# Bundesgesetzblatt

Teil I

Z 5702 A

1988	Ausgegeben zu Bonn am 23. März 1988	Nr. 9
Tag	Inhalt	Seite
17. 3. 88	Verordnung über die Schiffssicherheit in der Binnenschiffahrt (Binnenschiffs-Untersuchungsordnung – BinSchUO)	238
	Hinweis auf andere Verkündungsblätter	
	Bundesgesetzblatt Teil II Nr. 12	300

#### Verordnung über die Schiffssicherheit in der Binnenschiffahrt (Binnenschiffs-Untersuchungsordnung – BinSchUO)

#### Vom 17. März 1988

#### Inhaltsübersicht

		Kapitel 1	§ 2		Ein- und Austrittsöffnungen von Rohrleitungen
		Allgemeine Vorschriften	•	30	Speigatte, Wasserpforten
§	1	Grundregel	•	11	Ladeluken Freibord
§	2	Einschränkung des Anwendungsbereichs			
§	3	Begriffsbestimmungen	§ 3 § 3	3	Freibordberichtigung Mindentfreiberd
§	4	Technische Zulassungspflicht			Mindestfreibord
Ş	5	Technische Zulassung zum Verkehr	§ 3 § 3		Sicherheitsabstand für die Fahrt mit geöffneten Ladeluker Ankerketten
§	6	Schiffsattest, Schiffszeugnis, Fährzeugnis		7	Schallsignalanlage
§	7	Andere Fahrtauglichkeitsbescheinigungen	§ 3 § 3		Radargerät
§	8	Anforderungen neben der Rheinschiffs-	-	9	Kompaß
	_	Untersuchungsordnung	§ 4		Rettungsmittel und Beiboote
•	9	Künftige Erleichterungen	§ 4		Sonstige Ausrüstung
§ 1		Vorübergehende Abweichungen	3 7	•	Constige Adordstang
§ 1	1 1	Pflichten des Schiffsführers, Eigentümers und Ausrüsters			
		Kapitel 2			Kapitel 5
		Verfahren			Zusätzliche Anforderungen in Zone 1
§ 1	12	Abweichungen von der Rheinschiffs-Untersuchungsord-	§ 4	2	Allgemeines
		nung	§ 4	3	Schiffbauliche Anforderungen
§ 1	13	Schiffsuntersuchungskommissionen	§ 4	4	Ausrüstung
§ 1	14	Untersuchung von Amts wegen			
§ 1	15	Schiffe ohne Fahrtauglichkeitsbescheinigung			Kapitel 6
		Kapitel 3			Erleichterungen auf bestimmten Wasserstraßen der Zone 2
		Erteilung des Schiffszeugnisses	§ 4	5	Anwendungsbereich
§ 1	16	Allgemeines	§ 4	6	Zusätzliche Ausrüstung
§ 1	7	Schiffbauliche Anforderungen (Abweichungen von	§ 4	7	Sicherheitsabstand für die Fahrt bei geöffneten Ladeluker
		§§ 3.07, 3.08 und 3.10 der Rheinschiffs-Untersuchungs-			Kapitel 7
§ 1	18	ordnung) Steuereinrichtungen und Steuerhaus			Erleichterungen in Zone 4
§ 1		Maschinenbauliche Anforderungen (Abweichungen von	§ 4	ß	Allgemeines
3		§§ 5.04 und 5.05 der Rheinschiffs-Untersuchungsord-	§ 4		Freibord und Einsenkungsmarken
		nung)	§ 5		Sicherheitsabstand
§ 2	20	Ausrüstung (Abweichungen von §§ 7.01, 7.02, 7.03 und	§ 5		Ankerausrüstung
		7.05 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung)	§ 5		Rettungsmittel
§ 2	21	Erleichterungen für Schiffe, die zur Verwendung als Teil eines Schubverbandes, eines Schleppverbandes oder	3 0	_	Tiottange, miles
		einer gekuppelten Zusammenstellung bestimmt sind			Kapitel 8
§ 2	22	Einsenkungsmarken (Abweichungen von § 4.05 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung)			Erleichterungen für Barkassen und sonstige Wasserfahrzeuge auf kurzen Strecken
			§ 5	3	Allgemeines
		Kapitel 4	§ 5	4	Schiffskörper
		Zusätzliche Anforderungen in Zone 2	§ 5		
Ξ.		Allgemeines	-		Freibord und Sicherheitsabstand
§ 2		Begriffsbestimmungen	§ 5		<del>-</del>
§ 2		Aufbauten, Deckshäuser, Einstiegluken	-		Anker
-		Fenster und Oberlichter	•		Ausrüstung
-		Lüfter und sonstige offene Stutzen	Ť		Verbot der Fahrgastbeförderung
9 2	28	Luftrohre	§ 6	51	Bau und Ausrüstung sonstiger Wasserfahrzeuge

#### Kapitel 9

#### Sondervorschriften für Fahrgastschiffe

- § 62 Allgemeines
- § 63 Berechnung der sich aus der freien Decksfläche ergebenden höchstzulässigen Personenzahl
- § 64 Stabilität, Freibord, Sicherheitsabstand
- § 65 Schiffskörper
- § 66 Fenster
- § 67 Rettungsmittel und Beiboote
- § 68 Schotteinteilung
- § 69 Zusätzliche Anforderungen und Erleichterungen
- § 70 Zusätzliche Anforderungen in Zone 1

#### Kapitel 10

#### Sondervorschriften für Fähren

#### Erster Abschnitt

#### Frei fahrende Fähren

- § 71 Allgemeines
- § 72 Begriffsbestimmungen
- § 73 Querschotte und Unterteilung
- § 74 Nachweis der Stabilität
- § 75 Berechnung der sich aus der freien Decksfläche ergebenden Anzahl der Fahrgäste
- § 76 Freibord, Sicherheitsabstand und Einsenkungsmarken
- § 77 Festigkeit des Wagendecks
- § 78 Kennzeichnung der Fähren
- § 79 Absperrvorrichtungen
- § 80 Rettungsmittel
- 8 81 Anker

#### Zweiter Abschnitt

#### Seilgebundene Fähren

- § 82 Allgemeines
- § 83 Begriffsbestimmungen
- § 84 Nachweis der Stabilität
- § 85 Festigkeit des Wagendecks
- § 86 Einsenkungsmarken
- § 87 Anker
- § 88 Eintragung der Fährstelle
- § 89 Seilfähren und Kahnfähren

#### Kapitel 11

#### Sondervorschriften für schwimmende Geräte

§ 90 (bleibt vorbehalten)

#### Kapitel 12

### Hygiene und Sicherheit der Wohnungen der Besatzung und der Arbeitsplätze

- § 91 Allgemeines
- § 92 Anordnung der Wohnungen
- § 93 Größe der Wohnungen
- § 94 Leitungen in den Wohnungen
- § 95 Zugänge, Türen, Treppen der Wohnungen

- § 96 Böden, Wände und Decken der Wohnräume
- § 97 Heizung und Lüftung der Wohnräume
- § 98 Tageslicht, Beleuchtung der Wohnräume
- § 99 Einrichtungsgegenstände der Wohnräume
- § 100 Küchen, Speise- und Vorratsräume
- § 101 Sanitäre Einrichtungen
- § 102 Trinkwasseranlagen
- § 103 Sicherheitsvorrichtungen
- § 104 Zugänglichkeit der Arbeitsplätze
- § 105 Abmessungen der Arbeitsplätze
- § 106 Schutz vor Absturz
- § 107 Zugänge, Türen, Treppen der Arbeitsplätze
- § 108 Fußböden, Decksoberflächen, Wegerungen, Wände, Decken, Fenster und Oberlichter
- § 109 Lüftung und Heizung der Arbeitsplätze
- § 110 Natürliche und künstliche Beleuchtung der Arbeitsplätze
- § 111 Schutz gegen Lärm und Erschütterung

#### Kapitel 13

#### Besatzung

- § 112 Allgemeines
- § 113 Begriffsbestimmungen
- § 114 Betriebsformen
- § 115 Dienst- und Ruhezeiten
- § 116 Besatzung der Fahrzeuge ohne Antriebsmaschine
- § 117 Besatzung der Gütermotorschiffe und Tankmotorschiffe
- § 118 Besatzung der Schleppboote
- § 119 Besatzung der Fahrgastschiffe
- § 120 Sonstige Wasserfahrzeuge
- § 121 Abweichungen
- § 122 Ausnahmebewilligung
- § 123 Zusätzliche Bestimmungen

#### Kapitel 14

#### Ordnungswidrigkeiten, Übergangs- und Schlußvorschriften

- § 124 Ordnungswidrigkeiten
- § 125-Weitergeltung bisheriger Fahrtauglichkeitsbescheinigungen
- § 126 Sonstige Übergangsvorschriften
- § 127 Sondervorschriften für die Donau
- § 128 Arbeitsschutzvorschriften
- § 129 Berlin-Klausel
- § 130 Inkrafttreten, Außerkrafttreten
- Anlage 1 Bundeswasserstraßen der Zonen 1 und 2
- Anlage 2 Wasserstraßen der Zone 2 im Gebiet der Europäischen Gemeinschaften außerhalb der Bundesrepublik Deutschland
- Anlage 3 Wasserstraßen der Zonen 3 und 4 im Gebiet der Europäischen Gemeinschaften
- Anlage 4 Gemeinschaftszeugnis für Binnenschiffe
- Anlage 5 Zusätzliches Gemeinschaftszeugnis für Binnenschiffe
- Anlage 6 Fährzeugnis
- Anlage 7 Bescheinigung über die Besatzung

Auf Grund des § 3 Abs. 1 Nr. 2, 3, 5, 6 und 8, Abs. 5 Satz 3 und Abs. 6 sowie des § 3 c Abs. 1 Satz 1 und 2 Nr. 2 des Binnenschiffahrtsaufgabengesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 4. August 1986 (BGBI. I S. 1270) verordnet der Bundesminister für Verkehr im Einvernehmen mit dem Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung und

auf Grund des § 3 Abs. 2 Nr. 2, Abs. 5 Satz 1 und Abs. 6 sowie des § 3 c Abs. 1 Satz 1 und 2 Nr. 1 des Binnenschiffahrtsaufgabengesetzes verordnet der Bundesminister für Verkehr gemeinsam mit dem Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit:

## Kapitel 1 Allgemeine Vorschriften

### § 1

#### Grundregel

- (1) Diese Verordnung regelt die Anforderungen an Bau, Ausrüstung, Einrichtung und Besatzung von Wasserfahrzeugen (Binnen- und Seeschiffen einschließlich Fähren sowie schwimmender Geräte), schwimmenden Anlagen und Schwimmkörpern zum Verkehr auf den in § 1 Abs. 1 Nr. 2 des Binnenschiffahrtsaufgabengesetzes bezeichneten Wasserstraßen sowie das Verfahren für die technische Zulassung dieser Wasserfahrzeuge zum Verkehr.
- (2) Soweit diese Verordnung nichts Abweichendes bestimmt oder zuläßt, müssen Bau, Ausrüstung, Einrichtung und Besatzung eines Schiffes, eines schwimmenden Geräts, einer schwimmenden Anlage und eines Schwimmkörpers den Anforderungen der Kapitel 3 bis 12 und 14 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung Anlage zu der Verordnung zur Einführung der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung vom 26. März 1976 (BGBl. I S. 773) in ihrer jeweils geltenden Fassung sowie den Bestimmungen der hierzu erlassenen Rechtsverordnungen der Wasser- und Schiffahrtsdirektionen West und Südwest, insbesondere vom 25. Januar 1985 (Verkehrsblatt S. 182) und vom 20. Januar 1986 (Verkehrsblatt S. 98) entsprechen.
- (3) Soweit bei Anwendung des Absatzes 2 § 7.02 Nr. 1, § 8.04 Nr. 5, § 10.04 Nr. 2 Satz 2 und § 10.05 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung auf Vorschriften der Rheinschiffahrtspolizeiverordnung - Anlage zu der Verordnung zur Einführung der Rheinschiffahrtspolizeiverordnung vom 16. August 1983 (BGBl. I S. 1145 - Anlageband) - verweist, sind an deren Stelle in ihrer jeweils geltenden Fassung die auf die jeweilige Wasserstraße anwendbaren entsprechenden Vorschriften der Binnenschiffahrtsstra-Ben-Ordnung - Anlage zu der Verordnung zur Einführung der Binnenschiffahrtsstraßen-Ordnung vom 1. Mai 1985 (BGBl. I S. 734 - Anlageband) -, der Moselschiffahrtspolizeiverordnung - Anlage zu der Verordnung zur Einführung der Moselschiffahrtspolizeiverordnung vom 16. März 1984 (BGBl. I S. 473 - Anlageband) -, der Donauschiffahrtspolizeiverordnung – Anlage zu der Verordnung zur Einführung der Donauschiffahrtspolizeiverordnung vom 18. März 1970 (BGBI. I S. 297 - Anlageband) - oder der Seeschifffahrtsstraßen-Ordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. April 1987 (BGBI. I S. 1266) in ihrer jeweils geltenden Fassung anzuwenden.

(4) Soweit diese Verordnung in den §§ 26, 29 und 66 auf DIN-Vorschriften verweist, sind diese beim Deutschen Patentamt archivmäßig gesichert niedergelegt. Zu beziehen sind sie durch DIN – Deutsches Institut für Normung, Burggrafenstraße 4–10, 1000 Berlin 30.

#### § 2

#### Einschränkung des Anwendungsbereichs

Diese Verordnung regelt nicht die technische Zulassung

- 1. zum Verkehr auf dem Rhein mit Ausnahme
  - a) von Fahrgastschiffen, die zur Beförderung von nicht mehr als 12 Fahrgästen verwendet werden,
  - b) von Fähren,
- von Binnenschiffen zum Verkehr seewärts der Grenze der Seefahrt nach § 1 der Dritten Durchführungsverordnung zum Flaggenrechtsgesetz in der im Bundesgesetzblatt Teil III, Gliederungsnummer 9514-1-3, veröffentlichten bereinigten Fassung in ihrer jeweils geltenden Fassung,
- von Seeschiffen zum Verkehr auf Seeschiffahrtsstraßen (einschließlich der Elbe im Hamburger Hafen),
- von Wasserfahrzeugen, die in einem ausländischen Donauuferstaat beheimatet sind, zum Verkehr auf der Donau,
- von Wasserfahrzeugen, schwimmenden Anlagen und Schwimmkörpern der Bundeswehr,
- von Wasserfahrzeugen, schwimmenden Anlagen und Schwimmkörpern, die ausschließlich zur Verwendung im Hamburger Hafen bestimmt sind,
- von Fähren zur Verwendung im Rahmen des Zivil- und Katastrophenschutzes, sofern sie bei höchstzulässiger Einsenkung eine Wasserverdrängung von weniger als 15 m³ haben und nicht im öffentlichen Verkehr eingesetzt werden,
- 8. von sonstigen Fähren auf anderen Wasserstraßen als dem Rhein, die im Rahmen eines landwirtschaftlichen Betriebs verwendet und nicht im öffentlichen Verkehr eingesetzt werden, sofern sie bei höchstzulässiger Einsenkung eine Wasserverdrängung von weniger als 15 m³ haben und
- von sonstigen Wasserfahrzeugen mit einer Tragfähigkeit von weniger als 15 t oder, soweit sie nicht zur Güterbeförderung bestimmt sind, mit einer Wasserverdrängung von weniger als 15 m³ mit Ausnahme von Fahrgastschiffen, Schleppbooten und Schubbooten.

#### § 3

#### Begriffsbestimmungen

- (1) Im Sinne dieser Verordnung ist
- 1. ein Fahrgastschiff
  - ein Schiff mit Antriebsmaschine, das zur gewerbsmäßigen oder gelegentlichen Beförderung von Fahrgästen gegen Entgelt verwendet wird,
- 2. eine Fähre
  - ein Wasserfahrzeug, das dem Übersetzverkehr von einem Ufer zum anderen dient,

#### 3. ein Sportfahrzeug

ein Wasserfahrzeug, das für Sport- oder Erholungszwecke verwendet wird.

#### 4. eine Barkasse

ein zur Beförderung von Personen oder zum Schleppen gebautes und eingerichtetes Binnenschiff bis 25 m Länge ohne durchlaufendes festes Deck,

 eine Spül- und Klappschute ein Schiff, das mit seitlichen Luftkästen versehen ist

und zur Beförderung von Füllgut mit veränderlichem Wasseranteil verwendet wird,

#### 6. eine Fahrtauglichkeitsbescheinigung

ein amtlicher Nachweis über die technische Zulassung zum Verkehr, und zwar als Schiffsattest, vorläufiges Schiffsattest, Schiffszeugnis (dieses erteilt als Gemeinschaftszeugnis für Binnenschiffe oder in Verbindung mit dem Schiffsattest als zusätzliches Gemeinschaftszeugnis für Binnenschiffe), Fährzeugnis oder als andere (§ 5 Abs. 5, § 6 Abs. 5 Satz 3, § 7) oder weitergeltende (§ 125) Fahrtauglichkeitsbescheinigung,

#### 7. eine Zone

ein nach der kennzeichnenden Wellenhöhe und dem hiervon abhängigen Gefährlichkeitsgrad abgegrenzter räumlicher Bereich; dieser umfaßt die in den Anlagen 1 bis 3 jeweils aufgeführten Wasserstraßen,

#### 8. ein Restfreibord

ein bei der Krängung des Wasserfahrzeugs vorhandener senkrechter Abstand zwischen dem Wasserspiegel und der Oberkante des Decks am tiefsten Punkt der eingetauchten Seite oder, wenn kein Deck vorhanden ist, dem tiefsten Punkt der Oberkante der festen Bordwand.

#### 9. ein Restsicherheitsabstand

ein bei der Krängung des Wasserfahrzeugs vorhandener senkrechter Abstand zwischen dem Wasserspiegel und dem tiefsten Punkt der eingetauchten Seite, über dem das Wasserfahrzeug nicht mehr als wasserdicht angesehen wird,

#### 10. ein Maschinenraum

ein Raum, in dem Antriebsmaschinen oder Hilfsmaschinen aufgestellt sind,

#### 11. eine Wohnung

ein Raum, der für die Unterbringung der gewöhnlich an Bord lebenden Personen bestimmt ist; hierzu gehört auch ein Raum für die Küche, mit Waschanlage oder mit Toilette, außerdem eine Diele oder ein Flur.

(2) Hinsichtlich der Begriffsbestimmungen zu den Anforderungen auf den Wasserstraßen der Zonen 1 und 2, zu den frei fahrenden und zu den seilgebundenen Fähren und zur Besatzung gelten die besonderen Vorschriften der §§ 24, 72, 83 oder 113.

#### § 4

#### Technische Zulassungspflicht

(1) Ein Wasserfahrzeug darf am Verkehr nur teilnehmen, wenn es auf Antrag des Eigentümers oder des Ausrüsters zum Verkehr technisch zugelassen worden ist und den Voraussetzungen der technischen Zulassung entspricht. Zum Verkehr technisch zugelassen sein muß auch eine fortbewegte schwimmende Anlage oder ein fortbewegter Schwimmkörper, sofern es sich dabei um einen Sondertransport handelt, der einer besonderen schiffahrtspolizeilichen Erlaubnis bedarf und bei dem das Wasserund Schiffahrtsamt eine technische Zulassung zum Verkehr für erforderlich hält.

(2) Soweit eine technische Zulassung zum Verkehr nicht erforderlich ist, kann der Eigentümer oder Ausrüster sie gleichwohl beantragen. Sie wird erteilt, wenn den Anforderungen dieser Verordnung genügt ist.

#### § 5

#### Technische Zulassung zum Verkehr

- (1) Die technische Zulassung zum Verkehr wird nach vorangegangener Untersuchung durch eine Schiffsuntersuchungskommission (§ 13) erteilt.
- (2) Die technische Zulassung zum Verkehr wird erteilt zum Verkehr
- auf den Wasserstraßen der Zonen 1, 2, 3 oder 4 (Anlage 1, 2 oder 3), soweit sie im Geltungsbereich dieser Verordnung liegen,
- auf einer bestimmten Wasserstraße der Zone 2 oder 3 oder auf einem ihrer Streckenabschnitte.

#### Soweit eine Wasserstraße

- in einem anderen Staat der Europäischen Gemeinschaften liegt und
- durch eine Binnenwasserstraße mit dem Geltungsbereich dieser Verordnung verbunden ist,

bestätigt die erteilte technische Zulassung zum Verkehr zugleich die Tauglichkeit des Wasserfahrzeugs zur Fahrt auf den entsprechenden Wasserstraßen in dem anderen Staat. Die technische Zulassung zum Verkehr auf Wasserstraßen der Zone 2 bestätigt die Tauglichkeit jedoch nur nach Maßgabe etwaiger in dem anderen Staat geltender zusätzlicher Anforderungen.

- (3) Eine Fähre wird nur zum Verkehr zwischen jeweils bestimmten Anlegestellen unter Berücksichtigung der örtlichen Verhältnisse technisch zugelassen. Die örtliche Einschränkung gilt nicht bei Verwendung der Fähre im Rahmen des Zivil- und Katastrophenschutzes, die nicht im öffentlichen Verkehr eingesetzt wird; bei derartigen Fähren kann die Schiffsuntersuchungskommission auch hinsichtlich des Baues, der Ausrüstung und der Einrichtung Ausnahmen zulassen, soweit die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs und der Schutz der Umwelt gewährleistet bleiben.
- (4) Die technische Zulassung für die Zone 1 schließt die technische Zulassung für die anderen Zonen ein. Die technische Zulassung für die Zone 2 schließt die technische Zulassung für die Zonen 3 und 4, die technische Zulassung für die Zone 3 die für die Zone 4 ein. Für die Fahrt auf dem Rhein ist das nach der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung erteilte Schiffsattest in jedem Fall erforderlich.
- (5) Für die technische Zulassung zum Verkehr seewärts der Grenze der Seefahrt sind zusätzlich amtliche Zeugnisse der See-Berufsgenossenschaft nach der Schiffssicherheitsverordnung vom 8. Dezember 1986 (BGBl. I S. 2361) in ihrer jeweils geltenden Fassung erforderlich.

#### Schiffsattest, Schiffszeugnis, Fährzeugnis

- (1) Als Nachweis der technischen Zulassung zum Verkehr wird eine Fahrtauglichkeitsbescheinigung erteilt. Fahrtauglichkeitsbescheinigung
- 1. für Fahrgastschiffe,
- für Dienstfahrzeuge der Wasser- und Schiffahrtsverwaltung des Bundes, der Bundeszollverwaltung, des Bundesgrenzschutzes, der Bereitschaftspolizei, der Wasserschutzpolizei und des Zivil- und Katastrophenschutzes sowie für Feuerlöschboote,
- 3. für Sportfahrzeuge,
- 4. für schwimmende Geräte und
- für Güterschiffe und Tankschiffe, die zur Beförderung gefährlicher Güter – Anlage A der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter auf dem Rhein in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. Juni 1977 (BGBI. I S. 1119, 1129) in der jeweils geltenden Fassung – bestimmt sind,

ist das nach der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung in einem Rheinuferstaat oder in Belgien erteilte Schiffsattest oder vorläufige Schiffsattest, zum Verkehr auf Wasserstraßen der Zone 1 oder 2, mit Ausnahme der in § 45 Satz 1 aufgeführten Wasserstraßen jedoch nur in Verbindung mit dem im Geltungsbereich dieser Verordnung erteilten zusätzlichen Gemeinschaftszeugnis für Binnenschiffe (Anlage 5). Genügen die in Satz 2 genannten Schiffe und schwimmenden Geräte den Anforderungen dieser Verordnung an Bau, Einrichtung und Ausrüstung, jedoch nicht den Anforderungen der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung, so wird das Schiffsattest oder vorläufige Schiffsattest nur zum Verkehr auf Wasserstraßen außerhalb des Rheins (Schiffsattest mit räumlich beschränktem Geltungsbereich) erteilt.

- (2) Für nicht in Absatz 1 Satz 2 Nr. 5 genannte Güterschiffe und Tankschiffe, für Schleppboote und für Schubboote ist der Nachweis über die Zulassung zum Verkehr durch ein im Geltungsbereich dieser Verordnung für die Fahrt auf Wasserstraßen der Zonen 1, 2, 3 oder 4 erteiltes Schiffszeugnis zu erbringen, und zwar
- durch das Gemeinschaftszeugnis für Binnenschiffe (Anlage 4) oder
- durch das zusätzliche Gemeinschaftszeugnis für Binnenschiffe (Anlage 5) in Verbindung mit dem nach der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung erteilten Schiffsattest

Zum Verkehr auf dem Rhein ist jedoch in jedem Fall das nach der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung erteilte Schiffsattest oder vorläufige Schiffsattest erforderlich.

- (3) Für Fähren ist der Nachweis über die Zulassung zum Verkehr durch das im Geltungsbereich dieser Verordnung erteilte Fährzeugnis (Anlage 6) zu erbringen. Wird die Fähre auch zum sonstigen Schiffsverkehr verwendet, so ist außerdem das Schiffsattest oder Schiffszeugnis erforderlich.
- (4) Für schwimmende Anlagen und Schwimmkörper ist der Nachweis über die Zulassung zum Verkehr auf Wasserstraßen der Zone 3 oder 4 durch das nach der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung im Geltungsbereich dieser Verordnung erteilte Schiffsattest oder vorläufige Schiffsattest zu erbringen.

- (5) Es gelten
- das Gemeinschaftszeugnis für Binnenschiffe längstens zehn Jahre.
- das zusätzliche Gemeinschaftszeugnis für Binnenschiffe höchstens so lange wie das jeweilige Schiffsattest und nur in Verbindung mit diesem,
- das Fährzeugnis längstens fünf Jahre.

Ein Schiffszeugnis, das auf Grund einer Bescheinigung nach § 43 Abs. 1 erteilt ist, gilt längstens drei Jahre. Hat die See-Berufsgenossenschaft ein amtliches Zeugnis erteilt, so ist dessen Geltungsdauer maßgebend.

§ 7

#### Andere Fahrtauglichkeitsbescheinigungen

- (1) Auf Wasserstraßen der Zonen 3 und 4 steht ein in einem anderen Mitgliedstaat der Europäischen Gemeinschaften erteiltes Gemeinschaftszeugnis für Binnenschiffe oder zusätzliches Gemeinschaftszeugnis für Binnenschiffe dem im Geltungsbereich dieser Verordnung erteilten entsprechenden Schiffszeugnis gleich; Anker, Ankerketten und Drahtseile müssen jedoch den Anforderungen nach § 7.01 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung genügen, Anker wahlweise den Anforderungen nach § 20 Abs. 2. Für Binnenschiffe mit Heimatort im Geltungsbereich dieser Verordnung gilt die Gleichstellung nach Satz 1 nur, wenn die Schiffsuntersuchungskommission der Erteilung des Gemeinschaftszeugnisses zugestimmt hat und dies im Schiffszeugnis vermerkt ist.
- (2) Auf Wasserstraßen der Zonen 3 und 4 steht das nach der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung in einem Rheinuferstaat oder in Belgien erteilte oder weitergeltende Schiffsattest oder vorläufige Schiffsattest dem Schiffszeugnis gleich, wenn es für den Verkehr auf der gesamten Bundeswasserstraße Rhein gilt und nicht unter Gewährung von Erleichterungen nach den Vorschriften des Kapitels 7 erteilt worden ist. Fähren benötigen stets ein Fährzeugnis. Auf Wasserstraßen der Zonen 1 und 2 benötigen Binnenschiffe und schwimmende Geräte mit Schiffsattest auch ein im Geltungsbereich dieser Verordnung erteiltes zusätzliches Gemeinschaftszeugnis für Binnenschiffe.
- (3) In den Fällen der Absätze 1 und 2 muß die Besatzung nach Zahl und Zusammensetzung entweder
- den §§ 112 bis 123 genügen und in der Bescheinigung über die Besatzung (Anlage 7) oder
- im Schiffsattest eingetragen sein; diese Eintragung genügt nur, wenn sie der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung entspricht.
- (4) Binnenschiffe, die in einem anderen Staat beheimatet sind, können im grenzüberschreitenden Verkehr zum Zweck der Untersuchung zur nächstgelegenen Schiffsuntersuchungskommission mit der in ihrem Heimatstaat erforderlichen Fahrtauglichkeitsbescheinigung fahren, sofern die dort vorgeschriebene Besatzung an Bord ist.
- (5) Bei Seeschiffen, die berechtigt sind, die Bundesflagge zu führen, steht für das jeweilige Schiff ein amtliches Zeugnis der See-Berufsgenossenschaft, bei Seeschiffen unter fremder Flagge ein amtliches Zeugnis der Heimatbehörde, das die Tauglichkeit zur Seefahrt bescheinigt, dem Schiffsattest oder Schiffszeugnis gleich. Dies gilt

nicht für Seeschiffe, die gefährliche Güter – Anlage A der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter auf dem Rhein – befördern. Die Anker, Ankerketten und Drahtseile müssen in jedem Fall den Anforderungen nach § 7.01 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung genügen, Anker wahlweise den Anforderungen nach § 20 Abs. 2. Die Besatzung muß in der Bescheinigung über die Besatzung oder im Schiffsattest eingetragen sein; im Schiffsattest genügt die Eintragung nur, wenn sie der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung entspricht. Eine Eintragung der Besatzung ist nicht erforderlich, wenn die Besatzung an Bord der für das Seeschiff geltenden Vorschrift entspricht.

- (6) Soweit durch zwischenstaatliches Abkommen ein amtliches Zeugnis über die Fahrtauglichkeit eines Schiffes als ausreichend zum Verkehr auf den jeweiligen Bundeswasserstraßen anerkannt ist, steht dieses Zeugnis insoweit dem Schiffsattest oder Schiffszeugnis gleich. Auf der Elbe kann die Wasser- und Schiffshrtsdirektion Nord das amtliche Zeugnis eines anderen Staates auch dann als ausreichend anerkennen, wenn ein zwischenstaatliches Abkommen nicht geschlossen ist, sofern die dort vorgeschriebene Besatzung an Bord ist.
- (7) Zum Verkehr auf Wasserstraßen der Zonen 1 und 2 wird der Bundesminister für Verkehr das von einem anderen Mitgliedstaat der Europäischen Gemeinschaften erteilte Gemeinschaftszeugnis für Binnenschiffe oder zusätzliche Gemeinschaftszeugnis für Binnenschiffe als gleichwertig anerkennen, wenn das Binnenschiff die entsprechenden sachlichen Anforderungen dieser Verordnung an Bau, Einrichtung und Ausrüstung erfüllt und die nach dieser Verordnung vorgeschriebene Besatzung an Bord ist.

#### § 8

## Anforderungen neben der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung

- (1) Ein Schiffszeugnis nach § 6 Abs. 2 wird erteilt, wenn zum Verkehr auf Wasserstraßen der jeweiligen Zone und für die jeweilige Fahrzeugart den Anforderungen nach der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung nach Maßgabe der abweichenden und ergänzenden Anforderungen der Kapitel 3 bis 8 an Bau, Ausrüstung und Einrichtung genügt ist. Ein Schiffsattest, ein vorläufiges Schiffsattest oder ein Fährzeugnis nach § 6 Abs. 1, 3 oder 4 wird erteilt, wenn den von der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung abweichenden und diese ergänzenden Anforderungen der Kapitel 4 bis 11 für die jeweilige Zone und Fahrzeugart genügt ist.
- (2) Auf Wasserstraßen der Zonen 1 und 2 müssen Binnenschiffe und schwimmende Geräte zusätzlich den von der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung abweichenden Anforderungen an Bau, Einrichtung und Ausrüstung nach den Kapiteln 4 und 5 genügen; Fahrgastschiffe und Fähren müssen diesen Anforderungen jedoch nur insoweit genügen, als Kapitel 9 oder 10 auf Kapitel 4 oder 5 verweist. Auf den in § 45 aufgeführten Wasserstraßen der Zone 2 gelten die Erleichterungen des Kapitels 6.
- (3) Auf Wasserstraßen der Zone 4 gelten für Schiffe mit Ausnahme der Fahrgastschiffe und Fähren sowie für schwimmende Geräte die von den Anforderungen nach der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung abweichenden Erleichterungen des Kapitels 7.

- (4) Auf Wasserstraßen aller Zonen gelten für Binnenschiffe, die nur auf kurzen Strecken verkehren, ohne den Geltungsbereich dieser Verordnung zu verlassen, insbesondere für Barkassen, die Erleichterungen des Kapitels 8.
- (5) Bei Sportfahrzeugen kann die Schiffsuntersuchungskommission Erleichterungen von allen Bestimmungen dieser Verordnung zulassen, soweit die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs dies zuläßt und soweit Belange des Schutzes der Umwelt nicht entgegenstehen. Die Kapitel 4, 5 und 13 gelten nicht für Sportfahrzeuge.

#### § 9

#### Künftige Erleichterungen

- (1) Die Schiffsuntersuchungskommission sieht bei Erteilung des Schiffszeugnisses zum Verkehr auf Wasserstraßen der Zonen 3 und 4 auf Antrag davon ab, verschärfte Anforderungen zugrunde zu legen, die sich aus einer Änderung der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung nach dem 31. März 1983 ergeben. Dabei müssen jedoch die Anforderungen beachtet werden, die die Richtlinie des Rates der Europäischen Gemeinschaften vom 4. Oktober 1982 über die technischen Vorschriften für Binnenschiffe (82/714/EWG) ABI. EG Nr. L 301 S. 1 (EG-Richtlinie vom 4. Oktober 1982) festlegt. Die Schiffsuntersuchungskommission vermerkt die von ihr gewährten Erleichterungen im Schiffszeugnis.
- (2) Absatz 1 gilt nicht für Schiffe, die zur Beförderung gefährlicher Güter zugelassen werden sollen.

#### § 10

#### Vorübergehende Abweichungen

- (1) Anordnungen vorübergehender Art nach § 1.08 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung gelten auch für die technische Zulassung zum Verkehr auf den Wasserstraßen außerhalb des Rheins, wenn sie von den für den Rhein zuständigen Wasser- und Schiffahrtsdirektionen übereinstimmend getroffen worden sind.
- (2) Die Wasser- und Schiffahrtsdirektionen werden ermächtigt, durch Rechtsverordnung bis zu einer Änderung dieser Verordnung eine von dieser abweichende Regelung zur Anpassung an die Entwicklung in der Binnenschiffahrt oder zu Versuchszwecken bis zur Dauer von drei Jahren zu treffen; zu diesem Zweck wird ihnen die Ermächtigung des Bundesministers für Verkehr nach § 3 Abs. 1 des Binnenschiffahrtsaufgabengesetzes übertragen. Soweit jedoch das nach der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung erteilte Schiffsattest oder vorläufige Schiffsattest vorgeschrieben ist (§ 6 Abs. 1 Satz 2 oder 3), ist eine vorübergehende Abweichung nur im Rahmen des Absatzes 1 zulässig.

#### § 11

#### Pflichten des Schiffsführers, Eigentümers und Ausrüsters

- (1) Der Schiffsführer darf ein Wasserfahrzeug, eine schwimmende Anlage oder einen Schwimmkörper nur führen oder fortbewegen, wenn
- hierfür eine gültige Fahrtauglichkeitsbescheinigung erteilt ist.

- sich die in der Fahrtauglichkeitsbescheinigung genannten Einrichtungs- und Ausrüstungsgegenstände an Bord befinden.
- 3. die in der Fahrtauglichkeitsbescheinigung eingetragenen vollziehbaren Auflagen eingehalten sind,
- 4. sich das Wasserfahrzeug, die schwimmende Anlage oder der Schwimmkörper in einem Zustand befindet, der mit den Anforderungen an die Schiffs-, Betriebsund Verkehrssicherheit sowie an die Hygiene und Sicherheit der Wohnungen der Besatzung und der Arbeitsplätze und an den Umweltschutz vereinbar ist und
- die in der Bescheinigung über die Besatzung oder in der Fahrtauglichkeitsbescheinigung eingetragene Besatzung während der Fahrt an Bord ist.
- (2) Der Schiffsführer darf an Bord nur eine Flüssiggasanlage betreiben, deren Betrieb anordnen oder zulassen, wenn eine gültige Bescheinigung nach § 8.15 Nr. 1 und 3 Satz 1 oder § 13.04 Satz 2 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung erteilt ist.
  - (3) Der Schiffsführer hat
- dafür zu sorgen, daß die Vorschriften des § 115 Abs. 1 und 2 Satz 1 bis 3 über die Dienst- und Ruhezeiten eingehalten werden,
- folgende Urkunden an Bord mitzuführen und sie zuständigen Personen der Wasser- und Schiffahrtsdirektion, des Wasser- und Schiffahrtsamtes und der Wasserschutzpolizei auf Verlangen zur Prüfung auszuhändigen:
  - a) die Fahrtauglichkeitsbescheinigung (§ 3 Abs. 1 Nr. 6),
  - b) die Bescheinigung über die Besatzung,
  - c) die Bescheinigung für die Flüssiggasanlage (§ 8.15 Nr. 1 und 3 Satz 1 oder § 13.04 Satz 2 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung),
  - d) die Unterlagen mit den Übersichtsschaltplänen, den Leistungsangaben über die elektrischen Betriebsmittel und den Angaben über die Kabeltypen und Kabelquerschnitte nach § 6.01 Nr. 2 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung; auf Schiffen und schwimmenden Geräten, deren Kiel vor dem 1. Juli 1983 gelegt wurde (§ 15.02 Nr. 3 Buchstabe d der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung), statt dessen einen von der Schiffsuntersuchungskommission mit Sichtvermerk versehenen Schalt- und Installationsplan sowie die Bedienungsanweisung der elektrischen Anlagen; ist der Kiel vor dem 31. März 1976 gelegt, so muß dieser Plan nur auf solchen Güterschiffen an Bord sein, die zur Beförderung gefährlicher Güter bestimmt sind,
  - e) die Prüfbescheinigung für Feuerlöschgeräte nach § 7.03 Nr. 3 Satz 2 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung,
  - f) das Fahrtenbuch,
- das Fahrtenbuch nach § 115 Abs. 3 Satz 1 zu führen, die nach § 115 Abs. 3 Satz 2 bis 4 und Abs. 4 Satz 3 vorgeschriebenen Eintragungen darin rechtzeitig vorzunehmen und es nach § 115 Abs. 3 Satz 5 noch sechs Monate nach der letzten Eintragung an Bord aufzubewahren,

- dafür zu sorgen, daß die nach den §§ 22, 127 Nr. 2 oder nach der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung angebrachten Einsenkungsmarken deutlich sichtbar sind und
- die j\u00e4hrliche Pr\u00fcfung der Warnanlage einer fest eingebauten Feuerl\u00f6schanlage nach \u00a5 7.03 Nr. 5 Buchstabe f der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung vorzunehmen und diese Pr\u00fcfung nachzuweisen; als Nachweis gen\u00fcgt die Eintragung im Schiffstagebuch.
- (4) Der Eigentümer oder, falls ein Ausrüsterverhältnis besteht, an seiner Stelle der Ausrüster darf
- die Inbetriebnahme eines Wasserfahrzeugs, einer schwimmenden Anlage oder eines Schwimmkörpers nur anordnen oder zulassen, wenn die Voraussetzungen des Absatzes 1 erfüllt sind und
- nach einer wesentlichen Änderung oder einer Instandsetzung des Wasserfahrzeugs dessen Inbetriebnahme ohne vorherige Sonderuntersuchung (§ 2.08 Nr. 1 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung) nicht anordnen oder zulassen.
- (5) Der Eigentümer oder, falls ein Ausrüsterverhältnis besteht, an seiner Stelle der Ausrüster hat
- die Fahrtauglichkeitsbescheinigung in den Fällen des § 2.05 Nr. 3 Satz 3 und des § 2.07 Nr. 1 Satz 2 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung der Schiffsuntersuchungskommission vorzulegen und sie ihr in den Fällen des § 2.09 Nr. 4, des § 2.13 Nr. 3 und des § 2.14 Nr. 2 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung zurückzugeben und
- bei wechselnder Besatzung im Fall des § 114 Abs. 2 Satz 3 die dort genannte besondere Anschreibung zu führen und diese mindestens sechs Monate nach der letzten Eintragung aufzubewahren.

#### Kapitel 2 Verfahren

#### § 12

## Abweichungen von der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung

- (1) Auf das Verfahren zur Erteilung und Einziehung des Schiffszeugnisses und des Fährzeugnisses sind die §§ 2.01 bis 2.18 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung und Artikel 5 Abs. 1 und 3 der Verordnung zur Einführung der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung sinngemäß anzuwenden. Es gelten jedoch folgende Abweichungen:
- Die Schiffsuntersuchungskommission erkennt abweichend von § 2.12 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung in jedem Fall eine Bescheinigung an, die eine in allen Rheinuferstaaten und Belgien anerkannte Klassifikationsgesellschaft erteilt hat. Ist die Erteilung eines Fährzeugnisses beantragt, so erkennt die Schiffsuntersuchungskommission nur eine entsprechende Bescheinigung des Germanischen Lloyd an.
- Die nach § 2.16 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung erforderliche Empfehlung der zuständigen Organe der Rheinuferstaaten und Belgiens
  - a) zur Anerkennung der Gleichwertigkeit anderer als der vorgeschriebenen Werkstoffe, Einrichtungen oder Ausrüstungen,

- b) über zugelassene technische Neuerungen, die zu Versuchszwecken und für einen begrenzten Zeitraum von den Bestimmungen der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung oder
- c) über Abweichungen von einer Übergangsfrist ist nicht erforderlich, wenn ein Schiffsattest mit räumlich beschränktem Geltungsbereich, ein Schiffszeugnis oder ein Fährzeugnis erteilt werden soll. Im Fall des Buchstaben b ist jedoch die Erlaubnis des Bundesministers für Verkehr erforderlich.
- 3. Wird im Anschluß an eine Sonderuntersuchung einem Schiff, das in einem anderen Mitgliedstaat der Europäischen Gemeinschaften beheimatet ist, ein neues Schiffszeugnis erteilt, so ist abweichend von § 2.08 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung die Behörde, die das ursprüngliche Schiffszeugnis erteilt oder zuletzt verlängert hat, innerhalb eines Monats davon zu unterrichten.
- (2) Für ein Schiff, das in einem anderen Mitgliedstaat der Europäischen Gemeinschaften beheimatet ist, darf ein Schiffszeugnis nur mit Zustimmung der für die Schiffsuntersuchung zuständigen Behörde des Heimatstaates erteilt werden. Der Zustimmung bedarf es nicht, wenn das zusätzliche Gemeinschaftszeugnis für Binnenschiffe nur zum Verkehr auf Wasserstraßen der Zone 1 oder 2 erteilt werden soll.

#### Schiffsuntersuchungskommissionen

- (1) Die nach der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung zuständigen Schiffsuntersuchungskommissionen sind auch für Amtshandlungen nach dieser Verordnung zuständig, sofern sie ihren Sitz im Geltungsbereich dieser Verordnung haben.
- (2) Anstelle des in § 2.01 Nr. 2 Buchstabe c der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung vorgeschriebenen Schiffers mit Rheinschifferpatent kann bei der Erteilung
- eines Schiffsattestes mit räumlich beschränktem Geltungsbereich oder eines Schiffszeugnisses der Inhaber eines Befähigungszeugnisses zum Befahren einer anderen Bundeswasserstraße oder
- eines Fährzeugnisses der Inhaber eines Fährführerscheins
- als Sachverständiger an der Untersuchung teilnehmen.

#### § 14

#### Untersuchung von Amts wegen

- (1) Untersuchungen von Amts wegen nach § 2.11 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung kann jede Wasserund Schiffshrtsdirektion auf allen Wasserstraßen anordnen. In diesem Fall kann die Schiffsuntersuchungskommission die Fahrtauglichkeitsbescheinigung auch nachträglich mit Auflagen versehen oder seine Gültigkeitsdauer nachträglich abkürzen.
- (2) Bei einem Schiff, das in einem anderen Mitgliedstaat der Europäischen Gemeinschaften beheimatet ist, ist dabei, auch wenn es auf dem Rhein verkehrt, wie folgt zu verfahren:
- 1. Stellt das Schiff eine offenkundige Gefahr dar, kann seine Weiterfahrt so lange untersagt oder unterbunden

- werden, bis Abhilfe geschaffen ist. Die Wasser- und Schiffahrtsdirektion kann auch Maßnahmen anordnen, die es dem Schiff, gegebenenfalls nach Durchführung der Beförderung, ermöglichen, bis zu dem Ort, an dem es untersucht oder instand gesetzt wird, ohne Gefahr weiterzufahren. Die Behörde, die die Fahrtauglichkeitsbescheinigung erteilt oder zuletzt verlängert hat, ist davon zu benachrichtigen.
- Hat die Wasser- und Schiffahrtsdirektion die Weiterfahrt eines Schiffes untersagt oder ein solches Verbot für den Fall angedroht, daß der festgestellte Mangel nicht behoben wird, so unterrichtet sie die Behörde, die die Fahrtauglichkeitsbescheinigung erteilt oder zuletzt erneuert hat über die getroffene oder angedrohte Maßnahme.

#### § 15

#### Schiffe ohne Fahrtauglichkeitsbescheinigung

Führt ein Schiff, das in einem anderen Mitgliedstaat der Europäischen Gemeinschaften beheimatet ist, ein gültiges Schiffsattest oder Schiffszeugnis nicht an Bord, so kann die Weiterfahrt auch auf dem Rhein untersagt werden, bis eine gültige Fahrtauglichkeitsbescheinigung vorgelegt oder deren Vorhandensein nachgewiesen ist. Die Behörde, die eine ungültig gewordene Fahrtauglichkeitsbescheinigung erteilt oder zuletzt verlängert hat, ist zu benachrichtigen.

#### Kapitel 3

#### Erteilung des Schiffszeugnisses

#### § 16

#### **Allgemeines**

Ein Schiffszeugnis wird nur erteilt, wenn die Anforderungen nach den §§ 17 bis 22 erfüllt sind.

#### § 17

#### Schiffbauliche Anforderungen

(Abweichungen von den §§ 3.07, 3.08 und 3.10 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung)

- (1) Hinsichtlich des Schiffbaus müssen die Anforderungen der §§ 3.07, 3.08 und 3.10 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung nach Maßgabe der Absätze 2 bis 4 erfüllt sein.
- (2) Bei Heiz-, Koch- und Kühleinrichtungen nach § 3.07 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung muß die für die Verbrennung notwendige Luftzufuhr sichergestellt sein. Die Ventilatoren für die Belüftung dürfen nicht mit Verschlüssen versehen sein. Die Heiz- und Kochgeräte müssen fest mit den Rauchrohren verbunden sein. Die Rauchrohre müssen in einwandfreiem Zustand und mit geeigneten Hauben und Schutzvorrichtungen gegen Wind versehen sein. Die Rauchrohre müssen so angelegt sein, daß eine Reinigung möglich ist. Kühlgeräte, die mit flüssigem Brennstoff betrieben werden, müssen mit Rauchabzugsrohren versehen sein.
- (3) Bei einem Heizofen, der nach § 3.08 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung im Maschinenraum aufgestellt werden darf, muß die Luftzufuhr für den Heizofen und für die Motoren so beschaffen sein, daß der Heizofen und

die Motoren unabhängig voneinander einwandfrei und sicher arbeiten können. Gegebenenfalls müssen getrennte Luftzufuhrkanäle eingebaut sein. Warmluftheizgeräte, die im Maschinenraum aufgestellt werden dürfen, müssen die zu erwärmende Luft aus dem Freien ansaugen.

(4) Übersteigt der Schalldruckpegel im Maschinenraum 85 dB (A), muß zusätzlich zu den Anforderungen des § 3.10 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung an jedem Zugang ein klar abgefaßtes Warnschild angebracht sein.

#### § 18

#### Steuereinrichtungen und Steuerhaus

- (1) Die Steuereinrichtung und das Steuerhaus müssen anstatt den Anforderungen des § 3.04 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung den Anforderungen der Absätze 2 bis 18 genügen.
- (2) Jedes Schiff muß mit einer zuverlässigen Steuereinrichtung, bei der es sich auch um eine Bugsteuereinrichtung handeln kann, 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.
- (3) Die Steuereinrichtungen müssen im Hinblick auf ihre Leistungsfähigkeit folgenden Anforderungen entsprechen:
- Bei Ruderanlagen mit Handantrieb muß eine Umdrehung des Handsteuerrades einem Ruderausschlag von mindestens 3° entsprechen;
- bei Ruderanlagen mit motorischem Antrieb muß bei größter Eintauchung des Ruders und voller Schiffsgeschwindigkeit eine mittlere Winkelgeschwindigkeit des Ruders von 4° je Sekunde innerhalb des gesamten Bereichs des möglichen Ruderausschlags erreicht werden können;
- bei Steuerhilfen (kraftbetriebenen Hilfsantriebsanlagen zusätzlich zu einer handbetriebenen Hauptanlage) muß bei größter Eintauchung des Ruders und voller Schiffsgeschwindigkeit eine mittlere Winkelgeschwindigkeit des Ruders von 3° je Sekunde für den Bereich des Ruderausschlags von 30° Steuerbord bis 30° Backbord erreicht werden können;
- bei Handantrieb als zweitem Antrieb für Ruderanlagen mit motorischem Antrieb muß mit Hilfe dieses Handantriebs das Schiff zumindest bei verminderter Geschwindigkeit einen Anlegeplatz erreichen können.
- (4) Die gesamte Steuereinrichtung muß für ständige Neigungen des Schiffes bis zu 15° und Raumtemperaturen bis zu 40 °C bemessen, ausgeführt und aufgestellt sein. Die Einzelteile der Rudermaschinen müssen so beschaffen sein, daß alle Kräfte, die im normalen Betrieb auf sie einwirken, aufgenommen werden können. Die Rudermaschine darf nicht der schwächste Teil des Systems sein; sie muß auch im Ausnahmefall die auf sie einwirkenden äußeren Kräfte bestmöglich aufnehmen können. Jede Rudermaschine, die entsprechend den Regeln einer anerkannten Klassifikationsgesellschaft gebaut worden ist, kann insoweit als ausreichend angesehen werden.
- (5) Ist eine motorisch angetriebene Rudermaschine vorhanden, so muß bei Ausfall des Antriebs durch unverzüglichen Übergang auf einen zweiten unabhängigen Antrieb genügende Manövrierfähigkeit sichergestellt sein. Moto-

- risch angetriebene Rudermaschinen müssen einen Überlastschutz haben, der das antriebsseitig ausgeübte Moment begrenzt. Das unbeabsichtigte Abschalten oder der Ausfall des motorischen Antriebs muß durch ein optisches und akustisches Signal am Steuerstand angezeigt werden.
- (6) Wird der zweite Antrieb der Ruderanlage bei Ausfall des Hauptantriebs nicht automatisch zugeschaltet, muß das Zuschalten von Hand bei jeder Ruderlage unmittelbar und einfach geschehen können. Hierzu dürfen nicht mehr als zwei Handgriffe erforderlich sein, die beide von einer einzigen Person ausführbar sein müssen. Der Zuschaltvorgang muß innerhalb von 5 Sekunden abgeschlossen sein. Am Steuerstand muß deutlich erkennbar sein, welche Anlage in Betrieb ist.
- (7) Ist der zweite unabhängige Antrieb ein Handantrieb, muß dieser beim Abschalten oder Ausfall des motorischen Antriebs selbsttätig einkuppeln oder unverzüglich vom Steuerstand zugeschaltet werden können. Klauenschaltkupplungen sind nur zulässig, wenn während des Schaltvorgangs auf sie kein Drehmoment wirkt. Das Handsteuerrad darf durch den motorischen Antrieb nicht mitgedreht werden. Ein Zurückschlagen des Handrades muß beim selbsttätigen Einkuppeln des Handantriebs ausgeschlossen sein.
- (8) Ist eine handhydraulisch angetriebene Ruderanlage (Anlage, bei der die Rudermaschine über eine allein vom Steuerrad angetriebene Pumpe Steuerradpumpe betätigt wird) die einzige vorhandene Steuereinrichtung, so ist ein zweiter unabhängiger Antrieb nach Absatz 5 nicht erforderlich, wenn
- die Abmessungen, die Konstruktion und die Verlegung der Rohrleitungen Beschädigungen durch mechanische Einflüsse oder Feuer ausschließen,
- die Konstruktion der Steuerradpumpe eine einwandfreie Wirkung gewährleistet.
- (9) 1st der Antrieb der Hauptanlage hydraulisch und der Antrieb der zweiten Anlage handhydraulisch, so muß die handbetriebene Anlage ein von der Hauptanlage unabhängiges Leitungssystem haben. Die Bedienung der Hauptanlage muß unabhängig von der Steuerradpumpe möglich sein. Sind der Antrieb der Hauptanlage und der Antrieb der zweiten Anlage hydraulisch, so muß für jede der beiden Anlagen eine unabhängig angetriebene Pumpe vorhanden sein. Wird die zweite Pumpe von einem während der Fahrt nicht kontinuierlich drehenden Hilfsmotor angetrieben, muß die für den Startvorgang benötigte Zeit durch ein Puffersystem überbrückt werden können. Leitungen, Ventile, Schieber und ähnliche Teile der beiden Anlagen müssen voneinander unabhängig sein. Ist die Bedienung elektrisch, hydraulisch oder pneumatisch, müssen zwei voneinander unabhängige Bedienungssysteme vorhanden sein. Ist eine voneinander unabhängige Wirkung der beiden Anlagen gewährleistet, dürfen sie gemeinsame Bauteile enthalten.
- (10) Sind die Hauptanlage und die zweite Anlage elektrisch angetrieben, so müssen die Speisung und Bedienung der zweiten Anlage unabhängig von der Hauptanlage sein. Für jede der beiden Anlagen muß ein eigener Antriebsmotor vorhanden sein. Ist die Speisung des zweiten Motors von einem während der Fahrt nicht kontinuierlich drehenden Hilfsmotor abhängig, muß die für den Startvorgang benötigte Zeit durch ein Puffersystem überbrückt werden können.

- (11) Ist bei Ruderpropeller- und Voith-Schneider-Anlagen die Fernbedienung elektrisch, hydraulisch oder pneumatisch, müssen vom Steuerstand bis zur Propelleranlage zwei voneinander unabhängige Steuersysteme vorhanden sein. Sind zwei oder mehr voneinander unabhängige Propelleranlagen vorhanden, ist das zweite unabhängige Steuersystem nicht erforderlich, wenn das Schiff bei Ausfall einer dieser Anlagen genügend manövrierfähig bleibt.
- (12) 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" oder "Aus" angibt. Die Anordnung und die Betätigung der Bedienungselemente müssen funktionsgerecht sein.
- (13) Die Lage des Ruders muß am Steuerstand eindeutig erkennbar sein; erforderlichenfalls muß eine zuverlässige Anzeigevorrichtung vorhanden sein.
- (14) Bei Verwendung einer Steuerhilfe (kraftbetriebene Hilfsantriebsanlage, die zusätzlich zu einer handbetriebenen mechanischen Hauptruderanlage eingebaut ist) muß die Verbindung zwischen der mechanischen Hauptsteuerung und der Steuerhilfe so ausgeführt sein, daß nach Ausfall der Steuerhilfe keine wesentliche Erhöhung der Handkraft am Steuerrad notwendig ist. Steuerhilfen müssen außerdem die folgenden Voraussetzungen erfüllen:
- Sie müssen bei beliebiger Ruderlage vom Steuerstand aus unverzüglich zu- und abgeschaltet werden können. Die Schaltstellung muß klar erkennbar sein;
- elektrische, hydraulische oder pneumatische Verbindungsglieder zwischen der Steuerhilfe und der handbetriebenen mechanischen Hauptsteuerung müssen so beschaffen sein, daß Spannungsausfall oder Druckabfall die Betriebsbereitschaft der Hauptsteuerung nicht beeinträchtigen. Auch sonstige Störungen in der Steuerhilfe dürfen nicht zum Ausfall oder Blockieren der Hauptsteuerung führen;
- die vorhandenen und die neu eingebauten mechanischen Bauteile der Steuerhilfe müssen den für Rudermaschinen festgelegten Anforderungen entsprechen.

Der Ruderlageanzeiger muß sowohl beim Betrieb mit der Hauptsteuerung als auch mit Steuerhilfe zuverlässig arbeiten.

- (15) Vom Steuerstand aus muß nach allen Seiten genügend freie Sicht vorhanden sein. Nach vorn können auch sichere optische Hilfsmittel zur Beobachtung des Fahrwassers vorgesehen sein.
- (16) Bei normalen Betriebsbedingungen darf der Eigengeräuschpegel am Steuerstand in Kopfhöhe des Rudergängers den Wert von 70 dB(A) nicht überschreiten.
- (17) Die Nennleistung der elektrischen Maschinen ist auf das Maximalmoment der Rudermaschine zu beziehen. Bei hydraulischen Rudermaschinen ist die Nennleistung der Antriebsmotoren nach dem höchsten Förderstrom der Pumpe gegen den maximalen Druck der Anlage (Einstellung der Sicherheitsventile) und unter Berücksichtigung des Wirkungsgrades der Pumpe zu bestimmen. Die elektrischen Maschinen müssen mindestens folgenden Anforderungen genügen:

- Rudermaschinen mit intermittierendem Leistungsbedarf:
  - Motoren von elektrohydraulischen Antrieben sowie zugehörige Umformer müssen für den Durchlaufbetrieb mit Aussetzbelastung und einer Einschaltdauer von 15 vom Hundert ausgelegt sein. Dabei ist eine Spieldauer von 10 Minuten anzunehmen;
  - Motoren elektrischer Rudermaschinen müssen für den Aussetzbetrieb ohne Einfluß des Anlaufvorganges und einer Einschaltdauer von 15 vom Hundert ausgelegt sein. Dabei ist eine Spieldauer von 10 Minuten anzunehmen;
- Rudermaschinen mit konstantem Leistungsbedarf: Diese Maschinen sind für Dauerbetrieb auszulegen.

Kraft- und Steuerstromkreise dürfen nur gegen Kurzschluß geschützt sein. Steuerstromkreise sollen entsprechend dem zweifachen maximalen Nennstrom des Stromkreises gesichert sein, mindestens aber mit Schutzvorrichtungen für 6 A. Speiseleitungen für Antriebsmotoren müssen wie folgt geschützt sein: Bei Verwendung von Sicherungen muß deren Nennstromstärke um zwei Stufen höher gewählt sein als es der Nennstromstärke der Motoren entspricht, jedoch bei Motoren für Aussetz- oder Kurzzeitbetrieb nicht höher als mit 160 vom Hundert ihres Nennstromes. Die Kurzschlußschnellauslösung von Leistungsschaltern soll nicht höher als auf den zehnfachen Nennstrom des E-Antriebmotors eingestellt sein. Sind thermische Auslöser in Leistungsschaltern vorhanden, so müssen diese unwirksam gemacht oder auf den zweifachen Motornennstrom eingestellt sein. Für den elektrischen Teil müssen folgende Betriebsüberwachungen und Anzeigen vorhanden sein:

- eine grüne Meldeleuchte, die den Betrieb des Aggregats anzeigt;
- eine rote Meldeleuchte, die aufleuchtet, wenn die Anlage ausfällt, unbeabsichtigt abgeschaltet wird, der E-Motor überlastet ist oder sobald bei Drehstromanlagen eine Phase der Zuleitung ausgefallen ist. Mit dem Aufleuchten der roten Meldeleuchte muß ein akustisches Signal ertönen.

Die Phasenausfallüberwachung ist nicht erforderlich, wenn die Speisung ausschließlich über Leistungsschalter erfolgt. Die Stromversorgung eines elektrischen Ruderlageanzeigers muß von derjenigen anderer Verbraucher unabhängig

(18) Der Raum unter einem absenkbaren Steuerhaus muß mit einer Sperrvorrichtung gesichert sein. Wenn Personen unter dem absenkbaren Steuerhaus hindurchgehen müssen, muß sich beim Absenken des Steuerhauses ein akustisches Warngerät automatisch in Betrieb setzen. Wenn die Vorrichtung zur Absenkung des Steuerhauses ausfällt, muß die Absenkung auf eine andere Weise vorgenommen werden können.

#### § 19

#### Maschinenbauliche Anforderungen

(Abweichungen von den §§ 5.04 und 5.05 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung)

(1) Zusätzlich zu den maschinenbaulichen Anforderungen der §§ 5.04 und 5.05 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung müssen die Anforderungen nach den Absätzen 2 und 3 erfüllt sein.

- (2) Seitliche Ausmündungen der Auspuffrohre der Hauptantriebsmaschinen aus der Bordwand sind unzulässig.
- (3) Leitungen für gefährliche Gase und gefährliche Flüssigkeiten, insbesondere solche, die unter so hohem Druck stehen, daß ein Leck Personen gefährden könnte, dürfen nicht in den Wohnräumen und in den dahin führenden Gängen verlegt sein. Dies gilt nicht für Leitungen für Dampf- und Hydrauliksysteme, die in einem metallischen Schutzrohr untergebracht sind, sowie für fest verlegte Leitungen von Flüssiggasanlagen für Haushaltszwecke.

#### Ausrüstung

(Abweichungen von den §§ 7.01, 7.02, 7.03 und 7.05 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung)

- (1) Die für die Ausrüstung geltenden Vorschriften der §§ 7.01, 7.02, 7.03 und 7.05 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung sind nach Maßgabe der Absätze 2 bis 5 anzuwenden.
- (2) Für Buganker genügen zwei Drittel des nach § 7.01 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung errechneten Gesamtgewichts. Für Heckanker genügt ein Gewicht von 15 vom Hundert des Gewichts für Buganker. Die Erleichterung nach Satz 1 gilt nicht für die Anker von Schleppbooten; jedoch kann bei diesen die Erfahrungszahl (k) auf 10 herabgesetzt werden. Die Sätze 1 bis 3 gelten nicht für die Zulassung zum Verkehr auf der Donau.
- (3) Eine Feuerlöschanlage mit Wasser als Löschmittel darf nur unter folgenden Voraussetzungen installiert sein:
- a) Die Feuerlöschpumpen müssen von Motoren angetrieben sein; sie dürfen nicht vor dem Kollisionsschott aufgestellt sein;
- b) der Wasserdruck in den Hydranten muß mindestens 3 bar betragen;
- c) die Leitungen und Feuerhydranten müssen so beschaffen sein, daß die Schläuche leicht angebracht werden können;
- d) alle Strahlrohre müssen so ausgerüstet sein, daß der Strahl voll aufgedreht, gestreut oder abgedreht werden kann;
- e) das verwendete Material muß den geltenden Normen entsprechen.
  - (4) An Bord muß sich ein Beil befinden.
- (5) Bei Motorschiffen bis zu 40 m Länge müssen mindestens zwei Rettungsringe vorhanden sein. Mindestens ein Rettungsring oder ein Rettungsball muß eine ausreichend lange Wurfleine haben.

#### § 21

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

(1) Abweichend von § 10.04 Nr. 2 Buchstabe c der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung brauchen Schubboote und Schlepp-Schubboote sowie Motorschiffe und Schleppboote, für die ein Schubvermerk erteilt ist, eine Geschwindigkeit von 13 km/h im stillen Wasser nicht zu erreichen.

(2) Bei Schleppverbänden mit Kupplungsstange brauchen die Schleppeinrichtungen abweichend von § 10.06 Nr. 1 Buchstabe c Satz 2 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung nicht vor der Schraubenebene zu liegen.

#### § 22

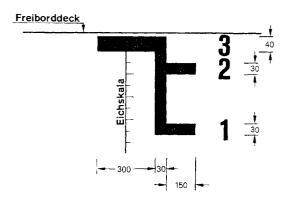
#### Einsenkungsmarken

(Abweichungen von § 4.05 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung)

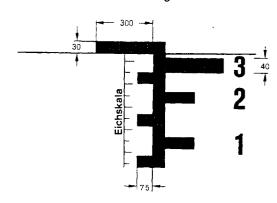
- (1) Die für Einsenkungsmarken geltende Vorschrift des § 4.05 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung ist nur nach Maßgabe der Absätze 2 bis 5 anzuwenden.
- (2) Die Einsenkungsmarken für die Zonen 1, 2 und 4 bestehen abweichend von § 4.05 Nr. 3 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung aus einem Rechteck von 30 cm Länge und 3 cm Höhe, für die Zone 3 aus einem Rechteck von 30 cm Länge und 4 cm Höhe. Die Grundlinie jedes Rechtecks muß waagerecht sein und mit der für die jeweilige Zone zugelassenen Ebene der größten Einsenkung zusammenfallen. Neben den Einsenkungsmarken ist in Richtung Bug eine Zahl mit den Abmessungen 6 cm × 4 cm zur Bezeichnung der jeweiligen Zone anzubringen; bei der Zone 4 kann die Zahl entfallen. Bei Fahrgastschiffen müssen für die Fahrt auf den in § 45 Satz 1 genannten Wasserstraßen die entsprechenden Einsenkungsmarken mit den Buchstaben "3N" angebracht sein.
- (3) Wird ein Fahrzeug auf Grund der Bauart seiner Lukenabdeckungen sowohl als sprühwasser- und wetterdicht geschlossenes als auch als offenes Fahrzeug zugelassen, so müssen die Ebenen der zulässigen Einsenkung für beide Verschlußzustände mit Einsenkungsmarken nach Absatz 2 gekennzeichnet sein. Dabei entfällt die Zahl zur Bezeichnung der Zone an den Einsenkungsmarken für das offene Fahrzeug.
- (4) Für ein Fahrzeug, das für mehrere Zonen technisch zugelassen wird, gilt folgendes:
- Die vordere und hintere Einsenkungsmarke muß durch einen senkrechten Strich ergänzt sein, von dem für jede Zone eine waagerechte Linie von 15 cm Länge ausgeht. Die Linien müssen mit Ausnahme der obersten Linie in Richtung Bug angebracht sein.
- Die waagerechten Linien müssen eine Höhe von 3 cm haben. Die waagerechte Linie für die Zone 3 muß jedoch stets 30 cm lang und 4 cm hoch sein. Der senkrechte Strich muß eine Stärke von 3 cm aufweisen.
- Neben jeder nach dem Bug ausgerichteten Einsenkungsmarke muß die Bezeichnung der entsprechenden Zone in den Abmessungen 6 cm × 4 cm angebracht sein (Abbildung 1); die Bezeichnung der Zone 4 ist jedoch nicht erforderlich.
- 4. Bei einem Fahrzeug nach Absatz 3 muß die jeweilige Einsenkungsmarke für das offene Fahrzeug nur 7,5 cm lang und nach dem Heck hin ausgerichtet sein (Abbildung 2).

(5) Bei einem Fahrzeug, das nicht der Güterbeförderung dient, genügt es, wenn die Einsenkungsmarken nach Absatz 4 in der Mitte der Länge des Fahrzeugs auf jeder Seite angebracht sind.

#### Abbildung 1



#### Abbildung 2



## Kapitel 4 Zusätzliche Anforderungen in Zone 2

#### § 23

#### **Allgemeines**

Auf Wasserstraßen der Zone 2 (Anlage 1) sind zusätzlich zu den Anforderungen der §§ 17 bis 22 die Anforderungen der §§ 24 bis 41 zu erfüllen.

#### § 24

#### Begriffsbestimmungen

In diesem Kapitel ist

#### 1. Freiborddeck

in der Regel das oberste, dem Wetter ausgesetzte durchlaufende Deck, bis zu dem die wasserdichten Schotten hochgeführt sind, unter dem alle Öffnungen in der Außenhaut mit wasserdichten Verschlüssen versehen sind und von dem aus die Freiborde zu messen sind; bei Schiffen mit unterbrochenem Freiborddeck gelten die niedrigste Linie des freiliegenden Decks und ihre Verlängerung parallel zum oberen Teil des Decks als Freiborddeck;

#### 2. Sicherheitsabstand

der Abstand im Sinne des § 1.01 Buchstabe y der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung; soweit jedoch in dieser Verordnung der Sicherheitsabstand in Verbindung mit einem bestimmten Bauteil des Fahrzeugs genannt wird, bezieht sich der Sicherheitsabstand auf den tiefsten nicht mehr wasserdichten Punkt an diesem Bauteil;

#### 3. Sprungkurve

der Verlauf der Schnittlinie des Decks oder des Gangbords mit der Außenhaut;

#### 4. Sprunghöhe

der an den Schiffsenden gemessene senkrechte Abstand des Sprungs von einer Ebene, die parallel zur Ebene der größten Einsenkung liegt und mittschiffs die Sprungkurve berührt oder schneidet.

#### § 25

#### Aufbauten, Deckshäuser, Einstiegluken

- (1) Aufbauten, Deckshäuser und Einstiegluken, die bei der Berichtigung des Grundfreibords berücksichtigt werden oder die im wellenschlaggefährdeten Bereich des Fahrzeugs über süllosen Decksöffnungen errichtet sind, müssen als geschlossene Aufbauten nach § 4.01 Buchstabe d der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung ausgeführt sein. Ihre Türen und sonstigen Öffnungen mit Ausnahme der Fenster müssen mit Süllen von mindestens 15 cm Höhe versehen sein. Die gleiche Süllhöhe ist auch für Einstiegluken und Mannlöcher auf dem Freiborddeck vorzusehen. Die Süllhöhe kann geringer sein, wenn die Türen und sonstigen Öffnungen wasserdicht verschließbar sind und wenn die Benutzung während der Fahrt ausgeschlossen ist.
- (2) Alle äußeren Türen von Aufbauten und Deckshäusern nach Absatz 1 sowie von Niedergängen und Einstiegluken, die Zugang zu Räumen unter dem Freiborddeck gewähren, müssen sprühwasser- und wetterdicht verschließbar sein und aus Stahl oder einem anderen gleichwertigen Werkstoff oder aus Holz bestehen. Die Türen und ihre Rahmen müssen von ausreichender Festigkeit sein.
- (3) Der Sicherheitsabstand bis zum tiefsten nicht mehr wasserdichten Punkt an Türen und sonstigen verschließbaren Öffnungen muß mindestens 60 cm betragen.
- (4) Der Sicherheitsabstand bis zum tiefsten nicht mehr wasserdichten Punkt an nicht verschließbaren Öffnungen muß mindestens 100 cm betragen.
- (5) Sofern Deckel von Einstiegluken und Mannlöchern nicht durch Verschraubungen gesichert sind, müssen sie durch Scharniere fest mit dem Schiff verbunden sein.

#### § 26

#### Fenster und Oberlichter

- (1) Fenster und Oberlichter gelten als
- wasserdicht, wenn sie nicht geöffnet werden können und ihre Ausführung mindestens der Baureihe B der Norm DIN-ISO 1751 (Ausgabe 08.80) entspricht. Dies gilt auch für Klappfenster;
- sprühwasser- und wetterdicht, wenn sie geöffnet werden können, ihr Sicherheitsabstand mindestens 60 cm

- beträgt und ihre Ausführung als runde Fenster mindestens der Baureihe C der Norm DIN-ISO 1751 (Ausgabe 08.80) und als rechteckige Fenster mindestens der Baureihe F der Norm DIN-ISO 3903 (Ausgabe 09.80) entspricht;
- offen, wenn ihre Ausführung nicht den unter Nummer 1 oder 2 angegebenen Normen entspricht; ihr Sicherheitsabstand muß mindestens 100 cm betragen.
- (2) Unterhalb des Freiborddecks angeordnete zu öffnende Fenster müssen folgenden Anforderungen genügen:
- Sie müssen wasserdicht verschließbar und mit einer Seeschlagblende versehen sein.
- Der Sicherheitsabstand muß mindestens 30 cm betragen.
- (3) Oberhalb des Freiborddecks liegende Fenster und Oberlichter müssen folgenden Anforderungen genügen:
- 1. Sie müssen wasserdicht verschließbar sein.
- Liegt die Unterkante von Fenstern mindestens 5 cm, die Unterkante von Oberlichtern mindestens 15 cm oberhalb des Freiborddecks, so dürfen sie sprühwasser- und wetterdicht sein. Liegt hierbei die Unterkante von Fenstern und Oberlichtern unterhalb des Sicherheitsabstands nach Absatz 1 Nr. 2, müssen sie mit Blenden versehen sein.
- Offene Fenster dürfen nur oberhalb des für sie vorgeschriebenen Sicherheitsabstands von 100 cm liegen.
- (4) Anstelle von Fenstern des DIN-ISO-Typs können Fenster verwendet werden, deren Ausführung bei wasserdichten Fenstern mindestens denen der Baureihe B nach Absatz 1 Nr. 1 und bei sprühwasser- und wetterdichten Fenstern mindestens denen der Baureihe C nach Absatz 1 Nr. 2 gleichwertig ist.

#### Lüfter und sonstige offene Stutzen

- (1) Freiliegende Lüfter und sonstige offene Stutzen, die nicht durch geschlossene Aufbauten geschützt sind, müssen mit wasserdichten Süllen aus Stahl oder einem gleichwertigen Werkstoff versehen sein. Die Sülle müssen kräftig gebaut und fest mit dem Deck verbunden sein.
- (2) Die Höhe der Sülle über dem Freiborddeck muß mindestens 25 cm betragen.
- (3) Der Sicherheitsabstand bis zur Oberkante der Sülle muß mindestens 100 cm betragen.
- (4) Es müssen Vorrichtungen zum Verschließen der Lüfter vorhanden sein, die eine sprühwasser- und wetterdichte Abdichtung gewährleisten.

#### § 28

#### Luftrohre

(1) Die über das Freiborddeck hinausführenden Luftrohre müssen aus Stahl oder einem gleichwertigen Werkstoff gefertigt sein. Die Rohre müssen starkwandig sein; sie müssen wasserdicht und fest mit dem Deck verbunden

- sein. Sie müssen mit Verschlußeinrichtungen versehen sein, die das Eindringen von Wasser für kurze Zeit verhindern können.
- (2) Die Höhe des Überlaufpunkts der Luftrohre über dem Freiborddeck muß mindestens 45 cm betragen.
- (3) Der Sicherheitsabstand bis zum Überlaufpunkt der Luftrohre muß mindestens 60 cm betragen.

#### § 29

#### Ein- und Austrittsöffnungen von Rohrleitungen

- (1) Alle Außenhautarmaturen müssen aus einem für den Schiffbau zugelassenen Norm-Werkstoff bestehen. Bei Grauguß muß mindestens GG 20 nach DIN 1691 (Ausgabe 05.85) oder eine Sorte mit höherer Zugfestigkeit verwendet werden. Alle unter die Vorschrift des § 29 fallenden Rohre müssen aus Stahl oder einem anderen gleichwertigen Werkstoff von ausreichender Dicke sein.
- (2) Jeder mit dem Betrieb der Haupt- und Hilfsmaschinenanlage in Verbindung stehende Einlaß und Ausguß muß mit einer leicht zugängigen Absperrarmatur versehen sein. Auslässe von Lenzpumpen müssen mit leicht zugängigen absperrbaren Rückschlagventilen versehen sein.
- (3) Bei Sanitär- und sonstigen Ausgüssen ohne Verschlußarmatur aus Räumen unterhalb des Freiborddecks oder aus sprühwasser- und wetterdicht geschlossenen Aufbauten oder Deckshäusern auf dem Freiborddeck muß der Sicherheitsabstand bis zur Oberkante des Abort-Fallrohres oder der Ausgußleitung mindestens 60 cm betragen. Falls das Abort- oder Ausgußbecken aus Stahl oder einem gleichwertigen Werkstoff besteht und das Abort-Fallrohr oder das Ausgußrohr fest und wasserdicht mit diesem Becken verbunden ist, kann der Sicherheitsabstand bis zur Oberkante des Beckens gemessen werden.
- (4) Der Sicherheitsabstand nach Absatz 3 kann auf 30 cm verringert werden, wenn die Rohre mit einem Absperrschieber oder Absperrventil versehen sind, dessen Bedienungsvorrichtung in unmittelbarer Nähe des Abortoder Ausgußbeckens angebracht und leicht zugänglich ist. Der Absperrschieber oder das Absperrventil braucht in diesem Fall nicht am unteren Ende der Rohre angebracht
- (5) Bei Aborten und Ausgüssen, die für den Gebrauch unterhalb der Ebene der größten Einsenkung geeignet sind, z. B. Pumpklosetts, braucht ein Sicherheitsabstand nicht eingehalten zu werden. Die nach außenbords gehenden Rohre dieser Einrichtungen müssen jedoch mit einem Absperrschieber versehen sein, dessen Bedienungseinrichtung in unmittelbarer Nähe des Abort- und Ausgußbeckens angebracht und leicht zugänglich sein muß.
- (6) Abgasleitungen, die in der Nähe der Ebene der größten Einsenkung enden, müssen durch hochgeführte Rohrbogen oder Einrichtungen gleicher Wirkung gegen das Eindringen von Wasser geschützt sein.
- (7) Alle Armaturen an der Außenhaut oder deren Fernbedienstellen sollen leicht erreichbar sein. Wasser-Einund Auslaßarmaturen müssen von oberhalb der Flurplatten betätigt werden können. Hähne an der Außenhaut müssen so eingerichtet sein, daß der Hahnschlüssel nur bei geschlossenem Hahn abgenommen werden kann. Für

den Öffnungszustand der Absperr-Armaturen müssen Anzeigevorrichtungen vorhanden sein, wenn er anders nicht zu erkennen ist.

- (8) Sofern Rohrleitungen ohne Absperrorgan unterhalb des Freiborddecks durch die Außenhaut des Schiffes geführt werden dürfen, müssen die Rohre bis zum nächsten Absperrorgan mit einer Wanddicke ausgeführt sein, die der Wanddicke der Außenhaut an den Schiffsenden entspricht; eine größere Wanddicke als 8 mm ist nicht erforderlich.
- (9) Die in den Absätzen 2 bis 6 genannten Armaturen dürfen nur mit Hilfe von Verstärkungsflanschen oder dickwandigen Stutzen an der Außenhaut befestigt werden.

#### § 30

#### Speigatte, Wasserpforten

- (1) Sofern ein Wasserfahrzeug mit einem durchgehenden Schanzkleid versehen ist, muß überkommenes Wasser schnell ablaufen können. Es müssen Speigatte in genügender Anzahl und Größe vorhanden sein. Speigatte aus Aufbauten oder Deckshäusern, die nicht wetterdicht geschlossen sind, müssen nach außenbords führen. Speigatte von freiliegenden Decks müssen aus Stahlrohr sein, dessen Wandstärke der Stärke der Außenhautplatten an den Schiffsenden entspricht; eine größere Wanddicke als 8 mm ist nicht erforderlich.
- (2) Wasserpforten sind dann erforderlich, wenn auf dem Freiborddeck ein durchgehendes Schanzkleid vorhanden ist.
- (3) Auf jeder Seite des Schiffes müssen die Wasserpforten zusammen folgende offene Fläche in Quadratmetern aufweisen:
- bei einer Länge I des durchlaufenden Schanzkleids bis zu 20 m

F = 0.07 + 0.035 I

 bei einer Länge I des durchlaufenden Schanzkleids von mehr als 20 m

F = 0.61

Bei Schanzkleidhöhen über 1,2 m ist der errechnete Querschnitt um 0,004 m² je Meter Schanzkleidlänge und je 0,1 m Differenz der Schanzkleidhöhe zu vergrößern. Bei Schanzkleidhöhen unter 0,9 m darf der Querschnitt sinngemäß im gleichen Verhältnis vermindert werden.

- (4) Die Wasserpforten sollen möglichst gleichmäßig verteilt und dicht über Deck angeordnet sein.
- (5) Die Öffnungen im Schanzkleid müssen durch Riegel oder Stangen gesichert sein, deren größtmöglicher Abstand 23 cm nicht überschreiten darf. Werden Klappen angeordnet, müssen nichtrostende Bolzen und Lager verwendet werden; die Gangbarkeit der Klappen muß sichergestellt sein.
- (6) Bei Schiffen mit offenen Aufbauten müssen größere Querschnitte als nach Absatz 3 vorgeschrieben vorgesehen sein; sie müssen eine einwandfreie Entwässerung gewährleisten.
- (7) Im Bereich von Trunks auf freiliegenden Teilen des Freiborddecks muß mindestens über die halbe Trunklänge

eine offene Reling angebracht sein. Es kann jedoch ein freier Wasserpfortenquerschnitt von 33 vom Hundert der gesamten Schanzkleidfläche im unteren Bereich des Schanzkleids angebracht sein.

#### § 31

#### Ladeluken

- (1) Die Abdeckung wasserdichter Ladeluken muß folgenden Anforderungen genügen:
- Die tragenden Einzelteile müssen aus Stahl oder einem anderen gleichwertigen Werkstoff hergestellt sein.
- 2. Die Festigkeit und Konstruktion der Einzelteile muß
  - einer Belastung durch Wasser von 1,00-h t/m² zuzüglich Eigengewicht der Deckel, mindestens jedoch von 0,15 t/m² zuzüglich Eigengewicht der Deckel,
  - einer Belastung durch Personen von 0,075 t als Punktlast

standhalten. Dabei ist "h" der in Metern gemessene Abstand des tiefsten Punkts der Lukenabdeckung von der Ebene der zulässigen größten Einsenkung. Bei Tankschiffen ist darüber hinaus mindestens der Prüfdruck der Tanks zu berücksichtigen.

- (2) Wasserdichte Lukendeckel müssen durch Schraubverschlüsse oder Vorreiber abgedichtet sein; dies gilt nicht bei seemäßig verschalkten Ladeluken.
- (3) Die Abdeckung sprühwasser- und wetterdichter Ladeluken muß folgenden Anforderungen genügen:
- Die tragenden Einzelteile müssen aus Holz, Stahl oder einem anderen gleichwertigen Werkstoff hergestellt sein.
- Die Festigkeit und Konstruktion der Einzelteile muß den Anforderungen des Absatzes 1 Nr. 2 entsprechen.
- Es müssen Vorrichtungen vorhanden sein, mit denen die Lukenabdeckungen und ihre Einzelteile gegen ein Abheben durch Wind oder Wellenschlag gesichert werden können.
- (4) Sprühwasser- und wetterdichte Lukendeckel brauchen nicht besonders abgedichtet zu sein, wenn das Eigengewicht der Deckel und die Form der Lukenverschlüsse eine ausreichende Abdichtung bewirken.
- (5) Der Sicherheitsabstand von der Ebene der größten Einsenkung bis zum tiefsten nicht mehr wasserdichten Punkt an den Süllen der Ladeluken muß mindestens betragen:
- 1. bei ausreichend starken, sprühwasser- und wetterdicht abgeschlossenen Ladeluken 60 cm,
- 2. bei offenen Ladeluken 100 cm.
- (6) Die Voraussetzungen nach Absatz 5 Nr. 1 sind erfüllt, wenn die Lukenabdeckung den Anforderungen der Absätze 3 und 4 entspricht. Ladeluken, deren vorhandene Abdeckung diesen Anforderungen nicht entspricht, sind wie offene Ladeluken nach Absatz 5 Nr. 2 zu behandeln.
- (7) Bei einer Spül- und Klappschute, die bestimmungsgemäß betrieben wird, ist Absatz 5 nicht anzuwenden.

#### Freibord

- (1) Für Güterschiffe mit durchlaufendem Deck ohne Sprung und ohne Aufbauten, Deckshäuser oder Lukenschächte muß der Freibord mindestens 30 cm betragen. Dieser Wert gilt für Güterschiffe mit Sprung und Aufbauten als Grundfreibord, der nach § 33 berichtigt werden darf.
- (2) Für eine Spül- und Klappschute, die bestimmungsgemäß betrieben wird, muß der Freibord bis zum tiefsten Punkt des Decks oder Gangbords 30 cm betragen. Der Freibord darf geringer sein, wenn rechnerisch nachgewiesen ist, daß die Stabilität bei Beladung mit einem Füllgut der Dichte 1,5 t/m³ ausreicht und keine Seite des Decks zu Wasser kommt. Der Einfluß verflüssigter Ladung muß dabei berücksichtigt werden.

#### § 33

#### Freibordberichtigung

- (1) Bei Güterschiffen mit wirksamem Sprung und geschlossenen Aufbauten, Deckshäusern oder Lukenschächten kann der Freibord nach § 4.03 Nr. 2 bis 4 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung berichtigt werden. Dabei wird
- 1. für den Grundfreibord Fo der Wert 30 cm nach § 32,
- für den tatsächlichen Sprung S vorn kein größerer Wert als 200 cm und
- für den tatsächlichen Sprung S hinten kein größerer Wert als 100 cm eingesetzt.
- (2) Die Sprunghöhe an den Schiffsenden darf die Höhe bis zum Schiffsende reichender Aufbauten nicht einschlie-Ben.
- (3) Bei Berechnungen nach Absatz 1 wird die wirksame Länge des Aufbaus nach folgender Formel berechnet:

$$l_e = I (2.5 \frac{b}{B'} - 1.5) \frac{h}{0.6 \cdot 1.2}$$

In dieser Formel bedeutet:

- l die wirksame Länge eines Aufbaus in Metern unabhängig von seiner Lage bezogen auf L,
- I die tatsächliche Länge des betreffenden Aufbaus in Metern,
- b die Breite des betreffenden Aufbaus in Metern,
- B' die Breite des Schiffes gemessen auf der Hälfte der Länge des Aufbaus, Deckshauses oder Lukenschachts in Metern,
- h die an der Aufbau-, Deckshaus- oder Lukenseite gemessene Höhe des betreffenden Aufbaus in Metern unter Berücksichtigung des § 4.01 Buchstabe d der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung; für Luken ergibt sich die Höhe "h", indem die Höhe der Sülle um den halben Sicherheitsabstand nach § 31 Abs. 5 unter Berücksichtigung der Art der Lukenabdeckung vermindert wird. Für die Größe "h" darf kein größerer Wert eingesetzt werden als 0,6 × 1,2 m.

Wenn  $\frac{b}{B'}$  kleiner ist als 0,6, ist der Wert in der Klammer gleich Null zu setzen (d. h. die wirksame Aufbaulänge  $I_e$  wird gleich Null).

§ 34

#### Mindestfreibord

- (1) Unter Berücksichtigung der Freibordberichtigung nach § 33 darf der Mindestfreibord nicht geringer als 10 cm sein.
- (2) Die Schiffsuntersuchungskommission kann jedoch einen Mindestfreibord bis zu 5 cm zulassen, wenn
- die Freibordberichtigung nach § 33 einen geringeren Mindestfreibord ergibt und
- 2. der Sicherheitsabstand mindestens beträgt
  - a) bei wasserdichten Ladeluken nach § 31 Abs. 1 und 2 von Schiffen, die zur Fahrt auf Seeschiffahrtsstraßen besonders gebaut sind, 45 cm bis Oberkante Ladelukensüll,
  - b) bei sprühwasser- und wetterdichten Ladeluken nach § 31 Abs. 3 und 4 und bei sonstigen Öffnungen 75 cm,
  - c) bei offenen Ladeluken 120 cm,
- die durchschnittliche Breite des Gangbords h\u00f6chstens 0,125 B betr\u00e4gt und
- das Schiff so gebaut oder eingerichtet ist, daß die Wohnungen und Arbeitsplätze auf dem Vor- und Achterschiff jederzeit gefahrlos erreicht werden können.

#### § 35

#### Sicherheitsabstand für die Fahrt mit geöffneten Ladeluken

Wenn bei einem Wasserfahrzeug, für das ein Freibord für das offene Schiff nicht festgesetzt ist, die Ladeluken während einer Fahrt wegen der Art der Ladung ganz oder teilweise nicht verschlossen werden können, darf auf Wasserstraßen der Zone 2 mit offenen Ladeluken gefahren werden. Der Sicherheitsabstand muß jedoch mindestens 130 cm – gemessen von der Wasserfläche bis zum tiefsten nicht mehr wasserdichten Punkt des Lukensülls – betragen.

#### § 36

#### Ankerketten

- (1) Jede Bugankerkette muß mindestens 60 m lang sein.
- (2) Jede Heckankerkette muß mindestens 40 m lang sein.

#### § 37

#### Schallsignalanlage

- (1) Auf der Ems unterhalb von Emden, auf der Weser unterhalb der stadtbremischen Häfen, auf der Elbe unterhalb des Hamburger Hafens, auf dem Nord-Ostsee-Kanal, auf der Kieler Förde und auf der Trave unterhalb von Herrenwyk muß ein Wasserfahrzeug mit Antriebsmaschine mit einer betriebsfähigen Schallsignalanlage ausgerüstet sein, die den Anforderungen der Absätze 2 bis 5 genügt. Auf den übrigen Wasserstraßen der Zone 2 reicht eine Schallsignalanlage aus, die den auf Wasserstraßen der Zonen 3 und 4 notwendigen Anforderungen genügt.
- (2) Ein Wasserfahrzeug von 20 m Länge oder mehr muß mit einer Schallsignalanlage ausgerüstet sein, die in einem Abstand von 1 m vom Schallsender einen Schalldruckpegel von 132 (+2-3) dB(A) erzeugt. Die Grundfrequenz

muß dabei zwischen 130 und 350 Hz liegen. Schleppboote und Schubboote müssen in jedem Fall nach Satz 1 ausgerüstet sein.

- (3) Ein Wasserfahrzeug von weniger als 20 m, aber mindestens 12 m Länge muß mit einer Schallsignalanlage ausgerüstet sein, die in einem Abstand von 1 m von dem Schallsender einen Schalldruckpegel von 122 ( $\pm$  2) dB(A) erzeugt. Die Grundfrequenz muß dabei zwischen 250 und 700 Hz liegen.
- (4) Das Baumuster der Schallsignalanlage muß vom Deutschen Hydrographischen Institut zugelassen sein.
- (5) Die Schallsignalanlage muß mit einem Zulassungszeichen versehen sein, das aus dem Symbol eines Ankers, den Buchstaben "DHI" und einer Zulassungsnummer besteht.
- (6) Auf allen Wasserstraßen der Zone 2 muß ein Wasserfahrzeug mit einer Glocke ausgerüstet sein. Beträgt seine Länge 100 m oder mehr, so muß zusätzlich ein Gong vorhanden sein.

#### § 38

#### Radargerät

- (1) Auf der Ems unterhalb von Emden, auf der Weser unterhalb der stadtbremischen Häfen, auf der Elbe unterhalb des Hamburger Hafens, auf dem Nord-Ostsee-Kanal, auf der Kieler Förde und auf der Trave unterhalb von Herrenwyk müssen Gütermotorschiffe und Tankmotorschiffe, die länger als 90 m sind oder die gefährliche Güter im Sinne des § 30 der Seeschiffahrtsstraßen-Ordnung in ihrer jeweils geltenden Fassung geladen haben, sowie Fahrgastschiffe und Fähren mit einem betriebsfähigen für die Binnenschiffahrt geeigneten Radargerät und einem Gerät zur Anzeige der Wendegeschwindigkeit ausgerüstet sein. Die gleiche Ausrüstung müssen Schleppverbände und Schubverbände, deren Verbandslänge mehr als 90 m beträgt, während der Fahrt auf den in Satz 1 genannten Wasserstraßen haben, anderenfalls die technische Zulassung zum Verkehr für die jeweilige Fahrt nicht gilt. Ein Radargerät oder ein Gerät zur Anzeige der Wendegeschwindigkeit ist für die Binnenschiffahrt geeignet, wenn sein Baumuster vom Bundesminister für Verkehr oder von der zuständigen Behörde eines Rheinuferstaates oder Belgiens für den Rhein zugelassen ist.
- (2) Soweit ein für die Seeschiffahrt bestimmtes Radargerät eingebaut wird, sind bei der Baumusterprüfung und der technischen Zulassung die §§ 19 bis 21 der Schiffssicherheitsverordnung in der jeweils geltenden Fassung anzuwenden.
- (3) Das Gerät zur Anzeige der Wendegeschwindigkeit ist nicht erforderlich, wenn auf dem Schiff ein Kreiselkompaß betriebsfähig eingebaut ist, der mit einem elektrischen Ausgang zur Übertragung eines Signals für die Drehgeschwindigkeit des Schiffes ausgestattet ist, der die Umsetzung des Signals in einem Anzeigegerät ermöglicht. Das Gerät ist ebenfalls nicht erforderlich bei Fähren auf dem Nord-Ostsee-Kanal.
- (4) Auf Antrag kann die Schiffsuntersuchungskommission bei Gütermotorschiffen, die länger als 90 m sind, und bei Fahrgastschiffen bis zu einer Länge von 25 m von dem Erfordernis nach Absatz 1 befreien, wenn die Ausrüstung mit einem Radargerät einschneidende bauliche Veränderungen, insbesondere am Steuerhaus, erforderlich macht.

Wenn Befreiung gewährt worden ist, darf das Fahrzeug auf den in Absatz 1 genannten Wasserstraßen nur bei Tageslicht und bei sichtigem Wetter verkehren. Die Auflage wird in das Schiffszeugnis eingetragen.

#### § 39

#### Kompaß

- (1) Auf der Ems unterhalb von Emden, auf der Weser unterhalb von Brake, auf der Elbe unterhalb des Hamburger Hafens sowie auf der Kieler Förde müssen Gütermotorschiffe und Tankmotorschiffe, die länger als 45 m sind oder die gefährliche Güter im Sinne des § 30 der Seeschiffahrtsstraßen-Ordnung in ihrer jeweils geltenden Fassung geladen haben, sowie Fahrgastschiffe, Schleppboote und Schubboote mit einem Kreiselkompaß oder mit einem regulierten Magnetkompaß ausgerüstet sein.
- (2) Der Kompaß muß vom Deutschen Hydrographischen Institut baumustergeprüft und zugelassen sein. Die entsprechenden Bestimmungen der Schiffssicherheitsverordnung sind anzuwenden. Das Deutsche Hydrographische Institut kann bei der Festlegung der technischen Anforderungen an den Bau der Kompasse für die Verwendung auf Binnenschiffen Erleichterungen gewähren.
- (3) Der Kompaß muß vor dem Einbau vom Deutschen Hydrographischen Institut geprüft sein.
- (4) Der Kompaß muß nach Richtlinien an Bord eingebaut sein, die vom Deutschen Hydrographischen Institut zu erlassen und im Verkehrsblatt zu veröffentlichen sind.
- (5) Der Kompaß muß vor Inbetriebnahme vom Deutschen Hydrographischen Institut reguliert sein. Der Regulierer prüft zugleich den ordnungsgemäßen Einbau nach Absatz 4. Er stellt eine Bescheinigung über den ordnungsgemäßen Einbau und die durchgeführte Regulierung aus. Die Bescheinigung ist an Bord mitzuführen.
- (6) Auf Antrag kann die Schiffsuntersuchungskommission von dem Erfordernis nach Absatz 1 befreien, wenn der Einbau eines Kompasses einschneidende bauliche Veränderungen am Steuerhaus erfordert. Wenn Befreiung gewährt worden ist, darf das Fahrzeug auf den in Absatz 1 genannten Wasserstraßen nur bei Tageslicht und bei sichtigem Wetter verkehren. Die Auflage wird in das Schiffszeugnis eingetragen.

#### § 40

#### Rettungsmittel und Beiboote

- (1) Einzel- und Sammelrettungsmittel nach § 7.04 und § 11.09 Nr. 3 bis 5 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung müssen aus seewasserbeständigen Werkstoffen bestehen. Weichlötungen sind nicht zulässig.
- (2) Hohlkörper nicht aufblasbarer Rettungsmittel müssen zur Durchführung von Dichtheitsprüfungen mit einem Schraubverschluß versehen sein.
- (3) Ein Drittel der vorgeschriebenen Rettungsringe muß mit je einer 28 m langen, schwimmfähigen Rettungsleine, ein weiteres Drittel muß mit je einem selbstzündenden, im Wasser nicht verlöschenden Licht versehen sein. Selbstzündende Lichter, die auf Tankschiffen verwendet werden, müssen batteriebetrieben sein.
- (4) Als Sammelrettungsmittel sind auch Mehrkammer-Schlauchboote zugelassen. Diese müssen mindestens

den Anforderungen nach § 11.09 Nr. 5 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung genügen. Schlauchboote müssen an Bord stets einsatzbereit gelagert sein.

- (5) Rettungsmittel, die für den Gebrauch in der Seeschiffahrt zugelassen sind, werden Rettungsmitteln nach Absatz 1 gleichgestellt.
- (6) Für jede an Bord befindliche Person muß ein Platz in oder auf einem Sammelrettungsmittel vorhanden sein.
- (7) Sofern ein Beiboot nach § 7.04 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung an Bord nicht untergebracht werden kann, genügt ein Schlauchboot nach Absatz 4.

#### § 41

#### Sonstige Ausrüstung

- (1) An sonstigen Ausrüstungsgegenständen müssen an Bord sein
- die in § 7.02 Nr. 1 Buchstaben c bis g, i, k und m bis o und Nr. 2 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung aufgeführten Ausrüstungsgegenstände,
- die Geräte und Vorrichtungen, die zum Geben der in der Seeschiffahrtsstraßen-Ordnung und in der Seestraßenordnung vorgeschriebenen Sichtzeichen sowie zur Bezeichnung der Fahrzeuge erforderlich sind,
- 3. vom Bordnetz unabhängige Ersatzlichter
  - a) für die Nachtbezeichnung der Schiffe und schwimmenden Geräte beim Stilliegen,
  - b) für die Nachtbezeichnung manövrierunfähiger Schiffe und schwimmender Geräte,
  - c) für die Nachtbezeichnung stilliegender Schiffe mit bestimmten gefährlichen Gütern,
- eine Sprechfunkanlage, die für den internationalen beweglichen See-Sprechfunkdienst auf UKW zugelassen ist und mindestens die Kanäle 1 bis 28 aufweist,
- 5. ein Doppelglas (mindestens  $7 \times 50$ ),
- 6. ein Handlot oder ein Echolot,
- 7. amtliche Seekarten der neuesten Ausgabe,
- der Wortlaut der Seestraßenordnung und der Seeschiffahrtsstraßen-Ordnung.
- (2) Barkassen und andere kleine Wasserfahrzeuge bedürfen keines Landstegs. Absatz 1 Nr. 4, 5 und 7 gilt nicht für Wasserfahrzeuge ohne Antriebsmaschine.

#### Kapitel 5

#### Zusätzliche Anforderungen in Zone 1

#### § 42

#### Allgemeines

Auf Wasserstraßen der Zone 1 (Anlage 1) müssen zusätzlich zu den Anforderungen nach den §§ 17 bis 22, 30 und 36 bis 41 die Anforderungen nach den §§ 43 und 44 erfüllt sein.

#### § 43

#### Schiffbauliche Anforderungen

(1) Es muß eine Bescheinigung des Germanischen Lloyd vorgelegt werden, daß das Wasserfahrzeug zum Verkehr auf Wasserstraßen der Zone 1 ausreichende Festigkeit, genügende Stabilität und einen angemessenen Freibord und Verschlußzustand hat. Die Bescheinigung muß ausweisen, ob das Fahrzeug ganzjährig oder nur im Sommer (1. April bis 30. September) eingesetzt werden darf

- (2) Offene Binnenschiffe dürfen zum Verkehr auf Wasserstraßen der Zone 1 nicht zugelassen werden. Unter Festsetzung eines besonderen Freibords und eines besonderen Sicherheitsabstands unter Auflagen und Bedingungen, die insbesondere Wind- und Seegangsbeschränkungen betreffen, können offene Binnenschiffe auf bestimmten Wasserstraßen der Zone 1 zugelassen werden. Für die Fahrt auf der Ems bis zum niederländischen Hafen "Nieuwe Eemshaven" oder bis zur Umschlagreede "Mövensteert" genügen ein Mindestfreibord von 50 cm und ein Mindestsicherheitsabstand von 120 cm.
- (3) Ein amtliches Zeugnis der See-Berufsgenossenschaft, das zum Verkehr seewärts der Grenze der Seefahrt berechtigt, ersetzt die nach Absatz 1 vorgeschriebene Bescheinigung.

#### § 44

#### **Ausrüstung**

- (1) Auf Wasserstraßen der Zone 1 müssen die in den §§ 37 bis 41 aufgeführten Ausrüstungsgegenstände an Bord sein.
- (2) Zusätzlich sind folgende Ausrüstungsgegenstände erforderlich:
- 1. ein elektrischer Tagessignalscheinwerfer,
- 2. eine Uhr mit ausreichender Ganggenauigkeit,
- 3. sechs rote, amtlich zugelassene Fallschirmsignale,
- vier Rettungsringe; davon müssen zwei mit einem Nachtlicht und zwei mit einer 28 m langen Leine ausgestattet sein,
- 5. ein Rettungsfloß oder eine Rettungsinsel,
- 6. eine Rettungssignaltafel,
- 7. ein Handbuch über "Suche und Rettung",
- 8. ein Gezeitenkalender.
- (3) Das Beiboot muß mit einer Laterne und mit einem wasserdichten Behälter mit 6 Rotfeuern ausgerüstet sein.
- (4) Schubleichter brauchen anstelle der Ausrüstung nach den Absätzen 1 und 2 nur die Einrichtungen, die zur Abgabe der auf Seeschiffahrtsstraßen vorgeschriebenen Sichtzeichen erforderlich sind.
- (5) Geschleppte Wasserfahrzeuge brauchen nur die nach Absatz 2 Nr. 3 bis 6 vorgeschriebenen Ausrüstungsgegenstände an Bord mitzuführen.

#### Kapitel 6

Erleichterungen auf bestimmten Wasserstraßen der Zone 2

#### § 45

#### Anwendungsbereich

#### Auf

der Ems oberhalb der Westmole der Emder Hafeneinfahrt,

- der Weser oberhalb der Untergrenze des Hafens Brake und ihren Nebenflüssen,
- den Nebenflüssen der Elbe,
- der Eider,
- der Schlei,
- dem Nord-Ostsee-Kanal mit seinen Nebenstrecken und dem südlich anschließenden Teil der Kieler Förde,
- der Trave und
- der Leda

dürfen auch Wasserfahrzeuge fahren, die nur zum Verkehr auf Wasserstraßen der Zone 3 zugelassen sind; Fahrgastschiffe und Fähren müssen jedoch den Freibord und den Sicherheitsabstand nach § 64 Abs. 2 und 3 haben. Diese Erleichterung gilt auf der Ems auch unterhalb von Emden bis zur Hafeneinfahrt von Delfzijl für Güterschiffe bei geschlossenen Ladeluken, für Schleppboote und für Schubboote.

#### § 46

#### Zusätzliche Ausrüstung

In den Fällen des § 45 müssen die in den §§ 37 bis 39 und 41 auf den jeweiligen Wasserstraßenabschnitten vorgeschriebenen Ausrüstungsgegenstände an Bord sein; andernfalls reicht die technische Zulassung zum Verkehr auf Wasserstraßen der Zone 3 nicht aus.

#### § 47

## Sicherheitsabstand für die Fahrt bei geöffneten Ladeluken

Ein Wasserfahrzeug, für das ein Freibord für das offene Schiff nicht festgesetzt ist und bei dem die Ladeluken während der Fahrt auf den in § 45 Satz 1 genannten Wasserstraßen wegen der Art der Ladung ganz oder teilweise nicht geschlossen werden können, darf mit offenen Ladeluken gefahren werden. Der Sicherheitsabstand muß in diesem Fall mindestens 80 cm betragen, gemessen von der Wasserfläche bis zum tiefsten nicht mehr wasserdichten Punkt des Lukensülls. Wird dieser Sicherheitsabstand nicht eingehalten, gilt die Erleichterung nach § 45 Satz 1 nicht.

## Kapitel 7 Erleichterungen in Zone 4

#### § 48

#### **Allgemeines**

Zum Verkehr auf Wasserstraßen der Zone 4 (Anlage 3) gelten für Wasserfahrzeuge mit Ausnahme der Fahrgastschiffe des Kapitels 9 und der Fähren des Kapitels 10 gegenüber den Anforderungen der §§ 4.03, 4.04, 4.05, 7.01 und 7.05 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung die Erleichterungen nach den §§ 49 bis 52.

#### § 49

#### Freibord und Einsenkungsmarken

(1) Der Freibord braucht abweichend von den §§ 4.03, 4.04 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung nur so groß zu sein, daß die Sicherheitsabstände nach § 50 eingehalten sind.

(2) Die Unterkante der Einsenkungsmarken darf in der Ebene des tiefsten Punkts des Gangbords liegen.

#### § 50

#### Sicherheitsabstand

Der Sicherheitsabstand muß abweichend von § 4.02 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung mindestens betragen:

- für Türen und Öffnungen, die sprühwasser- und wetterdicht abgeschlossen werden können: 15 cm,
- für Türen und Öffnungen, die nicht sprühwasser- und wetterdicht abgeschlossen werden können: 20 cm,
- 3. für Ladeluken, die sprühwasser- und wetterdicht abgeschlossen werden können: 30 cm,
- für Ladeluken, die nicht durch besondere Vorrichtungen geschlossen werden können oder die nicht abgeschlossen sind (ungedeckte Laderäume): 50 cm.

#### § 51

#### **Ankerausrüstung**

Wasserfahrzeuge, die nur zum Verkehr auf Schiffahrtskanälen zugelassen werden, brauchen abweichend von § 7.01 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung nicht mit Ankern ausgerüstet zu sein; dies gilt nicht für die Fahrt auf staugeregelten Flußstrecken.

#### § 52

#### Rettungsmittel

Als Rettungsmittel sind abweichend von § 7.05 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung auch Mehrkammer-Schlauchboote zugelassen. Diese müssen mindestens den Anforderungen des § 11.09 Nr. 5 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung genügen. Schlauchboote müssen an Bord stets aufgeblasen und einsatzbereit gelagert sein.

#### Kapitel 8

Erleichterungen für Barkassen und sonstige Wasserfahrzeuge auf kurzen Strecken

#### § 53

#### **Allgemeines**

- (1) Für Barkassen gelten auf Wasserstraßen aller Zonen gegenüber den Anforderungen der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung die Erleichterungen der §§ 54 bis 60. Für sonstige Wasserfahrzeuge mit Ausnahme der Fahrgastschiffe, Fähren, Schleppboote und Schubboote, die nur zur Fahrt auf kurzen Strecken im Geltungsbereich dieser Verordnung zugelassen werden, gelten insoweit die Erleichterungen des § 61.
- (2) Hat eine Barkasse durch bauliche Veränderung ganz oder teilweise die Eigenschaft eines Fahrgastschiffs erhalten, so kann die Schiffsuntersuchungskommission verlangen, daß die Vorschriften für Fahrgastschiffe angewendet werden, soweit die Sicherheit dies erfordert.

#### Schiffskörper

- (1) § 3.02 Nr. 4 und 6 Satz 2 und 3 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung gilt nicht für Barkassen.
- (2) Bei einer Barkasse muß der Innenboden oberhalb der Ebene der größten Einsenkung liegen. Es muß ein Entwässerungssystem vorhanden sein, durch das eingedrungenes Wasser nach außenbord abfließen kann. Eine Barkasse, die zur Personenbeförderung verwendet wird und deren Länge 15 m oder mehr beträgt, muß abweichend von § 11.02 Nr. 3 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung durch wasserdichte Schotte so unterteilt sein, daß das vollbesetzte und ausgerüstete Fahrzeug bei Vollaufen einer Abteilung schwimmfähig bleibt; der Nachweis der Schwimmfähigkeit im Leckfall muß erbracht sein. Beträgt die Länge weniger als 15 m oder wird die Barkasse nur zur Fahrt auf Wasserstraßen der Zone 3 oder 4 zugelassen, so sind die Lage des Innenbodens nach Satz 1 und die Schotteinteilung nach Satz 3 nicht erforderlich, wenn durch wasserdichte Hohlräume, durch festangebrachte Auftriebskörper oder in anderer geeigneter Weise bei vollbesetztem und ausgerüstetem Fahrzeug sowie mit Wasser gefüllter Plicht ein ausreichender Auftrieb verbleibt.
- (3) In einer offenen Plicht aufgestellte Motoren müssen vollständig verkleidet und so schallgeschützt sein, daß am Steuerstand der Barkasse in Kopfhöhe des Rudergängers der Geräuschpegel den Wert 70 dB (A) nicht überschreitet. Die Verkleidung der Motoren muß ausreichend wärmeisoliert sein.
- (4) Die Schiffsuntersuchungskommission kann weitergehende Erleichterungen zulassen. Bei einer Barkasse, die nicht zur Personenbeförderung zugelassen wird, brauchen die Anforderungen des Absatzes 2 nicht erfüllt zu sein.

#### § 55

#### Stabilität und höchstzulässige Anzahl der Personen

- (1) Die sich aus der freien Decksfläche ergebende Personenzahl ist auch bei Barkassen nach § 11.06 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung zu ermitteln.
- (2) Zum Verkehr auf Wasserstraßen der Zonen 3 und 4 ist bei Barkassen ein Stabilitätsnachweis erforderlich, wenn die nutzbare Decksfläche je Person kleiner als 0.625 m² ist.
- (3) Auf Wasserstraßen der Zone 2 gilt Absatz 2 nur für Fahrten im örtlichen Verkehr auf Entfernungen bis zu 5 km. Wird durch eine Stabilitätsrechnung nachgewiesen, daß bei einer dichteren Belegung der Nutzflächen noch ausreichende Stabilität vorhanden ist, kann eine Verringerung der Decksfläche je Person bis auf 0,4 m² ohne örtliche Begrenzung des Einsatzbereichs der Barkasse zugelassen werden.
- (4) Die Schiffsuntersuchungskommission kann mit der Festlegung der höchstzulässigen Personenzahl Auflagen, insbesondere im Hinblick auf Fahrtgrenzen, Wetterbedingungen und zeitliche Grenzen, verbinden. Diese Auflagen werden in das Schiffszeugnis eingetragen.
- (5) Eine Stabilitätsrechnung nach Absatz 3 ist nicht erforderlich, wenn ein Belastungsversuch nach § 11.05 Nr. 1 Satz 2 bis 4 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung

unter Aufsicht eines von der Schiffsuntersuchungskommission bestimmten Schiffbausachverständigen durchgeführt worden ist.

#### § 56

#### Freibord und Sicherheitsabstand

- (1) Für die Berechnung des Freibordes, für die Überprüfung des Sicherheitsabstandes und für die Festsetzung der Ebene der größten Einsenkung ist § 64 auf Barkassen sinngemäß anzuwenden.
- (2) Ist ein Stabilitätsnachweis nach § 55 Abs. 2 und Abs. 3 Satz 1 nicht geführt worden, so ist für die Berechnung der zusätzlichen seitlichen Eintauchung nach § 64 Abs. 2 und 3 ein Krängungswinkel von 12° zugrunde zu legen.
- (3) Abweichend von § 64 Abs. 2 und 3 kann die Schiffsuntersuchungskommission aus Sicherheitsgründen einen größeren Mindestfreibord und einen größeren Restsicherheitsabstand festlegen.
- (4) Abweichend von § 64 Abs. 3 Satz 2 kann bei Barkassen der Sicherheitsabstand bis zum tiefsten nicht mehr wasserdichten Punkt an der Oberkante einer offenen Plicht auf Wasserstraßen der Zone 2 auf 80 cm verringert werden. Auf den in § 45 Satz 1 genannten Wasserstraßen und auf denen der Zone 3 beträgt der Sicherheitsabstand 60 cm.

#### § 57

#### Rettungsmittel

- (1) Zwei Rettungsringe, die den Anforderungen des § 7.05 Nr. 1 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung genügen, müssen ständig an Bord der Barkasse mitgeführt werden.
- (2) Zusätzlich zu den Rettungsmitteln nach Absatz 1 müssen für die jeweils an Bord befindlichen Personen Einzel- und Sammelrettungsmittel an Bord sein, die den Anforderungen des § 11.09 Nr. 3 bis 5 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung und des § 67 Abs. 3 und 4 genügen. Die Eintragung im Schiffszeugnis wird durch einen entsprechenden Vermerk ersetzt.
- (3) Die Rettungsmittel nach Absatz 2 müssen an Bord der Barkasse leicht erreichbar und wie folgt verteilt sein:
- Mindestens 30 vom Hundert der Rettungsmittel müssen Einzelrettungsmittel und mindestens 10 vom Hundert müssen Sammelrettungsmittel sein. Mindestens ein Sammelrettungsmittel muß ein Rettungsfloß sein, das für mindestens acht Personen bemessen ist.
- Mindestens 30 vom Hundert der Summe aller Rettungsmittel müssen frei aufschwimmbar gelagert sein. Sammelrettungsmittel müssen stets frei aufschwimmbar gelagert sein.
- Hat eine Barkasse festüberdachte Räume, so müssen mindestens 30 vom Hundert der Rettungsmittel in diesen Räumen griffbereit gelagert sein.

#### § 58

#### Anker

- (1) Bei Barkassen ist nur ein Buganker erforderlich.
- (2) Bei der Berechnung des Ankergewichts nach § 7.01 Nr. 1 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung ist die

Erfahrungszahl mit k = 7 einzusetzen. Das Ankergewicht darf 25 kg nicht unterschreiten.

- (3) Auf Schiffahrtskanälen sind Anker nicht erforderlich. Auf dem Nord-Ostsee-Kanal und auf staugeregelten Flußstrecken muß jedoch ein Anker vorhanden sein.
  - (4) Die Ankerkette muß mindestens 45 m lang sein.

#### § 59

#### Ausrüstung

- (1) Ausrüstungsgegenstände nach § 7.02 Nr. 1 Buchstabe d (Leckkleid), f (Landsteg) und h (Peilstange) der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung braucht eine Barkasse nicht an Bord zu haben.
- (2) Als Einrichtung zur Brandbekämpfung braucht lediglich ein Handfeuerlöscher, der den Anforderungen des § 7.03 Nr. 2 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung genügt, im Steuerstand oder an einer anderen leicht zugängigen Stelle vorhanden zu sein.

#### § 60

#### Verbot der Fahrgastbeförderung

Die technische Zulassung zum Verkehr schließt nicht den Fall ein, daß die Barkasse, die Fahrgäste an Bord hat, zum Schleppen verwendet wird.

#### § 61

#### Bau und Ausrüstung sonstiger Wasserfahrzeuge

- (1) Für sonstige Wasserfahrzeuge, die ausschließlich auf kurzen Strecken außerhalb des Rheins verkehren, kann die Schiffsuntersuchungskommission folgende Erleichterungen zulassen:
- Eine Steuereinrichtung oder die Ruderanlage nach § 3.04 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung ist nicht erforderlich, wenn das Schiff längsseits eines Schleppbootes fortbewegt oder so kurz hinter einem Schleppboot geschleppt werden soll, daß es auf Kurs gehalten werden kann.
- Eine Ankerausrüstung nach § 7.01 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung ist nicht erforderlich, wenn das Wasserfahrzeug nur auf eng begrenzten Stellen von einem Schiff mit hierfür ausreichender Antriebsleistung und ausreichender Ankerausrüstung längsseits fortbewegt oder geschoben werden soll.
- 3. Für Überwachungsfahrzeuge und Arbeitsfahrzeuge legt die Schiffsuntersuchungskommission den Umfang der erforderlichen Ausrüstung fest.
- 4. Ein Schlafraum ist nicht erforderlich.
- 5. Bei Arbeitsfahrzeugen ohne Wohnung ist ein Abort nicht erforderlich.
- 6. Ein Beiboot ist nicht erforderlich.
- (2) Der Einsatzbereich des Wasserfahrzeugs wird in das Schiffszeugnis eingetragen.
- (3) Absatz 1 gilt nicht für Fahrgastschiffe, Fähren, Schleppboote und Schubboote.

#### Kapitel 9

#### Sondervorschriften für Fahrgastschiffe

#### § 62

#### **Allgemeines**

Auf Fahrgastschiffe sind zum Verkehr auf Wasserstraßen der Zonen 1 und 2 (Anlage 1) und der Zone 4 (Anlage 3) die Vorschriften der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung nach Maßgabe der §§ 63 bis 70 anzuwenden

#### § 63

#### Berechnung der sich aus der freien Decksfläche ergebenden höchstzulässigen Personenzahl

- (1) Abweichend von § 11.06 Nr. 1 Buchstabe c der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung setzt die Schiffsuntersuchungskommission die höchstzulässige Anzahl der Personen wie folgt fest:
- Für die Fahrt auf Wasserstraßen der Zone 1 und der Zone 2 auf der Elbe unterhalb von Glückstadt müssen je Person auf dem Hauptdeck 0,625 m² und auf jedem höher gelegenen Deck oder Decksteil 0,666 m² freie Decksfläche vorhanden sein.
- Für die Fahrt auf den übrigen Wasserstraßen der Zone 2 müssen je Person auf dem Hauptdeck 0,454 m² und auf jedem höher gelegenen Deck oder Decksteil 0,555 m² freie Decksfläche vorhanden sein.
- 3. Bei Fahrgastschiffen mit einer Länge von weniger als 25 m genügen für die Fahrt auf Wasserstraßen der Zonen 1 und 2 auf dem Hauptdeck 0,4 m² und auf jedem höher gelegenen Deck 0,5 m² freie Decksfläche je Person.
- 4. Für die Fahrt auf Wasserstraßen der Zone 4 sind die Bestimmungen des § 11.06 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung anzuwenden.
- (2) Für Fahrgastschiffe, bei denen ein Hauptdeck ganz oder teilweise fehlt oder bei denen die Außenhaut über ein versenktes Deck wie ein Schanzkleid hinausgeführt ist, gelten die in Absatz 1 jeweils für das Hauptdeck angegebenen Werte.
- (3) Ist die nach § 64 oder die nach § 11.05 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung errechnete Anzahl der Fahrgäste größer als die nach den Absätzen 1 und 2 errechnete Anzahl der Fahrgäste, so ist die nach den Absätzen 1 und 2 errechnete Personenzahl die höchstzulässige Anzahl der Fahrgäste.

#### § 64

#### Stabilität, Freibord, Sicherheitsabstand

- (1) In der durch Krängungskräfte nach § 11.05 Nr. 2 Buchstaben a, b und c der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung hervorgerufenen Lage des Fahrgastschiffes müssen in den Zonen 2 bis 4 folgender Restfreibord und Restsicherheitsabstand verbleiben:
- Bei Fahrgastschiffen, deren Seitenfenster und deren sonstige Öffnungen in der Außenhaut gegen unbeabsichtigtes Eindringen von Wasser gesichert sind, muß der Restfreibord mindestens 20 cm betragen. Auf die Beschaffenheit der Fenster ist auf den Wasserstraßen der Zonen 3 und 4 die Vorschrift des § 11.04 Nr. 2

- Satz 2 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung, auf den Wasserstraßen der Zone 2 die Vorschrift des § 66 anzuwenden.
- 2. Bei Fahrgastschiffen, deren Seitenfenster geöffnet werden können oder bei denen sonstige ungesicherte Öffnungen in der Außenhaut vorhanden sind, muß der Restsicherheitsabstand mindestens 10 cm, der Restfreibord jedoch mindestens 20 cm betragen. Bei Schiffen, bei denen das Hauptdeck ganz oder teilweise fehlt oder bei denen die Außenhaut über ein versenktes Deck wie ein Schanzkleid hinausgeführt ist, muß der Restsicherheitsabstand jedoch 30 cm betragen.
- (2) Auf den Wasserstraßen der Zonen 2 bis 4 muß der Freibord der Summe entsprechen
- aus der zusätzlichen seitlichen Eintauchung, die sich, gemessen an der Außenhaut, durch die nach § 11.05 Nr. 2 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung errechnete Krängung ergibt und
- aus dem Restfreibord nach Absatz 1.

Der Freibord muß auf den in § 45 Satz 1 genannten Wasserstraßen mindestens 30 cm, auf den übrigen Wasserstraßen der Zone 2 mindestens 50 cm, und auf denen der Zone 4 mindestens 20 cm betragen.

- (3) Auf den Wasserstraßen der Zonen 2 bis 4 muß der Sicherheitsabstand der Summe entsprechen
- aus der zusätzlichen seitlichen Eintauchung nach Absatz 2 und
- aus dem Restsicherheitsabstand nach Absatz 1 Nr. 2.

Bei Fahrgastschiffen ohne durchgehendes Schottendeck muß der Sicherheitsabstand auf den in § 45 Satz 1 genannten Wasserstraßen mindestens 80 cm, auf den übrigen Wasserstraßen der Zone 2 mindestens 100 cm und auf denen der Zone 4 mindestens 25 cm betragen.

- (4) Die Ebene der größten Einsenkung ist so festzusetzen, daß die Anforderungen des Absatzes 2 an den Freibord, des Absatzes 3 an den Sicherheitsabstand und die aus den §§ 11.03, 11.04 und 11.05 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung abgeleiteten Anforderungen erfüllt sind.
- (5) Die Schiffsuntersuchungskommission kann beim Stabilitätsnachweis eines Fahrgastschiffes verlangen, daß der Berechnung Füllungsgrade der Brennstoff- und Wassertanks von 10, 50 und 98 vom Hundert zugrundegelegt werden.

#### § 65

#### Schiffskörper

Auf den Wasserstraßen der Zone 2 – mit Ausnahme der in § 45 Satz 1 genannten Wasserstraßen – muß der Schiffskörper den Vorschriften des Germanischen Lloyd für die Wattfahrt entsprechen. Als Nachweis genügt eine Bescheinigung des Germanischen Lloyd, aus der hervorgeht, daß das Schiff nach den Bauvorschriften für die Wattfahrt gebaut oder umgebaut worden ist. Ein Klassenzertifikat ist nicht erforderlich.

#### § 66

#### Fenster

(1) Auf den Wasserstraßen der Zone 2 dürfen wasserdichte Fenster unterhalb der Tauchgrenze liegen, wenn sie

- sich nicht öffnen lassen und wenn sie den Anforderungen für Schiffsfenster der Baureihe B (mittelschwer) der Norm DIN-ISO 1751 (Ausgabe 08.80) entsprechen. Seeschlagblenden sind nicht erforderlich, wenn die Fenster über der Tauchgrenze liegen. Auf den Wasserstraßen der Zonen 3 und 4 genügen Schiffsfenster der Baureihe C (leicht) nach der Norm DIN-ISO 1751 (Ausgabe 08.80). Soweit runde Fenster als Notausstieg vorgesehen sind, müssen sie der Nenngröße 400 entsprechen.
- (2) Auf den Wasserstraßen der Zone 2 müssen rechteckige Fenster den Empfehlungen der Baureihe F der Norm DIN-ISO 3903 (Ausgabe 09.80) entsprechen, soweit sie dem Seeschlag ausgesetzt sein können. Sie dürfen nicht unterhalb der Leckwasserlinie angeordnet sein. Die dafür maßgebende Leckwasserlinie ist die hinsichtlich der Eintauchung ungünstigste Schwimmwasserlinie, die sich aus den gerechneten Leckfällen ergibt. Sie ist unter zusätzlicher Berücksichtigung des Moments aus der Verschiebung der Personen nach § 11.05 Nr. 7 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung zu ermitteln. Auf den Wasserstraßen der Zone 3 außerhalb des Rheins kann dieses Personenmoment unberücksichtigt bleiben.
- (3) Anstelle von Fenstern des DIN-ISO-Typs können Fenster verwendet werden, deren Ausführung mindestens den Anforderungen nach den Absätzen 1 und 2 gleichwertig ist.

#### § 67

#### Rettungsmittel und Beiboote

- (1) Auf Fahrgastschiffen auf den Wasserstraßen der Zone 2 müssen zusätzlich zu den in § 11.09 Nr. 1 und § 7.04 Nr. 1 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung vorgeschriebenen Rettungsmitteln für die höchstzulässige Anzahl der Personen sowie für das nicht zur Besatzung gehörende Personal Einzel- oder Sammelrettungsmittel vorhanden sein, die den Anforderungen der Absätze 2 bis 6, des § 40 Abs. 1 bis 5 und des § 11.09 Nr. 3 bis 5 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung genügen.
- (2) Abweichend von § 11.09 Nr. 2 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung braucht ein Fahrgastschiff mit einer Länge von weniger als 25 m bei Fahrten auf den Wasserstraßen der Zonen 3 und 4 Rettungsmittel für die höchstzulässige Anzahl der Personen nicht mitzuführen, wenn der Nachweis der Schwimmfähigkeit im Leckfall nach § 11.04 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung für alle vorgesehenen Beladungszustände erbracht ist.
- (3) Abweichend von § 11.09 Nr. 4 und 5 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung müssen Sammelrettungsmittel mit Greifleinen, Gurten oder Griffstangen als Haltevorrichtungen versehen sein. Diese müssen auch bei voller Belastung des Sammelrettungsmittels oberhalb der Wasserlinie liegen. Die Haltevorrichtungen müssen aus weitgehend reck- und schrumpffestem Material bestehen. Greifleinen müssen einen Durchmesser von 0,8 bis 1 cm, Griffstangen einen Durchmesser von 2 bis 3 cm haben. Die Festigkeit von Gurten muß mindestens der Festigkeit von Greifleinen entsprechen. Greifleinen oder Gurte müssen in Abständen von etwa 30 cm derart am Schwimmkörper befestigt sein, daß gleichmäßig durchhängende Buchten entstehen, die bei Belastung nebenliegender Buchten nicht straffgezogen werden können. Der Durchhang der einzelnen Bucht darf nicht weniger als 15 cm betragen. Es muß in jedem Fall gewährleistet sein, daß der

bekleidete Arm einer Person hindurchgesteckt werden kann. Werden Griffstangen verwendet, so müssen sie in einem lichten Abstand von mindestens 11 cm am Schwimmkörper angebracht sein.

- (4) Über die Anforderungen des § 11.09 Nr. 4 und 5 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung hinaus müssen die sichtbaren Teile der Sammelrettungsmittel in einer gut sichtbaren Farbe, vorzugsweise orange, gehalten sein; Reflexstreifen sind zulässig. Die für ein Sammelrettungsmittel von der Schiffsuntersuchungskommission festgestellte höchstzulässige Personenzahl muß gut sichtbar und dauerhaft an dem Rettungsmittel angegeben sein.
- (5) Sind nur Einzelrettungsmittel vorhanden, müssen 10 vom Hundert davon besondere Kinderrettungswesten sein.
- (6) Sofern ein Beiboot nach § 7.04 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung an Bord des Fahrgastschiffes nicht untergebracht werden kann, reicht ein Schlauchboot aus, wenn es den Anforderungen des § 11.09 Nr. 5 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung genügt.

#### § 68

#### Schotteinteilung

- (1) Abweichend von § 11.02 Nr. 3 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung muß auch für Fahrgastschiffe mit einer Länge von weniger als 25 m auf Wasserstraßen der Zone 2 der Nachweis der Schwimmfähigkeit im Leckfall nach § 11.04 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung für alle Beladungszustände erbracht sein.
- (2) Die Schiffsuntersuchungskommission kann Fahrgastschiffe, die geschlossene Räume, aber keine Schlafräume für Fahrgäste haben, auf Wasserstraßen der Zone 4 vom Erfordernis der in § 11.04 Nr. 1 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung vorgeschriebenen Schotteinteilung des Schiffskörpers befreien, wenn mindestens folgende Voraussetzungen erfüllt sind:
- Ein Kollisionsschott und ein Heckschott müssen vorhanden sein.
- Bei Fahrgastschiffen, deren Schiffskörper zwischen den äußersten Punkten der Ebene der größten Einsenkung eine Länge L von mehr als 20 m hat,
  - a) muß der Abstand des Kollisionsschotts vom vorderen Lot dieser Ebene mindestens 4 vom Hundert der Länge L betragen und darf das Mindestmaß höchstens um 2 m überschreiten,
  - b) muß der Maschinenraum von den Fahrgasträumen gasdicht getrennt sein.
- Für jeden an Bord befindlichen Fahrgast müssen Einzel- oder Sammelrettungsmittel nach § 11.09 Nr. 3 und 4 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung griffbereit gelagert sein.
- Eine Lautsprecheranlage nach § 11.11 Nr. 3 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung muß vorhanden sein.

Die Befreiung wird in das Schiffsattest unter der Auflage eingetragen, eine Betriebsanweisung für den Leckfall zu geben; diese muß in dauerhafter Ausführung und gut sichtbar an Bord ausgehängt sein.

#### § 69

#### Zusätzliche Anforderungen und Erleichterungen

- (1) Auf den Wasserstraßen der Zone 2 müssen bei Fahrgastschiffen Lüfter, Luftrohre, Ein- und Austrittsöffnungen von Rohrleitungen, Speigatte und Wasserpforten den Anforderungen der §§ 27 bis 30 genügen. Geräte und Ausrüstungsgegenstände nach den §§ 36 bis 39 und nach § 41 müssen an Bord sein. Jedoch ist anstelle des in § 29 Abs. 3 und 4 genannten Sicherheitsabstandes ein Restsicherheitsabstand von 10 cm einzuhalten.
- (2) Hinsichtlich der Anker ist § 7.01 Nr. 6 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung auf den Wasserstraßen aller Zonen anzuwenden. Die Erfahrungszahl k darf kleiner als 45, jedoch nicht kleiner als 30 angenommen werden. Die Berücksichtigung der Windangriffsfläche ist nur auf den Wasserstraßen der Zonen 1 und 2 erforderlich. Auf Schiffahrtskanälen und bei Fahrgastschiffen, die ausschließlich in Häfen verkehren, sind Anker nicht erforderlich. Auf staugeregelten Flußstrecken müssen jedoch Anker vorhanden sein.
- (3) Die Schiffsuntersuchungskommission kann bestimmen, daß ein Fahrgastschiff weiteren Anforderungen genügen muß, die im Hinblick auf die Sicherheit der Fahrgäste notwendig sind.

#### § 70

#### Zusätzliche Anforderungen in Zone 1

- (1) Auf den Wasserstraßen der Zone 1 sind auf Fahrgastschiffe die Bestimmungen dieses Kapitels mit Ausnahme des § 64 anzuwenden.
- (2) Außerdem muß eine Bescheinigung des Germanischen Lloyd vorliegen, daß das Fahrgastschiff für den Einsatz in Zone 1 genügende Stabilität und einen ausreichenden Freibord hat. Die Bescheinigung muß ausweisen, ob das Fahrzeug ganzjährig oder nur im Sommer (1. April bis 30. September) in Zone 1 verwendet werden darf. § 43 Abs. 3 ist anzuwenden.
- (3) Auf den Wasserstraßen der Zone 1 muß das Fahrgastschiff die in § 44 Abs. 2 und 3 bezeichneten Ausrüstungsgegenstände an Bord haben.

#### Kapitel 10

Sondervorschriften für Fähren

#### Erster Abschnitt Frei fahrende Fähren

#### § 71

#### **Allgemeines**

(1) Auf frei fahrende Fähren sind zum Verkehr auf Wasserstraßen aller Zonen die für Fahrgastschiffe geltenden Bestimmungen der §§ 11.01 bis 11.11 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung nach Maßgabe der §§ 72 bis 81 sinngemäß anzuwenden. Die Bestimmungen der §§ 4.02, 4.03 und 4.04 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung über den Sicherheitsabstand, den Freibord und den Mindestfreibord sind nicht anzuwenden.

- (2) Auf Wasserstraßen der Zone 2 müssen zusätzlich die Anforderungen der §§ 27 bis 29, 30 Abs. 1 bis 5, §§ 37, 38, 41 und 65 bis 67 Abs. 2 bis 4 erfüllt sein.
- (3) Für Personenfähren mit einer Länge (L<sub>WL</sub>) von 25 m oder mehr und für Wagenfähren mit einer Tragfähigkeit von mehr als 30 t muß für alle Beladungszustände der Nachweis der Schwimmfähigkeit im Leckfall nach § 11.04 Nr. 1 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung erbracht sein.
- (4) Offene Kahnfähren brauchen nur den Anforderungen der §§ 87 und 89 an seilgebundene Fähren zu genügen.

#### Begriffsbestimmungen

Im Sinne dieses Abschnitts ist

- eine Personenfähre eine nur zur Beförderung von Personen gebaute Fähre,
- eine Wagenfähre
   eine zur Beförderung von Landfahrzeugen, Personen
   und sonstigen Lasten gebaute und eingerichtete Fähre,
- ein Landfahrzeug ein Kraftfahrzeug, ein Pferdefuhrwerk, ein fahrbares Gerät; Zugfahrzeuge gelten hierbei zusammen mit ihren Anhängern als ein Landfahrzeug,
- 4. die Tragfähigkeit
  - die Gesamtzuladefähigkeit einer Wagenfähre in Tonnen mit homogener oder gemischter Last,
- das zulässige Gesamtgewicht eines Landfahrzeugs das Gewicht eines Landfahrzeugs einschließlich seiner Ladung in Tonnen, das in beliebiger Anzahl bis zum Erreichen der Tragfähigkeit auf der verfügbaren Ladefläche des Fährdecks in beliebiger Anordnung aufgestellt werden kann,
- das zulässige Gesamtgewicht des schwersten Landfahrzeugs
  - das Gewicht eines Landfahrzeugs einschließlich seiner Ladung in Tonnen, das allein und ohne gleichzeitige Beförderung weiterer Nutzlasten bei ausschließlich mittiger Aufstellung auf dem Fährdeck einer Wagenfähre befördert werden kann, ohne daß während der Fahrt und beim Be- und Entladen der Fähre der nach § 11.05 Nr. 2 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung zulässige Krängungswinkel überschritten und der für die jeweilige Zone zulässige Restfreibord unterschritten wird,
- 7. die Länge (LwL)

die in der Ebene der größten Einsenkung gemessene Länge des Fährkörpers ohne Berücksichtigung der Landeklappen.

#### § 73

#### Querschotte und Unterteilung

- (1) An beiden Enden des Fährkörpers muß je ein Kollisionsschott vorhanden sein.
- (2) Bei Fähren in Pontonform darf der Abstand der Kollisionsschotte vom vorderen bzw. hinteren Lot 4 vom Hundert der Länge ( $L_{WL}$ ) nicht unterschreiten und 4 vom Hundert der Länge ( $L_{WL}$ ) + 1 m nicht überschreiten.

- (3) Bei Fähren in Pontonform ist die Flutbarkeit der Räume unter dem Fährdeck, soweit sie nicht als Maschinen-, Lade-, Gepäck- oder Vorratsräume verwendet werden und sofern die Flutbarkeit nicht durch andere Maßnahmen herabgesetzt ist, mit 95 vom Hundert anzunehmen.
- (4) Sind Fähren in Pontonform mit wasserdichten Längsschotten versehen, so darf die durch Vollaufen einer Seitenabteilung hervorgerufene Krängung einen Winkel von 12° nicht überschreiten. Leckwasser darf nicht über das Schottendeck in benachbarte Abteilungen gelangen können.

#### § 74

#### Nachweis der Stabilität

- (1) Der Antragsteller hat den Nachweis der hinreichenden Intaktstabilität durch eine Berechnung nach § 11.05 Nr. 2 bis 5 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung in Verbindung mit § 64 zu erbringen.
- (2) Bei Fähren in Pontonform können dabei die Koordinaten des Gewichtsschwerpunkts durch eine Gewichtsberechnung ermittelt werden. Ein Krängungsversuch ist dann nicht erforderlich.
- (3) In der Berechnung sind für Personen, Landfahrzeuge und Großvieh folgende Maßannahmen zu verwenden:

Nutziast	mittlere Höhe der Ladung über Deck m	mittlere Höhe des Gewichts- schwerpunktes über Deck m	mittlere Höhe des Schwerpunktes der Windangriffsfläche der Ladung über Deck m
Personen	1,7	1,0	0,85
Lastkraftwagen mit Ladung	2,5	1,6	1,25
Personen- kraftwagen ohne Personen	1,7	0,8	0,75
Großvieh	1,7	1,0	0,85

Die mittlere Höhe des Gewichtsschwerpunkts der Ladung und des Schwerpunkts der Windahgriffsfläche der Ladung ist auf den tiefsten Punkt des Fährdecks auf halber Länge der Fähre, bei nicht durchgehenden, höher gelegenen Decks auf die halbe Länge des betreffenden Decks, zu heziehen

- (4) Die Berechnung muß mindestens folgende Ladefälle erfassen:
- Fähre ausschließlich mit Personen beladen unter Annahme einer seitlichen Verschiebung des Gesamtgewichts aller Personen um 0,15 · b, wobei b die größte nutzbare Breite des Fährdecks in Metern ist; auf über dem Fährdeck ausmittig angeordneten Teildecks ist dabei eine nutzbare Decksfläche von 0,266 m² je Person anzunehmen,
- Fähre einseitig mit Landfahrzeugen beladen, wobei der noch zur Verfügung stehende Platz mit kleineren Landfahrzeugen und Fahrgästen aufzufüllen ist. Die Landfahrzeuge sind dabei auf einspurigen Fährdecks mit einer Verschiebung um 0,15 · b, jedoch höchstens bis zum Schrammbord anzunehmen und bei zweispurigen

Fährdecks einseitig in der Achse der belasteten Fahrbahn anzuordnen. Dabei ist b die mittlere Decksbreite des Fährdecks in Metern.

- 3. Fähre ausschließlich mit Landfahrzeugen in ungünstigster Aufstellung beladen,
- Fähre mit dem schwersten Landfahrzeug nach § 72 Nr. 6 beladen,
- 5. Fähre bis an die Grenze der Tragfähigkeit beladen.

Die Erfüllung der Voraussetzungen nach § 11.05 Nr. 2 bis 6 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung muß für die Ladefälle nach den Nummern 1 bis 5 nachgewiesen sein. Die Schiffsuntersuchungskommission kann entsprechende Nachweise für weitere Ladefälle verlangen.

- (5) Als Ergebnis der Berechnung sind festzulegen:
- die höchstzulässige Personenzahl bei Belastung der Fähre ausschließlich mit Personen,
- 2. die Tragfähigkeit in Tonnen (t),
- 3. das zulässige Gesamtgewicht eines Landfahrzeugs in Tonnen (t),
- das zulässige Gesamtgewicht des schwersten Landfahrzeugs in Tonnen (t),
- 5. die zulässige Achslast einer Einzelachse und einer Doppelachse von Landfahrzeugen in Tonnen (t).

Die Angaben sind im Fährzeugnis und, wenn die Fähre auch zum sonstigen Schiffsverkehr verwendet wird, auch im Schiffsattest oder im Schiffszeugnis einzutragen und an Bord der Fähre an auffallender Stelle deutlich sichtbar anzubringen.

(6) Der rechnerische Nachweis der genügenden Leckstabilität gilt als erbracht, wenn die Voraussetzungen nach § 11.05 Nr. 7 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung erfüllt sind.

#### § 75

## Berechnung der sich aus der freien Decksfläche ergebenden Anzahl der Fahrgäste

Über die Anforderungen nach § 11.06 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung hinaus ist § 63 auch auf frei fahrende Fähren anzuwenden.

#### § 76

#### Freibord, Sicherheitsabstand und Einsenkungsmarken

§ 22 ist auch auf frei fahrende Fähren anzuwenden; jedoch müssen mindestens zwei Einsenkungsmarkenpaare auf je einem Drittel der Länge vorhanden sein.

#### § 77

#### Festigkeit des Wagendecks

- (1) Bei Wagenfähren muß ein Festigkeitsnachweis für Belastung des Wagendecks mit Landfahrzeugen nach § 74 Abs. 5 Nr. 3 und 4 erbracht werden. Ist die Wagenfähre unter Aufsicht des Germanischen Lloyd gebaut worden, so ist ein besonderer Nachweis nicht erforderlich.
- (2) Entsprechend dem Ergebnis der Berechnung nach Absatz 1 ist die größte zulässige Einzel- und Doppelachslast in Tonnen (t) festzulegen.

#### § 78

#### Kennzeichnung der Fähren

An allen Fähren muß als Kennzeichen auf beiden Längsseiten ein mindestens 30 cm hohes "F" mit heller Farbe auf dunklem Grund oder mit dunkler Farbe auf hellem Grund deutlich sichtbar angebracht sein.

#### § 79

#### Absperrvorrichtungen

Die bordseitigen, dem Zu- und Abgang dienenden Öffnungen von Personenfähren und Wagenfähren müssen durch Absperrvorrichtungen wie Schwenkbalken oder Absperrketten gesichert sein. Die Absperrvorrichtungen müssen deutlich sichtbar gekennzeichnet sein.

#### § 80

#### Rettungsmittel

- (1) Auf Personenfähren mit einer Länge (L<sub>WL</sub>) von weniger als 25 m und auf Wagenfähren mit einer Tragfähigkeit von weniger als 30 t, auf Wasserstraßen der Zone 2 auf allen Fähren, müssen für die höchstzulässige Anzahl der Personen zusätzlich zu den in § 11.09 Nr. 1 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung vorgeschriebenen Rettungsmitteln Einzel- oder Sammelrettungsmittel nach dessen Nummer 3 oder nach dessen Nummern 4 und 5 an Bord sein. Ein Beiboot ist nicht erforderlich.
- (2) Absatz 1 ist auf Personenfähren mit einer Länge (L<sub>WL</sub>) von weniger als 25 m und auf Wagenfähren mit einer Tragfähigkeit von weniger als 30 t auf Wasserstraßen der Zonen 3 und 4 nicht anzuwenden, wenn der Nachweis der Schwimmfähigkeit im Leckfall nach § 11.04 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung für alle vorgesehenen Ladefälle erbracht ist.

#### § 81

#### Anker

- (1) Bei Personenfähren und Wagenfähren muß das Gesamtgewicht der Buganker den Anforderungen nach § 7.01 Nr. 1 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung genügen. Auf Wasserstraßen der Zone 2 müssen das Gesamtgewicht (P) der Buganker und das Gewicht der Heckanker den Anforderungen des § 20 Abs. 2 und des § 69 Abs. 2 Satz 2 genügen.
- (2) Bei allen Fähren, die ausschließlich auf dem Rhein verkehren, muß die Ankerausrüstung abweichend von Absatz 1 den Anforderungen des § 7.01 Nr. 1 und 2 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung genügen.
- (3) Fähren, die mindestens zwei voneinander unabhängige in jeder Richtung voll wirksame Antriebe haben, brauchen mit nur einem Anker ausgerüstet zu sein.

#### Zweiter Abschnitt Seilgebundene Fähren

#### § 82

#### **Allgemeines**

(1) Auf seilgebundene Fähren sind für die Fahrt auf Wasserstraßen der Zonen 3 und 4 und auf den in § 45

Satz 1 genannten Wasserstraßen die für Fahrgastschiffe geltenden Bestimmungen der §§ 11.01 bis 11.11 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung nach Maßgabe der §§ 83 bis 89 sinngemäß anzuwenden. Auf den übrigen Wasserstraßen der Zone 2 und auf denen der Zone 1 sind seilgebundene Fähren nicht zugelassen.

(2) Die Vorschriften des § 71 Abs. 1 Satz 2, der §§ 73 und 74 Abs. 1 bis 3 sowie der §§ 78 und 79 sind auch auf Gierseilfähren und Gierseilfähren mit Hilfsantrieb, § 71 Abs. 1 Satz 2 ist auch auf Seilfähren anzuwenden.

#### § 83

#### Begriffsbestimmungen

- (1) Die Begriffsbestimmungen des § 72 Nr. 1, 2, 3, 5 und 7 sind auch auf diesen Abschnitt anzuwenden.
  - (2) Im Sinne dieses Abschnitts ist
- 1. eine Gierseilfähre

eine Personen- oder Wagenfähre, die ausschließlich durch Einnehmen einer Gierstellung, an einem festen Seil geführt, quer zur Fließrichtung eines Flusses fortbewegt wird,

- eine Gierseilfähre mit Hilfsantrieb eine Fähre nach Nummer 1, die zusätzlich mit eigenem Antrieb versehen ist,
- 3. eine Seilfähre

eine Personenfähre, die an einem Seil quer zur Fließrichtung eines Flusses durch eine Seilwinde fortbewegt wird.

4. die Tragfähigkeit

die Gesamtzuladefähigkeit mit homogener oder gemischter Last in Tonnen einschließlich höchstens 45 Personen in Abhängigkeit von bestimmten Wasserständen,

 das zulässige Gesamtgewicht des schwersten Landfahrzeugs

das Gewicht eines Landfahrzeugs einschließlich seiner Ladung in Tonnen, das in Abhängigkeit von bestimmten Wasserständen allein und ohne gleichzeitige Beförderung weiterer Nutzlasten bei ausschließlich mittiger Aufstellung auf dem Fährdeck befördert werden kann, ohne daß während der Fahrt und beim Be- und Entladen der Fähre der höchstzulässige Krängungswinkel nach § 84 Abs. 3 über- und der Restfreibord nach § 84 Abs. 7 unterschritten wird,

6. ein Aufstau

der Verlauf der Wasseroberfläche an der oberstromseitigen Bordwand.

7. der Restfreibord

der senkrechte Abstand zwischen dem tiefsten Punkt des wasserdichten Decks oder des wasserdichten Deckaufsatzes, bei Gierseilfähren ohne wasserdichtes Deck zwischen dem tiefsten Punkt der Bordwand, und der gedachten Wasserlinie, die bei Neigungen nach oberstrom durch den höchsten Punkt des Aufstaus verläuft.

8. der Deckaufsatz

ein nur bei Gierseilfähren üblicher nicht von Bord zu Bord gehender Aufbau von geringer Höhe, der die Fahrbahnbreite des Fährdecks einseitig einschränkt, die Seitenhöhe auf einer Seite vergrößert und sich über die Länge des ganzen Fährdecks erstreckt.

#### § 84

#### Nachweis der Stabilität

- (1) Der Nachweis ausreichender Stabilität muß sich auf Berechnungen für Neigungen der Gierseilfähre nach oberstrom und nach unterstrom erstrecken.
- (2) Der Nachweis ausreichender Stabilität bei Neigungen nach oberstrom ist als erbracht anzusehen, wenn die Krängung der Gierseilfähre nach oberstrom bei einer Beladung nach Absatz 4 und voller Ausrüstung und bei Einhaltung eines Restfreibords nach Absatz 7 unter gleichzeitiger Einwirkung
- einer seitlichen Verschiebung der Landfahrzeuge und Personen nach Absatz 5,
- des Winddrucks nach § 11.05 Nr. 4 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung,
- 3. einer seitlichen Anströmung und
- eines Restwasserstandes auf dem Boden des Fährkörpers nach Absatz 8

einen Winkel von 5° nicht überschreitet. Gierseilfähren mit Hilfsantrieb sind mit halbgefüllten Brennstofftanks zu rechnen. Der Nachweis ist in Form einer graphischen Hebelarmbilanz zu erbringen. Dabei sind für mindestens drei angenommene Beladungszustände nach Absatz 4 und mindestens drei Fließgeschwindigkeiten nach Absatz 6 die krängenden Hebelarme in Metern nach der Formel

 $h_{kr} =$ 

$$\frac{1}{g \cdot D} \, \left[ \left( W_q + W_G - W_W \right) \, \left( H_T - B_T \cdot tg \; \alpha \right) + \, M_W + \, M_Z \; \, \right]$$

und die aufrichtenden Hebelarme in Metern nach der Formel

$$h_a = (\mu MF + MG) \sin \varphi - \Delta h_q$$

zu ermitteln. Bei Gierseilfähren, deren Gierseil auf der Sohle des Flußbettes verlegt ist (Grundseilfähren), lautet die Formel für die krängenden Hebelarme in Metern

h<sub>kr</sub> =

$$\frac{1}{g \cdot D} \left[ (W_q + W_G - W_W) (H_T + B_T \cdot tg \alpha) + M_W + M_Z \right]$$

In diesen Formeln bedeutet:

W<sub>q</sub> der Widerstand aus Queranströmung bei Neigungswinkeln von 0° bis 11° in Kilonewton (kN),

W<sub>G</sub> der Gefällewiderstand in Kilonewton (kN),

Ww der Windwiderstand in Kilonewton (kN) nach § 11.05 Nr. 4 der RheinSchUO,

- H<sub>T</sub> der senkrechte Abstand des Angriffspunktes des Gierseils von der Wasserlinie im Ausgangszustand in Metern (m),
- B<sub>T</sub> der horizontale Abstand des Angriffspunkts des Gierseils von Mitte Schiff in Metern (m),
- $\alpha$  der Winkel des Gierseils am Schiff gegen die Horizontale,
- M<sub>w</sub> das Winddruckmoment nach § 11.05 Nr. 4 in Kilonewtonmeter (kNm) der RheinSchUO,

 $M_Z$  das Moment aus der Verschiebung der Zuladung nach Abs. 5 in Kilonewtonmeter (kNm),

g die Erdbeschleunigung 9,81 in Meter durch Sekundenquadrat (m/s²),

D die Wasserverdrängung in Tonnen (t),

μMF die vertikale Auswanderung des Formschwerpunkts in Metern (m),

MG die metazentrische Höhe, verringert um den Abzug für freie Oberflächen entsprechend Absatz 8 in Metern (m),

φ der Krängungswinkel der Gierseilfähre und

Δh<sub>q</sub> die direkte Verminderung der Stabilitätshebelarme durch Queranströmung in Metern (m).

(3) Der Nachweis ausreichender Stabilität bei Neigungen nach unterstrom ist erbracht, wenn die Krängung der Gierseilfähre unter Berücksichtigung der Beladungszustände und der krängenden Einflüsse nach Absatz 2 Satz 1 einen Winkel  $\phi_{zul}$ ,

der sich aus der Beziehung tg  $\phi_{zul} = \frac{H-T}{B}$  ergibt, nicht überschreitet.

#### Darin ist:

φ<sub>zul</sub> der Grenzwinkel,

H der Abstand des tiefsten Punkts des Fährdecks bis zur Wasserlinie bei  $\phi=0^{\circ}$ , der bei Krängung der Fähre nach unterstrom zuerst zu Wasser kommt in Metern (m),

T der Tiefgang bei dem zu untersuchenden Beladungsfall in Metern (m) und

B die Breite der Gierseilfähre in Höhe des Decks an der Stelle, wo das Maß H angenommen wurde, in Metern (m).

Der Grenzwinkel darf 10° nicht überschreiten. Der Nachweis ist in Form eines graphischen Vergleichs der sich einstellenden Endneigungswinkel mit dem Grenzwinkel für mindestens drei Beladungszustände nach Absatz 4 und mindestens 3 Fließgeschwindigkeiten nach Absatz 6 zu erbringen. Dabei sind die Endneigungswinkel nach der Formel

$$\phi_{\text{end}} \; = \; \frac{h_{kr}}{h_a} \cdot \phi_{\text{zul}}$$

zu errechnen. In dieser Formel bedeutet:

h<sub>kr</sub> die Summe der krängenden Hebelarme in Metern (m).

 $\phi_{\text{zul}}$  der Grenzwinkel nach obiger Beziehung und

ha der aufrichtende Hebelarm in Metern (m).

Die krängenden Hebelarme in Metern sind dabei nach der Formel

$$h_{kr} =$$

$$\frac{1}{g \cdot D} \, \left[ \left( W_q + W_G + W_W \right) \, \left( B_T \cdot tg \; \alpha - H_T \right) + M_W + M_z \; \right]$$

und die aufrichtenden Hebelarme nach der Formel

$$h_a \; = \; \frac{MG}{57.3} \cdot \phi_{zul}$$

zu berechnen. Die Definition der einzelnen Summanden und Faktoren entspricht der Definition in Absatz 2; für  $W_q$  ist jedoch nur der Wert für 0° Neigung einzusetzen.

(4) Für die Berechnung nach den Absätzen 2 und 3 ist eine gemischte Beladung Z aus Landfahrzeugen und 45 Personen in homogener Verteilung anzunehmen. Sie ist für jeweils einen Rechengang

in  $Z_1 = 0$   $\cdot P_F + 0_{p_0}$  (Gierseilfähre leer),

 $Z_2 = 0.5 \cdot P_F + P_P$  (halbe Zuladung),

 $Z_3 = P_F + P_P$  (ganze Zuladung)

aufzuteilen, wobei Z das Gewicht der Zuladung in Tonnen,  $P_F$  das Gewicht der Landfahrzeuge in Tonnen und  $P_P$  das Gewicht von 45 Personen in Tonnen ist.

(5) Das Moment aus der seitlichen Verschiebung der Zuladung ist nach folgender Formel zu berechnen:

$$M_Z = Z_n \cdot e$$

In dieser Formel bedeutet:

 $Z_n$  das Gewicht der Zuladung  $Z_2$  oder  $Z_3$  in Tonnen (t),

e den größten seitlichen Verschiebungsweg der Zuladung aus der Mittellängsachse der Gierseilfähre in Metern (m).

Sind die Schrammborde so gesetzt, daß eine seitliche Verschiebung der Landfahrzeuge nicht möglich ist, so ist nur die seitliche Verschiebung der Personen nach der Formel  $M_Z=P_P\cdot e$  in die Rechnung einzusetzen.

(6) In den Berechnungen nach den Absätzen 2 und 3 ist die mittlere Fließgeschwindigkeit des Wassers vornehmlich bei Niedrigwasserstand (NW), Mittelwasserstand (MW) und Hochwasserstand (HW) zu berücksichtigen. Die Werte müssen sich nachweisbar auf die Fährstelle beziehen und müssen vom zuständigen Wasser- und Schifffahrtsamt bestätigt sein. Eine Querprofilzeichnung der Fährstelle ist der Rechnung beizufügen.

(7) Bei Neigungen der Gierseilfähre nach oberstrom entsprechend Absatz 2 muß der Restfreibord auf der Oberstromseite bei

 geschlossenen Gierseilfähren mit wasserdichtem Fährdeck mindestens 5 cm,

 Gierseilfähren nach Nummer 1 mit zusätzlichem wasserdichten Deckaufsatz auf der Oberstromseite mindestens 5 cm, jedoch nicht weniger als die größte Höhe des Deckaufsatzes über dem Fährdeck,

 offenen Gierseilfähren mit nicht wasserdichtem Fährdeck mindestens 20 cm

betragen. Für den Restfreibord gilt folgende Beziehung:

$$H-T_S=F_R$$

In dieser Formel bedeutet:

 H die Seitenhöhe bis zum tiefsten Punkt des Fährdecks in Metern (m),

T<sub>S</sub> die Aufstauhöhe in Metern (m),

F<sub>R</sub> der Restfreibord in Metern (m).

Bei Gierseilfähren mit Deckssprung, bei denen die hochgezogene Außenhaut ein festes Schanzkleid bildet, kann der Restfreibord vom Anlenkpunkt der Landeklappen oder vom tiefsten nicht wasserdichten Punkt des Schanzkleids abgesetzt werden; der tiefere Punkt ist maßgebend.

(8) In den Berechnungen nach den Absätzen 2 und 3 sind folgende Restwasserstände im Fährkörper anzunehmen:

- geschlossene Gierseilfähre mit wasserdichtem Fährdeck 2 cm.
- offene Gierseilfähre mit nicht wasserdichtem Fährdeck 8 cm.

Gierseilfähren mit voll ausgeschäumtem Fährkörper sind davon ausgenommen.

- (9) Als Ergebnisse der Berechnung sind festzulegen:
- für Gierseilfähren, die ausschließlich zur Beförderung von Personen bestimmt sind, die zulässige Fahrgastzahl vornehmlich bei Niedrigwasserstand, Mittelwasserstand und Hochwasserstand,
- die Tragfähigkeit in Tonnen vornehmlich bei Niedrigwasserstand, Mittelwasserstand und Hochwasserstand einschließlich 45 Personen,
- 3. das zulässige Gesamtgewicht eines Landfahrzeugs in Tonnen (t),
- das zulässige Gesamtgewicht des schwersten Landfahrzeugs in Tonnen (t) vornehmlich bei Niedrigwasserstand, Mittelwasserstand und Hochwasserstand und
- 5. die zulässige Achslast einer Einzelachse und einer Doppelachse von Landfahrzeugen in Tonnen (t).

Die Angaben sind im Fährzeugnis einzutragen und an Bord der Gierseilfähre an auffallender Stelle deutlich sichtbar anzubringen.

(10) Als Neubau werden nur noch Gierseilfähren mit wasserdichtem Fährdeck zugelassen.

#### § 85

#### Festigkeit des Wagendecks

Für Gierseilfähren muß ein Festigkeitsnachweis für die Belastung des Wagendecks mit Landfahrzeugen nach § 84 Abs. 9 Nr. 3 und 4 erbracht sein. § 77 Abs. 1 Satz 2 und Absatz 2 gilt sinngemäß.

#### § 86

#### Einsenkungsmarken

- (1) Die Vorschrift des § 22 ist nicht anzuwenden.
- (2) An beiden Längsseiten der Gierseilfähre ist je eine Einsenkungsmarke für die Tiefgänge anzubringen, die den Tragfähigkeiten nach § 84 Abs. 9 Nr. 2 entsprechen.
- (3) Die Einsenkungsmarken müssen in der senkrechten Querschnittsebene angebracht sein, die durch den gemittelten Schwerpunkt der Wasserlinienflächen in den Schwimmebenen bei Niedrigwasserstand, Mittelwasserstand und Hochwasserstand verläuft.

#### § 87

#### Anker

Das örtlich zuständige Wasser- und Schiffahrtsamt kann Fähren nach § 83 Abs. 2 Nr. 1 bis 3 und offene Kahnfähren von dem Erfordernis einer Ankerausrüstung befreien.

#### § 88

#### Eintragung der Fährstelle

Die Fährstelle, der die in die Stabilitätsrechnung eingesetzten Fließgeschwindigkeiten nach § 84 Abs. 6 entsprechen, wird unter Angabe des Flußkilometers in das Fährzeugnis eingetragen.

#### § 89

#### Seilfähren und Kahnfähren

- (1) Für Seilfähren und offene Kahnfähren genügt als Stabilitätsnachweis eine Belastungsprobe nach § 11.05 Nr. 1 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung. Dabei darf der Restfreibord 20 cm und der Restsicherheitsabstand 10 cm nicht unterschreiten.
- (2) Seilfähren müssen zusätzlich mit einem Paar Riemen ausgerüstet sein.
- (3) Offene Kahnfähren müssen mit Luftkästen oder anderen Auftriebskörpern versehen sein, die bei voller Beladung und Vollschlagen der Fähre einen Reserveauftrieb von 500 Newton je Person und eine stabile aufrechte Schwimmlage gewährleisten. Luftkästen müssen zur Durchführung von Dichtheitsprüfungen mit einem Schraubverschluß versehen sein.
- (4) Für die zugelassene Anzahl der Fahrgäste müssen Einzelrettungsmittel nach § 11.09 Nr. 3 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung an Bord sein.

#### Kapitel 11

Sondervorschriften für schwimmende Geräte

#### § 90

(bleibt vorbehalten)

#### Kapitel 12

Hygiene und Sicherheit der Wohnungen der Besatzung und der Arbeitsplätze

#### § 91

#### **Allgemeines**

- (1) Dieses Kapitel ist nur anzuwenden auf Schiffe, für die ein Schiffszeugnis erteilt wird. Die Erleichterungen der §§ 54 und 61 für Barkassen und sonstige Wasserfahrzeuge auf kurzen Strecken bleiben unberührt.
- (2) Schiffe, auf denen die ständige Anwesenheit von Besatzungsmitgliedern auch außerhalb der Arbeitsstunden erforderlich ist, müssen mit Wohnungen versehen sein.
- (3) Die Wohnungen müssen so angelegt, beschaffen und eingerichtet sein, daß sie den Bedürfnissen der Sicherheit, der Gesundheit und des Wohlbefindens der Personen an Bord entsprechen. Die Wohnungen müssen den §§ 92 bis 102 entsprechen.
- (4) Die Schiffsuntersuchungskommission kann unter besonderen Umständen Ausnahmen von den nachstehenden Vorschriften zulassen, wenn die Sicherheit, Gesundheit und das Wohlbefinden der Personen an Bord durch andere Maßnahmen in gleicher Weise sichergestellt sind.
- (5) Die §§ 93 und 98 Abs. 2 sowie die §§ 99, 100 und 101 gelten nicht für Wohnungen, die nur von Besatzungsmitgliedern benutzt werden, die nicht auf Grund eines Arbeitsvertrags als Arbeitnehmer beschäftigt werden. Diese Abweichungen werden im Schiffszeugnis unter Nummer 21 eingetragen.

#### Anordnung der Wohnungen

- (1) Die Wohnungen sind hinter dem Kollisionsschott einzurichten; ihr größtmöglicher Teil muß sich über Deck befinden. Im Vorschiff dürfen die Fußböden nicht mehr als 1,20 m unter der Ebene der größten Einsenkung liegen. Ausnahmen sind möglich für nicht ständig benutzte Räume.
- (2) Die Wohnungen müssen leicht und sicher zugänglich sein. In der Regel sollten die Wohnräume und Küchen von Deck über einen Gang erreichbar sein.
- (3) Die Wohnungen müssen so angelegt und beschaffen sein, daß nach Möglichkeit das Eindringen verschmutzter Luft aus anderen Schiffsabteilungen (z. B. Maschinenoder Laderäumen) verhindert wird; bei Zwangslüftung sind die Einlaßöffnungen so anzuordnen, daß sie den vorgenannten Anforderungen entsprechen.
- (4) 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 Schiffahrt bei Tag betreiben: 60 dB(A).
- (5) Die Wohnungen müssen mit Notausgängen versehen sein, die möglichst weit voneinander angeordnet sind und sich möglichst an Back- und Steuerbord befinden, um beim Sinken des Schiffes oder bei Brand ein schnelles Räumen zu ermöglichen. Dies gilt nicht für
- a) Wohnungen mit mehreren Ausgängen, Fenstern und Oberlichtern, die eine rasche Räumung ermöglichen,
- b) sanitäre Räume.
- (6) Notausgänge, zu denen auch Fenster und Oberlichter zählen können, müssen eine lichte Öffnung von mindestens 0,36 m² haben. Die kleinste Abmessung muß mindestens 0,50 m betragen.

#### § 93

#### Größe der Wohnungen

- (1) Die Stehhöhe der Wohnungen für die Besatzung muß mindestens 2,00 m betragen.
- (2) Die freie Bodenfläche der Wohnräume darf nicht kleiner als 2 m² für jede Person betragen. Die Bodenflächen, die von beweglichen Einrichtungsgegenständen wie Tische und Stühle eingenommen werden, brauchen nicht von der freien Bodenfläche abgezogen werden.
- (3) Jedem Bewohner muß in den Wohnräumen ein Luftvolumen von mindestens 3,5 m³ und in den Schlafräumen von mindestens 5 m³ für die erste Person und zusätzlich 3 m³ für die zweite Person zur Verfügung stehen. Das Luftvolumen ist dasjenige, das nach Abzug des Volumens von Schränken, Betten usw. verbleibt.
- (4) Das Volumen jedes Wohnraumes und Schlafraumes für die Besatzung darf nicht kleiner als 7 m³ sein.
- (5) Die Toiletten müssen eine Bodenfläche von mindestens 1,0 m² haben (Breite mindestens 0,75 m und Länge mindestens 1,1 m).

(6) Die Schlafräume dürfen für höchstens zwei erwachsene Personen bestimmt sein.

#### § 94

#### Leitungen in den Wohnungen

Auf Leitungen in den Wohnungen ist § 19 Abs. 3 anzuwenden.

#### § 95

#### Zugänge, Türen, Treppen der Wohnungen

- (1) Die Zugänge zu den Wohnungen müssen so angeordnet sein und solche Abmessungen haben, daß sie ohne Gefahr und ohne Schwierigkeiten benutzbar sind. Diese Vorschriften gelten als erfüllt, wenn:
- a) vor dem Eingang genügend Platz ist, um ein ungehindertes Eintreten zu ermöglichen;
- b) die Eingänge sich in einer ausreichenden Entfernung von Ausrüstungsgegenständen befinden, die eine Gefahrenquelle darstellen können, wie Winden, Schlepp- oder Verholvorrichtungen und Ladeeinrichtungen;
- c) die lichte Durchgangsbreite mindestens 0,60 m und die Höhe des Durchgangs einschließlich der Süllhöhe mindestens 1,90 m beträgt; die vorgeschriebene Höhe kann durch Anbringung von verschiebbaren oder klappbaren Deckeln oder Klappen erreicht werden;
- d) die Sülle der Türöffnungen nicht höher als 0,40 m sind, wobei jedoch die Bestimmungen anderer Sicherheitsvorschriften eingehalten sein müssen;
- e) die Isolierung und Verkleidung in den Zugängen und Niedergängen, die als Rettungswege dienen, aus schwer entflammbarem Werkstoff hergestellt sind.
- (2) Das unbeabsichtigte Öffnen und Schließen von Türen und Deckeln muß ausgeschlossen sein.
- (3) Die Türen müssen von beiden Seiten geöffnet und verschlossen werden können.
- (4) Die Wohnungen müssen, wenn ihr Zugang nicht decksgleich liegt und der Höhenunterschied mehr als 0,30 m beträgt, durch Treppen zugänglich sein.
- (5) Die Treppen müssen fest angebracht sein. Sie müssen gefahrlos begehbar sein. Diese Voraussetzung gilt als erfüllt, wenn
- a) sie mindestens 0,50 m breit,
- b) die Stufen mindestens 0,15 m tief,
- c) die Stufen rutschsicher und
- d) Treppen mit mehr als vier Stufen mit mindestens einem Handlauf versehen sind.

#### § 96

#### Böden, Wände und Decken der Wohnräume

(1) Böden, Wände und Decken müssen so beschaffen sein, daß sie leicht zu reinigen sind. Die Fußböden und Fußbodenbeläge müssen so ausgeführt sein, daß keine Rutsch- oder Sturzgefahr besteht. Das Material für die Oberflächenverkleidung darf nicht gesundheitsschädlich sein

(2) Die Wohnräume einschließlich der Gänge im Wohnteil des Schiffes müssen gegen Kälte und Wärme von außen oder von den benachbarten oder anliegenden Räumen isoliert sein.

#### § 97

#### Heizung und Lüftung der Wohnräume

- (1) Die Wohnräume müssen mit einer Heizungsanlage ausgerüstet sein, die eine zufriedenstellende Temperatur unter Berücksichtigung der Wetter- und Klimabedingungen sicherstellt, denen das Schiff ausgesetzt ist.
- (2) Die Wohnräume müssen auch bei geschlossenen Türen ausreichend belüftet werden können. Das Be- und Entlüftungssystem muß so regulierbar sein, daß unter allen klimatischen Bedingungen eine ausreichende Luftzirkulation sichergestellt ist.

#### § 98

#### Tageslicht, Beleuchtung der Wohnräume

- (1) Die Wohnräume müssen ausreichend beleuchtet sein. Die Wohnräume, Schlafräume und Küchen müssen Tageslicht und sollten nach Möglichkeit Sicht nach draußen haben.
- (2) Die Wohnräume müssen über ausreichende elektrische Beleuchtung verfügen.
- (3) Beleuchtungseinrichtungen mit flüssigem Brennstoff müssen aus Metall hergestellt sein und dürfen nur mit Brennstoffen, deren Flammpunkt über 55 °C liegt, oder mit handelsüblichem Petroleum betrieben werden. Sie müssen so aufgestellt oder angebracht sein, daß keine Brandgefahr besteht.

#### § 99

#### Einrichtungsgegenstände der Wohnräume

- (1) Jedes Mitglied der Besatzung muß ein eigenes Bett in passender Größe haben.
- (2) Die Betten dürfen nicht so nebeneinander angeordnet sein, daß der Benutzer gezwungen ist, über ein anderes Bett zu steigen, um in sein Bett zu gelangen.
- (3) Die Betten müssen in einem Abstand von mindestens 0,30 m über dem Fußboden angeordnet sein. Wenn die Betten übereinandergestellt sind, muß das obere Bett etwa in der halben Höhe zwischen der Liegefläche des unteren Bettes und der Unterseite der Decksbalken angeordnet sein; über jedem Bett muß ein freier Raum von mindestens 0,60 m Höhe vorhanden sein.
- (4) Die Bettgestelle müssen aus einem festen und glatten Werkstoff hergestellt sein. Bei übereinandergestellten Betten muß unter dem oberen Bett eine staubdichte Abdeckung angebracht sein.
- (5) Für jedes Besatzungsmitglied muß ein geeigneter, abschließbarer Schrank vorgesehen sein. Die Schränke müssen eine lichte Höhe von mindestens 1,70 m und eine lichte Querschnittsfläche von mindestens 0,25 m² haben.
- (6) Außerhalb der Aufenthalts-, Eß- und Schlafräume müssen gut belüftete Einrichtungen für die Aufbewahrung von Kleidungsstücken vorhanden sein, die für Arbeiten bei schlechtem Wetter oder schmutzige Arbeiten benutzt werden.

#### § 100

#### Küchen, Speise- und Vorratsräume

- (1) Die Schiffe müssen in der Regel mindestens einen vom Schlafraum getrennten Raum besitzen, der als Aufenthaltsraum und Küche oder Wohnküche dient.
- (2) Küchen und Wohnküchen müssen eingerichtet sein mit
- a) einem Kochgerät,
- b) einem Spülbecken mit Abfluß,
- c) einer Installation für die Versorgung mit Trinkwasser,
- d) einem der Besatzungsstärke entsprechend großen Kühlschrank,
- e) der notwendigen Anzahl von Schränken oder Regalen.
- (3) Die Speiseräume der Wohnküchen müssen für die Zahl der Besatzungsmitglieder, die sie normalerweise gleichzeitig benutzen, ausreichen. Die Sitzbreite darf nicht weniger als 0,60 m betragen.
- (4) Die Speiseräume und Wohnküchen müssen mit einer ausreichenden Zahl von Tischen und Sitzen mit Rücklehne ausgestattet sein.
- (5) Auf Schiffen mit ständiger Besatzung müssen Kühlschränke und Vorratsräume für die Aufbewahrung von Lebensmitteln vorhanden sein. Die Vorratsräume müssen trocken gehalten und gut belüftet werden können. Die Vorratsräume müssen in einem einwandfreien hygienischen Zustand gehalten werden können. Die Kühlschränke und Kühlräume müssen von innen geöffnet werden können, selbst wenn sie von außen geschlossen worden sind.

#### § 101

#### Sanitäre Einrichtungen

- (1) Schiffe mit Wohnräumen müssen mindestens über folgende sanitäre Einrichtungen verfügen:
- a) ein Waschbecken mit Anschluß für kaltes und warmes Trinkwasser je Unterkunftseinheit oder je vier Besatzungsmitglieder. Die Waschbecken müssen von angemessener Größe und aus einem glatten, rißfesten und korrosionsbeständigen Stoff hergestellt sein;
- b) eine Badewanne oder Dusche mit Anschluß für kaltes und warmes Wasser je Wohneinheit oder je sechs Besatzungsmitglieder;
- eine Toilette (WC) je Wohneinheit oder je sechs Besatzungsmitglieder.
- (2) Die sanitären Einrichtungen müssen sich in unmittelbarer Nähe der Wohnräume befinden. Die Toiletten dürfen keine direkte Verbindung zu den Küchen, Speiseräumen oder Wohnküchen haben.
- (3) Die Räume mit sanitären Einrichtungen müssen folgenden Anforderungen genügen:
- a) die Fußböden und Wände müssen aus dauerhaftem und wasserbeständigem Werkstoff hergestellt sein;
- b) die Nahtstellen zwischen Fußböden und Wänden müssen wasserdicht sein
- (4) Die Toiletten müssen mit frischer Luft belüftet werden können.

(5) Die Toiletten müssen mit einer Wasserspülung versehen sein. Die Sitze der Toilettenbecken müssen leicht zu reinigen sein.

#### § 102

#### Trinkwasseranlagen

- (1) a) Schiffe mit Wohnräumen müssen mit einem oder mehreren Trinkwasserbehältern oder einer Anlage zur Trinkwasseraufbereitung ausgerüstet sein;
- b) Das Fassungsvermögen der Behälter muß für die Anzahl der Personen an Bord ausreichen und mindestens 150 l je Person an Bord betragen.
- (2) Die Trinkwasserbehälter müssen so beschaffen und aufgestellt sein, daß das Trinkwasser nicht verunreinigt wird und keinen fremden Geschmack oder Geruch insbesondere von flüssigen Brennstoffen oder von Schmieröl annimmt. Sie sind nach Möglichkeit gegen eine übermäßige Erwärmung des Trinkwassers zu schützen.
- (3) Die Trinkwasserbehälter müssen eine Vorrichtung zur Feststellung der Höhe des Wasserspiegels haben.
- (4) Die Trinkwasserbehälter dürfen keine gemeinsamen Wandungen mit anderweitigen Behältern haben.
- (5) Die Trinkwasserbehälter müssen eine Öffnung oder Hand- oder Mannlöcher haben, die eine innere Reinigung ermöglichen.
- (6) Druckbehälter für Trinkwasser dürfen nur mit nicht verunreinigter Druckluft betrieben werden. Stammt die Druckluft aus Druckbehältern, die dem Betrieb des Schiffes oder anderen Zwecken dienen, oder wird sie mit Hilfe von Kompressoren erzeugt, so muß unmittelbar vor dem Druckbehälter für Trinkwasser ein Luftfilter oder Entöler angeordnet sein, es sei denn, das Trinkwasser ist von der Druckluft durch eine Membrane getrennt.
- (7) Trinkwasserleitungen dürfen nicht durch Behälter oder Tanks führen, die andere Flüssigkeiten enthalten. Rohrleitungen, die der Beförderung von anderen Flüssigkeiten oder von Gasen dienen, dürfen nicht durch Trinkwasserbehälter führen. Verbindungen zwischen dem Trinkwassersystem und anderen Rohrleitungen sind unzulässig. Die Schläuche für die Übernahme von Trinkwasser müssen dauerhaft sein, eine glatte Verkleidung haben und mit Verbindungsstücken für die Wasserzapfstellen am Kai versehen sein.
- (8) Die Füllöffnungen der Trinkwasserbehälter und gegebenenfalls die Schläuche für Trinkwasser müssen mit einem Hinweis für den Benutzer versehen sein, wonach sie ausschließlich für Trinkwasser bestimmt sind.

#### § 103

#### Sicherheitsvorrichtungen

(1) Die Schiffe müssen so eingerichtet sein, daß die Besatzung, wenn sie sich darauf bewegt oder darauf arbeitet, keiner Gefahr ausgesetzt ist. Erforderlichenfalls müssen bewegliche Teile oder Öffnungen im Deck mit Sicherheitsvorrichtungen versehen sein. Es sind außerdem Relings, Geländer und Handläufe anzubringen. Winden und Schlepphaken müssen so beschaffen sein, daß ein sicheres Arbeiten möglich ist. Alle notwendigen Einrichtungen für die Arbeit an Bord müssen so beschaffen, ange-

ordnet und gesichert sein, daß sie leicht und gefahrlos bedient, benutzt, gewartet und instand gesetzt werden können.

- (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.

#### § 104

#### Zugänglichkeit der Arbeitsplätze

- (1) Die Arbeitsplätze müssen leicht und gefahrlos zugänglich sein.
- (2) Ein- und Ausgänge sowie Gänge, die Höhenunterschiede von mehr als 0,50 m aufweisen, müssen mit geeigneten Treppen, Leitern, Wandsprossen oder ähnlichen Vorrichtungen versehen sein. Wenn der Höhenunterschied bei ständig besetzten Arbeitsplätzen mehr als 1,00 m beträgt, sind Treppen vorzusehen.
- (3) Die Notausgänge müssen besonders gekennzeichnet sein.
- (4) Anzahl, Konstruktion und Abmessungen der Ausgänge einschließlich der Notausgänge müssen dem Zweck und der Größe der Räume entsprechen.

#### § 105

#### Abmessungen der Arbeitsplätze

- (1) Arbeitsplätze müssen so groß sein, daß jedes dort beschäftigte Besatzungsmitglied genügend Bewegungsfreiheit hat.
- (2) Ständig besetzte Arbeitsplätze müssen so groß sein, daß folgendes gewährleistet wird:
- a) ein Nettoluftvolumen von mindestens 7,00 m³, ausgenommen für Steuerhäuser auf Schiffen mit einer Länge von weniger als 40 m;
- b) eine freie Bodenfläche und eine ausreichende Höhe an jedem Arbeitsplatz, die genügend Bewegungsfreiheit für die Bedienung und Kontrolle sowie die laufenden Instandhaltungs- und Reparaturarbeiten bieten.
- (3) Die lichte Breite des Gangbords muß mindestens 0,60 m betragen. An Pollern kann dieses Maß unterschritten werden.

#### § 106

#### Schutz vor Absturz

- (1) Arbeitsplätze, die dicht zum Wasser hin oder an Stellen gelegen sind, die Höhenunterschiede von mehr als 1,00 m aufweisen, müssen so gesichert sein, daß niemand abrutschen oder abstürzen kann.
- (2) Auf bemannten Schiffen muß die Sicherung gegen Abrutschen oder Abstürzen aus einem Geländer mit Handlauf, Zwischenzug in Kniehöhe und Fußleiste bestehen. Auf unbemannten Schiffen genügt ein Handlauf.

#### Zugänge, Türen, Treppen der Arbeitsplätze

- (1) Gänge, Zugänge und Durchgänge, die von Personen oder zur Beförderung von Lasten benutzt werden, müssen so angeordnet und so breit sein, daß sie gefahrlos zu benutzen sind. Die Mindestanforderungen gelten als erfüllt, wenn
- a) vor den Zugangsöffnungen genügend Platz für ungehinderte Bewegung vorhanden ist;
- b) die Öffnungen weit genug von Anlagen oder Ausrüstungen entfernt sind, die eine Gefahrenquelle darstellen könnten:
- c) die lichte Breite der Durchgänge der Zweckbestimmung der Arbeitsplätze entspricht, mindestens jedoch 0,60 m beträgt; bei Schiffen mit weniger als 8 m Breite braucht die Breite der Durchgänge nur 0,50 m zu betragen;
- d) die lichte Höhe der Durchgänge einschließlich der Süllhöhe mindestens 1,90 m beträgt.
- (2) Die Türen müssen so konstruiert und angebracht sein, daß sie sich gefahrlos öffnen und schließen lassen. Sie müssen gegen unbeabsichtigtes Schließen oder Öffnen gesichert und so angebracht sein, daß sie sich von beiden Seiten öffnen und schließen lassen.
- (3) Steigvorrichtungen, insbesondere Treppen, Leitern und Wandsprossen, müssen gefahrlos zu benutzen sein; die Mindestanforderungen gelten als erfüllt, wenn
- a) die Treppen und Leitern fest angebracht und gegen Rutschen oder Kippen gesichert sind;
- b) die Breite der Treppen mindestens 0,50 m, die Breite zwischen den Handläufen mindestens 0,60 m und die der festen vertikalen Leitern und Wandsprossen mindestens 0,30 m beträgt;
- c) die Stufentiefe nicht kleiner als 0,15 m ist;
- d) die Stufen und Wandsprossen ein gefahrloses Benutzen gestatten und seitliches Ausrutschen verhindern, wobei die Wandsprossen von oben sichtbar sein müssen;
- e) bei Treppen mit mehr als vier Stufen Handläufe vorhanden sind;
- f) senkrechte Leitern mit Handgriffen über den Ausgangsöffnungen ausgestattet sind;
- g) tragbare Leitern (Raumleitern) gegen Kippen und Rutschen gesichert und lang genug sind, daß sie bei einem Neigungswinkel von 60° gegenüber der Horizontalen um 1,00 m über den Lukenrand hinausragen. Sie müssen mindestens 0,40 m und an der Unterseite mindestens 0,50 m breit sein;
- h) die Sprossen so in die Holme der Leitern eingelassen sind, daß sie sich weder drehen noch lösen können, wobei der Sprossenabstand höchstens 0,30 m beträgt.
- (4) Notausgänge oder als Notausgang dienende Fenster und Oberlichter müssen eine lichte Öffnung von mindestens 0,36 m² haben, wobei die kürzeste Seite mindestens 0,50 m betragen muß.

#### § 108

## Fußböden, Decksoberflächen, Wegerungen, Wände, Decken, Fenster und Oberlichter

- (1) Fußböden und Wegerungen der Arbeitsplätze im Schiffsinnern, die Oberflächen der Arbeitsplätze an Deck sowie die Gangflächen müssen dauerhaft ausgeführt sowie rutsch- und sturzsicher sein.
- (2) Öffnungen in den Decks oder Böden müssen im geöffneten Zustand gegen Sturzgefahr gesichert sein.
- (3) Fußböden, Decksoberflächen, Wegerungen, Wände und Decken müssen so ausgeführt sein, daß sie gereinigt werden können.
- (4) Fenster und Oberlichter müssen so angeordnet und beschaffen sein, daß sie gefahrlos betätigt und gereinigt werden können.

#### § 109

#### Lüftung und Heizung der Arbeitsplätze

- (1) Geschlossene Arbeitsräume außer Vorratsräume müssen belüftet werden können. Die Lüftungseinrichtungen müssen so beschaffen sein, daß Luftzug vermieden wird und ein regelmäßiger, ausreichender Luftaustausch für die dort arbeitenden Personen gewährleistet ist. Reicht der natürliche Luftaustausch nicht aus, so ist eine Ventilationsanlage vorzusehen. Als ausreichend ist ein mindestens fünfmaliger Luftaustausch je Stunde anzusehen.
- (2) Anlagen, die Luft verbrauchen oder umwälzen, dürfen nicht zur Luftverschlechterung am Arbeitsplatz beitragen.
- (3) Ständig besetzte Arbeitsplätze im Schiffsinnern müssen mit Heizgeräten versehen sein, die eine angemessene Temperatur gewährleisten.

#### § 110

### Natürliche und künstliche Beleuchtung der Arbeitsplätze

- (1) Nach Möglichkeit müssen Arbeitsräume selbst bei geschlossenen Türen eine ausreichende natürliche Beleuchtung haben. Ständig besetzte Arbeitsplätze müssen direkte Sicht nach draußen bieten, wenn die Erfordernisse des Betriebs oder der Bauart dies ermöglichen.
- (2) Die künstliche Beleuchtung muß so angeordnet sein, daß eine Blendung ausgeschlossen ist.
- (3) Die Lichtschalter für die Arbeitsräume müssen an leicht erreichbaren Stellen in Türnähe installiert sein.

#### § 111

#### Schutz gegen Lärm und Erschütterung

(1) Ständig benutzte Arbeitsräume sowie ihre Einrichtungen und Anlagen müssen so gebaut und schallisoliert sein, daß die Sicherheit und Gesundheit der Benutzer nicht durch Lärm und Vibrationen gefährdet werden. Unbeschadet des § 3.04 Nr. 10 und des § 3.10 Nr. 7 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung darf der Schalldruckpegel an ständig besetzten Arbeitsplätzen in Kopfhöhe nicht

mehr als 90 dB(A) betragen, und jeder Zugang muß mit einem deutlichen Warnhinweis versehen sein.

- (2) Wird dieser Wert überschritten, so müssen in ausreichender Zahl persönliche Schallschutzmittel vorhanden sein.
- (3) Die Arbeitsplätze müssen so gelegen, eingerichtet und gestaltet sein, daß die Besatzungsmitglieder keinen schädlichen Vibrationen ausgesetzt werden.

#### Kapitel 13 Besatzung

#### § 112

#### **Allgemeines**

- (1) Die Besatzung, die sich während der Fahrt mit Ausnahme der Fahrt auf dem Rhein und der Donau an Bord befinden muß, bestimmt sich nach Wahl des Schiffsführers, Eigentümers oder Ausrüsters nach den §§ 113 bis 123 dieser Verordnung oder nach Kapitel 14 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung. Die Schiffsuntersuchungskommission trägt die hiernach vorgeschriebene Besatzung in das Schiffsattest, das Fährzeugnis oder in die Bescheinigung über die Besatzung (Anlage 7) ein. Die Eintragung in mehrere dieser Urkunden ist zulässig.
- (2) Für die Fahrt auf dem Rhein bestimmt sich die Besatzung nach Kapitel 14 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung.
- (3) Für die Fahrt auf der Donau bestimmt sich die Besatzung der Fahrgastschiffe abweichend von § 119 nach der Verordnung über die besondere Ausrüstung und die Besatzung der Fahrgastschiffe auf der Bundeswasserstraße Donau vom 30. März 1973 (Verkehrsblatt S. 333) in ihrer jeweils geltenden Fassung. Die Besatzung der sonstigen Binnenschiffe setzt die Schiffsuntersuchungskommission abweichend von §§ 113 bis 118, §§ 120 und 121 so fest, daß jede Gefahr für die an Bord befindlichen Personen und für die Schiffahrt vermieden wird.
- (4) Für die Fahrt seewärts der Grenze der Seefahrt bestimmt die See-Berufsgenossenschaft die für die Verkehrssicherheit erforderliche Stärke und Zusammensetzung der Besatzung. Diese wird in das amtliche Zeugnis nach § 5 Abs. 5 eingetragen.
- (5) Die Besatzungsmitglieder müssen in der Lage sein, ihre Aufgaben an Bord unter Voraussetzungen zu erfüllen, die eine Übermüdung ausschließen.
- (6) Jedes Besatzungsmitglied kann, wenn es die Umstände erfordern, beim Betrieb des Wasserfahrzeugs auch für Arbeiten eingeteilt werden, die außerhalb seines gewöhnlichen Aufgabenbereichs liegen.
- (7) Wem die Betreuung ständig an Bord lebender Kinder unter zehn Jahren obliegt, kann nicht Mitglied der Besatzung sein.
- (8) Werdende Mütter und Wöchnerinnen können für eine Zeitspanne von mindestens 14 Wochen nicht Mitglied der Besatzung sein. Davon müssen mindestens sechs Wochen vor und mindestens acht Wochen nach der Niederkunft liegen.

#### § 113

#### Begriffsbestimmungen

(1) In diesem Kapitel ist

#### 1. Steuermann

ein Angehöriger der Decksmannschaft, der mindestens zwei Jahre als Matrose oder Matrosen-Motorwart in der Binnenschiffahrt gefahren ist;

#### 2. Matrosen-Motorwart

ein Angehöriger der Decksmannschaft mit Grundkenntnissen in der Motorenkunde und einer Fahrzeit von mindestens einem Jahr als Matrose und mindestens einem Jahr auf Wasserfahrzeugen mit Antriebsmaschine in der Binnenschiffahrt oder in der Seeschiffahrt;

#### 3. Matrose

ein Angehöriger der Decksmannschaft, der entweder die Lehrabschlußprüfung für Binnenschiffer bestanden hat oder der nach vollendetem 14. Lebensjahr mindestens drei Jahre in der Decksmannschaft eines Seeoder Binnenschiffs gefahren ist, davon mindestens sechs Monate auf Binnengewässern; Fahrzeiten nach vollendetem 20. Lebensjahr werden auf die dreijährige Fahrzeit doppelt angerechnet, jedoch nicht auf die sechsmonatige Fahrzeit auf Binnengewässern;

#### 4. Schiffsjunge

ein Angehöriger der Decksmannschaft, der mindestens 15 Jahre alt ist, nicht mehr der Vollzeitschulpflicht unterliegt und nachweislich in einem ordnungsmäßigen Berufsausbildungsverhältnis steht;

#### 5. Maschinist

ein Angehöriger des Maschinenpersonals, der mindestens 18 Jahre alt ist und die zur Bedienung der Maschinenanlage erforderlichen Kenntnisse besitzt;

#### 6. Heizer

ein Angehöriger des Maschinenpersonals, der mindestens 18 Jahre alt ist;

#### 7. Flößer

eine floßfahrtkundige Person, die mindestens 18 Jahre alt ist;

#### 8. Fährgehilfe

ein Angehöriger der Fährbesatzung, der mindestens 17 Jahre alt ist und nach vollendetem 14. Lebensjahr mindestens zwei Jahre entweder im Fährdienst tätig gewesen ist oder der Decksmannschaft eines Seeoder Binnenschiffes angehört hat;

#### 9. Fährjunge

ein Angehöriger der Fährbesatzung, der mindestens 15 Jahre alt ist.

(2) Der Schiffsführer hat den Nachweis, daß ein zur Besatzung gehörender Schiffsjunge in einem ordnungsmäßigen Berufsausbildungsverhältnis steht, an Bord mitzuführen und den zuständigen Angehörigen der Wasserund Schiffahrtsdirektion, des Wasser- und Schiffahrtsamtes oder der Wasserschutzpolizei auf Verlangen zur Prüfung auszuhändigen. Ein Schiffsjunge ohne Fahrzeiterfordernis, der als Besatzungsmitglied vorgeschrieben ist, kann durch einen Angehörigen der Decksmannschaft ersetzt werden, der mindestens 17 Jahre alt ist.

#### Betriebsformen

- (1) Die Schiffsuntersuchungskommission setzt die Besatzung entsprechend der Betriebsform fest.
  - (2) Die Betriebsformen sind:
- 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

Wechselt die Besatzung während der Fahrt, so ist die Zahl der Stunden maßgebend, während der sich die jeweilige Besatzung an Bord befindet, sofern nicht die Besatzung auf einem anderen Wasserfahrzeug weiterfährt. Bei wechselnder Besatzung hat der Eigentümer oder Ausrüster den Nachweis über die Arbeitszeit des einzelnen Besatzungsmitglieds durch besondere Anschreibung außerhalb des Fahrtenbuchs zu führen, die mindestens sechs Monate nach der letzten Eintragung aufzubewahren ist.

#### § 115

#### Dienst- und Ruhezeiten

- (1) Kein Mitglied der vorgeschriebenen Besatzung darf während der Fahrt mehr als 16 aufeinanderfolgende Stunden Dienst tun.
- (2) Vorbehaltlich der Sondervorschriften des Absatzes 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- oder Löschtätigkeit zur Verfügung stehen muß. In Ausnahmefällen, die sich aus der Lade- oder Löschtätigkeit ergeben, genügt es zur Erfüllung der Vorschrift des Satzes 1, wenn innerhalb eines Zeitraums von 48 Stunden, der mit dem Ende einer 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) Auf jedem Wasserfahrzeug, ausgenommen auf einem Wasserfahrzeug des öffentlichen Dienstes, einem Schubleichter ohne Besatzung, einem Sportfahrzeug und einem schwimmenden Gerät, hat der Schiffsführer ein Fahrtenbuch zu führen. Es sind täglich in das Fahrtenbuch einzutragen:
- die Betriebsform,
- die Besatzung und
- für jedes Besatzungsmitglied die Dienstzeit während der Fahrt.

Es sind sofort in das Fahrtenbuch einzutragen:

- Ort und Zeit des täglichen Beginns und der täglichen Beendigung der Fahrt,
- für jedes Besatzungsmitglied die in Absatz 2 Satz 2 und 3 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 den Betriebsformen B, C und D (§ 114 Abs. 2) gelten die Voraussetzungen des Absatzes 2 Satz 1 als erfüllt, wenn die nach den §§ 116 bis 121 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 Absatz 3 nur für die Schiffsführer, nicht für die übrigen Besatzungsmitglieder erforderlich. Arbeitszeiten nach Absatz 2 Satz 2 und 3 sind stets für jedes Besatzungsmitglied einzutragen.
- (5) In der Betriebsform A soll die Ruhezeit nach Absatz 2 Satz 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.

#### § 116

#### Besatzung der Fahrzeuge ohne Antriebsmaschine

- (1) Wenn auf einem Wasserfahrzeug ohne eigene Antriebsmaschine, ausgenommen eine Fähre,
- die Steuereinrichtung auch bei höchstzulässiger Einsenkung von einer Person ohne besonderen Kraftaufwand gehandhabt werden kann,
- mit über 40 m Länge eine Wechselsprechanlage zwischen Steuerstand und Vorschiff vorhanden ist,
- mit über 350 t Tragfähigkeit die Lenz- und Deckwaschpumpen motorisiert sind,
- 4. mit über 350 t Tragfähigkeit die Bugankerwinde, auf Fahrzeugen mit über 750 t Tragfähigkeit auch die Heckankerwinde motorisiert ist,
- mit über 1 000 t Tragfähigkeit die Scheerstöcke schwenk- oder verschiebbar sind oder gleichwertige Einrichtungen, wie z. B. Schiebe-Lukendächer, vorhanden sind,

#### so beträgt die Besatzung:

Betriebsform (§ 114 Abs. 2)

Stufen	Tragfähigkeit	Besatzung	Α	В	С	D
1	von 15	Schiffsführer	1	2	2	2
	bis 250 t	Matrosen	_	_	1	1
		Schiffsjungen	1	1	_	_
2	über 250	Schiffsführer	1	2	2	2
	bis 500 t	Matrosen	_	_	1	1
		Schiffsjungen	1	1	_	_
3	über 500	Schiffsführer	1	2	2	2
	bis 750 t	Matrosen	1	1	1	1
		Schiffsjungen	-	-	_	_

Stufen	Tragfähigkeit	,Besatzung	Α	В	С	D
4	über 750	Schiffsführer	1	2	2	2
	bis 1 400 t	Matrosen	1	1	2	2
		Schiffsjungen	1	1	-	1
5	über 1 400 t	Schiffsführer	1	2	2	2
		Matrosen	2	2	2	3
		Schiffsjungen	-	_	1	_

- (2) Sind eine oder mehrere der in Absatz 1 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt, so erhöht sich in allen Betriebsformen die Besatzung für die Stufen 1 bis 4 um einen Schiffsjungen, für die Stufe 5 um einen Matrosen.
- (3) In der Stufe 2 müssen die Schiffsjungen eine Fahrzeit von mindestens 2 Jahren haben und mindestens 17 Jahre als sein.
- (4) In den Stufen 1 bis 3 müssen die Matrosen mindestens 18 Jahre alt sein, es sei denn, sie haben die Lehrabschlußprüfung für Binnenschiffer bestanden.
- (5) Auf der Elbe unterhalb der oberen Grenze des Hamburger Hafens (Elbe-km 607,50) mit ihren Nebenflüssen, auf der Trave, der Eider und der Kieler Förde bis Laboe brauchen Schuten und Leichter, ausgenommen Tankleichter, bis 330 t Tragfähigkeit in der Betriebsform A nur mit dem Schiffsführer besetzt zu sein.
- (6) Auf Strecken bis 20 km gelten für Güterschleppkähne mit einer Tragfähigkeit bis 150 t in der Betriebsform A im Pendelverkehr folgende Erleichterungen, die nicht in das Schiffszeugnis einzutragen sind:
- a) Es genügt die Besetzung mit dem Schiffsführer;
- b) für je zwei l\u00e4ngsseits gekuppelte Anh\u00e4nge hinter dem Schlepper gen\u00fcgt die Besetzung mit einem gemeinsamen Schiffsf\u00fchrer;
- c) längsseits des Schleppers gekuppelte Anhänge bedürfen keiner Besatzung.

Auf Antrag wird gestattet, daß Güterschleppkähne mit einer Tragfähigkeit bis 500 t, die zwischen der Eisenbahnbrücke in Bremen und den Mittelsbürener Häfen verkehren und nicht bereits unter die Regelung nach Satz 1 fallen, in der Betriebsform A nur mit einem Schiffsführer besetzt sind

(7) Die Schiffsuntersuchungskommission kann auf Antrag zulassen, daß Güterschleppkähne mit einer Tragfähigkeit bis 330 t auf Strecken bis 20 km in der Betriebsform A im Pendelverkehr nur mit dem Schiffsführer besetzt sind. Diese Zulassung ist an Bord mitzuführen.

#### § 117

#### Besatzung der Gütermotorschiffe und Tankmotorschiffe

- (1) Wenn auf einem Gütermotorschiff oder einem Tankmotorschiff
  - die Steuereinrichtung auch bei höchstzulässiger Einsenkung von einer Person ohne besonderen Kraftaufwand gehandhabt werden kann,

- 2. Sicht- und Schallzeichen während der Fahrt vom Steuerstand aus gegeben werden können,
- 3. mit über 40 m Länge eine Wechselsprechanlage zwischen Steuerstand und Vorschiff vorhanden ist,
- 4. die Antriebsanlagen vom Steuerstand aus bedient werden können,
- 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 Steuerstand Alarmgeräte ausgelöst werden,

- 6. die Geräte nach Nummer 5 entweder durch Schalloder durch Sichtzeichen Alarm geben und so beschaffen sind, daß sie während des Betriebs der Antriebsanlage wirksam sind und unter allen Umständen die Aufmerksamkeit des Schiffsführers auf sich lenken,
- die maschinellen Anlagen so eingerichtet sind, daß die regelmäßig anfallenden Wartungsarbeiten während der Fahrt jederzeit unterbrochen werden können,
- 8. mit über 350 t Tragfähigkeit die Lenz- und Deckwaschpumpen motorisiert sind,
- mit über 350 t Tragfähigkeit die Bugankerwinde, auf einem Schiff mit einer Länge über 86 m auch die Heckankerwinde motorisiert ist,
- 10. der Stufen 3 und 4 die Schleppstrangwinden motorisiert und von einer Person zu handhaben sind,
- der Stufe 4 die Scheerstöcke schwenk- oder verschiebbar oder gleichwertige Einrichtungen, wie z. B. Schiebe-Lukendächer, vorhanden sind,

#### so beträgt die Besatzung:

Betriebsform (§ 114 Abs. 2)

Stufen	Tragfähigkeit	Besatzung	A	В	С	D
1	von 15 bis 500 t	Schiffsführer Matrosen Schiffsjungen	1 - 1	2 - 1	2 1 -	2 1 -
2	über 500 bis 750 t	Schiffsführer Matrosen Schiffsjungen	1 1 -	2 1 -	2 2 -	2 3 -
3	über 750 bis 1 000 t	Schiffsführer Matrosen Schiffsjungen	1 1 1	2 1 1	2 2 -	2 3 -
4	über 1 000 bis 1 350 t	Schiffsführer Steuermann Matrosen Schiffsjungen	1 - 1 1	2 - 1 1	2 - 2	2 - 3 -
5	über 1 350 t	Schiffsführer Steuermann Matrosen Schiffsjungen	1 1 1	2 1 1	2 1 2 -	2 1 2 1

- (2) Auf einem Schiff der Stufe 1 mit mehr als 300 t Tragfähigkeit und auf Fahrzeugen der Stufe 4 müssen die Schiffsjungen eine Fahrzeit von mindestens 2 Jahren haben und mindestens 17 Jahre alt sein.
- (3) Auf einem Schiff mit einer Maschinenleistung von mehr als 589 kW (800 PSe) ist ein Matrose durch einen Matrosen-Motorwart zu ersetzen.
- (4) Auf einem Schiff mit einer Maschinenleistung bis 589 kW (800 PSe) muß ein 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.
- (5) Sind eine oder mehrere der in Absatz 1 genannten Bedingungen nicht erfüllt, so erhöht sich in allen Betriebsformen die Besatzung für die Stufen 1 bis 3 um einen Schiffsjungen, für die Stufen 4 und 5 um einen Matrosen.
- (6) Sofern der Motor nur zur Vornahme kleinerer Ortsveränderungen in Häfen und an Lade- oder Löschplätzen oder zur Erhöhung der Steuerfähigkeit des Fahrzeugs im Schleppverband verwendet wird, gilt das Schiff hinsichtlich der Besatzung als Schiff ohne Antriebsmaschine. Die Beschränkung der Verwendung ist in das Schiffszeugnis einzutragen.
- (7) Schleppt ein Gütermotorschiff oder ein Tankmotorschiff mehr als ein Fahrzeug, so erhöht sich die Besatzung in allen Stufen und Betriebsformen

bei 2 oder 3 geschleppten Fahrzeugen um einen Schiffsjungen,

bei 4 oder mehr geschleppten Fahrzeugen um einen Matrosen.

Schleppt jedoch ein Gütermotorschiff oder ein Tankmotorschiff in der Talfahrt nicht mehr als zwei leere Fahrzeuge ohne eigene Triebkraft, die untereinander längsseits gekuppelt sind, so erhöht sich die Besatzung nicht. Schleppt ein Gütermotorschiff oder ein Tankmotorschiff als Vorspann auf einem einzigen Schleppstrang, so erhöht sich seine Besatzung nicht.

- (8) Für die Fahrt auf der Elbe und ihren Nebenflüssen kann die Schiffsuntersuchungskommission auf Antrag zulassen, daß auf einem Schiff mit einer Tragfähigkeit bis 120 t der Schiffsjunge entfällt, wenn in der Betriebsform A
- der Schiffsführer geistig und k\u00f6rperlich geeignet ist, die Mehrverantwortung zu tragen und
- 2. das Schiff
  - a) nur bei Tag fährt,
  - b) keine explosions- oder feuergefährlichen Güter befördert und
  - nur im Nahverkehr eingesetzt ist. Als Nahverkehr gilt auf der Unterelbe der Verkehr vom Hamburger Hafen abwärts bis zur Linie Freiburg-Störmündung.

#### § 118

#### Besatzung der Schleppboote

- (1) Wenn auf einem Schleppboot, ausgenommen einem Bugsierschleppboot,
- die Antriebsanlagen vom Steuerstand aus bedient werden können,

- zur Überwachung der Antriebsanlage 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 Steuerstand Alarmgeräte ausgelöst werden,
- die Geräte nach Nummer 2 entweder durch Schalloder durch Sichtzeichen Alarm geben und so beschaffen sind, daß sie während des Betriebs der Antriebsanlagen wirksam sind und unter allen Umständen die Aufmerksamkeit des Schiffsführers auf sich lenken,
- die Winden zur Handhabung der Schleppstränge und der Anker mit mehr als 300 kg Normalgewicht motorisiert sind,
- 5. die Schleppstrangwinden von einer Person bedient werden können,
- so beträgt die Besatzung:

Betriebsform (§ 114 Abs. 2)

Stufen	Maschinen- leistung	Besatzung	Α	В	С	D
1	bis 147,2 kW	Schiffsführer	1	2	2	2
	(200 PSe)	Matrosen	1	1	_	1
		Schiffsjungen	_	_		_
		Maschinisten Matrosen-	-	-	-	-
		Motorwarte	_	-	1	1
2	über	Schiffsführer	1	2	2	
	147,2 kW	Matrosen	-	-	-	1
	(200 PSe)	Schiffsjungen		-	1	_
	bis 294,4 kW (400 PSe)	Maschinisten Matrosen-	-		_	-
	` '	Motorwarte	1	1	1	1
3	über	Schiffsführer	1	2	2	2
	294,4 kW	Matrosen	1	1	2	2 2
	(400 PSe)	Schiffsjungen	_	-	1	1
	bis 441,6 kW (600 PSe)	Maschinisten Matrosen-	-		1	1
		Motorwarte	1	1	-	-
4	über	Schiffsführer	1	2	2	2
	441,6 kW	Matrosen	2	2	2	2
	(600 PSe)	Schiffsjungen	-	_	_	_
		Maschinisten Matrosen-	1	1	1	1
		Motorwarte	_	-	1	1

Sind eine oder mehrere der in Satz 1 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt, so erhöht sich die Besatzung um einen Matrosen-Motorwart.

- (2) Wenn auf einem Bugsierschleppboot
- 1. die Antriebsmaschine vom Steuerstand aus bedient werden kann,
- die zur Überwachung der Antriebsanlage dienenden Alarmgeräte für alle Gefahrenbereiche vom Steuerstand, vom Maschinenleitstand und vom Deck aus bedient werden können.

- alle Geräte nach Nummer 2 durch Schall- und Sichtzeichen Alarm geben können und so beschaffen sind, daß sie während des Betriebs der Antriebsanlage wirksam sind und unter allen Umständen die Aufmerksamkeit des Rudergängers auf sich lenken,
- die Winden zur Handhabung der Schleppstränge und der Anker mit mehr als 300 kg Normalgewicht motorisiert sind und
- die Schleppstrangwinden vom Steuerstand oder von Deck aus von einer Person bedient werden k\u00f6nnen,
- so beträgt die Besatzung
- 1 Schiffsführer
- 1 Matrose und
- 1 Matrosen-Motorwart.

Sind eine oder mehrere Voraussetzungen des Satzes 1 nicht erfüllt, so erhöht sich die Besatzung um einen Matrosen; anstelle des Matrosen-Motorwarts muß in diesem Fall ein Maschinist an Bord sein.

# § 119 Besatzung der Fahrgastschiffe

- (1) Wenn auf einem Fahrgastschiff
- die Steuereinrichtung auch bei höchstzulässiger Einsenkung von einer Person ohne besonderen Kraftaufwand gehandhabt werden kann,
- 2. Sicht- und Schallzeichen während der Fahrt vom Steuerstand aus gegeben werden können,
- der Stufen 3 bis 7 der nachstehenden Tabelle eine Wechselsprechanlage zwischen Steuerstand und Vorschiff sowie eine Lautsprecheranlage, mit welcher der Schiffsführer den Fahrgästen Weisungen erteilen kann, vorhanden sind,
- die Antriebsanlagen vom Steuerstand aus bedient werden können,
- 5. 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 Steuerstand Alarmgeräte ausgelöst werden,

- 6. die Geräte nach Nummer 5 entweder durch Schalloder Sichtzeichen Alarm geben und so beschaffen sind, daß sie während des Betriebs der Antriebsanlagen wirksam sind und unter allen Umständen die Aufmerksamkeit des Schiffsführers auf sich lenken,
- die maschinellen Anlagen so eingerichtet sind, daß die regelmäßig anfallenden Wartungsarbeiten während der Fahrt jederzeit unterbrochen werden können,
- 8. die Lenz- und Deckwaschpumpen motorisiert sind,

- die Bugankerwinde der in nachstehender Tabelle in den Stufen 4 bis 7 aufgeführten Fahrzeuge motorisiert ist.
- 10. Ankerwinden vorhanden sind,
- so beträgt die Besatzung:

Betriebsform (§ 114 Abs. 2)

Stufen  1	Höchst- zulässige Anzahl der Fahrgäste  bis 75 Personen  von 76 bis 300 Personen	Schiffsführer Matrosen Schiffsjungen Maschinisten Matrosen- Motorwarte  Schiffsführer Matrosen Schiffsjungen Maschinisten	1 1 - -	2 1 - - 2	2 1 1 - -	2 2 - -
2	Personen von 76 bis 300	Matrosen Schiffsjungen Maschinisten Matrosen- Motorwarte  Schiffsführer Matrosen Schiffsjungen	1 - -	1 - -	1 1 -	2 - -
	Personen von 76 bis 300	Matrosen Schiffsjungen Maschinisten Matrosen- Motorwarte  Schiffsführer Matrosen Schiffsjungen	<u>-</u> -	<u>-</u> -	1 -	<u>-</u> -
2	von 76 bis 300	Schiffsjungen Maschinisten Matrosen- Motorwarte Schiffsführer Matrosen Schiffsjungen	<u>-</u> -	_ _ _ _ 2 _	-	<u>-</u> -
2	bis 300	Maschinisten Matrosen- Motorwarte  Schiffsführer Matrosen Schiffsjungen	- 1 -	_ _ 2 _	- - 2	- - 2
2	bis 300	Matrosen- Motorwarte  Schiffsführer Matrosen Schiffsjungen	1 -	_ 2 _	2	
2	bis 300	Motorwarte Schiffsführer Matrosen Schiffsjungen	1 -	2	2	-
2	bis 300	Matrosen Schiffsjungen	1 -	2	2	2
		Schiffsjungen	_	-		~
	Personen		_		_	1
		Maschinisten		_	1	_
			_	_	_	_
		Matrosen-				
		Motorwarte	1	1	1	1
3	von 301	Schiffsführer	1	2	2	2
	bis 400	Matrosen	-	_	1	2
	Personen	Schiffsjungen	1	1	_	_
		Maschinisten	-	-	_	1
		Matrosen-				
		Motorwarte	1	1	1	
4	von 401	Schiffsführer	1	2	2	2
	bis 700	Steuermann	1	1	1	1
	Personen	Matrosen	1	1 1	1	1
		Schiffsjungen	_	_	_	_
		Maschinisten	-	_	-	1
		Matrosen-				
		Motorwarte			1	
5	von 701	Schiffsführer	1	2	2	2
	bis 1 100	Steuermann	1	1	1	1
	Personen	Matrosen	1	1	1	1
		Schiffsjungen	1	1	_	-
		Maschinisten	-	-	_	1
		Matrosen-				
		Motorwarte			1	1
6	von 1 101	Schiffsführer	1	2	2	2
	bis 1 600	Steuermann	1	1	1	1
	Personen	Matrosen	2	2	2	2
		Schiffsjungen	-	_	-	_
		Maschinisten		_		1
		Matrosen-				
		Motorwarte		<del>-</del>	1	
7	über 1 600	Schiffsführer	1	2	2	2
	Personen	Steuermann	1	1	1	1
		Matrosen	3	3	3	3
		Schiffsjungen	-	_	_	
		Maschinisten Matrosen-	_	_	-	1
		Motorwarte	_	_	1	2

- (2) Ein Matrosen-Motorwart kann durch einen Maschinisten ersetzt werden, sofern mindestens ein Matrose zur Besatzung gehört.
- (3) Bei einer höchstzulässigen Fahrgastzahl von mehr als 500 Personen muß in der Betriebsform A auf der Elbe

unterhalb der oberen Grenze des Hamburger Hafens und auf der Weser unterhalb der Eisenbahnbrücke in Bremen außer dem Schiffsführer der Steuermann oder ein Matrose das für die jeweilige Strecke notwendige Schifferpatent besitzen.

- (4) Sind eine oder mehrere der in Absatz 1 genannten Voraussetzungen nicht erfüllt, so erhöht sich in allen Betriebsformen die Besatzung in den Stufen 1 bis 3 um einen Schiffsjungen, in den Stufen 4 bis 7 um einen Matrosen.
- (5) Auf der Lahn wird bei einer zulässigen Anzahl der Fahrgäste bis zu 250 Personen die Besatzung um einen Matrosen vermindert, wenn
- 1. nicht mehr als 20 Fahrgäste an Bord sind,
- der Wasserstand am Pegel Kalkofen 200 cm nicht übersteigt und
- eine Schleuse nicht durchfahren wird; sind Fahrgäste nicht an Bord, so dürfen auch Schleusen durchfahren werden.

Die Schiffsuntersuchungskommission vermerkt die für diesen Fall zulässige Besatzungsverminderung im Schiffsattest.

### § 120

## Sonstige Wasserfahrzeuge

Für Wasserfahrzeuge, die nicht unter die §§ 116 bis 119 fallen (z. B. Fähren, schwimmende Geräte), setzt die Schiffsuntersuchungskommission Art und Umfang der Besatzung jeweils entsprechend der Größe, Bauart und Ausrüstung des Fahrzeugs fest.

## § 121

# **Abweichungen**

- (1) Bei einem Schiff ohne Antriebsmaschine, einem Gütermotorschiff oder einem Tankmotorschiff, die nicht mit mechanischen Hilfsmitteln zur Handhabung der schweren Anker und der Schleppstränge sowie zum Anholen und Absetzen ausgerüstet sind und deren Tragfähigkeit 750 t übersteigt, ist die Besatzung, wenn sie außer dem Schiffsführer nur aus Matrosen besteht, in der Betriebsform A um einen Schiffsjungen, in den Betriebsformen B, C und D um einen Matrosen zu verstärken; gehört in der Betriebsform A bereits ein Schiffsjunge zur Besatzung, so ist er durch einen Matrosen zu ersetzen.
- (2) Bei allen Schiffen kann die Schiffsuntersuchungskommission eine höhere Besatzungsstärke festsetzen, wenn nach Größe, Bauart, Ausrüstung und Zweckbestimmung des Schiffes anzunehmen ist, daß die Besatzung nach den §§ 116 bis 119 nicht unter allen Umständen zu seinem sicheren Betrieb ausreicht.
- (3) Bei einem Schleppboot, das nach dem Schiffsattest oder Schiffszeugnis nur zur Fahrt in Häfen, auf Reeden oder auf kurzen Strecken bestimmt ist, kann die Schiffsuntersuchungskommission eine andere Besatzung festsetzen, wenn die Umstände dies erfordern oder zulassen.

## § 122

### Ausnahmebewilligung

- (1) Die Schiffsuntersuchungskommission kann für die Betriebsform A die Besatzung eines Wasserfahrzeugs auf Antrag durch schriftliche Ausnahmebewilligung für eine Fahrt zum Bestimmungsort um eine Person, die nicht der Schiffsführer sein darf, herabsetzen, wenn es dem Schiffsführer trotz glaubhaft gemachter Bemühungen nicht möglich ist, die Besatzung zu vervollständigen, und wenn auf dem Fahrzeug neben dem Schiffsführer noch ein Matrose vorhanden ist.
- (2) Auf einem Schiff, dessen Besatzung größer ist als ein Schiffsführer und ein Matrose, kann die Besatzung um einen Schiffsjungen herabgesetzt werden, wenn dieser eine Schifferberufsschule besucht und dies durch eine an Bord befindliche Bescheinigung bestätigt wird. Diese Herabsetzung wird für eine ununterbrochene Dauer von höchstens drei Monaten im Kalenderjahr gewährt.

# § 123

## Zusätzliche Bestimmungen

- (1) Beträgt die Zahl der Steuerleute, Matrosen und Matrosen-Motorwarte in der Besatzung zwei oder mehr Personen, kann ein Matrose durch zwei Schiffsjungen ersetzt werden. Dies gilt nicht für die Fahrt in den Betriebsformen B, C und D. Der Besatzung können nicht mehr als zwei Schiffsjungen angehören. Zwei Schiffsjungen können durch einen Matrosen ersetzt werden, wenn der Besatzung darüber hinaus ein Matrose oder ein Matrosen-Motorwart angehört.
- (2) Gehören der Besatzung eines Wasserfahrzeugs unabhängig von der Betriebsform mehr als sechs Mitglieder an, so darf kein Besatzungsmitglied mit den allgemeinen Küchenarbeiten beauftragt werden.
- (3) Ein Wasserfahrzeug, auf dem durch unvorhergesehene Umstände (z. B. Krankheit, Unfall, behördliche Anordnung) höchstens ein Mitglied der Besatzung während der Fahrt ausfällt, kann seine Fahrt bis zum nächsten Lade- oder Löschplatz ein Fahrgastschiff bis zur Tagesendstation fortsetzen, wenn auf dem Wasserfahrzeug neben einem Inhaber des Schifferpatents für die betreffende Strecke noch ein weiteres Mitglied der Besatzung vorhanden ist.

# Kapitel 14

Ordnungswidrigkeiten, Übergangs- und Schlußvorschriften

### § 124

# Ordnungswidrigkeiten

Ordnungswidrig im Sinne des § 7 Abs. 1 des Binnenschiffahrtsaufgabengesetzes handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig

- 1. als Schiffsführer
  - a) ein Wasserfahrzeug, eine schwimmende Anlage oder einen Schwimmkörper entgegen § 11 Abs. 1 führt oder fortbewegt,

- b) entgegen § 11 Abs. 2 an Bord eine Flüssiggasanlage ohne eine gültige Bescheinigung betreibt, deren Betrieb anordnet oder zuläßt,
- entgegen § 11 Abs. 3 Nr. 1 nicht dafür sorgt, daß die Vorschriften über die Dienst- oder Ruhezeiten eingehalten werden,
- d) eine in § 11 Abs. 3 Nr. 2 Buchstabe b, d oder e aufgeführte Urkunde an Bord nicht mitführt,
- e) entgegen § 11 Abs. 3 Nr. 3 das Fahrtenbuch nicht führt, die Eintragungen nicht, nicht wie dort vorgeschrieben oder nicht rechtzeitig vornimmt oder es nicht sechs Monate nach der letzten Eintragung an Bord aufbewahrt,
- f) entgegen § 11 Abs. 3 Nr. 4 nicht dafür sorgt, daß die Einsenkungsmarken deutlich sichtbar sind oder
- g) entgegen § 11 Abs. 3 Nr. 5 die Warnanlage nicht oder nicht rechtzeitig überprüft oder die Prüfung nicht nachweist oder
- 2. als Eigentümer oder Ausrüster
  - a) die Inbetriebnahme eines Wasserfahrzeugs, einer schwimmenden Anlage oder eines Schwimmkörpers entgegen § 11 Abs. 4 Nr. 1 anordnet oder zuläßt,
  - b) entgegen § 11 Abs. 4 Nr. 2 anordnet oder zuläßt, daß das Wasserfahrzeug nach einer wesentlichen Änderung oder einer Instandsetzung ohne vorherige Sonderuntersuchung in Betrieb genommen wird oder
  - entgegen § 11 Abs. 5 Nr. 2 die besondere Anschreibung nicht führt oder diese nicht sechs Monate nach der letzten Anschreibung aufbewahrt.

## § 125

# Weitergeltung bisheriger Fahrtauglichkeitsbescheinigungen

- (1) Die nach bisherigem Recht erteilten Erlaubnisse für die Fahrt auf Wasserstraßen der Fahrtbereiche 1 bis 4 gelten bis zu ihrem Ablauf weiter, Donauschiffsatteste werden jedoch spätestens mit Ablauf des 30. Juni 1998 ungültig. Dabei entspricht der Fahrtbereich 1 der Zone 1, der Fahrtbereich 2 der Zone 2, der Fahrtbereich 3-See den in § 45 Satz 1 aufgeführten Wasserstraßen der Zone 2, der Fahrtbereich 3-Binnen der Zone 3 und der Fahrtbereich 4 der Zone 4.
- (2) Soweit das Schiffsattest für Wasserfahrzeuge nach § 6 Abs. 1 oder das Fährzeugnis erteilt ist, kann deren Gültigkeitsdauer im Anschluß an eine Nachuntersuchung verlängert werden.

## § 126

# Sonstige Übergangsvorschriften

(1) Die Gleichstellung eines in einem anderen Mitgliedstaat der Europäischen Gemeinschaften erteilten Schiffszeugnisses (§ 7 Abs. 1 Satz 1) entfällt, solange das Schiff im Anschluß an seine erste Untersuchung nach der EG-Richtlinie vom 4. Oktober 1982 die fünfjährige Anpassungsfrist des Anhangs II Nr. 13.01 Buchstabe a dieser Richtlinie ausnutzt.

- (2) Für Wasserfahrzeuge, die am 1. April 1988 bereits in Betrieb waren oder deren Kiel vor diesem Zeitpunkt gelegt war, gelten die Vorschriften dieser Verordnung nach folgenden Maßgaben:
- 1. Umbauten, Instandsetzungen, Erneuerungen und Ergänzungen sowie Einrichtungen und Ausrüstungsgegenstände, die neu beschafft werden, müssen dieser Verordnung entsprechen. Wasserfahrzeuge, die zum Verkehr auf den Wasserstraßen des bisherigen Fahrtbereichs 2 zugelassen sind, und Fähren müssen den Anforderungen nach dieser Verordnung bei der ersten fälligen Untersuchung genügen, soweit nicht die Nummern 2 bis 11 etwas anderes bestimmen und soweit dies ohne Umbau möglich ist.
- § 15.02 der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung ist mit der Maßgabe anzuwenden, daß die in dessen Nummer 7 genannte Empfehlung nicht erforderlich ist.
- Den Anforderungen nach § 18 Abs. 2 Satz 2, Abs. 4 Satz 2 bis 4, Abs. 5 bis 7, 9 bis 15 und 17 müssen die Wasserfahrzeuge spätestens fünf Jahre nach der ersten fälligen Untersuchung genügen.
- Den Anforderungen nach § 18 Abs. 3, Abs. 4 Satz 1, Abs. 18, § 19 Abs. 2 und 3 und § 20 Abs. 3 brauchen die Wasserfahrzeuge nicht zu genügen.
- Die Einsenkungsmarken nach § 22 müssen spätestens ein Jahr nach der ersten fälligen Untersuchung angebracht sein. Sie müssen jedoch vor der Untersuchung angebracht sein, wenn der Freibord vorher geändert worden ist.
- 6. Kapitel 12 ist mit folgender Maßgabe anzuwenden:
  - a) § 91 Abs. 2, 4 und 5 ist anzuwenden.
  - b) Innerhalb von fünf Jahren nach der fälligen Untersuchung müssen die Schiffe den Anforderungen nach § 91 Abs. 3, § 92 Abs. 5, § 95 Abs. 2, § 102 Abs. 5 bis 7, §§ 103, 106, 107 Abs. 2, § 108 Abs. 1, 2 und 4 und § 110 Abs. 2 und 3 genügen.
  - c) Innerhalb eines Jahres nach der fälligen Untersuchung müssen sie den Anforderungen nach § 98 Abs. 3, § 102 Abs. 8, § 104 Abs. 1, 3 und 4, § 107 Abs. 3 Buchstabe a und § 111 Abs. 2 genügen.
  - d) Die übrigen Vorschriften sind nicht anzuwenden.
- 7. Wasserfahrzeuge, die bereits zum Verkehr auf Wasserstraßen der Zone 1 oder 2 technisch zugelassen sind, müssen jedoch auf Wasserstraßen der Zone 2 den Anforderungen der §§ 31 bis 41 und auf Wasserstraßen der Zone 1 auch den Anforderungen des Kapitels 5 genügen. Soweit sie vor Inkrafttreten dieser Verordnung für den Fahrtbereich 1 oder 2 zugelassen waren, wird der bisherige Freibord in das zusätzliche

Gemeinschaftszeugnis für Binnenschiffe oder in das Fährzeugnis übernommen, sofern

- a) der r\u00e4umliche Geltungsbereich der Fahrtauglichkeitsbescheinigung nicht erweitert wird und
- b) der Sicherheitsabstand an den Ladeluken nach § 31 eingehalten ist.

Hinsichtlich der Süllhöhen von Öffnungen in Aufbauten und Deckshäusern, der Süllhöhen von Einstiegsluken und Lüftern, der Höhe von Luftröhren sowie hinsichtlich der baulichen Ausrüstung von Fenstern und Rohrleitungen kann die Schiffsuntersuchungskommission Erleichterungen gewähren, sofern die Sicherheitsabstände nach den §§ 25 bis 29 eingehalten sind

- Vorhandene Fenster und Oberlichter gelten auch dann als sprühwasser- und wetterdicht im Sinne des § 26 Abs. 1 Nr. 2, wenn sie den Anforderungen des § 4.01 Buchstabe f der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung genügen.
- 9. Auf der Elbe, soweit diese Wasserstraße der Zone 3 ist, können Wasserfahrzeuge die nach der Binnenschiffs-Untersuchungsordnung vom 18. Juli 1956 in der im Bundesgesetzblatt Teil III, Gliederungsnummer 9502-7, veröffentlichten bereinigten Fassung, zuletzt geändert durch § 11.04 der Verordnung vom 14. Januar 1977 (BGBI. I S. 59), für die Elbe festgesetzte zulässige tiefste Einsenkung beibehalten.
- 10. Auf den Wasserstraßen der Zonen 1 und 2 kann anstelle der Schallsignalanlage nach § 37 eine Schallsignalanlage weiterverwendet werden, die vor dem 15. Juli 1987 eingebaut war, wenn nachgewiesen ist, daß die Anforderungen nach § 37 Abs. 2 oder 3 erfüllt sind. Der Nachweis kann auch durch eine Bescheinigung des Deutschen Hydrographischen Instituts oder eines amtlich anerkannten Sachverständigen geführt werden.
- Die Anforderungen des § 57 Abs. 3 müssen bis zum Ablauf des 31. März 1989 erfüllt sein.

Solange die Anforderungen nach Ablauf einer in Satz 1 genannten Frist nicht erfüllt sind, ist die technische Zulassung zum Verkehr ungültig.

(3) § 54 Abs. 2 und § 68 Abs. 1 sind auf Barkassen und Fahrgastschiffe nicht anzuwenden, die am 1. April 1988 bereits in Betrieb waren oder deren Kiel vor diesem Zeitpunkt gelegt war.

# § 127

### Sondervorschriften für die Donau

Für die Zulassung zur Fahrt auf der Donau gilt zusätzlich die folgende Regelung:

 Soweit die Anforderungen des § 1 und der Kapitel 3 und 8 bis 12 an Bau, Ausrüstung und Einrichtung schärfer sind als nach dem geltenden Recht, gelten diese Anforderungen bis zum Ablauf des 31. Dezember 1992 nur für Wasserfahrzeuge, deren Kiel nach dem 31. März 1988 gelegt wird.

- Anstelle der Einsenkungsmarken nach § 22 sind die Einsenkungsmarken nach der Anlage 2 der Donauschiffahrtspolizeiverordnung weiter zu verwenden. Diese können mit den Einsenkungsmarken nach § 22 in einem Bild zusammengefaßt sein.
- Soweit die Tauglichkeit eines Wasserfahrzeugs auf der Donau außerhalb des Geltungsbereichs dieser Verordnung oder für die Küstenfahrt im Mündungsbereich der Donau bestätigt wird, bestimmt die Schiffsuntersuchungskommission beim Wasser- und Schiffahrtsamt Regensburg, welche zusätzlichen Anforderungen nach den Kapiteln 4 und 5 zu erfüllen sind.

#### § 128

### Arbeitsschutzvorschriften

Die im Geltungsbereich dieser Verordnung erlassenen Arbeitsschutzvorschriften bleiben unberührt.

#### § 129

### Berlin-Klausel

Diese Verordnung gilt nach § 14 des Dritten Überleitungsgesetzes in Verbindung mit § 11 des Binnenschifffahrtsaufgabengesetzes auch im Land Berlin.

### § 130

# Inkrafttreten, Außerkrafttreten

- (1) Diese Verordnung tritt am 1. April 1988 in Kraft.
- (2) Mit Ablauf des 31. März 1988 treten außer Kraft
- die Binnenschiffs-Untersuchungsordnung vom 14. Januar 1977 (BGBI. I S. 59) einschließlich ihrer Anlage 1 – Besatzungsvorschrift für die Binnenschifffahrt –, die unter der Bezeichnung "Binnenschiffs-Untersuchungsordnung" als Verordnung vom 18. Juli 1956 (BGBI. I S. 769) erlassen und durch § 11.04 der Binnenschiffs-Untersuchungsordnung vom 14. Januar 1977 zuletzt geändert worden ist,
- die Verordnung über die Untersuchung der Donauschiffe vom 23. August 1958 (Verkehrsblatt S. 579), zuletzt geändert durch Verordnung vom 10. Juni 1975 (Verkehrsblatt S. 345),
- die Schiffahrtpolizeiliche Verordnung über den Verkehr mit Fahrgastschiffen auf der Lahn vom 20. Juli 1983 (Verkehrsblatt S. 345) und
- die Verordnung über Schallsignalanlagen, Radargeräte und Kompasse der Binnenschiffe auf bestimmten Seeschiffahrtsstraßen vom 30. Mai 1986 (Verkehrsblatt S. 376).
- (3) Soweit eine Fahrtauglichkeitsbescheinigung nach bisherigem Recht für ein Güterschiff, ein Schleppboot oder ein Schubboot nach dem 31. Dezember 1984 im Anschluß an eine Erstuntersuchung erteilt oder nach dem 31. Dezember 1985 im Anschluß an eine Nachuntersuchung erteilt oder verlängert worden ist, wird sie auf Antrag

in das entsprechende Gemeinschaftszeugnis umgetauscht, sofern die Anforderungen dieser Verordnung erfüllt waren. Sofern auch die Anforderungen der Rheinschiffs-Untersuchungsordnung erfüllt waren, wird die Fahrtauglichkeitsbescheinigung auf Antrag in ein Schiffsattest und ein zusätzliches Gemeinschaftszeugnis umgetauscht.

Bonn, den 17. März 1988

Der Bundesminister für Verkehr In Vertretung Dr. Wilhelm Knittel

Der Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit Dr. Klaus Töpfer

Anlage 1

## Bundeswasserstraßen der Zonen 1 und 2

#### Zone 1

Ems: von der Verbindungslinie zwischen dem alten Leuchtturm Delfzijl und dem Leuchtfeuer Knock seewärts bis zum Breitenparallel 53° 30′ Nord und dem Meridian 6° 45′ Ost, d. h. geringfügig seewärts des Leichterplatzes für Trockenfrachter in der Alten Ems \*)

### Zone 2

Ems: von der bei der Hafeneinfahrt nach Papenburg über die Ems gehenden Verbindungslinie zwischen dem Diemer Schöpfwerk und dem Deichdurchlaß bei Halte bis zur Verbindungslinie zwischen dem alten Leuchtturm Delfzijl und dem Leuchtfeuer Knock \*)

Jade: binnenwärts der Verbindungslinie zwischen dem Oberfeuer Schillighörn und dem Kirchturm Langwarden

Weser: von der Eisenbahnbrücke in Bremen bis zur Verbindungslinie zwischen den Kirchtürmen Langwarden und Kappel mit den Nebenarmen Westergate, Rekumer Loch, Rechter Nebenarm und Schweiburg

Elbe: von der unteren Grenze des Hamburger Hafens bis zur Verbindungslinie zwischen der Kugelbake bei Döse und der nordwestlichen Spitze des Hohen Ufers (Dieksand) mit den Nebenelben sowie die Nebenflüsse Este, Lühe, Schwinge, Oste, Pinnau, Krückau und Stör (jeweils vom Sperrwerk bis zur Mündung)

Meldorfer Bucht: binnenwärts der Verbindungslinie von der nordwestlichen Spitze des Hohen Ufers (Dieksand) zum Westmolenkopf Büsum

Eider: vom Gieselaukanal bis zum Eider-Sperrwerk

Flensburger Förde: binnenwärts der Verbindungslinie zwischen dem Kekenis-Leuchtturm und Birknack

Schlei: binnenwärts der Verbindungslinie der Molenköpfe Schleimünde

Eckernförder Bucht: binnenwärts der Verbindungslinie von Boknis-Eck zur Nordostspitze des Festlandes bei Dänisch Nienhof

Kieler Förde: binnenwärts der Verbindungslinie zwischen dem Leuchtturm Bülk und dem Marine-Ehrenmal Laboe

Nord-Ostsee-Kanal: von der Verbindungslinie zwischen den Molenköpfen in Brunsbüttel bis zu der Verbindungslinie zwischen den Einfahrtsfeuern in Kiel-Holtenau mit Obereidersee mit Enge, Audorfer See, Bergstedter See, Schirnauer See, Flemhuder See und Achterwehrer Schiffahrtskanal

<sup>\*)</sup> Für Schiffe, die in einem anderen Staat beheimatet sind, nach Maßgabe des Artikels 32 des Ems-Dollart-Vertrages vom 8. April 1960 (BGBl. 1963 II S. 602) anzuwenden.

Trave: von der Eisenbahnbrücke und Holstenbrücke (Stadttrave) in Lübeck bis zur Verbindungslinie der beiden äußeren Molenköpfe bei Travemünde mit dem Pötenitzer Wiek und dem Dassower See

Leda: von der Einfahrt in den Vorhafen der Seeschleuse von Leer bis zur Mündung

Hunte: vom Hafen Oldenburg und von 140 m unterhalb der Amalienbrücke in Oldenburg bis zur Mündung

Lesum: von der Eisenbahnbrücke in Bremen-Burg bis zur Mündung

Este: vom Unterwasser der Schleuse Buxtehude bis zum Este-Sperrwerk

Lühe: von der Mühle 250 m oberhalb der Straßenbrücke am Marschdamm in Horneburg bis zum Lühe-Sperrwerk

Schwinge: von der Fußgängerbrücke unterhalb der Güldensternbastion in Stade bis zum Schwinge-Sperrwerk

Freiburger Hafenpriel: von der Deichschleuse in Freiburg an der Elbe bis zur Mündung

Oste: vom Mühlenwehr Bremervörde bis zum Oste-Sperrwerk

Pinnau: von der Eisenbahnbrücke in Pinneberg bis zum Pinnau-Sperrwerk Krückau: von der Wassermühle in Elmshorn bis zum Krückau-Sperrwerk

Stör: vom Pegel Rensing bis zum Stör-Sperrwerk

## Anlage 2

# Wasserstraßen der Zone 2 im Gebiet der Europäischen Gemeinschaften außerhalb der Bundesrepublik Deutschland

### Französische Republik

Seine: von der Jeanne d'Arc-Brücke in Rouen bis zur Mündung

Garonne und Gironde: von der Steinbrücke in Bordeaux bis zur Mündung

Rhône: von der Trinquetaille-Brücke in Arles und darüber hinaus in Richtung Marseille

# Königreich der Niederlande

Dollard

**Ems** 

Wattensee: einschließlich der Verbindungen zur Nordsee

ljsselmeer: einschließlich Markermeer und Ijmeer, aber ohne Gouwzee

Waterweg von Rotterdam und der Scheur

Hollands Diep

Haringvliet und Vuile Gat: einschließlich der Wasserstraßen zwischen Goeree-Overflakkee einerseits und Voorne-Putten und Hoekse Waard andererseits

Hellegat

Volkerak

Kramer

Grevelingen und Brouwershavense Gat: einschließlich aller Binnenwasserstraßen zwischen Schouwen-Duiveland einerseits und Goeree-Overflakkee andererseits

Keten, Mastgat, Zijpe, Oosterschelde und Roompot: einschließlich die Wasserstraßen zwischen Walcheren, Noord-Beveland und Zuid-Beveland einerseits und Schouwen-Duiveland und Tholen andererseits, ausgenommen der Rhein-Schelde-Kanal

Schelde und Westerschelde und Mündungsgebiet: einschließlich der Binnenwasserstraßen zwischen Zeelands-Flanderen einerseits und Walcheren und Zuid-Beveland andererseits, ausgenommen der Rhein-Schelde-Kanal

# Wasserstraßen der Zonen 3 und 4 im Gebiet der Europäischen Gemeinschaften

### Zone 3

### **Bundesrepublik Deutschland**

Donau: von Kelheim (km 2 414,72) bis zur deutsch-österreichischen Grenze

Rhein: von der deutsch-schweizerischen Grenze bis zur deutsch-niederländischen Grenze

Elbe: von der Einmündung des Elbe-Seiten-Kanals bis zur unteren Grenze des Hamburger Hafens

# Königreich Belgien

Seeschelde: von der Antwerpener Reede flußabwärts

## Französische Republik

Rhein

### Königreich der Niederlande

Rhein

Sneekermeer, Koevordermeer, Heegermeer, Fluessen, Slotermeer, Tjeukemeer, Beulakkerwijde, Belterwijde, Remsdiep, Ketelmeer, Zwartemeer, Veluwemeer, Eemmeer, Alkmaardermeer, Gouwzee, Außen-IJ, Binnen-IJ, Noordzeekanaal, Hafen von IJmuiden, Hafengebiet von Rotterdam, Nieuwe Maas, Noord, Oude Maas, Beneden Merwede, Nieuwe Merwede, Dordtsche Kil, Boven Merwede, Waal, Bijlandsch Kanaal, Boven Rijn, Pannerdensch Kanaal, Geldersche IJssel, Neder Rijn, Lek, Amsterdam-Rhein-Kanal, Veerse Meer, Rhein-Schelde-Kanal bis zur Einmündung in den Volkerak, Amer, Bergsche Maas, die Maas abwärts von Venlo

#### Zone 4

# **Bundesrepublik Deutschland**

Alle Binnenwasserstraßen außer denen der Zonen 1, 2 und 3

# Königreich Belgien

Alle belgischen Binnenwasserstraßen mit Ausnahme der Wasserstraße der Zone 3

## Französische Republik

Alle französischen Wasserstraßen außer denen der Zonen 1, 2 und 3

# Königreich der Niederlande

Alle übrigen Flüsse, Kanäle und Seen, die nicht unter den Zonen 1, 2 und 3 aufgeführt sind

## Italienische Republik

Po: von Piacenza bis zur Mündung

Mailand-Kanal: Cremona - Po - Endabschnitt, Verbindung zum Po, auf 15 km Länge

Mincio: von Mantova bis Governolo al Po

Idrovia Ferrarese: vom Po (Pontelagoscuro), Ferrara bis Porto Garibaldi Brondolo-Kanal und Valle-Kanal: vom Po di Levante zur Laguna di Venezia

Fissero-Tartaro-Canalbianco-Kanal: von der Adria zum Po di Levante

Litoranea Veneta: von der Laguna di Venezia bis Grado

# Großherzogtum Luxemburg

Mosel

# **Bundesrepublik Deutschland**



# Gemeinschaftszeugnis für Binnenschiffe

Schiffszeugnis Nr.

					Nichtzutreffendes streichen Leerfelder auffüllen: xxx
I. Name des Sch	iffes				
. Art des Schiffe	S		Kode	3. Amtliche Sch	hiffsn <mark>ummer (sofern v</mark> orhanden)
Name und Adr	esse des Eigners				
		_			
. Ort und Numm	er der Registrierur	ng	-		
. Registrierungsl	and und/oder Heir	natort			
·					
. Baujahr	8. Name und Ort	der Bauwerft			
. Dieses Schiffs: das am	zeugnis ersetzt	von der			
·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				
				ausgestellte Sc	hiffszeugnis Nr.
Dio Caltishait	lieses Schiffszeug				
. Die Guitigkeit (	neses Schiffszeug	nisses eriischt am	1		
. Ort, Datum	No Contraction of the Contrac	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·			
. Ori, Datom					
			_		
<b>!.</b>				Schiffsuntersuch	ungskommission
		1			
		$\sqrt{}$	V		
		Siegel	<i>)</i>		
			<i>!</i>		(Unterschrift)

	Schiffszeugnis Nr.			Seite 2
13.	Das in diesem Schiffszeugnis beschriebene Schiff ist	aufgrund		
	- der Untersuchung vom			
	- der Bescheinigung von		vom	
	für tauglich befunden worden zur Fahrt			
	– auf den Binnenwasserstraßen der Zone(n)			
		in der Europäisc	chen Gemeinschaft	
	– auf den Binnenwasserstraßen der Zone(n)	in (Namen der Mitgli		
	mit Ausnahme von			
	- auf den folgenden Binnenwasserstraßen			·
	in (Name des Mitgliedstaats)			
14	Das in diesem Schiffszeugnis beschriebene Schiff ist	gooignot zum		
• 7.	Das in diesem Denniszengins beschriebene Denni ist	geeignet zum		
	Schleppen zu Berg und Tal	Geschleppt werden		
	Schleppen nur zu Berg	Fortbewegt werden in	Koppelverband	
	Schleppen nur zu Vorspannzwecken	Geschoben werden		
	Fortbewegen in Koppelverband	Fahren mit einem Rad	ar-Einmannsteuerstand	
	Schieben			
15.	Hauptkenndaten des Schiffes			
				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	Größte Länge Größte Breite	Anzahl der durch fes	te Schotte begrenzten Lade	räume
	m r Gesamtleistung des Haupt-Schiffsantriebs	Tragfähigkeit		
	kW/P:	S	t	
	Eichschein Nr. vom		es Eichamtes	
		}		

	Schiffszeugnis Ni		<del></del>						<u> </u>
			f						
					Zonen u		Vasserstraß	en T	
		<del></del>	4	3		2		1	
	Freibord	mit geschlossenem Laderaum							
	(cm)	mit offenem Laderaum							
	Anker und An	kerketten				<u></u>		and the second s	
	Bemerkung:	Die Ankerangaben I aufgrund der Anker	naben nur informativ erteilt die für dies	ren Wert. V e Binnenv	/erkehrse vasserstra	rlaubniss aße zustä	e für eine au ndige Behö	sländische Bin rde.	nenwassersi
	Anzahl Buganker		Gesamtgewicht de	er Bugank	er				
					kg				
	Anzahl Heckanker		Gesamtgewicht de	er Heckan	ker				
					kg				
	Anzahl Bugankerk	etten	Länge jeder Kette	Bruchlas	st				
			m		kg				
	Anzahl Heckanker	ketten	Länge jeder Kette	Bruchlas	st				
			m		kg				
,	Rettungsmitte	:I							
			für je		Zo	nen			
- [	An:	zahl	Personen	4	3	2	1		
				*					
	Rettungsboote			*					
	Rettungsboote  Rettungsflöße			*				·	
				•				·	
	Rettungsflöße			•					

	Schiffszeugnis Nr.		Seite 4
18.	Einrichtungen zur Brand	bekämpfung	
	Anzahl Handfeuerlöscher	Anzahl festeingeb	auter Feuerlöschanlagen
	Löschmittel		
	Andere Feuerlöschanlagen		
19.	Lenzeinrichtungen	A. 1875	
	Anzahl Motorlenzpumpen	Gesamtförderleist	ung mit Angabe der Meßeinheit
	Anzahl Handlenzpumpen	Gesamtförderleist	ung mit Angabe der Meßeinheit
20.	Sonstige Ausrüstung		
	Signalleuchten		Peilstange(n)
	Ersatz-Signalleuch	oten	Verbandskasten
	Draht- und Tauwer		Plakat(e) mit Hinweisen zur Rettung Ertrinkender
	Drant- und Tauwer	rk	Behälter für ölhaltige Putzlappen
			Außenbordtreppe(n) oder -leiter(n)
	i		Leckkleid(er)
			Megaphon(e)
20	In Zone 2 ist folgende zu	sätzliche Ausrüstu	
a.	eine Schallsignalanlage		eine Wurfleine
	ein Kompaß		ein Radargerät/Wendeanzeiger
	eine Sprechfunkanlage, die für d		eine Wechselsprechanlage
	beweglichen See-Sprechful lassen ist und mindestens o		ein Handlot oder ein Echolot
	ein Fern-Doppelglas (mindester	ns $7 \times 50$ )	Wortlaut der Seestraßenordnung und der Seeschiffahrtstraßen-Ordnung
	amtliche Seekarten der neuester	n Ausgabe	der decisionnamestraben ordnong
	Signalleuchten		Ersatz-Signalleuchten
	ein Landsteg mit Geländer		verschiedene schwimmfähige Fender oder Reibhölzer
	ein Bootshaken		·
	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 Drähte mit	einer Länge von je	mit einer Bruchlast von je
		m	kg

Schiffszeugnis Nr. Seite 5 In Zone 1 sind folgende weitere Ausrüstungsgegenstände erforderlich: Ъ. ein elektrischer Tagessignalscheinwerfer Uhr mit ausreichender Ganggenauigkeit eine sechs rote Fallschirmsignale, amtlich zugelassen vier Rettungsringe; davon zwei mit einem Nachtlicht und zwei mit einer 28 m langen Leine ein Rettungsfloß oder eine Rettungsinsel Rettungssignaltafel eine Handbuch »Suche und Rettung« ein Gezeitenkalender Beiboot mit einer Laterne und mit einem wasserdichten Behälter mit sechs Rotfeuern 21. Zugelassene Abweichungen und Auflagen

	Schiffszeugnis Nr.				Seite 6
22.	Verlängerung/Erneuerung der Gültigkeit de	es Zeugnisses			
	Bezeichnung der Behörde, die das Schiff untersucht ha	ıt			
	Name des untersuchten Schiffes		Datum	der Untersuchung	
	Der Behörde wurde eine Bescheinigung der anerkannten	n Klassifikations-Ges	l sellschaft	vom	vorgelegt
	Aufgrund des Untersuchungsergebnisses/der Beschein	igung wird die Gült	igkeitsda	uer des	
	Schiffszeugnisses Nr.	) bis zum		bis zum	
		1		verlängert	erneuert
	Ort, Datum	-			
		Schiffsun	tersuchu	ngskommission	
	Siegel				
				(Unterschrift)	
22.	Verlängerung/Erneuerung der Gültigkeit de	s Zeugnisses			
	Bezeichnung der Behörde, die das Schiff untersucht hat	t			
	Name des untersuchten Schiffes		Datum o	der Untersuchung	
	Der Behörde wurde eine Bescheinigung der anerkannten	Klassifikations-Ges	sellschaft	vom	vorgelegt
	Aufgrund des Untersuchungsergebnisses/der Beschein	igung wird die Gült	igkeitsda	uer des	
	Schiffszeugnisses Nr.	bis zum		bis zum verlängert	erneuert
	Ort, Datum				
		Schiffsun	tersuchu	ngskommission	
	Siegel				
				(Unterschrift)	

	Schiffszeugnis Nr.				Seite 7
22.	Verlängerung/Erneuerung der Gültigkeit de	es Zeugnisses	-		
	Bezeichnung der Behörde, die das Schiff untersucht ha	at		·	· 
	Name des untersuchten Schiffes		Datum (	der Untersuchung	
	Der Behörde wurde eine Bescheinigung der anerkannter	n Klassifikations-Ge	sellschaft	vom	
	Aufgrund des Untersuchungsergebnisses/der Bescheir	nigung wird die Gült	tiokeitsda	uer des	vorgelegt
	Schiffszeugnisses Nr.	bis zum		, bis zum	
				verlängert	erneuert
	Ort, Datum				
		Schiffsur	ntersuchu	ngskommission	
	Siegel			(Unterschrift)	
				· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
22.	Verlängerung/Erneuerung der Gültigkeit de	es Zeugnisses			
	Bezeichnung der Behörde, die das Schiff untersucht ha	ıt			
	Name des untersuchten Schiffes		Datum o	ler Untersuchung	
	Der Behörde wurde eine Bescheinigung der anerkannten	Klassifikations-Ges	sellschaft	vom ·	vorgelegt
	Aufgrund des Untersuchungsergebnisses/der Beschein	igung wird die Gült	igkeitsda	uer des	
	Schiffszeugnisses Nr.	bis zum	,	verlängert   bis zum	erneuert
				Maj. II.	
	Ort, Datum				
		Schiffsun	tersuchui	ngskommission	
	Siegel				
		<del></del>		(Unterschrift)	

	Schiffszeugnis Nr.	Seite 8
23.	Änderung zum Schiffszeugnis	
	Änderung(en) unter Ziffer(n)	
	Neuer Wortlaut	
	Ort, Datum	
		Schiffsuntersuchungskommission
	Siegel	
	A second of the	(Unterschrift)
23.	Änderung zum Schiffszeugnis	
	Änderung(en) unter Ziffer(n)	
ŀ	Neuer Wortlaut	
	Ort, Datum	
		Schiffsuntersuchungskommission
	Siegel	
		(Unterschrift)

	Schiffszeugnis Nr.			Seite 9
23.	Änderung zum Schiffszeugnis			
	Änderung(en) unter Ziffer(n)			
	Neuer Wortlaut			
	Ort, Datum			
		·	Schiffsuntersuchungskommission	
		1		
	Siegel	)		
	A.	يممر	(Unterschrift)	
				ı
23.	Änderung zum Schiffszeugnis			
	Änderung(en) unter Ziffer(n)			
	Neuer Wortlaut			
	0.4.5			
	Ort, Datum			
	ا		Schiffsuntersuchungskommission	
		1		
	Siegel	)		
	· ·	1		
	No. of the second	•	(Unterschrift)	

	Schiffszeugnis Nr.			Seite 11
25.	Verlängerung der Bescheinigung Die Gültigkeitsdauer der Bescheinigung fü auf dem Schiff			
	wird aufgrund			
	- der Nachprüfung durch den Sachverstär	ndigen (Name)		
	- der Bescheinigung Nr.	vom		
	verlängert bis zum			
	Ort, Datum			
			Schiffsuntersuchungskommission	
		Siegel	)	
	(Unterschrift Sachverständiger)	A market	(Unterschrift)	
25.	Verlängerung der Bescheinigung	für Flüssiggasa	anlage(n)	
	Die Gültigkeitsdauer der Bescheinigung für	r Flüssiggasanlage(i	(n)	
	auf dem Schiff	vom		
	wird aufgrund - der Nachprüfung durch den Sachverstän	ndigen (Name)		
	- der Bescheinigung Nr.	vom		
	verlängert bis zum			
	Ort, Datum			
			Schiffsuntersuchungskommission	
		Siegel	/	
	(Unterschrift Sachverständiger)	" Same and a same	(Unterschrift)	

Seite 12

26.	Zusätzliche Seite für und/oder Zeugnisse	besondere nationale	Genehmigungen,	Bescheinigungen	ı	

# Bundesrepublik Deutschland



# Zusätzliches Gemeinschaftszeugnis für Binnenschiffe

Anlage zum Schiffsattest Nr.

		Nichtzutreffendes streichen Leerfelder auffüllen: xxx
. Name des Schiffes		2. Amtliche Schiffsnummer
3. Ort und Nummer der Registrierung		4. Registrierungsland und/oder Heimatort
o Aufgrund des Schiffsattests Nr.	vom	gültig bis zum
Aufgrund des Untersuchungsergebnisses der		am
. ist das oben bezeichnete Schiff für tauglich befu	ınden zur Fahrt a	uf den Binnenwasserstraßen der Zone(π)
in den Eur 3. Die Gültigkeit dieses zusätzlichen Zeugnisses er	opäischen Geme rlischt am	inschaften
). Ort, Datum		
<b>D</b> .		Schiffsuntersuchungskommission
Siegel		

	An	lage zum S	chiffsattest Nr.						Seite 2			
11.				r								
					Z	onen	und/oder Wasser	straßen				
			r	4	3		2	1 .				
		Freibord	mit geschlossenem Laderaum									
	(c	(cm)	mit offenem Laderaum									
12.	Ab	weichung	gen vom Schiffsat	test Nr								
		•	<b>,</b>			-						
13.	Die	Vermerke o	des Schiffsattests über	die Zahl der Bes	atzungsmitg	liedei	r finden keine An	wendung				
13 a.	In	Zone 2 is	st folgende zusätz	liche Ausrüst	ung erfor	derli	ich:					
a.	eine	e Schattsid	gnalanlage			ein l	Radargerät/Wend	eanzeiger				
	ein		unkanlage, die für den i	nternationalen			Fern-Doppelglas (	·	< 50)			
		beweglid	chen See-Sprechfunkdi nindestens die Kanäle	enst auf UKW zu	gelassen		iche Seekarten de					
	ein	Kompaß		i Dis 20 Hat		anni	Signalle		agabe			
	ein		oder ein Echolot				ŭ	Signalleuchten				
			eestraßenordnung und					- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				
			hrtstraßen-Ordnung									
13. b.	ln	Zone 1 s	ind folgende weite	ere Ausrüstun	gsgegen	stän	de erforderlic	h:				
	ein	elektrisc	her Tagessignalscheinv	verfer		eine Uhr mit ausreichender Ganggenauigkeit			nauigkeit			
	sec	hs rote Fall	schirmsignale, amtlich	zugelassen		ein	Rettungsfloß ode	er eine Rettung	sinsel (anerkannt)			
	vie		sringe; davon zwei mit e			eine	Rettungssignalta	ifel				
		una zwe	i mit einer 28 m langen	Leine		Han	dbuch »Suche un	d Rettung«				
	ein	Gezeiter	nkalender			ein	Beiboot mit eine wasserdichten B					

	Anlage zum Schiffsattest Nr.					Seite 3
13 c.	Sonstige Eintragungen/Auf	lagen				
13	Änderungen zu Nummer					
d.						
• •						
14.	- Aufgrund des Schiffsattests Nr.		vom		gültig bis zum	
	- Aufgrund des Ergebnisses der U	ntersuchung von			, am	
		_				
	wird die Gültigkeit dieses Zusatzzeu	ugnisse <b>s</b>				
	verlängert bis zum	erneuert bis zum				
	And the state of t					
	Ort, Datum					
			-	Schiffsuntersuchu	ngskommission	
		Siegel				
					(Unterschrift)	

# **Bundesrepublik Deutschland**



# Fährzeugnis

	der	Schiffsuntersuchur	ngsko	ommissio	on			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	<b></b> -
1.	Name und Ad	dresse des Eigentür	ners	· <del></del>					
2.	Name und Ad	dresse des Fährinha	bers		-1				<u></u>
3.	Name der Fä	hre				4. Art der	Fähre		
5.	Ort und Num	mer der Registrieru	ng		-				
6.	Baujahr		7.	Name u	ind Oi	t der Bauwer	ft		
8.	Größte Länge	9. Größte Breite	10.	Ladefläd Ladehöl		11. Hauptan triebsleis		12. Anzahl Hauptpro	ppeller
	m	m		m²	m		(W*)	telwasser*)	Hochwasser*)
					Nie	drigwasser*)	MIL	leiwasser )	Hochwasser)
13.	Freibord			(m)					
14.	Anzahl Fahrg								
15.	Tragfähigkeit			(t)					
16.	zulässiges G eines Fahrzei	esamtgewicht ugs		(t)					
17.	zulässiges G des schwerst	esamtgewicht en Landfahrzeugs	-	(t)					
18.	zulässige Ein achslast	zel-/Doppel-		(t)					,
19.		d zum Verkehr zuge	elass	en auf	zwis	chen		und	
20.	Das Fährzeug	ınis gilt bis zum	•						
21.	Ort, Datum								
22.				_		Sc	hiffsu	ntersuchungs	kommission
		Siegel							·
	`,							(Unterschrift)	

<sup>\*)</sup> Nichtzutreffendes streichen

# Seite 2

Fährzeu	gnis Nr.	der SUK
23.	Besatzung	24. Bemerkungen zur Besatzung
	Fährführer	
	Fährgehilfen	
	Fährjungen	
	Maschinisten	
	Heizer	
	Insgesamt	
25.	Einrichtung zum Sammeln von gebrauchtem Öl	26. Anzahl der wasserdichten Abteilungen
27.	Buganker	28. Heckanker
	Totalgewicht kg	Totalgewicht kg
29.	Bugankerkette/draht	30. Heckankerkette/draht
	Länge m	Länge m
	Bruchlast kg	Bruchlastkg
31.	Sonstige Ausrüstung*)	
	1 Megaphon	1 Wurfleine
	1 Landsteg mit Geländer	1 Verbandskasten
	1 Handlenzpumpe	1 Plakat betr. die Rettung Ertrinkender
	Fender, Bundhaken	
	Feuerlöschgerät	
	1 Beiboot	
	Rettungsmittel	
32.	Sonstige Eintragungen	

<sup>\*)</sup> Nichtzutreffendes streichen

2	ito	

hrzeug	gnis Nr.	der SUK						
33.	Verlängerung/Bestätigung der Gültigkeit d	les Fährzeugnisses*)						
	Bescheinigung einer Nach-/Sonderuntersuchung*)							
	Die Schiffsuntersuchungskommission							
	hat die Fähre							
	am	untersucht.						
	Anlaß der Untersuchung/Bescheinigung*)							
	Auf Grund des Untersuchungsergebnisses/der	· Bescheinigung*) bleibt/wird*) die Gültigkeitsdauer des Fähr						
	zeugnisses Nr.							
	bestehen/verlängert*) bis zum							
	Sonstige Eintragungen:							
	Ort, Datum							
		Schiffsuntersuchungskommission						
	Siegel							
		(Unterschrift)						

Selte\_

<sup>\*)</sup> Nichtzutreffendes streichen

# **Bundesrepublik Deutschland**



# Bescheinigung über die Besatzung

Anlage zum Schiffsattest Nr.	
Anlage zum Gemeinschaftszeugnis für Binnenschiffe Nr.	

				Nichtzutreffendes streid Leerfelder auffüllen: xx	
Name des Schiffes bzw.     des schwimmenden Gerätes	2. Art des Schiffe des schwimme		Amtliche Schiffsnummer		
4. Name und Adresse des Eigne	rs		<del></del>		
5. Ort und Nummer der Registrie	erung		6. Heimatort		
7. Baujahr	8. Name und O	rt der Bauwerft			
9. Die Besatzung muß mindester	ns umfassen			<del> </del>	
	r				_
		Betrieb	sformen		}
	A	Betrieb B	osformen C	D	·
Schiffsführer				D	
SchiffsführerSteuermann				D	
				D	
Steuermann				D	
Steuermann				D	
Steuermann				D	
Steuermann  Matrose  Schiffsjunge  Maschinist				D	
Steuermann  Matrose  Schiffsjunge  Maschinist.  Matrosen-Motorwart				D	

10.	Besondere Bedingungen						
	Die Besatzung wurde erhöht um						
	Schiffsjungen						
	Matrosen						
	Matrosen-Motorwart(e)						
	weil die Anforderungen nach § Nr und						
	nicht erfüllt sind.						
	Bei Motorschiffen mit Eignung zum Schleppen						
	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 Schlepp- kähnen zu Tal fährt oder wenn es als Vorspann auf einem Schleppstrang schleppt.						
	Bei einem Gütermotorschiff mit einer Hauptantriebsleistung bis 589 kW (800 PS) muß ein Besatzungsmitglied 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						
	<u> </u>						
1.	Diese Bescheinigung gilt nur in Verbindung mit einem gültigen Schiffsattest/Gemeinschaftszeugnis oder zusätzlichen Gemeinschaftszeugnis.						
2.	Ort, Datum						
	Schiffsuntersuchungskommission						
	Siegel						
	(Unterschrift)						

Herausgeber: Der Bundesminister der Justiz – Verlag: Bundesanzeiger Verlagsges.m.b.H. – Druck: Bundesdruckerei Zweigbetrieb Bonn.

Bundesgesetzblatt Teil I enthält Gesetze, Verordnungen und sonstige Veröffentlichungen von wesentlicher Bedeutung.

Bundesgesetzblatt Teil II enthält

- a) völkerrechtliche Vereinbarungen und Verträge mit der DDR und die zu ihrer Inkraftsetzung oder Durchsetzung erlassenen Rechtsvorschriften sowie damit zusammenhängende Bekanntmachungen,
- b) Zolltarifvorschriften.

Laufender Bezug nur im Verlagsabonnement. Postanschrift für Abonnementsbestellungen sowie Bestellungen bereits erschienener Ausgaben: Bundesgesetzblatt, Postfach 13 20, 5300 Bonn 1, Tel. (02 28) 3 82 08 - 0.

Bezugspreis für Teil I und Teil II halbjährlich je 62,80 DM. Einzelstücke je angefangene 16 Seiten 1,97 DM zuzüglich Versandkosten. Dieser Preis gilt auch für Bundesgesetzblätter, die vor dem 1. Juli 1987 ausgegeben worden sind. Lieferung gegen Voreinsendung des Betrages auf das Postgirokonto Bundesgesetzblatt Köln 3 99-509 oder gegen Vorausrechnung.

Preis dieser Ausgabe: 9,28 DM (7,88 DM zuzüglich 1,30 DM Versandkosten), bei Lieferung gegen Vorausrechnung 9,98 DM.

Im Bezugspreis ist die Mehrwertsteuer enthalten; der angewandte Steuersatz betragt 7%.

Bundesanzeiger Verlagsges.m.b.H. · Postfach 13 20 · 5300 Bonn 1

Postvertriebsstück · Z 5702 A · Gebühr bezahlt

# Bundesgesetzblatt Teil II

# Nr. 12, ausgegeben am 17. März 1988

Tag	Inhalt	Seite
10. 3. 88	Gesetz zu dem Vertrag vom 23. März 1987 zwischen der Bundesrepublik Deutschland und der Republik Bolivien über die Förderung und den gegenseitigen Schutz von Kapitalanlagen	254
10. 3. 88	Gesetz zu dem Vertrag vom 20. Oktober 1986 zwischen der Bundesrepublik Deutschland und dem Königreich Nepal über die Förderung und den gegenseitigen Schutz von Kapitalanlagen	262
10. 3. 88	Gesetz zu dem Vertrag vom 4. Mai 1987 zwischen der Bundesrepublik Deutschland und der Republik Östlich des Uruguay über die Förderung und den gegenseitigen Schutz von Kapitalanlagen	272
9. 2. 88	Bekanntmachung des deutsch-syrischen Abkommens über Finanzielle Zusammenarbeit	281

Preis dieser Ausgabe: 4,84 DM (3,94 DM zuzüglich 0,90 DM Versandkosten), bei Lieferung gegen Vorausrechnung 5,64 DM.
Im Bezugspreis ist die Mehrwertsteuer enthalten; der angewandte Steuersatz beträgt 7 %.
Lieferung gegen Voreinsendung des Betrages auf das Postgirokonto Bundesgesetzblatt Köln 3 99-509 oder gegen Vorausrechnung.