelzsicherungen des geschlossenen Typs verwendet werden. Diese Schutzgeräte müssen so eingebaut sein, daß sie in geeigneter Weise gegen Stöße geschützt sind.
3. Kabel für Ruderanlagen dürfen nur gegen Kurzschluß gesichert sein.
4. Auf den Schaltern müssen die Stellungen „Ein“ und „Aus“ angegeben sein. Dies gilt nicht für Lichtschalter für weniger als 10 Ampère.
5. Alle Schalter und Steckdosen müssen so gebaut sein, daß alle Adern gleichzeitig spannungslos werden. Außer für die Beleuchtung in feuchten Räumen können Ausnahmen für Schalter für weniger als 10 Ampère zugelassen werden.
6. Geräte mit einem Stromverbrauch von mehr als 10 Ampère müssen an einen besonderen Stromkreis angeschlossen sein.
7. Die Kabel müssen einen wasserdichten Mantel besitzen, flammenhemmend sein und einem für Schiffe geeigneten Typ entsprechen.
 In den Wohnräumen kann die Verwendung von anderen Kabeltypen unter der Bedingung zugelassen werden, daß sie wirksam geschützt sind und flammenhemmende Eigenschaften aufweisen.
 Die Kabel müssen insbesondere auf Decks und in Laderäumen unter normalen Betriebsbedingungen gegen jede Gefahr und Beschädigung geschützt sein.
8. Es ist in keinem Fall zugelassen, bewegliche Geräte durch Kabel mit äußerem Metallmantel mit Strom zu versorgen.
9. Die Kabel müssen mit den elektrischen Einrichtungen durch haltbare und dauerhafte Vorrichtungen verbunden werden, die eine Zugbeanspruchung der Anschlüsse verhindern.

§ 6.08

Erdschluß-Prüfeinrichtung

Bei ungeerdeten Netzen von einer Spannung von mehr als 50 V ist eine geeignete Erdschluß-Prüfeinrichtung vorzusehen.

§ 6.09

Beleuchtungsanlagen

1. Alle Leuchten müssen so angebracht sein, daß brennbare Gegenstände oder Bauteile nicht durch die von den Leuchten erzeugte Wärme entzündet werden können.
2. In Akkumulatorenräumen, in Räumen, die zur Aufbewahrung von Farben und anderen leicht entzündbaren Stoffen bestimmt sind, und in ähnlichen Räumen dürfen nur Beleuchtungsanlagen in beschränkt explosionsgeschützter Ausführung angebracht sein.
3. Die Leuchten der Maschinen- und Kesselräume müssen auf wenigstens zwei Stromkreise verteilt sein.

§ 6.10

Signalleuchten

1. Die Schalttafel für Signalleuchten muß im Steuerhaus angebracht sein; sie muß durch ein besonderes Kabel von der Hauptschalttafel gespeist werden können.
2. Auf Fahrgastschiffen, mit einer Länge von über 25 m, müssen die Signalleuchten auch von einer Notstromquelle gespeist werden können.
3. Jede Signalleuchte muß einzeln von der Schalttafel für Signalleuchten gespeist, dort einzeln gesichert und einzeln geschaltet werden können.
4. Zur Kontrolle der Signalleuchten müssen Stromzeiglampen oder gleichwertige Einrichtungen auf der Schalttafel im Steuerhaus angebracht sein, sofern diese Kontrolle nicht unmittelbar vom Steuerhaus aus möglich ist. Ein Ausfall der Stromzeiglampe darf den Betrieb der von ihr überwachten Leuchte nicht beeinträchtigen.

§ 6.11

Schutzerdung

1. Die betriebsmäßig nicht unter Spannung stehenden Metallteile, wie Grundrahmen und Gehäuse von Maschinen, Geräten und Armaturen, müssen geerdet sein, sofern sie nicht durch die Art ihres Einbaues mit dem Schiffskörper metallisch verbunden sind.
2. Metallarmierungen und -mäntel von Gleichstromleitungen müssen mindestens an beiden Enden geerdet sein. Bei auf Holz oder Kunststoff verlegten Kabeln und Leitungen genügt die Erdung an einer Stelle. Bei Wechselstrom dürfen einadrige Kabel und Leitungen nur an einer Stelle geerdet sein.
3. Bei Anlagen mit Spannungen bis 50 V ist die Schutzerdung nicht erforderlich.
4. Bei Spannungen über 50 V müssen die Gehäuse beweglicher Stromverbraucher, soweit sie nicht aus Isolierstoff bestehen oder schutzisoliert sind, durch einen zusätzlichen, betriebsmäßig keinen Strom führenden Schutzleiter im Anschlußkabel geerdet sein.

§ 6.12

Notstromanlage

1. Als Notstromquelle sind zugelassen:
 - a) ein Aggregat mit eigener von der Hauptmaschine unabhängiger Brennstoffversorgung und unabhängigem Kühlsystem, welches bei Netzausfall selbsttätig anläuft und innerhalb 30 Sekunden die Stromversorgung selbsttätig übernehmen kann, oder, wenn es sich in unmittelbarer Nähe des Steuerhauses oder einer anderen ständig durch Fachpersonal besetzten Stelle befindet, von Hand angelassen werden kann, oder
 - b) eine Akkumulatorenbatterie, die bei Netzausfall die Speisung automatisch übernimmt und in der Lage ist, die aufgeführten Verbraucher während der vorgeschriebenen Zeit ohne Zwischenladung und ohne einen unzulässigen Spannungsrückgang zu versorgen, oder im Steuerhaus bzw. von einer anderen ständig durch Fachpersonal besetzten Stelle aus von Hand eingeschaltet werden kann.
2. Notaggregate, Notbatterien sowie die zugehörigen Schaltanlagen dürfen im Maschinenraum, jedoch möglichst hoch, aufgestellt sein. Für Fahrgastschiffe sind die Bestimmungen von § 11.11 Nr. 1 anzuwenden.
3. Die Notstromquelle muß mindestens für den gleichzeitigen Betrieb folgender elektrischer Einrichtungen bemessen sein, soweit diese vorgeschrieben sind und für sie keine eigene Notstromquelle vorhanden ist:
 - a) Signalleuchten,
 - b) Schallgeräte,
 - c) Notbeleuchtung,
 - d) Sprechfunkanlage,
 - e) Generalalarmanlage bzw. für diesen Zweck geeignete Lautsprecheranlage und übrige Sicherheitsanlagen,
 - f) Notscheinwerfer.

Die für die Notstromversorgung vorzusehende Betriebsdauer ist nach der Zweckbestimmung des Schiffes oder schwimmenden Gerätes festzulegen, darf jedoch 30 Minuten nicht unterschreiten.

Kapitel 7 Ausrüstung

§ 7.01

Anker, Ankerketten und -drahtseile

1. Schiffe, die zur Güterbeförderung bestimmt sind, ausgenommen Trägerschiffsleichter, müssen mit einem oder zwei Bugankern ausgerüstet sein, deren Gesamtgewicht (P) in kg nach folgender Formel zu berechnen ist:

$$P = k \cdot B \cdot T$$

In dieser Formel bedeutet

k eine Erfahrungszahl;

B die größte Breite des Schiffes in m;

T die größte zugelassene Einsenkung des Schiffes in m.

Die Werte der Erfahrungszahl (k) in Abhängigkeit von der Tragfähigkeit des Schiffes ergeben sich aus der folgenden Tabelle

Tragfähigkeit	Erfahrungszahl k
bis 400 t	45
über 400 t bis 650 t	55
über 650 t	60

Schiffe mit Vorsteven müssen mit zwei Bugankern ausgerüstet sein; Schiffe ohne Vorsteven müssen mit einem oder zwei Bugankern ausgerüstet sein.

2. Motorschiffe müssen mit einem Heckanker ausgerüstet sein, dessen Gewicht 25 vom Hundert des Gewichts (P) beträgt.

Motorschiffe mit einer größten Länge von mehr als 86 m müssen jedoch einen Heckanker führen, dessen Gewicht 50 vom Hundert des Gewichts (P) beträgt.

Schleppkähne müssen mit einem oder zwei Heckankern ausgerüstet sein, deren Zahl und Einzelgewicht, berechnet in vom Hundert des Gewichts (P), der folgenden Tabelle entsprechen müssen:

Tragfähigkeit des Schleppkahns	Anzahl der Heckanker	Gewicht in v. H. von P
bis 400 t	1	25
über 400 t bis 650 t	1	30
über 650 t bis 1 000 t	1	35
über 1 000 t	1 oder 2	50

Von der Ausrüstung mit Heckankern sind befreit:

- a) Schiffe, für die sich nach den vorstehenden Absätzen dieser Nummer ein geringeres Gewicht als 100 kg für den Heckanker ergeben würde;
 - b) Schubleichter.
3. Schleppbote müssen mit einem oder zwei Bugankern ausgerüstet sein, deren Gesamtgewicht gleich dem Gewicht (P) ist, das nach vorstehender Nummer 1 ermittelt wird. Dabei ist die Erfahrungszahl (k) gleich 45 zu setzen.
4. Schubboote müssen mit einem oder zwei Heckankern ausgerüstet sein, die ein Gesamtgewicht (P) von mindestens 4 000 kg haben. Jedoch brauchen Schubboote, die nur zur Fortbewegung von Schubverbänden bestimmt sind, deren eingetauchter Querschnitt (S) kleiner als 140 m² ist, nur mit Ankern ausgerüstet zu sein, deren Gesamtgewicht (P) sich nach folgender Formel ergibt:

$$P = \frac{S}{140} \cdot 4000$$

Im Schiffsattest sind die zulässigen eingetauchten Querschnitte anzugeben, die dem Gesamtgewicht und den Einzelgewichten der vorhandenen Anker entsprechen.

5. Schleppboote und Motorschiffe, die zum Schieben von Schubverbänden mit einer größten Länge von mehr als 86 m in der Talfahrt bestimmt sind, müssen mit Heckankern entsprechend Nummer 4 ausgerüstet sein.
6. Fahrgastschiffe müssen mit zwei Bugankern und, bei einer größten Länge von mehr als 86 m, einem Heckanker ausgerüstet sein. Das Gewicht dieser Anker ist nach den Nummern 1 und 2 zu bestimmen.

Zur Bestimmung der Erfahrungszahl (k) ist jedoch die im Schiffsattest vermerkte Verdrängung an Stelle der Tragfähigkeit zu verwenden.

Für Fahrgastschiffe, die unterhalb km 855 (Emmerich) verkehren, ist das Gesamtgewicht (P) in kg nach folgender Formel zu berechnen:

$$P = k \cdot B \cdot T + 4 A$$

In dieser Formel bedeutet

A die frontale Windangriffsfläche in m².

7. Wird das in Nummer 1 bis 6 vorgeschriebene Gesamtgewicht auf zwei Anker verteilt, so darf das Gewicht des leichteren Ankers nicht weniger als 45 vom Hundert dieses Gesamtgewichts betragen.
8. Die nach Nummern 1 bis 7 ermittelten Ankergewichte dürfen bei gewissen Spezialankern vermindert werden. Der Vomhundertsatz der Gewichtsverminderung (r) wird von der zuständigen Behörde eines der Rheinuferstaaten oder Belgiens*) gemäß Anlage E berechnet; um zugelassen zu werden, muß er mindestens 15 vom Hundert betragen.
9. Anker aus Gußeisen sind unzulässig.
10. Die Bugankerketten müssen jeweils folgende Mindestlänge haben:
 - 40 m für Schiffe bis 30 m Länge,
 - 10 m mehr als die Schiffslänge, wenn diese zwischen 30 und 50 m liegt,
 - 60 m für Schiffe über 50 m Länge.

Die Ketten der Heckanker müssen mindestens je 40 m lang sein. Jedoch müssen Schiffe, die Bug zu Tal anhalten können müssen, Heckankerketten von jeweils mindestens 60 m Länge haben.

11. Die Mindestbruchlast jeder Ankerkette in kg muß sein:
 - bei Ankern von 0 bis 500 kg: das tatsächliche Ankergewicht in kg multipliziert mit 35;
 - bei Ankern über 500 bis 2 000 kg: das tatsächliche Ankergewicht in kg multipliziert mit einem Koeffizienten, der sich aus folgender Formel ergibt

$$C = 35 - \frac{P - 500}{150}$$

In dieser Formel bedeutet

C der gesuchte Koeffizient;

P das Ankergewicht in kg.

- bei Ankern von über 2 000 kg: das tatsächliche Ankergewicht in kg multipliziert mit 25.

Bei Spezialankern ist das zu berücksichtigende tatsächliche Ankergewicht das wirkliche Gewicht multipliziert mit dem Koeffizienten

$$\frac{100}{100 - r}$$

wobei r den Vomhundertsatz nach Nummer 8 darstellt.

Die Bruchlast der Ankerketten ist den in einem der Rheinuferstaaten oder Belgien geltenden Normen zu entnehmen.

12. Die Verwendung von Drahtseilen an Stelle von Ankerketten ist zugelassen. Die Drahtseile müssen die gleiche Bruchfestigkeit wie die vorgeschriebenen Ankerketten haben, jedoch muß ihre Länge 20 vom Hundert größer sein.

*) Die Zentralkommission führt eine Liste der Spezialanker mit der zulässigen Gewichtsverminderung.

§ 7.02

Sonstige Ausrüstung

1. An sonstigen Ausrüstungsgegenständen müssen mindestens vorhanden sein:
 - a) die Geräte und Vorrichtungen, die zum Geben der in der Rheinschiffahrtpolizeiverordnung vorgeschriebenen Sicht- und Schallzeichen sowie zur Bezeichnung der Schiffe erforderlich sind;
 - b) vom Bordnetz unabhängige Ersatzlichter für die in Kapitel 3, Abschnitt II, Titel B (§§ 3.20 bis 3.28), der Rheinschiffahrtpolizeiverordnung vorgeschriebenen Lichter;
 - c) Drahtseile und Tauwerk;
 - d) ein Leckkleid;

— Dieses Leckkleid braucht auf Schiffen mit eigener Triebkraft, die nach den Angaben ihres Schiffsattestes nur zur Fahrt auf kurzen, festgelegten Strecken bestimmt sind, nicht mitgeführt zu werden. —
 - e) ein Megaphon (Sprachrohr);
 - f) ein Landsteg von mindestens 0,40 m Breite und mindestens 4 m Länge, dessen Seiten durch einen hellen Streifen gekennzeichnet sind; dieser Landsteg muß mit einem Geländer versehen sein;
 - g) schwimmfähige Fender oder Reibhölzer;
 - h) eine Peilstange (Schlaggette);
 - i) ein Bootshaken;
 - k) ein Verbandkasten;
 - l) ein Fernglas;
 - m) ein Plakat mit Hinweisen zur Rettung und Wiederbelebung Ertrinkender;
 - n) ein Behälter mit Deckel zur Aufnahme von ölhaltigen Putzlappen;
 - o) eine Wurfleine.
2. Auf Schiffen mit einer Bordhöhe von mehr als 1,50 m über der Leerwasserlinie muß eine Außenbordtreppe oder -leiter vorhanden sein.

§ 7.03

Einrichtungen zur Brandbekämpfung

1. An Bord müssen mindestens vorhanden sein:

a) im Steuerhaus	1 Handfeuerlöscher;
b) in der Nähe eines jeden Eingangs von Deck zu Wohnräumen	1 Handfeuerlöscher;
c) in der Nähe der Eingänge zu nicht von Wohnräumen aus zugänglichen Betriebsräumen, in denen sich Heiz-, Koch- oder Kühleinrichtungen befinden, die feste oder flüssige Brennstoffe oder Flüssiggas verbrauchen	1 Handfeuerlöscher;
d) bei den Eingängen zu Maschinen- und Kesselräumen	je 1 Handfeuerlöscher;
e) an geeigneter Stelle im Unterdecksteil der Maschinenräume bei Maschinenleistungen von zusammen mehr als 150 PS	1 Handfeuerlöscher.
2. Die Handfeuerlöscher haben den folgenden Bedingungen zu entsprechen:
 - a) Das Fassungsvermögen der Handfeuerlöscher mit flüssiger Füllung darf weder größer als 13,5 Liter noch kleiner als 9 Liter sein. Das Füllgewicht von Pulverlöschern muß mindestens 6 kg betragen.
 - b) Das Löschmittel muß wenigstens für die Brandklasse geeignet sein, die in dem Raum oder den Räumen, für den oder die das Löschgerät vorgesehen ist, am ehesten zu befürchten ist. Auf Schiffen mit elektrischen Anlagen von mehr als 50 Volt Betriebsspannung muß das Löschmittel auch zur Bekämpfung von Bränden in elektrischen Anlagen geeignet sein; die Verwendungsart muß auf jedem Handfeuerlöscher klar angegeben sein.
 - c) Die unter Nummer 1 Buchstaben a bis e vorgeschriebenen Handfeuerlöscher dürfen als Löschmittel weder CO₂ noch Mittel enthalten, welche bei Benutzung giftige Gase erzeugen können (z. B. Kohlenstofftetrachlorid).
 - d) Feuerlöscher mit frost- und wärmeempfindlicher Füllung müssen so angebracht oder geschützt sein, daß ihre Wirksamkeit stets gewährleistet ist.

3. Alle Feuerlöschgeräte müssen mindestens alle 2 Jahre geprüft werden. Hierüber ist eine vom Prüfer unterzeichnete Bescheinigung an Bord mitzuführen.
4. Sind Feuerlöschgeräte verdeckt aufgestellt, muß die Abdeckung durch ein rotes F von mindestens 10 cm Höhe gekennzeichnet sein.
5. In fest eingebauten Feuerlöschanlagen darf CO₂ als Löschmittel unter folgenden Bedingungen verwendet werden:
- a) CO₂-Feuerlöscheinrichtungen dürfen nur in Maschinen-, Kessel- und Pumpenräumen wirksam werden.
- b) Jede fest eingebaute CO₂-Feuerlöschanlage muß mit einer Warnanlage versehen sein, deren Signale in den Räumen, die mit CO₂-Gas geflutet werden sollen, auch unter den Betriebsbedingungen mit dem größten Eigenlärm deutlich hörbar sind und sich eindeutig von allen anderen akustischen Signalzeichen an Bord unterscheiden.
- Diese CO₂-Warnsignale müssen auch bei geschlossenen Verbindungstüren unter den Betriebsbedingungen mit dem größten Eigenlärm in den benachbarten Räumen deutlich hörbar sein, wenn diese Räume durch den Raum verlassen werden können, der mit CO₂ geflutet werden soll.
- Neben jedem Ein- und Ausgang eines Raumes, der mit CO₂-Gas beschickt werden kann, muß deutlich sichtbar ein Schild mit dem folgenden Text in deutscher, französischer und niederländischer Sprache, in rot auf weißem Grund, angebracht sein:
- „Bei Ertönen des CO₂-Warnsignals (Beschreibung des Signals) den Raum sofort verlassen! Erstickungsgefahr!“
- „Quitter immédiatement ce local au signal CO₂ (description du signal)! Danger d'asphyxie!“
- „Bij het in werking treden van het CO₂-Alarmsignaal (omschrijving van het signaal) deze ruimte onmiddellijk verlaten! Verstikkingsgevaar!“.
- c) Bei jeder Auslösevorrichtung für die CO₂-Löschanlage muß die Bedienungsanweisung in deutscher, französischer und niederländischer Sprache deutlich sichtbar, gut leserlich und in dauerhafter Ausführung angebracht sein.
- Die Leitungen zu den einzelnen Räumen, die mit CO₂ beschickt werden können, müssen jede für sich mit einem Absperrorgan versehen sein.
- Vor Inbetriebnahme der Löschanlage muß automatisch zuerst die unter b vorgeschriebene Warnanlage ausgelöst werden.
- d) Die CO₂-Behälter müssen in einem von anderen Räumen gasdicht getrennten Raum untergebracht sein.
- Dieser Raum darf nur direkt vom Freien her zugänglich sein und muß über eine eigene von anderen Lüftungssystemen an Bord völlig getrennte, ausreichende Lüftung verfügen.
- Die Temperatur in diesem Raum darf 60 °C nicht überschreiten.
- Jeder Druckbehälter hat in weißer Farbe auf rotem Grund die Aufschrift „CO₂“ zu tragen. Die Höhe der Schriftzeichen muß mindestens 6 cm betragen.
- e) Die CO₂-Druckbehälter, -Armaturen und -Druckleitungen müssen den in einem der Rheinuferstaaten oder in Belgien geltenden Vorschriften entsprechen; sie müssen den amtlichen Stempel zum Zeichen der Abnahme auf Grund der vorgeschriebenen Prüfungen tragen.
- f) Die Warnanlage gemäß Buchstabe b muß mindestens alle 12 Monate geprüft werden.
- Die Feuerlöschanlage muß mindestens alle 2 Jahre geprüft werden. Diese Prüfung hat mindestens zu umfassen:
- äußere Inspektion der gesamten Anlage,
 - Funktionskontrolle des Leitungssystems und der Austrittsdüsen,
 - Funktionskontrolle des Auslösemechanismus,
 - vorhandener CO₂-Gasvorrat in jedem Betriebsbehälter.
- Über die Prüfung der Warnanlage und der Feuerlöschanlage sind vom Prüfer unterzeichnete Bescheinigungen an Bord mitzuführen. Aus den Bescheinigungen müssen wenigstens die oben erwähnten Kontrollen und die dabei erzielten Resultate sowie das Datum der Prüfung ersichtlich sein.
- g) Bei Vorhandensein einer oder mehrerer geprüfter festeingebauter CO₂-Feuerlöschanlagen ist folgender Vermerk in das Schiffsattest einzutragen:
- „..... (Anzahl) festeingebaute CO₂-Feuerlöschanlage(n). Die in § 7.03 Nr. 5 Buchstabe f vorgeschriebenen Bescheinigungen müssen sich an Bord befinden.“

§ 7.04

Beiboote

1. Motorschiffe und Schleppkähne mit mehr als 150 t Tragfähigkeit, Schleppboote, Schubboote und Schlepp-Schubboote mit mehr als 150 m³ Wasserverdrängung sowie alle schwimmenden Geräte müssen mit mindestens einem Beiboot ausgerüstet sein.
Fahrgastschiffe müssen mit einem Beiboot ausgerüstet sein, wenn sie im Leerzustand eine Wasserverdrängung von mehr als 75 m³ haben oder wenn sie für mehr als 300 Fahrgäste zugelassen sind.
2. Das Beiboot muß mindestens folgenden Bedingungen genügen:
 - es muß ausreichende Sitzplätze für drei Personen aufweisen;
 - es muß genügende Festigkeit aufweisen;
 - sein Inhalt muß mindestens 1,5 m³ oder das Produkt $L \cdot B \cdot H$ muß mindestns 2,7 m³ betragen;
 - sein Freibord muß bei Besetzung mit drei Personen von je etwa 75 kg mindestens 25 cm betragen;
 - seine Stabilität muß ausreichend sein. Sie gilt als ausreichend, wenn zwei Personen von je etwa 75 kg an einer Seite möglichst dicht beim Dollbord sitzen und dabei ein Restfreibord von mindestens 10 cm verbleibt;
 - der Restauftrieb in kg des vollgeschlagenen unbemannten Bootes muß mindestens $30 \cdot L \cdot B \cdot H$ betragen;
 - mindestens folgende Ausrüstungsgegenstände müssen im Boot vorhanden sein:
 - ein Satz Ruderriemen,
 - eine Festmacheleine,
 - ein Schöpfgefäß.
3. Wird das Beiboot auf Fahrgastschiffen als Sammelrettungsmittel (§ 11.09 Nrn. 2 und 4) mitgerechnet, muß es mindestens den Bedingungen unter Nummer 2 genügen. Jedoch
 - muß für jede Person mindestens eine Sitzbreite von 0,45 m auf Duchten oder Bänken vorhanden sein, wobei die höchstzulässige Personenzahl das Produkt $3 \cdot L \cdot B \cdot H$ nicht überschreiten darf;
 - gilt die Stabilität als ausreichend, wenn die Hälfte der höchstzulässigen Personenzahl sich auf einer Bootsseite auf ihren Plätzen befindet und dabei ein Restfreibord von mindestens 10 cm verbleibt.
4. In Nummer 2 und 3 bedeutet
 - L die größte Länge des Beibootes in m;
 - B die größte Breite des Beibootes in m;
 - H die Seitenhöhe des Beibootes in m.

§ 7.05

Rettungsringe, Rettungsbälle und Rettungswesten

1. An Bord der Schiffe und schwimmenden Geräte müssen mindestens drei Rettungsringe oder zwei Rettungsringe und zwei Rettungsbälle 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.
Rettungsringe müssen
 - einen Auftrieb im Frischwasser von mindestens 7,5 kg haben;
 - aus geeigneten Werkstoffen gefertigt und widerstandsfähig gegen Öl und Ölerzeugnisse sowie gegen Temperaturen bis 50 °C sein;
 - durch ihre Farbe im Wasser gut sichtbar sein;
 - ein Eigengewicht von mindestens 2,5 kg haben;
 - einen Innendurchmesser von 45 cm \pm 10 vom Hundert haben;
 - mit einer ringsherum laufenden Greifleine versehen sein.
 Rettungsbälle müssen
 - einen Auftrieb im Frischwasser von mindestens 7,5 kg haben;
 - aus geeigneten Werkstoffen gefertigt und widerstandsfähig gegen Öl- und Ölerzeugnisse sowie gegen Temperaturen bis zu 50 °C sein;
 - durch ihre Farbe im Wasser gut sichtbar sein;
 - ein Eigengewicht von mindestens 1 kg haben;
 - mit einem Greifnetz umschlossen sein.

2. An Bord der Schiffe und schwimmenden Geräte muß für jede regelmäßig an Bord befindliche Person eine Rettungsweste griffbereit vorhanden sein.

Rettungswesten müssen bezüglich Auftrieb, Werkstoff und Farbe den Bedingungen der Nummer 1 entsprechen.

Aufblasbare Rettungswesten müssen selbsttätig und zusätzlich sowohl durch Handauslösung als auch mit dem Mund aufgeblasen werden können.

Kapitel 8

Flüssiggasanlagen für Haushaltszwecke

§ 8.01

Allgemeines

1. Jede Flüssiggasanlage umfaßt im wesentlichen eine Behälteranlage mit einem oder mehreren Behältern, einen oder mehrere Druckregler, ein Verteilungsnetz und Verbrauchsgeräte.
2. Die Anlagen dürfen nur mit handelsüblichem Propan betrieben werden.

§ 8.02

Anlage

1. Flüssiggasanlagen müssen in allen Teilen für den Betrieb mit Propan geeignet und nach den Regeln der Technik ausgeführt und eingebaut sein.
2. Flüssiggasanlagen dürfen nur Haushaltszwecken in den Wohnungen und im Steuerhaus sowie den entsprechenden Zwecken auf Fahrgastschiffen dienen.
3. An Bord dürfen mehrere getrennte Anlagen vorhanden sein. Durch einen Laderaum oder festen Tank getrennte Wohnungen dürfen nicht von derselben Anlage versorgt werden.

§ 8.03

Behälter

1. Es sind nur Behälter mit einem zulässigen Füllgewicht von 5 bis 35 kg erlaubt. Für Schiffe zur Beförderung von Fahrgästen kann die Untersuchungskommission in besonderen Fällen und unter entsprechenden Auflagen die Verwendung von Behältern mit höherem Füllgewicht zulassen.
2. Die Behälter müssen den in einem der Rheinuferstaaten oder in Belgien geltenden Vorschriften entsprechen.

Sie müssen den amtlichen Stempel zum Zeichen der Abnahme auf Grund der vorgeschriebenen Prüfungen tragen.

§ 8.04

Unterbringung und Einrichtung der Behälteranlage

1. Bei Verwendung von Behältern bis zu 35 kg Füllgewicht muß die Behälteranlage an Deck in einem freistehenden oder eingebauten Schrank außerhalb der Wohnung so aufgestellt sein, daß der Verkehr an Bord nicht behindert wird. Sie darf jedoch nicht am vorderen oder achteren Schanzkleid aufgestellt sein. Der Schrank darf nur dann in Decksaufbauten eingebaut sein, wenn er sich nur von der Außenseite der Aufbauten her öffnen läßt. Er muß so angeordnet sein, daß die Rohrleitungen zu den Verbrauchsstellen so kurz wie möglich sind.

Es dürfen je Anlage bis zu vier Behälter, unter Verwendung eines Umschalt- oder Zuschaltventils angeschlossen werden. Einschließlich der Ersatzbehälter dürfen sich pro Anlage nicht mehr als sechs Behälter an Bord befinden.

Auf Schiffen zur Beförderung von Fahrgästen mit Fahrgastküchen oder -kantinen können bis zu sechs Behälter, unter Verwendung eines Umschalt- oder Zuschaltventiles, angeschlossen werden. Einschließlich der Ersatzbehälter dürfen sich pro Anlage nicht mehr als neun Behälter an Bord befinden.

Der Druckregler, oder bei zweistufiger Regelung der Druckregler der ersten Stufe, muß sich in demselben Schrank befinden wie die angeschlossenen Behälter und fest eingebaut sein.

2. Die Behälteranlage ist so anzuordnen, daß im Falle einer Undichtheit entweichendes Gas aus dem Schrank ins Freie treten und weder in das Schiffsinnere dringen noch mit einer Zündquelle in Berührung kommen kann.

3. Der Schrank muß aus schwer entflammbarem Werkstoff hergestellt und durch Öffnungen am unteren und oberen Teil ausreichend belüftet sein. Die Behälter müssen in dem Schrank stehend aufgestellt und gegen Umfallen gesichert sein.
4. Der Schrank muß so beschaffen und aufgestellt sein, daß die Temperatur der Behälter 50 °C nicht übersteigen kann.
5. An der Außenseite des Schranks muß der Hinweis „Flüssiggasanlage“ und ein Symbol für Rauchverbot ähnlich Bild 77 der Anlage 3 der Rheinschiffahrtpolizeiverordnung mit einem Durchmesser von mindestens 10 cm angebracht sein.
6. Wenn für den Schrank eine Innenbeleuchtung erforderlich ist, muß es eine elektrische Einrichtung in explosionsgeschützter Ausführung sein.

§ 8.05

Ersatz- und Leerbehälter

Ersatz- und Leerbehälter, die sich nicht in der Behälteranlage befinden, müssen außerhalb der Wohnung und des Steuerhauses in einem gemäß § 8.04 ausgeführten Schrank gelagert sein.

§ 8.06

Druckregler

1. Die Verbrauchsgeräte dürfen mit den Behältern nur mittels eines Verteilungsnetzes verbunden sein, das mit einem oder mehreren Druckreglern versehen ist, die den Gasdruck auf den Gebrauchsdruck herabsetzen. Die Herabsetzung kann in einer oder in zwei Stufen geschehen. Alle Druckregler müssen auf einen bestimmten Druck nach § 8.07 fest eingestellt sein.
2. In oder hinter dem letzten Druckregler muß eine Schutzvorrichtung eingebaut oder angebracht sein, die die Verbrauchsleitung bei Versagen des Reglers selbsttätig gegen Druckanstieg sichert. Wenn die Schutzvorrichtung Gas entweichen läßt, muß es ins Freie abgeleitet werden und darf weder in das Schiffinnere dringen noch mit einer Zündquelle in Berührung kommen können; erforderlichenfalls muß für diesen Zweck eine besondere Rohrleitung eingebaut werden.
3. Sicherheitsventile sowie die Abblasleitungen müssen gegen Eindringen von Wasser geschützt sein.

§ 8.07

Druck

1. Der Druck beim Austritt aus dem letzten Druckregler darf höchstens 0,05 kg/cm² über dem atmosphärischen Druck mit 10 vom Hundert Spielraum liegen.
2. Bei zweistufiger Regelung darf der mittlere Druck höchstens 2,5 kg/cm² über dem atmosphärischen Druck liegen.

§ 8.08

Rohr- und Schlauchleitungen

1. Die Leitungen müssen aus fest verlegten Stahl- oder Kupferrohren bestehen. Jedoch müssen Behälteranschlußleitungen aus für Propan geeigneten Hochdruckschläuchen oder Rohrspiralen bestehen. Nicht fest eingebaute Verbrauchsgeräte dürfen mit geeigneten Schläuchen von höchstens 1 m Länge angeschlossen sein.
2. Die Leitungen müssen allen an Bord unter normalen Betriebsbedingungen auftretenden Beanspruchungen, insbesondere hinsichtlich Korrosion und Festigkeit, genügen und nach Art und Anordnung eine ausreichende Versorgung der Verbrauchsgeräte bezüglich Menge und Druck sicherstellen.
3. Die Rohrleitungen sollen möglichst wenige Verbindungen aufweisen. Rohrleitungen und Verbindungen müssen gasdicht sein und ihre Dichtigkeit bei allen auftretenden Schwingungen und Dehnungen beibehalten.
4. Die Rohrleitungen müssen gut zugänglich verlegt, sachgemäß befestigt und überall da geschützt sein, wo die Gefahr von Stößen oder Reibungen besteht, insbesondere bei Durchführungen durch Stahlschotte oder Metallwände.
Stahlrohre müssen allseitig mit Korrosionsschutz versehen sein.
5. Die Schlauchleitungen und ihre Verbindungen müssen allen an Bord unter normalen Betriebsbedingungen auftretenden Beanspruchungen genügen. Sie müssen ferner so verlegt sein, daß sie spannungsfrei sind, nicht unzulässig erwärmt und auf ihrer ganzen Länge kontrolliert werden können.

§ 8.09

Verteilungsnetz

1. Im Maschinenraum darf sich kein Teil der Flüssiggasanlage befinden.
Auf Tankschiffen, die dem ADNR unterliegen, darf sich kein Teil einer Flüssiggasanlage im Bereich der Ladung befinden.
2. Das gesamte Verteilungsnetz muß außerhalb des Schutzschranke der Behälter durch ein jederzeit leicht und schnell erreichbares Hauptabsperrventil, welches von Deck aus zugänglich ist, abgesperrt werden können.
3. Jedes Verbrauchsgerät ist an eine eigene Zweigleitung anzuschließen, die durch ein Absperrorgan für sich absperrbar sein muß.
4. Die Absperrventile sollen soweit wie möglich gegen Witterungseinflüsse und Stöße geschützt und außerhalb der Reichweite von Kindern angebracht sein.

§ 8.10

Verbrauchsgeräte und deren Aufstellung

1. Es dürfen nur solche Verbrauchsgeräte eingebaut sein, die in einem der Rheinufestaaten oder Belgien für Propan zugelassen und mit Vorrichtungen versehen sind, die ein Ausströmen unverbrannten Gases beim Erlöschen sowohl der Betriebs- als auch der Zündflamme wirksam verhindern.
2. Jedes Verbrauchsgerät muß so aufgestellt und angeschlossen sein, daß ein unbeabsichtigtes Abreißen von der Anschlußleitung nicht möglich ist.
3. Heizgeräte und Warmwasserbereiter müssen an eine ins Freie führende Abgasleitung angeschlossen sein.
4. Verbrauchsgeräte dürfen im Steuerhaus nur dann aufgestellt sein, wenn dieses so gebaut ist, daß etwa entweichende Gase nicht in die unteren Teile des Schiffes, insbesondere durch die Durchführungen der Steuerungsanlagen in den Maschinenraum eindringen können.
Auf Tankschiffen, die dem ADNR unterliegen, darf sich kein Verbrauchsgerät im Steuerhaus befinden.
5. Verbrauchsgeräte dürfen in Schlafräumen nur dann aufgestellt sein, wenn die Verbrennung von der Raumluft unabhängig erfolgt.
6. Verbrauchsgeräte mit von der Raumluft abhängiger Verbrennung müssen in einem genügend großen Raum aufgestellt sein.
7. Auf Tankschiffen, die dem ADNR unterliegen, müssen die Verbrauchsgeräte mit einer auffallenden roten Marke versehen sein.

§ 8.11

Lüftung und Ableitung der Abgase

1. Die Be- und Entlüftung der Räume, in denen von der Raumluft abhängige Verbrauchsgeräte aufgestellt sind, muß entsprechend dem Anschlußwert der Geräte durch hinreichend große Lüftungsöffnungen sichergestellt sein.
2. Lüftungsöffnungen dürfen keine Schließvorrichtungen aufweisen und nicht zu Schlafräumen führen.
3. Die Abgasanlagen müssen so ausgeführt sein, daß die Abgase einwandfrei abgeführt werden. Sie müssen betriebssicher und feuerbeständig sein. Ventilatoren zur Raumbelüftung dürfen die Abgasanlagen nicht nachteilig beeinflussen.

§ 8.12

Bedienungs- und Sicherheitsvorschriften

An geeigneter Stelle an Bord muß eine Tafel mit Anleitungen zur Bedienung der Anlage angebracht sein. Die Tafel muß insbesondere folgende Hinweise enthalten:

- „Die Absperrventile der Behälter, die nicht an das Verteilungsnetz angeschlossen sind, müssen geschlossen sein, selbst wenn die Behälter als leer gelten.“
- „Die Schläuche sind zu ersetzen, sobald es ihr Zustand erfordert.“
- „Sämtliche Behälter müssen angeschlossen oder die betreffenden Zuleitungen abgesperrt oder dichtgesetzt sein.“

§ 8.13

Abnahme

Vor Inbetriebnahme einer Flüssiggasanlage, nach jeder Änderung oder Instandsetzung und bei jeder Erneuerung der Bescheinigung nach § 8.15 ist die gesamte Anlage von einem von einer Untersuchungskommission anerkannten Sachverständigen abzunehmen. Bei dieser Abnahme hat er zu überprüfen, ob die Anlage den Vorschriften dieses Kapitels entspricht. Er hat der Untersuchungskommission hierüber einen Abnahmebericht vorzulegen.

§ 8.14

Prüfungen

Die Anlage ist unter folgenden Bedingungen zu prüfen:

1. Rohrleitungen unter mittlerem Druck (bei zweistufiger Regelung) zwischen dem Austritt aus dem ersten Druckregler und den Absperrventilen vor dem letzten Druckregler:
 - a) Druckprüfung mit Luft, inertem Gas oder Flüssigkeit unter einem Druck von 20 kg/cm² über atmosphärischem Druck;
 - b) Dichtheitsprüfung mit Luft oder inertem Gas unter einem Druck von 3,5 kg/cm² über atmosphärischem Druck.
2. Rohrleitungen unter Gebrauchsdruck zwischen dem einzigen oder dem letzten Druckregler und den Absperrventilen vor den Verbrauchsgeräten:

Dichtheitsprüfung mit Luft oder inertem Gas unter einem Druck von 1 kg/cm² über atmosphärischem Druck.
3. Leitungen zwischen dem einzigen oder dem letzten Druckregler bis zu den Bedienungsarmaturen der Verbrauchsgeräte:

Dichtheitsprüfung unter einem Druck von 0,20 kg/cm² über atmosphärischem Druck.
4. Bei den Prüfungen nach Nummern 1 Buchstabe b, 2 und 3 gelten die Leitungen als dicht, wenn nach einer genügenden Wartezeit für den Temperatenausgleich der Prüfdruck während der anschließenden Prüfdauer von 10 Minuten nicht fällt.
5. Behälteranschlüsse, Leitungsverbindungen und Armaturanschlüsse, die unter Behälterdruck stehen sowie der Anschluß des Reglers an die Verbrauchsleitung:

Dichtheitsprüfung unter Betriebsdruck mit einem schaubildenden Mittel.
6. Alle Verbrauchsgeräte sind bei Nennbelastung in Betrieb zu nehmen und auf ordnungsgemäßes, störungsfreies Brennen bei verschiedenen Einstellungen zu prüfen.

Die Zündsicherungen sind auf einwandfreie Wirkungsweise zu überprüfen.
7. Nach der Prüfung nach Nummer 6 ist jedes Verbrauchsgerät, das an eine Abgasleitung angeschlossen ist, nach einer Betriebszeit von fünf Minuten unter Nennbelastung bei geschlossenen Fenstern und Türen und bei Betrieb der Lüftungseinrichtungen daraufhin zu prüfen, ob an der Strömungssicherung Abgas austritt.

Tritt nicht nur vorübergehend Abgas aus, so ist die Ursache unverzüglich festzustellen und beseitigen zu lassen. Die Feuerstätte darf zur Benutzung nicht freigegeben werden, ehe alle Mängel behoben sind.

§ 8.15

Bescheinigung

1. Die Übereinstimmung einer jeden Flüssiggasanlage mit den Vorschriften dieses Kapitels ist im Schiffsattest zu bescheinigen.
2. Diese Bescheinigung wird im Anschluß an die Abnahme nach § 8.13 von der Untersuchungskommission ausgestellt.
3. Die Gültigkeitsdauer der Bescheinigung beträgt höchstens drei Jahre. Einer Erneuerung muß eine neue Abnahme gemäß § 8.13 vorausgehen.

Auf begründeten Antrag des Eigners oder seines Vertreters kann die Untersuchungskommission die Gültigkeit der Bescheinigung um höchstens sechs Monate verlängern, ohne daß eine Abnahme nach § 8.13 vorausgehen muß. Diese Verlängerung ist im Schiffsattest einzutragen. Der Zeitpunkt für die nächste regelmäßige Abnahme wird durch die Verlängerung nicht hinausgeschoben.

Kapitel 9
Sondereinrichtung des Steuerhauses
für die Führung des Schiffes durch eine Person bei der Radarfahrt

§ 9.01

Allgemeine Bestimmungen

Ein Steuerhaus gilt für die Führung des Schiffes durch eine Person bei der Radarfahrt als eigens eingerichtet, wenn es den Bedingungen dieses Kapitels entspricht.

§ 9.02

Allgemeine Bauvorschriften

1. Das Steuerhaus muß so eingerichtet sein, daß der Rudergänger seine Aufgaben im Sitzen erfüllen kann.
2. Alle Geräte, Instrumente und Bedienungseinrichtungen müssen so angeordnet sein, daß sie der Rudergänger während der Fahrt mühelos bedienen kann, ohne dabei seinen Sitz verlassen zu müssen und ohne den Radarbildschirm aus den Augen zu verlieren.
Die Bedienungseinrichtungen müssen leicht in ihre Betriebsstellung gebracht werden können. Diese Stellung muß eindeutig erkennbar sein.
3. Die Überwachungsinstrumente müssen leicht abzulesen sein; ihre Beleuchtung muß unter allen Lichtverhältnissen innerhalb des Steuerhauses stufenlos bis zum Erlöschen so geregelt werden können, daß sie nicht stört und die Erkennbarkeit nicht leidet.
4. Das Steuerhaus muß mit einer regelbaren Heizeinrichtung versehen sein. Die Belüftung darf durch die Verdunkelungsvorrichtung des Steuerhauses nicht beeinträchtigt werden.

§ 9.03

Radar- und Wendezeigeranlage

1. Der Radarbildschirm darf bei normaler Haltung des Rudergängers nicht wesentlich aus dessen Blickrichtung verschoben sein.
2. Das Radarbild muß bei allen außerhalb des Steuerhauses herrschenden Lichtverhältnissen ohne Aufsatztubus oder Lichtabschirmhaube vollkommen erkennbar bleiben.
3. Ein Wendezeiger muß unmittelbar über oder unter dem Radarbildschirm angebracht sein.

§ 9.04

**Bedienungseinrichtungen für die Signalleuchten
und die Zeichengebung**

1. Die Signalleuchten und die Lichtzeichen müssen durch Schalter zu bedienen sein, deren Anordnung der wirklichen Lage der geschalteten Leuchte oder des geschalteten Zeichens entsprechen muß. Das Funktionieren einer jeden Leuchte oder eines jeden Lichtzeichens muß mittels einer Rückmeldelampe in der Farbe der geschalteten Leuchte oder des geschalteten Zeichens in oder neben dem zugehörigen Schalter angezeigt werden. Das Ausfallen einer Leuchte oder eines Lichtzeichens muß das Erlöschen der entsprechenden Rückmeldelampe hervorrufen.
2. Die Schaltzeichen müssen sich durch Fußschalter auslösen lassen.

§ 9.05

Einrichtungen für die Steuerung von Schiff und Maschine

1. Die Steuerung des Schiffes muß mittels eines waagerechten Hebels erfolgen. Dieser Hebel muß mit der Hand bequem bedient werden können. Der Hebelausschlag muß der tatsächlichen Stellung der Ruderblätter zur Schiffsachse entsprechen. Der Hebel muß in jeder beliebigen Lage losgelassen werden können, ohne daß sich hierdurch die Stellung der Ruderblätter ändert. Bei Voith-Schneider- und Ruderpropeller-Anlagen ist ein gleichwertiges Bedienungssystem zulässig.

Verfügt das Schiff außerdem über besondere Ruder für die Rückwärtsfahrt oder Bugruder, so müssen diese über besondere, den vorstehenden Bestimmungen entsprechende Hebel bedient werden können.

2. Für jede Antriebsmaschine darf nur ein Hebel zur Maschinensteuerung vorhanden sein. Der Hebel muß auf einem Kreisbogen an einer senkrechten, zur Schiffsachse annähernd parallelen Ebene beweglich sein. Das Bewegen dieses Hebels in Richtung Vorschiff muß die Voraussfahrt, das Bewegen in Richtung Achterschiff die Rückwärtsfahrt bewirken. Etwa in der Nullstellung des Hebels wird gekuppelt oder umgesteuert. In der Nullstellung muß der Hebel deutlich merkbar einrasten. Der Ausschlag des Hebels von der Nullstellung bis zur Stellung „Voll voraus“ ebenso wie von der Nullstellung bis zur Stellung „Voll zurück“ darf 90° nicht überschreiten.
3. Drehrichtung und Drehzahl der Schrauben müssen angezeigt werden.

§ 9.06

Bedienungseinrichtung für die Heckanker

Der Rudergänger muß die Heckanker von seinem Sitz aus setzen können.

§ 9.07

Fernsprecheinrichtungen

1. Das Schiff muß mit einer Sprechfunkanlage für die Verbindungen Schiff—Schiff ausgerüstet sein. Der Empfang hat über einen Lautsprecher, das Senden über ein festes Mikrophon zu geschehen. Beide Tätigkeiten müssen vom Rudergänger ausgeführt werden können. Das Umschalten Empfang/Senden geschieht mittels Drucktaste. Die Einrichtung muß vom Sitz des Rudergängers aus bedient werden können.
Die gleichen Vorschriften gelten gegebenenfalls für den Verkehrskreis nautische Information.
2. Falls eine Sprechfunkanlage für den öffentlichen Nachrichtenaustausch im Steuerhaus vorhanden ist, muß der Empfang mittels Lautsprecher vom Sitz des Rudergängers aus erfolgen können. In keinem Fall darf das Mikrophon der Verbindungen Schiff—Schiff für Verbindungen im öffentlichen Nachrichtenaustausch verwendet werden.
3. Eine Sprechverbindung muß an Bord vorhanden sein. Folgende Stellen müssen mindestens erreichbar sein: Der Bug des Schiffes oder des Verbandes, der oder die Aufenthaltsräume der Besatzung und, auf Schiffen, die mit einem einzigen Schiffsführer fahren, dessen Kabine. Der Empfang geschieht über einen besonderen Lautsprecher, das Senden über ein festes Mikrophon; hierfür kann das Mikrophon der Verbindungen Schiff—Schiff benutzt werden, sofern dadurch keine Störungen zwischen diesen beiden Verkehrskreisen auftreten können. Das Umschalten Empfang/Senden geschieht mittels Drucktaste oder Umschalter.

§ 9.08

Alarmanlage

1. Der Rudergänger muß in Reichweite einen Ein-/Aus-Schalter für ein Alarmsignal haben. Für dieses Signal darf kein Schalter verwendet werden, der beim Loslassen selbsttätig in die Stellung „Aus“ zurückkehrt.
2. Der Schalldruckpegel dieses Signals muß in den Wohnungen mindestens 75 dB (A) betragen. Im Maschinenraum muß der Schalldruckpegel dieses Signals den bei voll laufenden Antriebsmaschinen herrschenden Lärmpegel um mindestens 5 dB (A) überschreiten.

§ 9.09

Weitere Überwachungsinstrumente

Die Anzahl der weiteren, nicht genannten Überwachungsinstrumente ist auf ein Mindestmaß zu beschränken.

§ 9.10

Vermerk im Schiffsattest

Wenn das Schiff den Vorschriften dieses Kapitels entspricht, ist folgender Vermerk in das Schiffsattest einzutragen:

„Das Schiff verfügt über einen Radar-Einmannsteuerstand.“

Kapitel 10

Sonderbestimmungen für Schiffe, die zur Verwendung als Teil eines Schubverbandes, eines Schleppverbandes oder einer gekuppelten Zusammenstellung bestimmt sind

§ 10.01

Schubboote

1. Schubboote müssen am Bug mit einer Vorrichtung, der sogenannten „Schubplattform“, versehen sein, deren Ausmaße mindestens $\frac{2}{3}$ der größten Breite des Schubbootes betragen müssen. Diese Schubplattform muß so eingerichtet sein, daß vom Beginn des Kupplungsmanövers an die zum Kupplungsmanöver eingeteilte Mannschaft leicht und gefahrlos mit den Kupplungsmitteln von einem zum anderen Schiff übergehen kann.
Diese Schubplattform muß auch so gebaut sein, daß das Schubboot eine feste Lage zu den Schubleichtern einnehmen kann und die seitliche Verschiebung des Schubbootes gegen das Heck der Schubleichter verhindert wird.
2. Schubboote müssen mit Motorankerwinden versehen sein.
3. Schubboote müssen mit den erforderlichen Kupplungseinrichtungen ausgerüstet sein; falls zum Spannen Drähte verwendet werden, müssen auf den Schubbooten mindestens zwei Spezialwinden oder gleichwertige Einrichtungen angeordnet sein.
4. Die Antriebsmaschinen müssen vom Steuerhaus aus bedient werden können. Die Überwachung ihres Betriebes muß durch im Steuerhaus angebrachte Einrichtungen sichergestellt sein.

§ 10.02

Schubleichter

1. Die §§ 3.04, 7.02, 7.04 und 7.05 Nr. 1 gelten nicht für Schubleichter. § 5.06 gilt nicht für Schubleichter ohne Wohnung, Maschinen- oder Kesselräume.
2. Für Trägerschiffsleichter gelten außerdem folgende Bauvorschriften:
 - a) Wasserdichte Querschotte nach § 3.02 Nr. 3 können entfallen, wenn die Stirnseite mindestens die 2,5-fache Belastung aufnehmen kann wie das Kollisionsschott eines Binnenschiffes mit entsprechendem Tiefgang, das nach den Vorschriften einer von allen Rheinfürststaaten und Belgien anerkannten Klassifikationsgesellschaft gebaut ist.
 - b) Abweichend von § 3.02 Nr. 5 müssen schwer zugängliche Doppelbodenzellen nur dann lenzbar sein, wenn ihr Rauminhalt 5 vom Hundert der Wasserverdrängung des Trägerschiffsleichters bei größter zulässiger Einsenkung übersteigt.
 - c) Decks, Gangborde und Lukendeckel müssen so ausgeführt sein, daß sie rutschsicher sind. Schräge Flächen sind erforderlichenfalls mit Trittleisten zu versehen.
 - d) Die Außenkanten von Decks und Gangborden müssen durch Leisten oder Winkel von mindestens 0,03 m Höhe und Geländer von mindestens 0,90 m Höhe gesichert sein. Die Geländer können losnehmbar sein.

An den Stirnseiten können die Geländer entfallen.

§ 10.03

Schubtätigkeit der Motorschiffe und Schleppboote

Motorschiffe und Schleppboote, die eine Schubtätigkeit ausüben, müssen wie folgt ausgerüstet sein:

- entweder mit einer Schubplattform nach § 10.01 Nr. 1, oder
- mit geeigneten, wirksamen Vorrichtungen, durch die verhindert wird, daß sich der Bug gegen das Heck des zu schiebenden Schiffes seitlich verschieben kann.

§ 10.04

Versuche mit Schubverbänden

1. Zwecks Erteilung des Schiffsattestes für ein Schubboot oder ein Schlepp-Schubboot oder zwecks Eintragung des Schubvermerks in das Schiffsattest eines Motorschiffes oder eines Schleppbootes bestimmt die Untersuchungskommission, ob und welche Schubverbände ihr vorzuführen sind. Sie veranlaßt Versuche mit der oder den Zusammenstellungen, die ihr am ungünstigsten erscheinen.

2. Durch diese Versuche muß nachgewiesen werden, daß
 - a) die Kursstabilität des Schubverbandes ausreicht;
 - b) ein erheblicher Kurswechsel und ein unmittelbar anschließendes Wiederaufstrecken schnell und leicht durchgeführt werden können;
 - c) die Fahrgeschwindigkeit des Schubverbandes im stillen Wasser mindestens 13 km/h beträgt;

— Diese Bedingung gilt nicht für Schubboote und Schlepp-Schubboote, die ausschließlich auf Reeden und in Häfen verkehren. —
 - d) der Schubverband mit einer größten Länge von mehr als 86 m den Vorschriften des § 3.03 Nr. 1 entspricht;
 - e) bei der Zusammenstellung und Auflösung des Schubverbandes die Kupplungen leicht und gefahrlos zu bedienen sind.

Die Untersuchungskommission vergewissert sich außerdem, daß die Kupplungen den Bestimmungen des § 8.05 der Rheinschiffahrtpolizeiverordnung entsprechen.
3. Bei den obengenannten Versuchen darf die Untersuchungskommission günstige Auswirkungen besonderer Einrichtungen der Schubleichter (Rudieranlage, Antriebseinrichtungen usw.) nur berücksichtigen, wenn diese Schubleichter immer in derselben Zusammenstellung fahren. In diesem Fall müssen die Namen der zugelassenen Schubleichter in das Schiffsattest des Schiffes eingetragen werden, das den Verband fortbewegt.

§ 10.05

Zusammenstellungen und Höchstabmessungen der Schubverbände

Wenn die Untersuchungskommission feststellt, daß bei den Zusammenstellungen, die nach den in § 11.02 Rheinschiffahrtpolizeiverordnung genannten Höchstabmessungen noch erlaubt sind, eine ausreichende Sicherheit nicht vorhanden ist, muß sie in das Schiffsattest des Schiffes, das den Verband fortbewegt, die Höchstabmessungen eintragen, die für die einzelnen Abschnitte des Rheins zugelassen sind.

§ 10.06

Zum Schleppen geeignete Motorschiffe, Schubboote und Fahrgastschiffe

Motorschiffe, Schubboote und Fahrgastschiffe, die zum Schleppen verwendet werden sollen, müssen folgenden Anforderungen genügen:

1. Schleppen nur zu Berg:
 - a) Die Schleppvorrichtungen müssen so angeordnet sein, daß ihre Verwendung die Sicherheit des Schiffes, seiner Besatzung oder seiner Ladung nicht beeinträchtigt. Die Manövrierbarkeit und die Stabilität des Schiffes dürfen durch den Schleppvorgang nicht wesentlich vermindert werden.
 - b) Der Rudergänger muß in der Lage sein, die Antriebsmaschinen entweder selbst zu bedienen oder sie bedienen zu lassen, ohne sich vom Steuerstand zu entfernen.
 - c) Als Schleppvorrichtungen müssen Winden oder ein Schlepphaken vorhanden sein, der vom Steuerstand aus geslipt werden kann. Die Schleppvorrichtungen müssen vor der Schraubenebene liegen.
2. Schleppen zu Berg und zu Tal:
 - a) Es gelten die Bestimmungen der Nummer 1.
 - b) Die Länge der Schiffe darf 86 m nicht überschreiten; jedoch kann die Untersuchungskommission den Schiffen mit einer Länge von über 86 m das Schleppen zu Tal gestatten, sie soll aber die Empfehlungen berücksichtigen, die auf gemeinsamem Beschluß der zuständigen Organe der Rheinuferstaaten und Belgiens beruhen. Dasselbe gilt für Schubboote, die dazu bestimmt sind, einen Verband von 86×12 m oder mehr zu schieben.
 - c) Besteht die Gefahr, daß sich die Schlepptrassen auf dem Achterschiff verfangen können, so müssen dort Schleppbügel angebracht sein.

§ 10.07

Zum Fortbewegen von gekuppelten Zusammenstellungen geeignete Motorschiffe, Schleppboote, Schubboote und Fahrgastschiffe

Motorschiffe, Schleppboote, Schubboote und Fahrgastschiffe, die zum Fortbewegen von gekuppelten Zusammenstellungen verwendet werden sollen, müssen folgenden Anforderungen genügen:

1. Es gelten entsprechend die Bestimmungen von § 10.06 Nr. 1 Buchstaben a und b.
2. Es müssen Poller vorhanden sein, die nach Zahl und Anordnung eine sichere Verbindung zwischen dem beladenen oder leeren längsseits gekuppelten Anhang und dem Schiff zulassen, das die Zusammenstellung fortbewegt.

Kapitel 11 Sonderbestimmungen für Fahrgastschiffe

§ 11.01

Begriffsbestimmungen

In diesem Kapitel bedeutet

- a) „Länge“ (L_{WL}) die in der Ebene der größten Einsenkung des Schiffes gemessene Länge;
- b) „Breite“ (B_{WL}) die in oder unter der Ebene der größten Einsenkung auf Außenkante der Spanten gemessene größte Breite des Schiffskörpers;
- c) „Tiefgang“ (T) der senkrechte Abstand vom tiefsten Punkt des Schiffskörpers an der Unterkante der Spanten oder Bodenwrangen bis zur Ebene der größten Einsenkung des Schiffskörpers;
- d) „Kabinenschiff“ ein Fahrgastschiff, das zur Übernachtung von Fahrgästen eingerichtet ist.

§ 11.02

Allgemeine Bestimmungen

1. Die Vorschriften der §§ 3.02 Nr. 8, 4.02, 4.03, 4.04 und 5.06 Nr. 7 sind nicht anzuwenden.
2. Schiffe ohne eigene Triebkraft sind zur Beförderung von Fahrgästen nicht zugelassen.
3. Für Schiffe mit einer L_{WL} von 25 m oder mehr muß der Nachweis der Schwimmfähigkeit im Leckfall nach § 11.04 für alle vorgesehenen Beladungszustände erbracht werden.

§ 11.03

Besondere Vorschriften für die Querschotte

1. Zusätzlich zu den nach § 3.02 Nr. 3 vorgesehenen Schotten müssen Querschotte vorhanden sein, die sich aus der Leckrechnung ergeben.

Alle vorgeschriebenen Querschotte müssen wasserdicht und bis zum Schottendeck hochgeführt sein.

Die Fahrgasträume müssen von Laderäumen sowie Maschinen- und Kesselräumen durch wasserdichte Schotte getrennt sein.

2. Die Anzahl der Öffnungen in wasserdichten Querschotten nach Nummer 1 muß so gering gehalten sein, wie es die Bauart und ordnungsgemäßer Betrieb des Schiffes zulassen.

Im Kollisionsschott sind Öffnungen und Schotttüren nicht zulässig.

In Schotten, die Maschinenräume von Fahrgasträumen trennen, sind Schotttüren nicht zulässig. Handbetätigte, wasserdichte Schotttüren ohne Fernbedienung sind nur außerhalb des Fahrgastbereichs zulässig. Sie müssen dauernd geschlossen bleiben und dürfen nur zum Durchgang kurzfristig geöffnet werden. Ihre schnelle und sichere Verschließbarkeit muß durch geeignete Vorrichtungen sichergestellt sein. Beide Seiten der Türen müssen mit der Aufschrift versehen sein: „Tür unmittelbar nach Durchgang schließen“.

Schotttüren, die langfristig geöffnet sind, müssen an Ort und Stelle von beiden Seiten des Schotts und von einer gut zugänglichen Stelle oberhalb des Schottendecks geschlossen werden können. Nach einem fernbetätigten Schließen muß sich die Tür an Ort und Stelle erneut öffnen und sicher schließen lassen.

Die Dauer des Schließvorgangs muß ausreichen, um Unfälle auszuschließen, darf aber 60 Sekunden nicht überschreiten. Während des Schließvorgangs muß automatisch ein akustischer Alarm bei der Tür gegeben werden. Türantrieb und Alarm müssen auch unabhängig vom Bordnetz funktionieren können. Am Ort der Fernbetätigung muß eine Vorrichtung vorhanden sein, die anzeigt, ob die Tür offen oder geschlossen ist.

Alle Schotttüren und ihre Betätigungsorgane müssen in einem sicheren Bereich liegen, der nach außen begrenzt wird durch eine senkrechte Fläche, die im Abstand von $1/5 B_{WL}$ parallel zum Verlauf der Außenhaut in der Linie der größten Einsenkung verläuft.

Rohrleitungen mit offenen Mündungen und Lüftungskanäle müssen so verlegt sein, daß über sie in keinem betrachteten Leckfall weitere Räume oder Tanks fluten können. Stehen mehrere Abteilungen über Rohrleitungen oder Lüftungskanäle in offener Verbindung miteinander, so müssen diese an geeigneter Stelle über die ungünstigste Leckwasserlinie hinaufgeführt werden. Geschieht dies bei Rohrleitungen nicht, so müssen an den durchbrochenen Schotten Absperrarmaturen mit Fernbetätigung von oberhalb des Schottendecks vorgesehen werden. Hat ein Rohrleitungssystem in einer Abteilung keine offene Mündung, so gilt die Rohrleitung bei Beschädigung dieser Abteilung als unbeschädigt, wenn sie innerhalb des vorstehend definierten sicheren Bereichs verläuft und vom Boden mehr als 0,50 m Abstand hat.

Kabeldurchführungen müssen so ausgeführt sein, daß die Dichtheit der Schotte nicht beeinträchtigt wird.

3. Werden die in Nummer 2 genannten Öffnungen und Türen zugelassen, so ist in das Schiffsattest als Betriebsvorschrift aufzunehmen:
„Durch Anweisung an das Schiffpersonal muß sichergestellt sein, daß alle Öffnungen und Türen in wasserdichten Querschotten im Gefahrenfall unverzüglich wasserdicht geschlossen werden.“
4. Ein Querschott darf mit einer Schottversetzung versehen sein, wenn alle Teile dieser Versetzung innerhalb des in Nummer 2 Absatz 7 definierten sicheren Bereichs liegen.

§ 11.04

Grundbedingungen zur Unterteilung des Schiffes

1. Die Schotteneinteilung muß so gewählt sein, daß der Schiffskörper nach dem Fluten jeder beliebigen wasserdichten Abteilung nicht über die Tauchgrenze hinaus eintaucht und daß die Vorschrift des § 11.05 Nr. 7 erfüllt ist. Bei der Leckrechnung müssen die baulichen Gegebenheiten, z. B. Unsymmetrien, berücksichtigt werden.

2. Als Tauchgrenze ist eine Linie auf der Bordwand anzunehmen, die mindestens 10 cm unterhalb der Oberkante desjenigen Decks, bis zu dem die Querschotte hinaufgeführt sind (Schottendeck), bzw. mindestens 10 cm unterhalb des tiefsten, nicht wasserdichten Punktes der Bordwand verläuft.

Wasserdichte Fenster dürfen unterhalb der Tauchgrenze liegen, wenn sie sich nicht öffnen lassen und eine ausreichende Festigkeit besitzen.

Fehlt ein durchlaufendes Schottendeck, so ist bei dem Nachweis der Erfüllung der Bedingungen der Nummer 1 eine durchlaufende Tauchgrenze anzunehmen. Diese liegt mindestens 10 cm tiefer als die niedrigste Linie, bis zu der die Außenhaut und die Schotte wasserdicht sind.

3. Im allgemeinen ist mit einer Flutbarkeit von 95 vom Hundert zu rechnen.

Wird durch eine Berechnung nachgewiesen, daß die mittlere Flutbarkeit in irgendeiner Abteilung kleiner ist als 95 vom Hundert, so kann der errechnete Wert eingesetzt werden. Bei einer solchen Berechnung sind jedoch mindestens folgende Werte für die Flutbarkeit einzusetzen:

Fahrgast- und Besatzungsräume	95 vom Hundert;
Maschinenräume (einschl. Kesselräume)	85 vom Hundert;
Lade-, Gepäck- und Vorratsräume	75 vom Hundert;
Doppelböden, Öltanks und sonstige Tanks je nachdem, ob sie ihrer Bestimmung entsprechend für das auf der Ebene der tiefsten Einsenkung schwimmende Schiffe als voll oder leer angenommen werden müssen,	0 oder 95 vom Hundert.

4. Zwischen Kollisionsschott und Heckschott gelten als wasserdichte Abteilungen im Sinne der Nummer 1 nur solche, die mindestens eine Länge von 10 vom Hundert der L_{WL} haben, jedoch 4 m nicht unterschreiten.

Wenn eine wasserdichte Abteilung länger als hiernach erforderlich ist und örtliche Unterteilungen enthält, die wasserdichte Teilräume bilden und zwischen denen die Mindestlänge wiederum vorhanden ist, so können diese für die Leckrechnung angerechnet werden.

Die Länge der ersten Abteilung hinter dem Kollisionsschott darf kleiner sein als 10 vom Hundert der L_{WL} oder 4 m. In der Leckrechnung sind dann die Vorpiek und die angrenzende Abteilung als zusammenflutend anzusehen. Der Abstand zwischen der Senkrechten durch den vorderen Schnittpunkt des Schiffskörpers mit der Ebene der größten Einsenkung (vorderes Lot) und dem hinteren Querschott dieser Abteilung darf jedoch 10 vom Hundert der L_{WL} oder 4 m nicht unterschreiten.

Der Abstand des Kollisionsschotts vom vorderen Lot darf 4 vom Hundert der L_{WL} nicht unterschreiten und 4 vom Hundert der $L_{WL} + 2$ m nicht überschreiten.

§ 11.05

Nachweis der Stabilität des intakten Schiffes und der Leckstabilität

1. Der Antragsteller hat den Nachweis der hinreichenden Intaktstabilität durch eine Berechnung auf Grund der Ergebnisse eines Krängungsversuches und, wenn die Untersuchungskommission dies verlangt, eines Drehkreisversuches zu erbringen.

Bei Schiffen mit einer Länge von höchstens 25 m kann die hinreichende Intaktstabilität anstelle des rechnerischen Nachweises nach Nummer 2 durch eine Belastungsprobe mit dem halben

Gewicht der höchstzulässigen Personenzahl und bei der ungünstigsten Füllung der Brennstoff- und Wasserbehälter nachgewiesen werden. Dieses Gewicht ist, von der Seite aus beginnend, auf der für Fahrgäste verfügbaren freien Decksfläche mit einer Verdichtung von $3\frac{3}{4}$ Personen je m^2 unterzubringen. Dabei darf der Krängungswinkel von 7° nicht überschritten sowie ein Restfreibord von $0,05 B + 0,20$ m bzw. ein restlicher Sicherheitsabstand von $0,05 B + 0,10$ m nicht unterschritten werden.

2. Der rechnerische Nachweis der genügenden Intaktstabilität ist als erbracht anzusehen, wenn die Krängung bei voller Ausrüstung des Schiffes, bei halber Füllung der Brennstoff- und Wasserbehälter und bei Einhaltung eines Restfreibordes und eines Restsicherheitsabstandes nach Nummer 6 unter gleichzeitiger Einwirkung

- a) der seitlichen Verschiebung der Personen nach Nummer 3,
- b) des Winddruckes nach Nummer 4,
- c) der Zentrifugalkraft beim Ruderlegen nach Nummer 5,

einen Winkel von 12° nicht überschreitet. Der allein durch die seitliche Verschiebung der Personen hervorgerufene Krängungswinkel darf 10° nicht überschreiten.

3. Das krängende Moment aus der Verschiebung der Personen M_p ist wie folgt zu berechnen:

Für freie Decks:

Der jeweilige M_p -Anteil ergibt sich aus dem Produkt

$$0,15 \cdot b \cdot P$$

wobei b die größte nutzbare Breite des jeweiligen Decks, gemessen in 0,50 m Höhe und P das Gesamtgewicht der zulässigen Personen auf diesem Deck ist.

Für belegte Decks:

Für die Berechnung der seitlichen Verschiebung der Personen auf Decks, die teilweise mit festmontierten Bänken oder Tischen, mit Booten, kleinen Deckshäusern oder dergleichen besetzt sind, sind $3\frac{3}{4}$ Personen je m^2 freier Decksfläche anzunehmen. Bei Bänken ist je Fahrgast mit einer Sitzbreite von 0,50 m und einer Sitztiefe von 0,75 m zu rechnen.

Bei mehreren Decks ist die hinsichtlich Stabilität ungünstigste Verteilung des Gesamtgewichtes der Personen auf die Decks anzunehmen. Auf Kabinenschiffen werden für die Berechnung der seitlichen Verschiebung der Personen die Kabinen als unbesetzt angenommen.

Der Höhenschwerpunkt einer Person ist mit 1 m über dem tiefsten Punkt des jeweiligen Decks auf halber Länge des Schiffes (ohne Berücksichtigung von Sprung und Bucht) und ihr Gewicht mit 75 kg einzusetzen.

4. Das Moment infolge des Winddruckes ist nach folgender Formel zu berechnen:

$$M_w = p_w \cdot F \left(l_w + \frac{T}{2} \right)$$

In dieser Formel bedeutet

p_w der spezifische Winddruck von 10 kg/m^2 ;

F der Überwasserlateralplan des Schiffes in m^2 ;

l_w der Abstand des Schwerpunktes des Überwasserlateralplanes F von der Ebene der größten Einsenkung in m;

T der Tiefgang in m.

5. Das krängende Moment, verursacht durch die Zentrifugalkraft beim Ruderlegen, ist nach folgender Formel zu berechnen:

$$M_{dr} = 0,5 \frac{D}{L_{WL}} \left(\overline{KG} - \frac{T}{2} \right)$$

In dieser Formel bedeutet

D die Wasserverdrängung des vollbeladenen Schiffes in m^3 ;

\overline{KG} die Entfernung des Gewichtsschwerpunktes von Oberkante Kiel in m;

T der mittlere Tiefgang des vollbeladenen Schiffes in m.

Wenn der Krängungswinkel im Drehkreis durch Versuch nachgewiesen wird, kann der hierbei ermittelte Wert in die Berechnung eingesetzt werden. Dieser Versuch muß bei halber Höchstgeschwindigkeit des Schiffes bei voller Beladung und dem dabei kleinstmöglichen Drehkreisdurchmesser durchgeführt werden.

6. In der durch die Krängungskräfte nach Nummer 2, Buchstaben a, b und c hervorgerufenen Lage des Schiffes muß ein Restfreibord und ein Restsicherheitsabstand verbleiben, der folgenden Bedingungen entspricht:
- Bei Schiffen, deren Seitenfenster wasserdicht und deren sonstige Öffnungen in der Außenhaut gegen unbeabsichtigtes Eindringen von Wasser gesichert sind, muß der Restfreibord mindestens 0,20 m betragen. Bezüglich der Fenster gilt § 11.04 Nr. 2 Abs. 2.
 - Bei Schiffen, deren Seitenfenster geöffnet werden können oder bei denen sonstige ungesicherte Öffnungen in der Außenhaut vorhanden sind, muß der Restsicherheitsabstand mindestens 0,10 m, der Restfreibord jedoch mindestens 0,20 m betragen.
7. Der rechnerische Nachweis der genügenden Leckstabilität gilt als erbracht, wenn für alle Stadien des Vollaufens und für den Endzustand der Überflutung das nachstehend definierte aufrichtende Moment M_a größer ist als das nachstehend definierte krängende Moment M_k .

$$M_a = \overline{MG}_{\text{restl.}} \cdot \sin \varphi \cdot D$$

In dieser Formel bedeutet

φ der Winkel, bei dem die erste Öffnung einer nichtgefluteten Abteilung zu Wasser kommt;

D die Wasserverdrängung;

$M_k = 0,2 M_p$ (siehe Nummer 3).

§ 11.06

Berechnung der sich aus der freien Decksfläche ergebenden Anzahl der Fahrgäste

- Vorausgesetzt, daß die Bedingungen des § 11.05 erfüllt sind, setzt die Untersuchungskommission die höchstzulässige Anzahl der Fahrgäste wie folgt fest:
 - Der Berechnung wird die Summe der an Bord vorhandenen freien Decksflächen zugrunde gelegt, die zum regelmäßigen Aufenthalt der Fahrgäste bestimmt sind.
Davon abweichend werden die Decksflächen von Schlafräumen und Toiletten sowie die Decksflächen von Räumen, die dauernd oder zeitweilig dem Schiffsbetrieb dienen, selbst wenn sie den Fahrgästen zugänglich sind, nicht in die Berechnung einbezogen. Nicht einzubeziehen sind ferner Räume unter dem Hauptdeck. Im Hauptdeck versenkte Räume mit großen Fenstern über Deck dürfen jedoch mitgerechnet werden.
 - Von der Summe der nach a berechneten Fläche sind abzuziehen:
 - Flächen von Verbindungsgängen, Treppen und sonstigen Verkehrswegen,
 - Flächen unter Treppen,
 - Flächen, die dauernd mit Ausrüstungsgegenständen belegt sind,
 - Flächen unter Beibooten und Rettungsbooten, wenn diese so aufgestellt sind, daß sich keine Fahrgäste darunter aufhalten können.
 - Auf den Quadratmeter der nach Buchstaben a und b ermittelten sogenannten freien Decksfläche werden 2,5 Fahrgäste gerechnet, bei Schiffen bis zu einer L_{WL} von weniger als 25 m jedoch 2,8.
- Die höchstzulässige Anzahl der Fahrgäste muß an Bord an auffällender Stelle deutlich lesbar angeschlagen sein.

§ 11.07

Freibord, Sicherheitsabstand und Einsenkungsmarken

- Der Freibord muß mindestens der Summe entsprechen
 - aus der zusätzlichen seitlichen Eintauchung, die sich, gemessen an der Außenhaut, durch die nach § 11.05 Nr. 2 errechneten Krängung ergibt,
 - aus dem Restfreibord nach § 11.05 Nrn. 2 und 6 und
 muß mindestens 0,30 m betragen.
- Der Sicherheitsabstand muß mindestens der Summe entsprechen
 - aus der zusätzlichen seitlichen Eintauchung, die sich, gemessen an der Außenhaut, durch die zusätzliche Krängung ergibt und
 - aus dem restlichen Sicherheitsabstand nach § 11.05 Nrn. 2 und 6.
 Bei Schiffen ohne Schottendeck muß der Sicherheitsabstand mindestens 50 cm betragen.
- Die Ebene der größten Einsenkung ist so festzusetzen, daß sowohl der Freibord nach Nummer 1 als auch der Sicherheitsabstand nach Nummer 2 und die aus den §§ 11.03 und 11.05 abgeleiteten Anforderungen eingehalten sind. Jedoch kann die Untersuchungskommission aus Sicherheitsgründen einen größeren Freibord oder Sicherheitsabstand festsetzen.

4. An jeder Seite eines Schiffes ist etwa in der Mitte der Länge eine Einsenkungsmarke anzubringen. Die Anbringung zusätzlicher Markenpaare oder einer durchgehenden Markierung ist zulässig. Die Lage aller Marken muß im Schiffsattest eindeutig bezeichnet sein.

§ 11.08

Einrichtungen für Fahrgäste

1. Die für Fahrgäste bestimmten, nicht geschlossenen Teile der Decks müssen mit einem festen Schanzkleid oder einer Reling von mindestens 0,90 m Höhe umgeben sein. Die Reling ist so auszuführen, daß Kinder nicht hindurchfallen können. Öffnungen und Einrichtungen für das Anbord- oder Vonbordgehen sowie Öffnungen für das Ein- oder Ausladen müssen entsprechend gesichert sein.

Landstege müssen mindestens 0,60 m breit sein; sie müssen an beiden Seiten durch Geländer gesichert sein.

2. a) Die Verbindungsgänge und Treppen sowie Türen und Ausgänge, die für die Benutzung durch Fahrgäste bestimmt sind, müssen eine lichte Breite von mindestens 0,80 m haben. Türen von Fahrgastkabinen und sonstigen kleinen Räumen dürfen eine geringere lichte Breite aufweisen.

Führt zu einem für Fahrgäste bestimmten Teil oder Raum nur ein Verbindungsgang oder eine Verbindungstreppe, so muß deren lichte Breite mindestens 1 m betragen, jedoch kann die Untersuchungskommission bei kleineren Schiffen ein Maß von 0,80 m zulassen.

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.

- b) Räume, die für mehr als 30, aber für weniger als 50 Fahrgäste vorgesehen oder eingerichtet sind, müssen, wenn sie nur einen Ausgang haben, überdies mindestens einen Notausgang aufweisen.

Räume, die für 50 oder mehr Fahrgäste vorgesehen oder eingerichtet sind oder für 12 oder mehr Fahrgäste Schlafgelegenheit aufweisen, müssen mindestens zwei Ausgänge haben, wovon ein Ausgang durch zwei Notausgänge ersetzt werden kann. Diese Ausgänge müssen zweckmäßig angeordnet und etwa gleich breit sein.

Befinden sich Räume unter dem Hauptdeck, so müssen sie mindestens einen Ausgang oder Notausgang entweder nach diesem oder ins Freie aufweisen.

Notausgänge müssen eine lichte Öffnung von mindestens 0,60 m × 0,60 m haben.

- c) Treppen unter dem Hauptdeck müssen innerhalb senkrechter Ebenen liegen, die von der Außenhaut mindestens $\frac{1}{5}$ der Breite des Schiffes entfernt sind, gemessen im rechten Winkel zur Mittschiffsebene in der Ebene der größten Einsenkung des Schiffes. Dieser Abstand ist nicht erforderlich, wenn auf jeder Schiffseite im gleichen Raum mindestens eine Treppe vorhanden ist. Die Treppen müssen an beiden Seiten mit Handläufen versehen sein.

3. Türen von Aufenthaltsräumen für Fahrgäste, mit Ausnahme der Türen, die nach Verbindungsgängen führen, müssen sich nach außen öffnen lassen oder als Schiebetüren gebaut sein; sie dürfen während der Fahrt von Unbefugten nicht abgeschlossen oder verriegelt werden können.
4. Auf Schiffen, die bis zu 300 Fahrgäste befördern dürfen, muß für je 150 Fahrgäste mindestens ein Abort vorhanden sein. Auf Schiffen für mehr als 300 Fahrgäste sind für die beiden Geschlechter getrennte Aborte, und zwar mindestens einer für je 200 Fahrgäste einzurichten; die Hälfte der Aborte für Männer kann aus Urinoirs bestehen.
5. Die nicht für Fahrgäste bestimmten Teile der Schiffe, insbesondere die Zugänge zum Steuerhaus und zu Maschinen- und Motorenräumen, sind gegen Zutritt Unbefugter zu sichern. An diesen Zugängen muß außerdem an auffälliger Stelle die Aufschrift „Zutritt verboten“ oder ein entsprechendes Bildsymbol angebracht sein.

§ 11.09

Besondere Vorschriften für Rettungsmittel

1. An Bord der Fahrgastschiffe müssen Rettungsringe in der sich aus folgender Tabelle ergebenden Anzahl vorhanden sein:

L _{WL} in m	Höchstzulässige Anzahl der Fahrgäste	Anzahl der Rettungsringe
bis 35	bis 300	4
über 35 bis 50	über 300 bis 600	6
über 50	über 600 bis 900	8
—	über 900 bis 1 200	10
—	über 1 200	12

Für die Festlegung der Anzahl der Rettungsringe ist jeweils der höhere Wert maßgebend, der sich aus der ersten oder zweiten Spalte ergibt.

Bis zu einem Drittel der Anzahl der Rettungsringe kann durch die jeweils doppelte Anzahl an Rettungsbällen ersetzt werden.

- An Bord der Schiffe mit einer L_{WL} von weniger als 25 m müssen außer den in Nummer 1 vorgeschriebenen Rettungsringen bzw. Rettungsbällen für die gesamte der je nach Verwendungszweck höchstzulässigen Anzahl der Fahrgäste sowie für das zum Schiff gehörende Bedienungspersonal Einzel- oder Sammelrettungsmittel vorhanden sein.

- Einzelrettungsmittel sind die in § 7.05 genannten Rettungsringe, Rettungsbälle, Rettungswesten sowie Rettungsblöcke und Ausrüstungsgegenstände, die zum Tragen einer im Wasser befindlichen Person geeignet sind.

Rettungsblöcke und Ausrüstungsgegenstände müssen

- einen Auftrieb im Frischwasser von mindestens 7,5 kg haben,
- aus geeigneten Werkstoffen gefertigt und widerstandsfähig gegen Öl und Ölerzeugnisse sowie gegen Temperaturen bis zu 50 °C sein,
- erforderlichenfalls mit Haltevorrichtungen versehen sein.

- Sammelrettungsmittel sind Rettungsflöße, Beiboote und Ausrüstungsgegenstände, die zum Tragen mehrerer im Wasser befindlicher Personen geeignet sind. Sie müssen

- einen Auftrieb im Frischwasser von mindestens 7,5 kg je Person haben,
- aus geeigneten Werkstoffen gefertigt und widerstandsfähig gegen Öl und Ölerzeugnisse sowie gegen Temperaturen bis zu 50 °C sein,
- erforderlichenfalls mit Haltevorrichtungen versehen sein,
- eine stabile Schwimmlage einnehmen und beibehalten können.

- Aufblasbare Sammelrettungsmittel müssen

- einen Auftrieb im Frischwasser von mindestens 10 kg je Person haben,
- aus geeigneten Werkstoffen gefertigt und widerstandsfähig gegen Öl und Ölerzeugnisse sowie gegen Temperaturen bis zu 50 °C sein,
- erforderlichenfalls mit Haltevorrichtungen versehen sein,
- aus mindestens zwei getrennten Luftkammern bestehen,
- beim Zuwasserbringen selbsttätig oder durch Handauslösung aufgeblasen werden können,
- bei jeder vorkommenden Belastung, auch wenn nur die Hälfte der Luftkammern aufgeblasen ist, eine stabile Schwimmlage einnehmen und beibehalten.

§ 11.10

Feuerschutz im Fahrgastbereich

- Die Trennwände und Türen zwischen Gängen und Kabinen sowie zwischen Kabinen unter sich müssen feuerhemmend sein.

Die Trennwände zwischen Gängen und Kabinen müssen von Deck zu Deck durchlaufend oder bis zu einer feuerbeständigen Decke hochgeführt sein.

Wenn geeignete Sprinkleranlagen eingebaut sind, brauchen die Vorschriften des ersten und zweiten Absatzes nicht erfüllt zu werden.

Zwischenräume über Decken und hinter Wandverschalungen müssen in Abständen von höchstens 10 m durch feuerbeständige Konstruktionsteile abgeschlossen sein.

- Hinsichtlich der Anordnung von Treppen, Ausgängen und Notausgängen muß berücksichtigt sein, daß bei Feuer in einem beliebigen Raum alle anderen Räume verlassen werden können.

Alle Treppen müssen eine tragende Stahlkonstruktion haben. Sie müssen innerhalb eines durch feuerhemmende Wände mit feuerhemmenden, selbstschließenden Türen versehenen Schachtes liegen.

Eine nur zwei Decks verbindende Treppe braucht nicht eingeschachtet zu sein, sofern eines dieser Decks durch feuerhemmende Wände mit feuerhemmenden, selbstschließenden Türen umschlossen ist.

Bei Anordnung von geeigneten Sprinkleranlagen brauchen Personaltreppen, die nicht zu den vorgeschriebenen Ausgängen gehören und nur zwei Decks verbinden, nicht eingeschachtet zu sein.

Die Treppenschächte müssen eine unmittelbare Verbindung zu den Gängen und den Außendecks haben.

Die selbstschließenden Türen dürfen im normalen Betrieb geöffnet gehalten werden.

3. Dem erhöhten Brandrisiko in Küchen, Frisiersalons und Parfümerien ist nach Maßgabe der zuständigen Behörde Rechnung zu tragen.
4. In Innenräumen verwendete Farben, Lacke und andere Anstrichstoffe sowie Verkleidungen und Isolierungen müssen schwer entflammbar sein. Im Brandfall dürfen sie Rauch oder giftige Gase nicht in gefährlichem Maße entwickeln.
Türklinke müssen im Brandfall genügend lange funktionsfähig bleiben.
5. Über 40 m lange Gänge müssen in Abständen von höchstens 40 m mit feuerhemmenden Trennwänden und entsprechenden selbstschließenden Türen versehen sein. Diese Türen dürfen im normalen Betrieb geöffnet gehalten werden.
6. Lüftungs- und Luftversorgungsanlagen müssen so ausgeführt sein, daß einer Ausbreitung von Feuer durch diese Systeme vorgebeugt ist. Öffnungen für Zu- und Abluft müssen geschlossen werden können.

Durchgehende Kanäle müssen in max. 40 m Abstand durch Feuerklappen unterteilt sein.

Wenn Luftversorgungskanäle durch Trennwände von Treppenhäusern sowie durch Maschinenraumschotte geführt werden, müssen sie an diesen Wänden mit Feuerklappen versehen sein.

Eingebaute Ventilatoren müssen von einer zentralen Stelle außerhalb des Maschinenraums aus abstellbar sein.

§ 11.11

Zusätzliche Bestimmungen

1. Zur Beleuchtung sind nur elektrische Anlagen zugelassen.
Die Zugänge zum Schiff müssen ausreichend beleuchtet werden können.
Eine elektrische Notstromanlage muß vorhanden sein. Auf Schiffen mit einer L_{WL} gleich oder größer als 25 m muß diese Anlage außerhalb des Maschinenraums aufgestellt sein und durch feuerhemmende und wasserdichte Schotte abgetrennt sein.
2. Wenn keine direkte Verständigung vom Steuerhaus zu den Aufenthaltsräumen der Besatzung, den Betriebsräumen sowie zum Vor- und Achterschiff besteht, sind zur sicheren und einwandfreien Verbindung Nachrichtenübermittlungsanlagen vorzusehen.
3. Auf Schiffen mit einer L_{WL} gleich oder größer als 35 m sowie auf Schiffen, die zur Beförderung von mehr als 60 Fahrgästen bestimmt sind, müssen Lautsprecher vorhanden sein, mit denen alle Fahrgäste erreicht werden können.
4. Auf Kabinenschiffen muß eine Generalalarmanlage vorhanden sein.
5. Kabinenschiffe müssen mit einer Sprechfunkanlage ausgerüstet sein, die einen Sprechverkehr im öffentlichen Fernsprechnetz zuläßt.

Kapitel 12

Schwimmende Geräte

§ 12.01

Bau und Ausrüstung

Für Bau und Ausrüstung der schwimmenden Geräte gelten die Bestimmungen des Teils II dieser Verordnung. Die Untersuchungskommission kann wegen der Bauart und der Zweckbestimmung des Gerätes Abweichungen zulassen oder besondere Auflagen erteilen.

§ 12.02

Schwimmende Geräte mit Hebeeinrichtungen

1. Auf Schwimmkränen, Greifbaggern sowie ähnlichen Geräten muß die höchstzulässige Belastung der Hebeeinrichtung leicht erkennbar angegeben sein. Die höchstzulässige Belastung ist auf Grund der in einem der Rheinuferstaaten oder Belgien geltenden Vorschriften festzusetzen.
2. Unter höchstzulässiger Belastung des schwimmenden Gerätes muß ausreichende Stabilität und Sicherheit dieses Gerätes bei allen Stellungen der Last während der Arbeit und auf der in Frage kommenden Stromstrecke vorhanden sein.

Kapitel 13

Bestimmungen für den Bau, die Ausrüstung und die Besatzung von Kanalpenichen, wenn sie auf dem Abschnitt Basel (Mittlere Rheinbrücke) — unterste Schleusen des kanalisierten Rheins (einschließlich des unteren Schleusenvorhafens) verkehren

§ 13.01

Bau

Die Schiffe müssen wasserdicht, widerstandsfähig und so gebaut sein, daß sie eine hinreichende Stabilität aufweisen.

Die Steuereinrichtung muß zuverlässig sein.

§ 13.02

Ausrüstung

Die Ausrüstung der Schiffe muß mindestens umfassen:

- am Vorschiff einen Anker von 250 kg mit einer 50 m langen Kette;
- bei Motorschiffen darüber hinaus am Achterschiff einen Anker von 120 kg mit einer 40 m langen Kette;

die Mindestbruchlast dieser Ketten in kg muß das tatsächliche Ankergewicht in kg multipliziert mit 35 betragen; sie können durch Drahtseile der gleichen Stärke ersetzt werden;

- die Geräte und Vorrichtungen, die zum Geben der in der Rheinschiffahrtpolizeiverordnung vorgeschriebenen Sicht- und Schallzeichen sowie zur Bezeichnung der Schiffe erforderlich sind;
- einen Strang von 100 m Länge und einem Durchmesser von 18 mm;
- zwei Stränge von 60 m Länge und einem Durchmesser von 16 bis 18 mm;
- eine Wurfleine von 70 m Länge und einem Durchmesser von 16 mm;
- ein Megaphon (Sprachrohr);
- einen Laufsteg;
- zwei Pumpen;
- Fender in genügender Anzahl;
- einen Bootshaken;
- einen Verbandkasten;
- an Bord der Motorschiffe ein Schaum-Feuerlöschgerät oder ein gleichwertiges Gerät;
- ein Beiboot mit Fahrgeschirr;
- zwei Rettungsringe oder Rettungswesten;
- einen Trinkwasserbehälter.

§ 13.03

Besatzung

Die Besatzung muß mindestens umfassen:

- einen Schiffsführer, der mindestens 18 Jahre alt sein muß und
- eine mindestens 16 Jahre alte Person, die in der Lage ist, bei den Schiffsmanövern zu helfen.

§ 13.04

Flüssiggasanlagen für Haushaltszwecke

Die Vorschriften des Kapitels 8 sind vollständig anwendbar. Abweichend von § 8.15 Nr. 1 wird jedoch die Übereinstimmung einer jeden Flüssiggasanlage Gegenstand einer von der Untersuchungskommission ausgestellten Bescheinigung. Diese Bescheinigung muß sich an Bord befinden.

Teil III**Kapitel 14**
Besatzungen**§ 14.01****Allgemeines**

1. Die Besatzung, die sich nach § 1.08 der Rheinschiffahrtspolizeiverordnung an Bord der auf dem Rhein fahrenden Fahrzeuge zu befinden hat, muß in allen Betriebsformen den Vorschriften dieses Kapitels entsprechen.

Es werden folgende Betriebsformen unterschieden:

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> A Tagesfahrt von höchstens 16 Stunden B Verkürzte halbständige Fahrt von höchstens 18 Stunden C Halbständige Fahrt von höchstens 20 Stunden D Ständige Fahrt von höchstens 24 Stunden | } jeweils innerhalb
eines Zeitraums
von 24 Stunden |
|--|--|

Auf den niederländischen Rheinstrecken gelten die Vorschriften dieses Kapitels nur für Schiffe und schwimmende Geräte, die die deutsch-niederländische Grenze überschreiten.

2. Die Mitglieder der Besatzung müssen in der Lage sein, ihre Aufgaben an Bord unter Bedingungen zu erfüllen, die eine Übermüdung ausschließen.

3. Neben dem Schiffsführer können zur Besatzung gehören:

a) Der Steuermann (timonier, stuurman)

Der Steuermann muß mindestens zwei Jahre als Matrose oder Matrosen-Motorwart auf dem Rhein gefahren sein; Fahrzeiten auf anderen Binnenwasserstraßen können bis zu einem Jahr auf diesen Zeitraum angerechnet werden.

b) Der Matrose (matelot, matroos)

Der Matrose muß mindestens 17 Jahre alt und mindestens zwei Jahre zur See oder in der Binnenschiffahrt als Angehöriger der Decksmannschaft gefahren sein. Der Besuch einer Schifferberufsschule wird auf die Fahrzeit angerechnet.

c) Der Schiffsjunge (mousse, scheepsjongen)

Der Schiffsjunge muß mindestens 14 Jahre alt sein.

d) Der Maschinist (mécanicien, machinist)

Der Maschinist muß Grundkenntnisse in der Motorenkunde besitzen und entweder einen Berufsausbildungskurs besucht haben oder mindestens drei Jahre lang als Matrosen-Motorwart tätig gewesen sein.

e) Der Matrosen-Motorwart (matelot garde-moteur, matross-motordrijver)

Der Matrosen-Motorwart muß Grundkenntnisse in der Motorenkunde besitzen sowie mindestens ein Jahr als Matrose und mindestens ein Jahr auf Motorschiffen zur See oder in der Binnenschiffahrt gefahren sein.

f) Der Heizer (chauffeur, stoker)

Der Heizer muß mindestens 18 Jahre alt sein. Bis zur Vollendung des 20. Lebensjahres muß er im Besitz eines ärztlichen Zeugnisses über seine körperliche Eignung sein, das alle sechs Monate erneuert werden muß. Dieses Zeugnis ist an Bord mitzuführen.

Die Befähigung muß jederzeit nachgewiesen werden können.

4. Unbeschadet der Vorschriften des § 1.03 der Rheinschiffahrtspolizeiverordnung kann, wenn es die Umstände erfordern, jedes Besatzungsmitglied im Rahmen des Betriebes des Schiffs oder schwimmenden Geräts auch für solche Arbeiten eingeteilt werden, die außerhalb seines eigentlichen Aufgabenbereiches liegen.

5. Die Person, der die Betreuung ständig an Bord lebender Kinder unter 10 Jahren obliegt, darf nicht Mitglied der Besatzung sein.

§ 14.02

Beschäftigung von Frauen in der Besatzung

1. Aus Gründen der Schiffssicherheit darf nur ein Mitglied der vorgeschriebenen Besatzung eine Frau sein.
Eine Frau darf der Besatzung, ausgenommen als Schiffsführer, nicht angehören:
 - a) wenn das Schiff nicht zur Beschäftigung von Frauen geeignet ist,
 - b) wenn die nachfolgenden Bestimmungen ihre Beschäftigung ausschließen.
2. Ein Schiff ist im Sinne der Nummer 1 Buchstabe a nicht geeignet, wenn
 - a) das Schiff bei voller Abladung nicht von einer Person ohne besonderen Kraftaufwand gesteuert werden kann oder wenn seine Ausrüstung schwer zu handhaben ist;
 - b) die Frau an Bord mit Arbeiten beschäftigt werden muß, bei denen mit beidarmiger Kraft Lasten oder Ausrüstungsgegenstände von mehr als 35 kg gemeinsam mit einer anderen Person befördert werden;
als Arbeiten dieser Art sind in jedem Falle das Fieren und Einholen schwerer Schleppstränge anzusehen;
 - c) keine getrennten Unterkunftsräume, Waschgelegenheiten und Toiletten für weibliche und männliche Besatzungsmitglieder vorhanden sind. Diese Bestimmung gilt jedoch nicht, wenn alle Mitglieder der Besatzung derselben Familie angehören.
3. Die Untersuchungskommissionen entscheiden, ob das Schiff für Frauenarbeit geeignet ist, und vermerken dies im Schiffsattest.
4. Für eine Frau, die der Besatzung angehört, gelten die Bestimmungen des § 14.01. Sie muß abweichend von § 14.01 Nr. 3 Buchstaben b und c mindestens 18 Jahre alt sein.
Gehören alle Mitglieder der Besatzung derselben Familie an und ist die Frau nicht der einzige Gehilfe des Schiffsführers, so braucht sie, um einen Schiffsjungen ersetzen zu können, nur 15 Jahre alt zu sein.
5. Werdende Mütter dürfen nicht über den dritten Monat der Schwangerschaft hinaus der Besatzung angehören. Wöchnerinnen dürfen ihr bis zum Ablauf von drei Monaten nach der Niederkunft nicht angehören.
6. Die Frau muß während der Arbeit eng anliegende Kleidung tragen.
7. Die in den Rheinufestaaten und Belgien zugunsten der Frau erlassenen Arbeitsschutzvorschriften bleiben unberührt. Insbesondere darf die tägliche Arbeitszeit der Frau 8 Stunden nicht überschreiten, es sei denn, daß alle Besatzungsmitglieder derselben Familie angehören.

§ 14.03

Höchstdauer der Zugehörigkeit zur Schiffsbesatzung während der Fahrt

1. Kein Mitglied der vorgeschriebenen Besatzung darf während der Fahrt mehr als 16 aufeinanderfolgende Stunden Dienst tun.
2. Vorbehaltlich der Sonderbestimmung unter Nummer 4 müssen innerhalb von jeweils 24 Stunden, die mit dem Ende jeder Ruhezeit zu laufen beginnen, mindestens 8 Stunden ununterbrochener Ruhezeit liegen. Hat ein Mitglied der vorgeschriebenen Besatzung Arbeit beim Laden oder Löschen geleistet, so verkürzt sich seine Dienstzeit während der Fahrt innerhalb des gleichen Zeitraums von 24 Stunden um die Zeit, in der es hierbei gearbeitet hat. Als Arbeit gilt auch der Zeitraum, in welchem ein Mitglied der vorgeschriebenen Besatzung zur Aufnahme der Fahrt oder der Lade- und Löschtätigkeit zur Verfügung stehen muß.
In Ausnahmefällen, die sich aus der Lade- und Löschtätigkeit ergeben, genügt es zur Erfüllung der Vorschriften des vorstehenden Absatzes, wenn innerhalb eines Zeitraums von 48 Stunden, der mit dem Ende der ununterbrochenen Ruhezeit von 8 Stunden zu laufen beginnt, 16 Ruhestunden liegen, von denen 8 Stunden ununterbrochen sein müssen.
Abweichende Regelungen arbeitsrechtlicher Art, insbesondere tarifvertragliche Beschränkungen auf eine zwölf- oder vierzehnstündige Fahrzeit, bleiben unberührt.
3. Ausgenommen auf Schubleichtern, ist auf jedem Schiff vom Schiffsführer ein Fahrtenbuch nach dem Muster der Anlage F mitzuführen. Es sind täglich in das Fahrtenbuch einzutragen:
 - die Betriebsform,
 - Ort und Zeit des Beginns und der Beendigung der Fahrt,
 - die Besatzung und
 - für jedes Besatzungsmitglied die Dienstzeit während der Fahrt.

Es sind sofort in das Fahrtenbuch einzutragen:

- für jedes Besatzungsmitglied die in Nummer 2 Abs. 1 genannten Arbeitszeiten,
- Änderungen während der Fahrt.

Jedes Fahrtenbuch, dessen Seiten numeriert sind, muß mit einer fortlaufenden Nummer versehen werden. Das Fahrtenbuch ist noch sechs Monate nach der letzten Eintragung an Bord aufzubewahren.

4. Bei Betriebsformen B, C und D gelten die Bedingungen der Nummer 2 Abs. 1 Satz 1 als erfüllt, weil die nach den §§ 14.04 bis 14.08 für diese Betriebsformen jeweils vorgeschriebene Besatzung von Beginn der Fahrt an Bord ist. In diesen Fällen ist der Nachweis der Dienstzeit während der Fahrt nach Nummer 3 nur für die Schiffsführer, nicht für die übrigen Besatzungsmitglieder erforderlich.

Arbeitszeiten nach Nummer 2 Abs. 1 sind stets für jedes Besatzungsmitglied einzutragen.

5. In der Betriebsform A soll die Ruhezeit nach Nummer 2 Abs. 1 zwischen 20 und 6 Uhr liegen. In der Betriebsform B soll die Ruhezeit die Zeit zwischen 22 und 5 Uhr einschließen. In der Betriebsform C soll die Ruhezeit die Zeit zwischen 23 und 3 Uhr einschließen.

§ 14.04

Besatzung der Schleppkähne

1. Wenn auf einem Schleppkahn,
- a) die Steuereinrichtung auch bei höchstzulässiger Einsenkung von einer Person ohne besonderen Kraftaufwand gehandhabt werden kann,
 - b) auf dem der Abstand zwischen dem Steuerhaus und dem Vorschiff mehr als 35 m beträgt, eine Sprechverbindung zwischen diesen beiden Teilen des Schiffes vorhanden ist,
 - c) mit über 350 t Tragfähigkeit die Lenz- und Deckwaschpumpen motorisiert sind,
 - d) mit über 350 t Tragfähigkeit die Bugankerwinde, auf Schiffen mit über 750 t Tragfähigkeit auch die Heckankerwinde motorisiert ist,
 - e) mit über 1 000 t Tragfähigkeit die Scherstöcke schwenk- oder verschiebbar sind oder gleichwertige Einrichtungen, wie z. B. Schiebe-Lukendächer, vorhanden sind,

so beträgt die Besatzung:

Stufen	Tragfähigkeit		Besatzung	A	B	C	D
1	von	15 t	Schiffsführer	1	2	2	2
	bis	750 t	Matrosen	1	1	1	2
			Schiffsjungen	—	—	—	—
2	über	750 t	Schiffsführer	1	2	2	2
	bis	1 400 t	Matrosen	1	1	2	2
			Schiffsjungen	1	1	—	1
3	über	1 400 t	Schiffsführer	1	2	2	2
	bis	2 500 t	Matrosen	2	2	2	3
			Schiffsjungen	—	—	1	—
4	über	2 500 t	Schiffsführer	1	2	2	2
			Matrosen	2	2	3	3
			Schiffsjungen	1	1	—	1

2. Sind eine oder mehrere der in Nummer 1 genannten Bedingungen nicht erfüllt, so erhöht sich in allen Betriebsformen die Besatzung für die Stufen 1 und 2 um einen Schiffsjungen, für die Stufen 3 und 4 um einen Matrosen.
3. In den Stufen 1 und 2 müssen die Matrosen mindestens 18 Jahre alt sein.

§ 14.05

Besatzung der Motorschiffe

1. Wenn auf einem Motorschiff

- a) die Steuereinrichtung auch bei höchstzulässiger Einsenkung von einer Person ohne besonderen Kraftaufwand gehandhabt werden kann,
- b) Sicht- und Schallzeichen während der Fahrt vom Steuerhaus aus gegeben werden können,
- c) auf dem der Abstand zwischen dem Steuerhaus und dem Vorschiff mehr als 35 m beträgt, eine Sprechverbindung zwischen diesen beiden Teilen des Schiffes vorhanden ist,
- d) die Antriebsanlagen so eingerichtet sind, daß die Veränderung der Fahrgeschwindigkeit und die Umkehrung der Propeller-Schubrichtung sowie bei Schiffen mit direkt-umsteuerbaren Antriebsmotoren das Anlassen und Abstellen der Antriebsmotoren vom Steuerhaus aus erfolgen kann,
- e) zur Überwachung der Antriebsanlagen in den Gefahrenbereichen
 - der Temperatur des Kühlwassers und des Drucks des Schmieröls von Hauptmotoren und Getriebe sowie
 - des Öl- oder Luftdrucks der Umsteueranlage des Antriebs oder der Schraube im Steuerhaus Alarmgeräte ausgelöst werden,
- f) die Geräte nach Buchstabe e entweder durch Schall- oder durch Sichtzeichen Alarm geben und so beschaffen sind, daß sie während des Betriebes der Antriebsanlage wirksam sind und unter allen Umständen die Aufmerksamkeit des Rudergängers auf sich lenken,
- g) die maschinellen Anlagen so eingerichtet sind, daß die regelmäßig anfallenden Wartungsarbeiten während der Fahrt jederzeit unterbrochen werden können,
- h) mit über 350 t Tragfähigkeit die Lenz- und Deckwaspumpen motorisiert sind,
- i) mit über 350 t Tragfähigkeit die Bugankerwinde, auf Schiffen mit einer Länge über 86 m auch die Heckankerwinde motorisiert ist,
- k) bei Motorschiffen der Stufen 2, 3 und 4 die Schlepstrangwinden motorisiert und von einer Person zu handhaben sind,
- l) mit über 1 000 t Tragfähigkeit die Scherstöcke schwenk- oder verschiebbar, oder gleichwertige Einrichtungen wie z. B. Schiebe-Lukendächer, vorhanden sind,

so beträgt die Besatzung:

Stufen	Tragfähigkeit		Besatzung	A	B	C	D
1	von bis	15 t 500 t	Schiffsführer	1	2	2	2
			Steuerleute	—	—	—	—
			Matrosen	1	1	1	2
			Schiffsjungen	—	—	1	—
2	über bis	500 t 1 000 t	Schiffsführer	1	2	2	2
			Steuerleute	—	—	—	—
			Matrosen	1	1	2	3
			Schiffsjungen	1	1	—	—
3	über bis	1 000 t 1 600 t	Schiffsführer	1	2	2	2
			Steuerleute	1	1	1	1
			Matrosen	1	1	2	2
			Schiffsjungen	—	—	—	1
4	über	1 600 t	Schiffsführer	1	2	2	2
			Steuerleute	1	1	1	1
			Matrosen	1	2	2	3
			Schiffsjungen	1	1	1	—

2. Auf Motorschiffen mit einer Maschinenleistung von mehr als 800 PSe ist ein Matrose durch einen Matrosen-Motorwart zu ersetzen.

3. Auf Motorschiffen mit einer Maschinenleistung bis 800 PSe muß ein Besatzungsmitglied mit der Bedienung und Überwachung der Motoren vertraut sein und ein weiteres Besatzungsmitglied den Motor so weit bedienen können, daß es ihn anzulassen und abzustellen vermag.
4. Sind eine oder mehrere der in Nummer 1 genannten Bedingungen nicht erfüllt, so erhöht sich in allen Betriebsformen die Besatzung für die Stufen 1 und 2 um einen Schiffsjungen, für die Stufen 3 und 4 um einen Matrosen.
5. Schleppt ein Motorschiff mehr als ein Schiff, so erhöht sich die Besatzung des Motorschiffes in allen Stufen und Betriebsformen
- | | |
|---|---|
| bei 2 oder 3 geschleppten
Schiffen um einen Schiffsjungen; | bei 4 oder mehr geschleppten
Schiffen um einen Matrosen. |
|---|---|
- Schleppt jedoch ein Motorschiff in der Talfahrt nicht mehr als 2 leere Schiffe, die untereinander längsseits gekuppelt sind, so erhöht sich die Besatzung des Motorschiffes nicht.
- Schleppt ein Motorschiff als Vorspann auf einem einzigen Schleppstrang, erhöht sich seine vorgeschriebene Besatzung nicht.
6. Schiebt ein Motorschiff ein davorgekuppeltes Schiff, so erhöht sich die vorgeschriebene Besatzung in allen Stufen und Betriebsformen um einen Matrosen. Dasselbe gilt für den Fall, daß das Motorschiff ein anderes Schiff längsseits gekuppelt mitführt.
- Ist das schiebende Motorschiff nicht mit einer Schubplattform ausgerüstet, so muß sich die Untersuchungskommission bei jedem Verband die Kupplungsmanöver vorführen lassen.
- Stellt sie fest, daß die vorgeschriebenen Decksmannschaften nicht ausreichen, um selbst bei ungünstigen Witterungsverhältnissen (Regen, Frost usw.) diese Manöver in zufriedenstellender Weise durchzuführen, so muß sie diese Besatzungen je nach Bedarf erhöhen.

§ 14.06

Besatzung der Schlepper

1. Wenn auf einem Schlepper,
- a) die Steuereinrichtung von einer Person ohne besonderen Kraftaufwand gehandhabt werden kann,
 - b) die Antriebsanlagen so eingerichtet sind, daß die Veränderung der Fahrgeschwindigkeit und die Umkehrung der Propeller-Schubrichtung sowie bei Schiffen mit direkt-umsteuerbaren Antriebsmotoren das Anlassen und Abstellen der Antriebsmotoren vom Steuerhaus aus erfolgen kann,
 - c) zur Überwachung der Antriebsanlagen in den Gefahrenbereichen
 - der Temperatur des Kühlwassers und des Drucks des Schmieröls von Hauptmotoren und Getrieben sowie
 - des Öl- oder Luftdrucks der Umsteueranlage des Antriebs oder der Schraube im Steuerhaus Alarmgeräte ausgelöst werden,
 - d) die Geräte nach Buchstabe b entweder durch Schall- oder durch Sichtzeichen Alarm geben und so beschaffen sind, daß sie während des Betriebes der Antriebsanlagen wirksam sind und unter allen Umständen die Aufmerksamkeit des Rudergängers auf sich lenken,
 - e) mit einer Maschinenleistung von mehr als 250 PSe die Winden zur Handhabung der Anker motorisiert sind,
 - f) die Schleppstrangwinden motorisiert sind und von einer Person bedient werden können,
- so beträgt die Besatzung:

Stufen	Maschinenleistung	Besatzung	A	B	C	D
1	bis 250 PSe	Schiffsführer	1	2	2	2
		Steuerleute	—	—	—	—
		Matrosen	—	—	—	1
		Schiffsjungen	—	—	—	—
		Maschinisten	—	—	—	—
		Matr.-Motorwarte	1	1	1	1

Stufen	Maschinenleistung		Besatzung	A	B	C	D
2	über bis	250 PSe 500 PSe	Schiffsführer	1	2	2	2
			Steuerleute	—	—	—	—
			Matrosen	—	—	—	1
			Schiffsjungen	1 ¹⁾	1 ¹⁾	1 ¹⁾	1 ¹⁾
			Maschinisten	—	—	—	—
			Matr.-Motorwarte	1	1	1	1
3	über bis	500 PSe 750 PSe	Schiffsführer	1	2	2	2
			Steuerleute	—	—	—	—
			Matrosen	1	1	1	1
			Schiffsjungen	—	1	—	1
			Maschinisten	—	—	—	—
			Matr.-Motorwarte	1	1	2	2
4	über bis	750 PSe 1 000 PSe	Schiffsführer	1	2	2	2
			Steuerleute	—	—	—	—
			Matrosen	1	1	1	2
			Schiffsjungen	1	—	1	1
			Maschinisten	1	1	1	1
			Matr.-Motorwarte	—	1	1	1
5	über bis	1 000 PSe 2 000 PSe	Schiffsführer	1	2	2	2
			Steuerleute	1	1	1	1
			Matrosen	1	1	1	2
			Schiffsjungen	1	—	1	1
			Maschinisten	1	1	1	1
			Matr.-Motorwarte	—	1	1	1
6	über	2 000 PSe	Schiffsführer	1	2	2	2
			Steuerleute	1	1	1	1
			Matrosen	2	2	3	4
			Schiffsjungen	1	—	—	—
			Maschinisten	1	1	1	1
			Matr.-Motorwarte	—	1	1	1

1) Wird nur ein Schleppstrang benutzt oder ist nur eine Anhauglänge vorhanden, so ist der Schiffsjunge nicht erforderlich.

- Sind eine oder mehrere der in Nummer 1 genannten Bedingungen nicht erfüllt, so erhöht sich die Besatzung um einen Matrosen-Motorwart, der nicht durch eine Frau ersetzt werden kann.
- Für Schlepper, die ausschließlich in Häfen oder auf Reeden eingesetzt werden, kann die Untersuchungskommission eine von Nummer 1 abweichende Besatzung festsetzen.
- Schiebt ein Schlepper, der den Vorschriften der Nummer 1 Buchstaben a, b, c und d entspricht und dessen Ankerwinden motorisiert sind, einen oder 2 Schleppkähne, so beträgt die Besatzung:

Stufe	Maschinenleistung	Anzahl der Schubleichter	Besatzung	A	B	C	D
1	bis 500 PSe	1 oder 2	Schiffsführer	1	2	2	2
			Steuerleute	—	—	—	—
			Matrosen	2	2	3	3
			Schiffsjungen	—	—	—	—
			Maschinisten	—	—	—	—
			Matr.-Motorwarte	1	1	1	2

Stufe	Maschinenleistung	Anzahl der Schubleichter	Besatzung	A	B	C	D
2	über 500 PSe bis 750 PSe	1 oder 2	Schiffsführer	1	2	2	2
			Steuerleute	1	1	1	1
			Matrosen	2	2	2	3
			Schiffsjungen	—	—	—	—
			Maschinisten	—	—	—	—
			Matr.-Motorwarte	1	1	2	2
3	über 750 PSe bis 1 000 PSe	1 oder 2	Schiffsführer	1	2	2	2
			Steuerleute	1	1	1	1
			Matrosen	3	2	3	4
			Schiffsjungen	—	—	—	—
			Maschinisten	1	1	1	1
			Matr.-Motorwarte	—	1	1	1
4	über 1 000 PSe	1 oder 2	Schiffsführer	1	2	2	2
			Steuerleute	1	1	1	1
			Matrosen	3	2	3	4
			Schiffsjungen	—	—	—	—
			Maschinisten	1	1	1	1
			Matr.-Motorwarte	—	1	1	1

Die Untersuchungskommission muß sich die Kupplungsmanöver des Verbandes vorführen lassen. Stellt sie fest, daß die in obiger Tabelle vorgeschriebenen Decksmannschaften nicht ausreichen, um selbst bei ungünstigen Witterungsverhältnissen (Regen, Frost usw.) diese Manöver in zufriedenstellender Weise durchzuführen, so muß sie diese Besatzung je nach Bedarf erhöhen.

In besonderen Fällen können die Untersuchungskommissionen Abweichungen von den obigen Bestimmungen zulassen. Diese Abweichungen sollen den Empfehlungen entsprechen, die auf gemeinsamem Beschluß der zuständigen Organe der Rheinuferstaaten und Belgiens beruhen.

§ 14.07

Besatzung der Schubboote

1. Wenn auf einem Schubboot,

- a) die Antriebsanlagen so eingerichtet sind, daß die Veränderung der Fahrgeschwindigkeit und die Umkehrung der Propeller-Schubrichtung sowie bei Schiffen mit direkt-umsteuerbaren Antriebsmotoren das Anlassen und Abstellen der Antriebsmotoren vom Steuerhaus aus erfolgen kann,
- b) zur Überwachung der Antriebsanlage in den Gefahrenbereichen
 - der Temperatur des Kühlwassers und des Drucks des Schmieröls von Hauptmotoren und Getriebe sowie
 - des Öl- oder Luftdrucks der Umsteueranlage des Antriebs oder der Schraube im Steuerhaus Alarmgeräte ausgelöst werden,
- c) die Geräte nach Buchstabe b entweder durch Schall- oder durch Sichtzeichen Alarm geben und so beschaffen sind, daß sie während des Betriebes der Antriebsanlagen wirksam sind und unter allen Umständen die Aufmerksamkeit des Rudergängers auf sich lenken,

so beträgt die Besatzung:

Stufe	Maschinenleistung	Anzahl der Schubleichter	Besatzung	A	B	C	D
1	bis 500 PSe	0 oder 1 oder 2	Schiffsführer	1	2	2	2
			Steuerleute	—	—	—	—
			Matrosen	1	1	2	2
			Schiffsjungen	—	—	—	—
			Maschinisten	—	—	—	—
			Matr.-Motorwarte	1	1	1	2

Stufen	Maschinenleistung	Anzahl der Schubleichter	Besatzung	A	B	C	D
		3 oder mehr	Schiffsführer Steuerleute Matrosen Schiffsjungen Maschinisten Matr.-Motorwarte	1 — 2 — — 1	2 — 2 — — 1	2 — 2 — — 2	2 — 3 — — 2
2	über 500 PSe bis 750 PSe	0 oder 1 oder 2	Schiffsführer Steuerleute Matrosen Schiffsjungen Maschinisten Matr.-Motorwarte	1 1 1 — — 1	2 1 1 — — 1	2 1 1 — — 2	2 1 2 — — 2
		3 oder mehr	Schiffsführer Steuerleute Matrosen Schiffsjungen Maschinisten Matr.-Motorwarte	1 1 2 — — 1	2 1 2 — — 1	2 1 2 — — 2	2 1 3 — — 2
3	über 750 PSe bis 1 000 PSe	0 oder 1 oder 2	Schiffsführer Steuerleute Matrosen Schiffsjungen Maschinisten Matr.-Motorwarte	1 1 2 — 1 —	2 1 1 — 1 1	2 1 2 — 1 1	2 1 2 — 1 1
		3 oder mehr	Schiffsführer Steuerleute Matrosen Schiffsjungen Maschinisten Matr.-Motorwarte	1 1 3 — 1 —	2 1 2 — 1 1	2 1 2 — 1 1	2 1 3 — 1 1
4	über 1 000 PSe	0 oder 1 oder 2	Schiffsführer Steuerleute Matrosen Schiffsjungen Maschinisten Matr.-Motorwarte	1 1 2 — 1 —	2 1 1 — 1 1	2 1 2 — 1 1	2 1 2 — 1 1
		3 oder mehr	Schiffsführer Steuerleute Matrosen Schiffsjungen Maschinisten Matr.-Motorwarte	1 1 3 — 1 —	2 1 2 — 1 1	2 1 3 — 1 1	2 1 3 — 1 1

2. In besonderen Fällen können die Untersuchungskommissionen Abweichungen von den obigen Bestimmungen zulassen. Diese Abweichungen sollen den Empfehlungen entsprechen, die auf gemeinsamem Beschluß der zuständigen Organe der Rheinuferstaaten und Belgiens beruhen.

3. Die vorgeschriebenen Besatzungen für Schubboote, die einen davorgekuppelten Schubleichter schieben, gelten auch für Schubboote, die einen Schubleichter längsseits gekuppelt mitführen, sofern ein derartiger Verband nach der Rheinschiffahrtpolizeiverordnung zulässig ist; dazu müssen folgende Voraussetzungen zutreffen:
 - a) Die Kupplungen müssen den Bestimmungen der Polizeiverordnung über die Kupplungen der Schubverbände entsprechen.
 - b) Die Umwandlung eines längsseits gekuppelten Verbandes in einen hintereinander gekuppelten Verband oder umgekehrt muß leicht vorzunehmen sein.

In Fällen, in denen nicht alle der oben aufgeführten Bedingungen erfüllt sind, muß der Schubleichter die gleiche Besatzung haben, die für einen Schleppkahn derselben Tragfähigkeit vorgeschrieben ist.
4. Die Mitglieder der Besatzung von Schubbooten können mit Ausnahme des Schiffsführers nicht durch Frauen ersetzt werden.
5. Sofern ein Schubverband berechtigt ist, einen oder mehrere nicht zu Schubleichtern umgebaute Kähne längsseits gekuppelt mitzuführen, so gelten die in Nummer 1 vorgeschriebenen Besatzungen, wobei die Kähne als Schubleichter zählen. Diese Besatzungen sind für jeden Kahn in der Betriebsform A um einen, in den anderen Betriebsformen um zwei Matrosen mit Rheinschifferpatent zu verstärken. Während der Fahrt muß an Bord eines jeden Kahnes mindestens einer der vorgenannten Matrosen Dienst tun.

§ 14.08

Besatzung der Fahrgastschiffe

1. Wenn auf einem Fahrgastschiff
 - a) die Steuereinrichtung auch bei höchstzulässiger Einsenkung von einer Person ohne besonderen Kraftaufwand gehandhabt werden kann,
 - b) Sicht- und Schallzeichen während der Fahrt vom Steuerhaus aus gegeben werden können,
 - c) auf Schiffen der in nachstehenden Tabellen unter Buchstabe aa aufgeführten Stufen 4 bis 6 und den unter Buchstabe bb aufgeführten Stufen 3 und 4 eine Sprechverbindung zwischen Steuerhaus und Vorschiff vorhanden ist,
 - d) die Antriebsanlagen so eingerichtet sind, daß die Veränderung der Fahrgeschwindigkeit und die Umkehrung der Propeller-Schubrichtung sowie bei Schiffen mit direkt-umsteuerbaren Antriebsmotoren das Anlassen und Abstellen der Antriebsmotoren vom Steuerhaus aus erfolgen kann,
 - e) zur Überwachung der Antriebsanlagen in den Gefahrenbereichen
 - der Temperatur des Kühlwassers und des Drucks des Schmieröls von Hauptmotoren und Getriebe sowie
 - des Öl- oder Luftdrucks der Umsteueranlage des Antriebs oder der Schraube im Steuerhaus Alarmgeräte ausgelöst werden,
 - f) die Geräte nach Buchstabe e entweder durch Schall- oder durch Sichtzeichen Alarm geben und so beschaffen sind, daß sie während des Betriebes der Antriebsanlage wirksam sind und unter allen Umständen die Aufmerksamkeit des Rudergängers auf sich lenken,
 - g) die maschinellen Anlagen so eingerichtet sind, daß die regelmäßig anfallenden Wartungsarbeiten während der Fahrt jederzeit unterbrochen werden können,
 - h) die Lenz- und Deckwaschpumpen motorisiert sind,
 - i) die Bugankerwinde der in nachstehenden Tabellen unter Buchstabe aa in den Stufen 4 bis 6 und unter Buchstabe bb in den Stufen 3 und 4 aufgeführten Schiffe motorisiert ist,
 - k) Ankerwinden vorhanden sind,

so beträgt die Besatzung:

 - aa) auf Schiffen, die mit keinen oder nur für eine beschränkte Anzahl von Fahrgästen mit Schlafräumen versehen sind, nach Maßgabe der höchstzulässigen Fahrgastzahl:

Stufen	Zulässige Anzahl der Fahrgäste	Besatzung	A	B	C	D
1	bis 75 Personen	Schiffsführer	1	2	2	2
		Matrosen	—	1	1	2
		Schiffsjungen	1	—	1	—
		Maschinisten	—	—	—	—
		Matr.-Motorwarte	—	—	—	—
2	über 75 bis 250 Personen	Schiffsführer	1	2	2	2
		Matrosen	—	—	1	1
		Schiffsjungen	—	1	—	1
		Maschinisten	—	—	—	—
		Matr.-Motorwarte	1	1	1	1
3	über 250 bis 600 Personen	Motor vom Steuerstand aus bedient				
		Schiffsführer	1	2	2	2
		Matrosen	1	1	1	1
		Schiffsjungen	—	—	1	—
		Maschinisten	—	—	—	—
		Matr.-Motorwarte	1	1	1	2
		Motor nicht vom Steuerstand aus bedient				
		Schiffsführer	1	2	2	2
		Matrosen	1	1	1	2
		Schiffsjungen	1	—	1	—
Maschinisten	1	2	2	2		
Matr.-Motorwarte	—	—	—	—		
4	über 600 bis 1 000 Personen	Motor vom Steuerstand aus bedient				
		Schiffsführer	1	2	2	2
		Matrosen	2	2	2	3
		Schiffsjungen	1	—	1	—
		Maschinisten	1	1	1	1
		Matr.-Motorwarte	—	—	—	—
		Motor nicht vom Steuerstand aus bedient				
		Schiffsführer	1	2	2	2
		Matrosen	2	2	2	3
		Schiffsjungen	1	—	1	—
Maschinisten	1	2	2	2		
Matr.-Motorwarte	—	—	—	—		

Stufen	Zulässige Anzahl der Fahrgäste	Besatzung	A	B	C	D
5	über 1 000 bis 2 000 Personen	Motor vom Steuerstand aus bedient				
		Schiffsführer	1	2	2	2
		Matrosen	4	3	3	4
		Schiffsjungen	—	1	1	1
		Maschinen	1	1	1	1
		Matr.-Motorwarte	—	—	—	—
		Motor nicht vom Steuerstand aus bedient				
		Schiffsführer	1	2	2	2
		Matrosen	4	3	3	4
		Schiffsjungen	—	1	1	1
		Maschinen	1	2	2	2
		Matr.-Motorwarte	—	—	—	—
6	über 2 000 Personen	Motor vom Steuerstand aus bedient				
		Schiffsführer	1	2	2	2
		Matrosen	4	4	4	5
		Schiffsjungen	1	—	1	1
		Maschinen	1	1	1	1
		Matr.-Motorwarte	—	—	—	—
		Motor nicht vom Steuerstand aus bedient				
		Schiffsführer	1	2	2	2
		Matrosen	4	4	4	5
		Schiffsjungen	1	—	1	1
		Maschinen	1	2	2	2
		Matr.-Motorwarte	—	—	—	—

bb) auf Schiffen, die mit Schlafräumen für die höchstzulässige Fahrgastzahl versehen sind, nach Maßgabe der höchsten Zahl der vorhandenen Betten:

Stufen	Anzahl der Betten	Besatzung	A	B	C	D
1	bis 40 Betten	Schiffsführer	1	2	2	2
		Matrosen	1	1	1	2
		Schiffsjungen	—	—	1	—
		Maschinen	—	—	—	—
		Matr.-Motorwarte	1	1	1	1

Stufen	Anzahl der Betten	Besatzung	A	B	C	D
2	über 40 bis 80 Betten	Motor vom Steuerstand aus bedient				
		Schiffsführer	1	2	2	2
		Matrosen	1	1	1	2
		Schiffsjungen	1	—	1	—
		Maschinisten	—	1	1	1
		Matr.-Motorwarte	1	—	—	—
3	über 80 bis 120 Betten	Motor vom Steuerstand aus bedient				
		Schiffsführer	1	2	2	2
		Matrosen	2	2	2	3
		Schiffsjungen	—	—	—	—
		Maschinisten	—	1	1	1
		Matr.-Motorwarte	1	—	—	—
		Motor nicht vom Steuerstand aus bedient				
		Schiffsführer	1	2	2	2
		Matrosen	2	2	2	3
		Schiffsjungen	—	—	—	—
		Maschinisten	1	2	2	2
		Matr.-Motorwarte	—	—	—	—
4	über 120 Betten	Motor vom Steuerstand aus bedient				
		Schiffsführer	1	2	2	2
		Matrosen	3	3	3	4
		Schiffsjungen	—	—	—	—
		Maschinisten	1	1	1	1
		Matr.-Motorwarte	—	—	—	—
		Motor nicht vom Steuerstand aus bedient				
		Schiffsführer	1	2	2	2
		Matrosen	3	3	3	4
		Schiffsjungen	—	—	—	—
		Maschinisten	1	2	2	2
		Matr.-Motorwarte	—	—	—	—

- cc) auf Dampfschiffen (Brennstoff flüssig), die zur Beförderung von Fahrgästen zugelassen sind, nach Maßgabe der höchstzulässigen Fahrgastzahl:

Zulässige Anzahl der Fahrgäste	Besatzung	A	B	C	D
von 1 000 bis 2 000	Schiffsführer	1	2	2	2
	Matrosen	4	3	3	4
	Schiffsjungen	—	1	1	1
	Maschinisten	2	2	2	2
	Heizer	1	1	1	1

2. Ein Matrosen-Motorwart kann durch einen Maschinisten ersetzt werden, sofern wenigstens ein Matrose zur Besatzung gehört.
3. Auf Schiffen der in Nummer 1 Buchstabe aa Stufe 1 genannten Art muß ein männliches Besatzungsmitglied mit der Bedienung und Überwachung der Motoren vertraut sein und ein weiteres Besatzungsmitglied den Motor soweit bedienen können, daß es ihn anzulassen und abzustellen vermag.
4. Sind eine oder mehrere der in Nummer 1 genannten Bedingungen nicht erfüllt, so gilt die für Schiffe der gleichen Stufe mit nicht vom Steuerhaus aus bedienten Motoren vorgeschriebene Besatzung.
Sind eine oder mehrere der in Nummer 1 genannten Bedingungen nicht erfüllt, so erhöht sich die Besatzung in den Stufen 1 und 2 der Nummer 1 Buchstabe aa und in der Stufe 1 Nummer 1 Buchstabe bb um einen Schiffsjungen.
5. Auf Schiffen der in Nummer 1 Buchstabe aa Stufen 4 bis 6 und der in Nummer 1 Buchstabe bb Stufen 3 und 4 genannten Art muß in der Betriebsform A außer dem Schiffsführer ein weiteres Besatzungsmitglied Inhaber eines Rheinschifferpatents sein.

§ 14.09

Zusätzliche Vorschriften zu den §§ 14.04 bis 14.08

1. Beträgt die Zahl der Steuerleute, Matrosen und Matrosen-Motorwarte in der Besatzung zwei oder mehr männliche Personen, kann ein Matrose durch 2 Schiffsjungen ersetzt werden. Dies gilt nicht für die verkürzte halbständige, die halbständige und die ständige Fahrt.
Der Besatzung können nicht mehr als 2 Schiffsjungen angehören. Ist der Schiffsführer ein Mann, sind bis zu 3 Schiffsjungen zugelassen, von denen keiner durch eine Frau ersetzt werden darf. Zwei Schiffsjungen können durch einen Matrosen ersetzt werden, wenn der Besatzung darüber hinaus ein Matrose, ein Matrosen-Motorwart oder ein Steuermann angehört.
2. Befinden sich als vorgeschriebene Besatzung eines Schiffes unabhängig von der Betriebsform mehr als 6 Mitglieder an Bord, so darf kein Besatzungsmitglied mit den allgemeinen Küchenarbeiten beauftragt werden.
3. Stimmt ein Schiff nach Größe, Bauart, Einrichtung oder Zweckbestimmung nicht mit den in § 14.04 bis 14.08 genannten Schiffen überein, so hat die Untersuchungskommission abweichend von diesen Vorschriften eine stärkere Besatzung festzusetzen, wenn anzunehmen ist, daß die Besatzung nach § 14.04 bis 14.08 nicht zur Verkehrssicherheit des Schiffes ausreicht.
Die Untersuchungskommission setzt ferner für jedes schwimmende Gerät sowie für Dampfschlepper unter Berücksichtigung ihrer Größe, Bauart, Einrichtung und Zweckbestimmung die erforderliche Besatzung fest, die sich während der Fahrt an Bord befinden muß.
4. Die für die jeweilige Betriebsform vorgeschriebene Besatzung muß während der Fahrt ständig an Bord sein. Der Antritt einer Fahrt ohne die vorgeschriebene Besatzung ist nicht zulässig.
Schiffe, auf denen durch unvorhergesehene Umstände (z. B. Krankheit, Unfall, behördliche Anordnung) höchstens ein Mitglied der vorgeschriebenen Besatzung während der Fahrt ausfällt, können ihre Fahrt bis zum nächsten Lade- oder Löschplatz — Fahrgastschiffe bis zur Tagesendstation — fortsetzen, wenn an Bord neben einem Inhaber des Rheinschifferpatents für die betreffende Strecke noch ein weiteres Mitglied der vorgeschriebenen Besatzung vorhanden ist.
5. Auf Schiffen, deren Besatzung mehr Personen als einen Schiffsführer und einen Matrosen umfaßt und der keine Frau als Schiffsführer, Steuermann oder Matrose angehört, kann die Besatzung um einen Schiffsjungen vermindert werden, wenn dieser eine Schifferberufsschule besucht und dies durch eine an Bord befindliche Bescheinigung bestätigt wird. Diese Verminderung wird für eine ununterbrochene Dauer von höchstens 3 Monaten im Kalenderjahr gewährt.

6. Die Untersuchungskommission kann die schriftliche Erlaubnis erteilen, daß auf Schiffen, deren Besatzung mindestens aus einem Schiffsführer und zwei weiteren Mitgliedern besteht, die wenigstens die Eignung als Matrosen aufweisen, ein Matrose für drei Monate durch eine mindestens 18 Jahre alte männliche Person ersetzt wird, welche die Fahrzeit nach § 14.01 Nr. 3 Buchstabe b nicht abgeleistet hat. Die Erlaubnis darf jedoch nur erteilt werden, wenn der Schiffsführer nachweist, daß es ihm trotz seiner Bemühungen nicht gelungen ist, die Besatzung um den fehlenden Matrosen zu vervollständigen.
7. Auf Schiffen im Wechselverkehr zwischen dem Neckar und dem Hafengebiet Mannheim/Ludwigshafen (km 412,35 bis 431,80) und zwischen dem Main und dem Hafengebiet Mainz/Wiesbaden (km 492,80 bis 508,20) genügt, abweichend von den Bestimmungen dieses Kapitels, die für den Neckar bzw. den Main vorgeschriebene Besatzung. Ein Mitglied der Besatzung muß jedoch Inhaber des Rheinschifferpatents sein.
8. Die Untersuchungskommission kann in bestimmten besonderen Fällen und unter gewissen Bedingungen für Schiffzusammenstellungen außer Schubverbänden insgesamt eine kleinere Besatzung als die Summe der Besatzungen der einzelnen Schiffe der Zusammenstellung zulassen. Eine solche Verringerung wird jedoch nur unter dem Vorbehalt des jederzeitigen Widerrufs genehmigt und muß auf einer Empfehlung der zuständigen Organe der Rheinuferstaaten und Belgiens beruhen.

Teil IV

Kapitel 15

Übergangs- und Schlußbestimmungen

§ 15.01

Gültigkeit der bisherigen Atteste

Unbeschadet der Anwendung der Vorschriften von § 2.09 über die Verlängerung der Gültigkeitsdauer der Schiffsatteste, bleiben die nach den früheren Vorschriften ausgestellten Atteste längstens gemäß nachstehender Tabelle gültig:

Ablaufdatum des Schiffsattestes gemäß Eintrag			Verfalldatum des Schiffsattestes spätestens am:		
vom 1. April	bis 31. März	1976	1978	31. März	1977
		1978	1980		1978
		1980	1982		1979
		1982	1984		1980
		1984	1986		1981
		1986	1988		1982
		1988	1990		1983
		1990	1992		1984
		1992	1994		1985
		1994	1996		1986

§ 15.02

Abweichungen für Schiffe und schwimmende Geräte, die schon in Betrieb sind

1. Die Schiffe und schwimmenden Geräte, die beim Inkrafttreten dieser Verordnung im Besitz eines gültigen Schiffsattestes sind oder sich im Bau oder Umbau befinden und deren Bau und Ausrüstung den Vorschriften dieser Verordnung nicht vollständig entsprechen
 - a) sind diesen, mit Ausnahme der unter Nummern 4 und 5 genannten, innerhalb eines Jahres anzupassen,
 - b) unterliegen den in Nummern 3, 4 und 5 genannten Vorschriften insoweit, als diese an Bau und Ausrüstung der Schiffe und schwimmenden Geräte keine höheren Anforderungen stellen als die beim Inkrafttreten dieser Verordnung geltenden Vorschriften; für die Vorschriften nach Nummern 4 und 5 gilt dies nur bis zum Ablauf der dort genannten Fristen.

2. Fahrgastschiffe, für die nach den bisherigen Vorschriften kein Schiffsattest erforderlich war, müssen ein solches bis zum 31. März 1981 erwerben und unterliegen von diesem Zeitpunkt an den Vorschriften dieser Verordnung.

3. Die Vorschriften der Paragraphen

3.02 Nrn. 3, 6, 7 und 8	6.05 Nr. 3
3.04 Nrn. 2, 3 und 10	6.07
3.06 Nrn. 2 und 3	6.10
3.10 Nrn. 2 und 7	6.12
4.02 bezüglich der Erhöhung des Sicherheitsabstandes	7.01
4.03	7.04
4.04	7.05
5.01 Nr. 3	11.02 Nr. 3
5.04	11.03 Nrn. 2 und 4
5.05 Nr. 7	11.04 Nrn. 2 und 4
5.06 Nrn. 2, 3, 4, 5, 6 und 7	11.05 Nrn. 1, 3, 5, 6 und 7
5.08	11.06
5.09	11.07
6.01	11.08 Nrn. 2 und 3
6.02	11.09
6.04	11.10
	11.11 Nr. 1

sind nur anzuwenden bei Neubauten, deren Kiel nach dem 1. April 1976 gelegt wird, sowie bei Umbauten oder Ersatz der betroffenen Teile.

4. Für die Vorschriften des Kapitels 8 wird die unter Nummer 1 genannte Frist bis zum 31. März 1979 verlängert.

5. Für die Vorschriften der Paragraphen

3.04 Nr. 1 bezüglich Absatz 2	5.05 Nrn. 4, 5 und 6
Nr. 4 bezüglich des zweiten unabhängigen Antriebs	5.06 Nr. 8
Nr. 5 bezüglich des Handantriebs	6.03
Nrn. 6, 7, 8 und 9	6.05 Nrn. 1, 2, 5, 6, 7 und 8
3.07 Nrn. 2 und 3	6.06
3.08	6.08
3.10 Nr. 5	6.09
3.11 Nr. 3	6.11
5.02 Nr. 3	7.03 Nr. 5
5.03 Nr. 2 bezüglich Rückmeldung	11.11 Nrn. 2 und 3

wird die unter Nummer 1 genannte Frist bis zum 31. März 1981 verlängert.

6. Die in den Nummern 1, 4 und 5 genannten Fristen gelten nicht, wenn innerhalb dieser Fristen Umbauten oder Ersatzbeschaffungen der betroffenen Teile durchgeführt werden.

7. Falls die Anwendung der in den Nummern 1, 4 und 5 genannten Vorschriften nach Ablauf der Übergangsfrist praktisch schwer ausführbar ist oder unzumutbar hohe Kosten verursacht, kann die Untersuchungskommission auf Grund von Empfehlungen, die auf gemeinsamem Beschluß der zuständigen Organe der Rheinuferstaaten und Belgiens beruhen, Abweichungen von diesen Vorschriften gestatten.

8. Abweichungen nach den Nummern 4 und 5 sind nebst den dazugehörigen Übergangsfristen bei der ersten Untersuchung nach Inkrafttreten dieser Verordnung, Abweichungen nach Nummer 7 bei ihrer Zulassung, in das Schiffsattest einzutragen.

Antrag auf Untersuchung

Anlage A

Antrag auf Untersuchung

Die Untersuchung des nachstehend beschriebenen Schiffes/schwimmenden Gerätes*) wird bei der Schiffsuntersuchungskommission

für eine erste Untersuchung – Sonderuntersuchung – Nachuntersuchung – Untersuchung auf Antrag*) – beantragt.

(1) Name und Adresse des Schiffseigners:

(2) Name des Schiffes/schwimmenden Gerätes*):

(3) Ort und Nummer der Registrierung*):

(4) Heimatort*):

(5) Amtliche Schiffsnummer:

(6) Art des Schiffes/schwimmenden Gerätes*):

(7) Besondere Tauglichkeiten*):

(8) Name und Ort der Bauwerft:

(9) Baujahr: [][][][][]

(10) Tragfähigkeit/Wasserverdrängung [][][][] t/m³*)

(11) Anzahl der Motoren zum Hauptschiffsantrieb []

(12) Total Hauptantriebsleistung [][][][] PS/kW*)

(13) Anzahl der Hauptpropeller []

(14) Stromstrecke, für die das Schiffsattest beantragt wird:

(15) Das Schiff/schwimmende Gerät *)
– wurde noch nicht untersucht *)
– wurde das letzte Mal untersucht *)
in am

(16) Das Schiff/schwimmende Gerät *)
– besitzt eine Bescheinigung der anerkannten Klassifikationsgesellschaft
ausgestellt am
gültig bis

(17) *) Das Schiff besitzt ein Zulassungszeugnis, ausgestellt nach Maßgabe der Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter auf dem Rhein (ADNR)
vom
durch
gültig bis

*) Nichtzutreffendes streichen

18) Für die Untersuchung vorgeschlagener Ort, Datum und Uhrzeit:

.....

19) Adressen, an welche die Antwort und eventuelle Mitteilungen zu richten sind:

.....

20) Folgende Anlagen sind zur Einsicht diesem Antrag beigefügt*):

- a) der Schiffsbrief*),
- b) die Urkunde über die Zuteilung der amtlichen Schiffsnummer*),
- c) der Eichschein*),
- d) die Urkunde über die Dampfkessel und sonstigen Druckbehälter*),
- e) Zulassungszeugnis für die Beförderung gefährlicher Güter auf dem Rhein*),
- f) Attest über die Voruntersuchung*),
- g) Bescheinigung, ausgestellt durch die anerkannte Klassifikationsgesellschaft*)
- h) Plan der elektrischen Anlagen und Steuerungen*),
- i) Bescheinigung über die fest eingebauten Feuerlöschanlagen*),
- k) Bescheinigung über die Flüssiggasanlagen*),
- l) Pläne und Berechnungsunterlagen für Fahrgastschiffe*).

....., den
 (Ort) (Datum)

.....
 (Unterschrift des Schiffseigners oder seines Vertreters)

21) Name und Adresse, an welche die Rechnung zu richten ist:

.....

Hinweise

6) Bei Schiffen folgende Angaben:

Schleppboot, Schubboot, Gütermotorschiff, Tankmotorschiff, Güterschleppkahn, Tankschleppkahn, Güterschubleichter, Tankschubleichter, Trägerschiffsleichter, Fahrgastschiff, Seeschiff oder andere zu beschreibende Art.

Bei schwimmenden Geräten genaue Angaben über die Art des Geräts.

Bei Schiffen und schwimmenden Geräten Angabe des Hauptbaustoffes.

7) Angabe, ob das Schiff oder das schwimmende Gerät auch zu anderen Zwecken verwendet werden soll, als seiner Bauart entspricht: tauglich als Schleppboot, als Schubboot, als Kupplungsfahrzeug, als Schubleichter, als Schleppkahn, als Fahrgastschiff usw.

10) Wenn das Schiff oder schwimmende Gerät nicht geeicht ist, schätzungsweise.

20) l) Bei Fahrgastschiffen geben die Pläne (Deckpläne, Längsschnitt, Hauptspantquerschnitt) Auskunft über die Abmessungen und die Bauart des Schiffes; sie werden begleitet von Skizzen der zu vermessenden Flächen in für den Eintrag der Ausmaße geeignetem Maßstab.

*) Nichtzutreffendes streichen

Anlage B

Bundesrepublik Deutschland



Schiffsattest

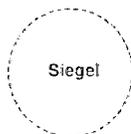
Nr.

1. Name des Schiffes/ schwimmenden Gerätes*)	2. Art des Schiffes/ schwimmenden Gerätes*)	3. Amtliche Schiffsnummer
4. Name und Adresse des Eigners		
5. Ort und Nummer der Registrierung		6. Heimatort
7. Baujahr	8. Name und Ort der Bauwerft	
9. Dieses Schiffsattest ersetzt das am 19.....	von der Schiffsunter- suchungskommission	ausgestellte Schiffsattest Nr.
10. Die Gültigkeit dieses Schiffsattestes erlischt am		

11. Ort, Datum

.....
12.

Schiffsuntersuchungskommission



.....
(Unterschrift)

*) Nichtzutreffendes streichen

Schiffsattest Nr.		der SUK	
13. Größte Länge	14. Größte Breite	15. Größter Tiefgang	16. Freibord
m	m	m	cm
17. Eichschein-Nr.			
vom			
des Schiffseichamtes			
18. Tragfähigkeit/Verdrängung *)	19. Anzahl Fahrgäste	20. Anzahl Fahrgastbetten	
t/m³ *)			
21. Anzahl wasserdichte Abteilungen des Schiffes		22. Art des Lukendachs	
23. Anzahl Motoren zum Hauptschiffsantrieb	24. Total Hauptantriebsleistung	25. Anzahl Hauptpropeller	
	PS/kW *)		
26. Anzahl Bugankerwinden	davon mit Kraftantrieb	27. Anzahl Heckankerwinden	davon mit Kraftantrieb
28. Anzahl Schlepphaken	29. Anzahl Schleppwinden	davon mit Kraftantrieb	
30. Ruderanlagen			
Anzahl Haupt- ruderblätter *)	Hauptrudderantrieb *)	— hand *) — elektrisch *)	— elektrisch/hydraulisch *) — hydraulisch *)
Andere Anlage: Ja/Nein *) Art:			
Hilfsantrieb zum Hauptruder: Ja/Nein *) Art:			
Flankenruder: Ja/Nein *)	Flankenrudderantrieb:	— hand *) — elektrisch *)	— elektrisch/hydraulisch *) — hydraulisch *)
Bug- steuereinrichtung Ja/Nein *)	— Bugrudder *) — Bugstrahl *) — andere Einrichtung *)	Fernbedient Ja/Nein *)	— Inbetriebnahme fernbedient Ja/Nein *)
31. Das Schiff ist geeignet zum			
1. Schleppen *)	3. Schieben *)		
1.1 — im Anhang *)	4. Geschleppt werden *)		
1.2 — im Anhang nur zu Berg *)	5. Fortbewegt werden im Koppelverband *)		
1.3 — nur zu Vorspannzwecken *)	6. Geschoben werden *)		
2. Fortbewegen im Koppelverband *)			

*) Nichtzutreffendes streichen

Seite 3

Schiffsattest Nr.

der SUK

32. Die höchstzulässige Einsenkungstiefe ist an jeder Seite des Schiffes/schwimmenden Gerätes *) durch
 – zwei – – Einsenkungsmarken bezeichnet *)
 – die obersten Eichmarken gekennzeichnet *).
 Zwei Tiefgangsanzeiger sind angebracht *).
 Als Tiefgangsanzeiger dienen die hinteren Eichskalen; die Zahlen für den Tiefgang sind hinzugefügt *).

33. Das vorstehend beschriebene Schiff/schwimmende Gerät *) ist auf Grund
 – eigener Untersuchung vom *)
 – der Bescheinigung der anerkannten Klassifikationsgesellschaft *)
 vom

zur Fahrt auf dem Rhein zwischen

und

mit der angegebenen höchstzulässigen Einsenkung sowie der nachstehend angegebenen Ausrüstung und Besatzung für tauglich befunden worden.

34. Die Schiffsattestnummer ①, die amtliche Schiffsnummer ②, die Registernummer ③ und die Eichscheinnummer ④ mit ihren dazugehörigen Zeichen sind an den folgenden Stellen des Fahrzeugs angebracht:

- ①
- ②
- ③
- ④

35. Trinkwasser

Der Gesamtinhalt der Trinkwassertanks beträgt l.

36. Lenzeinrichtungen

Berechnete Gesamtförderleistung	Anzahl Motorlenzpumpen	Förderleistung	Anzahl Handlenzpumpen
..... l/min l/min	.....

*) Nichtzutreffendes streichen

Schiffsattest Nr.

der SUK

37. Einrichtung zum Sammeln von gebrauchtem Öl

Das im Bilgenwasser enthaltene Öl wird im Maschinenraum zurückgehalten von einem
 – dynamischen Ölabscheider*)
 – statischen Ölabscheider um den Ansaugstutzen*).

38. Anker

Anzahl Buganker	Total Bugankergewicht	Anzahl Heckanker	Total Heckankergewicht
.....	..... kg	.....	..... kg

39. Ankerketten

Anzahl Bugankerketten	Länge je Kette	Bruchlast je Kette
.....	..... m	..... kg
Anzahl Heckankerketten	Länge je Kette	Bruchlast je Kette
.....	..... m	..... kg

40. Draht- und Tauwerk

Anzahl Drähte	mit einer Länge von je	mit einer Bruchlast von je	(Ausgenommen bei Tankschiffen dürfen diese Drähte durch Tauwerk gleicher Länge und Festigkeit ersetzt werden.)
.....	..... m	..... kg	
Anzahl Drähte	mit einer Länge von je	mit einer Bruchlast von je	
.....	..... m	..... kg	
Anzahl Drähte	mit einer Länge von je	mit einer Bruchlast von je	
.....	..... m	..... kg	
Anzahl Schleppdrähte	mit einer Länge von je	mit einer Bruchlast von je	
.....	..... m	..... kg	
Anzahl Schleppdrähte	mit einer Länge von je	mit einer Bruchlast von je	
.....	..... m	..... kg	

41. Sicht- und Schallzeichen

Die Leuchten, Flaggen, Bälle, Döpper und Schallgeräte zur Bezeichnung des Schiffes/schwimmenden Gerätes*) sowie zum Geben der in der Rheinschiffahrtpolizeiordnung vorgeschriebenen Sicht- und Schallzeichen befinden sich an Bord, ebenso wie die vom Bordnetz unabhängigen Ersatzlichter für die in Kapitel 3 Abschnitt II Titel B (§§ 3.20 bis 3.28) der Rheinschiffahrtpolizeiordnung vorgeschriebenen Lichter.

*) Nichtzutreffendes streichen

Seite 5

Schiffsattest Nr.

der SUK

42. Sonstige Ausrüstung

... Leckkleid(er) *)	1 Verbandskasten
1 Megaphon	1 Fernglas
1 Landsteg mit Geländer	1 Plakat betr. die Rettung Ertrinkender
1 Peilstange (Dezimaleinteilung)	1 Außenbordtreppe/-leiter*)
1 Bootshaken	1 Behälter mit Deckel
1 Wurfleine	diverse schwimmfähige Fender oder Reibhölzer

Sprechverbindung: – Wechselsprechanlage*)
 – Gegensprechanlage/Telefon*)
 – Interne betriebliche Sprechfunkverbindung*)

Sprechfunkverbindung: Verbindung Schiff/Schiff*)

43. Einrichtungen zur Brandbekämpfung

Anzahl Hand- feuerlöscher	Andere Einrichtungen zur Brandbekämpfung*)
------------------------------	--

.....

Festeingebaute CO₂-Feuerlöschanlage(n). Die in § 7.03 Nr. 5 Buchstabe f der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung vorgeschriebenen Bescheinigungen müssen sich an Bord befinden*)

44. Rettungsmittel

Anzahl Rettungsringe	Anzahl Rettungsbälle*)	Anzahl Rettungswesten
----------------------	------------------------	-----------------------

.....

Andere Einzelrettungsmittel auf Fahrgastschiffen*)

.....

1 Beiboot mit 1 Satz Ruderriemen, 1 Festmacheleine, 1 Schöpfgerät*)

Sammelrettungsmittel auf Fahrgastschiffen*)

.....

45. Sondereinrichtung des Steuerhauses für die Führung des Schiffes durch eine Person bei Radarfahrt

Das Schiff verfügt über einen Radar-Einmannsteuerstand*).

46. Frauenarbeitsvermerk

Das Fahrzeug ist zur Beschäftigung einer Frau in der Besatzung – geeignet – nicht geeignet*).

*) Nichtzutreffendes streichen

Schiffsattest Nr.

der SUK

47. Besatzungen

	Betriebsformen			
	A	B	C	D
Schiffsführer				
Steuermann				
Matrose				
Schiffsjunge				
Maschinist				
Matrosen-Motorwart				
Heizer				
Insgesamt:				

48. Besondere Bedingungen

Die Besatzung wurde gemäß § Nr. der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung um Schiffsjungen/ Matrosen/ Matrosen-Motorwart(e) erhöht, weil die Bedingungen des § Nr. und nicht erfüllt sind *).

Bei Motorschiffen mit Eignung zum Schleppen nach Ziffer 31.1.1:

Die Besatzung erhöht sich in allen Betriebsformen:
 bei 2 oder 3 geschleppten Fahrzeugen um einen Schiffsjungen;
 bei 4 oder mehr geschleppten Fahrzeugen um einen Matrosen.

Die Besatzung erhöht sich jedoch nicht, wenn das Schiff mit höchstens zwei leeren, längsseits an dieses gekuppelten Schleppkähnen zu Tal fährt oder wenn es als Vorspann auf einem Schleppstrang schleppt.

Bei Schiffen mit einer Hauptantriebsleistung bis und mit 800 PS nach Ziffer 24; bei Fahrgastschiffen im Sinne von § 14.08 Nr. 1 Buchstabe aa unter Stufe 1 (Rheinschiffs-Untersuchungsordnung):

Ein männliches Besatzungsmitglied muß mit der Bedienung und der Wartung der Motoren vertraut sein, und ein weiteres Besatzungsmitglied muß den Motor soweit bedienen können, daß es ihn anzulassen und abzustellen vermag.

Bemerkungen:

.....

.....

.....

*) Nichtzutreffendes streichen

Seite 7

Schiffsattest Nr.

der SUK

Bemerkungen

- 1) Das Schiff oder schwimmende Gerät darf auf Grund dieses Attestes nur so lange zur Schifffahrt verwendet werden, als es sich in dem im Attest angegebenen Zustand befindet.
- 2) Nach jeder wesentlichen Änderung oder Havarie darf das Schiff oder schwimmende Gerät erst wieder in Fahrt gesetzt werden, nachdem es auf Grund einer Sonderuntersuchung erneut dafür zugelassen worden ist.
- 3) Jede Namensänderung, jeder Eigentumswechsel und jede neue Eichung ist der obengenannten Schiffsuntersuchungskommission unter Vorlage des Attestes mitzuteilen.
- 4) Das Attest ist an Bord mitzuführen.
- 5) Befinden sich als vorgeschriebene Besatzung eines Schiffes, unabhängig von der Betriebsform, mehr als 6 Mitglieder an Bord, so darf kein Besatzungsmitglied mit den allgemeinen Küchenarbeiten beauftragt werden.
- 6) Beträgt die Zahl der Steuerleute, Matrosen und Matrosen-Motorwarte in der Besatzung zwei oder mehr männliche Personen, so kann ein Matrose durch zwei Schiffsjungen ersetzt werden. Dies gilt nicht für die verkürzte halbständige, die halbständige und ständige Fahrt.
Der Besatzung können nicht mehr als zwei Schiffsjungen angehören. Ist der Schiffsführer ein Mann, sind bis zu drei Schiffsjungen zugelassen, von denen keiner durch eine Frau ersetzt werden darf.
Zwei Schiffsjungen können durch einen Matrosen ersetzt werden, wenn der Besatzung darüber hinaus ein Matrose, ein Matrosen-Motorwart oder ein Steuermann angehört.
- 7) Die für die jeweilige Betriebsform vorgeschriebene Besatzung muß während der Fahrt ständig an Bord sein. Der Antritt einer Fahrt ist ohne die vorschriftmäßige Besatzung nicht zulässig.
Schiffe, bei denen durch unvorhergesehene Umstände (z. B. Krankheit, Unfall, behördliche Anordnung) höchstens ein Mitglied der vorgeschriebenen Besatzung während der Fahrt ausfällt, können ihre Fahrt bis zum nächsten Lade- oder Löschplatz – Fahrgastschiffe bis zur Tagesendstation – fortsetzen, wenn auf dem Schiff neben einem Inhaber des Rheinschifferpatentes für die betreffende Strecke noch ein weiteres Mitglied der vorgeschriebenen Besatzung vorhanden ist.
- 8) Auf Schiffen, deren Besatzung mehr Personen als einen Schiffsführer und einen Matrosen umfaßt und der keine Frau als Schiffsführer, Steuermann oder Matrose angehört, kann die Besatzung um einen Schiffsjungen vermindert werden, wenn dieser eine Schifferberufsschule besucht und dies durch eine an Bord befindliche Bescheinigung bestätigt wird. Diese Verminderung wird für eine ununterbrochene Dauer von höchstens drei Monaten im Kalenderjahr gewährt.

Schiffsattest Nr.

der SUK

49. **Verlängerung/Bestätigung *) der Gültigkeit des Attestes *)**

Bescheinigung einer Nach-/Sonderuntersuchung *)

Die Schiffsuntersuchungskommission

hat das Schiff/schwimmende Gerät*)

am untersucht*).

Der Schiffsuntersuchungskommission wurde eine Bescheinigung der anerkannten Klassifikationsgesellschaft

vom vorgelegt*).

Anlaß der Untersuchung/Bescheinigung*):

.....
.....
.....

Auf Grund des Untersuchungsergebnisses/der Bescheinigung *) bleibt die Gültigkeitsdauer des Schiffsattestes Nr.: bestehen/wird diese verlängert*) bis zum

....., den
(Ort) (Datum)

Schiffsuntersuchungskommission



.....

.....
(Unterschrift)

*) Nichtzutreffendes streichen

Seite 9

Schiffsattest Nr.

der SUK

50. **Änderung** zum Schiffsattest Nr.

Änderung(en) unter Ziffer(n):

Neuer Wortlaut:

.....
.....
.....

....., **den**

(Ort)

(Datum)

Schiffsuntersuchungskommission



.....

(Unterschrift)

50. **Änderung** zum Schiffsattest Nr.

Änderung(en) unter Ziffer(n):

Neuer Wortlaut:

.....
.....
.....

....., **den**

(Ort)

(Datum)

Schiffsuntersuchungskommission



.....

(Unterschrift)

Schiffsattest Nr.

der SUK

52. **Verlängerung der Bescheinigung für Flüssiggasanlage(n)**

Die Gültigkeit der Bescheinigung für Flüssiggasanlage(n)

vom gültig bis zum

wird auf Grund

– der Nachprüfung durch den Sachverständigen

– laut Bescheinigung Nr. vom

verlängert bis zum

....., den
(Ort) (Datum)

Sachverständiger

Schiffsuntersuchungskommission



.....
(Unterschrift)

52. **Verlängerung der Bescheinigung für Flüssiggasanlage(n)**

Die Gültigkeit der Bescheinigung für Flüssiggasanlage(n)

vom gültig bis zum

wird auf Grund

– der Nachprüfung durch den Sachverständigen

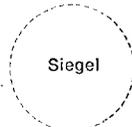
– laut Bescheinigung Nr. vom

verlängert bis zum

....., den
(Ort) (Datum)

Sachverständiger

Schiffsuntersuchungskommission



.....
(Unterschrift)

Schiffsattest Nr.

der SUK

Bemerkungen zur Ausstellung des Schiffsattests

Das Schiffsattest ist mit der Schreibmaschine oder mit Druckschrift auszufüllen. Die Schriftfarbe muß schwarz oder blau sein.

Von den mit *) versehenen Angaben sind die nichtzutreffenden schwarz oder blau zu streichen.

Ist eine Angabe gegenstandslos, muß die offene Zeile mit einem über die ganze Länge der Zeile laufenden waagerechten schwarzen oder blauen Strich gelöscht werden.

Eingesetzte Angaben, die abgeändert werden müssen, sind rot zu streichen. Schwarz oder blau gestrichene Angaben sind rot zu unterstreichen. Die neue Eintragung erfolgt in schwarz oder blau unter Ziffer 50.

Zu den Ziffern (Ziffern mit selbsterklärenden Begriffen werden nachfolgend nicht erwähnt):

2. Falls zutreffend sind die folgenden Begriffe einzusetzen:

Schleppboot	Gütermotorschiff	Güterschubleichter
Schubboot	Tankmotorschiff	Tankschubleichter
Schlepp-Schubboot	Güterschleppkahn	Trägerschiffsleichter
Fahrgastschiff	Tankschleppkahn	

Andere Schiffstypen, schwimmende Geräte usw. sind mit ihrer fachüblichen Bezeichnung einzutragen.

4. Gültige Postadresse des Eigners.

13., 14., 15. Angaben gemäß Eichschein; auf zwei Dezimalstellen.

18. Die Tragfähigkeit ist in Tonnen, wo zutreffend die Verdrängung in m³, gemäß Eichschein für den größten zugelassenen Tiefgang anzugeben. Angabe auf drei Dezimalstellen.

Falls kein Eichschein vorhanden ist, soll die ungefähre Tragfähigkeit bzw. die ungefähre Verdrängung angegeben werden, die sich aus dem Produkt des Völligkeitsgrades und der drei Hauptabmessungen des Schiffskörpers errechnet. Dabei sind die Länge und die Breite der Schwimmbene bei mittlerer Eintauchung zu nehmen.

Falls keine genauen Angaben vorliegen, kann der Völligkeitsgrad mit 0,7 angenommen werden.

19. Höchstzulässige Anzahl Fahrgäste.

20. Anzahl aller vorhandenen Fahrgastbetten (inkl. Klappbetten und dergl.).

22. Falls zutreffend, sind die folgenden Begriffe einzusetzen:

Lukendeckel mit Scherstöcken und Merklingsen
Lukendeckel mit Scherstöcken
handbediente Roll-Luken
mechanisch bediente Luken

Andere Arten von Lukendächern sind mit ihrer fachüblichen Bezeichnung einzutragen.

26., 27., 29. Als „Winde“ zählt jedes Windengehäuse, unabhängig von der Anzahl der innerhalb desselben Gehäuses bedienten Anker bzw. Schlepptrassen.

30. Unter „Andere Anlage“ sind solche einzutragen, die keine Ruderblätter verwenden, zum Beispiel Voith-Schneider-Antrieb, Ruderpropeller u. ä.

Bei der Bugsteueranlage wird unter „fernbedient“ ausschließlich eine Fernsteuerung aus dem Steuerhaus verstanden.

31. Schiffe, die über keine Schleppvorrichtung (Schlepphaken, Schleppwinden) verfügen, sind zur Variante 1.1 nicht geeignet.

Schiffe, deren Schleppoller hinter der Schraubenebene liegen, sind zu den Varianten 1.1 und 1.2 nicht geeignet.

Zulassungen im Sinne von § 8.04 Rheinschiffahrtpolizeiverordnung werden unter Ziffer 53 gesondert aufgeführt.

38. Es sind nur die Sollgewichte nach § 7.01 Rheinschiffs-Untersuchungsordnung, ohne Verminderung, anzugeben.

39. Es sind nur die Mindestlängen nach § 7.01 Nr. 10 und die Mindest-Bruchlast nach § 7.01 Nr. 11 Rheinschiffs-Untersuchungsordnung anzugeben.

42. Die Schiffsuntersuchungskommission kann die Liste der für die Schiffssicherheit mindestens erforderlichen Gegenstände ergänzen; es muß sich aber um Gegenstände handeln, die für den entsprechenden Schiffstyp oder sein Einsatzgebiet zur Schiffssicherheit unentbehrlich sind.

Die Erwähnung der Sprechverbindung geschieht gemäß § 8.07 Rheinschiffahrtpolizeiverordnung.

Die Erwähnung der Sprechfunkverbindung geschieht gemäß §§ 8.06 und 8.12 Rheinschiffahrtpolizeiverordnung.

43. „Andere Einrichtungen zur Brandbekämpfung“ sind z. B. die Sprinkleranlagen auf Fahrgastschiffen.

49. Weitere „Verlängerungen/Bestätigungen der Gültigkeit des Attests“ sind mit der Seitenzahl 8 a, 8 b usw. zu versehen. Die ursprünglichen Seiten sind im Schiffsattest zu belassen.

50. Weitere „Änderungen zum Schiffsattest Nr.“ sind mit der Seitenzahl 9 a, 9 b usw. zu versehen. Die ursprünglichen Seiten sind im Schiffsattest zu belassen.

52. Weitere „Verlängerungen der Bescheinigung für Flüssiggasanlage(n)“ sind mit der Seitenzahl 11 a, 11 b usw. zu versehen.

53. Der Anhang ist vorgesehen für Zulassungen betreffend Schubschiffahrt u. ä.

Verzeichnis der Schiffsatteste

Schiffsuntersuchungskommission

Verzeichnis der Atteste

Jahr 19.....

(Rechte Seite)

Tragfähigkeit laut Eichschein oder Wasserverdrängung *)			Rheinstrecke		Eintragungen über Nach- und Sonder- untersuchungen, Einziehung und Ungültigkeitserklärung des Attests	Schiffsattest gültig bis	Sonstige Bemerkungen
Datum des Eichscheins	Eichzeichen	t/m³	von	bis			

*) Wenn kein Eichschein vorhanden, die Tragfähigkeit oder Wasserverdrängung schätzungsweise angeben.

(Linke Seite)

Schiffsattest			Name des Schiffes/ schwimmenden Gerätes	Amtliche Schiffs- nummer	Schiffseigner		Schiffsregister		Art des Schiffes/ schwimmenden Gerätes
Nr.	Tag	Monat			Name	Adresse	Ort	Nr.	

Vorläufiges Attest/Sonderattest

Schiffsuntersuchungskommission

Vorläufiges Attest/Sonderattest*)

Nr.

Das Schiff *) (Name)

Das schwimmende Gerät *) (Art)

Der Schwimmkörper *)

Die schwimmende Anlage *)

Name und Wohnsitz des Schiffseigners:

ist tauglich zur Fahrt auf dem Rhein zwischen

und unter folgenden Bedingungen:

1. Die Besatzung muß mindestens betragen:

Besatzung	Betriebsform			
	A	B	C	D
Schiffsführer				
Steuerleute				
Matrosen				
Schiffsjungen				
Maschinisten				
Matrosen-Motorwarte				

2. Die Ausrüstung besteht mindestens aus:

Anker

Anzahl der Buganker: Gesamtgewicht: kg

Anzahl der Heckanker: Gesamtgewicht: kg

Ankerketten

Anzahl der Bugankerketten: Länge jeder Kette: m Bruchlast: kg

Anzahl der Heckankerketten: Länge jeder Kette: m Bruchlast: kg

Draht- und Tauwerk

Anzahl Drahtseile/Taue mit einer Länge von je m, mit einer Bruchlast von je kg

Anzahl Drahtseile/Taue mit einer Länge von je m, mit einer Bruchlast von je kg

Anzahl Schleppdrähte mit einer Länge von je m, mit einer Bruchlast von je kg

Sonstige Gegenstände

..... Leckkleid(er) *)

..... Wurfleine(n) *)

1 Megaphon (Sprachrohr) *)

1 Verbandskasten *)

1 Landsteg mit Geländer *)

1 Außenbordtreppe/-leiter *)

..... Bootshaken *)

diverse schwimmfähige Fender oder Reibhölzer

*) Nichtzutreffendes streichen

3. Besondere Bedingungen:

.....

Dieses vorläufige Attest/Sonderattest*) ist gültig bis

Es ist nur gültig

für eine Fahrt*)	von	bis
zu Berg*)	von	bis
zu Tal*)	von	bis
und zurück*)	von	bis

....., den
 (Ort) (Datum)

Schiffsuntersuchungskommission



.....

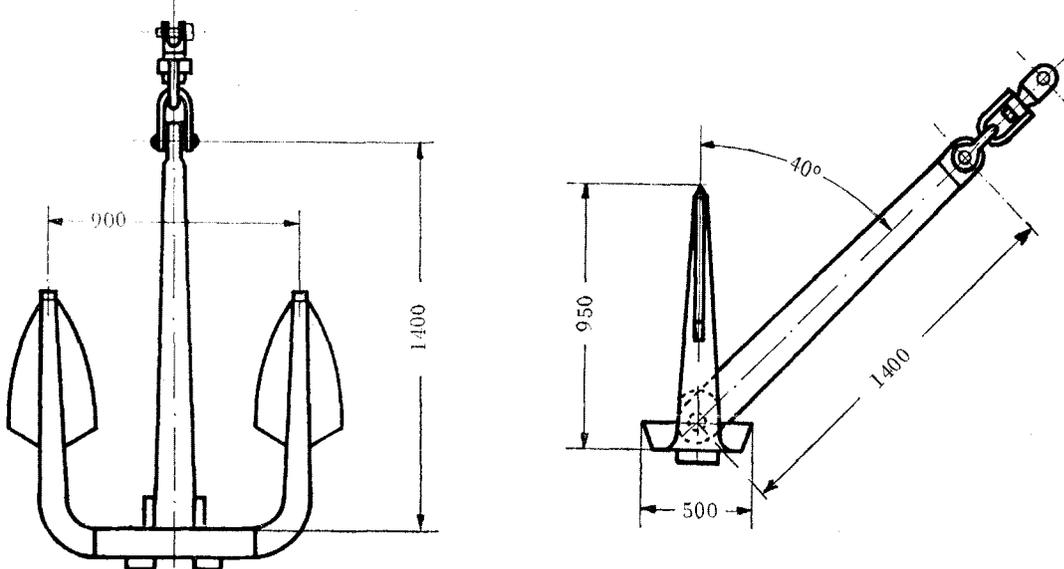
.....
 (Unterschrift)

*) Nichtzutreffendes streichen

Zulassung von Spezialankern mit vermindertem Gewicht

Zulassung von Spezialankern mit vermindertem Gewicht

1. Anträge auf Zulassung einer Gewichtsverminderung bei Spezialankern nach § 7.01 Nr. 8 dieser Verordnung sind bei der zuständigen Behörde eines der Rheinuferstaaten oder Belgiens zu stellen. Dem Antrag sind in je 10facher Ausfertigung beizufügen:
 - a) ein Maß- und Gewichtsblatt für den Spezialanker, in dem für jede lieferbare Ankergröße die zugehörigen Hauptmaße und die Typbezeichnung angegeben sind,
 - b) ein Bremskraftdiagramm für den Vergleichsanker A und den Spezialanker B, das von einer von der zuständigen Behörde bestimmten Stelle aufgestellt und von dieser mit einer Beurteilung versehen ist.
2. Die zuständige Behörde setzt die Zentralkommission über an sie gestellte Anträge und Gewichtsvermindierungen, die sie nach Versuchen zuzulassen gedenkt, in Kenntnis. Sie erteilt dem Antragsteller die Zulassung erst drei Monate nach der Mitteilung an die Zentralkommission und unter dem Vorbehalt, daß diese keinen Einwand erhebt.
3. In den Bremskraftdiagrammen nach Nummer 1 müssen die Bremskräfte des Vergleichsankers A und des Spezialankers B in Abhängigkeit von der Geschwindigkeit auf Grund von Versuchen gemäß den nachstehenden Nummern 4 bis 7 angegeben sein.
4. Der bei den Versuchen zu verwendende Vergleichsanker A muß ein mindestens 500 kg wiegender herkömmlicher Klippanker sein, der der nachstehenden Skizze und den nachstehenden Angaben entspricht:



Die angegebenen Abmessungen und das Gewicht gelten mit einer Toleranz von ± 5 vom Hundert, jedoch muß die Fläche jedes Flunks mindestens $0,15 \text{ m}^2$ betragen.

5. Das Gewicht des bei den Versuchen verwendeten Spezialankers B darf höchstens um 10 vom Hundert von dem Gewicht des Vergleichsankers A abweichen.
6. Die Bremskraftdiagramme müssen für den Geschwindigkeitsbereich (v) von 0 bis 5 km/h unverzerrt aufgestellt werden. Hierzu müssen bei km 481 sowie bei km 403 je drei Versuche zu Tal abwechselnd für die Anker A und B ausgeführt werden.
7. Die zu untersuchenden Anker müssen bei jedem Versuch mit einem Stahlseil geschleppt werden, dessen Länge zwischen dem Anker und dem Festmachepunkt am schleppenden Fahrzeug oder Gerät gleich der 10fachen Höhe des Festmachepunktes über dem Ankergrund ist.
8. Der Vomhundertsatz der Gewichtsverminderung des Ankers wird durch folgende Formel errechnet:

$$r = 75 \left[1 - 0,5 \frac{GB}{GA} \left(\frac{PA}{PB} + \frac{FA}{FB} \right) \right];$$

In dieser Formel bedeutet

- r der Vomhundertsatz der Gewichtsverminderung des Spezialankers B, bezogen auf den Vergleichsanker A;
- GA das Gewicht des Vergleichsankers A;
- GB das Gewicht des Spezialankers B;
- PA die Haltekraft des Vergleichsankers A bei $v = 0$;
- PB die Haltekraft des Spezialankers B bei $v = 0$;
- FA die Fläche auf dem in Nummer 6 genannten Diagramm, gebildet aus
- der Parallelen zur Ordinatenachse bei der Geschwindigkeit $v = 0$
 - der Parallelen zur Ordinatenachse bei der Geschwindigkeit $v = 5 \text{ km/h}$
 - der Parallelen zur Abszissenachse bei der Haltekraft $P = 0$
 - der Bremskraftkurve für den Vergleichsanker A;
- FB gleiche Definition wie für FA , jedoch unter Verwendung der Bremskraftkurve für den Spezialanker B.
9. Der zulässige Vomhundertsatz ist der kleinste der sechs nach Nummer 8 errechneten Werte von r , abgerundet auf die nächstniedrigere ganze Zahl, die mit 0 oder 5 endet, unter der Voraussetzung, daß sie größer oder gleich 15 vom Hundert ist.

Fahrtenbuch

laufende Nr. }
 N° d'ordre }
 volgnummer }

Fahrtenbuch — Livre de Bord — Vaartijdenboek

Dieses Fahrtenbuch umfaßt 200 Seiten, numeriert von 1 bis 200.

Le présent Livre de bord comprend 200 pages numérotées de 1 à 200.

Dit vaartijdenboek bevat 200 bladzijden, genummerd van 1 t/m 200.

Die Eintragungen in diesem Buch müssen mit Tinte vorgenommen werden.

Les mentions dans le présent livre devront être portées à l'encre.

De gegevens moeten in inkt in dit boek worden vermeld.

Name des Schiffes: } Nom du bateau: } Naam van het schip: }	Ort und Nummer der Eintragung bzw. Registrierung: } Lieu et numéro d'enregistrement ou d'immatriculation: }
Amtliche Schiffsnummer: } Numéro officiel: } Officieel schipsnummer: }	Plaats en nummer van registrering of teboekstelling: }
Schiffseigner bzw. Ausrüster: } Propriétaire ou armateur du bateau: } Eigenaar of reder: }	Art des Schiffes: } Type du bateau: } Soort van het schip: }
Maschinenleistung: } Puissance des machines: } Motorvermogen: }	Tragfähigkeit: } Port en lourd: } Laadvermogen: }

In diesem Buch werden die Betriebsformen wie folgt bezeichnet:

Dans le présent livre, les modes d'exploitation sont désignés comme suit:

In dit boek worden de exploitatie wijzen aangeduid als volgt:

für die sogenannte Tagesfahrt von höchstens 16 Stunden pour la navigation dite diurne de 16 heures au plus voor de zo genaamde dagvaart van ten hoogste 16 uur	} Je 24 Stunden Zeitraum par période de 24 heures per tijdvak van 24 uur
für die sogenannte verkürzte halbständige Fahrt von höchstens 18 Stunden pour la navigation dite semi-continue abrégée de 18 heures au plus voor de zo genaamde verkorte semi-continu vaart van ten hoogste 18 uur	
für die sogenannte halbständige Fahrt von höchstens 20 Stunden pour la navigation dite semi-continue de 20 heures au plus voor de zo genaamde semi-continu vaart van ten hoogste 20 uur	
für die sogenannte ständige Fahrt von höchstens 24 Stunden pour la navigation dite continue de 24 heures au plus voor de zo genaamde continu vaart van ten hoogste 24 uur	

Anleitung zur Führung des Fahrtenbuches

Mit der Eintragung wird der Nachweis erbracht, daß jedes Mitglied der Besatzung jederzeit in der Lage ist, seine Aufgaben an Bord unter Bedingungen zu erfüllen, die eine Übermüdung ausschließen.

1. Laufende Nummer

Der Schiffsführer hat auf Seite 1 neben den Angaben über das Fahrzeug die laufende Nummer des Fahrtenbuches für das Fahrzeug einzutragen. Es wird darauf hingewiesen, daß das Fahrtenbuch, von der letzten Eintragung an gerechnet, sechs Monate an Bord aufbewahrt werden muß.

2. Eintragungen im Fahrtenbuch

Die Eintragungen, die der Schiffsführer in dem vorliegenden Fahrtenbuch zu machen hat, müssen den beiliegenden Untersuchungsvorschriften und den nachfolgenden Anleitungen entsprechen.

Die Tätigkeit der Besatzungsmitglieder kann folgendermaßen eingetragen werden:

Sch-Cd	= Schiffsführer — Conducteur — Schipper	Mc	= Maschinist — Mécanicien — Machinist
St-Ti	= Steuermann — Timonier — Stuurman	Mm	= Matrosen-Motorwart — Matelot garde-moteur — Matroos-motordrijver
Mt	= Matrose — Matelot — Matroos		
Sj-Ms	= Schiffsjunge — Mousse — Scheepsjongen	Hs-Ch-So	= Heizer — Chauffeur — Stoker

Auf jeder Seite ist links oben vom Schiffsführer die Betriebsform des Fahrzeuges anzugeben, und es sind danach folgende Eintragungen zu machen:

a) für die Betriebsform A

- sobald das Fahrzeug die Tagesfahrt beginnt
 - Spalte 1 — Datum (Tag und Monat)
 - Spalte 2 — Uhrzeit (Stunde, Minute)
 - Spalte 3 — Der Ort des Beginns der Fahrt
 - Spalte 4 — Strom-Kilometerangabe für diesen Ort
- sobald das Fahrzeug anlegt und die Fahrt am gleichen Tage nicht mehr aufnimmt
 - Spalte 5 — Uhrzeit (Stunde, Minute)
 - Spalte 6 — Ort, wo das Fahrzeug stillliegt
 - Spalte 7 — Strom-Kilometerangabe für diesen Ort
- die Spalte 8 ist auszufüllen, wenn die Besatzung zum erstenmal an Bord kommt, bei jeder Änderung ihrer Zusammensetzung sowie bei Ausfüllung der Spalte 9.
- in der Spalte 9 ist für jedes Besatzungsmitglied Beginn und Ende seiner Arbeit beim Laden oder Löschen und die Zeit, in der es sich zur Aufnahme der Fahrt oder zur Lade- und Löscharbeit bereithalten mußte, einzutragen. Diese Eintragungen sind spätestens bei Beginn der ersten, an diese Tätigkeiten anschließenden Fahrt zu machen.
- in den Spalten 10 bis 12 sind Eintragungen nicht erforderlich
- in den Spalten 13 und 14 ist bei Änderungen der Besatzung während der Fahrt die Zeit des Zugangs oder des Abgangs einzutragen.
 - Ein Muster für die Führung des Fahrtenbuches bei Betriebsform A ist dieser Anleitung als Beispiel 1 beigelegt.

b) für die Betriebsformen B und C

- die Spalten 1 bis 9, 13 und 14 sind wie bei Betriebsform A auszufüllen (siehe a)
- in den Spalten 8 und 10 bis 12 sind täglich die Namen der Schiffsführer sowie Beginn und Ende ihres Dienstes nach Stunde und Minute einzutragen.
 - Ein Muster für die Führung des Fahrtenbuches bei den Betriebsformen B und C ist dieser Anleitung als Beispiel 2 beigelegt.

c) für die Betriebsform D

- die Spalten 1, 2, 3 und 4 sind auszufüllen, sobald das Fahrzeug zum erstenmal an einem Tage die Fahrt aufnimmt, oder um 0.00 Uhr, wenn das Fahrzeug sich zu diesem Zeitpunkt in Fahrt befindet
- die Spalten 5, 6 und 7 sind auszufüllen, sobald das Fahrzeug anlegt und die Fahrt am gleichen Tag nicht mehr aufnimmt, oder um 24.00 Uhr, wenn das Fahrzeug sich zu diesem Zeitpunkt in Fahrt befindet
- die Spalte 8 ist auszufüllen, wenn die Besatzung zum erstenmal an Bord kommt und bei jeder Änderung ihrer Zusammensetzung
- die Spalte 9 ist wie bei Betriebsform A auszufüllen (siehe a)
- die Spalten 10 bis 12 brauchen nur für die Schiffsführer ausgefüllt zu werden:
 - wenn die Besatzung zum erstenmal an Bord kommt,
 - jedesmal, wenn ein anderer Schiffsführer an Bord kommt,
 - jedesmal, wenn die tägliche Dienstzeit der Schiffsführer sich ändert
- in die Spalten 13 und 14 ist bei Änderungen der Besatzung die Zeit des Zugangs oder Abgangs einzutragen.
 - Ein Muster für die Führung des Fahrtenbuches bei Betriebsform D ist dieser Anleitung als Beispiel 3 beigelegt.

3. Ordnungswidrigkeiten/Straftaten

Zuwendungen gegen die Vorschriften betreffend Besatzungen der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung können mit Geldbuße/Strafe geahndet werden; das gilt auch, wenn das Fahrtenbuch nicht oder nicht ordnungsgemäß geführt wird.

Es folgen die gültigen Texte des Kapitels 14 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung in deutscher, französischer und niederländischer Sprache.

Dienstzeit an Bord — Horaire du service à bord — Dienstitijden aan boord

Betriebsform: } B (oder
 Mode d'exploitation: } C (ou
 Exploitatiewijze: } of

Datum	Beginn der Fahrt			Ende der Fahrt			Tätigkeit u. Name der Besatzungsmitglieder		Dienstzeiten außerhalb der Fahrt		Fahrzeiten der Besatzungsmitglieder				Zugang	Abgang		
Date	Début de la navigation			Fin de la navigation			Fonction et nom des membres de l'équipage		Heures de service en dehors de la navigation		Durées de navigation des membres de l'équipage				Aan boord gekomen	Van boord gegaan		
Datum	Begin van de vaart			Einde van de vaart			Functie en naam van de leden der bemanning		Andere dan tijdens de vaart vervulde dienstitijden		Vaartijden van de leden der bemanning							
1	2	3	4	5	6	7	8		9		10		11		12		13	14
1968	Zeit Heure Tijd	Ort Lieu Plaats	km pk kmr	Zeit Heure Tijd	Ort Lieu Plaats	km pk kmr		Name Nom Naam	von de van	bis à tot	von de van	bis à tot	von de van	bis à tot	von de van	bis à tot	Zeit Heure Tijd	Zeit Heure Tijd
1.8	05.00	Basel	168	22.00	Mannheim	428	Sch-Cd	Miller A.			05.00	13.00					05.00	
							Sch-Cd	Durand P.			13.00	22.00					05.00	
							Mt	Meyer E.									05.00	
							Sj-Ms	Dupont H.									05.00	
2.8	04.00	Mannheim	428	22.00	Köln	688	Sch-Cd	Miller A.			04.00	09.00	14.00	18.00				
							Sch-Cd	Durand P.			09.00	14.00	18.00	22.00				
3.8	09.00	Köln	688	22.00	Neuwied	607	Sch-Cd	Müller A.	04.00	09.00	14.00	18.00						
							Sch-Cd	Durand P.			09.00	14.00	18.00	22.00				
							Mt	Meyer E.	04.00	09.00								12.00
							Mt	Schulze F.									12.00	
4.8	05.00	Neuwied	607				Sch-Cd	Miller A.			05.00							

Dieses Beispiel bezieht sich auf einen Selbstfahrer mit einer Tragfähigkeit von 700 t und einer Maschinenleistung von 600 PS

Cet exemple concerne un automoteur de 700 t de port en lourd et d'une puissance de 600 CV

Dit voorbeeld betreft een motorschip van 700 t laadvermogen en een vermogen van 600 PK

Dienstzeit an Bord — Horaire du service à bord — Dienstitijden aan boord

Betriebsform:
Mode d'exploitation:
Exploitatiewijze:

D

Datum	Beginn der Fahrt			Ende der Fahrt			Tätigkeit u. Name der Besatzungsmitglieder		Dienstzeiten außerhalb der Fahrt		Fahrzeiten der Besatzungsmitglieder				Zugang	Abgang		
Date	Début de la navigation			Fin de la navigation			Fonction et nom des membres de l'équipage		Heures de service en dehors de la navigation		Durées de navigation des membres de l'équipage				Aan boord	Van boord		
Datum	Begin van de vaart			Einde van de vaart			Functie en naam van de leden der bemanning		Andere dan tijdens de vaart vervulde dienstitijden		Vaartijden van de leden der bemanning				gekomen	gegaan		
1	2	3	4	5	6	7	8		9		10		11		12		13	14
1968	Zeit Heure Tijd	Ort Lieu Plaats	km pk kmr	Zeit Heure Tijd	Ort Lieu Plaats	km pk kmr		Name Nom Naam	von de van	bis à tot	von de van	bis à tot	von de van	bis à tot	von de van	bis à tot	Zeit Heure Tijd	Zeit Heure Tijd
1.8	00.00	Nirwegen	838	24.00	Brohl	621	Sch-Cd	Jansen P.			00.00	06.00	09.00	12.00	15.00	18.00		
							Sch-Cd	Niemeyer K.			06.00	09.00	12.00	15.00	18.00	24.00		
							St-Ti	Klaassen J.										
							Mt	Petersen R.										
							Mt	Klausen F.										
							Mm	Diesel										
2.8	00.00	Brohl	621	24.00	Gernsheim	464												
3.8	00.00	Gernsheim	464	24.00	Lauterburg	349	Sch-Cd	Jansen P.	09.00	10.00	00.00	06.00	10.00	12.00	15.00	18.00		
							Sch-Cd	Niemeyer K.	07.00	09.00	06.00	07.00	12.00	15.00	18.00	24.00		
							St-Ti	Klaassen J.	07.00	10.00								
							Mt	Petersen R.	07.00	08.00								
4.8	00.00	Lauterburg	349	24.00	Basel	168	Sch-Cd	Jansen P.			00.00	06.00	09.00	12.00	15.00	18.00		
							Sch-Cd	Niemeyer K.			06.00	09.00	12.00	15.00	18.00	24.00		
5.8	00.00	Basel	168	24.00	Rüdesheim	528	Sch-Cd	Jansen P.	00.00	06.00								06.00
							Sch-Cd	Gerber L.										06.00
							St-Ti	Klaassen J.	00.00	06.00								06.00
							St-Ti	Perrier G.										06.00
							Mt	Petersen R.	00.00	06.00								06.00
							Mt	Schmidt T.										06.00

Dieses Beispiel bezieht sich auf einen Selbstfahrer mit einer Tragfähigkeit von 1650 t und einer Maschinenleistung von 1000 PS

Cet exemple concerne un automoteur de 1650 t de port en lourd et d'une puissance de 1000 CV

Dit voorbeeld betreft een motorschip van 1650 t laadvermogen en een vermogen van 1000 PK

Anhang
Einheiten im Meßwesen

Größe	Benennung	Kurzzeichen	Umrechnung
Länge	Meter	m	
Fläche	Quadratmeter	m ²	
Volumen	{ Kubikmeter	m ³	
	{ Liter	l	
Winkel	Grad	°	
Masse	{ Tonne	t	
	{ Kilogramm	kg	
Zeit	{ Sekunde	s	
	{ Minute	min	
	{ Stunde	h	
Geschwindigkeit	{ Kilometer pro Stunde	km/h	
	{ Meter pro Sekunde	m/s	
Masse	{ Kilogramm	kg	1 kg = 9,807 N
	{ Tonne	t	1 t = 9,807·10 ³ N
	{ Newton	N	1 N = 0,102 kg
Energie	Joule	J	
Wärmemenge	Kilokalorie	kcal	1 kcal = 4.185,5 J
Leistung	{ Kilowatt	kW	
	{ Pferdestärke	PS	1 PS = 736 W
Druck	{ Kilogramm pro Quadratzentimeter	kg/cm ²	1 kg/cm ² = 9,807·10 ⁴ Pa
	{ Pascal	Pa	1 Pa = 1 N/m ²
	{ Bar	bar	1 bar = 10 ⁵ Pa = 10 N/cm ²
Temperatur	Grad Celsius	°C	
Elektrische Stromstärke	Ampere	A	
Elektrische Spannung	Volt	V	
Schallpegel	Dezibel (A)	dB(A)	

Herausgeber: Der Bundesminister der Justiz

Verlag: Bundesanzeiger Verlagsges.m.b.H. — Druck: Bundesdruckerei Bonn

Im Bundesgesetzblatt Teil I werden Gesetze, Verordnungen, Anordnungen und damit im Zusammenhang stehende Bekanntmachungen veröffentlicht. Im Bundesgesetzblatt Teil II werden völkerrechtliche Vereinbarungen, Verträge mit der DDR und die dazu gehörenden Rechtsvorschriften und Bekanntmachungen sowie Zolltarifverordnungen veröffentlicht.

Bezugsbedingungen: Laufender Bezug nur im Postabonnement. Abbestellungen müssen bis spätestens 30. 4. bzw. 31. 10. jeden Jahres beim Verlag vorliegen. Postanschrift für Abonnementsbestellungen sowie Bestellungen bereits erschienener Ausgaben: Bundesgesetzblatt Postfach 13 20, 5300 Bonn 1, Tel. (0 22 21) 23 80 67 bis 69.

Bezugspreis: Für Teil I und Teil II halbjährlich je 40,— DM. Einzelstücke je angefangene 16 Seiten 1,10 DM zuzüglich Versandkosten. Dieser Preis gilt auch für Bundesgesetzblätter, die vor dem 1. Januar 1975 ausgegeben worden sind. Lieferung gegen Voreinsendung des Betrages auf das Postcheckkonto Bundesgesetzblatt Köln 3 99-509 oder gegen Vorausrechnung.

Preis dieser Ausgabe: 7,30 DM (6,60 DM zuzüglich --,70 DM Versandkosten), bei Lieferung gegen Vorausrechnung 7,70 DM. Im Bezugspreis ist die Mehrwertsteuer enthalten; der angewandte Steuersatz beträgt 5,5%.