

Verordnung über die Schifffahrt auf schweizerischen Gewässern

(Binnenschifffahrtsverordnung, BSV)¹

vom 8. November 1978 (Stand am 1. Mai 2001)

Der Schweizerische Bundesrat,

gestützt auf Artikel 56 des Bundesgesetzes vom 3. Oktober 1975²

über die Binnenschifffahrt

und in Ausführung des Bundesgesetzes vom 6. Oktober 1995³ über die technischen Handelshemmnisse (THG),⁴

verordnet:

1 Allgemeine Bestimmungen

Art. 1 Geltungsbereich

¹ Diese Verordnung gilt für die Schifffahrt auf schweizerischen Gewässern einschliesslich der Grenzgewässer.

² Durch internationale Vereinbarungen bedingte abweichende oder ergänzende Vorschriften bleiben vorbehalten.

Art. 2 Begriffsbestimmungen

In dieser Verordnung bedeutet:

- a.⁵ «Schiff» ein Wasserfahrzeug oder ein anderer zur Fortbewegung auf oder unter der Wasseroberfläche bestimmter Schwimmkörper, oder ein schwimmendes Gerät;
- b. «Schiff mit Maschinenantrieb» oder «Motorschiff» ein Schiff mit mechanischem Antrieb;
- c.⁶ «Schleppverband» ein Verband, in dem nicht angetriebene Schiffe von mindestens einem Motorschiff geschleppt werden. Ein Verband, der ausschliess-

AS 1979 337

¹ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS 1992 219).

² SR 747.201

³ SR 946.51

⁴ Lemma eingefügt durch Ziff. I der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS 2001 1089)

⁵ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. April 1998, in Kraft seit 15. Mai 1998 (AS 1998 1476).

⁶ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS 2001 1089).

- lich aus Vergnügungsschiffen, Sportbooten oder Vergnügungsschiffen und Sportbooten zusammengesetzt ist, gilt nicht als Schleppverband;
- d. «*Schubverband*» ein Verband, in dem nicht angetriebene starr untereinander verbundene Schiffe von mindestens einem Motorschiff geschoben werden;
- e. «*schwimmendes Gerät*» ein Schwimmkörper mit Einrichtungen für Arbeiten auf dem Wasser, z. B. Bagger, Hebebock, Kran;
- f. «*Fahrgastschiff*» ein Schiff, das für die gewerbsmässige Beförderung von mehr als 12 Personen verwendet wird;
- g. «*Kursschiff*» ein Fahrgastschiff, das für einen Schiffsbetrieb des Bundes oder ein eidgenössisch konzessioniertes Schifffahrtsunternehmen verkehrt;
- h. «*Güterschiff*» ein Schiff, das für die gewerbsmässige Beförderung von Gütern verwendet wird;
- i. «*Segelschiff*» ein Schiff, das für die Fortbewegung mit Segeln versehen ist. Ein Segelschiff, das mit oder ohne gesetzte Segel unter Motor fährt, gilt im Sinne der Verkehrsvorschriften als Schiff mit Maschinenantrieb;
- i^{bis.7} «*Segelbrett*» ein Segelschiff mit geschlossenem Rumpf ohne Ruder und einem oder mehreren kippbaren und um 360° drehbaren Masten;
- k. «*Ruderboot*» ein Schiff, das nur mittels Ruder oder auf ähnliche Weise mit menschlicher Kraft fortbewegt werden kann;
- k^{bis.8} «*Raft*» ein nicht motorisiertes, aufblasbares Schiff, das für den Einsatz auf Wildwasser bestimmt ist, und bei dem die Insassen in der Regel auf den Längsschläuchen sitzen;
- k^{ter.9} «*Schlauchboot*» ein aus mehreren separaten Luftkammern mit oder ohne feste Bauteile bestehendes aufblasbares Schiff;
- l.¹⁰ «*Vergnügungsschiff*» ein Schiff, das zu Sport und Erholung verwendet wird und nicht Sportboot im Sinne von Bst. l^{bis} ist;
- l^{bis.11} «*Sportboot*» ein Schiff, das dem Geltungsbereich der Richtlinie 94/25/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 16. Juni 1994 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten über Sportboote¹² (EG-Richtlinie) untersteht;

⁷ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS 1992 219).

⁸ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 8. April 1998, in Kraft seit 15. Mai 1998 (AS 1998 1476).

⁹ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 8. April 1998, in Kraft seit 15. Mai 1998 (AS 1998 1476).

¹⁰ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS 2001 1089).

¹¹ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS 2001 1089).

¹² ABl. Nr. L 164 vom 30.6.1994, S. 15; berichtet in: ABl. L 127 vom 10.6.1995, S. 27 und L 41 vom 15. 2. 2000, S. 20. Der Text der Richtlinie kann nach der Gebührenverordnung EDMZ vom 21. Dezember 1994 (SR 172.041.11) bei der EDMZ, 3003 Bern bezogen werden.

- l^{ter}.¹³ «*Bauteil*» ein zu einem Sportboot gehörendes Bauteil, das in Anhang II der EG-Richtlinie aufgeführt ist;
- m.¹⁴ «*Länge*» grösste Länge des Schiffskörpers ohne Ruder und Bugspriet. Bauteile, die ohne Zerstörung oder den Einsatz von Werkzeugen vom Schiffskörper demontiert werden können und bei deren Demontage die Festigkeit des Schiffskörpers nicht beeinträchtigt wird, gehören nicht zur Länge;
- m^{bis}.¹⁵ «*Breite*» die grösste Breite des Schiffskörpers. Bauteile, die ohne Zerstörung oder den Einsatz von Werkzeugen vom Schiffskörper demontiert werden können und bei deren Demontage die Festigkeit des Schiffskörpers nicht beeinträchtigt wird, gehören nicht zur Breite;
- n. «*stillliegendes Schiff*» ein Schiff, das unmittelbar oder mittelbar vor Anker liegt, am Ufer festgemacht oder festgefahren ist;
- o. «*fahrendes Schiff*» oder «*Schiff in Fahrt*» ein Schiff, das weder unmittelbar noch mittelbar vor Anker liegt, am Ufer festgemacht oder festgefahren ist;
- p. «*Nacht*» den Zeitraum zwischen Sonnenuntergang und Sonnenaufgang;
- q. «*Tag*» den Zeitraum zwischen Sonnenaufgang und Sonnenuntergang;
- r.¹⁶ «*Blinklicht*» ein Licht, das pro Minute mindestens 40mal regelmässig aufleuchtet;
- s.¹⁷ «*Blitzlicht*» ein Licht, das pro Minute höchstens 20mal regelmässig aufleuchtet;
- t.¹⁸ «*Taktlicht*» ein Licht, das in einer bestimmten Abfolge von Blitzen pro Minute höchstens 20mal aufleuchtet;
- u.¹⁹ «*Antriebsleistung*» die Nennleistung nach Ziffer 2.10 der Verordnung vom 13. Dezember 1993²⁰ über die Abgasemissionen von Schiffsmotoren auf schweizerischen Gewässern;
- v.²¹ «*Inverkehrbringen*» das entgeltliche oder unentgeltliche Übertragen oder Überlassen eines neuen oder gebrauchten Sportbootes im Hinblick auf dessen Vertrieb oder Gebrauch in der Schweiz;

13 Eingefügt durch Ziff. I der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS 2001 1089).

14 Fassung gemäss Ziff. I der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS 2001 1089).

15 Eingefügt durch Ziff. I der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS 2001 1089).

16 Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS 1992 219).

17 Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS 1992 219).

18 Eingefügt durch Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS 1992 219).

19 Eingefügt durch Ziff. I der V vom 8. April 1998, in Kraft seit 15. Mai 1998 (AS 1998 1476).

20 SR 747.201.3

21 Eingefügt durch Ziff. I der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS 2001 1089).

w.²² «*Drachensegelbrett*» ein Schiff, das von Fluggeräten (Flugdrachen, Drachenfallschirmen und ähnlichen, nicht motorisierten Geräten) geschleppt und zum Drachensegeln verwendet wird.

2 Verkehrsvorschriften

21 Allgemeines

Art. 3 Schiffsführer

¹ Auf jedem einzeln fahrenden Schiff sowie auf jedem Schlepp- oder Schubverband muss sich ein Schiffsführer befinden.

² Der Schiffsführer ist für die Einhaltung dieser Verordnung verantwortlich.

Art. 4 Pflichten der Besatzung und der übrigen Personen an Bord

¹ Die Mitglieder der Besatzung haben die Anweisungen zu befolgen, die der Schiffsführer im Rahmen seiner Verantwortlichkeit erteilt. Sie haben zur Einhaltung dieser Verordnung beizutragen.

² Alle Personen an Bord haben die Anweisungen zu befolgen, die ihnen der Schiffsführer im Interesse der Sicherheit der Schifffahrt und der Ordnung an Bord erteilt.

Art. 5 Allgemeine Sorgfaltspflicht

Der Schiffsführer vergewissert sich, ob das Befahren eines Gewässers gefahrlos möglich ist. Er passt die Fahrt den örtlichen Gegebenheiten an und trifft alle Vorsichtsmassnahmen, welche die Sorgfaltspflicht gebietet; er vermeidet insbesondere:

- a. Gefährdung oder Belästigung von Menschen,
- b. Beschädigung anderer Schiffe, fremden Gutes, der Ufer und der Ufervegetation oder von Anlagen jeder Art im Gewässer und an dessen Ufer,
- c. Behinderung der Schifffahrt und der Fischerei,
- d. Verunreinigung des Wassers oder sonstige nachteilige Veränderungen seiner Eigenschaften.

Art. 6 Verhalten unter besonderen Umständen

Der Schiffsführer trifft bei unmittelbar drohender Gefahr alle zu deren Abwendung nötigen Massnahmen, auch wenn er dabei gezwungen ist, von dieser Verordnung abzuweichen.

²² Eingefügt durch Ziff. I der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS 2001 1089).

Art. 7 Belastung und Personenzahl

¹ Die im Schiffsausweis eingetragene Belastung oder Personenzahl darf nicht überschritten werden. Wenn Einsenkungsmarken angebracht sind, darf das Schiff nicht tiefer als bis zur Unterkante dieser Marken eintauchen.

² Die Ladung ist so anzuordnen, dass weder die Sicherheit des Schiffes gefährdet noch die zur Führung nötige Sicht beeinträchtigt wird.

³ Wenn die Platzverhältnisse es erlauben, dürfen auf Vergnügungsschiffen 3 Kinder unter 12 Jahren als 2 Erwachsene gerechnet werden. Ist ein Boot nur für 2 Personen zugelassen, dürfen sich eine erwachsene Person und 2 Kinder an Bord befinden.

⁴ Ist die Personenzahl oder Belastung nicht festgesetzt, darf ein Schiff nicht so belastet werden, dass seine Sicherheit beeinträchtigt wird.

Art. 8 Ausweise

Die in dieser Verordnung vorgeschriebenen Ausweise sind mitzuführen und auf Verlangen den Organen der zuständigen Behörde vorzuweisen.

Art. 9 Schutz der Schifffahrtszeichen

¹ Es ist verboten, Schifffahrtszeichen zu entfernen, zu verändern, zu beschädigen, unbrauchbar zu machen oder an ihnen festzumachen.

² Wer ein Schifffahrtszeichen beschädigt, benachrichtigt unverzüglich die Polizei.

Art. 10 Gewässerschutz

¹ Es ist verboten, Stoffe in das Gewässer einzubringen oder einzuleiten, die das Wasser verunreinigen oder dessen Eigenschaften nachteilig verändern können.

² Sind wassergefährdende Stoffe unbeabsichtigt in das Gewässer gelangt oder drohen sie, in das Gewässer zu gelangen, benachrichtigt der Schiffsführer unverzüglich die Polizei, sofern er nicht in der Lage ist, die Gefahr oder die Verunreinigung selber zu beseitigen.

³ Wer als Schiffsführer Brennstoff, wesentliche Mengen Öl oder sonstige wassergefährdende Stoffe im Gewässer feststellt, muss die Polizei benachrichtigen.

⁴ Für Motoren mit Gemischschmierung darf nur biologisch abbaubares Öl verwendet werden.²³

Art. 11 Immissionsschutz

Es darf nicht mehr Lärm, Rauch, Abgas oder Geruch erzeugt werden, als bei ordnungsgemäsem Zustand und sachgemäßem Betrieb des Schiffes unvermeidbar ist.

²³ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS 1992 219).

Art. 12 Unfälle und Hilfeleistung

¹ Der Schiffsführer trifft bei Unfällen alle zum Schutz oder zur Rettung der Menschen an Bord erforderlichen Massnahmen.

² Nach einem Schiffsunfall hält sich jeder Beteiligte für die Feststellung seiner Person, seines Schiffes und der Art seiner Beteiligung am Unfall zur Verfügung. Beteiligt an einem Schiffsunfall ist jeder, dessen Verhalten zum Unfall beigetragen haben kann.

³ Der Schiffsführer leistet Menschen oder Schiffen in Gefahr unverzüglich Hilfe, soweit dies mit der Sicherheit seines Schiffes vereinbar ist. Wenn nötig, ruft er Hilfe herbei.

⁴ Wurden Menschen verletzt oder getötet oder werden Menschen vermisst, ist unverzüglich die Polizei zu benachrichtigen.

⁵ Ist Sachschaden entstanden, benachrichtigt der Schädiger so rasch als möglich den Geschädigten.

Art. 13 Festgefahrenere oder gesunkene Schiffe

Ist ein Schiff festgefahren oder gesunken und wird dadurch die Sicherheit der Schifffahrt beeinträchtigt, sind die Zeichen nach den Artikeln 26 und 29 zu setzen und unverzüglich die zur Beseitigung der Gefahr erforderlichen Massnahmen zu treffen. Ist dies nicht möglich, ist unverzüglich die Polizei zu benachrichtigen.

Art. 14 Behördliche Anordnungen

¹ Die Schiffsführer und Personen, unter deren Obhut schwimmende Anlagen gestellt sind, haben die Anordnungen zu befolgen, die ihnen von den Organen der zuständigen Behörde erteilt werden, um die Sicherheit des Schiffsverkehrs zu gewährleisten oder Beeinträchtigungen durch die Schifffahrt abzuwenden.

² Die Schiffsführer und Personen, unter deren Obhut schwimmende Anlagen gestellt sind, haben die von der zuständigen Behörde erlassenen Anordnungen vorübergehender Art bei besonderen Anlässen, wie Veranstaltungen nach Artikel 72, Arbeiten im oder am Gewässer und Hochwasser, zu befolgen.

Art. 15 Überwachung

Die Schiffsführer und Personen, unter deren Obhut schwimmende Anlagen gestellt sind, haben den Aufsichtsorganen der zuständigen Behörde die erforderliche Unterstützung zu leisten.

22 Kennzeichen der Schiffe

Art. 16 Kennzeichnung²⁴

¹ Schiffe, die auf oder über einer Wasserfläche stationiert oder auf einem öffentlichen Gewässer eingesetzt werden, sind mit den von der zuständigen Behörde zugeteilten Kennzeichen nach Anhang 1 zu versehen.²⁵

² Davon ausgenommen sind:

- a. Schiffe eidgenössisch konzessionierter Schifffahrtsunternehmen;
- b. Schiffe, die kürzer sind als 2,50 m;
- c. Paddelboote, Strandboote und dergleichen;
- d.²⁶ Kajaks, Rennruderboote, Segelbretter und Drachensegelbretter.²⁷

³ Schiffe nach Absatz 2 Buchstabe a tragen einen Schiffsnamen, der aus Buchstaben und Zahlen bestehen kann. Schiffe nach Absatz 2 Buchstaben b–d tragen gut sichtbar Namen und Adresse des Eigentümers oder Halters.²⁸

Art. 17 Anbringen der Kennzeichen

¹ Die Kennzeichen sind auf beiden Seiten des Schiffes an gut sichtbarer Stelle in witterungsbeständigen lateinischen Schriftzeichen und arabischen Ziffern anzubringen. Zusätzlich kann der Kanton ein nautisches Symbol oder Wappen vorsehen. Bei Schiffen mit Kollektiv-Schiffsausweis genügt das Mitführen der Kennzeichen an gut sichtbarer Stelle.²⁹

² Die Schriftzeichen und Ziffern müssen bei Schiffen mit einer Länge bis zu 15 m mindestens 8 cm, bei den übrigen Schiffen mindestens 20 cm hoch sein. Ihre Breite und die Stärke der Striche sind entsprechend der Höhe zu bemessen. Die Schriftzeichen und Ziffern müssen hell auf dunklem Grund oder dunkel auf hellem Grund und gut lesbar sein.

³ Die zuständige Behörde kann die Verwendung von Kontrollschildern nach Anhang 1 vorschreiben.

²⁴ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS **2001** 1089).

²⁵ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS **2001** 1089).

²⁶ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS **2001** 1089).

²⁷ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. April 1998, in Kraft seit 15. Mai 1998 (AS **1998** 1476).

²⁸ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 8. April 1998, in Kraft seit 15. Mai 1998 (AS **1998** 1476).

²⁹ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. April 1998, in Kraft seit 15. Mai 1998 (AS **1998** 1476 1643).

23 Sichtzeichen der Schiffe

Art. 18³⁰ Allgemeines

Schiffe führen bei Nacht und unsichtigem Wetter (Nebel, Schneetreiben usw.) die vorgeschriebenen Lichter, bei Tag die vorgeschriebenen Tafeln, Flaggen und Bälle. Die Zeichen sind in Anhang 2 abgebildet.

Art. 18a³¹ Arten von Lichtern

¹ Topplichter müssen in der Mittellängsebene des Schiffes angebracht werden und weisses Licht ausstrahlen, das von vorne über einen Horizontbogen von 225°, 112° 30' nach jeder Seite, sichtbar ist. Der Abstand der Topplichter vom Schnittpunkt der Verbindungslinie der Seitenlichter mit der Mittellängsebene muss mindestens 0,5 m betragen. Topplichter sind möglichst auf dem vorderen Teil, bei Schubverbänden auf dem vordersten Schiff, zu setzen.

² Als Seitenlichter sind an Steuerbord ein grünes und an Backbord ein rotes Licht auf gleicher Höhe über der Wasserlinie anzubringen. Sie müssen von vorne nach der betreffenden Seite über einen Horizontbogen von 112° 30' sichtbar sein. Auf Vergnügungsschiffen und Sportbooten ist die Verwendung einer Zweifarbenlaterne am Bug statt der getrennten Seitenlichter zulässig, wobei diese im vorderen Bereich des Schiffes in der Mittellängsebene angebracht werden muss.³²

³ Hecklichter müssen möglichst in der Mittellängsebene des Schiffes angebracht werden und weisses Licht ausstrahlen, das von hinten über einen Horizontbogen von 135°, 67° 30' nach jeder Seite, sichtbar ist.

⁴ Rundumlichter müssen über einen Horizontbogen von 360° sichtbar sein.

Art. 19 Lichter

¹ Die vorgeschriebenen Lichter sind gut sichtbar zu setzen und dürfen den Schiffsführer nicht blenden. Soweit nichts anderes bestimmt ist, müssen sie ein gleichmässiges, ununterbrochenes Licht werfen.³³

² Die Sichtweite muss bei dunkler Nacht und bei klarer Luft mindestens betragen:

Art der Lichter	weiss oder gelb	rot oder grün
hell	4 km	3 km
gewöhnlich	2 km	1,5 km

³⁰ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS 1992 219).

³¹ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS 1992 219).

³² Fassung gemäss Ziff. I der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS 2001 1089).

³³ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS 1992 219).

³ Die vorgeschriebenen Mindestsichtweiten gelten als erfüllt, wenn die Lichter die folgenden Lichtstärken aufweisen:

Mindestsichtweite in Kilometern	Lichtstärke in Candela
4	10,0
3	4,1
2	1,4
1,5	0,7. ³⁴

⁴ Für Vergnügungsschiffe und Sportboote genügen Lichter mit einer Lichtquelle von 5 Watt.³⁵

Art. 20 Tafeln, Flaggen und Bälle

¹ Die vorgeschriebenen Tafeln, Flaggen und Bälle sind gut sichtbar zu setzen. Ihre Farben müssen deutlich erkennbar sein. Die Tafeln und Flaggen müssen mindestens 60 cm hoch und breit sein. Die Bälle müssen einen Durchmesser von mindestens 30 cm haben.

² Bälle dürfen durch Einrichtungen ersetzt werden, die unmissverständlich gleich wirken.

Art. 21 Verbotene Sichtzeichen

¹ Es ist verboten, andere als die vorgesehenen Sichtzeichen zu führen oder diese in einer Weise zu gebrauchen, für die sie nicht vorgeschrieben oder zugelassen sind.

² Für bestimmte Zwecke kann das Bundesamt für Verkehr andere Sichtzeichen bewilligen.³⁶

Art. 22 Ersatzlichter

¹ Wenn vorgeschriebene Lichter ausfallen, sind unverzüglich Ersatzlichter zu setzen. Als Ersatz für ein helles darf ein gewöhnliches Licht geführt werden. Der vorschriftsgemässe Zustand ist so rasch als möglich wieder herzustellen.

² Wenn die Ersatzlichter nicht unverzüglich gesetzt werden können und es die Sicherheit erfordert, ist ein von allen Seiten sichtbares weisses gewöhnliches Licht zu setzen.

Art. 23 Lampen und Scheinwerfer

Lampen und Scheinwerfer dürfen nicht so verwendet werden, dass sie:

³⁴ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS **1992** 219).

³⁵ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991 (AS **1992** 219), Fassung gemäss Ziff. I der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS **2001** 1089).

³⁶ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS **1992** 219).

- a. mit den vorgesehenen Lichtern verwechselt werden können,
- b. blenden und dadurch die Schifffahrt oder den Verkehr an Land gefährden oder behindern.

Art. 24³⁷ Schiffe mit Maschinenantrieb

¹ Schiffe mit Maschinenantrieb in Fahrt führen bei Nacht:

- a. ein helles Topplight;
- b. helle Seitenlichter;
- c. ein gewöhnliches Hecklicht.

² Für Vergnügungsschiffe, Sportboote und Schiffe von Berufsfischern sind auch zulässig:

- a. gewöhnliche anstelle der hellen Lichter;
- b. ein weisses Rundumlicht in der Mittellängsebene anstelle des Topp- und des Hecklichtes. Das Licht darf auch auf dem hinteren Teil des Schiffes gesetzt werden.³⁸

³ Segelschiffe, die unter Motor fahren, führen bei Nacht:

- a. ein weisses Rundumlicht und Seitenlichter, wobei die Seitenlichter am Bug nebeneinander oder in einer zweifarbigen Laterne in der Mittellängsebene angebracht werden dürfen oder
- b. ein Topplight, ein Hecklicht und Seitenlichter, wobei Seitenlichter und Hecklicht auch in einer dreifarbigen Laterne an der Mastspitze geführt werden dürfen.

⁴ Beträgt die Antriebsleistung nicht mehr als 6 kW, genügt in allen Fällen ein weisses Rundumlicht.

Art. 25³⁹ Schiffe ohne Maschinenantrieb

¹ Schiffe ohne Maschinenantrieb in Fahrt führen bei Nacht ein weisses gewöhnliches Rundumlicht.

² Für Segelschiffe, die nur unter Segel fahren, sind auch zulässig:

- a. ein Hecklicht sowie Seitenlichter, die auch am Bug nebeneinander oder als zweifarbige Laterne in der Mittellängsebene angebracht werden dürfen oder
- b. eine dreifarbige Laterne an der Mastspitze.

³⁷ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS **1992** 219).

³⁸ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS **2001** 1089).

³⁹ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS **1992** 219).

Art. 26 Schiffe beim Stilliegen

¹ Schiffe, ausgenommen solche, die am Ufer oder an einem behördlich bewilligten Liegeplatz festgemacht sind, führen beim Stilliegen bei Nacht ein weisses gewöhnliches Rundumlicht.⁴⁰

² Wenn es die Sicherheit der Schifffahrt erfordert, sind schwimmende Geräte so zu beleuchten, dass ihre Umrisse erkennbar sind.

Art. 27 Kursschiffe

Kursschiffe führen:

- a.⁴¹ bei Nacht zusätzlich zu den Lichtern nach Artikel 24 Absatz 1 ein grünes helles Rundumlicht, möglichst 1 m höher als das Topplicht;
- b. bei Tag einen grünen Ball.

Art. 28 Schutz gegen Wellenschlag

Schiffe, die in besonderem Einsatz (Messungen, Gewässeruntersuchungen und Rettungsaktionen) vor Wellenschlag geschützt werden müssen, dürfen mit Bewilligung der zuständigen Behörde führen:

- a.⁴² bei Nacht zusätzlich zu den vorgeschriebenen Lichtern ein rotes gewöhnliches Rundumlicht und etwa 1 m darunter ein weisses gewöhnliches Rundumlicht;
- b. bei Tag eine Flagge, deren obere Hälfte rot, deren untere Hälfte weiss ist. Die Flagge kann durch zwei Flaggen ersetzt werden, die obere rot, die untere weiss.

Art. 29 Gefährliche Verankerungen

¹ Schiffe, deren Verankerungen die Schifffahrt gefährden können, führen:

- a.⁴³ bei Nacht zwei im Abstand von mindestens 1 m übereinander gesetzte weisse gewöhnliche Rundumlichter;
- b. bei Tag zwei übereinander gesetzte weisse Flaggen.

² Wenn es die Sicherheit der Schifffahrt erfordert, sind die einzelnen Verankerungen bei Nacht mit weissen gewöhnlichen Rundumlichtern, bei Tag mit gelben Schwimmkörpern zu kennzeichnen.⁴⁴

⁴⁰ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS **1992** 219).

⁴¹ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS **1992** 219).

⁴² Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS **1992** 219).

⁴³ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS **1992** 219).

⁴⁴ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS **1992** 219).

Art. 30 Schiffe der Polizei und von Hilfsdiensten

¹ Schiffe der Polizei dürfen in dringlichem Einsatz ein oder mehrere von allen Seiten sichtbare blaue Blinklichter führen. Mit Bewilligung der zuständigen Behörde dürfen auch Schiffe der Zollverwaltung, der Feuerwehr, der Ölwehr und der Rettungsdienste in dringlichem Einsatz solche Lichter führen.⁴⁵

² Will ein Schiff der Polizei, der Grenzwaache oder der Fischereiaufsicht mit einem anderen Schiff Verbindung aufnehmen, so zeigt es die Flagge Buchstabe «K» der Internationalen Flaggenordnung (Flagge, deren Hälfte am Stock gelb, deren andere Hälfte blau ist).

Art. 31 Fischereischiffe auf Fang⁴⁶

¹ Schiffe der Berufsfischer führen während des Setzens und Einholens der Netze:

- a. bei Nacht ein gelbes gewöhnliches Rundumlicht;
- b. bei Tag einen gelben Ball.⁴⁷

² Schiffe, die bei Tag mit der Schleppangel fischen, führen einen weissen Ball.

Art. 32 Zeichen beim Tauchen

¹ Beim Tauchen vom Land aus ist eine Tafel Buchstabe «A» der Internationalen Flaggenordnung (Doppelstander, dessen Hälfte am Stock weiss, dessen andere Hälfte blau ist) aufzustellen.

² Beim Tauchen vom Gewässer aus muss diese Tafel bei Tag am Schiff angebracht und von allen Seiten sichtbar sein; sie ist bei Nacht und unsichtigem Wetter wirksam anzuleuchten.⁴⁸

24 **Schallzeichen der Schiffe****Art. 33** Allgemeines

¹ Die vorgeschriebenen und zugelassenen Schallzeichen nach Anhang 3 sind zu geben:

- a.⁴⁹ auf Motorschiffen, ausgenommen auf Vergnügungsschiffen und Sportbooten, mittels mechanisch oder elektrisch betriebenen Schallgeräten;

⁴⁵ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS 1992 219).

⁴⁶ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS 1992 219).

⁴⁷ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS 1992 219).

⁴⁸ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS 2001 1089).

⁴⁹ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS 2001 1089).

- b. auf anderen Schiffen mittels einer geeigneten Hupe oder eines geeigneten Horns. Für Ruderboote und Segelschiffe bis zu 15 m² Segelfläche genügt eine Mundpfeife.

² Die Schallzeichen sind in Tönen von gleichbleibender Höhe zu geben. Ein kurzer Ton dauert etwa eine, ein langer Ton etwa vier Sekunden. Die Pause zwischen aufeinanderfolgenden Tönen dauert etwa eine Sekunde.

³ Eine Gruppe von Glockenschlägen dauert etwa vier Sekunden. Sie darf durch Schläge auf Metall ersetzt werden.

⁴ Schiffe der Polizei dürfen in dringlichem Einsatz ein wechseltoniges Zweiklanghorn oder eine Sirene verwenden. Mit Bewilligung der zuständigen Behörde dürfen auch Schiffe der Zollverwaltung, der Feuerwehr, der Ölwehr und der Rettungsdienste in dringlichem Einsatz solche Geräte verwenden.⁵⁰

Art. 34 Schallzeichen

Die nachstehenden Schallzeichen müssen nur gegeben werden, wenn es die Sicherheit der Schifffahrt und der übrigen Benutzer des Gewässers gebietet:

- | | |
|----------------------------|---|
| a. Ein langer Ton: | «Achtung» oder «Ich halte meinen Kurs bei»; |
| b. ein kurzer Ton: | «Ich richte meinen Kurs nach Steuerbord»; |
| c. zwei kurze Töne: | «Ich richte meinen Kurs nach Backbord»; |
| d. drei kurze Töne: | «Meine Maschine geht rückwärts»; |
| e. vier kurze Töne: | «Ich bin manövrierunfähig»; |
| f. Folge sehr kurzer Töne: | «Gefahr eines Zusammenstosses». |

Art. 35 Verbotene Schallzeichen

¹ Es ist verboten, andere als die vorgesehenen Schallzeichen zu geben oder diese in einer Weise zu gebrauchen, für die sie nicht vorgeschrieben oder zugelassen sind.

² Für bestimmte Zwecke kann das Bundesamt für Verkehr andere Schallzeichen bewilligen.⁵¹

25 Schifffahrtszeichen

Art. 36 Allgemeines

¹ Die Schiffsführer haben über die Bestimmungen dieser Verordnung hinaus die Anweisungen zu befolgen und die Empfehlungen oder Hinweise zu beachten, die ihnen die Schifffahrtszeichen nach Anhang 4 anzeigen.

⁵⁰ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS 1992 219).

⁵¹ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS 1992 219).

² Die zuständige Behörde bestimmt, wo welche Schifffahrtszeichen angebracht oder entfernt werden.

Art. 37 Kennzeichnung bestimmter Wasserflächen

¹ Für die Schifffahrt gesperrte Wasserflächen sind mit gelben, kugelförmigen Schwimmkörpern gekennzeichnet. Die Kennzeichnung kann mit Tafeln A.1 ergänzt werden.

² Für bestimmte Schiffsarten gesperrte Wasserflächen sind mit gelben, kugelförmigen Schwimmkörpern und mit den betreffenden Tafeln (A.2, A. 3 oder A.4) gekennzeichnet.

³ Für das Wasserskifahren im Bereich der Uferzonen zugelassene Wasserflächen und Startgassen sind mit gelben, kugelförmigen Schwimmkörpern sowie mit am Ufer aufgestellten Tafeln E.5 gekennzeichnet. Die seeseitigen Schwimmkörper der Startgassen haben den doppelten Durchmesser der übrigen, und der Topp des vom Gewässer aus gesehen linken Schwimmkörpers ist rot, derjenige des rechten grün bemalt.⁵²

⁴ Die Fahrrinnen von Hafeneinfahrten sowie von Fluss- oder Kanalründungen können vom See aus gesehen links mit roten, zylindrischen und rechts mit grünen, kegelförmigen Schwimmkörpern oder festen Zeichen gekennzeichnet sein. Als Nachtbezeichnung können links rote und rechts grüne Blitzlichter angebracht sein.

⁵ Fahrrinnen in Flüssen und Kanälen können mit Tafeln A.12 oder D. 2 gekennzeichnet sein.

Art. 38 Hafeneinfahrten und Landstellen

¹ Die Einfahrten der dem allgemeinen Verkehr offen stehenden Häfen sowie die Einfahrten in schiffbare Flüsse und Kanäle sind bei Nacht und unsichtigem Wetter auf dem vom Gewässer aus gesehen rechten Molenkopf mit einem grünen, auf dem linken mit einem roten Licht gekennzeichnet. Zusätzlich kann ein gelbes Ansteuerlicht angebracht sein.

² Die Landstellen für Fahrgastschiffe ausserhalb der Häfen sind bei Nacht und unsichtigem Wetter in der Regel mit einem oder mehreren roten Lichtern gekennzeichnet. Zusätzlich kann ein gelbes Ansteuerlicht angebracht sein.

³ Andere als die in den Absätzen 1 und 2 genannten Häfen und Landstellen können mit Zustimmung der zuständigen Behörde in gleicher Weise gekennzeichnet werden.

⁴ Die in den Absätzen 1 und 2 genannten Lichter, ausgenommen die Ansteuerlichter, können Blitz- oder Taktlichter sein.⁵³

⁵² Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS 1992 219).

⁵³ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS 1992 219).

Art. 39⁵⁴ Ortungszeichen

Bei Nacht und unsichtigem Wetter können von ortsfesten Anlagen aus Schallzeichen nach Anhang 4 oder gelbe Blitzlichter verwendet werden.

Art. 40 Sturmwarnzeichen

¹ Die Vorsichtsmeldung (orangefarbiges Blinklicht, das pro Minute ungefähr 40mal aufleuchtet) macht auf die Gefahr des Aufkommens von Sturmwinden ohne nähere Zeitangabe aufmerksam. Sie wird möglichst frühzeitig ausgegeben.

² Die Sturmwarnung (orangefarbiges Blinklicht, das pro Minute ungefähr 90mal aufleuchtet) kündigt unmittelbare Sturmgefahr an.

26 Regeln für Fahrt und Stilliegen**Art. 41** Allgemeine Verhaltensregeln

¹ Der Schiffsführer richtet die Geschwindigkeit so ein, dass er seinen Verpflichtungen im Verkehr jederzeit nachkommen kann. Er führt jedes Manöver deutlich und rechtzeitig aus.

² Kurs- oder Geschwindigkeitsänderungen dürfen nicht zur Gefahr eines Zusammenstosses führen.

³ Wer infolge körperlicher oder geistiger Mängel, des Genusses alkoholischer Getränke oder aus anderen Gründen ein Schiff nicht sicher führen kann, hat dies zu unterlassen.

Art. 42⁵⁵ Besondere Regeln

Schiffe, die kürzer sind als 2,50 m (Art. 16 Abs. 2 Bst. b), Paddelboote, Strandboote und dergleichen (Art. 16 Abs. 2 Bst. c), sowie Schlauch- und ähnliche Vergnügungs- und Badegeräte dürfen nur innerhalb der inneren Uferzone (150 m) verkehren.

Art. 42^a⁵⁶ Fahrstrasse

Schiffe öffentlicher Schifffahrtsunternehmen haben bei ihren Fahrten einer Fahrstrasse zu folgen, von der ohne Grund nicht abgewichen werden darf. Die Fahrstrasse ist für Kursschiffe, die sich nähern, freizuhalten.

⁵⁴ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS 1992 219).

⁵⁵ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. April 1998, in Kraft seit 15. Mai 1998 (AS 1998 1476).

⁵⁶ Eingefügt durch Art. 56 Ziff. 2 der Schiffbauverordnung vom 14. März 1994, in Kraft seit 1. Mai 1994 (SR 747.201.7).

Art. 43 Verhalten gegenüber Schiffen der Überwachungsbehörden
Schiffen, die das blaue Blinklicht nach Artikel 30 Absatz 1 führen oder die Schallzeichen nach Artikel 33 Absatz 4 geben, weichen andere Schiffe aus. Nötigenfalls setzen sie ihre Geschwindigkeit herab oder halten an.

Art. 44 Ausweichpflichtige Schiffe

¹ Unter Vorbehalt von Artikel 43 weichen beim Begegnen und Überholen aus:

- a. den Kursschiffen alle anderen Schiffe;
 - b. den Güterschiffen alle Schiffe, ausgenommen Kursschiffe;
 - c. den Schiffen der Berufsfischer, welche Zeichen nach Artikel 31 führen, alle Schiffe, ausgenommen Kursschiffe und Güterschiffe;
 - d. den Segelschiffen alle Schiffe, ausgenommen Kursschiffe, Güterschiffe und Schiffe der Berufsfischer, welche Zeichen nach Artikel 31 führen;
 - e. den Ruderbooten alle Schiffe mit Maschinenantrieb, ausgenommen Kursschiffe, Güterschiffe sowie Schiffe der Berufsfischer, welche Zeichen nach Artikel 31 führen;
- f.⁵⁷ die Drachensegelbretter allen anderen Schiffen.

² Schleppverbände gelten als Kursschiffe, Schubverbände als Güterschiffe.

Art. 45 Begegnen von Motorschiffen untereinander

¹ Fahren zwei Motorschiffe, von denen keines nach Artikel 44 ausweichpflichtig ist, so auf kreuzenden Kursen, dass die Gefahr eines Zusammenstosses nicht auszuschliessen ist, weicht das Schiff aus, welches das andere an Steuerbord hat.

² Wenn die Kurse zweier Motorschiffe entgegengesetzt oder nahezu entgegengesetzt sind und die Gefahr eines Zusammenstosses nicht auszuschliessen ist, hält jedes nach Steuerbord, damit sie Backbord an Backbord aneinander vorbeifahren können. Im Zweifel ist anzunehmen, dass eine solche Situation besteht.

³ Unter besonderen Umständen, insbesondere bei Landemanövern, kann der Schiffsführer die Vorbeifahrt Steuerbord an Steuerbord verlangen, sofern dies ohne Gefahr möglich ist. In diesem Fall sind «zwei kurze Töne» zu geben. Das andere Schiff hat in gleicher Weise zu antworten und an Steuerbord den erforderlichen Raum zu lassen.

Art. 46 Überholen von Motorschiffen untereinander

¹ Jedes Motorschiff, das ein anderes überholt, weicht diesem aus, sofern es nach Artikel 44 nicht den Vorrang hat.

⁵⁷ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS 2001 1089)

² Ein Schiff gilt als überholendes Schiff, wenn es sich einem anderen von hinten so nähert, dass bei Nacht nur dessen Hecklicht erkennbar wäre. Im Zweifel ist anzunehmen, dass eine solche Situation besteht.

³ Durch eine spätere Änderung der gegenseitigen Lage wird das überholende Schiff weder zu einem kreuzenden Schiff im Sinne von Artikel 45 noch wird es von der Verpflichtung entbunden, dem überholten Schiff auszuweichen.

Art. 47 Verhalten von Segelschiffen untereinander

Nähern sich zwei Segelschiffe einander so, dass die Gefahr eines Zusammenstosses nicht auszuschliessen ist, weicht aus:

- a. wenn sie den Wind nicht von derselben Seite haben, das Schiff mit Wind von Backbord;
- b. wenn sie den Wind von derselben Seite haben, das luvwärtige Schiff.

Die Luvseite ist diejenige Seite, die dem gesetzten Grossegel gegenüber liegt.

Art. 48 Verhalten beim Ausweichen

¹ Ausweichpflichtige Schiffe lassen den anderen Schiffen den für Kurs und Manövrieren notwendigen Raum. Sie halten einen Abstand von mindestens 50 m gegenüber Kursschiffen, Schleppverbänden und Schiffen der Berufsfischer, welche Zeichen nach Artikel 31 Absatz 1 führen, und einen solchen von mindestens 200 m, wenn sie Schiffe der Berufsfischer achterlich kreuzen.

² Soweit wie möglich halten:

- a.⁵⁸ Vergnügungsschiffe und Sportboote die Abstände nach Absatz 1 auch gegenüber Schiffen, die mit der Schleppangel fischen und das Zeichen nach Artikel 31 Absatz 2 führen;
- b. Güterschiffe und Schubverbände einen Abstand von mindestens 200 m, wenn sie Schiffe der Berufsfischer achterlich kreuzen.

Bei Gefahr eines Zusammenstosses gelten die Artikel 44–46 jedoch uneingeschränkt.

Art. 49 Verhalten gegenüber Tauchern

Gegenüber nach Artikel 32 gekennzeichneten Schiffen oder Stellen an Land halten Schiffe einen Abstand von mindestens 50 m.

Art. 50 Vermeiden von Wellenschlag

Gegenüber nach Artikel 28 gekennzeichneten Schiffen wird die Geschwindigkeit angemessen herabgesetzt und möglichst grosser Abstand gehalten.

⁵⁸ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS 2001 1089).

Art. 51 Manövrierunfähige Schiffe

¹ Manövrierunfähige Schiffe schwenken ein Licht oder eine rote Flagge, wenn andere Schiffe sich nähern. Sie dürfen auch das Schallzeichen «vier kurze Töne» geben.

² Manövrierunfähigen Schiffen haben alle anderen Schiffe auszuweichen.

Art. 52 Häfen und Landstellen

¹ Schiffe, die aus einem Hafen ausfahren, haben gegenüber den einfahrenden den Vorrang, sofern diese keine Kursschiffe oder Schiffe in Not sind. Kursschiffe oder Schiffe in Not haben die Einfahrt rechtzeitig durch Abgabe von «drei langen Tönen» anzukündigen.

² Schiffe, die nicht in den Hafen einfahren wollen, dürfen den für das Ein- oder Ausfahren anderer Schiffe erforderlichen Bereich weder befahren noch sich darin aufhalten.

³ Kursschiffe, die an einer Landestelle an- oder ablegen wollen, dürfen nicht behindert werden. Es ist verboten, an Landstellen anzulegen, die mit dem Zeichen A.9 bezeichnet und durch die Zusatztafel «Ausgenommen Kursschiffe» versehen sind.

⁴ Von den Absätzen 2 und 3 sind Schiffe der Berufsfischer beim Fang ausgenommen, wenn die Verkehrslage dies gestattet und Kursschiffe nicht behindert werden.

Art. 53 Fahren in der Uferzone

¹ Motorschiffe, ausgenommen Kursschiffe, die nach dem offiziellen Fahrplan verkehren, dürfen:⁵⁹

- a. die innere Uferzone nur befahren, um an- oder abzulegen, stillzuliegen oder Engstellen zu durchfahren; sie nehmen dabei den kürzesten Weg;
- b. in der inneren und äusseren Uferzone nicht schneller fahren als 10 km/h.

Als innere Uferzone gilt der Gewässergürtel bis zum Abstand von 150 m vom Ufer, als äussere Uferzone derjenige ausserhalb der inneren Uferzone bis zum Abstand von 300 m vom Ufer, von Wasserpflanzenbeständen, die dem Ufer vorgelagert sind oder von Einbauten im Gewässer.

² Absatz 1 Buchstabe a gilt nicht:

- a. für Schiffe mit elektrischem Antrieb;
- b. für Schiffe der Berufsfischer auf Fang;
- c. für Schiffe, die mit der Schleppangel fischen, sofern die Zustimmung der zuständigen Behörde vorliegt.⁶⁰

⁵⁹ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS 1992 219).

⁶⁰ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS 1992 219).

³ Bestände von Wasserpflanzen wie Schilf, Binsen und Seerosen dürfen nicht befahren werden. In der Regel ist ein Abstand von mindestens 25 m einzuhalten.⁶¹

⁴ Die zuständige Behörde kann die Höchstgeschwindigkeit von 10 km/h auf die innere Uferzone beschränken, wenn:

- a. sich die Uferzonen nähern, berühren oder überschneiden und es die Sicherheit des Verkehrs erfordert;
- b. dadurch, namentlich längs steil abfallendem, unbewohntem Ufer, keine Beeinträchtigungen der Schifffahrt oder andere Nachteile zu erwarten sind.

Art. 54 Fahren mit Wasserski oder ähnlichen Geräten

¹ Das Fahren mit Wasserski, Drachensegelbrettern oder ähnlichen Geräten ist nur bei Tag und klarer Sicht gestattet, frühestens ab 08.00 Uhr und spätestens bis 21.00 Uhr.⁶²

² In den Uferzonen ist das Fahren mit Wasserski oder ähnlichen Geräten ausserhalb behördlich bewilligter Startgassen und gekennzeichnete, ausschliesslich diesem Zweck dienender Wasserflächen verboten.

^{2bis} Das Fahren mit Drachensegelbrettern ausserhalb behördlich bewilligter Wasserflächen ist verboten. Wasserflächen dürfen nur dann zur Benutzung durch Drachensegelbretter freigegeben werden, wenn die Sicherheit der übrigen Seebenützer innerhalb der freigegebenen Fläche gewährleistet bleibt und die natürliche Umwelt nicht beeinträchtigt wird.⁶³

³ Der Schiffsführer des schleppenden Schiffes muss von einer geeigneten Person begleitet sein, die das Schleppseil und den Wasserskifahrer beobachtet.

⁴ Das schleppende Schiff und der Wasserskifahrer haben von anderen Schiffen und von Badenden einen Abstand von mindestens 50 m zu halten. Das Schleppseil darf nicht elastisch sein und nicht leer im Wasser nachgezogen werden.

⁵ Das gleichzeitige Schleppen von mehr als zwei Wasserskifahrern ist verboten.

⁶ Das Schleppen von Fluggeräten (Flugdrachen, Drachenfallschirmen und ähnlichen Geräten) ist verboten.

Art. 55 Fahrt bei unsichtigem Wetter

¹ Schiffe, welche die vorgeschriebenen Sicht- und Schallzeichen nicht geben können und nicht über Kompass oder Radar verfügen, dürfen bei unsichtigem Wetter (z. B. Nebel, Schneetreiben) nicht ausfahren. Befinden sie sich beim Eintreten unsichtigen Wetters auf dem Gewässer, haben sie so rasch es die Umstände erlauben einen Hafen oder die Nähe des Ufers aufzusuchen.

⁶¹ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS 1992 219).

⁶² Fassung gemäss Ziff. I der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS 2001 1089).

⁶³ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS 2001 1089).

² Schiffe ohne Radar sowie Vergnügungsschiffe und Sportboote mit Radar setzen ihre Geschwindigkeit der verminderten Sicht entsprechend herab. Wenn es die Umstände gebieten, hat jedes Schiff anzuhalten.⁶⁴

³ Bei Schiffen und Verbänden, auf denen die Entfernung zwischen Steuerstand und Bug mehr als 15 m beträgt, ist ein Ausguck aufzustellen. Er muss sich in Sicht- oder Hörweite des Schiffsführers befinden oder durch eine Meldeeinrichtung mit ihm verbunden sein.

Art. 56⁶⁵ Schallzeichen während der Fahrt bei unsichtigem Wetter

Bei unsichtigem Wetter geben Kursschiffe die Schallzeichen «zwei lange Töne», andere Schiffe «einen langen Ton». Diese Schallzeichen sind mindestens einmal in der Minute zu wiederholen.

Art. 57 Verwendung von Radar

¹ Radar darf als Navigationshilfe verwendet werden, wenn der Radarbeobachter mit der Bedienung des Gerätes sowie der Auswertung der Radarinformationen vertraut ist.

² Bei Verwendung von Radar kann auf den Ausguck nach Artikel 55 Absatz 3 verzichtet werden.

Art. 58 Schiffe in Not

Ein in Not befindliches Schiff kann Hilfe herbeirufen durch:

- a. kreisförmiges Schwenken einer roten Flagge, eines Lichtes oder eines sonstigen geeigneten Gegenstandes;
- b. Abfeuern rotbrennender Raketen oder Zeigen sonstiger roter Leuchtsignale;
- c. Abgabe einer Folge langer Töne;
- d. das Morsezeichen . . . — — — . . . (SOS) mit akustischen oder optischen Mitteln;
- e. Glockenschläge;
- f. langsames und wiederholtes Heben und Senken der nach beiden Seiten ausgestreckten Arme.

⁶⁴ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS 2001 1089).

⁶⁵ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS 1992 219).

Art. 59 Stilliegen

¹ Liegeplätze sind so zu wählen, dass die Schifffahrt nicht behindert wird. Es ist verboten, im Bereich von Wasserpflanzen wie Schilf, Binsen und Seerosen stillzuliegen. In der Regel ist ein Abstand von mindestens 25 m einzuhalten.⁶⁶

² Stilliegende Schiffe sind sicher zu verankern oder festzumachen, wobei der Wellenschlag und die Sogwirkung fahrender Schiffe zu berücksichtigen sind. Sie müssen den Wasserstandsschwankungen folgen können.

³ In der Nähe von bezeichneten Geräten der Berufsfischer ist das Ankeren verboten.

⁴ Ausserhalb bewilligter Liegeplätze dürfen Schiffe länger als 24 Stunden nur verankert oder festgemacht werden, wenn sich jemand an Bord befindet. Dies gilt nicht für schwimmende Geräte.⁶⁷

27 **Besondere Bestimmungen für Flüsse und Kanäle****Art. 60⁶⁸** Geltungsbereich

Dieser Abschnitt gilt auf schiffbaren Flüssen und Kanälen sowie auf ihnen von der zuständigen Behörde gleichgestellten und entsprechend gekennzeichneten Gewässerabschnitten.

Art. 61 Begriffsbestimmung

In diesem Abschnitt bedeutet «zu Berg» die Richtung zur Quelle, «zu Tal» die entgegengesetzte Richtung.

Art. 62 Ausgenommene Bestimmungen

Auf Flüssen und Kanälen gelten die Artikel 44 (Ausweichpflichtige Schiffe), 45 Absatz 1 (Begegnen), 46 (Überholen), 47 (Verhalten von Segelschiffen untereinander), 52 Absatz 1 (Häfen) sowie 53 Absätze 1 und 2 (Fahren in der Uferzone) nicht.

Art. 63 Begegnungen und Überholen

¹ Schiffe dürfen nur dann begegnen oder überholen, wenn das Fahrwasser hinreichend Raum für die gefahrlose Vorbeifahrt gewährt.

² Beim Begegnen hat jedes Schiff nach Steuerbord auszuweichen. Ist dies nicht möglich, kann unter rechtzeitiger Abgabe von «zwei kurzen Tönen» Ausweichen nach Backbord verlangt werden. Das andere Schiff hat in gleicher Weise zu antworten und an Steuerbord den erforderlichen Raum zu lassen.

⁶⁶ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS 1992 219).

⁶⁷ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS 1992 219).

⁶⁸ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS 1992 219).

³ Gegenüber Schiffen, die am Rand des Fahrwassers zu Berg «stacheln», weichen andere Schiffe ungeachtet von Absatz 2 aus.

⁴ Segelschiffe dürfen nur dann gegen den Wind aufkreuzen, wenn andere Schiffe nicht behindert werden.

⁵ Fehlt beim Begegnen der Raum zur gefahrlosen Vorbeifahrt, hat das zu Berg fahrende Schiff die Vorbeifahrt des zu Tal fahrenden unterhalb der Engstelle abzuwarten. Ist das Begegnen in einer Engstelle unvermeidbar, haben die Schiffsführer alle Massnahmen zu treffen, die Gefahren ausschliessen oder verringern.

Art. 64 Durchfahrt unter Brücken

¹ In unmittelbarer Nähe von Brücken und unter Brücken ist das Begegnen und Überholen verboten. Besteht die Gefahr des Zusammentreffens im Bereich einer Brücke, so hat das zu Berg fahrende Schiff die Vorbeifahrt des zu Tal fahrenden unterhalb der Brücke abzuwarten. Wenn es die Sicherheit des Verkehrs erfordert, ist die Annäherung an die Brücke rechtzeitig durch «einen langen Ton» anzukündigen.

² Das Begegnen im Bereich einer Brücke ist erlaubt, wenn das Fahrwasser hinreichend Raum bietet oder wenn getrennte Durchfahrten bestehen.

Art. 65 Durchfahren von Schleusen und Kahnrampen

Die Schiffsführer haben die Anweisungen zu befolgen, die ihnen vom Bedienungspersonal der Schleusen oder Kahnrampen zur Aufrechterhaltung der Sicherheit des Verkehrs erteilt werden.

Art. 66⁶⁹ Vorrang der Kursschiffe

Kursschiffe haben abweichend von den Artikeln 63 Absätze 3 und 5 sowie 64 Absatz 1 immer Vorrang.

Art. 67 Überqueren

¹ Schiffe, ausgenommen Ruderboote, die überqueren, haben den zu Tal und den zu Berg fahrenden Schiffen auszuweichen.

² Von Fahrgastschiffen, Güterschiffen und Verbänden, die zu Tal fahren, ist mindestens 200 m, von solchen, die zu Berg fahren, mindestens 100 m Abstand zu halten.

Art. 68 Wenden

Schiffe dürfen nur wenden, wenn der Verkehr dies ohne Gefahr zulässt und andere Schiffe nicht gezwungen werden, unvermittelt ihren Kurs oder ihre Geschwindigkeit zu ändern.

⁶⁹ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS 1992 219).

Art. 69 Fahren mit Wasserski oder ähnlichen Geräten

Das Fahren mit Wasserski oder ähnlichen Geräten ist ausschliesslich auf Strecken gestattet, die an beiden Ufern mit Tafeln E.5 bezeichnet sind.

Art. 70 Verbotenes Stilliegen

Das Stilliegen ist in Fahrwasserengen, in den Fahrrinnen und im Bereich von Brücken verboten.

Art. 71 Sichtzeichen schwimmender Geräte, von Schiffen bei der Arbeit und festgefahrener oder gesunkener Schiffe

¹ Schwimmende Geräte und Schiffe, von denen aus im Gewässer gearbeitet wird, sowie festgefahrene oder gesunkene Schiffe führen:

- a. bei Nacht
 1. nach der Seite oder den Seiten, wo vorbeigefahren werden kann, ein rotes gewöhnliches und etwa 1 m darunter ein weisses gewöhnliches Licht;
 2. nach der Seite oder den Seiten, wo nicht vorbeigefahren werden kann, ein rotes gewöhnliches Licht in gleicher Höhe wie dasjenige auf der andern Seite;
- b. bei Tag
 1. nach der Seite oder den Seiten, wo vorbeigefahren werden kann, eine Flagge, deren obere Hälfte rot und deren untere Hälfte weiss ist, oder zwei Flaggen übereinander, die obere rot, die untere weiss;
 2. nach der Seite oder den Seiten, wo nicht vorbeigefahren werden kann, eine rote Flagge in gleicher Höhe wie die rot-weisse oder rote Flagge auf der anderen Seite.

² Die Zeichen sind so hoch zu setzen, dass sie von allen Seiten sichtbar sind. Liegt ein gesunkenes Schiff so, dass die Zeichen nicht auf ihm angebracht werden können, so müssen sie in anderer geeigneter Weise gesetzt werden.

28 **Zusätzliche Bestimmungen****281** **Bewältigungspflichtige Veranstaltungen und Transporte****Art. 72** Nautische Veranstaltungen

¹ Wettfahrten, Festlichkeiten auf dem Wasser und sonstige Veranstaltungen, die zu Ansammlungen von Schiffen oder zu Verkehrsbehinderungen führen können, bedürfen der Bewilligung der zuständigen Behörde.

² Die Bewilligung wird nur erteilt, wenn:

- a. keine wesentliche Beeinträchtigung der Schifffahrt, des Wassers, der Fischerei oder der Umwelt zu erwarten ist oder diese durch Auflagen oder Bedingungen verhindert werden kann;
- b. die vorgeschriebene Haftpflichtversicherung abgeschlossen ist.

³ Bei der Bewilligung von nautischen Veranstaltungen kann die zuständige Behörde Ausnahmen von einzelnen Bestimmungen dieser Verordnung zulassen, wenn die Sicherheit der Schifffahrt nicht beeinträchtigt wird.

Art. 73 Sondertransporte

Transporte mit Schiffen oder Verbänden, welche die Verkehrsvorschriften nicht einhalten können, sowie von schwimmenden Anlagen und von Schiffen oder Schwimmkörpern ohne Schiffsausweis bedürfen der Bewilligung der zuständigen Behörde.

Art. 74 Personentransport mit Güterschiffen

¹ Für die Beförderung von Personen mit Güterschiffen ist eine Bewilligung der zuständigen Behörde erforderlich.

² Die Bewilligung darf nur erteilt werden, wenn:

- a. die bundesrechtlichen Bestimmungen über den gewerbsmässigen Personentransport nicht verletzt werden;
 - b. die für die Sicherheit der Personen notwendigen Bedingungen erfüllt sind;
 - c. die Bestimmungen des Gewässerschutzes eingehalten werden können;
 - d. die vorgeschriebene Haftpflichtversicherung abgeschlossen wurde;
- e.⁷⁰ der Schiffsführer im Besitze des Führerausweises Kategorie B oder C ist.

Art. 75 Transport wassergefährdender Güter

Vorbehältlich der Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter mit der Eisenbahn ist der Transport von wassergefährdenden Stoffen verboten. Als wassergefährdend gelten Stoffe, die schädliche Veränderungen der physikalischen oder chemischen Beschaffenheit des Wassers bewirken oder die darin vorkommenden Lebewesen schädigen können, insbesondere flüssige Brenn- und Treibstoffe sowie flüssige, feste und gasförmige Chemikalien.

282 **Verhalten der Fischer und Taucher**

Art. 76 Fischen

¹ Fischnetze, Reusen und andere Fischereigeräte, welche die Schifffahrt:

⁷⁰ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS 1992 219).

- a. behindern können, müssen durch Schwimmkörper bezeichnet sein, deren eine Hälfte rot, deren andere Hälfte weiss ist;
- b. nicht behindern, dürfen nur mit Schwimmkörpern bezeichnet sein, die mit den Schifffahrtszeichen nicht verwechselt werden können.

² Auf den Fahrlinien der Kursschiffe in der Nähe von Hafeneinfahrten und von Landestellen von Fahrgastschiffen, sowie in Engstellen des Fahrwassers dürfen Fischnetze, Reusen und andere Fischereigeräte die Schifffahrt nicht behindern.

Art. 77 Tauchen

Sporttauchen ist verboten:

- a. auf den Fahrlinien der Kursschiffe;
- b. in engem Fahrwasser;
- c. bei Hafeneinfahrten;
- d. in der Nähe von behördlich zugelassenen Liegeplätzen.

3 Zulassungsbestimmungen

31 Schiffsführer

Art. 78 Allgemeines

¹ Zur Führung eines Schiffes ist ein Führerausweis erforderlich, wenn:

- a. die Antriebsleistung 6 kW übersteigt;
- b. die Segelfläche nach Anhang 12 mehr als 15m² beträgt.

² Der Führer eines Schiffes mit Maschinenantrieb muss mindestens 14 Jahre alt sein.

311 Führerausweis

Art. 79⁷¹ Ausweiskategorien

¹ Der Führerausweis wird für folgende Kategorien erteilt:

Kategorie A: Schiffe mit Maschinenantrieb, soweit sie nicht unter die Kategorien B und C fallen;

Kategorie B: Fahrgastschiffe;

Kategorie C: Güterschiffe mit Maschinenantrieb, Schubschiffe und Schlepper;

Kategorie D: Segelschiffe;

Kategorie E: Schiffe von besonderer Bauart.

² Mit einem entsprechenden Eintrag im Führerausweis berechtigt:

⁷¹ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS 1992 219).

- a. der Führerausweis der Kategorie B zum Führen von Schiffen der Kategorie A. Berechtigter der Ausweis der Kategorie B zum Führen von Schiffen mit mehr als 60 Personen, gilt er auch zum Führen von Schiffen der Kategorie C;
- b. der Führerausweis der Kategorie C zum Führen von Schiffen der Kategorie A.

³ Für den gewerbmässigen Personentransport mit Schiffen bis zu 12 Fahrgästen (Eintrag Schiffsausweis) genügt der Führerausweis der Kategorie A.

⁴ Inhaber von Führerausweisen der Kategorien A, B oder C dürfen motorisierte Segelschiffe mit mehr als 15 m² Segelfläche führen, sofern sie nur unter Motor fahren.

⁵ Inhaber eines Führerausweises der Kategorie D dürfen motorisierte Segelschiffe mit mehr als 6 kW Antriebsleistung führen, sofern sie nur unter Segel fahren.

Art. 80 Auflagen und Beschränkungen

¹ Der Führerausweis kann mit Auflagen (Brillentragen usw.) verbunden werden.

² Der Ausweis der Kategorie A kann auf Segelschiffe mit Motor, derjenige der Kategorie E auf eine bestimmte Schiffsart beschränkt werden.

Art. 81⁷² Geltungsbereich

¹ Die Führerausweise der Kategorien A, C, D und E gelten auf allen für die Schifffahrt zugelassenen Gewässern. Sie gelten auch auf den Grenzgewässern, soweit in völkerrechtlichen Verträgen oder darauf beruhende Bestimmungen über die Schifffahrt auf solchen Gewässern keine strengeren Vorschriften für die Zulassung der Schiffsführer bestehen.

² Der Führerausweis der Kategorie B gilt nur auf den Gewässern, für die der Schiffsführer geprüft wurde.

³ Der Geltungsbereich ist im Führerausweis einzutragen, wenn er eingeschränkt ist oder wenn ein völkerrechtlicher Vertrag oder darauf beruhende Vorschriften für die Berechtigung zum Führen von Schiffen auf einem bestimmten Grenzgewässer einen entsprechenden Eintrag vorschreiben.

Art. 82 Allgemeine Voraussetzungen

¹ Das Mindestalter für die Erlangung eines Führerausweises beträgt:

- a. 14 Jahre zur Führung von Schiffen der Kategorie D;
- b. 18 Jahre zur Führung von Schiffen der Kategorie A;
- c. 20 Jahre zur Führung von Schiffen der Kategorien B, C und E.

² Der Bewerber um einen Führerausweis muss:

⁷² Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS 1992 219).

- a. geistig und körperlich zur Führung eines Schiffes geeignet sein, insbesondere über ausreichendes Hör- und Sehvermögen verfügen und darf nach seinem bisherigen Verhalten keine charakterlichen Mängel aufweisen, die ihn voraussichtlich nicht befähigen, die Verantwortung als Schiffsführer zu tragen;
- b. die vorgeschriebene Prüfung bestanden haben.

³ Bestehen Zweifel über die geistige oder körperliche Eignung, kann ein ärztliches Zeugnis verlangt werden. Für die Ausweise der Kategorien B und C sowie für alle Bewerber über 65 Jahren ist das ärztliche Zeugnis obligatorisch.

⁴ Die Inhaber eines Führerausweises der Kategorie B oder C haben sich bis zum vollendeten 50. Altersjahr alle fünf Jahre, vom 51. Altersjahr bis zum vollendeten 70. Altersjahr alle drei Jahre und ab dem 71. Altersjahr alle zwei Jahre durch einen Vertrauensarzt untersuchen zu lassen.⁷³

⁵ Die Schiffsführer der Kategorien B oder C müssen die medizinischen Mindestanforderungen erfüllen, die in Anhang 1 der Verordnung vom 27. Oktober 1976⁷⁴ über die Zulassung von Personen und Fahrzeugen zum Strassenverkehr für die Gruppe 2 verlangt werden.⁷⁵

Art. 83⁷⁶ Besondere Voraussetzungen

¹ Der Bewerber um den Führerausweis der Kategorie B hat nachzuweisen:

- a. mindestens 75 Tage Fahrpraxis auf dem Gewässer, für das der Ausweis gelten soll, wenn die zulässige Fahrgastzahl 60 Personen nicht übersteigt;
- b. 150 Tage Fahrpraxis, davon mindestens 100 Tage auf dem Gewässer, für das der Ausweis gelten soll, bei einer Fahrgastzahl von mehr als 60 Personen.
- c. 25 bzw. 50 Tage Fahrpraxis, wenn er Inhaber eines Führerausweises der Kategorie C ist.

² Der Bewerber um den Führerausweis der Kategorie C hat eine Fahrpraxis von 150 Tagen nachzuweisen. Ist er Inhaber eines Ausweises der Kategorie B für Schiffe mit weniger als 60 Personen, genügen zehn Tage.

³ Die Fahrpraxis muss auf einem Schiff derjenigen Kategorie geleistet worden sein, zu dessen Führung der Führerausweis berechtigen soll. Sie ist anhand eines Schiffsdienstbuches oder einer anderen Urkunde (z. B. Bestätigung des Arbeitgebers oder Schiffshalters) nachzuweisen. Als Fahrzeit wird die Zeit anerkannt, während welcher sich der Bewerber auf einem im Einsatz stehenden Fahrzeug befindet und mit den Aufgaben der Schiffsführung vertraut gemacht wird. Ein Tag wird angerechnet,

⁷³ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991 (AS **1992** 219). Fassung gemäss Ziff. I der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS **2001** 1089).

⁷⁴ SR **741.51**

⁷⁵ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991 (AS **1992** 219). Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. April 1998, in Kraft seit 15. Mai 1998 (AS **1998** 1476).

⁷⁶ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS **1992** 219).

wenn die Ausbildungs- bzw. Fahrzeit an Bord eines Schiffes in Betrieb an diesem Tag mindestens fünf Stunden beträgt.

⁴ Bei Führerausweisen für Schifffahrtsunternehmen, die der Aufsicht des Bundes unterstehen, gelten die Bestimmungen der Schiffbauverordnung vom 14. März 1994^{77, 78}

Art. 84 Ausfertigung

¹ Der Führerausweis ist nach dem Muster 1 oder 2 von Anhang 5 auszustellen. Das Eidgenössische Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation (Departement) legt Form und Inhalt des Führerausweises in Anhang 5 fest.^{79 80}

² Soweit nicht der Bund zuständig ist, wird der Führerausweis durch den Kanton ausgestellt, in dem der Bewerber seinen Wohnsitz hat oder sich ständig aufhält. Besteht im Wohnsitz- oder Aufenthaltskanton keine Möglichkeit zum Erhalt von Ausweisen, so ist der Standortkanton des Schiffes zuständig. Fehlt ein solcher, so wird der Ausweis von dem durch den Bewerber gewählten Kanton ausgestellt.⁸¹

³ Verlegt der Inhaber eines Führerausweises, der durch eine kantonale Behörde ausgestellt wurde, seinen Wohnsitz in einen anderen Kanton, so hat er den Ausweis innert 14 Tagen gegen einen solchen des neuen Wohnsitzkantons umzutauschen.

⁴ Auf Antrag stellt die zuständige Behörde für verlorene Führerausweise ein Duplikat aus, das als solches bezeichnet wird. Der Inhaber hat das Duplikat der ausstellenden Behörde unaufgefordert zurückzugeben, wenn er das Original wieder auffindet.

Art. 85 Änderungen und Ergänzungen

¹ Änderungen und Ergänzungen im Führerausweis dürfen nur durch die zuständige Behörde vorgenommen werden.

² Tatsachen, die eine Änderung, Ergänzung oder den Ersatz eines Führerausweises erfordern, sind der zuständigen Behörde unter Vorlage des Ausweises innert 14 Tagen zu melden.

⁷⁷ SR 747.201.7

⁷⁸ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS 2001 1089).

⁷⁹ Zweiter Satz eingefügt durch Ziff. I der V vom 8. April 1998, in Kraft seit 15. Mai 1998 (AS 1998 1476).

⁸⁰ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS 1992 219).

⁸¹ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS 1992 219).

312 Prüfung

Art. 86⁸² Allgemeines

¹ Der Bewerber um den Führerausweis hat seine Befähigung in einer theoretischen und praktischen Prüfung nach Anhang 19 nachzuweisen. Sie wird von Experten, die von der zuständigen Behörde bestimmt werden, abgenommen.

² Auf begründetes Gesuch hin kann die Führerprüfung mit Einwilligung der nach Artikel 84 Absatz 2 zuständigen kantonalen Behörde in einem anderen Kanton abgelegt werden.

³ Inhaber von kantonalen Führerausweisen der Kategorie B, die den Geltungsbereich erweitern wollen, haben nur eine theoretische Prüfung abzulegen. Sie beschränkt sich auf die Kenntnisse der örtlichen nautischen Verhältnisse und der von dieser Verordnung allenfalls abweichenden Verkehrsvorschriften.⁸³

^{3bis} Inhaber von kantonalen Führerausweisen der Kategorie B, die zum Führen von Schiffen bis 60 Personen berechtigt sind und die Schiffe mit mehr als 60 Personen fahren wollen, haben eine Fahrpraxis von mindestens 35 Tagen nachzuweisen und eine erneute praktische Prüfung abzulegen.⁸⁴

^{3ter} Der Umfang der theoretischen Prüfung richtet sich für Inhaber von Schiffsführerausweisen der Kategorie B von eidgenössisch konzessionierten Schifffahrtsunternehmen nach den Vorschriften des Artikels 43 Absatz 2 der Schiffbauverordnung vom 14. März 1994⁸⁵ sowie den dazugehörigen Ausführungsbestimmungen.⁸⁶

⁴ Nur eine praktische Prüfung haben abzulegen:

- a. Inhaber von Führerausweisen der Kategorie A, B und C, die sich um den Führerausweis der Kategorie D oder E bewerben;
- b. Inhaber von Führerausweisen der Kategorie D, die sich um den Führerausweis der Kategorie A bewerben;
- c. Inhaber von Führerausweisen der Kategorie E, die sich um den Führerausweis der Kategorie A oder D bewerben.

Art. 87⁸⁷ Theoretische Prüfung

¹ An der theoretischen Prüfung wird festgestellt, ob der Bewerber die Vorschriften und Grundlagen der Schiffsführung kennt. Bei Bewerbern um den Ausweis der Kategorie B wird zudem die Kenntnis der örtlichen nautischen Verhältnisse geprüft.

⁸² Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS **1992** 219).

⁸³ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS **2001** 1089).

⁸⁴ Eingelegt durch Ziff. I der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS **2001** 1089).

⁸⁵ SR **747.201.7**

⁸⁶ Eingelegt durch Ziff. I der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS **2001** 1089).

⁸⁷ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS **1992** 219).

² Die theoretische Prüfung ist erneut abzulegen, wenn der Bewerber nicht innert 18 Monaten nach bestandener Theorieprüfung die praktische Prüfung ablegt. Diese Frist kann um weitere sechs Monate verlängert werden, sofern die Anmeldung vor Fristablauf erfolgt ist und die praktische Prüfung erst nachher abgelegt werden kann.

Art. 88 Praktische Prüfung

¹ An der praktischen Prüfung wird festgestellt, ob der Bewerber ein Schiff nach den Verkehrsregeln sowie unter besonderen Umständen sicher führen kann.

² Die praktische Prüfung ist auf einem Schiff jener Kategorie abzulegen, für die der Bewerber den Ausweis erlangen will.

³ Die praktische Prüfung der Kategorie D wird durchgeführt, wenn die Windstärke nach Beaufort mindestens 2 beträgt.⁸⁸

⁴ Die praktische Prüfung kann erst nach bestandener theoretischer Prüfung abgelegt werden.⁸⁹

Art. 89 Wiederholung der Prüfung

¹ Wer die theoretische oder praktische Prüfung nicht besteht, kann sie wiederholen. Die Wiederholung erstreckt sich bei der theoretischen Prüfung auf den gesamten Stoff; bei der praktischen Prüfung kann sie auf den Teil beschränkt werden, den der Kandidat nicht bestanden hat.

² Die praktische Prüfung kann frühestens nach Ablauf eines Monats wiederholt werden. Dies gilt nicht für militärische Schiffsführerprüfungen.⁹⁰

313 Internationale und ausländische Dokumente

Art. 90 Ausfertigung

¹ Auf Antrag wird Inhabern schweizerischer Führerausweise der Kategorien A, B, C und D ein Internationales Fähigkeitszeugnis zur Führung von Vergnügungsschiffen oder Sportbooten nach dem Muster 1 in Anhang 6 von der Behörde ausfertigt, die den nationalen Ausweis abgegeben hat. Das Zeugnis gilt nicht als Ausweis auf schweizerischen Gewässern.⁹¹

² Ist für die Führung eines Schiffes nach dieser Verordnung kein Führerausweis erforderlich, stellt auf Antrag die Behörde des Kantons, in dem der Bewerber seinen Wohnsitz hat, das Internationale Fähigkeitszeugnis aus. Der Bewerber muss geistig

⁸⁸ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS **1992** 219).

⁸⁹ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS **1992** 219).

⁹⁰ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS **1992** 219).

⁹¹ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS **2001** 1089).

und körperlich zur Führung eines Schiffes geeignet und, sofern er ein Schiff mit Maschinenantrieb führen will, mindestens 14 Jahre alt sein.

³ Das Internationale Fähigkeitszeugnis ist ab seiner Ausgabe zehn Jahre gültig.⁹²

Art. 91 Anerkennung

¹ Wer sich vorübergehend in der Schweiz aufhält, darf:

- a. ein schweizerisches Schiff der Kategorie führen, für die er einen nationalen Führerausweis oder die Bescheinigung in einem Internationalen Fähigkeitsausweis oder einer Internationalen Fähigkeitskarte, dass ein solcher ausgestellt ist, vorweisen kann;
- b. sein ausländisches Schiff führen, wenn aus einem der unter Buchstabe a genannten Dokumente ersichtlich ist, dass er in seinem Land dieses Schiff führen darf.

² Die in Absatz 1 umschriebenen Rechte stehen Angehörigen solcher Staaten zu, die gegenüber Inhabern von schweizerischen Führerausweisen oder Fähigkeitszeugnissen Gegenrecht halten. Das Bundesamt für Verkehr führt die Liste dieser Staaten.⁹³

³ Das Internationale Fähigkeitszeugnis muss nachdem Muster 2, die Internationale Fähigkeitskarte nach dem Muster 3 im Anhang 6 ausgefertigt sein.

Art. 91a⁹⁴ Erwerb des schweizerischen Führerausweises

¹ Einen schweizerischen Führerausweis benötigen:

- a. Personen, die seit mehr als zwölf Monaten in der Schweiz Wohnsitz haben;
- b. Personen, die in der Schweiz immatrikulierte Schiffe der Ausweiskategorien B, C und E gewerbmässig führen.

² Dem Inhaber eines gültigen internationalen oder ausländischen Ausweises wird durch den Wohnsitzkanton der schweizerische Schiffsführerausweis ohne theoretische oder praktische Prüfung erteilt. Der Ausweis muss in einem Staat erworben worden sein, der in bezug auf Ausbildung und Prüfung den schweizerischen Bestimmungen entsprechende Anforderungen stellt und der gegenüber Inhabern schweizerischer Führerausweise Gegenrecht hält.

³ Das Bundesamt für Verkehr führt eine Liste dieser Staaten. Es legt fest, welche Kategorie eines internationalen oder ausländischen Ausweises in eine entsprechende Kategorie eines schweizerischen Ausweises umgeschrieben wird und ob der Geltungsbereich einzuschränken ist.

⁴ Beim Erwerb des schweizerischen Ausweises muss der Antragsteller die medizinischen Voraussetzungen nach Artikel 82 erfüllen. Er muss ausserdem zum Zeitpunkt

⁹² Eingefügt durch Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS 1992 219).

⁹³ Fassung des letzten Satzes gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS 1992 219).

⁹⁴ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 8. April 1998, in Kraft seit 15. Mai 1998 (AS 1998 1476).

des Erwerbs des schweizerischen Ausweises das in Artikel 82 vorgeschriebene Mindestalter für die jeweilige Ausweiskategorie erreicht haben.

⁵ Der schweizerische Ausweis wird nur solchen Personen ausgestellt, die zum Zeitpunkt des Erwerbs des internationalen oder ausländischen Ausweises ihren Wohnsitz in dem Staat hatten, in dem die Prüfung abgelegt wurde. Im Ausland erworbene Ausweise von Personen mit Wohnsitz in der Schweiz können ebenfalls anerkannt werden, wenn der Erwerb während eines Aufenthaltes von mindestens zwölf zusammenhängenden Monaten im Ausstellerstaat erfolgte.

⁶ Die Behörden vermerken im internationalen oder im ausländischen Ausweis die Ungültigkeit für die Schweiz und geben ihn dem Berechtigten zurück. Der Inhalt der Ausweise wird registriert.

32 Schiffe

321 Schiffsausweis

Art. 92⁹⁵ Ausweis kennzeichnungspflichtiger Schiffe

Kennzeichnungspflichtige Schiffe (Art. 16) sowie Schiffe eidgenössisch konzessionierter Schifffahrtsunternehmen benötigen einen Schiffsausweis.

Art. 93 Ausweisarten

¹ Schiffsausweise werden ausgestellt für:

- a. die ordentliche Zulassung von Schiffen;
- b. die Zulassung von unverzollten Schiffen;
- c. die Zulassung von Schiffen von Unternehmungen des Bootbauergewerbes und des Handels mit Schiffen und Schiffsmotoren (Kollektiv-Schiffsausweis).⁹⁶

² Bei den Ausweisen für die ordentliche Zulassung und bei solchen unverzollter Schiffe werden unterschieden:

- a. Schiffe mit Maschinenantrieb (Motorschiff, Dampfschiff usw.);
- b. Schiffe ohne Maschinenantrieb (Ruderboot, Peddalo, Leichter usw.);
- c. Segelschiffe (Segeljolle, Segeljacht mit Angabe der Klasse);
- d. Schwimmende Geräte (Bagger, Hebebock, Kran usw.);
- e. Schiffe besonderer Bauart (Luftkissenboot, Tragflügelboot, Unterseeboot usw.).

⁹⁵ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS 2001 1089).

⁹⁶ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS 1992 219).

Art. 94 Auflagen und Beschränkungen

¹ Der Schiffsausweis kann mit Auflagen verbunden werden.

² Der Ausweis kann auf bestimmte Gewässer oder Gewässerabschnitte beschränkt werden.

³ Ein Halter, der sein Schiff leaset, kann bei der Zulassungsstelle mit einem amtlichen Formular beantragen, dass ein Halterwechsel der Zustimmung der Leasinggesellschaft bedarf. Die Zulassungsstelle trägt diese Beschränkung im Schiffsausweis ein und bewahrt das Formular im Original oder auf andere Weise reproduzierbar auf, solange der Eintrag besteht.⁹⁷

Art. 95 Geltungsbereich⁹⁸

¹ Der Schiffsausweis gilt unter Vorbehalt von Artikel 94 Absatz 2 auf allen für die Schifffahrt zugelassenen Gewässern, einschliesslich der Grenzgewässer.⁹⁹

² Der Schiffsausweis gilt jedoch nicht:

- a. auf dem Bodensee, dem Untersee und dem Rhein bis Schaffhausen für Vergnügungsschiffe und Sportboote mit Motoren mit Gemischschmierung und einer Antriebsleistung von mehr als 7,4 kW;
- b. auf dem Rhein unterhalb der Strassenbrücke Rheinfelden bis zur Mittleren Rheinbrücke in Basel für Schiffe mit einer Wasserverdrängung von 100 m³ und mehr oder einer Länge von 20 m und mehr.¹⁰⁰

³ Ausweise unverzollter Schiffe bleiben nur so lange gültig wie die Zollbewilligung.

Art. 96 Voraussetzungen

¹ Der Schiffsausweis wird erteilt, wenn:

- a.¹⁰¹ das Schiff den Bauvorschriften entspricht;
- b. der Haftpflichtversicherungsnachweis vorliegt;
- c.¹⁰² der schweizerische Ursprung des Schiffes, die Verzollung oder die Zollbefreiung nachgewiesen ist;
- d. das Schiff geprüft worden ist.

² Schiffe, die nach ihrer Bau- oder Betriebsart überwiegend für Wohnzwecke bestimmt sind (z. B. Haus- oder Wohnboote), und amphibische Fahrzeuge sind nicht zugelassen.

⁹⁷ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS **2001** 1089).

⁹⁸ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS **1992** 219).

⁹⁹ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS **1992** 219).

¹⁰⁰ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS **2001** 1089).

¹⁰¹ Ursprünglich Bst. c.

¹⁰² Ursprünglich Bst. a.

³ Für die Zulassung von Schiffen mit bisher nicht üblichen oder neuen Antriebs- oder Bauarten trifft das Departement die notwendigen Anordnungen.¹⁰³

⁴ Die eidgenössische Zollverwaltung gibt den Zulassungsbehörden die Schiffarten bekannt, für die der Nachweis der Verzollung oder eine Bewilligung nicht erforderlich ist. Für die Erteilung eines Kollektiv-Schiffsausweises ist keine Bewilligung erforderlich.¹⁰⁴

⁵ Wird der Zulassungsstelle ein Schiffsausweis vorgelegt, der den Eintrag nach Artikel 94 Absatz 3 enthält, so verweigert sie:

- a. die Annullierung des Schiffsausweises;
- b. die Ausstellung eines Schiffsausweises auf einen neuen Halter;
- c. die Löschung des Eintrags.¹⁰⁵

⁶ Die Verweigerung nach Absatz 5 ist hinfällig, wenn die schriftliche Zustimmung der Leasinggesellschaft oder ein rechtskräftiges Gerichtsurteil über die Eigentumsverhältnisse vorliegt.¹⁰⁶

Art. 96a¹⁰⁷ Kollektiv-Schiffsausweis

¹ Der Kollektiv-Schiffsausweis wird Personen und Unternehmungen erteilt, die:

- a. in ihrem Betrieb beruflich regelmässig Schiffe oder Schiffsmotoren herstellen, damit handeln, sie reparieren, umbauen oder an ihnen ähnliche Arbeiten vornehmen;
- b. nachweisen können, dass eine im Betrieb tätige Person die nötigen fachlichen Kenntnisse und Erfahrungen zum Führen nichtgeprüfter Schiffe besitzt;
- c.¹⁰⁸ eine Haftpflichtversicherung für Schiffe mit Kollektiv-Schiffsausweis mit einer Mindestdeckungssumme von 2 Millionen Franken je Unfallereignis für Personen- und Sachschaden abgeschlossen haben.

² Berechtigt zum Führen von Schiffen mit Kollektiv-Schiffsausweisen sind:

- a. Inhaber und Angestellte des Betriebes;
- b. Familienangehörige des Betriebsinhabers oder Betriebsleiters, wenn sie mit demselben im gleichen Haushalt leben;

¹⁰³ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991 (AS **1992** 219). Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. April 1998, in Kraft seit 15. Mai 1998 (AS **1998** 1476).

¹⁰⁴ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS **1992** 219).

¹⁰⁵ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS **2001** 1089).

¹⁰⁶ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS **2001** 1089).

¹⁰⁷ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS **1992** 219).

¹⁰⁸ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. April 1998, in Kraft seit 15. Mai 1998 (AS **1998** 1476).

c.¹⁰⁹ Experten der Zulassungsbehörde und der Typenprüfstelle.

Sie müssen im Besitze des erforderlichen Führerausweises sein.

³ Der Kollektiv-Schiffsausweis darf nur verwendet werden:

- a. zu Fahrten für die Behebung von Pannen und zum Abschleppen;
- b. zum Überführen und Erproben von Schiffen im Zusammenhang mit der Typenprüfung, den amtlichen Prüfungen und dem Schiffshandel sowie mit Reparaturen, Umbauten und anderen Arbeiten an Schiffen;
- c. zu weiteren unentgeltlichen Fahrten, sofern das Schiff verzollt ist.

⁴ Der Inhaber des Kollektiv-Schiffsausweises ist wie ein Halter für den betriebssicheren Zustand und die vorschriftsgemässe Ausrüstung des Schiffes verantwortlich.

Art. 97 Ausfertigung

¹ Der Schiffsausweis ist nach Muster 1, 2, 3 oder 4 von Anhang 7 auszustellen. Das Departement legt Form und Inhalt des Schiffsausweises in Anhang 7 fest.^{110 111}

² Soweit nicht der Bund zuständig ist, wird der Schiffsausweis durch den Kanton ausgestellt, in dem das Schiff seinen Standort hat. Der Standort ist in der Regel der behördlich bewilligte Liegeplatz. Fehlt ein solcher, so gilt der Ort, wo das Schiff vorwiegend verwendet wird. Trifft weder das eine noch das andere zu, so gilt der Ort, wo sich das Schiff üblicherweise vor und nach der Verwendung befindet.

³ Wird der Standort eines Schiffes in einen anderen Kanton verlegt oder wechselt der Eigentümer oder Halter, ist ein neuer Ausweis auszustellen.

⁴ Auf Antrag stellt die zuständige Behörde für verlorene Schiffsausweise ein Duplikat aus, das als solches bezeichnet wird. Der Inhaber hat das Duplikat der ausstellenden Behörde unaufgefordert zurückzugeben, wenn er das Original wieder auffindet.

⁵ Der Kollektiv-Schiffsausweis wird vom Kanton, in dem das Unternehmen seinen Sitz hat, auf das Unternehmen oder seinen verantwortlichen Leiter ausgestellt.¹¹²

⁶ Sind mehrere Personen Halter eines Schiffes, so haben sie gegenüber den Zulassungsbehörden eine verantwortliche Person zu bezeichnen, die im Schiffsausweis als Halter eingetragen wird.¹¹³

¹⁰⁹ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS **2001** 1089).

¹¹⁰ Zweiter Satz eingefügt durch Ziff. I der V vom 8. April 1998, in Kraft seit 15. Mai 1998 (AS **1998** 1476).

¹¹¹ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS **1992** 219).

¹¹² Eingefügt durch Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS **1992** 219).

¹¹³ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS **2001** 1089).

Art. 98 Änderungen und Ergänzungen

¹ Änderungen und Ergänzungen im Schiffsausweis dürfen nur durch die zuständige Behörde vorgenommen werden.

² Tatsachen, die eine Änderung, Ergänzung oder den Ersatz eines Schiffsausweises erfordern, sind der zuständigen Behörde unter Vorlage des Ausweises innert 14 Tagen zu melden.

322 **Prüfung****Art. 99**¹¹⁴ Allgemeines

¹ Für die Prüfung ist das Schiff in der Regel im Wasser und in unbeladenem Zustand vorzuführen. Es muss sauber und in allen wesentlichen Teilen zugänglich sein.¹¹⁵

² Die mit der Vorführung des Schiffes beauftragten Personen haben bei der Prüfung unentgeltlich die notwendige Hilfe zu leisten und das nötige Material unentgeltlich zur Verfügung zu stellen.

³ Die zuständige Behörde kann verlangen, dass geschlossene Räume zugänglich gemacht werden, wenn es die Sicherheit oder der Umweltschutz erfordert.

Art. 100¹¹⁶ Amtliche Abnahmeprüfung

¹ Schiffe sind vor der erstmaligen Erteilung eines Schiffsausweises einzeln amtlich zu prüfen. Bei der Prüfung wird festgestellt, ob das Schiff den Bauvorschriften entspricht. Bei Segelschiffen ist die Segelfläche nach Anhang 12 zu ermitteln.

² Bei Sportbooten wird im Rahmen der amtlichen Prüfung nach dem Programm in Anhang 32 geprüft, ob die Bestimmungen der Artikel 18a, 19, 24, 25, 107 Absätze 1 und 2, 108 und 109 eingehalten sind.

³ Von der einzelnen amtlichen Prüfung befreit sind:

- a. in der Schweiz typengeprüfte Schiffe:
 1. ohne Motor,
 2. mit Motoren bis 15 kW Antriebsleistung, die neu sind oder deren Prüfung weniger als drei Jahre zurück liegt,
 3. mit Motoren über 15 kW Antriebsleistung, bei welchen Marke und Typ des Motors auf dem Typenschein eingetragen sind;
- b. Sportboote, die nach dem Programm in Anhang 32 typengeprüft sind.

¹¹⁴ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS 1992 219).

¹¹⁵ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. April 1998, in Kraft seit 15. Mai 1998 (AS 1998 1476).

¹¹⁶ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS 2001 1089).

⁴ Für jedes Schiff nach Absatz 3 ist das Abnahmeprotokoll nach Anhang 33 zu erstellen. Dieses sowie die Protokolle nach Anhang 32 sind von der Behörde während 25 Jahren seit der erstmaligen Ausstellung eines Schiffsausweises im Original oder auf andere Weise reproduzierbar aufzubewahren.

⁵ Bei den in der Schweiz typengeprüften Schiffen, die von der amtlichen Prüfung nicht befreit sind, beschränkt sich die Prüfung auf die Messung des Betriebsgeräusches nach Artikel 109.

Art. 100a¹¹⁷ Ausfertigung des Abnahmeprotokolls

¹ Die Behörde kann die Ausfertigung des Abnahmeprotokolls für die erstmalige Erteilung eines Schiffsausweises von Sportbooten nach Anhang 33 auf Gesuch hin an Personen oder Unternehmungen delegieren, sofern diese Inhaberin eines Kollektiv-Schiffsausweises sind und eine einwandfreie Kontrolle und Überprüfung des Sportbootes gewährleisten können.

² Die ermächtigte Person oder Unternehmung hat auf dem Abnahmeprotokoll zu bestätigen, dass sie die Punkte gemäss Prüfprogramm für Sportboote kontrolliert hat und die erforderlichen Dokumente und Protokolle vorhanden sind. Die Behörde führt Stichproben durch. Sie kann die Ermächtigung entziehen, wenn schwere oder wiederholte Mängel festgestellt werden.

³ Elektrische Anlagen und Installationen auf Schiffen, ausgenommen auf Sportbooten, unterliegen der Kontrolle des Eidgenössischen Starkstrominspektorates.

⁴ Flüssiggasanlagen auf Schiffen, ausgenommen auf Sportbooten, sind durch Sachverständige im Sinne der in Anhang 17 aufgeführten Richtlinie zu prüfen.

⁵ Über die Kontrollen und Prüfungen nach den Absätzen 3 und 4 ist der Behörde eine Bescheinigung vorzulegen.

Art. 101 Periodische Prüfung

¹ Bei zugelassenen Schiffen sind in regelmässigen Zeitabständen Nachprüfungen vorzunehmen. Die Fristen für die Nachprüfung betragen bei:

- a. Rafts, Mietschiffen sowie Güterschiffen, deren Rumpf und Versteifungen nicht vollständig aus Stahl bestehen, zwei Jahre;
- b. Schiffen ohne Maschinenantrieb sechs Jahre;
- c. anderen Schiffen drei Jahre.¹¹⁸

² Die zuständige Behörde kann in besonderen Fällen und für bestimmte Anlagen andere Fristen festlegen.¹¹⁹

¹¹⁷ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS 2001 1089).

¹¹⁸ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. April 1998, in Kraft seit 15. Mai 1998 (AS 1998 1476).

¹¹⁹ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS 1992 219).

³ Die Fristen für die Nachprüfung von Flüssiggasanlagen auf zugelassenen Schiffen, ausgenommen auf Fahrgastschiffen, richten sich nach den Bestimmungen der in Anhang 17 aufgeführten Richtlinie. Bei Fahrgastschiffen gelten die Ausführungsbestimmungen des Departementes zu Artikel 50 der Schiffbauverordnung vom 14. März 1994^{120,121}

⁴ Die Fristen für die Nachprüfung von elektrischen Anlagen auf zugelassenen Schiffen richten sich nach den eidgenössischen Vorschriften über die Stark- und Schwachstromanlagen.¹²²

Art. 102¹²³ Sonderprüfung

Nach jeder wesentlichen Veränderung oder Instandsetzung, welche die Festigkeit des Schiffskörpers, die im Schiffsausweis angegebenen Merkmale, die Stabilität oder die Sicherheit beeinflusst, muss der Eigentümer oder Halter das Schiff vor der Wiederinverkehrsetzung erneut prüfen lassen.

Art. 103 Prüfung von Amtes wegen

Ergeben sich Zweifel, ob ein Schiff den Vorschriften entspricht, kann die zuständige Behörde von Amtes wegen eine Prüfung anordnen.

Art. 104 Massnahmen bei Feststellung von Mängeln

Werden bei einem Schiff Mängel festgestellt, so kann die zuständige Behörde die Weiterverwendung des Schiffes beschränken oder verbieten, den Schiffsausweis zurückbehalten oder das Schiff aus dem Verkehr ziehen, bis die Beseitigung der Mängel nachgewiesen ist.

323 Ausländische Schiffe

Art. 105 Kennzeichen- und Bewilligungspflicht

¹ Für Schiffe mit ausländischem Standort gilt die Kennzeichenpflicht nach Artikel 16 uneingeschränkt.

² Zum Einsetzen oder Stationieren von Schiffen mit ausländischem Standort auf öffentlichen Gewässern ist eine Bewilligung erforderlich. Sie wird durch den Kanton erteilt, auf dessen Gebiet das ausländische Schiff nach dem Grenzübertritt erstmals eingesetzt oder stationiert wird.¹²⁴

¹²⁰ SR 747.201.7

¹²¹ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS 2001 1089).

¹²² Eingefügt durch Ziff. I der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS 2001 1089).

¹²³ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS 1992 219).

¹²⁴ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS 2001 1089).

³ Die Bewilligung gilt vom Ausstellungsdatum bis zum Ende des folgenden Monats auf allen für die Schifffahrt zugelassenen Gewässern.¹²⁵ vorbehalten bleiben allgemeine Beschränkungen nach kantonalem oder internationalem Recht auf bestimmten Gewässern. Die Bewilligung darf innerhalb eines Kalenderjahres nicht erneuert werden.

⁴ Die zuständige Behörde kann für Schiffe, die an nautischen Veranstaltungen teilnehmen, Ausnahmen von den Absätzen 1 und 2 gestatten.

Art. 106 Voraussetzungen und Ausfertigung

¹ Die Bewilligung für Schiffe mit ausländischem Standort wird erteilt, wenn:

- a. das Schiff so gebaut und ausgerüstet ist, dass die Verkehrsvorschriften befolgt werden können;
- b.¹²⁶ keine wesentlichen Gewässerverunreinigungen und Emissionen zu erwarten sind;
- c.¹²⁷ der Eigentümer oder Halter einen nationalen Führerschein, ein internationales Zeugnis oder eine internationale Karte zur Führung von Vergnügungsschiffen oder Sportbooten vorweisen kann;
- d.¹²⁸ der vorgeschriebene Haftpflichtversicherungsnachweis oder eine Haftpflichtversicherungspolice mit Prämienquittung für das laufende Jahr vorliegt, welche die in der Schweiz vorgeschriebene Mindestdeckung garantiert oder besagt, dass der Eigentümer oder Halter der Behörde die Prämie für eine Kollektivversicherung entrichtet hat;
- e.¹²⁹ der Eigentümer oder Halter nachweist, dass er seinen Wohnsitz im Ausland hat.

² Die Bewilligung ist nach dem Muster im Anhang 8 auszustellen. Das Departement legt Form und Inhalt der Bewilligung in Anhang 8 fest.¹³⁰

¹²⁵ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS **1992** 219).

¹²⁶ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS **1992** 219).

¹²⁷ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS **2001** 1089).

¹²⁸ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS **1992** 219).

¹²⁹ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS **1992** 219).

¹³⁰ Zweiter Satz eingefügt durch Ziff. I der V vom 8. April 1998, in Kraft seit 15. Mai 1998 (AS **1998** 1476).

4 Baubestimmungen

41 Gemeinsame Bestimmungen

411 Allgemeines

Art. 107 Grundsatz

¹ Schiffe müssen nach den Regeln der Technik so gebaut, ausgerüstet und unterhalten sein, dass:

- a. die Verkehrsvorschriften eingehalten werden können;
- b. die Sicherheit der Personen an Bord gewährleistet ist;
- c. die Beschaffenheit des Wassers nicht nachteilig verändert werden kann.

² Es dürfen nur geeignete Baustoffe verwendet werden. Die Eigenschaften neuer Stoffe, deren Eignung nicht bekannt ist, sind nachzuweisen.

³ Die zuständige Behörde kann für Schiffe besonderer Bauart (Luftkissenboot, Tragflügelboot, Unterseeboot usw.) die Klassifikation durch eine anerkannte Klassifikationsgesellschaft verlangen.¹³¹

Art. 107a¹³² Nicht anwendbare Bestimmungen

¹ Die Artikel 110–120, 121 Absätze 1 und 2, 122–125, 126 Absätze 1–3 und 5–7, 127, 128 und 129 gelten nicht für Sportboote im Sinne von Artikel 2 Buchstabe l^{bis}.

² Artikel 125 (elektrische Anlagen) gilt nicht für Vergnügungsschiffe mit Spannungen bis zu 24 V.

³ Artikel 132 (Mindetausrüstung) Absatz 2 gilt nicht für Vergnügungsschiffe oder Sportboote mit Maschinenantrieb bis zu einer Antriebsleistung von 30 kW sowie für Schiffe, die nur das weiße Licht nach Artikel 25 Absatz 1 führen.

⁴ Artikel 134 (Rettungsgeräte) Absatz 4 gilt nicht für Ruderboote, auch dann nicht, wenn sie als Sportboote im Sinne von Artikel 2 Buchstabe l^{bis} gelten.

⁵ Artikel 134 Absatz 5 gilt nicht für Vergnügungsschiffe oder Sportboote mit Maschinenantrieb bis zu einer Antriebsleistung von 30 kW.

⁶ Artikel 134 Absatz 5 gilt nicht für Segelschiffe bis zu 15 m² Segelfläche und für Ruderboote, auch dann nicht, wenn sie als Sportboote im Sinne von Artikel 2 Buchstabe l^{bis} gelten.

Art. 108 Gewässerschutz

¹ Schiffe mit Wohn-, Koch- oder sanitären Einrichtungen müssen mit Behältern zur Aufnahme von Fäkalien, Abwässern und Abfällen ausgerüstet sein, die an Land entleert werden können.

¹³¹ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS **1992** 219).

¹³² Eingefügt durch Ziff. I der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS **2001** 1089).

² Die Aussenhaut eines Schiffes darf nicht zugleich als Wand von Behältern mit wassergefährdenden Stoffen dienen.

³ Unter Innenbordmotoren und anderen Aggregaten sind geeignete Auffangwannen anzubringen, wenn nicht durch andere Massnahmen sichergestellt ist, dass keine wassergefährdenden Stoffe auslaufen und ins Wasser gelangen können.

⁴ ...¹³³

Art. 109¹³⁴ Betriebsgeräusch

¹ Das Betriebsgeräusch eines Schiffes darf 72 dB(A) nicht übersteigen. Die Messung erfolgt nach Anhang 10.

² Gegen übermässige Betriebsgeräusche an Bord sind geeignete Massnahmen zu treffen.

Art. 110 Ladung

¹ Die zulässige Ladung wird je nach Schiffsart aufgrund der Stabilität, des Freibordes, der Schwimmfähigkeit im Leckfall und der Platzverhältnisse bestimmt. Hat der Hersteller die zulässige Ladung bestimmt, darf diese nicht höher angesetzt werden.¹³⁵

² Das rechnerische Gewicht einer Person einschliesslich Gepäck beträgt 75 kg.

Art. 111¹³⁶ Baukennzeichen

¹ An gut sichtbarer Stelle müssen angebracht sein:

- a. auf der Schale: Marke und Typ oder Hersteller sowie die individuelle Schale-Nummer;
- b.¹³⁷ auf dem Motor: Marke und Typ oder Hersteller, Antriebsleistung in kW und Motorennummer.

² Die Schale-Nummer und die Motor-Nummer müssen unaustilgbar sein.

³ Fehlt die Angabe auf dem Motor, so muss der Hersteller oder sein Bevollmächtigter diese Antriebsleistung nachweisen.¹³⁸

¹³³ Aufgehoben durch Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991 (AS **1992** 219).

¹³⁴ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. April 1998, in Kraft seit 15. Mai 1998 (AS **1998** 1476).

¹³⁵ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS **1992** 219).

¹³⁶ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS **1992** 219).

¹³⁷ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. April 1998, in Kraft seit 15. Mai 1998 (AS **1998** 1476).

¹³⁸ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. April 1998, in Kraft seit 15. Mai 1998 (AS **1998** 1476).

Art. 112 Wohn- und Aufenthaltsräume

Wohn- und Aufenthaltsräume müssen so gestaltet und bemessen sein, dass Sicherheit und Gesundheit der sie benützenden Personen gewährleistet ist. Sie müssen ausreichend belüftet sein, direkten Zugang vom Deck haben und Fenster, Bullaugen oder Oberlichter aufweisen.

412 **Freibord und Stabilität****Art. 113** Freibord

¹ Schiffe müssen bei voller Ladung genügend Freibord aufweisen.

² Der Freibord wird von der Tiefladewasserlinie bis zur tiefsten Stelle der Oberkante der Schale oder, wenn diese durch Öffnungen durchbrochen ist, bis zu deren tiefstem Punkt gemessen.

Art. 114 Stabilität

¹ Intakte Schiffe müssen in jedem Beladungszustand ihrem Verwendungszweck entsprechend ausreichende Stabilität aufweisen.

² In besonderen Fällen können Nachweise über die Stabilität verlangt werden.

413 **Schiffskörper****Art. 115** Grundsatz

Der Schiffskörper muss so gebaut sein, dass er den Beanspruchungen genügt, denen er unter normalen Bedingungen ausgesetzt sein kann. Gegen Erschütterungen sind geeignete Massnahmen zu treffen.

Art. 116 Bullaugen und Anschlüsse an die Schale

¹ Die Rahmen von Bullaugen müssen dicht auf die Schale befestigt sein.

² Unter der Tiefladewasserlinie angeschlossene Leitungen müssen mit gut zugänglichen und möglichst direkt an der Schale angebrachten Abschlusshähnen versehen sein. Davon sind ausgenommen:

- a. besonders starke Abgasleitungen und Ablaufleitungen von selbstflenzenden Plichten;
- b. Kühlwasserleitungen über Z-Antrieb.¹³⁹

¹³⁹ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS 1992 219).

Art. 117 Schotte

Ist die Schwimmfähigkeit im Leckfall vorgeschrieben und soll sie durch Schotten gewährleistet werden, so müssen diese vollkommen wasserdicht sein.¹⁴⁰ Mannlöcher und Durchführungen von Steuerleitungen, Wellenleitungen, elektrischen Kabeln usw. sind dicht abzuschliessen.

Art. 118 Notausgänge

Soweit es die Sicherheit der Personen an Bord erfordert, sind Notausgänge anzubringen durch die ein unbehinderter Ausstieg gewährleistet ist. Sie müssen eine Mindestgrösse von 50 x 40 cm haben.

Art. 119¹⁴¹ Fussböden und Verkleidungen

¹ Fussböden, die nicht Teil von wasserdichten Kammern sind, müssen so beschaffen sein, dass der Zutritt zu den wesentlichen Schalenteilen möglich ist.

² Verkleidungen müssen abnehmbar sein.

Art. 120 Lenzanlagen und Lenzgeräte

¹ Die Schiffe müssen mit ausreichenden Lenzanlagen oder Lenzgeräten ausgerüstet sein. Pumpen müssen selbstansaugend sein.

² Auf Schiffen mit wasserdichten Schotten müssen die einzelnen Räume gelenzt werden können. Ausgenommen sind Räume von untergeordneter Bedeutung sowie Luftkästen und dergleichen.¹⁴²

414 Maschinenanlagen**Art. 121**¹⁴³ Allgemeines

¹ Die Leistung von Antriebsmotoren muss so bemessen sein, dass die Manövrierfähigkeit der Schiffe und Verbände unter normalen Verhältnissen gewährleistet ist. Zusätzlich gelten folgende Bestimmungen:

- a. Schiffe, die auf Flüssen verkehren und nicht aufdrehen können, müssen in der Lage sein, Bug zu Tal anzuhalten;
- b. Schiffe mit Motoren über 6 kW müssen rückwärts fahren können;

¹⁴⁰ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS **1992** 219).

¹⁴¹ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS **1992** 219).

¹⁴² Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS **1992** 219).

¹⁴³ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS **1992** 219).

- c. auf Vergnügungsschiffen mit Fernsteuerung müssen die Motoren vom Steuerstand aus bedienbar sein; für Motoren bis 6 kW genügt eine Abstellvorrichtung im Steuerstand.

² Innenbordmotoren, welche nicht in einem Maschinenraum aufgestellt sind, müssen zweckmässig abgedeckt und gut belüftet sein. Für Motoren mit leichtflüchtigem Brennstoff, die sich unter Deck oder in geschlossenen Motorenkästen befinden, ist eine explosionsgeschützte Ventilationsanlage vorzusehen.

³ Motoren mit Gemischschmierung dürfen nur dann verwendet werden, wenn der Brennstoff nicht mehr als 2 Volumen-Prozent Öl enthält (Mischverhältnis 1:50) und wenn keine Kondensate aus dem Kurbelwellengehäuse ins Wasser gelangen können.

⁴ Verbrennungsmotoren, die für den Schiffsantrieb verwendet werden, sowie ihre Auspuffanlagen müssen so gebaut und unterhalten sein, dass sie die Vorschriften der Verordnung vom 13. Dezember 1993¹⁴⁴ über die Abgasemissionen von Schiffsmotoren auf schweizerischen Gewässern erfüllen.¹⁴⁵

⁵ Schiffe nach Artikel 16 Absatz 2 Buchstaben b, c und d sowie Schlauch- und ähnliche Vergnügungs- und Badegeräte dürfen nicht mit einem Motor ausgerüstet sein.¹⁴⁶

Art. 122 Abgasleitungen

Die Abgasleitungen müssen gasdicht ausgeführt und so verlegt, wenn nötig auch so isoliert oder gekühlt sein, dass Brandgefahr und Gesundheitsschädigungen ausgeschlossen sind.

Art. 123¹⁴⁷ Brennstoffanlagen

¹ Brennstoffanlagen müssen aus geeignetem Material hergestellt sein.

² Brennstofftanks müssen freistehend, sicher befestigt und, wenn nötig, mit Schwallwänden versehen sein. Die Anschlüsse an Brennstofftanks müssen zugänglich sein.¹⁴⁸

³ Eingebaute Tanks müssen Entlüftungsleitungen haben.¹⁴⁹ Die Durchführungen durch den Schiffskörper müssen wasserdicht sein.

^{3bis} ...¹⁵⁰

¹⁴⁴ SR 747.201.3

¹⁴⁵ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS 2001 1089).

¹⁴⁶ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 8. April 1998, in Kraft seit 15. Mai 1998 (AS 1998 1476).

¹⁴⁷ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS 1992 219).

¹⁴⁸ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. April 1998, in Kraft seit 15. Mai 1998 (AS 1998 1476).

¹⁴⁹ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. April 1998, in Kraft seit 15. Mai 1998 (AS 1998 1476).

¹⁵⁰ Eingefügt durch Ziff. 16.2 der V vom 13. Dez. 1993 über die Abgasemissionen von Schiffsmotoren auf schweizerischen Gewässern (SR 747.201.3). Aufgehoben durch Ziff. I der V vom 9. März 2001 (AS 2001 1089).

^{3ter} Am Motor bzw. beim Benzineinfüllstutzen muss ein dauerhaft lesbares Schild mit der sinngemässen Aufschrift «NUR UNVERBLEITEN BENZIN» angebracht werden.¹⁵¹

^{3quater} Die Füll- und Entlüftungsleitungen von Tankanlagen müssen so ausgeführt und im Schiff verlegt sein, dass es bei bestimmungsgemässer Verwendung des Schiffes nicht zum Austritt von Brennstoff kommen kann.¹⁵²

⁴ Zu den Motoren führende Leitungen müssen an gut zugänglicher Stelle mit einem Absperrventil oder Hahnen versehen sein.

⁵ Räume und Kästen, in denen sich Brennstofftanks befinden, sind wirksam zu belüften.¹⁵³

⁶ Bei Anlagen für leichtflüchtige Brennstoffe gilt zusätzlich:

- a. Brennstofftanks, die in der Nähe von Motoren aufgestellt sind, müssen durch Wände aus schwer entflammablem Material geschützt werden;
- b. die Füllleitungen müssen an Deck oder ausserbord geführt werden;
- c. die Entlüftungsleitungen an Deck oder ausserbord sind so hoch wie möglich zu führen und mit einem Flammenschutz zu versehen;
- d. die Leitungen müssen oben an die Behälter angeschlossen werden;
- e. Absperrventile nach Absatz 4 müssen ausserhalb des Motorenraumes angebracht sein oder von ausserhalb des Motorenraumes bedient werden können. Zulässig sind die Betätigung von Hand oder über einen Schalter sowie die automatische Betätigung oder die elektromagnetische Betätigung über die Zündung.

⁷ Die Verwendung von Zapfhähnen, die mit einem Gasrückführsystem ausgerüstet sind, muss möglich sein.¹⁵⁴

Art. 124 Druckluftanlagen

Für Druckluftanlagen finden die eidgenössischen Vorschriften betreffend Aufstellung und Betrieb von Druckluftbehältern sinngemäss Anwendung.

¹⁵¹ Eingefügt durch Ziff. 16.2 der V vom 13. Dez. 1993 über die Abgasemissionen von Schiffsmotoren auf schweizerischen Gewässern (SR 747.201.3).

¹⁵² Eingefügt durch Ziff. I der V vom 8. April 1998, in Kraft seit 15. Mai 1998 (AS 1998 1476).

¹⁵³ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. April 1998, in Kraft seit 15. Mai 1998 (AS 1998 1476).

¹⁵⁴ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 8. April 1998, in Kraft seit 15. Mai 1998 (AS 1998 1476).

415 Elektrische Anlagen

Art. 125 Anwendbare Vorschriften

Erstellung, Betrieb und Unterhalt der elektrischen Anlagen richten sich nach den eigenössischen Vorschriften über die Schwach- und Starkstromanlagen.

Art. 126 Besondere Bestimmungen

¹ Für elektrische Anlagen von Schiffen darf nur für den Schiffsbetrieb geeignetes Material verwendet werden; es muss klima-, wärme- und feuchtigkeitsbeständig sowie schwer entzündbar sein.

² Die zulässige Spannung beträgt für:

- a. Beleuchtung und Heizung 250 V;
- b. Kraftanlagen 500 V.

Für Sonderanlagen sind unter Beachtung der erforderlichen Schutzmassnahmen höhere Spannungen zulässig.

³ Können Ströme auftreten, welche die Schaltleistung einer Anlage übersteigen, so ist durch geeignete Massnahmen sicherzustellen, dass der Betrieb der für den nautischen Dienst wichtigen Stromverbraucher gewährleistet ist.

⁴ Die Navigationslichter müssen an einen eigenen Stromkreis angeschlossen sein und vom Steuerstand aus bedient werden können.

⁵ Elektrische Leiter und Ausrüstungsteile müssen, ausgenommen auf Vergnügungsschiffen, so verlegt sein, dass die magnetische Beeinflussung des Kompasses weniger als 0,5° beträgt.

⁶ Akkumulatoren müssen seefest und gegen Beschädigungen geschützt so aufgestellt sein, dass keine Elektrolytflüssigkeit in die Schale fliessen kann. Akkumulatorenräume und -kasten müssen wirksam durchlüftet werden können.

⁷ Landanschlusskabel müssen biegsam, lang genug und gut isoliert sein. Durch geeignete Massnahmen ist sicherzustellen, dass ihre Anschlüsse nicht auf Zug beansprucht werden. Der Schiffskörper ist bei einer Anschlussspannung von über 50 V wirksam zu erden. Auf der Hauptschalttafel muss angezeigt sein, ob der Landanschluss unter Spannung steht.

416 Ruder- und Steueranlagen

Art. 127 Steuereinrichtungen

¹ Jedes Schiff muss mit einer zuverlässigen Steuereinrichtung versehen und genügend manövrierfähig sein. Ausgenommen sind Schiffe, die durch andere Schiffe manövriert werden.

² Die Ruderausschläge sind nach Massgabe der Betriebssicherheit zu begrenzen.

Art. 128 Steuerstände

¹ Steuerstände müssen so angeordnet sein, dass sie ein sicheres Führen des Schiffes gewährleisten und dass das Fahrwasser und die zum An- und Ablegen nötigen Einrichtungen ausreichend überblickt werden können.

² Der Eigengeräuschpegel der Schiffe, ausgenommen der Vergnügungsschiffe, darf am Steuerstand in Kopfhöhe des Rudergängers bei normalen Betriebsbedingungen 70 dB (A) nicht übersteigen.

417 Flüssiggasanlagen**Art. 129**¹⁵⁵ Anwendbare Vorschriften

Erstellung, Betrieb und Unterhalt von Flüssiggasanlagen auf Schiffen müssen dem Anhang 17 entsprechen.

Art. 130¹⁵⁶**418** Ausrüstung**Art. 131** Grundsatz

¹ Schiffe müssen ihrer Grösse und ihrem Verwendungszweck entsprechend ausgerüstet sein.

² Die vorgeschriebenen Ausrüstungsgegenstände müssen stets in gebrauchsfähigem Zustand und an geeigneter Stelle untergebracht sein.

Art. 132 Mindestausrüstung

¹ Schiffe müssen mindestens mit den in Anhang 15 aufgeführten Gegenständen ausgerüstet sein.

² Die in den Artikeln 24, 25, 27 und 30 vorgeschriebenen Lichter müssen fest angebracht sein.

³ Die in Artikel 33 verlangten mechanisch oder elektrisch betriebenen Schallgeräte müssen so angebracht sein, dass sich der Schall möglichst frei ausbreiten kann. Sie müssen in 1 m Entfernung vor der Mitte der Schallöffnung einen zwischen 120 und 130 db (A) liegenden Schallpegel erzeugen.

⁴ Das Tauwerk und das Ankerschirr müssen ausreichende Haltekraft aufweisen.¹⁵⁷

¹⁵⁵ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS **1992** 219).

¹⁵⁶ Aufgehoben durch Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991 (AS **1992** 219).

¹⁵⁷ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS **1992** 219).

5 ...158

Art. 133¹⁵⁹

Das Bundesamt für Verkehr bezeichnet die Radargeräte, die auf Schiffen eingesetzt werden dürfen. Die Radargeräte müssen den fernmelderechtlichen Vorschriften entsprechen und sind nach diesen zu betreiben.

Art. 134 Rettungsgeräte

¹ Als Rettungsgeräte werden Rettungswesten, -kragen, -ringe, -kissen sowie Rettungsboote und -flosse anerkannt.¹⁶⁰

² Einzelgeräte, ausgenommen für Personen auf Rafts, müssen mindestens 75 N Auftrieb haben.¹⁶¹

^{2bis} Aufblasbare Rettungswesten und -kragen werden anerkannt, wenn der Aufblasvorgang automatisch oder von Hand ausgelöst wird.¹⁶²

³ Für Rettungsboote und -flosse finden die Bestimmungen der Schiffbauverordnung vom 14. März 1994¹⁶³ Anwendung. Beiboote gelten nicht als Rettungsboote.¹⁶⁴

⁴ Für jede an Bord befindliche Person muss ein Einzelgerät oder der entsprechende Platz auf einem Rettungsboot oder -floss vorhanden sein. Der Bestand des Rettungsmaterials auf Fahrgastschiffen richtet sich nach den Bestimmungen der Schiffbauverordnung vom 14. März 1994^{165,166}

⁵ Zusätzlich zu den in Absatz 4 genannten Rettungsgeräten müssen, ausser auf Rafts, mindestens ein geeignetes Rettungswurfgerät mit 75 N Auftrieb und eine Wurfleine von 10 m Länge vorhanden sein.¹⁶⁷

⁶ Der Auftrieb der Rettungsgeräte für Kinder unter zwölf Jahren ist nicht vorgeschrieben. Es dürfen jedoch nur passende Rettungswesten mit Kragen oder Rettungskragen verwendet werden.¹⁶⁸

¹⁵⁸ Aufgehoben durch Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991 (AS **1992** 219).

¹⁵⁹ Aufgehoben durch Ziff. II 51 der V vom 1. Dez. 1997 (AS **1997** 2779). Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. April 1998, in Kraft seit 15. Mai 1998 (AS **1998** 1476).

¹⁶⁰ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS **1992** 219).

¹⁶¹ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. April 1998, in Kraft seit 15. Mai 1998 (AS **1998** 1476).

¹⁶² Eingefügt durch Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS **1992** 219).

¹⁶³ SR **747.201.7**

¹⁶⁴ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS **2001** 1089).

¹⁶⁵ SR **747.201.7**

¹⁶⁶ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. April 1998, in Kraft seit 15. Mai 1998 (AS **1998** 1476).

¹⁶⁷ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. April 1998, in Kraft seit 15. Mai 1998 (AS **1998** 1476).

¹⁶⁸ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS **2001** 1089).

⁷ Auf Segelschiffen sind als Einzelgeräte nur Rettungswesten und -kragen zulässig.¹⁶⁹

42 Besondere Bestimmungen für Vergnügungsschiffe

Art. 135¹⁷⁰

Art. 136¹⁷¹ Freibord

¹ Der Freibord (F) der Vergnügungsschiffe muss mindestens betragen:

- a. für Schiffe mit Maschinenantrieb, ausgenommen Segelschiffe und Schlauchboote, mit einer Antriebsleistung
 - bis zu 6 kW 30 cm,
 - von über 6 kW bis zu 30 kW 35 cm,
 - von über 30 kW 40 cm;
- b. für Ruderboote und Schlauchboote 25 cm.

² Abweichend von Artikel 113 Absatz 2 wird der Freibord nach Absatz 1 bei Schiffen mit teilweise festem Deck auf dem Schandeck oder Waschbord auf höchstens 20 cm Abstand von Aussenkante der festen Scheuerleiste oder, falls eine solche fehlt, von Aussenkante Schale gemessen.

³ Der Freibord am Spiegel (f) sowie an Öffnungen in der Schale im hinteren Drittel des Schiffes muss mindestens 80 Prozent der vorgeschriebenen Freibordhöhe nach Absatz 1 betragen.

⁴ Bei Schiffen mit festem, durchgehendem Deck oder geschlossenen und wasserdichten Schwimmkörpern, ausgenommen Schlauchboote, wird ein geringerer Freibord zugelassen, wenn die Stabilität ausreichend ist.

Art. 137¹⁷² Stabilität

¹ Bei einseitiger Belastung darf bei:

- a. Vergnügungsschiffen, ausgenommen Segelschiffen, die Krängung 30° nicht überschreiten;
- b. offenen Ruderbooten und Schiffen mit Maschinenantrieb kein Wasser ins Schiffsinnere gelangen;
- c. Schiffen nach Buchstabe b, die teilweise ein festes Deck haben, dieses höchstens über eine Breite von 20 cm eintauchen;

¹⁶⁹ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS **2001** 1089).

¹⁷⁰ Aufgehoben durch Ziff. I der V vom 9. März 2001 (AS **2001** 1089).

¹⁷¹ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS **1992** 219).

¹⁷² Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS **1992** 219).

- d. Schiffen nach Buchstabe b mit mehreren dichten Schwimmkörpern die Oberkante des oder der Schwimmkörper an deren tiefstem Punkt nicht eintauchen;
- e. Ruderbooten mit festem, durchgehendem Deck die Deckkante am tiefsten Punkt nicht eintauchen.

² Bei der Prüfung ist an Deck oder auf dem Dollbord eine Last (P) so angebracht, dass ihr Abstand von der Mittellängsebene vierzig Prozent der grössten Breite beträgt und sich das Schiff nicht vertrimmt. Die Last beträgt:

- a. 18 kg je zulässige Person, höchstens aber 90 kg auf Schiffen nach Absatz 1 Buchstaben b und c, 90 kg auf solchen Schiffen mit Kabine und Zugang zum Vorschiff über das Dollbord;
- b. 90 Prozent des Gesamtgewichtes der zulässigen Personenzahl auf Schiffen nach Absatz 1 Buchstaben d und e.

³ Schiffe nach Absatz 1 Buchstaben d und e müssen so gebaut sein, dass überkommendes Wasser frei abfliessen kann.

Art. 138¹⁷³ Schwimmfähigkeit

¹ In voll ausgerüstetem, unbeschädigtem und vollgelaufenem Zustand müssen schwimmfähig bleiben:

- a. Segeljollen mit einer Segelfläche bis zu 15 m²;
- b. Schiffe, mit Maschinenantrieb mit einer Antriebsleistung bis zu 6 kW, die vermietet werden;
- c. Ruderboote, die vermietet werden;
- d.¹⁷⁴ Schiffe, für den gewerbsmässigen Transport von höchstens zwölf Fahrgästen.

² Der Restauftrieb muss je zugelassene Person mindestens 15 kg betragen.

Art. 138^{a175} Platzverhältnisse und Personenzahl

Die zulässige Personenzahl von Vergnügungsschiffen mit nur einem Schiffsrumpf wird nach Anhang 18 bestimmt.

Art. 139 Antriebsleistung

Die zulässige Antriebsleistung von Vergnügungsschiffen mit einer Länge bis zu 6,50 m richtet sich nach Anhang 11, darf jedoch keinesfalls die vom Hersteller des Schiffes angegebene Leistung übersteigen.

¹⁷³ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS 1992 219).

¹⁷⁴ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS 2001 1089).

¹⁷⁵ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS 1992 219).

Art. 140 Steuereinrichtungen

¹ Vergnügungsschiffe mit Aussenbordmotoren müssen mit einer Fernsteuerung ausgerüstet sein, wenn die Antriebsleistung 30 kW übersteigt oder wenn es die Betriebssicherheit erfordert.

² ...¹⁷⁶

Art. 140a¹⁷⁷ Manövrierfähigkeit der Segelschiffe

Die Manövrierfähigkeit eines Segelschiffes ist genügend, wenn für seine Rückkehr an den Ausgangspunkt neben den Segeln grundsätzlich keine anderen Fortbewegungsmittel benötigt werden.

Art. 140b¹⁷⁸ Zug- und Steuerleinen für Drachensegelbretter

Die Länge der Zug- und Steuerleinen für Drachensegelbretter darf höchstens 25 m betragen.

Art. 141¹⁷⁹**43** **Besondere Bestimmungen für Güterschiffe
und schwimmende Geräte****Art. 142**¹⁸⁰**Art. 143** Einsenkungsmarken

¹ Güterschiffe müssen auf beiden Seiten je in einem Abstand von etwa einem Sechstel der Länge vom Bug und vom Heck Einsenkungsmarken tragen.¹⁸¹

² Die Einsenkungsmarken sind nach Anhang 13 zu gestalten. Sie sind unaustilgbar hell auf dunklem Grund oder dunkel auf hellem Grund so anzubringen, dass ihre Unterkante der tiefsten Einsenkung entspricht.

¹⁷⁶ Aufgehoben durch Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991 (AS **1992** 219).

¹⁷⁷ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS **1992** 219).

¹⁷⁸ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS **2001** 1089).

¹⁷⁹ Aufgehoben durch Ziff. I der V vom 9. März 2001 (AS **2001** 1089).

¹⁸⁰ Aufgehoben durch Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991 (AS **1992** 219).

¹⁸¹ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS **1992** 219).

Art. 143a¹⁸² Stabilität von Güterschiffen

¹ Für Güterschiffe, die ihre Ladung überwiegend an Deck führen sowie für solche, bei denen auf Grund der Bauweise oder der Anordnung der Ladung ungünstige Stabilitätseigenschaften zu erwarten sind, ist ein rechnerischer Nachweis der ausreichenden Stabilität zu erbringen. In Zweifelsfällen entscheidet die zuständige Behörde, ob ein Nachweis vorzulegen ist.

² Der Nachweis gilt als erbracht, wenn der Krängungswinkel des betriebsbereiten, beladenen Schiffes unter Ansatz der nachfolgend aufgeführten äusseren Belastungen 5 Grad nicht übersteigt und Seite Deck an der tiefsten Stelle nicht ins Wasser eintaucht. Die Metazentrische Höhe des betriebsbereiten, beladenen Schiffes darf 1,00 m nicht unterschreiten.

³ Der Einfluss allfälliger freier Flüssigkeitsoberflächen auf die Stabilität ist zu berücksichtigen.

⁴ Sofern die Lage des Gewichtsschwerpunktes des betriebsbereiten, unbeladenen Schiffes aus einer Berechnung mit hinreichender Genauigkeit bestimmt werden kann, ist kein Krängungsversuch nötig.

⁵ Für die krängenden Momente sind mindestens folgende Lastannahmen gleichzeitig zu treffen:

- a. seitlicher Winddruck von 0,25 kN/m²;
- b. krängendes Moment aus Zentrifugalkräften bei Drehkreisfahrt

$$M_{K \text{ Dreh.}} = \frac{c \times v^2 \times D}{L_{CWL}} \times \left[KG - \frac{T}{2} \right] \quad [\text{kNm}]$$

hierin bedeuten:

- L_{CWL} Länge in der Konstruktionswasserlinie in m;
- c Beiwert, von der Bauwerft oder dem Betreiber des Schiffes festzulegen, jedoch nicht kleiner als 0,4;
- v Geschwindigkeit des Schiffes in ruhigem, tiefen Wasser bei Nennleistung des/der Motoren in m/s;
- T Tiefgang des voll beladenen Schiffes in m;
- D Verdrängung des voll beladenen Schiffes in t;
- KG Höhe des Gewichtsschwerpunktes über Oberkante Kiel in m.

⁶ Ist aus dem praktischen Betrieb des Schiffes das Auftreten weiterer krängender Momente zu erwarten, so sind diese bei der Berechnung des Krängungswinkels ebenfalls zu berücksichtigen.

⁷ Lassen die örtlichen Einsatzverhältnisse höhere Winddrücke erwarten, so kann die zuständige Behörde entsprechende Zuschläge für den Winddruck vorschreiben.

¹⁸² Eingefügt durch Ziff. I der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS 2001 1089).

Art. 144 Freibord

¹ Der Freibord der Güterschiffe richtet sich nach dem Fahrgebiet, in dem sie verkehren.¹⁸³ Der Genfer-, Neuenburger- und Bodensee sind Fahrgebiete der Zone 2, alle übrigen Gewässer Fahrgebiete der Zone 3 (Einstufung gemäss Empfehlung der Europäischen Wirtschaftskommission).

² Der Freibord, gemessen von der Tiefadwasserlinie bis zum tiefsten Punkt der Oberkante Schale, beträgt:

- a.¹⁸⁴ bei Schiffen mit festem, durchgehendem Deck ohne Decksprung und ohne Aufbauten
 - 30 cm für Zone 2,
 - 15 cm für Zone 3;
- b. bei offenen Schiffen
 - 100 cm für Zone 2,
 - 150 cm für Zone 3.

³ Bei Schiffen mit Decksprung oder mit Aufbauten kann der Freibord nach Absatz 2 Buchstabe a reduziert werden, jedoch höchstens auf

- 10 cm für Zone 2,
- 5 cm für Zone 3.

Die Berechnung des Freibordes erfolgt in diesem Fall nach Anhang 14.

⁴ Aufbauten dürfen in der Freibordrechnung nach Absatz 3 nur berücksichtigt werden, wenn:

- a. ihre mittlere Breite mindestens 60 Prozent der Schiffsbreite auf halber Länge des betreffenden Aufbaues beträgt;
- b. sie bis zur Höhe des Sicherheitsabstandes wasserdicht sind.

⁵ Der Freibord der schwimmenden Geräte beträgt:

- a. 90 cm für Zone 2;
- b. 45 cm für Zone 3.¹⁸⁵

⁶ Der Freibord kann angemessen verringert werden, wenn durch eine Stabilitätsberechnung nachgewiesen wird, dass bei ungünstigster Beladung des schwimmenden Gerätes und bei Ansatz der krängenden Momente nach Absatz 7 der kleinste Restfreibord im gekrängten Zustand 20 cm nicht unterschreitet. Die Stabilitätsberechnung muss auf den Ergebnissen eines Krängungsversuches mit dem vollständig aus-

¹⁸³ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS 1992 219).

¹⁸⁴ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS 1992 219).

¹⁸⁵ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS 1992 219).

gerüsteten, betriebsbereiten schwimmenden Gerät basieren. Der Einfluss allfälliger freier Flüssigkeitsoberflächen ist zu berücksichtigen.¹⁸⁶

⁷ Für die krängenden Momente sind mindestens folgende Lastannahmen gleichzeitig zu treffen:

- a. seitlicher Winddruck von 0,25 kN/m²;
- b. einseitige Lastverschiebung entsprechend den zu erwartenden Belastungen im praktischen Betrieb;
- c. sonstige äussere Belastungen (z. B. Zentrifugalkräfte, Queranströmung, Seilzugkräfte etc).¹⁸⁷

⁸ Sofern die örtlichen Einsatzverhältnisse höhere Winddrücke erwarten lassen, kann die zuständige Behörde entsprechende Zuschläge vorschreiben.¹⁸⁸

Art. 145 Sicherheitsabstand

¹ Der Sicherheitsabstand der Güterschiffe, gemessen von der Tiefladewasserlinie bis zum tiefsten Punkt von Öffnungen wie Türen, Fenster und Bullaugen mit sprühwasser- und wetterdichtem Verschluss, muss mindestens betragen:

- 60 cm für Zone 2,
- 30 cm für Zone 3.¹⁸⁹

Die Öffnungen müssen ungeachtet des vorgeschriebenen Sicherheitsabstandes ein Stüll von mindestens 15 cm über Deck haben.

² Der Sicherheitsabstand, gemessen von der Tiefladewasserlinie bis zum tiefsten Punkt des Laderaumsülles, erhöht sich bei Schiffen, die mit offenen Laderäumen verkehren, gegenüber dem Sicherheitsabstand nach Absatz 1:

- a. bei Laderäumen von Bordwand zu Bordwand um
 - 40 cm für Zone 2,
 - 20 cm für Zone 3;
- b. bei Laderäumen, die sich nicht von Bordwand zu Bordwand erstrecken und vollkommen wasserdicht vom Schiffsrumpf getrennt sind, um das sich aus der Tabelle unter Ziffer 4 von Anhang 14 ergebende Mass.

³ Öffnungen an Deck von schwimmenden Geräten wie Türen, Fenster, Bullaugen mit sprühwasser- und wetterdichtem Verschluss müssen ein Stüll von mindestens 15 cm über Deck haben.¹⁹⁰

¹⁸⁶ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 8. April 1998, in Kraft seit 15. Mai 1998 (AS 1998 1476).

¹⁸⁷ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 8. April 1998, in Kraft seit 15. Mai 1998 (AS 1998 1476).

¹⁸⁸ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 8. April 1998, in Kraft seit 15. Mai 1998 (AS 1998 1476).

¹⁸⁹ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS 1992 219).

¹⁹⁰ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS 1992 219).

Art. 146 Schiffskörper

¹ Die Dimensionierung der Bauteile der Schiffskörper von Güterschiffen und schwimmenden Geräten muss den Vorschriften einer anerkannten Klassifikationsgesellschaft entsprechen.¹⁹¹

² Die Schiffe müssen mindestens mit einem Kollisionsschott und zwei Maschinenraumschotten versehen sein. Befindet sich der Maschinenraum am hinteren Schiffsende, so kann das zweite Maschinenraumschott entfallen.¹⁹²

³ Das Kollisionsschott muss vom Schnittpunkt des Vorstevens mit der Tiefladewasserlinie einen Abstand von $\frac{1}{12}$ bis $\frac{1}{8}$ der Länge in dieser Wasserlinie aufweisen. Ist dieser Abstand kleiner, so ist durch eine Berechnung nachzuweisen, dass das betriebsbereite, vollständig beladene Schiff schwimmfähig bleibt, wenn die beiden vordersten Räume überflutet werden. Der Nachweis kann entfallen, wenn das Schiff im Bereich bis $\frac{1}{8}$ der Länge in dieser Wasserlinie, gemessen ab dem Schnittpunkt der Tiefladewasserlinie mit dem Vorsteven, beidseitig über wasserdichte Abteilungen verfügt, deren Breite auf jeder Schiffseite an jeder Stelle mindestens $\frac{1}{5}$ der Breite des Rumpfes in der Tiefladewasserlinie aufweist.¹⁹³

⁴ Der Nachweis der Schwimmfähigkeit bei Überflutung der beiden vordersten Räume gilt als erbracht, wenn das Schiff in allen Zwischenzuständen der Überflutung und im Endzustand nicht so tief eintaucht, dass Seite Deck überflutet wird. Bei der Berechnung sind Krängungen durch allfällige einseitige Überflutungen zu berücksichtigen.¹⁹⁴

⁵ Das Kollisionsschott muss wasserdicht sein und von Bordwand zu Bordwand reichen. Es muss vom Schiffsboden bis zum Deck geführt werden und darf keine Türen, Einstiegsluken, Mannlöcher oder sonstige Öffnungen enthalten.¹⁹⁵

Art. 146a¹⁹⁶ Anker, Ankerkette

¹ Die Anzahl und das Gewicht der Anker sowie der Durchmesser der Ankerketten und deren Länge haben den Vorschriften einer vom Bundesamt für Verkehr anerkannten Klassifikationsgesellschaft zu entsprechen.

² Die zuständige Behörde kann für Schiffe, die auf Seen verkehren, eine Reduktion des Bugankergewichtes um maximal 50 Prozent zulassen, wenn das erforderliche Ankergewicht nach einer Vorschrift bestimmt wurde, die strömende Gewässer voraussetzt. Die zuständige Behörde kann dabei eine Verlängerung der Ankerkette for-

¹⁹¹ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. April 1998, in Kraft seit 15. Mai 1998 (AS **1998** 1476).

¹⁹² Fassung gemäss Ziff. I der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS **2001** 1089).

¹⁹³ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS **2001** 1089).

¹⁹⁴ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS **2001** 1089).

¹⁹⁵ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS **2001** 1089).

¹⁹⁶ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS **2001** 1089).

dern. Eine Kumulation von Gewichtsreduktionen durch Verwendung von Ankern mit hoher Haltekraft ist nicht zulässig.

³ Die Ankerkette muss an ihrem Ende fest mit dem Schiffskörper verbunden sein.

Art. 147¹⁹⁷ Lenzanlagen

¹ Jede wasserdichte Abteilung eines Güterschiffes oder eines schwimmenden Gerätes muss lenzbar sein. Dies gilt nicht für wasserdichte Abteilungen, die gewöhnlich luftdicht geschlossen sind.

² Es müssen zwei unabhängige selbstansaugende Lenzpumpen vorhanden sein, die nicht in demselben Raum aufgestellt sein dürfen und von denen mindestens eine durch einen Verbrennungsmotor angetrieben werden muss.

³ Jede Lenzpumpe muss für jede wasserdichte Abteilung verwendbar sein.

⁴ Die Mindestfördermenge Q der Lenzpumpe ist nach folgender Formel zu berechnen:

$$Q = 0,1 \times d^2 \quad [l/min]$$

d ist der Innendurchmesser der Lenzleitung. Er ist nach folgender Formel zu berechnen:

$$d = 2 \times \sqrt{L \times (B + H)} + 25 \quad [mm]$$

hierin bedeuten:

L die grösste Länge des Schiffes oder des schwimmenden Gerätes ohne Anhänge in m;

B die Breite des Schiffes oder des schwimmenden Gerätes auf Spant in m;

H die kleinste Seitenhöhe des Schiffes oder des schwimmenden Gerätes in m.

Art. 147a¹⁹⁸ Rettungsgeräte

Auf schwimmenden Geräten muss für jede an Bord arbeitende Person ein Einzelgerät vorhanden sein. Für Personen, die auf einem ausserhalb des Ufers stillliegenden Gerät arbeiten, muss überdies ein Ruder- oder Motorboot zur Verfügung stehen, auf dem sie alle Platz finden.

¹⁹⁷ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS 2001 1089).

¹⁹⁸ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS 1992 219).

44 **Besondere Bestimmungen für Schiffe des gewerbmässigen Personentransportes¹⁹⁹**

Art. 148 ²⁰⁰

¹ Für den Bau und die Ausrüstung von Fahrgastschiffen gelten die Bestimmungen der Schiffbauverordnung vom 14. März 1994²⁰¹.

² Für Schiffe für den gewerbmässigen Transport von höchstens zwölf Fahrgästen gelten die Artikel 107–114, 124 und 131–140a sowie die Artikel 22, 27 Absätze 1 und 2, 28–36, 38 und 39 der Schiffbauverordnung vom 14. März 1994 und die dazugehörigen Ausführungsbestimmungen des Departementes.

45²⁰² **Besondere Bestimmungen für Rafts**

Art. 148a Konstruktion

¹ Bug und Heck eines Rafts müssen nach oben gebogen sein. Die Längsschläuche eines geschlossenen Rafts müssen vorn und achtern verschweisst, fest verklebt oder in vergleichbarer Art verbunden sein. Die Konstruktion des Rafts muss so beschaffen sein, dass eine ausreichende Festigkeit und Manövrierfähigkeit gewährleistet ist.

² Einbauten im Raft müssen so beschaffen sein, dass die Bootshaut und die Luftkammern nicht durch sie beschädigt werden können.

Art. 148b Luftkammern und Verstärkungen

¹ Rafts müssen über eine ihrer Länge angemessenen Anzahl von unabhängigen Luftkammern verfügen.

² Rafts mit einer Länge von über 4,50 m müssen über mindestens zwei Querschläuche verfügen, die mit den Längsschläuchen fest verbunden sind. Andere Einbauten, die eine ausreichende Festigkeit sicherstellen, können anerkannt werden.

³ Stark beanspruchte und besonders gefährdete Stellen eines Rafts, wie die Flanken und die Unterseite der Längsschläuche, sind zu verstärken.

Art. 148c Lenzeinrichtung

Sofern ein Raft mit einer Selbstlenzeinrichtung ausgestattet ist, muss diese unabhängig von der Fahrtrichtung des Bootes eintretendes Wasser rasch ableiten.

¹⁹⁹ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS **1992** 219).

²⁰⁰ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS **2001** 1089).

²⁰¹ SR **747.201.7**

²⁰² Eingefügt durch Ziff. I der V vom 8. April 1998, in Kraft seit 15. Mai 1998 (AS **1998** 1476).

Art. 148d Sicherheitsleine, Beschläge

¹ An jedem Raft ist auf der Aussenseite eine straff gespannte Sicherheitsleine anzubringen.

² Bug und Heck des Rafts müssen über Beschläge für die Befestigung von Festmache- oder Bergeseilen verfügen.

Art. 148e Haltevorrichtung

Für jede zugelassene Person müssen zwei Haltevorrichtungen vorgesehen sein, mindestens eine davon als Fusshaltevorrichtung am Boden. Sie müssen so beschaffen sein, dass ein Durchrutschen oder Hängenbleiben verhindert wird.

Art. 148f Zulässige Personenzahl

¹ Die zulässige Personenzahl eines Rafts richtet sich nach den Angaben des Herstellers. Sie darf die nach Anhang 18 Ziffer 1 Buchstabe c berechnete Zahl aber höchstens um 1 übersteigen.

² Die zulässige Personenzahl muss an Bord deutlich sichtbar angeschrieben sein.

46²⁰³ **Besondere Bestimmungen für Sportboote****Art. 148g** Inverkehrbringen von Sportbooten, unvollständigen Sportbooten und Bauteilen

¹ Sportboote, unvollständige Sportboote oder Bauteile dürfen nur in Verkehr gebracht werden, wenn sie den grundlegenden Sicherheitsanforderungen nach Anhang I der EG-Richtlinie entsprechen.

² Das Bundesamt für Verkehr bezeichnet im Einvernehmen mit dem Staatssekretariat für Wirtschaft die technischen Normen, die geeignet sind, die grundlegenden Sicherheitsanforderungen an Sportboote, unvollständige Sportboote oder Bauteile zu konkretisieren, und lässt sie mit Titel und Fundstelle im Bundesblatt veröffentlichen²⁰⁴.

³ Werden Sportboote oder Bauteile gemäss den technischen Normen nach Absatz 2 hergestellt, so wird vermutet, dass die grundlegenden Sicherheitsanforderungen erfüllt sind.

⁴ Werden diese Normen nicht oder nur teilweise angewendet, so muss der Inverkehrbringer nachweisen können, dass die grundlegenden Sicherheitsanforderungen auf andere Weise eingehalten werden.

²⁰³ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS 2001 1089).

¹⁰ Die Listen der Titel der bezeichneten Normen und deren Texte können beim Schweizerischen Informationszentrum für technische Regeln (switec), Mühlebachstrasse 54, 8008 Zürich, bezogen werden.

⁵ Zum Nachweis der Erfüllung der grundlegenden Sicherheitsanforderungen muss der Inverkehrbringer während zehn Jahren seit der Herstellung technische Unterlagen nach Anhang 30 innert angemessener Frist vorlegen können. Bei Serienanfertigung beginnt die Frist von zehn Jahren mit der Herstellung des letzten Exemplars zu laufen.

⁶ Die Unterlagen oder die zu ihrer Beurteilung erforderlichen Auskünfte sind den zuständigen Behörden in einer schweizerischen Amtssprache oder in Englisch vorzulegen beziehungsweise zu erteilen. Bei Vorlage in Englisch kann die zuständige Behörde die teilweise oder vollständige Übersetzung in eine schweizerische Amtssprache verlangen.

Art. 148h Konformitätsbewertungsverfahren

Die Verfahren zur Konformitätsbewertung richten sich nach Anhang 20.

Art. 148i Prüf- und Konformitätsbewertungsstellen

¹ Prüf- und Konformitätsbewertungsstellen, die für die Konformitätsbewertung nach den Anhängen 23 und 24 sowie 26–29 beizuziehen sind, müssen für den betreffenden Fachbereich:

- a. nach der Akkreditierungs- und Bezeichnungsverordnung vom 17. Juni 1996²⁰⁵ akkreditiert sein;
- b. von der Schweiz im Rahmen eines internationalen Abkommens anerkannt sein; oder
- c. sonst durch das Bundesrecht dazu ermächtigt sein.

² Wer sich auf die Unterlagen einer anderen als der in Absatz 1 erwähnten Stellen beruft, muss glaubhaft darlegen, dass die angewandten Verfahren und die Qualifikation dieser Stelle den schweizerischen Anforderungen genügen (Art. 18 Abs. 2 des THG).

Art. 148j Konformitätserklärung

¹ Wer ein neues Sportboot oder ein Bauteil in Verkehr bringt, muss eine Konformitätserklärung nach Anhang 31 vorlegen, aus der hervorgeht, dass das Sportboot oder das Bauteil den grundlegenden Sicherheitsanforderungen entspricht und ein Konformitätsbewertungsverfahren nach Artikel 148h durchgeführt worden ist.

² Wer ein unvollständiges Sportboot in Verkehr bringt, muss lediglich eine Erklärung nach Anhang 21 beilegen.

³ Eine Kopie der Konformitätserklärung muss während zehn Jahren seit der Herstellung des Sportbootes vorgelegt werden können. Bei Serienherstellung beginnt diese Frist mit der Herstellung des letzten Exemplars zu laufen.

⁴ Die Erklärung nach Anhang 21 oder die Konformitätserklärung nach Anhang 31 muss in einer schweizerischen Amtssprache oder in Englisch abgefasst sein. Bei

Vorlage in Englisch kann die zuständige Behörde die teilweise oder vollständige Übersetzung in eine schweizerische Amtssprache verlangen.

Art. 148k Nachträgliche Kontrollen (Marktüberwachung)

¹ An Sportbooten, unvollständigen Sportbooten und Bauteilen, die in Verkehr gebracht werden, können durch die zuständigen Behörden nachträgliche Kontrollen auch ausserhalb der in Artikel 101 für periodische Prüfungen vorgeschriebenen Fristen durchgeführt werden. Die Kontrollen stellen sicher, dass diese in Verkehr gebrachten Produkte den Vorschriften dieser Verordnung entsprechen. Zu diesem Zweck werden Stichproben durchgeführt und wird begründeten Hinweisen nachgegangen, wonach Vorschriften dieser Verordnung nicht eingehalten sind.

² Im Rahmen der nachträglichen Kontrolle sind die zuständigen Behörden befugt, zum Nachweis der Konformität von Sportbooten, unvollständigen Sportbooten oder Bauteilen:

- a. die erforderlichen Unterlagen und Informationen zu verlangen;
- b. Muster zu erheben;
- c. Prüfungen zu veranlassen; und
- d. die Geschäftsräume während der üblichen Arbeitszeit zu betreten.

³ Bringt der Inverkehrbringer die verlangten Unterlagen innerhalb der von der zuständigen Behörde festgesetzten Frist nicht oder nicht vollständig bei, so kann diese eine Überprüfung des Sportbootes, des unvollständigen Sportbootes oder des Bauteils anordnen. Der Inverkehrbringer trägt die Kosten.

⁴ Bevor die zuständigen Behörden die Überprüfung anordnen, geben sie dem Inverkehrbringer Gelegenheit zur Stellungnahme.

⁵ Das Verfahren bei Feststellung nicht vorschriftenkonformer Sportboote, unvollständiger Sportboote oder Bauteile richtet sich nach den Artikeln 19 und 20 des THG.

5 Besatzung

Art. 149 Allgemeines

¹ Schiffe und schwimmende Geräte in Fahrt müssen ausser dem Schiffsführer eine nach Zahl und Eignung ausreichende Besatzung haben, um die Sicherheit der an Bord befindlichen Personen und der Schifffahrt zu gewährleisten.²⁰⁶

² Die Besatzungsmitglieder müssen mindestens 16 Jahre alt sein. Ein Mitglied muss den Schiffsführer vorübergehend ersetzen können und mit der Bedienung der Maschinenanlage vertraut sein.

²⁰⁶ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS 1992 219).

Art. 150 Güterschiffe

¹ Der Bestand der Besatzung auf Güterschiffen wird durch die zuständige Behörde festgesetzt.

² Er beträgt in der Regel:

- a. auf Schiffen mit Maschinenantrieb
 - mit einer Tragfähigkeit bis 1000 t 1 Matrose,
 - mit einer Tragfähigkeit über 1000 t 2 Matrosen;
- b. auf Schiffen, die geschleppt werden 1 Matrose;
- c. auf Schubverbänden
 - mit einer totalen Tragfähigkeit bis 1000 t 1 Matrose,
 - mit einer totalen Tragfähigkeit über 1000 t 2 Matrosen.

³ Er kann erhöht werden, wenn

- a. es die Verhältnisse der Schifffahrt und die Bauart der Schiffe erfordern, insbesondere bei aussergewöhnlicher Anordnung der Deckaufbauten;
- b. der Schiffsführer nicht ohne Schwierigkeit gleichzeitig Ruder und Antriebsmaschinen bedienen kann und die Steuerstände nicht für sämtliche Schiffsmanöver genügend Überblick gewähren;
- c. Antriebsmaschinen nicht durch den Schiffsführer ferngesteuert und die Maschinenkontrolle nicht durch ein anderes ausgebildetes und zum Sollbestand gehörendes Besatzungsmitglied besorgt werden kann;
- d. die Ladung während der Fahrt eine besondere Überwachung erfordert.

Art. 151 Schwimmende Geräte, Schlepp- und Schubboote

Der Bestand der Besatzung auf schwimmenden Geräten in Fahrt sowie auf Schleppern und Schubbooten wird durch die Zuständige Behörde im Einzelfall festgesetzt.

Art. 152 Fahrgastschiffe

Der Bestand der Besatzung auf Fahrgastschiffen muss den eidgenössischen Vorschriften über die konzessions- und bewilligungspflichtige Schifffahrt entsprechen.

6 **Haftpflichtversicherung****Art. 153** Versicherungspflicht

¹ Ein Schiff darf auf öffentlichen Gewässern weder eingesetzt noch stationiert werden, bevor eine Haftpflichtversicherung abgeschlossen ist.²⁰⁷

²⁰⁷ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS 2001 1089).

² Sofern sie nicht gewerbmässig eingesetzt werden, sind folgende Schiffe von der Versicherungspflicht ausgenommen:

- a. Schiffe ohne Maschinenantrieb;
- b. Rafts unter 2,5 m Länge;
- c. Segelschiffe ohne Motor bis zu einer Segelfläche von 15 m².²⁰⁸

^{2bis} Ungeachtet der Ausnahmen von Absatz 2 unterliegen Schiffe, die als Drachensegelbreter verwendet werden, der Versicherungspflicht nach Absatz 1.²⁰⁹

³ Der Abschluss der vorgeschriebenen Haftpflichtversicherung ist durch einen Versicherungsnachweis zu belegen.

Art. 154 Versicherer

Die Haftpflichtversicherung ist bei einer vom Bundesrat ermächtigten Versicherungseinrichtung abzuschliessen. Für ausländische Schiffe kann die zuständige Behörde eine im Ausland abgeschlossene Versicherung anerkennen, sofern sie dieser Verordnung entspricht.

Art. 155²¹⁰ Mindestversicherung für Nichtkonzessionierte

¹ Die Versicherung muss für Schiffe mit Maschinenantrieb und Segelschiffe mit einer Segelfläche von über 15 m², für deren Betrieb keine Konzession nötig ist, die Ersatzrechte der Geschädigten mindestens bis zum Betrag von 2 Millionen Franken je Unfallereignis für Personen- und Sachschaden zusammen decken.

² Bei Schiffen, mit denen Personen gewerbmässig befördert werden, beträgt die Mindestversicherungssumme pro Unfallereignis 70 000 Franken pro zugelassenem Passagier, mindestens aber 5 Millionen Franken.²¹¹

³ ...²¹²

⁴ Bei Schiffen für den gewerbmässigen Güterverkehr erhöht sich die Mindestversicherung für das Unfallereignis auf 5 Millionen Franken.

⁵ Die Mindestversicherung für das Unfallereignis beträgt 750 000 Franken:

- a. bei Rafts mit einer Länge von mehr als 2,5 m;
- b. bei gewerbmässig eingesetzten Schiffen ohne Maschinenantrieb;
- c. bei gewerbmässig eingesetzten Segelschiffen, die keinen Motor besitzen und eine Segelfläche bis zu 15 m² aufweisen;

²⁰⁸ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS **2001** 1089).

²⁰⁹ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS **2001** 1089).

²¹⁰ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS **1992** 219).

²¹¹ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 8. April 1998, in Kraft seit 15. Mai 1998 (AS **1998** 1476).

²¹² Aufgehoben durch Ziff. I der V vom 8. April 1998 (AS **1998** 1476).

d. bei Drachensegelbrettern.²¹³

⁶ Bei nautischen Veranstaltungen ist eine besondere Versicherung abzuschliessen. Sie hat die Haftpflicht der Veranstalter, Teilnehmer und Hilfspersonen für Schäden von Schiffen, an Zuschauern und unbeteiligten Dritten zu decken, soweit sie nicht durch die Haftpflichtversicherung der beteiligten Schiffe gedeckt ist. Die Bewilligungsbehörde setzt die Mindestversicherung nach den Umständen fest. Die Versicherungssummen dürfen nicht geringer sein als bei der ordentlichen Versicherung.

Art. 155a²¹⁴ Versicherungsverträge der Konzessionierten

¹ Die Haftpflichtversicherungsverträge und deren nachträgliche Änderung sind dem Bundesamt für Verkehr mitzuteilen.

² Das Bundesamt für Verkehr kann eine Erhöhung der Versicherung verlangen, wenn diese offensichtlich ungenügend ist.

Art. 156 Versicherungsnachweis

¹ Der Versicherungsnachweis und die Meldung des Versicherers über Aussetzen oder Aufhören der Versicherung sind nach den Mustern im Anhang 9 auszustellen. Das Departement legt in Anhang 9 Form und Inhalt der Meldefomulare fest.²¹⁵

² Ein neuer Versicherungsnachweis ist der Behörde abzugeben, wenn ein Schiff im Verkehr belassen oder erneut zum Verkehr zugelassen werden soll:

- a. nach der Übernahme durch einen anderen Eigentümer oder Halter;
- b. nach der Verlegung des Standortes in einen anderen Kanton;
- c. nach der Meldung des Versicherers über Aussetzen oder Aufhören der Versicherung (Art. 36 Abs. 3 des BG vom 3. Okt. 1975²¹⁶ über die Binnenschifffahrt);
- d. bei der Ersetzung des Kennzeichens durch ein solches mit anderer Nummer.

³ Der Versicherer kann den Geschädigten in den Fällen nach Absatz 2 Buchstaben a, b und d das Fehlen des neuen Versicherungsnachweises nicht entgegenhalten, solange das Schiff mit dem bisherigen Schiffsausweis versehen ist.

⁴ In den Fällen nach Absatz 2 sowie bei der Ausserverkehrsetzung eines Schiffes ist der Schiffsausweis der Ausgabestelle abzugeben.²¹⁷ Die Versicherung tritt an dem auf die Abgabe folgenden Tag ausser Kraft, wenn nicht ein neuer Versicherungsnachweis vorgelegt wird. Die Behörde gibt dem Versicherer von der Rückgabe des

²¹³ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS **2001** 1089).

²¹⁴ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS **1992** 219).

²¹⁵ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS **2001** 1089).

²¹⁶ SR **747.201**

²¹⁷ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS **1992** 219).

Schiffsausweises Kenntnis. Sie führt ein Verzeichnis der zurückgegebenen Schiffsausweise, aus dem hervorgeht, von welchem Tag an die Versicherung ruht.

7 Überlassen und Vermieten von Schiffen

Art. 157 Gebrauchsüberlassung

¹ Dem Halter oder Verfügungsberechtigten ist es untersagt, den Gebrauch seines Schiffes durch andere zu dulden, wenn er weiss oder bei pflichtgemässer Aufmerksamkeit wissen müsste, dass das Schiff nicht verkehrsberechtigt oder der Schiffsführer nicht fahrberechtigt ist.

² Die Gebrauchsüberlassung unverzollter Schiffe ist nur mit Zustimmung der Zollverwaltung gestattet.

Art. 158 Vermietung

¹ Schiffe, deren Führung einen Führerausweis erfordert, dürfen nur an Personen vermietet werden, die dem Vermieter ihren Führerausweis vorweisen können.

² Schiffe, für die kein Führerausweis erforderlich ist, dürfen nur an Personen vermietet werden, die das folgende Mindestalter erreicht haben:

- a. das 14. Altersjahr für Schiffe mit Maschinenantrieb und für Segelschiffe;
- b. das 10. Altersjahr für andere Schiffe.²¹⁸

³ Schiffe dürfen nicht an Personen vermietet werden, die zur sicheren Führung ungeeignet oder unerfahren erscheinen.

Art. 159 Pflichten des Vermieters

¹ Der Bootsvermieter hat die Mieter auf die für die Schifffahrt gefährlichen Stellen aufmerksam zu machen, soweit damit zu rechnen ist, dass diese befahren werden. Ebenso hat er auf lokale Besonderheiten, Verkehrsverhältnisse, Vorschriften usw. hinzuweisen, soweit diese für den Mieter von Bedeutung sind.

² Der Bootsvermieter hat jedes vermietete Schiff vorschriftsgemäss auszurüsten. Den Schiffen sind auch die vorgeschriebenen Lichter mitzugeben, ausser wenn sie vereinbarungsgemäss nur bei Tag vermietet werden. Die zulässige Personenzahl ist im Boot gut sichtbar anzuschreiben.

²¹⁸ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS 1992 219).

8 Anlagen für die Schifffahrt

Art. 160 Allgemeines

¹ Soweit nicht der Bund zuständig ist, dürfe Anlagen für die Schifffahrt nur mit Zustimmung des Kantons erstellt werden, auf dessen Gebiet sich die Anlage befindet.

² Sie müssen so gebaut, ausgerüstet und unterhalten sein, dass die Verpflichtungen aus dieser Verordnung erfüllt sind und die Sicherheit der Schifffahrt gewährleistet wird.

³ Die Bezeichnungen von Liegeplätzen mit Bojen und dergleichen dürfen nicht zu Verwechslungen mit den Schifffahrtszeichen führen.

Art. 161 Abstände

Hafeneinfahrten, Schiffsvermietungsstellen, Schiffs Liegeplätze sowie andere ortsfeste Anlagen im Gewässer haben von den Landstellen und Fahrlinien der Kurschiffe einen angemessenen Abstand aufzuweisen.

9 Sonderbestimmungen

Art. 162²¹⁹ Sonderrechte

¹ Schiffe von Behörden, wissenschaftlichen Institutionen und Rettungsdiensten sind von den Bestimmungen der Artikel 36 und 37 (Schifffahrtszeichen), 53 (Fahren in den Uferzonen) und 70 (Stilliegen) befreit, soweit es die Erfüllung ihrer Aufgaben unbedingt erfordert. Schiffe der Polizei und der Zollverwaltung sind ausserdem bei Überwachungseinsätzen von den Vorschriften betreffend Lichterführung befreit, sofern die Sicherheit der Schifffahrt nicht beeinträchtigt wird.

² Mit Zustimmung der zuständigen Behörde können Schiffe nach Absatz 1 von einzelnen Bauvorschriften ausgenommen werden, wenn ihre besondere Verwendung es erfordert.

Art. 163 Ausnahmen

¹ Die zuständige Behörde kann Ausnahmen zulassen von den Bestimmungen der:

- a. Artikel 53 Absatz 1 Buchstabe a. Sie kann Längsfahrten gestatten, wenn keine Beeinträchtigungen und andere Nachteile zu erwarten sind, namentlich längs steil abfallendem Ufer;
- b. Artikel 54 Absätze 5 und 6. Das Schleppen von mehr als zwei Wasserskifahrern sowie von Fluggeräten kann zu Trainingszwecken auf bestimmten Gewässerabschnitten gestattet werden;

²¹⁹ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS 1992 219).

- c. Artikel 70. Sie kann das Stilliegen im Bereich von Brücken gestatten, wenn die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs nicht beeinträchtigt wird;
- d. Artikel 75, insbesondere beim Fehlen einer anderen Transportmöglichkeit;
- e. Artikel 82 Absatz 1 Buchstabe b für Angehörige von Berufsfischern zur Mithilfe im Betrieb. Die Bestimmungen von Artikel 78 gelten jedoch uneingeschränkt;
- f. Artikel 91 Absatz 1 für Teilnehmer an nautischen Veranstaltungen;
- g. Artikel 111 Absatz 1 Buchstabe a. Nichtgewerbsmässig gebaute Schiffe benötigen keine Baunummer;
- h. ...²²⁰
- i. Artikel 139. Eine höhere Antriebsleistung ist zulässig, wenn dadurch ungenügende Fahreigenschaften beseitigt werden können;
- k.²²¹ Artikel 141. Sie kann im Rahmen von beaufsichtigten Veranstaltungen und Kursen für Kinder Rettungswesten ohne Kragen zulassen;
- l.²²² Artikel 148a–f für Rafts, die nicht gewerbsmässig, sondern ausschliesslich für Wettkampfwertung verwendet werden. Im Schiffsausweis ist ein Eintrag über den Verwendungszweck vorzunehmen;
- m.²²³ Anhang 15, Ziffer 7 Absätze 1 erster Strich und 2 erster Strich bei Wettkampffahrten.

² Die Typenprüfungskommission kann für kleine Bootsarten Ausnahmen von Artikel 132 gestatten, wenn vorgeschriebene Ausrüstungsgegenstände nicht zweckmässig untergebracht werden können.

³ Weitere Ausnahmen können nur mit Zustimmung des Bundesamtes für Verkehr gestattet werden.²²⁴ Dies gilt nicht für Ausnahmen nach Artikel 72 Absatz 3 (nautische Veranstaltungen) und Artikel 73 (Sondertransporte).

⁴ Sondervorschriften für den militärischen Schiffsverkehr sowie für Schiffsführer und Schiffe der Armee bleiben vorbehalten.

Art. 164²²⁵ Kontrolle durch die Eidgenössische Zollverwaltung

¹ Die Kantone und die zur Ausstellung von Schiffsausweisen zuständigen Bundesstellen melden der Oberzolldirektion die erstmalige Zulassung eines Schiffes.

²²⁰ Aufgehoben durch Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991 (AS **1992** 219).

²²¹ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 8. April 1998, in Kraft seit 15. Mai 1998 (AS **1998** 1476).

²²² Eingefügt durch Ziff. I der V vom 8. April 1998, in Kraft seit 15. Mai 1998 (AS **1998** 1476).

²²³ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 8. April 1998, in Kraft seit 15. Mai 1998 (AS **1998** 1476).

²²⁴ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS **1992** 219).

²²⁵ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS **1992** 219).

² Die Oberzolldirektion ist berechtigt, die Richtigkeit und Vollständigkeit der Meldungen nachzuprüfen.

10 Schlussbestimmungen

Art. 165 Vollzug

¹ Die Kantone vollziehen diese Verordnung.

² Soweit diese Verordnung ihm Aufgaben zuweist und keine besondere Regelung besteht, handelt für den Bund das Bundesamt für Verkehr.²²⁶

³ Das Departement kann für die Durchführung dieser Verordnung Weisungen erlassen. In der Regel hört es zuvor die betroffenen Fachleute und Kantone an.²²⁷

Art. 166 Übergangsbestimmungen

¹ Führerausweise, die vor dem 1. April 1979 erteilt waren, gelten weiter; sie müssen jedoch vor dem 1. April 1989 gegen einen Führerausweis nach Anhang 5 eingetauscht werden.

² ...²²⁸

³ ...²²⁹

⁴ Die am 1. Januar 1992 geänderten Artikel 109 Absatz 1 und 121 Absatz 1 gelten für Schiffe, die nach dem 1. Januar 1992 erstmals in Betrieb gesetzt wurden. Für Schiffe, die am 31. Dezember 1991 mit einem gültigen Schiffsausweis versehen waren, gelten sie sobald die Motoren ersetzt werden.²³⁰

⁵ Artikel 144 Absatz 5 gilt nur für schwimmende Geräte, die nach dem 1. Januar 1992 bestellt wurden.²³¹

⁶ ...²³²

⁷ ...²³³

⁸ Schiffsausweise für Rafts, die vor Inkrafttreten der Änderung vom 8. April 1998 ausgestellt wurden, behalten für höchstens weitere 15 Jahre nach Ausstellungsdatum

²²⁶ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS **1992** 219).

²²⁷ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 8. April 1998, in Kraft seit 15. Mai 1998 (AS **1998** 1476).

²²⁸ Aufgehoben durch Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991 (AS **1992** 219).

²²⁹ Aufgehoben durch Ziff. I der V vom 9. März 2001 (AS **2001** 1089).

²³⁰ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS **1992** 219).

²³¹ Fassung gemäss Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS **1992** 219).

²³² Aufgehoben durch Ziff. I der V vom 9. März 2001 (AS **2001** 1089).

²³³ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 11. Sept. 1991 (AS **1992** 219). Aufgehoben durch Ziff. I der V vom 9. März 2001 (AS **2001** 1089).

ihre Gültigkeit, sofern die Betriebssicherheit des Rafts gewährleistet ist und die periodischen Kontrollen durchgeführt werden.²³⁴

⁹ Artikel 123 Absatz 3^{quater} und Absatz 7 gilt für Brennstoffanlagen auf Schiffen, die nach dem 1. Januar 1999 erstmalig in Betrieb genommen werden. Er gilt ausserdem für Brennstoffanlagen, die nach Inkrafttreten der Änderung vom 8. April 1998 umgebaut werden.²³⁵

¹⁰ Die Antriebsleistung in Schiffsausweisen, die vor dem Inkrafttreten der Änderung vom 8. April 1998 ausgestellt wurden, bleibt bis zum Wechsel des Motors/der Motoren unverändert.²³⁶

¹¹ Schiffsausweise von Sportbooten, die vor dem 1. Mai 2001 nach altem Recht für Vergnügungsschiffe erteilt wurden, bleiben gültig, sofern die Bestimmungen von Artikel 153 betreffend die Versicherungspflicht erfüllt sind. Nach Umbauten oder Erneuerungen, welche die Sicherheit wesentlich betreffen, ist ein neuer Ausweis auszustellen. Dabei unterliegen Sportboote hinsichtlich dieser Umbauten oder Erneuerungen den Bestimmungen des Abschnittes 46.²³⁷

¹² Sportboote, welche vor dem 1. Mai 2001 erstmals in der Schweiz in Verkehr gebracht wurden, müssen den Anforderungen des Abschnittes 46 nicht entsprechen, soweit nicht Mängel festgestellt werden, welche die Umwelt, die Gesundheit der Benutzer oder anderer Personen nachteilig beeinflussen können.²³⁸

¹³ Sportboote, welche am 1. Mai 2001 bei einem in der Schweiz niedergelassenen Hersteller im Bau sind, sind von den Bestimmungen des Abschnitts 46 ausgenommen. Sie müssen aber vor dem 1. Januar 2002 beim Schweizerischen Bootbauerverband²³⁹ unter Angabe des Herstellers, des Bootstyps und der Baunummer registriert sein. Bei der Abnahme ist eine Bescheinigung über die fristgerechte Anmeldung des Sportbootes durch den Schweizerischen Bootbauerverband vorzulegen.²⁴⁰

¹⁴ Schiffe, die dem Geltungsbereich der EG-Richtlinie unterstehen und für welche die notwendige Konformitätserklärung nach Artikel 148j nicht vorliegt, können bis zum 1. Januar 2002 nach altem Recht als Vergnügungsschiff immatrikuliert werden.²⁴¹

¹⁵ Schiffsausweise von Schiffen für den gewerbsmässigen Transport von höchstens zwölf Personen bleiben bis zum 31. Dezember 2007 gültig, sofern die vorgeschrie-

²³⁴ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 8. April 1998, in Kraft seit 15. Mai 1998 (AS **1998** 1476).

²³⁵ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 8. April 1998, in Kraft seit 15. Mai 1998 (AS **1998** 1476).

²³⁶ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 8. April 1998, in Kraft seit 15. Mai 1998 (AS **1998** 1476).

²³⁷ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS **2001** 1089).

²³⁸ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS **2001** 1089).

²³⁹ Schweizerischer Bootbauerverband, Geschäftsstelle, Postfach 74, 8117 Fällanden

²⁴⁰ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS **2001** 1089).

²⁴¹ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS **2001** 1089).

benen periodischen Prüfungen ohne Beanstandung erfolgen und die Bestimmungen von Artikel 153 betreffend die Versicherungspflicht erfüllt sind. Ab dem 1. Januar 2008 sind neue Schiffsausweise auszustellen. Dabei sind die Schiffe einer erneuten Abnahme zu unterziehen. Es gelten die Bestimmungen des Artikels 148 Absatz 2.²⁴²

¹⁶ Artikel 143a gilt für alle Güterschiffe. Bei Güterschiffen, für die der Nachweis ausreichender Stabilität im Sinne von Artikel 143a nicht vorliegt, ist dieser bis spätestens zum 31. Dezember 2007 der zuständigen Behörde vorzulegen. Die zuständige Behörde kann Massnahmen zur Verbesserung der Stabilität vorschreiben. Die Artikel 146 Absätze 2–5, Artikel 146a und Artikel 147 gelten für Güterschiffe, welche nach dem 1. Mai 2001 erstmals in der Schweiz immatrikuliert werden. Für bestehende Güterschiffe gelten sie nur dann, wenn im Rahmen vom Umbauten oder Sanierungen die betroffenen Bereiche berührt werden.²⁴³

¹⁷ Die Kantone bezeichnen bis zum 30. April 2002 die nach Artikel 54 Absatz 2^{bis} für das Drachensegeln freigegebenen Wasserflächen auf ihrem Gebiet.²⁴⁴

Art. 167 Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt am 1. April 1979 in Kraft.

²⁴² Eingefügt durch Ziff. I der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS **2001** 1089).

²⁴³ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS **2001** 1089).

²⁴⁴ Eingefügt durch Ziff. I der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS **2001** 1089).

Anhang I²⁴⁵
(Art. 16, 17 und 105)

Kennzeichen der Schiffe

1. Kantonale Kennzeichen

Schiffe unter kantonaler Kontrolle werden mit zwei grossen Buchstaben und nachfolgenden Zahlen wie folgt gekennzeichnet:

Zürich	ZH	Schaffhausen	SH
Bern	BE	Appenzell A. Rh.	AR
Luzern	LU	Appenzell I. Rh.	AI
Uri	UR	St. Gallen	SG
Schwyz	SZ	Graubünden	GR
Obwalden	OW	Aargau	AG
Nidwalden	NW	Thurgau	TG
Glarus	GL	Tessin	TI
Zug	ZG	Waadt	VD
Freiburg	FR	Wallis	VS
Solothurn	SO	Neuenburg	NE
Basel-Stadt	BS	Genf	GE
Basel-Landschaft	BL	Jura	JU

2. Kennzeichen des Bundes

Schiffe des Bundes werden mit einem grossen Buchstaben und nachfolgenden Zahlen wie folgt gekennzeichnet:

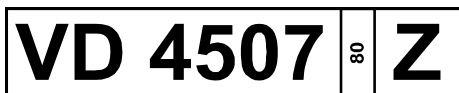
Schiffe der Verwaltung	A	Schiffe der Armee	M
------------------------	---	-------------------	---

3. Besondere Kennzeichen

- a. Schiffe der Schiffsbetriebe des Bundes und eidgenössisch konzessionierter Schiffahrtsunternehmen tragen einen Schiffsnamen oder die Initialen des Unternehmens und nachfolgende Zahlen.
- b. Unverzollte Schiffe tragen
 - die Kantons-Initialen und fortlaufende Nummern innerhalb der Serie 90 000 bis 99 999,
 - oder
 - besondere Zollschilder mit den Kantons-Initialen und nachfolgenden Zahlen, einen senkrechten roten Streifen von 4 cm Breite und den Buchstaben Z. Der rote Streifen enthält die beiden letzten Ziffern des Verfalljahres. Diese Ziffern sind weiss und 3 cm hoch.

²⁴⁵ Bereinigt gemäss Ziff. II der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS 1992 219).

Beispiel:



- Streifen rot
- Ziffern im Streifen weiss

- Schiffe mit ausländischem Standort tragen die Kantons-Initialen und nachfolgende Zahlen, einen senkrechten schwarzen Streifen von 4 cm Breite und den Buchstaben Z. Der schwarze Streifen enthält die Ziffern des Verfallmonats und die beiden letzten Ziffern des Verfalljahres. Diese Ziffern sind weiss und 3 cm hoch.

Beispiel:



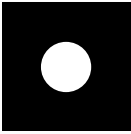
- Streifen schwarz
- Ziffern im Streifen weiss

Anhang 2²⁴⁶
(Art. 18–32, 51, 58 und 71)

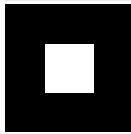
Sichtzeichen der Schiffe

Allgemeines

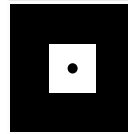
1. Die nachstehenden Bilder dienen nur zur Erläuterung. Es ist stets vom Wortlaut der Verordnung auszugehen, der allein Geltung hat.
2. Die verwendeten Symbole haben folgende Bedeutung:
 - a. Lichter:



von allen Seiten sichtbares,
ruhendes Licht



nur über einen beschränkten
Horizontbogen sichtbares,
ruhendes Licht

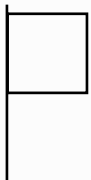


nur über einen be-
schränkten Horizont-
bogen sichtbares,
ruhendes Licht: für
den Beschauer nicht
sichtbar

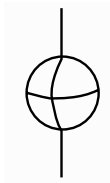


Blinklicht

- b. Tafeln oder Flaggen und Bälle:

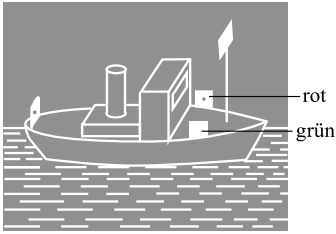


Tafel oder Flagge



Ball

²⁴⁶ Bereinigt gemäss Ziff. II der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS **1992** 219).



1

Schiffe mit Maschinenantrieb

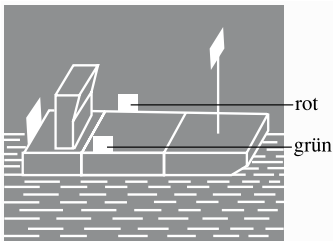
Artikel 24 Absatz 1

– *einzelnd fahrende oder schleppende Schiffe*

Topp- oder Buglicht:
weisses helles Licht

Seitenlichter:
grünes helles Licht
rotes helles Licht

Hecklicht:
weisses gewöhnliches Licht



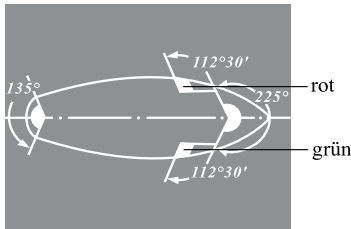
1a

– *Schubverbände*

Topplicht:
weisses helles Licht auf dem
vordersten Schiff

Seitenlichter:
grünes helles Licht
rotes helles Licht

Hecklicht:
weisses gewöhnliches Licht

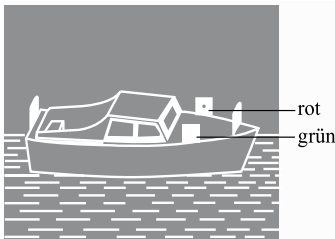


2

– *Vergnügungsschiffe*

die Lichter nach Absatz 1

Anstelle der hellen dürfen gewöhnliche
Lichter geführt werden



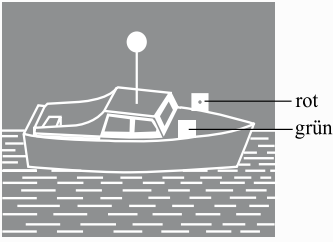
3

Absatz 2 Buchstabe a

– *Vergnügungsschiffe*

die Lichter nach Absatz 1

Anstelle der hellen dürfen gewöhnliche
Lichter geführt werden



4

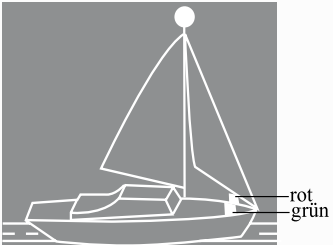
Buchstabe b

weisses gewöhnliches Rundumlicht

Seitenlichter:

grünes gewöhnliches Licht

rotes gewöhnliches Licht



4a

Absatz 3

– Segelschiffe mit oder ohne gesetzte Segel unter Motor

Buchstabe a

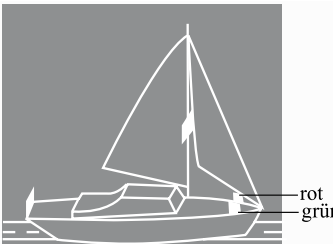
weisses gewöhnliches Rundumlicht

Seitenlichter:

grünes gewöhnliches Licht

rotes gewöhnliches Licht

Die Lichter dürfen am Bug nebeneinander oder in einer zweifarbigen Laterne angebracht sein



4b

Buchstabe b

Topplicht:

weisses gewöhnliches Licht

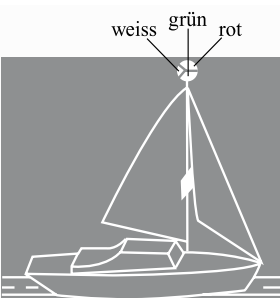
Seitenlichter:

grünes gewöhnliches Licht

rotes gewöhnliches Licht

Hecklicht:

weisses gewöhnliches Licht

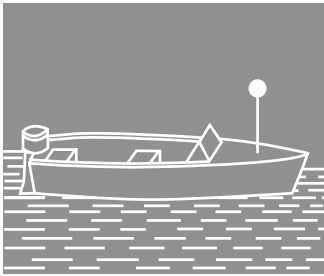


4c

Topplicht:

weisses gewöhnliches Licht

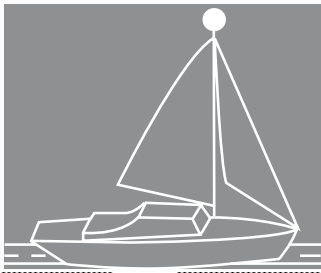
Seitenlichter und Hecklicht in einer dreifarbigen Laterne an der Mastspitze



5

Absatz 4

wenn die Antriebsleistung nicht mehr als
6 kW beträgt:
weisses gewöhnliches Licht



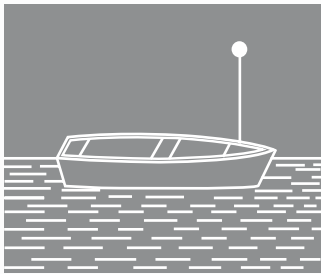
6

Schiffe ohne Maschinenantrieb

Artikel 25 Absatz 1

– *einzel* oder *im Schleppverband*
fahrende Schiffe

weisses gewöhnliches Rundumlicht



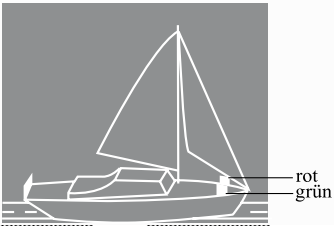
7

– *Segelschiffe*

weisses gewöhnliches Rundumlicht



8



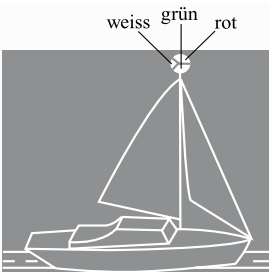
9

Absatz 2 Buchstabe a

Seitenlichter:
grünes gewöhnliches Licht
rotes gewöhnliches Licht

Die Lichter dürfen am Bug nebeneinander
oder in einer zweifarbigen Laterne ange-
bracht sein

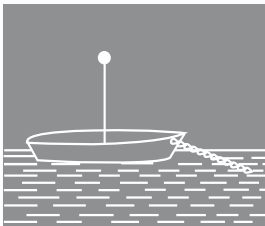
Hecklicht:
weisses gewöhnliches Licht



9a

Buchstabe b

dreifarbige Laterne an der Mastspitze

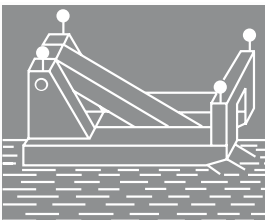


10

Schiffe beim Stilliegen

Artikel 26 Absatz 1

weisses gewöhnliches Rundumlicht



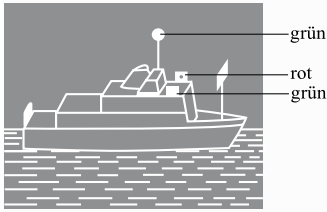
11

Absatz 2

– schwimmende Geräte

wenn es die Sicherheit der Schifffahrt
erfordert:

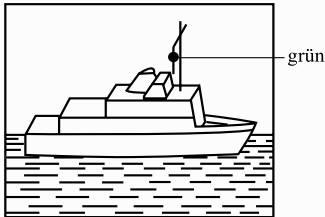
Beleuchtung so, dass Umrisse erkennbar
sind



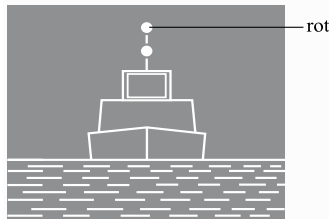
12

Kursschiffe

Artikel 27 Buchstabe a

Topplicht:
weisses helles LichtSeitenlichter:
grünes helles Licht
rotes helles LichtHecklicht:
weisses gewöhnliches Licht und zusätzl.
mindestens 1 m höher als das Topplicht:
grünes helles Rundumlicht

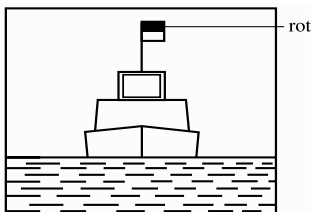
13

Buchstabe b
grüner Ball

14

Schutz gegen Wellenschlag

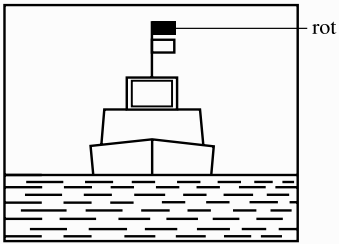
Artikel 28 Buchstabe a

zusätzlich zu den vorgeschriebenen Lichtern:
rotes gewöhnliches Rundumlicht über
weissem gewöhnlichem Rundumlicht

15

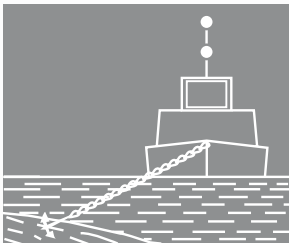
Buchstabe b

Flagge, deren obere Hälfte rot, die untere
Hälfte weiss ist



16

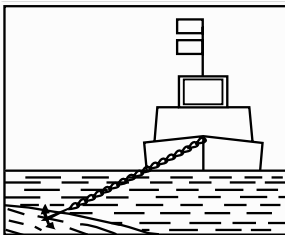
oder
zwei Flaggen, die obere rot,
die untere weiss



17

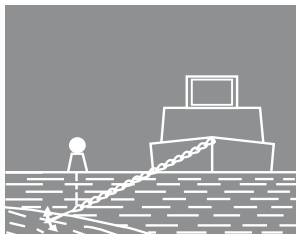
Gefährliche Verankerungen

Artikel 29 Absatz 1 Buchstabe a
weisses gewöhnliches Rundumlicht über
dem weissen Rundumlicht nach Art. 26
Abs. 1



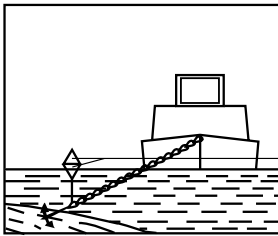
18

Buchstabe b
zwei weisse Flaggen übereinander



19

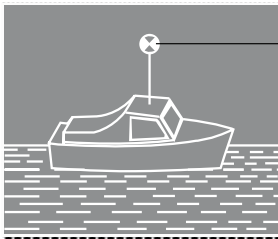
Absatz 2
wenn es die Sicherheit der Schifffahrt
erfordert:
weisse Rundumlichter als Bezeichnung
der einzelnen Verankerungen



gelb

20

gelbe Schwimmkörper als Bezeichnung der einzelnen Verankerungen

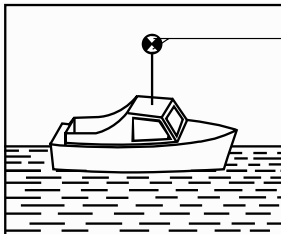


blau

21

Schiffe der Polizei und anderer Dienste

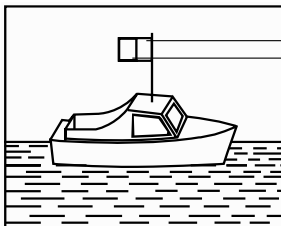
Artikel 30 Absatz 1



blau

22

blaues Blinklicht



gelb
blau

23

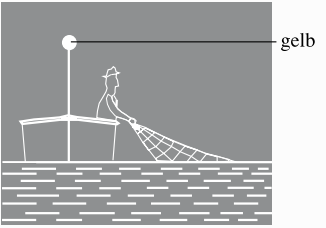
Absatz 2

– *Schiffe der Polizei der Grenzbewachung oder der Fischereiaufsicht*

wenn sie mit anderen Schiffen Verbindung aufnehmen wollen:

Flagge, Buchstabe «K»

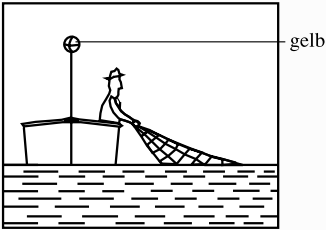
(Flagge, deren Hälfte am Stock gelb, die andere Hälfte blau ist)



24

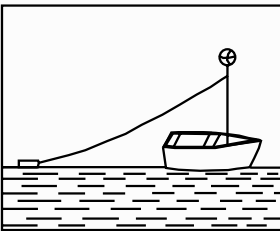
Fischereischiffe

Artikel 31 Absatz 1 Buchstabe a
 – *Schiffe der Berufsfischer*
 gelbes gewöhnliches Rundumlicht



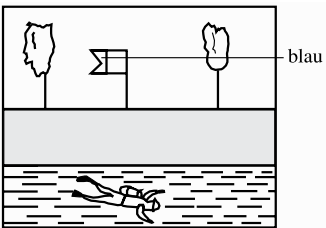
25

Buchstabe b
 gelber Ball



26

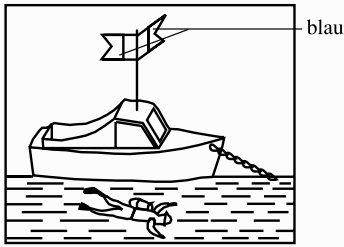
Absatz 2
 – *Schiffe, die mit der Schleppangel fischen*
 weisser Ball



27

Zeichen beim Tauchen

Artikel 32 Absatz 1
 – *beim Tauchen vom Land aus*
 Tafel, Buchstabe «A»
 (Doppelstander, dessen Hälfte am Stock weiss, die andere Hälfte blau ist)



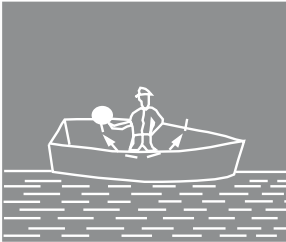
28

Absatz 2

– beim Tauchen vom Gewässer aus

Tafel, Buchstabe «A»

(Doppelstander, dessen Hälfte am Stock weiss, die andere Hälfte blau ist) von allen Seiten sichtbar

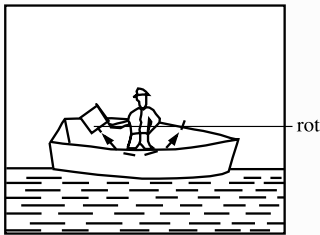


29

Manövrierunfähige Schiffe

Artikel 51 Absatz 1

Schwenken eines Lichtes



30

Schwenken einer roten Flagge

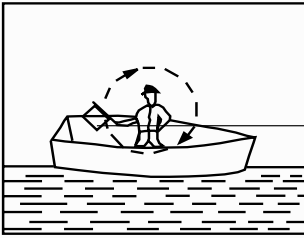


31

Schiffe in Not

Artikel 58 Buchstabe a

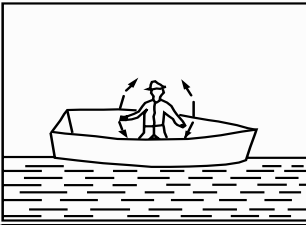
kreisförmiges Schwenken eines Lichtes



rot

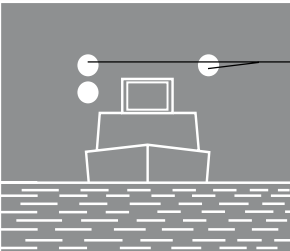
32

kreisförmiges Schwenken einer roten Flagge oder eines sonstigen geeigneten Gegenstandes



33

Buchstabe f
langsames und wiederholtes Heben und Senken der ausgestreckten Arme



rot

34

Schwimmende Geräte, Schiffe bei der Arbeit und festgefahrene oder gesunkene Schiffe

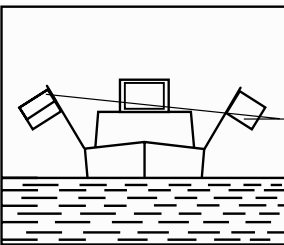
Artikel 71 Absatz 1 Buchstabe a

– nach der Seite oder den Seiten, wo vorbeigefahren werden kann:

rotes gewöhnliches Licht:
weisses gewöhnliches Licht

– nach der Seite oder den Seiten, wo nicht vorbeigefahren werden kann:

rotes gewöhnliches Licht



rot

35

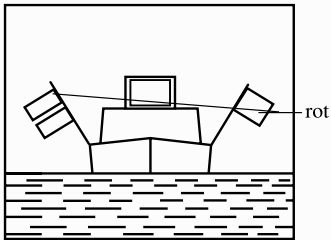
Buchstabe b

– nach der Seite oder den Seiten, wo vorbeigefahren werden kann:

Flagge, deren obere Hälfte rot, die untere Hälfte weiss ist

– nach der Seite oder den Seiten, wo nicht vorbeigefahren werden kann:

rote Flagge



36

oder

– nach der Seite oder den Seiten,
wo vorbeigefahren werden kann:

zwei Flaggen übereinander, die obere rot,
die untere weiss

– nach der Seite oder den Seiten,
wo nicht vorbeigefahren werden kann:

rote Flagge

Anhang 3²⁴⁷
(Art. 34, 45, 51, 52, 56, 58, 63 und 64)

Schallzeichen der Schiffe

A. Allgemeine Zeichen

Zeichen	Bedeutung	Artikel
— ein langer Ton	«Achtung» oder «Ich halte meinen Kurs bei»	34
– ein kurzer Ton	«Ich richte meinen Kurs nach Steuerbord»	34
– – zwei kurze Töne	«Ich richte meinen Kurs nach Backbord»	34
– – – drei kurze Töne	«Meine Maschine geht rückwärts»	34
– – – – vier kurze Töne	«Ich bin manövrierunfähig»	34 und 51
..... Folge sehr kurzer Töne	«Gefahr eines Zusammenstosses»	34

B. Begegnungszeichen

– – zwei kurze Töne	«Die Vorbeifahrt soll Steuerbord an Steuerbord stattfinden»	45 Abs. 3
— ein langer Ton	«Brückendurchfahrtszeichen»	64 Abs. 1

C. Zeichen für die Einfahrt in und die Ausfahrt aus Häfen


— ein langer Ton	«Hafenausfahrtszeichen»	–
— — — drei lange Töne	«Hafeneinfahrtszeichen der Kursschiffe und von Schiffen in Not»	52 Abs. 1

²⁴⁷ Bereinigt gemäss Ziff. II der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS **1992** 219).

D. Zeichen bei unsichtigem Wetter

Zeichen	Bedeutung	Artikel
— ein langer Ton mindestens einmal in der Minute	«Zeichen der Schiffe, ausgenommen der Kursschiffe»	56
— — zwei lange Töne mindestens einmal in der Minute	«Zeichen der Kursschiffe»	56

E. Notzeichen

— — — — Folge langer Töne oder — — — — — — — — drei kurze Töne, drei lange Töne, drei kurze Töne (SOS)	«Notzeichen»	58 Bst. c
oder  Glockenschläge	«Notzeichen»	58 Bst. e

*Anhang 4*²⁴⁸
(Art. 36–40)

Schifffahrtszeichen

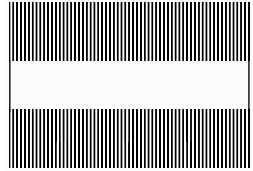
Allgemeines

1. Die Schifffahrtszeichen mit Ausnahme der als Schwimmkörper ausgebildeten Zeichen sind so zu gestalten, dass ihre projizierte Form derjenigen in diesem Anhang entspricht.
2. Die Tafeln sind so zu bemessen, dass ihre kürzeste Seitenlänge mindestens 80 cm beträgt. Sofern ihre Rückseite nicht als Schifffahrtszeichen dargestellt wird, ist sie weiss zu bemalen.
3. Kugelförmige und zylindrische, als Schwimmkörper ausgebildete Zeichen müssen einen Durchmesser von mindestens 40 cm, kegelförmige einen Basisdurchmesser von mindestens 45 cm haben.
4. Ortsfest oder auf Schwimmkörpern aufgestellte zylindrische Zeichen müssen einen Durchmesser von mindestens 30 cm, kegelförmige einen Basisdurchmesser von mindestens 45 cm haben.
5. Die Schifffahrtszeichen können angeleuchtet werden.

²⁴⁸ Bereinigt gemäss Ziff. II der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS **1992** 219).

I. Sichtzeichen²⁴⁹**A. Verbotsschilder**

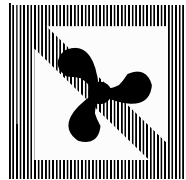
- A.1 Verbot der Durchfahrt
– allgemeines Verbotsschilder



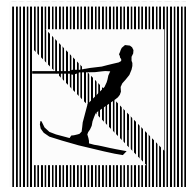
- oder
– zwei Lichter übereinander



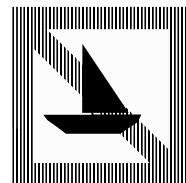
- A.2 Verbot der Durchfahrt für Schiffe
mit Maschinenantrieb



- A.3 Verbot des Wasserskifahrens

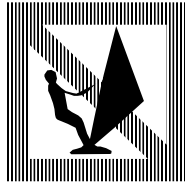


- A.4 Verbot des Fahrens mit Segelschiffen

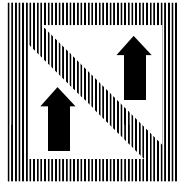


²⁴⁹ Farblegende siehe Seite 91

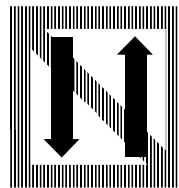
A.4^{bis} Verbot des Fahrens mit Segelbrettern



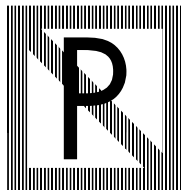
A.5 Überholverbot



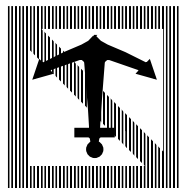
A.6 Verbot des Begegnens und Überholens



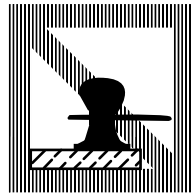
A.7 Verbotenes Stilliegen



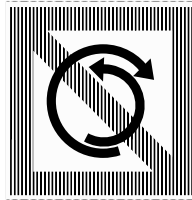
A.8 Ankerverbot



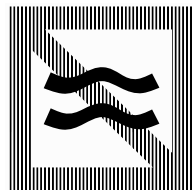
A.9 Festmacheverbot



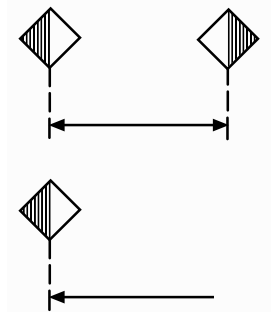
A.10 Wendeverbot



A.11 Verbot, schädlichen Wellenschlag oder Sog zu erzeugen



A.12 Verbot, ausserhalb der angezeigten Begrenzungen zu fahren

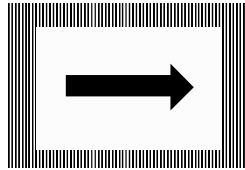


A.13 Durchfahrt verboten, aber Weiterfahrt vorbereiten

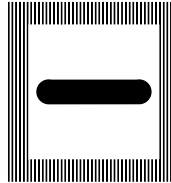


B. Gebotszeichen

- B.1 Gebot, die durch den Pfeil angegebene Richtung einzuschlagen



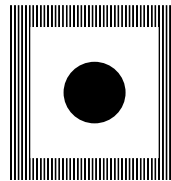
- B.2 Gebot, unter bestimmten Bedingungen anzuhalten



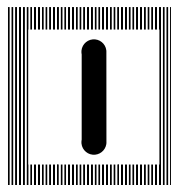
- B.3 Gebot, die in Stundenkilometern (km/h) angegebene Geschwindigkeit nicht zu überschreiten



- B.4 Gebot, ein Schallzeichen zu geben

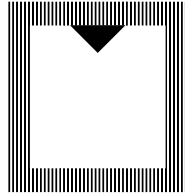


- B.5 Gebot, besondere Vorsicht walten zu lassen

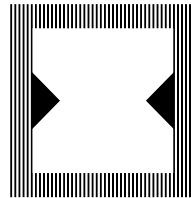


C. Zeichen für Einschränkungen

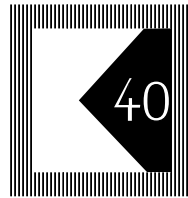
C.1 Beschränkung der Durchfahrtshöhe (über dem Wasserspiegel)



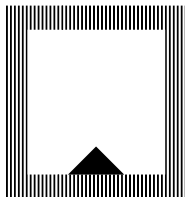
C.2 Beschränkte Durchfahrtsbreite



C.3 Das Fahrwasser ist eingengt; die Zahl auf dem Zeichen gibt den Abstand in Metern (m) an, in dem sich Schiffe vom Ufer entfernt halten sollen

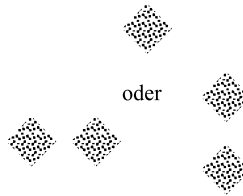


C.4 Begrenzte Wassertiefe

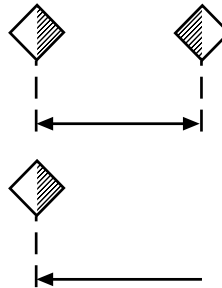


D. Empfehlende Zeichen

- D.1 Empfohlene Durchfahrt bei Brücken
- a. für Verkehr in beiden Richtungen
 - b. für Verkehr nur in der Richtung, in der die Zeichen sichtbar sind

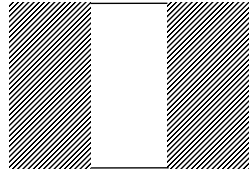


- D.2 Empfehlung, sich auf der mit «grün» bezeichneten Fahrwasserseite zu halten

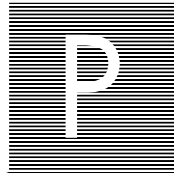


E. Hinweiszeichen

E.1 Erlaubnis zur Durchfahrt



E.2 Erlaubnis zum Stilliegen



E.3 Erlaubnis zum Ankern



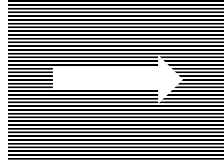
E.4 Erlaubnis zum Festmachen



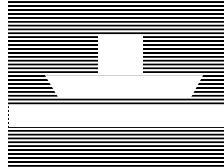
E.5 Erlaubnis zum Wasserskifahren

E.5^{bis} Erlaubnis zum Fahren mit Segelbrettern

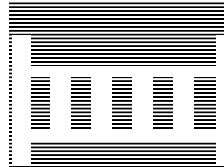
E.6 Empfohlene Fahrrichtung



E.7 Nicht freifahrende Fähre



E.8 Wehr



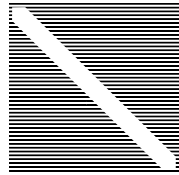
E.9 Stelle zum Einwassern von Schiffen



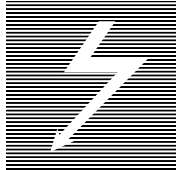
E.10 Stelle zum Auswassern von Schiffen



E.11 Ende eines Verbotes oder Gebotes



E.12 Hochspannungs-Freileitung



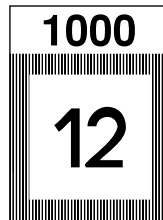
F. Zusätzliche Schilder und Anschriften

Die Schifffahrtszeichen A. 1 bis E. 12 können ergänzt werden, insbesondere durch:

1. Schilder, welche die Entfernung von der Stelle angeben, bei der die angezeigte Vorschrift oder Besonderheit zu beachten ist. Die Schilder werden über dem Schifffahrtszeichen angebracht.

Beispiel:

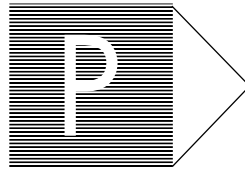
Gebot, eine Geschwindigkeit von 12 km/h nach 1000 m nicht zu überschreiten



2. Pfeile, die angeben, in welcher Richtung das Schifffahrtszeichen gilt.

Beispiel:

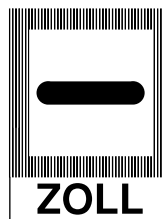
Erlaubnis zum Stilliegen



3. Schilder, die ergänzende Erklärungen oder Hinweise geben. Die Schilder werden unter dem Schifffahrtszeichen angebracht.

Beispiel:

Anhalten zwecks Zollabfertigung

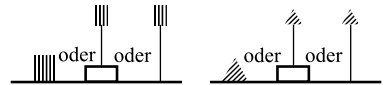


G. Kennzeichnung der Untiefen und anderer Hindernisse

- G.1 Einzelne Hindernisse
Kegel mit Spitze nach unten rot bemalt oder unbemalt



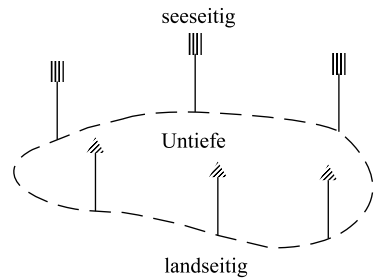
- G.2 Fahrwasserbezeichnung
Zylinder rot bemalt oder unbemalt
Kegel mit Spitze nach oben grün bemalt oder unbemalt



Beispiel:

Bezeichnung einer Untiefe in Ufernähe

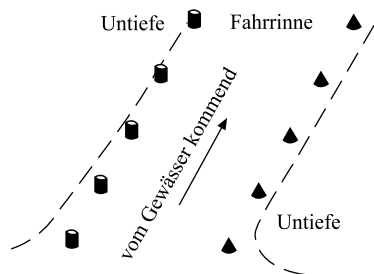
- seeseitig:
Zylinder
- landseitig:
Kegel



Beispiel:

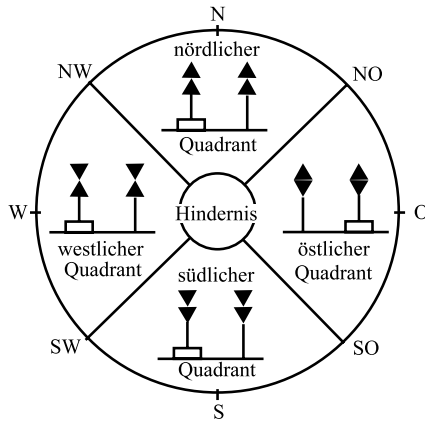
Bezeichnung eines Fahrwassers in untiefem Gebiet

- auf der vom Gewässer aus gesehen rechten Seite:
grüne Kegel
- auf der vom Gewässer aus gesehen linken Seite:
rote Zylinder



G.3 Ausgedehnte Hindernisse

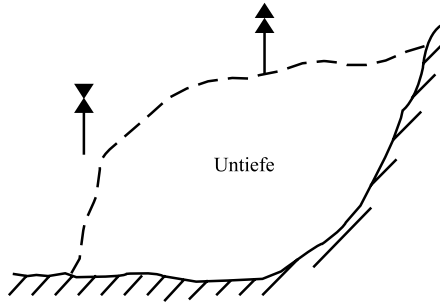
- im nördlichen Quadrant: zwei übereinander angebrachte Kegel, beide mit der Spitze nach oben
- im östlichen Quadrant: zwei übereinander angebrachte Kegel, der untere mit der Spitze nach unten, der obere mit der Spitze nach oben
- im südlichen Quadrant: zwei übereinander angebrachte Kegel, beide mit der Spitze nach unten
- im westlichen Quadrant: zwei übereinander angebrachte Kegel, der untere mit der Spitze nach oben, der obere mit der Spitze nach unten.



Beispiel:

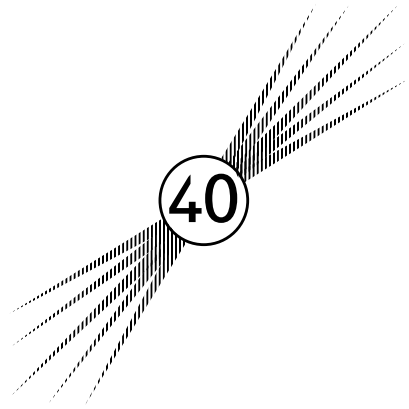
Ausgedehnte Untiefe

Die Zeichen zeigen an, dass sich im nördlichen und im westlichen Quadrant tiefes Wasser befindet.

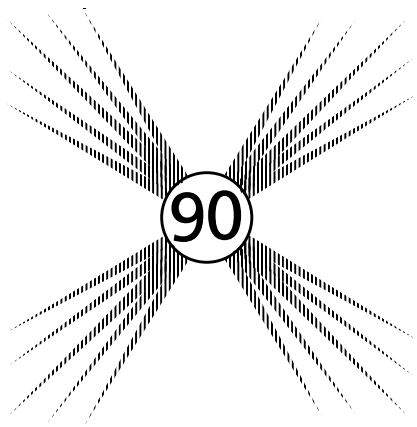


H. Sturmwarnzeichen

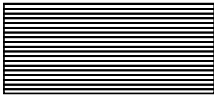
H.1 Vorsichtsmeldung



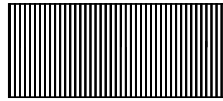
H.2 Sturmwarnung



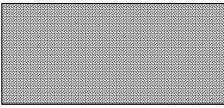
Farblegende



= blau



= rot



= gelb



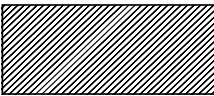
= schwarz



= grau





= weiss



= grün

II. Schallzeichen

Ortungszeichen

Zeichen	Bedeutung	Artikel
-- zwei kurze Töne dreimal in der Minute oder 	«Zeichen ortsfester Anlagen bei unsichtigem Wetter»	39
anhaltendes Läuten mit einer Glocke oder  » » »	«Zeichen ortsfester Anlagen bei unsichtigem Wetter»	39
heulen mit einer Sirene	«Zeichen ortsfester Anlagen bei unsichtigem Wetter»	39

Anhang 5
(Art. 78–85)

Führerausweis²⁵⁰

²⁵⁰ Die in diesem Anhang enthaltenen Muster werden in der SR nicht mehr wiedergegeben.
Siehe die Publikationen in AS **1979** 337, **1992** 219.

Anhang 6
(Art. 90 und 91)

Internationale Dokumente²⁵¹

1. Internationale Fähigkeitszeugnisse schweizerischen Ursprungs

- a. Für Inhaber schweizerischer Ausweise der Kategorien A, B und C ist im Zeugnis auf Seite 2 für die Kategorie M im freien, mittleren Feld der Buchstabe a und im freien Feld rechts die Zahl 1 zu setzen. Der freie Teil des Feldes rechts ist zu streichen.
- b. Für Inhaber schweizerischer Ausweise der Kategorie D ist im Zeugnis auf Seite 2 für die Kategorie S im freien, mittleren Feld der Buchstabe a und im freien Feld rechts die Zahl 1 zu setzen. Der freie Teil des Feldes rechts ist zu streichen.
- c. Für Bewerber um ein Zeugnis zur Führung von Schiffen, für die nach dieser Verordnung kein Führerausweis erforderlich ist, werden im Zeugnis auf Seite 2 alle freien Felder gestrichen.

2. Internationale Fähigkeitszeugnisse und -karten ausländischen Ursprungs

- a. Ausländische Zeugnisse werden von einer Behörde oder von durch diese beauftragte Organisationen ausgestellt. In einzelnen Staaten befasst sich die Behörde nicht mit der Vergnügungsschifffahrt. In diesen Fällen wird durch qualifizierte Organisationen anstelle des Fähigkeitszeugnisses die internationale Fähigkeitskarte ausgestellt.
- b. Die Dokumente werden in den Amtssprachen der Staaten ausgefertigt. Ist weder französisch noch englisch Amtssprache, muss zusätzlich mindestens eine dieser Sprachen verwendet werden, zumindest für den Titel. Die Dokumente tragen auf Seite 1 in der rechten oberen Ecke das Unterscheidungszeichen des Ausgabestaates.
- c. Um gültig zu sein, müssen die Dokumente vollständig ausgefüllt sein. Ganz oder teilweise freie Felder sind nicht zulässig. Andere als die in der Liste des Bundesamtes für Verkehr aufgeführten ausstellenden Organe werden nicht anerkannt.

²⁵¹ Die in diesem Anhang enthaltenen Muster werden in der SR nicht mehr wiedergegeben. Siehe die Publikation in AS 1979 337.

Anhang 7
(Art. 92-98)

Schiffsausweise²⁵²

²⁵² Die in diesem Anhang enthaltenen Muster werden in der SR nicht mehr wiedergegeben.
Siehe die Publikationen in AS **1979** 337, **1992** 219, **1994** 1011.

Anhang 8
(Art. 105 und 106)

Bewilligung für Schiffe mit ausländischem Standort²⁵³

²⁵³ Das in diesem Anhang enthaltene Muster wird in der SR nicht mehr wiedergegeben. Siehe die Publikationen in AS **1979** 337, **1992** 219.

Versicherungsdokumente²⁵⁴

²⁵⁴ Die in diesem Anhang enthaltenen Muster werden in der SR nicht mehr wiedergegeben.
Siehe die Publikation in AS **1979** 337.

Anhang 10²⁵⁵
(Art. 109)

Messung des Betriebsgeräusches an Schiffen mit Maschinenantrieb

1. Betriebsbedingungen des Schiffes

Das Betriebsgeräusch wird am fahrenden Schiff im Leerzustand gemessen. Es ist der maximale A-bewertete Schalldruckpegel, der während der Vorbeifahrt des Schiffes angezeigt wird, festzuhalten.

Bei der Messung müssen die Antriebsmotoren mit mindestens 95 Prozent ihrer Nenndrehzahl gemäss Abgas-Typengenehmigung (ATG) betrieben werden. Gibt der Motorenhersteller einen Drehzahlbereich (z. B. 4200 bis 4600 min⁻¹) an, so ist bei einer Probefahrt die tatsächlich erreichbare Drehzahl der Motoren zu ermitteln. Diese muss im vom Hersteller angegebenen Drehzahlbereich liegen. Bei der Messung des Betriebsgeräusches müssen die Motoren mit mindestens 95 Prozent der so ermittelten Drehzahl betrieben werden.

Für die Festlegung des Drehzahlbereiches gelten folgende Bedingungen:

- a. der untere Drehzahlwert darf nicht weniger als 90 Prozent des oberen Wertes betragen;
- b. die Nenndrehzahl gemäss ATG muss im angegebenen Drehzahlbereich liegen.

Tritt das grösste Betriebsgeräusch jedoch bei einer niedrigeren Drehzahl auf, so sind die Messungen des Betriebsgeräusches beim kritischen Betriebszustand durchzuführen.

Während den Messfahrten müssen alle zum Dauerbetrieb nötigen Hilfsaggregate normal funktionieren.

Vor Beginn der Messungen ist die Antriebsanlage in normalen Betriebszustand zu bringen.

2. Messgeräte und Einheiten

Für Messungen des Betriebsgeräusches der Typenprüfungskommission und bei Abnahmen dürfen nur Präzisions-Schallpegelmesser oder gleichwertige Messsysteme verwendet werden, die der Empfehlung Nr. 651, Klasse 1 der Internationalen Elektrotechnischen Kommission (IEC), genügen.

Die Messungen werden mit der Schallpegelbewertung nach Kurve A und mit der Zeitbewertung «fast/schnell» durchgeführt.

Es dürfen nur Messgeräte verwendet werden, die durch das Bundesamt für Messwesen typengeprüft sind. Die Geräte sind vor jeder Messung mit einem typengeprüften, akustischen Kalibrator zu justieren. Schallpegelmesser und Eichschall-

²⁵⁵ Bereinigt gemäss Ziff. II der V vom 11. Sept. 1991 (AS 1992 219) und II Abs. 2 der V vom 8. April 1998, in Kraft seit 15. Mai 1998 (AS 1998 1476).

quellen müssen alle zwei Jahre durch das Bundesamt für Messwesen oder durch eine anerkannte Kalibrierstelle kontrolliert werden.

3. Messort

Die Messungen des Betriebsgeräusches werden von einem möglichst weit in das Gewässer ragenden Ort aus durchgeführt. Bis zu einem Abstand von 25 m darf sich kein Hindernis befinden, welches das Geräuschfeld stören könnte. Ausserdem dürfen sich bis zu einem Abstand von 50 m vom Mikrofon keine Hindernisse befinden, die das Messergebnis verfälschen.

4. Störgeräusche und Windeinfluss

Am Messort müssen die Umgebungsgeräusche und allfällige vom Windeinfluss hervorgerufene Zeigerausschläge mindestens 10 dB (A) niedriger sein als das Betriebsgeräusch des zu messenden Schiffes in Fahrt. Am Mikrofon muss ein Windschutz angebracht sein. Bei Windgeschwindigkeiten über 5 m/s darf nicht mehr gemessen werden.

Während den Messungen darf sich niemand zwischen dem zu messenden Schiff und dem Mikrofon oder unmittelbar hinter diesem befinden.

5. Messstrecke, Aufstellung des Mikrofons

Die Messstrecke ist zu kennzeichnen, z. B. durch Bojen. Der Start muss in genügend grosser Entfernung liegen, damit gewährleistet ist, dass die Antriebsanlage gleichmässig läuft, wenn das Schiff vor dem Mikrofon durchfährt.

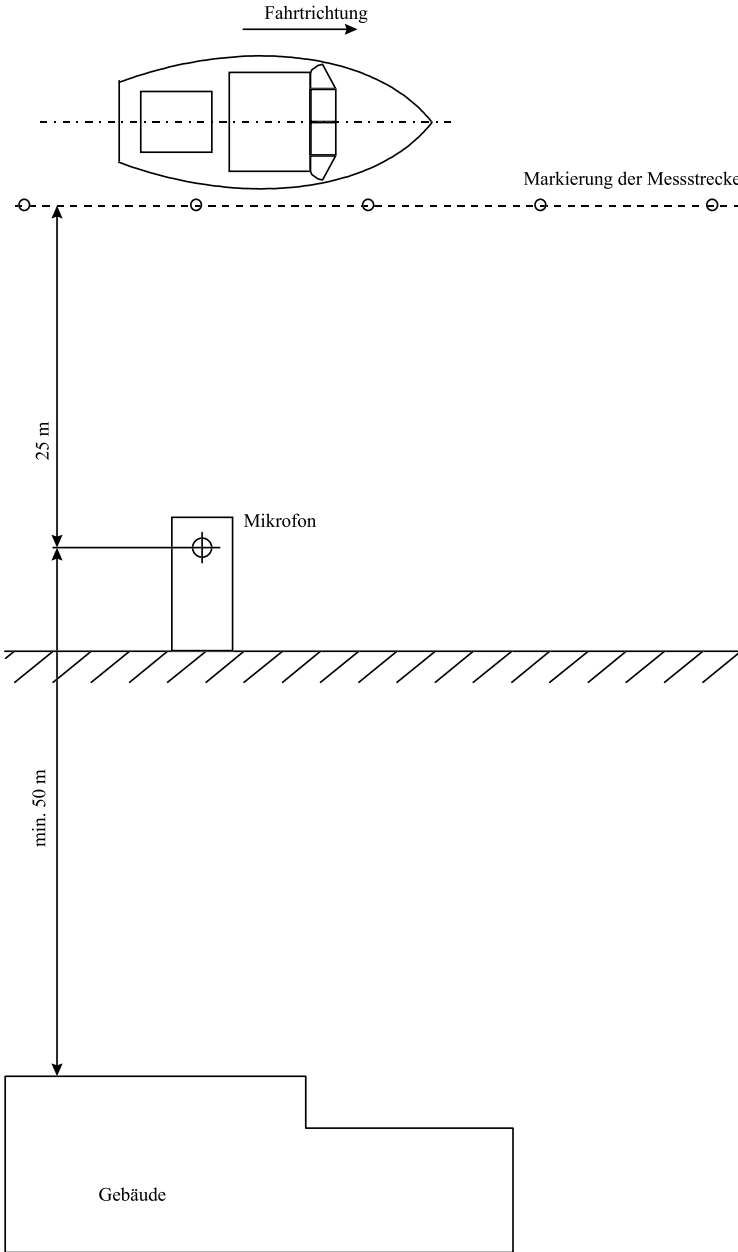
Das Mikrofon ist so aufzustellen, dass es sich auf 2 bis 6 m Höhe über der Wasseroberfläche befindet; es muss senkrecht zur Messstrecke gerichtet sein. Die Höhe des Mikrofons über der festen reflektierenden Oberfläche, auf der es steht, muss 1,2 bis 1,5 m betragen. Der Messabstand zwischen der Aussenhaut des Schiffes und dem Mikrofon muss 25 m betragen.

6. Anzahl Messungen und massgebender Schallpegel

Die Messungen sind während mindestens zwei Durchfahrten in entgegengesetzter Richtung durchzuführen. Als Messresultat gilt der höchste, während jeder Durchfahrt gemessene und auf die nächste ganze Zahl auf- oder abgerundete Schallpegel. Massgebend ist das höchste Messresultat.

Um der Ungenauigkeit der Messgeräte Rechnung zu tragen, sind die während der Messung von den Geräten abgelesenen Werte um 1 dB(A) zu verringern.

Liegt dieser Wert höher als der zulässige Pegel, ist eine Messserie mit je zwei Durchfahrten in beiden Richtungen durchzuführen. In diesem Fall ist der zweithöchste Messwert massgebend.



Anhang 11²⁵⁶
(Art. 139)

Zulässige Antriebsleistung der Vergnügungsschiffe

1. Die zulässige Antriebsleistung der Vergnügungsschiffe, deren Länge mindestens 2,5, jedoch weniger als 3 m beträgt, ist auf 3 kW beschränkt.
2. Die zulässige Antriebsleistung (N) der Vergnügungsschiffe mit einer Länge von 3 bis 6,5 m errechnet sich nach der Formel:

$$N = \frac{(L \times B) + 2G}{c}$$

In der Formel bedeutet:

- N die zulässige Antriebsleistung in Kilowatt (kW);
 L die Länge des Schiffskörpers nach Artikel 2 Buchstabe 1 in dm;
 B die Breite des Schiffes, gemessen am Spiegel in der Tiefladwasserlinie in dm;
 G das Gewicht des Schiffes in kg, wobei für Schiffe mit eingebauten Motoren das Gewicht mit Motoren, für Schiffe mit Aussenbordmotoren das Gewicht ohne Motoren massgebend ist;
 c den Beiwert nach Tabelle.

Schiffsart	c
Schiffe mit einer Länge von 3–4 m	48
Schiffe mit einer Länge von mehr als 4 m bis 6,5 m	
– Gleitboote mit eingebauten Motoren	15
– Gleitboote mit Aussenbordmotoren und Verdrängungsboote mit eingebauten Motoren	27
– Verdrängungsboote mit Aussenbordmotoren	48

3. Die errechnete Antriebsleistung wird auf die erste Dezimale auf- oder abgerundet.

²⁵⁶ Bereinigt gemäss Ziff. II der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS 1992 219).

Bestimmung der Segelfläche

1. Zusammensetzung der Segelfläche

Die Segelfläche ergibt sich bei Hochtakelung aus der Summe von Vorsegel- und Grossegeldreieck.

Beim Ketsch oder Yawl gilt das Besansegel als zweites Grossegel; beim Kutter wird das Vorsegeldreieck bis zum vordersten Stag gerechnet.

Spinnaker bleiben unberücksichtigt.

Bei der Bestimmung der gesamten Segelfläche in m² wird das Resultat der Berechnung auf ganze Quadratmeter abgerundet.

2. Vorsegeldreieck

Das Vorsegeldreieck errechnet sich nach der Formel:

$$O_1 = c \frac{l_1 x h_1}{2} (\text{m}^2)$$

In der Formel bedeutet:

- l_1 die Länge des Vorsegeldreiecks von Vorderkante Mast bis zum Anschlagpunkt des Halshorns. Wenn der Mast in der Längsebene des Schiffes verschoben werden kann, ist von der mittleren Stellung auszugehen;
- h_1 die Höhe vom Anschlagpunkt des Halshorns bis zum Schäkel des bis zum Anschlag gehissten Fockfalls. Beim Kutter ist der Anschlagpunkt des vordersten Segels massgebend.

3. Grossegeldreieck

Das Grossegeldreieck errechnet sich nach der Formel:

$$O_2 = c \frac{l_2 x h_2}{2} (\text{m}^2)$$

In der Formel bedeutet:

- l_2 die Länge des Grossbaumes vom Baumlümmel bis Mitte Vermessungsmarke. Fehlt eine solche Marke, wird bis zum Befestigungspunkt des Grossegels am Baum gemessen;
- h_2 die Höhe, gemessen von der Mitte der unteren bis zur Mitte der oberen Vermessungsmarke. Fehlen solche Marken, wird die Höhe vom Baumlümmel bis zum Schäkel des vollständig gehissten Grossfalls gemessen; ist der Baum der Höhe nach verstellbar, wird bei seiner mittleren Stellung gemessen.

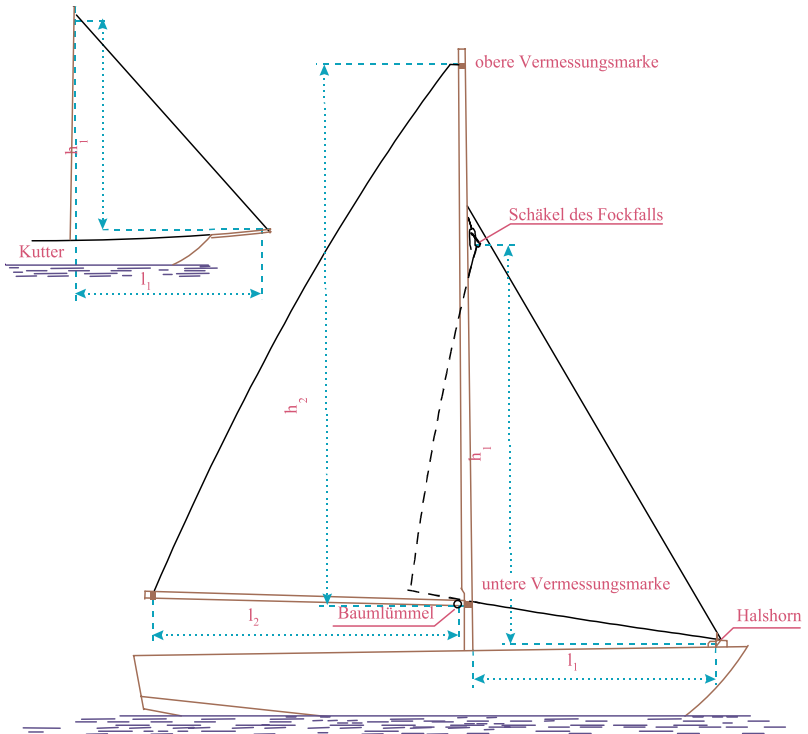
²⁵⁷ Bereinigt gemäss Ziff. II Abs. 1 der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS 2001 1089).

4. Besondere Segelformen

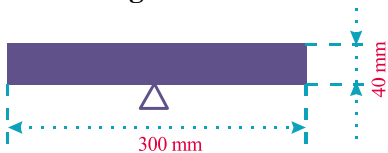
Die Bestimmung der Segelfläche im Falle besonderer Takelungen wird im Einzelfall festgelegt.

5. Übrerrundung der Segel

Übrerrundung der Lieks wird nicht berücksichtigt.



Einsenkungsmarken



Beispiele:

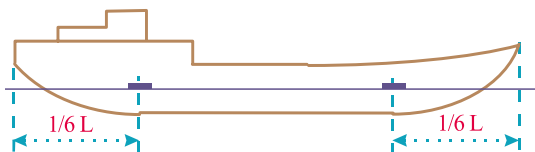
a. Schiffe, die in Zone 2 verkehren



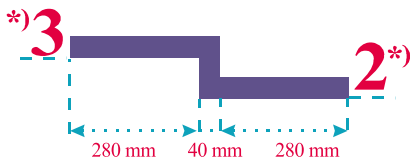
b. Schiffe, die in Zone 3 verkehren



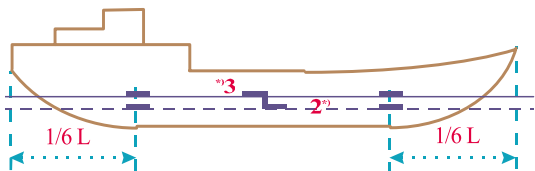
c. Anbringen der Einsenkungsmarken für Zone 2 oder 3



d. Schiffe, die sowohl in Zone 2 wie in Zone 3 verkehren



e. Anbringen der Einsenkungsmarken für Zone 2 oder 3



*) Höhe der Zahlen 8 cm

²⁵⁸ Bereinigt gemäss Ziff. II der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS 1992 219).

Freibordrechnung für Güterschiffe mit Sprung und Aufbauten

1. Der Freibord der Güterschiffe mit Sprung und Aufbauten errechnet sich nach der Formel:

$$F = F_o \times (1 - c) - \frac{k_1 \times se_1 + k_2 \times se_2}{15}$$

wobei: $c = \frac{\Sigma le}{L}$; $k_1 = 1 - \frac{3 le_1}{L}$ und $k_2 = 1 - \frac{3 le_2}{L}$

In der Formel bedeutet:

F_o den Freibord nach Artikel 144 Absatz 2 in cm;

c den Korrekturfaktor für die Aufbauten;

k_1 den Korrekturfaktor für den Sprung vorn;

k_2 den Korrekturfaktor für den Sprung hinten;

se_1 den wirksamen Sprung vorn in cm;

se_2 den wirksamen Sprung hinten in cm;

le die wirksame Länge der einzelnen Aufbauten in m;

Σle die wirksame Länge aller Aufbauten in m;

le_1 die wirksame Länge der vorderen Aufbauten, soweit diese zwischen dem vorderen Schiffsende und 0,25 L von diesem Ende liegen, in m;

le_2 die wirksame Länge der hinteren Aufbauten, soweit diese zwischen dem hinteren Schiffsende und 0,25 L von diesem Ende liegen, in m;

L die Länge des Schiffskörpers nach Artikel 2 Buchstabe 1.

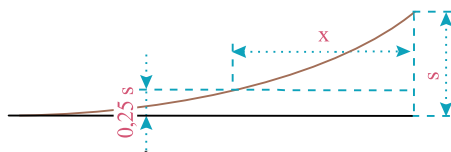
2. Der wirksame Sprung errechnet sich nach der Formel:

$$se = s \times p$$

In der Formel bedeutet

s den tatsächlich vorhandenen Sprung am betreffenden Schiffsende in cm;

p den Beiwert als Funktion von x/L , wobei x der Abstand vom Schiffsende bis zum Punkt ist, wo der Sprung $0,25 s$ beträgt.



x/L	0,25 und mehr	0,20	0,15	0,10	0,05	0
p	1	0,8	0,6	0,4	0,2	0

Für Zwischenwerte x/L wird p durch lineare Interpolation bestimmt.

Der für s eingesetzte Wert darf jedoch

- vorn
 - für Zone 2 200 cm
 - für Zone 3 100 cm
- hinten
 - für Zone 2 100 cm
 - für Zone 3 50 cm

nicht überschreiten.

Ist $k_2 \times se_2$ grösser als $k_1 \times se_1$, so wird für $k_2 \times se_2$ der Wert $k_1 \times se_1$ eingesetzt.

3. Die wirksame Länge der einzelnen Aufbauten errechnet sich nach der Formel:

$$le = 1 \times (2,5 \times \frac{b}{B'} - 1,5) \times \frac{h}{0,6 H}$$

In der Formel bedeutet:

- l die tatsächliche Länge des betreffenden Aufbaus in m;
- b die mittlere Breite des betreffenden Aufbaus in m;
- B' die Breite des Schiffes auf halber Länge des betreffenden Aufbaus in m;
- h die mittlere Höhe des betreffenden Aufbaus über Deck in m;
Für Luken ergibt sich h jedoch, indem die Höhe des Stills um den halben Sicherheitsabstand nach Art. 145 Abs. 1 reduziert wird.
Der für h eingesetzte Wert darf für Zone 2 0,72 m und für Zone 3 0,36 m keinesfalls überschreiten.
- H die charakteristische Wellenhöhe. Sie beträgt
 - für Zone 2 1,20 m
 - für Zone 3 0,60 m

Wenn $\frac{b}{B'}$ kleiner ist als 0,6, wird die wirksame Länge le gleich Null.

4. Die Erhöhung des Sicherheitsabstandes nach Artikel 145 Absatz 2 b richtet sich nach dem Verhältnis der Laderaumbreite an Deck (b) zur Schiffsbreite (B); sie wird in nachstehender Tabelle abgelesen.

	b/B	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0
Erhöhung (cm)	in Zone 2	25	30	34	37	39	40
	in Zone 3	12,5	15	17	18,5	19,5	20

Für Zwischenwerte b/B wird die Erhöhung durch lineare Interpolation bestimmt.

5. Die Freibordrechnung ist nach folgenden Muster durchzuführen:²⁵⁹

...

²⁵⁹ Die in dieser Ziff. enthaltenen Muster werden in der SR nicht mehr wiedergegeben. Siehe die Publikation in AS **1979** 337.

Mindestausrüstung

1. Ruderboote

- Schöpfer oder Eimer
- Horn oder Mundpfeife

2. Segelschiffe bis 15 m² Segelfläche

- Eimer
- Bootshaken
- Ruder oder Paddel
- Notflagge
- Horn oder Mundpfeife

3. Segelschiffe mit über 15 m² Segelfläche

- Anker mit Trosse oder Kette
- Tauwerk
- Eimer
- Bootshaken
- Ruder oder Paddel, sofern das Schiff damit fortbewegt oder gesteuert werden kann
- Notflagge
- Hupe oder Horn
- Feuerlöscher mit 2 kg Inhalt, sofern ein eingebauter Motor vorhanden ist*

4. Motorschiffe bis 30 kW Antriebsleistung

- Anker mit Trosse oder Kette
- Schöpfer oder Eimer
- Bootshaken
- Ruder oder Paddel
- Notflagge
- Hupe oder Horn
- Feuerlöscher mit 2 kg Inhalt, sofern ein eingebauter Motor vorhanden ist*

5. Motorschiffe mit mehr als 30 kW Antriebsleistung

- Anker mit Trosse oder Kette
- Tauwerk
- Lenzpumpe
- Eimer
- Bootshaken

²⁶⁰ Bereinigt gemäss Ziff. II der V vom 11. Sept. 1991 (AS **1992** 219), Ziff. II Abs. 2 der V vom 8. April 1998 (AS **1998** 1476) und Ziff. II Abs. 1 vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS **2001** 1089).

- Ruder oder Paddel, sofern das Schiff damit fortbewegt oder gesteuert werden kann
- Notflagge
- Hupe oder Horn
- Feuerlöscher mit 2 kg Inhalt, sofern ein eingebauter Motor vorhanden ist*

6. Güterschiffe und schwimmende Geräte mit Maschinenantrieb

- Anker mit Trosse oder Kette
- Tauwerk
- Lenzpumpe nach Artikel 147
- Bootshaken
- Notflagge
- Hupe oder Horn
- Schallgerät nach Artikel 33 und 132
- Kompass
- Feuerlöscher mit 6 kg Inhalt*
- Verbandskasten

Fussnote zu den Ziffern 3–6

* Zusätzlicher Feuerlöscher mit gleichem Inhalt oder eine Löschdecke, sofern eine Heiz- oder Kocheinrichtung vorhanden ist.

7. Rafts

¹ Auf Rafts oder zusammen fahrenden Konvois sind mitzuführen:

- 1 wasserdicht verpackter Verbandskasten (für maximal fünf Rafts);
- 1 Wurfsack mit mindestens 20 m langem schwimmfähigem Seil (minimaler Durchmesser 8 mm);
- 1 Kappmesser (jeder Bootsführer);
- 1 Bergeleine, ca. 3 m lang (jeder Bootsführer);
- 1 Typenschild mit Angaben über den Hersteller, das Herstellungsjahr, die Baunummer, den Bootstyp sowie den Nenndruck der Luftkammern.

² Jede Person an Bord eines Rafts trägt folgende Ausrüstung:

- 1 gut passende Schwimmweste mit mindestens 75 N Auftrieb für erwachsene Personen, für Kinder kann der Auftrieb angemessen verringert werden; die Weste muss ein leicht bedienbares Verschlussystem aufweisen;
- 1 gut passender Helm (in der Regel bei Einsatz auf Wildwasser der Stufe III** oder höher);
- 1 Kälteschutzanzug (in der Regel bei Einsatz auf Wildwasser der Stufe III** oder höher oder Wassertemperaturen unter 15° C);
- 1 Paddel (für jede Person, die aktiv raftet).

Fussnote zur Ziffer 7

** Als Richtlinie für die Einteilung der Wildwasser in verschiedene Schwierigkeitsgrade gilt die Gewässerkarte des Touring Club der Schweiz. Da die Einteilung der Gewässer von verschiedenen Faktoren abhängt, die u. a. tages- und jahreszeitlichen Veränderungen un-

terworfen sind, hat sich jeder Bootsführer vor Antritt der Fahrt über das Gewässer zu informieren und eine den Umständen angepasste, geeignete Ausrüstung für alle Bootsinsassen zu wählen.

Die Gewässerkarte kann beim Touring Club der Schweiz, Rad+Freizeit, Postfach 176, 1217 Meyrin 1 bezogen oder beim Bundesamt für Verkehr, 3003 Bern eingesehen werden.

8 Schiffe für den gewerbmässigen Transport von höchstens zwölf Personen

- Anker mit Trosse oder Kette gemäss den Bestimmungen des Artikels 38 der Schiffbauverordnung vom 14. März 1994²⁶¹ und der Ausführungsbestimmungen;
- Tauwerk;
- Lenzpumpe gemäss den Bestimmungen des Artikel 31 der Schiffbauverordnung vom 14. März 1994 und der Ausführungsbestimmungen;
- Bootshaken;
- Notflagge;
- Hupe oder Horn;
- Feuerlöscher gemäss den Bestimmungen des Artikels 39 der Schiffbauverordnung vom 14. März 1994 und der Ausführungsbestimmungen;
- Verbandskasten;
- Schallgerät nach Artikel 33 und 132;
- Kompass;
- Ersatzlichter.

²⁶¹ SR 747.201.7

...

*Anhang 17*²⁶²
(Art. 129)

Flüssiggasanlagen

Erstellung, Betrieb und Unterhalt richten sich nach der Richtlinie Flüssiggas, Teil 4, Verwendung von Flüssiggas auf Schiffen, Ausgabe 1.89²⁶³

²⁶² Eingefügt durch Ziff. II der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS **1992** 219).

²⁶³ Herausgeber: EKAS
Eidgenössische Koordinationskommission für Arbeitssicherheit
Richtlinienbüro
Fluhmattstrasse 1
Postfach
6002 Luzern

Anhang 18²⁶⁴
(Art. 138a und 148f)

Zulässige Personenzahl der Vergnügungsschiffe und der Rafts

1. Soweit sich in Anwendung der Art. 107 (Grundsatz), 110 (Ladung), 136 (Freibord), 137 (Stabilität), 138 (Schwimmfähigkeit), 140 (Steuereinrichtungen) und 140a (Manövrierfähigkeit der Segelschiffe) keine niedrigere Personenzahl ergibt, errechnet sich die zulässige Personenzahl:

- a. der Vergnügungsschiffe, ausgenommen Schlauchboote, nach der Formel

$$P = \frac{L \times B}{c} + 0,4 \times (L - 2,5)$$

In der Formel bedeutet:

- L die Länge des Schiffskörpers nach Artikel 2 Buchstabe m in m;
B die Breite des Schiffskörpers einschliesslich feste Scheuerleiste in m;
c den Beiwert nach Tabelle.

Schiffsart	c
Ruderboote	1,5
Segelschiffe	3
Schiffe mit Maschinenantrieb	
– ohne festes Deck und mit festem Deck über weniger als 0,25 L	1,5
– andere	2

- b. der Schlauchboote nach der Formel

$$P = \frac{S}{0,45}$$

In der Formel bedeutet S die projizierte Fläche auf Innenkante der Luftkammern in m².

- c. der Rafts nach der Formel

$$P = (L_i \times B_i) / 0,45$$

In der Formel bedeutet:

- L_i: grösste Länge im Innern des Rafts in m, gemessen an der Stelle des grössten Durchmessers der Längsschläuche;
B_i: grösste Breite im Innern des Rafts in m, gemessen an der Stelle des grössten Durchmessers der Längsschläuche.

²⁶⁴ Eingefügt durch Ziff. II der V vom 11. Sept. 1991 (AS 1992 219). Bereinigt gemäss Ziff. II Abs. 2 der V vom 8. April 1998 (AS 1998 1476) und Ziff. II Abs. 1 der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS 2001 1089).

Es werden keine Abzüge für Einbauten, wie z. B. Querschläuche o. ä. gemacht.

Gibt der Hersteller einen Bereich an, z. B. von sieben bis zehn Personen, so wird der Mittelwert, allenfalls aufgerundet auf die nächst höhere Zahl, zugrunde gelegt.

2. Das Resultat der Berechnung wird aufgerundet, wenn die erste Stelle hinter dem Komma 5 oder mehr ist; es wird abgerundet, wenn diese kleiner ist.
3. Sitze müssen mindestens 40 cm breit sein und von der Unterkante der Rückenlehne gemessen mindestens 75 cm Raum für die Beine haben. Zum Sitzen geeignete Flächen müssen je Person mindestens 0,45 m² aufweisen.
4. Auf Schiffen mit Maschinenantrieb mit einer Antriebsleistung von mehr als
 - a. 6 kW müssen die Sitze mindestens 12 cm unter Oberkante Dollbord, Waschbord, Reling und dergleichen angebracht sein;
 - b. 30 kW müssen Sitze am Heck eine Lehne oder einen andern Schutz von mindestens 25 cm Höhe haben.
5. Steuerstände, die nicht sicher stehend bedient werden können, müssen mit einem Steuersitz ausgerüstet sein. Beträgt die Antriebsleistung mehr als 30 kW oder wenn es die Sicherheit erfordert, ist der Steuersitz mit einer Rückenlehne von mindestens 25 cm Höhe oder einem gleichwertigen Schutz zu versehen. Der Abstand von der Vorderkante der Lehne bis zum nächstliegenden Punkt des Steuerrades muss mindestens 50 cm betragen.
6. Auf Segelschiffen muss genügend Raum für die sichere Bedienung der Segel und des Ruders vorhanden sein.

Prüfungsprogramm für Führerausweis der Kategorie A**1 Theoretische Prüfung****11 Schifffahrtsrecht***111 Gesetze und Verordnungen*

- Bundesgesetz über die BinnenSchifffahrt
- Verordnung über die Schifffahrt auf schweizerischen Gewässern (BinnenSchifffahrtsverordnung)
- Reglemente und Ordnungen für die Grenzgewässer

112 Grundlagen der Schiffsführung²⁶⁶

- Seemannschaft
- Manöviereigenschaften der Schiffe mit Maschinenantrieb
- Fahren auf Fliessgewässern

2 Praktische Prüfung**21 Seemannschaft**

211 Belegen des Schiffes an Klampe, Poller, Ring und Pfahl, 4 Knoten.

22 Schiffssicherheit

221 Brandbekämpfung

222 Gefahr von Wasser im Schiff

23 Klarmachen des Schiffes zur Fahrt**24 Fahren**

241 Ab- und Anlegen an Steg Steuerbord und Backbord voraus und rückwärts

242 Manövrieren auf engem Raum

243 Bug- und Hecklandung

244 Mann über Bord

245 Fahren auf verschiedenen Kursen

246 Auf Fliessgewässern: Aufdrehen, Landen in der Strömung und im «Hinterwasser», Ankermanöver

²⁶⁵ Eingefügt durch Ziff. II der V vom 11. Sept. 1991, in Kraft seit 1. Jan. 1992 (AS 1992 219).

²⁶⁶ Über dieses Gebiet kann der Kandidat während der praktischen Prüfung befragt werden.

Prüfungsprogramm für Führerausweis der Kategorie B

1 Theoretische Prüfung

11 Schifffahrtsrecht

111 Gesetze, Verordnungen und Reglemente

- Bundesgesetz über die BinnenSchifffahrt
- Verordnung über die Schifffahrt auf schweizerischen Gewässern (BinnenSchifffahrtsverordnung)
- Reglemente und Ordnungen für die Grenzgewässer
- Verordnung über die konzessions- und bewilligungspflichtige Schifffahrt (Konzessionsverordnung)
- Verordnung über die konzessions- und bewilligungspflichtige Schifffahrt (technische Verordnung)

112 Zollvorschriften (nur Prüfungen für Grenzgewässer)

113 Ausweise und Dokumente

- Änderungen und Ergänzungen
- Ersatz

12 Schiffs- und Maschinenkunde

- 121 Schiffskonstruktion
- 122 Zuladung und Freibord
- 123 Stabilität und Sinksicherheit
- 124 Maschinenanlage
- 125 Bordanlagen, Einrichtung und Ausrüstung

13 Sicherheit an Bord

- 131 Sicherheitsrollen
- 132 Fahrkunde

14 Navigation

- 141 Gewässerkenntnis
- 142 Schiffseinrichtungen und -anlagen
- 143 Kurs
- 144 Navigationsmittel
- 145 Wetterkunde

15 Transport- und Rechnungswesen

- 151 Fahrplan
- 152 Sondertransporte

2 Praktische Prüfung**21 Arbeit im Ruderhaus**

- Geradeausfahrt
- Ablegen Steuerbord und Backbord
- Anlegen Steuerbord und Backbord aus Vorausfahrt (bei Zweischraubenschiffen auch mit nur einem Motor)
- Buglandung aus Vorausfahrt
- Anlegen aus Achterausfahrt
- Anlegen an stillliegendes Schiff
- Manövrieren in engem Fahrwasser

Auf Fließgewässern zusätzlich:

- Aufdrehen
- Bug zu Berg anhalten
- Bug zu Tal anhalten
- Bug zu Tal an- und ablegen (nur unter besonderen Umständen)

22 Fahrt bei unsichtigem Wetter

- Nach Kompass
- Mit Hilfe von Radar (sofern vorhanden)

23 Seemännische Arbeiten**24 Sicherheitsrolle**

- 241 Mann über Bord (Aufnahme an Steuerbord und Backbord)
- 242 Leck
- 243 Auf Grund setzen
- 244 Sinken des Schiffes
- 245 Feuer
- 246 Dampfaustritt (nur bei Dampfschiffen)
- 247 Fahrt mit Notsteuer
 - Geradeausfahrt
 - Anlegen Steuerbord und Backbord
- 248 Ankern
- 249 Hilfe an Schiffe in Not

Prüfungsprogramm für Führerausweis der Kategorie C

1 Theoretische Prüfung

11 Schifffahrtsrecht

111 Gesetze, Verordnungen und Reglemente

- Bundesgesetz über die BinnenSchifffahrt
- Verordnung über die Schifffahrt auf schweizerischen Gewässern (BinnenSchifffahrtsverordnung)
- Reglemente und Ordnungen für die Grenzgewässer

112 Ausweise und Dokumente

- Änderungen und Ergänzungen
- Ersatz

12 Schiffs- und Maschinenkunde

- 121 Zuladung und Freibord
- 122 Stabilität und Sinksicherheit
- 123 Maschinenanlage
- 124 Bordanlagen, Einrichtungen und Ausrüstungen

13 Sicherheit an Bord

- 131 Fahrkunde

14 Navigation

- 141 Gewässerkenntnis (nur für den Bodensee, Untersee und Rhein zwischen Stein am Rhein und Schaffhausen)
- 142 Kurs
- 143 Navigationsmittel
- 144 Wetterkunde

15 Transport- und Rechnungswesen

- 151 Fahrplan
- 152 Sondertransporte

2 Praktische Prüfung

21 Arbeit im Ruderhaus

- Geradeausfahrt
- Ablegen Steuerbord und Backbord
- Anlegen Steuerbord und Backbord aus Vorausfahrt (bei Zweischraubenschiffen auch mit nur einem Motor)
- Buglandung aus Vorausfahrt
- Anlegen aus Achterausfahrt
- Anlegen an stillliegendes Schiff
- Manövrieren in engem Fahrwasser

Auf Fliessgewässern zusätzlich:

- Aufdrehen
- Bug zu Berg anhalten
- Bug zu Tal anhalten
- Bug zu Tal an- und ablegen

22 Fahrt bei unsichtigem Wetter

- Nach Kompass
- Mit Hilfe von Radar (sofern vorhanden)

23 Seemännische Arbeiten

24 Sicherheitsrolle

- 241 Mann über Bord (Aufnahme an Steuerbord und Backbord)
- 242 Leck
- 243 Auf Grund setzen
- 244 Sinken des Schiffes
- 245 Feuer
- 246 Fahrt mit Notsteuer
 - Geradeausfahrt
 - Anlegen Steuerbord und Backbord
- 247 Ankern
- 248 Schleppdienst
- 249 Hilfe an Schiffe in Not

Prüfungsprogramm für Führerausweis der Kategorie D

1 Theoretische Prüfung

11 Schifffahrtsrecht

111 Gesetze und Verordnungen

- Bundesgesetz über die BinnenSchifffahrt
- Verordnung über die Schifffahrt auf schweizerischen Gewässern (BinnenSchifffahrtsverordnung)
- Reglemente und Ordnungen für die Grenzgewässer

112 Grundlagen der Schiffsführung²⁶⁷

- Seemannschaft
- Segeltechnik

²⁶⁷ Über dieses Gebiet kann der Kandidat während der praktischen Prüfung befragt werden.

2 Praktische Prüfung**21 Seemannschaft**

211 Belegen des Schiffes an Klampe, Poller, Ring und Pfahl, 4 Knoten

22 Schiffssicherheit

221 Brandbekämpfung

222 Gefahr von Wasser im Schiff

223 Verkleinern der Segelfläche in Fahrt (Reffen oder Wechsel der Segel),
an Boje oder vor Anker

23 Klarmachen des Schiffes zur Fahrt**24 Segeln**

241 Manövrieren auf engem Raum

242 Mann über Bord

243 Segeln auf verschiedenen Kursen

244 Segelsetzen und -bergen an Boje und in Fahrt

245 Manövrieren mit Wenden und Halsen

246 Anlegen an und Ablegen von Boje oder Steg

Anhang 20²⁶⁸
(Art. 148h)

Konformitätsbewertungsverfahren

Vor dem Inverkehrbringen eines Sportbootes, eines unvollständigen Sportbootes oder eines Bauteils einer Bootskategorie nach Anhang I Ziffer 1 der EG-Richtlinie²⁶⁹ muss dieses einem der folgenden Verfahren unterzogen werden:

- 1 Bootskategorien A und B nach EG-Richtlinie
 - 1.1 Bei Booten mit einer Rumpflänge von weniger als 12 m: die interne Fertigungskontrolle mit Prüfungen entsprechend Anhang 23.
 - 1.2 Bei Booten mit einer Rumpflänge von 12 m bis 24 m: die Baumusterprüfung entsprechend Anhang 24, gefolgt vom Verfahren entsprechend Anhang 25 (Konformität mit der Bauart), oder einem der Verfahren entsprechend den Anhängen 24 und 26, 24 und 27, 28 oder 29.
- 2 Bootskategorie C nach EG-Richtlinie
 - 2.1 Bei Booten mit einer Rumpflänge von 2,5 bis 12 m:
 - bei Einhaltung der nach Artikel 148g Absatz 2 bezeichneten Normen zu den Ziffern 3.2 und 3.3 des Anhangs I zur EG-Richtlinie: die interne Fertigungskontrolle entsprechend Anhang 22;
 - bei Nichteinhaltung der nach Artikel 148g Absatz 2 bezeichneten Normen zu den Ziffern 3.2 und 3.3 des Anhangs I zur EG-Richtlinie: die interne Fertigungskontrolle mit Prüfungen entsprechend Anhang 23.
 - 2.2 Bei Booten mit einer Rumpflänge von 12 m bis 24 m: die Baumusterprüfung entsprechend Anhang 24, gefolgt vom Verfahren entsprechend Anhang 25 (Konformität mit der Bauart), oder einem der Verfahren entsprechend den Anhängen 24 und 26, 24 und 27, 28 oder 29.
- 3 Bootskategorie D nach EG-Richtlinie

Bei Booten mit einer Rumpflänge von 2,5 m bis 24 m: die interne Fertigungskontrolle entsprechend Anhang 22.
- 4 Bei den in Anhang II zur EG-Richtlinie genannten Bauteilen eines der Verfahren entsprechend den Anhängen 24 und 25, 24 und 26, 24 und 27, 28 oder 29.

²⁶⁸ Eingefügt durch Ziff. II Abs. 2 der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS 2001 1089).

²⁶⁹ ABl. Nr. L 164 vom 30.6.1994, S. 15; berichtigt in: ABl. L 127 vom 10.6.1995, S. 27 und L 41 vom 15. 2. 2000, S. 20.

*Anhang 21*²⁷⁰
(Art. 148j)

Erklärung des Herstellers oder seines in der Schweiz niedergelassenen Vertreters

Die Erklärung des Herstellers, seines in der Schweiz niedergelassenen Vertreters, oder einer anderen für das Inverkehrbringen eines neuen, unvollständigen Sportbootes nach Artikel 148j Absatz 2 verantwortlichen Person, muss folgende Angaben enthalten:

- Name und Adresse des Herstellers;
- Name und Adresse des in der Schweiz niedergelassenen Vertreters oder der für das Inverkehrbringen verantwortlichen Person;
- Beschreibung des unvollständigen Sportbootes;
- Erklärung, dass das Boot durch andere fertiggestellt werden soll und dass es in dieser Bauphase die grundlegenden Sicherheitsanforderungen erfüllt.

²⁷⁰ Eingefügt durch Ziff. II Abs. 2 der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS 2001 1089).

Anhang 22²⁷¹
(Anhang 20)

Interne Fertigungskontrolle

1. Der Hersteller oder sein in der Schweiz niedergelassener Vertreter, der die Verpflichtungen nach Ziffer 2 erfüllt, stellt sicher und erklärt, dass die betreffenden Produkte die für sie geltenden Anforderungen der EG-Richtlinie²⁷² erfüllen. Der Hersteller oder sein Vertreter stellt eine Konformitätserklärung entsprechend Anhang 31 aus.
2. Der Hersteller erstellt die unter Ziffer 3 beschriebenen technischen Unterlagen; er oder sein Vertreter halten sie mindestens zehn Jahre lang nach Herstellung des letzten Exemplars der Produktkategorie zur Einsichtnahme durch die Behörden, welche die nachträglichen Kontrollen durchführen, bereit.

Ist der Hersteller nicht in der Schweiz niedergelassen und existiert auch kein in der Schweiz niedergelassener Vertreter, so fällt die Verpflichtung zur Bereithaltung der technischen Unterlagen der Person zu, die für das Inverkehrbringen des Produkts auf dem Schweizer Markt verantwortlich ist.
3. Die technischen Unterlagen müssen eine Bewertung der Übereinstimmung des Produkts mit den Anforderungen der EG-Richtlinie ermöglichen. Sie müssen zu diesem Zweck Konzeption, Herstellung und Funktionsweise des Produkts abdecken (vgl. Anhang 30).
4. Der Hersteller oder sein Vertreter bewahrt zusammen mit den technischen Unterlagen eine Kopie der Konformitätserklärung auf.
5. Der Hersteller trifft alle erforderlichen Massnahmen, damit beim Fertigungsverfahren die Übereinstimmung der Produkte mit den in Ziffer 2 genannten technischen Unterlagen und mit den für sie geltenden Anforderungen der EG-Richtlinie gewährleistet ist.

²⁷¹ Eingefügt durch Ziff. II Abs. 2 der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS **2001** 1089).

²⁷² ABl. Nr. L 164 vom 30.6.1994, S. 15; berichtigt in: ABl. L 127 vom 10.6.1995, S. 27 und L 41 vom 15. 2. 2000, S. 20.

Anhang 23²⁷³
(Anhang 20)

Interne Fertigungskontrolle und Prüfungen

Dieses Verfahren entspricht dem Verfahren nach Anhang 22, ergänzt durch die folgenden Zusatzbestimmungen:

An einem oder mehreren Booten, die repräsentativ für die Produktion eines Herstellers sind, muss der Hersteller oder sein in der Schweiz niedergelassener Vertreter eine bzw. mehrere der folgenden Prüfungen sowie gleichwertige Berechnungen oder Kontrollen vornehmen:

- Stabilitätsprüfung gemäss Ziffer 3.2 aus Anhang I der EG-Richtlinie²⁷⁴ (grundlegende Sicherheitsanforderungen);
- Prüfung der Auftriebscharakteristik gemäss Ziffer 3.3 aus Anhang I der EG-Richtlinie (grundlegende Sicherheitsanforderungen).

Diese Prüfungen, Berechnungen oder Kontrollen werden unter der Verantwortung einer vom Hersteller gewählten, nach Artikel 148*i* akkreditierten, anerkannten oder ermächtigten Stelle (bezeichnete Stelle) durchgeführt. Der Hersteller bringt unter der Verantwortung der bezeichneten Stelle deren Kennnummer während des Fertigungsprozesses an.

²⁷³ Eingefügt durch Ziff. II Abs. 2 der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS 2001 1089).

²⁷⁴ ABl. Nr. L 164 vom 30.6.1994, S. 15; berichtigt in: ABl. L 127 vom 10.6.1995, S. 27 und L 41 vom 15. 2. 2000, S. 20.

Anhang 24²⁷⁵
(Anhang 20)

Baumusterprüfung

1. Die nach Artikel 148*i* akkreditierte, anerkannte oder ermächtigte Stelle (bezeichnete Stelle) prüft und bestätigt, dass ein für die betreffende Produktion repräsentatives Muster den Vorschriften des Abschnitts 46 entspricht.
2. Der Antrag auf Baumusterprüfung ist vom Hersteller oder seinem in der Schweiz niedergelassenen Vertreter bei einer bezeichneten Stelle seiner Wahl einzureichen.

Der Antrag muss folgendes enthalten:

- Namen und Adresse des Herstellers und, wenn der Antrag von seinem Vertreter eingereicht wird, auch dessen Namen und Adresse;
- eine schriftliche Erklärung, dass derselbe Antrag bei keiner anderen bezeichneten Stelle eingereicht worden ist;
- die technischen Unterlagen nach Ziffer 3.

Der Antragsteller stellt der bezeichneten Stelle ein für die betreffende Produktion repräsentatives Muster (Baumuster)²⁷⁶, zur Verfügung. Die bezeichnete Stelle kann weitere Baumuster verlangen, wenn sie diese für die Durchführung des Prüfungsprogramms benötigt.

3. Die technischen Unterlagen müssen eine Bewertung der Übereinstimmung des Produkts mit den grundlegenden Sicherheitsanforderungen der EG-Richtlinie²⁷⁷ ermöglichen. Sie müssen zu diesem Zweck Konzeption, Herstellung und Funktionsweise des Produkts abdecken (vgl. Anhang 30).
4. Die bezeichnete Stelle
- 4.1 prüft die technischen Unterlagen, überprüft, ob das Baumuster in Übereinstimmung mit den technischen Unterlagen hergestellt wurde, und stellt fest, welche Bauteile entsprechend den nach Artikel 148g Absatz 2 bezeichneten Normen und welche nicht nach diesen Normen entworfen wurden;
- 4.2 führt, sofern die nach Artikel 148g Absatz 2 bezeichneten Normen nicht angewandt wurden, die erforderlichen Untersuchungen und Prüfungen durch oder lässt sie durchführen, um festzustellen, ob die vom Hersteller gewählten Lösungen die grundlegenden Sicherheitsanforderungen der EG-Richtlinie erfüllen;

²⁷⁵ Eingefügt durch Ziff. II Abs. 2 der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS **2001** 1089).

²⁷⁶ Ein Baumuster kann mehrere Produktvarianten umfassen, sofern die Unterschiede zwischen den Varianten die verlangte Sicherheit und sonstige geforderte Leistungsmerkmale des Produkts nicht beeinträchtigen.

²⁷⁷ ABl. Nr. L 164 vom 30.6.1994, S. 15; berichtigt in: ABl. L 127 vom 10.6.1995, S. 27 und L 41 vom 15. 2. 2000, S. 20.

- 4.3 führt, sofern der Hersteller die nach Artikel 148g Absatz 2 bezeichneten Normen angewandt hat, die erforderlichen Untersuchungen und Prüfungen durch oder lässt sie durchführen, um festzustellen, ob die Normen richtig angewandt wurden;
- 4.4 vereinbart mit dem Antragsteller den Ort, an dem die Untersuchungen und Prüfungen durchgeführt werden sollen.
5. Entspricht das Baumuster den grundlegenden Sicherheitsanforderungen der EG-Richtlinie, so stellt die bezeichnete Stelle dem Antragsteller eine Baumusterprüfbescheinigung aus. Die Bescheinigung enthält Namen und Adresse des Herstellers, Ergebnisse der Prüfung, etwaige Bedingungen für die Gültigkeit der Bescheinigung und die Angaben, die für die Identifizierung des zugelassenen Baumusters erforderlich sind.

Eine Liste der wichtigen technischen Unterlagen wird der Bescheinigung beigefügt und in einer Kopie von der bezeichneten Stelle aufbewahrt.

Lehnt die bezeichnete Stelle es ab, dem Hersteller eine Baumusterprüfbescheinigung auszustellen, so gibt sie dafür eine ausführliche Begründung.

6. Der Antragsteller unterrichtet die bezeichnete Stelle, der die technischen Unterlagen zur Baumusterprüfbescheinigung vorliegen, über alle Änderungen an dem zugelassenen Produkt, welche die Übereinstimmung mit den grundlegenden Sicherheitsanforderungen oder den vorgeschriebenen Bedingungen für die Benutzung des Produkts beeinträchtigen könnten und darum einer erneuten Zulassung bedürfen. Diese neue Zulassung wird in Form einer Ergänzung der ursprünglichen Baumusterprüfbescheinigung erteilt.
7. Jede bezeichnete Stelle macht den übrigen bezeichneten Stellen einschlägige Angaben über die Baumusterprüfbescheinigung und die ausgestellten bzw. zurückgezogenen Ergänzungen.
8. Die übrigen bezeichneten Stellen können Kopien der Baumusterprüfbescheinigungen oder der Ergänzungen erhalten. Die Anhänge der Bescheinigungen werden den übrigen bezeichneten Stellen zur Verfügung gestellt.
9. Der Hersteller oder sein Vertreter bewahrt zusammen mit den technischen Unterlagen eine Kopie der Baumusterprüfbescheinigung und ihrer Ergänzungen mindestens zehn Jahre lang nach Herstellung des letzten Exemplars der Produktkategorie auf. Sind weder der Hersteller noch sein Vertreter in der Schweiz niedergelassen, so fällt diese Verpflichtung zur Bereithaltung der technischen Unterlagen der Person zu, die für das Inverkehrbringen des Produkts auf dem Schweizer Markt verantwortlich ist.

Anhang 25²⁷⁸
(Anhang 20)

Konformität mit der Bauart

1. Der Hersteller oder sein in der Schweiz niedergelassener Vertreter stellt sicher und erklärt, dass die betreffenden Produkte der in der Baumusterprüfbescheinigung beschriebenen Bauart entsprechen und die einschlägigen Anforderungen der EG-Richtlinie²⁷⁹ erfüllen. Der Hersteller stellt eine Konformitätserklärung aus (vgl. Anhang 31).
2. Der Hersteller trifft alle erforderlichen Massnahmen, damit der Fertigungsprozess die Übereinstimmung der hergestellten Produkte mit der in der Baumusterprüfbescheinigung beschriebenen Bauart und mit den einschlägigen Anforderungen der EG-Richtlinie gewährleistet.
3. Der Hersteller oder sein Vertreter bewahrt eine Kopie der Konformitätserklärung mindestens zehn Jahre lang nach Herstellung des letzten Exemplars der Produktkategorie auf.

Sind weder der Hersteller noch sein Vertreter in der Schweiz niedergelassen, so fällt diese Verpflichtung zur Bereithaltung der technischen Unterlagen der Person zu, die für das Inverkehrbringen des Produkts auf dem Schweizer Markt verantwortlich ist (vgl. Anhang 30).

²⁷⁸ Eingefügt durch Ziff. II Abs. 2 der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS **2001** 1089).

²⁷⁹ ABl. Nr. L 164 vom 30.6.1994, S. 15; berichtigt in: ABl. L 127 vom 10.6.1995, S. 27 und L 41 vom 15. 2. 2000, S. 20.

Anhang 26²⁸⁰
(Anhang 20)

Qualitätssicherung Produktion

1. Der Hersteller, der die Verpflichtungen nach Ziffer 2 erfüllt, stellt sicher und erklärt, dass die betreffenden Produkte der in der Baumusterprüfbescheinigung beschriebenen Bauart entsprechen und die für sie geltenden Anforderungen der EG-Richtlinie²⁸¹ erfüllen. Der Hersteller oder sein in der Schweiz niedergelassener Vertreter stellt eine Konformitätserklärung aus (Anhang 31). Der Konformitätserklärung wird die Kennnummer der nach Artikel 148*i* akkreditierten, anerkannten oder ermächtigten Stelle (bezeichnete Stelle) hinzugefügt, die für die Überwachung gemäss Ziffer 4 zuständig ist.
2. Der Hersteller unterhält ein zugelassenes Qualitätssicherungssystem für Herstellung, Endabnahme und Prüfung gemäss Ziffer 3 und untersteht der Überwachung gemäss Ziffer 4.
3. Qualitätssicherungssystem
- 3.1 Der Hersteller beantragt bei einer bezeichneten Stelle seiner Wahl die Bewertung seines Qualitätssicherungssystems für die betreffenden Produkte.

Der Antrag enthält folgendes:

- alle einschlägigen Angaben über die vorgesehene Produktkategorie;
 - die Unterlagen über das Qualitätssicherungssystem;
 - gegebenenfalls die technischen Unterlagen über das zugelassene Baumuster (vgl. Anhang 30) und eine Kopie der Baumusterprüfbescheinigung.
- 3.2 Das Qualitätssicherungssystem muss die Übereinstimmung der Produkte mit der in der Baumusterprüfbescheinigung beschriebenen Bauart und mit den für sie geltenden Anforderungen der EG-Richtlinie gewährleisten.

Alle vom Hersteller berücksichtigten Grundlagen, Anforderungen und Vorschriften sind systematisch und ordnungsgemäss in Form schriftlicher Massnahmen, Verfahren und Anweisungen zusammenzustellen. Diese Unterlagen über das Qualitätssicherungssystem sollen sicherstellen, dass die Qualitätssicherungsprogramme, -pläne, -handbücher und -berichte einheitlich ausgelegt werden.

Sie müssen insbesondere eine angemessene Beschreibung folgender Punkte enthalten:

- Qualitätsziele sowie organisatorischer Aufbau, Zuständigkeiten und Befugnisse des Managements in Bezug auf die Produktqualität;

²⁸⁰ Eingefügt durch Ziff. II Abs. 2 der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS 2001 1089).

²⁸¹ ABl. Nr. L 164 vom 30.6.1994, S. 15; berichtigt in: ABl. L 127 vom 10.6.1995, S. 27 und L 41 vom 15. 2. 2000, S. 20.

- Fertigungsverfahren, Qualitätskontroll- und Qualitätssicherungstechniken und andere systematische Massnahmen;
 - Untersuchungen und Prüfungen, die vor, während und nach der Herstellung durchgeführt werden (mit Angabe ihrer Häufigkeit);
 - Qualitätssicherungsunterlagen wie Kontrollberichte, Prüf- und Eichdaten, Berichte über die Qualifikation der in diesem Bereich beschäftigten Mitarbeiter usw.;
 - Mittel, mit denen die Verwirklichung der angestrebten Produktqualität und die wirksame Arbeitsweise des Qualitätssicherungssystems überwacht werden können.
- 3.3 Die bezeichnete Stelle bewertet das Qualitätssicherungssystem, um festzustellen, ob es die in Ziffer 3.2 genannten Anforderungen erfüllt. Bei Qualitätssicherungssystemen, welche die entsprechende, nach Artikel 148g Absatz 2 bezeichnete Norm anwenden, wird von der Erfüllung dieser Anforderungen ausgegangen.
- Mindestens ein Mitglied des Bewertungsteams soll über Erfahrungen mit der Bewertung der betreffenden Produkttechnik verfügen. Das Bewertungsverfahren umfasst auch eine Kontrollbesichtigung des Herstellerwerks.
- Der Entscheid wird dem Hersteller mitgeteilt. Die Mitteilung enthält die Ergebnisse der Prüfung und eine Begründung des Entscheides.
- 3.4 Der Hersteller verpflichtet sich, die Verpflichtungen aus dem Qualitätssicherungssystem in seiner zugelassenen Form zu erfüllen und dafür zu sorgen, dass es stets sachgemäss und effizient funktioniert.
- Der Hersteller oder sein Vertreter unterrichtet die bezeichnete Stelle, die das Qualitätssicherungssystem zugelassen hat, über alle geplanten Aktualisierungen des Qualitätssicherungssystems.
- Die bezeichnete Stelle prüft die geplanten Änderungen und entscheidet, ob das geänderte Qualitätssicherungssystem noch den in Ziffer 3.2 genannten Anforderungen entspricht oder ob eine erneute Bewertung erforderlich ist.
- Sie teilt ihren Entscheid dem Hersteller mit. Die Mitteilung enthält die Ergebnisse der Prüfung und eine Begründung des Entscheides.
4. Überwachung unter der Verantwortlichkeit der bezeichneten Stelle
- 4.1 Die Überwachung soll gewährleisten, dass der Hersteller die Verpflichtungen aus dem zugelassenen Qualitätssicherungssystem vorschriftsmässig erfüllt.
- 4.2 Der Hersteller gewährt der bezeichneten Stelle zu Inspektionszwecken Zugang zu den Herstellungs-, Abnahme-, Prüf- und Lagereinrichtungen und stellt ihr alle erforderlichen Unterlagen zur Verfügung. Hierzu gehören insbesondere:
- Unterlagen über das Qualitätssicherungssystem;
 - Qualitätsberichte wie Prüfberichte, Prüfdaten, Eichdaten, Berichte

über die Qualifikation der in diesem Bereich beschäftigten Mitarbeiter usw.

- 4.3 Die bezeichnete Stelle führt regelmässig Nachprüfungen durch, um sicherzustellen, dass der Hersteller das Qualitätssicherungssystem aufrecht erhält und anwendet, und übergibt ihm einen Bericht über die Nachprüfungen.
- 4.4 Darüber hinaus kann die bezeichnete Stelle dem Hersteller unangemeldete Besuche abstatten. Während dieser Besuche kann sie erforderlichenfalls Prüfungen zur Kontrolle des ordnungsgemässen Funktionierens des Qualitätssicherungssystems durchführen oder durchführen lassen. Die bezeichnete Stelle stellt dem Hersteller einen Bericht über den Besuch und im Fall einer Prüfung einen Prüfbericht zur Verfügung.
5. Der Hersteller hält mindestens zehn Jahre lang nach Herstellung des letzten Exemplars der Produktkategorie folgende Unterlagen für die einzelstaatlichen Behörden zur Verfügung:
 - die Unterlagen über das Qualitätssicherungssystem (Ziffer 3.1 zweites Lemma);
 - die Aktualisierungen des Qualitätssicherungssystems (Ziffer 3.4 Absatz 2);
 - die Entscheide und Berichte der bezeichneten Stelle (Ziffer 3.4 Absatz 4, Ziffer 4.3 und Ziffer 4.4).
6. Jede bezeichnete Stelle teilt den anderen bezeichneten Stellen die einschlägigen Angaben über die ausgestellten bzw. zurückgezogenen Zulassungen für Qualitätssicherungssysteme mit.

Anhang 27²⁸²
(Anhang 20)

Prüfung der Produkte

1. Dieser Anhang beschreibt das Verfahren, bei dem der Hersteller oder sein in der Schweiz niedergelassener Vertreter gewährleistet und erklärt, dass die betreffenden Produkte, auf welche die Bestimmungen nach Ziffer 3 angewendet werden, der in der Baumusterprüfbescheinigung beschriebenen Bauart entsprechen und die einschlägigen Anforderungen der EG-Richtlinie²⁸³ erfüllen.
2. Der Hersteller trifft alle erforderlichen Massnahmen, damit der Fertigungsprozess die Übereinstimmung der Produkte mit der in der Baumusterprüfbescheinigung beschriebenen Bauart und mit den einschlägigen Anforderungen der EG-Richtlinie gewährleistet. Der Hersteller oder sein Vertreter stellt eine Konformitätserklärung aus (vgl. Anhang 31).
3. Die nach Artikel 148i akkreditierte, anerkannte oder ermächtigte Stelle (bezeichnete Stelle) nimmt die entsprechenden Prüfungen und Versuche je nach Wahl des Herstellers entweder durch Kontrolle und Erprobung jedes einzelnen Produkts gemäss Ziffer 5 oder durch Kontrolle und Erprobung der Produkte auf statistischer Grundlage nach Ziffer 6 vor, um die Übereinstimmung des Produkts mit den Anforderungen der EG-Richtlinie zu prüfen.
4. Der Hersteller oder sein in der Schweiz niedergelassener Vertreter bewahrt nach dem letzten Fertigungsdatum des Produkts mindestens zehn Jahre lang eine Kopie der Konformitätserklärung auf.
5. Kontrolle und Erprobung jedes einzelnen Produkts
- 5.1 Alle Produkte werden einzeln geprüft und dabei entsprechenden Prüfungen, wie sie in den nach Artikel 148g Absatz 2 bezeichneten Normen vorgesehen sind, oder gleichwertigen Prüfungen unterzogen, um ihre Übereinstimmung mit der in der Baumusterprüfbescheinigung beschriebenen Bauart und mit den einschlägigen Anforderungen der EG-Richtlinie zu überprüfen.
- 5.2 Die bezeichnete Stelle bringt an jedem zugelassenen Produkt ihre Kennnummer an bzw. lässt diese anbringen und stellt eine schriftliche Konformitätsbescheinigung über die vorgenommenen Prüfungen aus.
- 5.3 Der Hersteller oder sein Vertreter muss auf Verlangen die Konformitätsbescheinigungen der bezeichneten Stelle vorlegen können.
6. Statistische Kontrolle
- 6.1 Der Hersteller legt seine Produkte in einheitlichen Losen vor und trifft alle erforderlichen Massnahmen, damit der Herstellungsprozess die Einheitlichkeit aller produzierten Lose gewährleistet.

²⁸² Eingefügt durch Ziff. II Abs. 2 der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS 2001 1089).

²⁸³ ABl. Nr. L 164 vom 30.6.1994, S. 15; berichtigt in: ABl. L 127 vom 10.6.1995, S. 27 und L 41 vom 15. 2. 2000, S. 20.

- 6.2 Alle Produkte sind in einheitlichen Losen für die Prüfung bereitzuhalten. Jedem Los wird ein beliebiges Probestück entnommen. Die Probestücke werden einzeln geprüft und dabei entsprechenden Prüfungen, wie sie in den nach Artikel 148g Absatz 2 bezeichneten Normen vorgesehen sind, oder gleichwertigen Prüfungen unterzogen, um ihre Übereinstimmung mit den einschlägigen Anforderungen der EG-Richtlinie zu überprüfen und zu entscheiden, ob das Los akzeptiert oder abgelehnt werden soll.
- 6.3 Bei dem statistischen Verfahren sind folgende Punkte zu berücksichtigen:
- anzuwendende statistische Methode;
 - Stichprobenplan mit den funktionsspezifischen Besonderheiten.
- 6.4 Wird ein Los akzeptiert, so bringt die bezeichnete Stelle ihre Kennnummer an jedem Produkt an oder lässt sie anbringen und stellt eine schriftliche Konformitätsbescheinigung über die vorgenommenen Prüfungen aus. Alle Produkte dieses Loses können in den Verkehr gebracht werden. Die Produkte aus Losen, bei denen keine Übereinstimmung festgestellt wurde, dürfen nicht in Verkehr gebracht werden.
- Wird ein Los abgelehnt, so trifft die bezeichnete Stelle geeignete Massnahmen, um zu verhindern, dass das Los in den Verkehr gebracht wird. Bei gehäufte Ablehnung von Losen kann die statistische Kontrolle ausgesetzt werden.
- Der Hersteller kann unter der Verantwortung der bezeichneten Stelle das Zeichen dieser Stelle während des Herstellungsprozesses anbringen.
- 6.5 Der Hersteller oder sein Vertreter muss auf Verlangen die Konformitätsbescheinigungen der bezeichneten Stelle vorlegen können.

Anhang 28²⁸⁴
(Anhang 20)

Einzelprüfung

1. Dieser Anhang beschreibt das Verfahren, bei dem der Hersteller sicherstellt und erklärt, dass das betreffende Produkt, für das die Bescheinigung nach Ziffer 2 ausgestellt wurde, die einschlägigen Anforderungen nach Abschnitt 46 erfüllt. Der Hersteller oder sein in der Schweiz niedergelassener Vertreter stellt eine Konformitätserklärung aus (vgl. Anhang 31).
2. Die nach Artikel 148i akkreditierte, anerkannte oder ermächtigte Stelle (bezeichnete Stelle) untersucht das Produkt und unterzieht es dabei entsprechenden Prüfungen gemäss den nach Artikel 148g Absatz 2 bezeichneten Normen oder gleichwertigen Prüfungen, um seine Übereinstimmung mit den einschlägigen Anforderungen der EG-Richtlinie²⁸⁵ zu überprüfen.
Die bezeichnete Stelle bringt ihre Kennnummer an dem zugelassenen Produkt an oder lässt diese anbringen und stellt eine Konformitätsbescheinigung über die durchgeführten Prüfungen aus.
3. Zweck der technischen Unterlagen ist es, die Bewertung der Übereinstimmung mit den Anforderungen der EG-Richtlinie sowie das Verständnis der Konzeption der Herstellung und der Funktionsweise des Produkts zu ermöglichen (vgl. Anhang 30).

²⁸⁴ Eingefügt durch Ziff. II Abs. 2 der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS **2001** 1089).

²⁸⁵ ABl. Nr. L 164 vom 30.6.1994, S. 15; berichtigt in: ABl. L 127 vom 10.6.1995, S. 27 und L 41 vom 15. 2. 2000, S. 20.

Anhang 29²⁸⁶
(Anhang 20)

Umfassende Qualitätssicherung

1. Dieser Anhang beschreibt das Verfahren, bei dem der Hersteller, der die Verpflichtungen nach Ziffer 2 erfüllt, sicherstellt und erklärt, dass die betreffenden Produkte die einschlägigen Anforderungen der EG-Richtlinie²⁸⁷ erfüllen. Der Hersteller oder sein in der Schweiz niedergelassener Vertreter stellt eine schriftliche Konformitätserklärung aus (vgl. Anhang 31). Der Konformitätserklärung wird die Kennnummer der für die Überwachung gemäss Ziffer 4 zuständigen, nach Artikel 148i akkreditierten, anerkannten oder ermächtigten Stelle (bezeichnete Stelle) hinzugefügt.
2. Der Hersteller unterhält ein zugelassenes Qualitätssicherungssystem für Entwurf, Herstellung, Endabnahme und Prüfung gemäss Ziffer 3 und unterliegt der Überwachung nach Ziffer 4.
3. Qualitätssicherungssystem
- 3.1 Der Hersteller beantragt bei einer bezeichneten Stelle die Bewertung seines Qualitätssicherungssystems.

Der Antrag enthält folgendes:

- alle einschlägigen Angaben über die vorgesehene Produktkategorie;
 - die Unterlagen über das Qualitätssicherungssystem.
- 3.2 Das Qualitätssicherungssystem muss die Übereinstimmung der Produkte mit den für sie geltenden Anforderungen der EG-Richtlinie gewährleisten.

Alle vom Hersteller berücksichtigten Grundlagen, Anforderungen und Vorschriften sind systematisch und ordnungsgemäss in Form schriftlicher Massnahmen, Verfahren und Anweisungen zusammenzustellen. Diese Unterlagen über das Qualitätssicherungssystem sollen sicherstellen, dass die Qualitätssicherungsgrundsätze und -verfahren, wie z.B. Qualitätssicherungsprogramme, -pläne, -handbücher und -berichte, einheitlich ausgelegt werden.

Sie müssen insbesondere eine angemessene Beschreibung folgender Punkte enthalten:

- Qualitätsziele sowie organisatorischer Aufbau, Zuständigkeiten und Befugnisse des Managements in Bezug auf Entwurf und Produktqualität;
- technische Konstruktionspezifikationen, einschliesslich der angewandten Normen, sowie – wenn die nach Artikel 148g Absatz 2 be-

²⁸⁶ Eingefügt durch Ziff. II Abs. 2 der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS 2001 1089).

²⁸⁷ ABl. Nr. L 164 vom 30.6.1994, S. 15; berichtigt in: ABl. L 127 vom 10.6.1995, S. 27 und L 41 vom 15. 2. 2000, S. 20.

zeichneten Normen nicht vollständig angewendet wurden – die Mittel, mit denen gewährleistet werden soll, dass die einschlägigen grundlegenden Sicherheitsanforderungen der EG-Richtlinie erfüllt werden;

- Techniken zur Kontrolle und Prüfung des Entwicklungsergebnisses, Verfahren und systematische Massnahmen, die bei der Entwicklung der zur betreffenden Produktkategorie gehörenden Produkte angewandt werden;
- entsprechende Fertigungs-, Qualitätskontrolle- und Qualitätssicherungstechniken, angewandte Verfahren und systematische Massnahmen;
- vor, während und nach der Herstellung durchgeführte Untersuchungen und Prüfungen unter Angabe ihrer Häufigkeit;
- Qualitätssicherungsunterlagen wie Kontrollberichte, Prüf- und Eichdaten, Berichte über die Qualifikation der in diesem Bereich beschäftigten Mitarbeiter usw.;
- Mittel, mit denen die Erreichung der geforderten Entwurfs- und Produktqualität sowie die wirksame Arbeitsweise des Qualitätssicherungssystems überwacht werden.

- 3.3 Die bezeichnete Stelle bewertet das Qualitätssicherungssystem, um festzustellen, ob es die in Ziffer 3.2 genannten Anforderungen erfüllt. Bei Qualitätssicherungssystemen, welche die entsprechende, nach Artikel 148g Absatz 2 bezeichnete Normen anwenden (EN 29001), wird von der Erfüllung dieser Anforderungen ausgegangen.

Mindestens ein Mitglied des Bewertungsteams soll über Erfahrung in der Bewertung der betreffenden Produkttechnik verfügen. Das Bewertungsverfahren umfasst auch eine Besichtigung des Herstellerwerkes.

Der Entscheid wird dem Hersteller mitgeteilt. Die Mitteilung enthält die Ergebnisse der Prüfung und eine Begründung des Entscheides.

- 3.4 Der Hersteller verpflichtet sich, die Verpflichtungen aus dem Qualitätssicherungssystem in seiner zugelassenen Form zu erfüllen und dafür zu sorgen, dass es stets sachgemäss und effizient funktioniert.

Der Hersteller oder sein Vertreter unterrichtet die bezeichnete Stelle, die das Qualitätssicherungssystem zugelassen hat, laufend über alle geplanten Aktualisierungen des Qualitätssystems. Die bezeichnete Stelle prüft die geplanten Änderungen und entscheidet, ob das geänderte Qualitätssicherungssystem noch den in Ziffer 3.2 genannten Anforderungen entspricht oder ob eine erneute Bewertung erforderlich ist. Sie teilt ihren Entscheid dem Hersteller mit. Die Mitteilung enthält die Ergebnisse der Prüfung und eine Begründung des Entscheides.

4. Überwachung unter der Verantwortung der bezeichneten Stelle
- 4.1 Die Überwachung soll gewährleisten, dass der Hersteller die Verpflichtungen aus dem zugelassenen Qualitätssicherungssystem vorschriftsmässig erfüllt.

- 4.2 Der Hersteller gewährt der bezeichneten Stelle zu Inspektionszwecken Zugang zu den Entwicklungs-, Herstellungs-, Abnahme-, Prüf- und Lagereinrichtungen und stellt ihr alle erforderlichen Unterlagen zur Verfügung. Hierzu gehören insbesondere:
 - Unterlagen über das Qualitätssicherungssystem;
 - die vom Qualitätssicherungssystem für den Entwicklungsbereich vorgesehenen Qualitätsberichte wie Ergebnisse von Analysen, Berechnungen, Prüfungen usw.;
 - die im Qualitätssicherungssystem für den Fertigungsbereich vorgesehenen Qualitätsunterlagen wie Prüfberichte, Prüf- und Eichdaten, Berichte über die Qualifikation der in diesem Bereich beschäftigten Mitarbeiter usw.
- 4.3 Die bezeichnete Stelle führt regelmässig Audits durch, um sicherzustellen, dass der Hersteller das Qualitätssicherungssystem aufrecht erhält und anwendet, und übergibt ihm einen Bericht über das Qualitätsaudit.
- 4.4 Darüber hinaus kann die bezeichnete Stelle beim Hersteller unangemeldete Besichtigungen durchführen oder durchführen lassen, um erforderlichenfalls das einwandfreie Funktionieren des Qualitätssicherungssystems zu überprüfen. Die bezeichnete Stelle stellt dem Hersteller einen Bericht über die Besichtigung und gegebenenfalls über die Prüfungen aus.
5. Der Hersteller hält für die Behörden, welche die nachträglichen Kontrollen durchführen, mindestens zehn Jahre lang nach der Fertigung des letzten Exemplars der Produktkategorie folgende Unterlagen zur Verfügung:
 - die Unterlagen über das Qualitätssicherungssystem (Ziffer 3.1 Absatz 2 zweites Lemma);
 - die Aktualisierung des Qualitätssicherungssystems (Ziffer 3.4 Absatz 2);
 - die Entscheide und Berichte der bezeichneten Stelle (Ziffer 3.4 Absatz 4 sowie Ziffer 4.3 und 4.4).
6. Jede bezeichnete Stelle teilt den anderen bezeichneten Stellen die einschlägigen Angaben über die ausgestellten bzw. zurückgezogenen Zulassungen für Qualitätssicherungssysteme mit.

Anhang 30²⁸⁸
(Art. 148g)

Vom Hersteller bereitgestellte technische Unterlagen

Die technischen Unterlagen im Sinne der Anhänge 22, 24, 25, 26 und 28 müssen alle einschlägigen Daten enthalten oder im Einzelnen angeben, auf welche Weise der Hersteller gewährleistet, dass ein Boot oder seine Bauteile den einschlägigen grundlegenden Sicherheitsanforderungen entsprechen.

Die technischen Unterlagen sollen Konzeption, Herstellung und Funktionsweise des Produkts verständlich machen und eine Bewertung der Übereinstimmung mit den Bestimmungen des Abschnittes 46 dieser Verordnung ermöglichen.

Soweit dies für die Bewertung relevant ist, müssen die Unterlagen folgendes enthalten:

- eine allgemeine Beschreibung des Produkttyps;
- Entwürfe, Fertigungszeichnungen und -pläne von Bauteilen, Baugruppen, Schaltkreisen usw.;
- Beschreibungen und Erläuterungen, die zum Verständnis der genannten Zeichnungen und Pläne sowie der Funktionsweise des Produkts erforderlich sind;
- eine Liste der nach Artikel 148g Absatz 2 bezeichneten, ganz oder teilweise angewandten Normen sowie eine Beschreibung der zur Erfüllung der grundlegenden Sicherheitsanforderungen gewählten Lösungen, soweit die nach Artikel 148g Absatz 2 bezeichneten Normen nicht angewandt worden sind;
- die Ergebnisse der Konstruktionsberechnungen, Prüfungen usw.;
- Prüfberichte oder gleichwertige Berechnungen, namentlich über Stabilität gemäss Ziffer 3.2 und über Auftriebscharakteristik gemäss Ziffer 3.3 der grundlegenden Sicherheitsanforderungen in Anhang I der EG-Richtlinie²⁸⁹.

²⁸⁸ Eingelegt durch Ziff. II Abs. 2 der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS **2001** 1089).

²⁸⁹ ABl. Nr. L 164 vom 30.6.1994, S. 15; berichtigt in: ABl. L 127 vom 10.6.1995, S. 27 und L 41 vom 15. 2. 2000, S. 20.

Anhang 3 I²⁹⁰
(Art. 148j)

Konformitätserklärung

1. Die Erklärung der Konformität mit Abschnitt 46 dieser Verordnung ist beizufügen:
 - dem Sportboot; sie muss sich in dem Handbuch für den Eigner befinden;
 - den in Anhang II zur EG-Richtlinie²⁹¹ genannten Bauteilen.
2. Die Konformitätserklärung muss folgende Angaben enthalten:
 - Namen und Adresse des Herstellers oder seines in der Schweiz niedergelassenen Vertreters;
 - Beschreibung des Sportbootes bzw. des Bauteils;
 - Bezugnahme auf die verwendeten einschlägigen, nach Artikel 148g Absatz 2 bezeichneten Normen oder Bezugnahme auf die Spezifizierung, für welche die Konformität erklärt wird;
 - allenfalls Bezugnahme auf die von einer nach Artikel 148i akkreditierten, anerkannten oder ermächtigten Stelle ausgestellte Baumusterprüfbescheinigung;
 - allenfalls Namen und Adresse der akkreditierten, anerkannten oder ermächtigten Stelle;
 - Identifikation des Unterzeichners, der zur rechtsverbindlichen Unterzeichnung für den Hersteller oder seinen in der Schweiz niedergelassenen Bevollmächtigten befugt ist;
 - für Bauteile eine Erklärung, dass sie die grundlegenden Sicherheitsanforderung erfüllen.

²⁹⁰ Eingefügt durch Ziff. II Abs. 2 der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS 2001 1089).

²⁹¹ ABl. Nr. L 164 vom 30.6.1994, S. 15; berichtigt in: ABl. L 127 vom 10.6.1995, S. 27 und L 41 vom 15. 2. 2000, S. 20.

Prüfprogramm für Sportboote

¹ Neben dem Nachweis der Erfüllung der grundlegenden Sicherheitsanforderungen nach Anhang I der EG-Richtlinie²⁹³ sind zusätzlich die Anforderungen an Sportboote nach Artikel 107 (Grundsatz) nach dem folgenden Programm zu prüfen.

- a. Technisches Prüfungsprotokoll
Das technische Prüfungsprotokoll beinhaltet die Prüfung der Lichterführung (Artikel 18a, 19, 24, 25), der sanitären Einrichtung (Artikel 108 Absatz 1), den Behältern mit wassergefährdenden Stoffen (Artikel 108 Absatz 2) und des Motorenraumes (Artikel 108 Absatz 3).
- b. Segelvermessungsprotokoll
Das Segelvermessungsprotokoll beinhaltet das Ergebnis der Segelvermessung gemäss Anhang 12 sowie die Feststellung einer allfällig reduzierten Mindestausrüstung nach Artikel 163 Absatz 2.
- c. Geräuschemessprotokoll
Das Geräuschemessprotokoll bestätigt die Messung des Betriebsgeräusches an Schiffen mit Maschinenantrieb gemäss Artikel 109 und Anhang 10.

² Die Prüfprotokolle sind in den drei Schweizer Amtssprachen abzufassen und werden von der Vereinigung kantonaler Schifffahrtsämter herausgegeben.

²⁹² Eingefügt durch Ziff. II Abs. 2 der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS 2001 1089).

²⁹³ ABl. Nr. L 164 vom 30.6.1994, S. 15; berichtigt in: ABl. L 127 vom 10.6.1995, S. 27 und L 41 vom 15. 2. 2000, S. 20.

Anhang 33²⁹⁴
(Art. 100 Abs.4)

Abnahmeprotokoll

¹ Das Abnahmeprotokoll ist in den drei Schweizer Amtssprachen abzufassen und enthält mindestens folgende Angaben:

- Hersteller des Schiffes;
- Typ des Schiffes;
- HIN-Nummer (Schalen-Nummer);
- Angabe über die Schiffsart;
- Bestätigung der Durchführung der technischen Prüfung mit Angabe der Typenschein-Nummer gemäss technischem Prüfprotokoll;
- Bestätigung der Durchführung der Segelvermessung bei Segelschiffen mit Angabe der Typenschein-Nummer gemäss Segelvermessungsprotokoll;
- Bestätigung der Durchführung der Geräuschmessung bei Schiffen mit Maschinenantrieb mit Angabe der Typenschein-Nummer gemäss Geräuschmessprotokoll;
- Bestätigung der Durchführung der Abgastypenprüfung nach Artikel 121 Absatz 4;
- Bestätigung der Vollständigkeit der Ausrüstung nach Artikel 107a Absätze 3–5, 132 bzw. 134;
- Bestätigung der Vollständigkeit der Dokumente gemäss Ziffer 1 des Abnahmeprotokolls;
- Bestätigung der Übereinstimmung des Sportbootes mit der geprüften Ausführung;
- Bestätigung über die Durchführung der Funktionskontrolle;
- Ort und Datum der Ausstellung des Abnahmeprotokolls;
- Name und Adresse der zur Prüfung ermächtigten Person oder der zur Prüfung ermächtigten Unternehmung.

² Das Abnahmeprotokoll wird von der Vereinigung kantonaler Schifffahrtsämter herausgegeben.

³ In der formalen Gestaltung des Abnahmeprotokolls ist die Herausgeberin frei. Es muss aber mindestens die unter Absatz 1 aufgeführten Angaben enthalten.

²⁹⁴ Eingefügt durch Ziff. II Abs. 2 der V vom 9. März 2001, in Kraft seit 1. Mai 2001 (AS 2001 1089).