

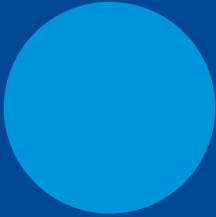
DGUV Vorschrift 61

Unfallverhütungsvorschrift

Wasserfahrzeuge mit Betriebserlaubnis auf Binnengewässern

mit Durchführungsanweisungen
vom April 1995

M
U
S
T
E
R
-
U
V
V



Unfallverhütungsvorschrift

„Wasserfahrzeuge mit Betriebserlaubnis auf Binnengewässern“

vom Oktober 1986

geändert durch folgenden Nachtrag:

1. Nachtrag – Fassung Februar 1998

Hinweis zu den Durchführungsanweisungen:

Die Durchführungsanweisungen zu den einzelnen Bestimmungen sind im Anschluss an die jeweilige Bestimmung in *Kursivschrift* abgedruckt.

Durchführungsanweisungen geben vornehmlich an, wie die in den Unfallverhütungsvorschriften normierten Schutzziele erreicht werden können. Sie schließen andere, mindestens ebenso sichere Lösungen nicht aus, die auch in technischen Regeln anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union oder anderer Vertragsstaaten des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum ihren Niederschlag gefunden haben können. Durchführungsanweisungen enthalten darüber hinaus weitere Erläuterungen zu Unfallverhütungsvorschriften.

Prüfberichte von Prüflaboratorien, die in anderen Mitgliedstaaten der Europäischen Union oder in anderen Vertragsstaaten des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum zugelassen sind, werden in gleicher Weise wie deutsche Prüfberichte berücksichtigt, wenn die den Prüfberichten dieser Stellen zugrunde liegenden Prüfungen, Prüfverfahren und konstruktiven Anforderungen denen der deutschen Stelle gleichwertig sind. Um derartige Stellen handelt es sich vor allem dann, wenn diese die in der Normenreihe EN 45 000 niedergelegten Anforderungen erfüllen.

M U S T E R - U V V

Inhaltsverzeichnis

Seite

I.	Geltungsbereich	6
§ 1.	Geltungsbereich	6
II.	Bau und Ausrüstung	9
§ 2.	Allgemeines	9
§ 3.	Schutz gegen Volllaufen und Vollschlagen	9
§ 4.	Verkehrswege, Decks, Gangborde	10
§ 5.	Laderaumleitern	13
§ 6.	Schwenkbäume	14
§ 7.	Schanzkleider und Geländer	14
§ 8.	Lukenabdeckungen	16
§ 9.	Deckel und Verschlüsse	18
§ 10.	Steuerhaus	20
§ 11.	Unterkunfts- und Aufenthaltsräume	20
§ 12.	Rettungswege	20
§ 13.	Flüssiggasanlagen	21
§ 14.	Beiboote	21
§ 15.	Rettungsmittel	22
§ 16.	Schlepphaken	23
§ 17.	Grenzwerte für Lärm	23
III.	Betrieb	24
§ 18.	Allgemeines	24
§ 19.	Maßnahmen gegen Volllaufen oder Vollschlagen	24
§ 20.	Lenzeinrichtungen	24
§ 21.	Aufstellen von Landfahrzeugen auf Fähren	24
§ 22.	Öffnungen im Bereich von Verkehrswegen und Arbeitsplätzen	25
§ 23.	Zu- und Abgänge für Wasserfahrzeuge	25
§ 24.	Treppen und Leitern	26
§ 25.	Benutzung von Schwenkbäumen	27
§ 26.	Geländer	27
§ 27.	Luken	28
§ 28.	Außenbordarbeiten	29
§ 29.	Brückendurchfahrten	29

I. Geltungsbereich

- §1.** (1) Diese Unfallverhütungsvorschrift gilt für Binnenschiffe und Binnenfähren, für die eine Betriebserlaubnis erforderlich ist (Wasserfahrzeuge).

Zu §1 Abs. 1:

Binnenschiffe und Binnenfähren sind Wasserfahrzeuge, die im Regelfalle auf Binnengewässern eingesetzt werden.

Auf Wasserfahrzeuge, die außerhalb von Binnengewässern eingesetzt werden, finden außer dieser Unfallverhütungsvorschrift noch weitere Vorschriften des Verkehrsrechtes Anwendung, die weitergehende oder abweichende Bestimmungen enthalten können.

Binnengewässer sind alle Gewässer landwärts der Grenze der Seefahrt; diese verlaufen

- 1. bei der Emsmündung auf der Breite 53° 30' N bis zum Schnittpunkt mit einer über die westlichen Begrenzungstonnen des Umschlagplatzes für Trockenfrachter in der Alten Ems in nordöstlicher Richtung verlaufenden Geraden und auf dieser Geraden bis zur niederländischen Küste;*
- 2. bei der Jade auf der Verbindungslinie zwischen dem Oberfeuer Schillighörn und dem Kirchturm Langwarden;*
- 3. bei der Wesermündung auf der Verbindungslinie zwischen den Kirchtürmen Langwarden und Kappel;*
- 4. bei der Elbmündung auf der Verbindungslinie von der Kugelbake bei Döse zur nordwestlichen Spitze des Hohen Ufers (Dieksand);*
- 5. bei der Meldorfer Bucht auf der Verbindungslinie von der nordwestlichen Spitze des Hohen Ufers (Dieksand) zum Westmolenkopf Büsum;*
- 6. bei der Eidermündung auf dem durch das Eidersperrwerk verlaufenden Längengrad;*
- 7. bei der Flensburger Förde auf der Verbindungslinie zwischen dem Kekenis-Leuchtturm und Birknack;*

M U S T E R - U V V

8. bei der Schleimündung auf einer Linie über die Molenköpfe Schleimünde;
9. bei der Eckernförder Bucht auf der Verbindungslinie von Boknis-Eck zur Nordspitze des Festlandes bei Dänisch-Nienhof;
10. bei der Kieler Förde auf der Verbindungslinie zwischen dem Leuchtturm Bülk und dem Marineehrenmal Laboe;
11. bei der Trave auf der Verbindungslinie der beiden äußeren Molenköpfe bei Travemünde;
12. bei der Wismarbucht auf den Verbindungslinien zwischen Hohen Wischendorf Huk und dem Leuchtfeuer Timmendorf sowie zwischen dem Leuchtfeuer Gollwitz auf der Insel Poel und der Südspitze der Halbinsel Wustrow;
13. bei der Unterwarnow und dem Breitling auf der Verbindungslinie zwischen den nördlichsten Punkten der West-, Mittel- und Ostmole in Warnemünde;
14. bei den Gewässern, die vom Festland und den Halbinseln Darß und Zingst sowie den Inseln Hiddensee und Rügen eingeschlossen sind auf dem Breitenparallel 54 Grad 26' 42" N, auf der Verbindungslinie von der Nordspitze der Insel Bock zur Südspitze der Insel Hiddensee sowie auf der Verbindungslinie von der Südspitze Neubessin zum Buger Haken;
15. beim Greifswalder Bodden auf der Verbindungslinie von der Ostspitze des Thiessower Haken über die Ostspitze der Insel Rügen zur Nordspitze der Insel Usedom.

Im Übrigen wird die Grenze der Seefahrt durch die Festland- und Inselküste bei mittlerem Hochwasser, bei an der Küste gelegenen Häfen durch die Verbindungslinie der Molenköpfe und bei den zuvor nicht aufgeführten Flussmündungen durch die Verbindungslinie der äußeren Uferausläufe bestimmt.

Betriebserlaubnisse werden aufgrund von Rechtsvorschriften von den zuständigen Stellen unter verschiedenen Bezeichnungen (z. B. Schiffsattest, Zulassungsschein, Bau- und Ausrüstungssicherheitszeugnis) erteilt.

- (2) Diese Unfallverhütungsvorschrift gilt auch für Schwimmkörper, wenn diese fortbewegt werden sollen.

Zu §1 Abs. 2:

Schwimmkörper sind Flöße oder andere einzeln oder in Verbindungen fahrtauglich gemachte Gegenstände, soweit sie nicht Schiffe, schwimmende Geräte oder schwimmende Anlagen sind.

- (3) Diese Unfallverhütungsvorschrift gilt nicht für schwimmende Geräte und schwimmende Anlagen.

M
U
S
T
E
R
-
U
V
V

II. Bau und Ausrüstung

Allgemeines

§ 2. Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Wasserfahrzeuge mit Betriebs-
erlaubnis entsprechend den Bestimmungen der Betriebserlaubnis und im
Übrigen entsprechend den Bestimmungen dieses Abschnittes II beschaffen
sind.

Zu § 2:

Bau und Ausrüstung werden z. B. in der Rheinschiffsuntersuchungsordnung (RhSchUO), in der Binnenschiffsuntersuchungsordnung (BinSchOU) oder der Gefahrgutverordnung Binnenschifffahrt (GGVBinSch) bzw. in der ADN geregelt; im Einzelfall sind zusätzlich für bestimmte Einrichtungen oder Ausrüstungen weitere Rechtsvorschriften, z. B. die Dampfkesselverordnung oder die Verordnung über elektrische Anlagen in explosionsgefährdeten Räumen (ElexV) zu beachten.

Schutz gegen Volllaufen und Vollschiagen

§ 3. Wasserfahrzeuge müssen so gebaut und eingerichtet sein, dass sie gegen
unbeabsichtigtes Volllaufen und Vollschiagen gesichert werden können.

Zu § 3:

Diese Forderung ist z. B. erfüllt, wenn

- 1. alle im Bereich der Eintauchung des Wasserfahrzeuges nach außen-
bords mündenden Wasser führenden Einrichtungen wegen der Gefahr
des Volllaufens (durch Frostschäden oder andere Ursachen) überwacht
und gegebenenfalls geschlossen werden können,*
- 2. Luken, Fenster, Oberlichter, Öffnungen, die durch Wellenschlag zerstört
werden können oder durch die überkommendes Wasser in den Schiffs-
körper eindringen kann, mit Seeschlagblenden dicht gesetzt oder ver-
schalkt werden können.*

Verkehrswege, Decks, Gangborde

§ 4. Verkehrswege, Decks und Gangborde müssen so beschaffen und bemessen sein, dass sie sicher begangen werden können.

Zu § 4:

Die Forderung nach sicherer Begehbarkeit ist erfüllt, wenn

1. *Verkehrswege aus Metall, z. B. aus Raupen-, Tränen-, Warzen-, Duett- oder Quintettblech oder Blech in ähnlicher Art oder aus Gitterrost hergestellt sind oder mit rutschhemmenden Belägen oder Beschichtung versehen sind; Glattbleche, welche nachträglich, z. B. durch aufgeschweißte Warzen, rutschhemmend gemacht worden sind, gelten dann als trittsicher, wenn der Diagonalabstand der Warzen nicht größer als 5 cm ist. So genanntes Riffelblech wird auf Wasserfahrzeugen nicht als rutschhemmend angesehen;*
2. *Verkehrswege aus Holz nicht lackiert sind oder mit rutschhemmenden Belägen oder Beschichtungen versehen sind;*
3. *sich auf ihnen kein Wasser ansammeln kann;*
4. *sie durch Sprung nicht mehr als 1:10 und durch Bucht nicht mehr als 1:20 gewölbt oder geknickt sind;*
5. *zwischen Verkehrswegen mit Höhenunterschied von mehr als 50 cm geeignete Aufstiege vorhanden sind. Dabei sollen senkrechte Aufstiege nur dort eingebaut sein, wo aus zwingenden konstruktiven Gründen der Einbau von Treppen nicht möglich ist. Höhenunterschiede zwischen Deck und Unterkunfts- oder Betriebsräumen sowie innerhalb von Unterkunfts- oder Betriebsräumen müssen durch Treppen überwunden werden;*
6. *Treppen*
 - a) *möglichst längsschiffverlaufen,*
 - b) *zwischen den Wangen mindestens 50 cm und zwischen den Handläufen mindestens 60 cm lichte Breite aufweisen,*
 - c) *trittsicher und Stufen an ihren Vorkanten nicht scharfkantig sind,*
 - d) *mindestens einen Handlauf haben, sobald sie mehr als drei Stufen aufweisen,*
 - e) *mindestens die gleiche Breite aufweisen, wie die Öffnungen oder die anderen Verkehrswege, zu denen sie hinführen,*
 - f) *die abnehmbar sind, gesichert werden können,*

M
U
S
T
E
R
-
U
V
V

- M
U
S
T
E
R
-
U
V
V
- g) im Außenbereich von Wasserfahrzeugen
 - DIN 83 210 „Treppen für den Außenbereich auf Schiffen; Trittstufen“,
 - DIN 83 214 „Treppen für den Außenbereich auf Schiffen; Grundsätzliche Anforderungen“,
 - DIN 83 215 „Treppen für den Außenbereich auf Schiffen; Treppen“,
 - DIN 83 216 „Treppen für den Außenbereich auf Schiffen; Geländer“, entsprechen;
 - h) die in Ladetanks führen
 - DIN 83 217 „Treppen und Geländer in Ladetanks von Schiffen; Grundsätzliche Anforderungen“,
 - DIN 83 218 „Treppen aus Stahl in Ladetanks von Schiffen“ entsprechen;
 - i) die in Maschinen- oder Kesselräume führen
 - DIN 83 204 „Treppen und Geländer für Maschinen- und Kesselräume in Schiffen; Grundsätzliche Anforderungen“,
 - DIN 83 205 „Geländer für Maschinen- und Kesselräume in Schiffen“,
 - DIN 83 206 „Treppen für Maschinen- und Kesselräume in Schiffen“,
 - DIN 83 207 „Trittstufen für Treppen in Maschinen- und Kesselräumen in Schiffen“,
 - DIN 83 208 „Schutzbleche für Treppen in Maschinen- und Kesselräumen in Schiffen“ entsprechen;
 - 7. Außenbordtreppen
 - DIN EN 1502 „Fahrzeuge der Binnenschifffahrt; Außenbordtreppen“ entsprechen;
 - 8. Außenbordleitern
 - DIN 83 512 „Binnenschiffbau; Außenbordleitern“ entsprechen;
 - 9. Landstege
 - DIN EN 526 „Fahrzeuge der Binnenschifffahrt; Landstege bis 8 m Länge; Anforderungen Bauarten“ entsprechen;
 - 10. Eingänge, Aufstiegsluken sowie Kontrollöffnungen nicht im Bereich von Arbeitsgeräten oder Schlepptrassen liegen;
 - 11. Zugangsöffnungen genügend Raum für einen unbehinderten Einstieg oder Eingang lassen;

12. Öffnungen, die selten begangen werden, lichte Abmessungen von mindestens 40 x 60 cm haben.

Kleine Schiffsluken nach

- DIN 83 404-1 „Kleine Schiffsluken, wetterdicht (ISO-Typ), nicht wetterdicht, Zusammenstellung“;
- DIN 83 404-2 „Kleine Schiffsluken, wetterdicht (ISO-Typ), nicht wetterdicht, Süllrahmen“;
- DIN 83 404-3 „Kleine Schiffsluken, wetterdicht (ISO-Typ), nicht wetterdicht, Deckel“

erfüllen diese Forderung.

Siehe auch

- DIN 83 408-1 „Klappen, wetterdicht; Zusammenstellung“;
- DIN 83 408-2 „Klappen, wetterdicht; Zargen“;
- DIN 83 408-3 „Klappen, wetterdicht; Deckel“;

sowie auch

- DIN 83 414-1 „Kleine Schiffsluken für Notausstieg; Zusammenstellung“;
- DIN 83 414-2 „Kleine Schiffsluken für Notausstieg; Süllrahmen“;
- DIN 83 414-3 „Kleine Schiffsluken für Notausstieg; Deckel“.

Mannlöcher erfüllen diese Forderung, wenn sie

- DIN 83 402-1 „Langrunde Mannloch-Verschlüsse für Bunker und Tanks auf Schiffen; Zusammenstellung, Einbau“;
- DIN 83 402-2 „Langrunde Mannloch-Verschlüsse für Bunker und Tanks auf Schiffen; Rahmen, Deckel“

oder

- DIN 83 412-1 „Elliptische Mannloch-Verschlüsse für Bunker und Tanks auf Schiffen; Zusammenstellung, Einbau“;
- DIN 83 412-2 „Elliptische Mannloch-Verschlüsse für Bunker und Tanks auf Schiffen; Rahmen, Deckel“

entsprechen;

13. horizontale Öffnungen, die häufig begangen werden, lichte Abmessungen von mindestens 60 x 60 cm haben;

14. senkrechte Öffnungen, die häufig begangen werden, mindestens 60 cm breit sind und ihre Oberkante mindestens 190 cm über dem Deck liegt. Dabei kann die Durchgangshöhe bei Aufbauten, die weniger als 190 cm

hoch sind, durch aufgesetzte Kappen, Schiebe- oder Klappdeckel erreicht werden.

Laderaumleitern

- § 5.** (1) Wasserfahrzeuge, deren Laderäume begangen werden, müssen mindestens eine, bei mehr als 20 m Laderaumlänge mindestens zwei fest eingebaute Leitern je Laderaum haben, die diagonal versetzt angeordnet sein müssen.

Zu § 5 Abs. 1:

Als Anlegeleitern auf Wasserfahrzeugen werden Leitern aus Holz oder Metall verwendet. Sie erfüllen diese Forderung, wenn sie

- *DIN EN 131-1 „Leitern; Benennungen, Bauarten, Funktionsmaße“,*
- *DIN EN 131-2 „Leitern; Anforderungen, Prüfung, Kennzeichnung“ entsprechen.*

Ortsfeste Leitern aus Metall erfüllen diese Forderung, wenn sie in einer Flucht geführt werden oder an der Unterbrechungsstelle sichere Übergänge haben. Im Übrigen erfüllen sie diese Forderung, wenn sie

- *DIN 83 200 „Leitern auf Schiffen; Übersicht, Einbau“,*
- *DIN 83 202-1 „Steigleitern auf Schiffen; leichte Bauart“,*
- *DIN 83 202-2 „Steigleitern auf Schiffen; mittelschwere Bauart“,*
- *DIN 83 202-3 „Steigleitern auf Schiffen; schwere Bauart“ entsprechen.*

Sprossengänge erfüllen diese Forderung, wenn sie in einer Flucht geführt werden oder an der Unterbrechungsstelle sichere Übergänge haben. Im Übrigen erfüllen sie diese Forderung, wenn sie ISO 9519 „Schiffbau und Meerestechnik; Wand- und Mastsprossen“ entsprechen.

Siehe auch UVV „Leitern und Tritte“ (GUV-VD 36, bisher GUV 6.4).

Eine Begehbarkeit des Laderaumes ist bei Spül- und Klappschuten nicht gegeben.

M U S T E R - U V V

- (2) Leitern und Treppen müssen ein sicheres Ein- und Aussteigen auch vom Gangbord aus ermöglichen. Anlegeleitern müssen Sicherungen gegen Abgleiten und Umstürzen haben.

Zu §5 Abs. 2:

Sicheres Ein- und Aussteigen ist bei Denneebäumen über 1m Höhe z. B. durch an den Schiffswänden angeordnete Leitern oder Wandsprossen mit besonderer Zugangsluke vom Deck aus gegeben. Ist dieses nicht möglich, können auch feste Ausstiege oder Wandsprossen mit Handläufen und Griffstangen an den Lukensäulen diese Forderung erfüllen.

Diese Forderung schließt die Anbringung von Leitern oder festen Aufstiegen an den Lukenquersäulen nicht aus.

Schwenkbäume

- §6.** Schwenkbäume müssen für eine Belastung von mindestens 100 kg ausgelegt sein. Schwenkbäume müssen mit einer Sicherung gegen unbeabsichtigtes Ausschwenken ausgerüstet sein.

Zu §6:

Diese Forderung ist erfüllt, wenn Schwenkbäume DIN EN 1255 „Fahrzeuge der Binnenschifffahrt; Schwenkbäume“ entsprechen.

Schanzkleider und Geländer

- §7.** (1) Gangborde, andere Verkehrswege und Arbeitsplätze müssen an den Wasserseiten und an den Ladeluken mit einem Geländer von mindestens 1m Höhe, einem Schanzkleid von mindestens 70 cm Höhe oder einem Lukensäul von mindestens 70 cm Höhe versehen sein.

Zu §7 Abs. 1:

Diese Forderung ist z. B. erfüllt, wenn Geländer

- *DIN 81 701 „Binnenschiffbau; Losnehmbare Geländer, Geländerstütze, Stützenhalter“*
- oder*

- *DIN EN 711 „Fahrzeuge der Binnenschifffahrt; Geländer für Decks, Anforderungen, Bauarten“
oder*
- *DIN 83 510 „Binnenschiffbau; Umlegbares Geländer, Geländerstütze“
oder*
- *DIN 81 702 „Feste Geländer an Deck für Seeschiffe“
entsprechen.*

- (2) Motorgüterschiffe, die zum Schieben von Leichtern zugelassen sind, müssen zusätzlich zu den Geländern nach Absatz 1 mit Handläufen an den Lukensäulen ausgerüstet sein. Handläufe sind nicht erforderlich, wenn sichergestellt ist, dass in allen Betriebszuständen das Geländer gesetzt werden kann.
- (3) Wasserfahrzeuge, die für die Beförderung von Gütern bestimmt sind und keine Unterkunftsräume haben, dürfen abweichend von Absatz 1 mit Handläufen an den Lukensäulen ausgerüstet sein.

Zu §7 Abs. 2 und 3:

Handläufe sind geeignet, wenn sie

1. *einen Außendurchmesser zwischen 1,6 cm und 3,8 cm haben
und*
2. *in einer Höhe zwischen 70 cm und 100 cm angeordnet sind und ihre Halterungen die durchgehende Führung der Hand nicht behindern.*

- (4) Auf Wasserfahrzeugen für die Güterbeförderung im Baubetrieb dürfen abweichend von Absatz 1 Geländer fehlen und Lukensäule eine geringere Höhe haben, wenn die bestimmungsgemäße Durchführung des Betriebes ständig behindert würde.

Zu §7 Abs. 4:

*Zu diesen Wasserfahrzeugen gehören Klapp-, Elevier- und Spül-
schuten.*

V
V
U
R
E
S
U
M

Lukenabdeckungen

- § 8.** (1) Lukenabdeckungen müssen leicht erreicht und sicher bewegt werden können.

Zu § 8 Abs. 1:

Diese Forderung ist z. B. erfüllt, wenn

- *aushebbare Teile der Lukenabdeckung von mehr als 50 kg Gewicht zum mechanischen Ausheben eingerichtet sind oder sich leicht schieben oder kippen lassen,*
- *Querbalken und -träger sowie Längsbalken beim Bewegen aus Führungen weder herausrutschen noch herausfallen können,*
- *zwischen Griffen, Hebeln, sonstigen Lukenteilen, Lukenwagen und anderen festen Bauteilen keine Quetsch- und Scherstellen vorhanden sind.*

Zu den Lukenabdeckungen gehören Querträger (Gebinde), Längsbalken (Scherstöcke), Querbalken (Merklinge), Lukendeckel.

- (2) Lukenabdeckungen müssen so beschaffen sein, dass sie ihre Lage, auch wenn sie gestapelt sind, nicht unbeabsichtigt verändern können.

Zu § 8 Abs. 2:

Diese Forderung ist z. B. erfüllt, wenn

- *Lukenteile Sicherungen gegen Ausheben durch Wind, Last und Ladeeinrichtungen haben. Tauwerk und Draht erfüllen diese Forderung nicht,*
- *mechanische Lukenabdeckungen (z. B. Rollluken, Schiebeluken, Klappluken) sowie Hubwagen mit Sperren versehen sind, die ein unbeabsichtigtes Bewegen in Längsrichtung von mehr als 40 cm selbsttätig verhindern und die Endstellung arretieren,*
- *gestapelte Lukenteile durch Schraubbolzen oder Ösen mit Einsteckhaken gesichert sind. Das Zusammenbinden der Stapel mit Tauwerk ist keine Sicherung.*

- (3) Sektionen von Lukenabdeckungen, die nur an bestimmten Stellen einer Luke eingelegt werden dürfen, müssen gekennzeichnet sein.

M
U
S
T
E
R
-
U
V
V

Zu § 8 Abs. 3:

Diese Forderung ist erfüllt bei Teilen aus Holz, wenn diese Brandmarken, Kerben oder Farbmarkierungen erhalten; bei Teilen aus Metall, wenn diese Farbmarkierungen oder Markierungen in Form von Schweißraupen erhalten.

- (4) Lukenabdeckungen müssen die zu erwartenden Belastungen, begehbare Lukenabdeckungen mindestens 75 kg als Punktlast aufnehmen können.

Zu § 8 Abs. 4:

Nach der Verordnung über die Schiffssicherheit in der Binnenschifffahrt müssen wasserdichte Lukenabdeckungen von Wasserfahrzeugen, die im Fahrtbereich 2 eingesetzt werden, folgenden Anforderungen genügen:

1. *Die tragenden Einzelteile müssen aus Stahl oder einem anderen, gleichwertigen Werkstoff hergestellt sein.*
2. *Die Festigkeit und Konstruktion der Einzelteile muss*
 - *einer Belastung durch Wasser von $1,0 \cdot h \text{ t/m}^2$ zuzüglich Eigengewicht der Deckel, mindestens jedoch $0,15 \text{ t/m}^2$ zuzüglich Eigengewicht der Deckel,*
 - *einer Belastung durch Personen von $0,075 \text{ t}$ als Punktlast standhalten.*

Dabei ist h der in Metern gemessene Abstand des tiefsten Punktes der Lukenabdeckung von der Ebene der zulässigen größten Absenkung.

Lukenabdeckungen, die diese Forderungen erfüllen, sind in jedem Falle begehrbar.

- (5) An Lukenabdeckungen, die zur Aufnahme von Deckslast bestimmt sind, muss die Nutzlast in t/m^2 deutlich erkennbar und dauerhaft angegeben sein.
- (6) Nicht begehrbare Lukenabdeckungen müssen gekennzeichnet sein.

M
U
S
T
E
R
-
U
V
V

Zu §8 Abs. 6:

Diese Forderung ist z. B. erfüllt, wenn Aufstiege an den Denneebäumen gesperrt sind und die Absperrung durch das Verbotsschild P 03 „Für Fußgänger verboten“ nach Anlage 2 der UVV „Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung am Arbeitsplatz“ (GUV-V A 8, bisher GUV 0.7) gekennzeichnet ist.



P03 Für Fußgänger verboten

Deckel und Verschlüsse

§9. Das unbeabsichtigte Zuschlagen von Außentüren, Deckeln und Verschlüssen muss durch Einbau von geeigneten Einrichtungen oder durch konstruktive Ausführung verhindert sein.

Zu §9:

Diese Forderung ist z. B. erfüllt durch selbsttätig wirkende Fallhaken oder selbsttätig einrastende Stützstangen oder wenn sich Deckel und Verschlüsse umklappen lassen.

Siehe auch

- *DIN 83 405 „Feststellvorrichtungen für klappbare Lukendeckel“ und*
- *DIN 81 406 „Fallhaken für Drehflügeltüren“.*

Feuerhemmende Türen oder Türen mit Selbstschließern fallen bestimmungsgemäß beabsichtigt zu. Solche Türen haben keine Feststellvorrichtungen.

M U S T E R - U V V

Steuerhaus

§ 10. (1) Wasserfahrzeuge mit Ruderanlagen müssen ein Steuerhaus haben.

Zu § 10 Abs. 1:

Ein Steuerhaus ist ein allseitig umschlossener Raum. Teile von Steuerhäusern können zum Absenken, Abnehmen oder Abklappen eingerichtet sein.

- (2) Absatz 1 gilt nicht für Wasserfahrzeuge, die von anderen Wasserfahrzeugen aus bedient werden oder die nur kurzzeitig betrieben werden.

Zu § 10 Abs. 2:

Diese Fahrzeuge müssen gegebenenfalls gemäß § 23 Abs. 2 UVV „Allgemeine Vorschriften“ (GUV-VA 1, bisher GUV 0.1) einen Wetterschutz für den Rudergänger haben.

Wasserfahrzeuge, die nur kurzzeitig betrieben werden, sind z. B.

- *Arbeitsboote,*
- *Wasserfahrzeuge für den Baubetrieb (Schuten).*

Der Betrieb von höchstens 1 Stunde wird als kurzzeitig angesehen.

- (3) Absenkbare Steuerhäuser müssen mit Einrichtungen ausgerüstet sein, die ein unbeabsichtigtes Absenken verhindern.
- (4) Bei absenkbaaren Steuerhäusern muss jederzeit ein Notabsenken mit betriebsüblicher Absenkgeschwindigkeit möglich sein.
- (5) Ist der Bereich unter einem absenkbaaren Steuerhaus begehbar, muss das Absenken so rechtzeitig durch ein automatisch vor Beginn des Absenkvorganges einsetzendes akustisches Warnsignal angezeigt werden, dass der Gefahrenbereich sicher verlassen werden kann.

V
V
U
R
E
S
U
M

Unterkunfts- und Aufenthaltsräume

§ 11. Unterkunfts- und Aufenthaltsräume müssen hinter dem Kollisionsschott liegen und gegen Eindringen von Flüssigkeiten und Gasen aus benachbarten Schiffsräumen dicht sein.

Zu § 11:

Hinsichtlich Größe, Anordnung und Ausstattung von Unterkunfts-, Aufenthalts- und Sanitäräumen wird auf Anhang 1 verwiesen.

Rettungswege

§ 12. (1) Unterkunfts-, Aufenthalts- und Arbeitsräume auf Wasserfahrzeugen müssen auch im Gefahrfall jederzeit schnell und sicher verlassen werden können.

Zu § 12 Abs. 1:

Diese Forderung ist z. B. erfüllt, wenn

- *zwei möglichst gegenüberliegende Ausgänge,*
- *außer einer Zugangsöffnung als Fluchtöffnung geeignete Fenster,*
- *Oberlichter, Bullaugen*
oder
- *außer einer Zugangsöffnung leicht zu entfernende Teile von Innenwänden*
vorhanden sind.

Diese Forderung schließt ein, dass Fluchtöffnungen vom Raum aus geöffnet werden können.

(2) Notausgänge müssen gekennzeichnet und leicht erreichbar sein. Sie müssen einen Mindestquerschnitt von 0,36 m² haben, wobei eine Abmessung nicht kleiner als 50 cm sein darf.

Flüssiggasanlagen

- § 13.** (1) An Bord von Wasserfahrzeugen dürfen Flüssiggasanlagen nur für Haushaltszwecke eingebaut sein. Die Anlagen müssen so beschaffen sein, dass sie einen gefahrlosen Betrieb ermöglichen.

Zu § 13 Abs. 1:

Die Beschaffenheit von Flüssiggasanlagen für Haushaltszwecke regeln die „Richtlinien für Flüssiggasanlagen zu Haushaltszwecken auf Wasserfahrzeugen in der Binnenschifffahrt“ (BGR 146, bisher ZH 1/275).

- (2) Der Unternehmer darf Flüssiggasanlagen nur durch einen vom Unfallversicherungsträger anerkannten Einrichter einbauen lassen.

Zu § 13 Abs. 2:

Die Liste der Anschriften der anerkannten Einrichter ist beim Unfallversicherungsträger erhältlich. Siehe auch § 42.

Beiboote

- § 14.** (1) Schiffe mit einer Tragfähigkeit über 150 t oder einer Wasserverdrängung über 150 m³ müssen ein zum Rettungseinsatz geeignetes Beiboot haben.
- (2) Absatz 1 gilt nicht für Schiffe, die nach Betriebserlaubnis kein Beiboot mitführen müssen.
- (3) An Bord mitgeführte Beiboote müssen so aufgestellt sein, dass sie auch bei Ausfall eines Kraftantriebes schnell und sicher zu Wasser gelassen werden können, den Verkehr nicht behindern und nicht verrutschen können.

Zu § 14:

Diese Forderung ist z. B. erfüllt, wenn Beiboote EN DIN 1914 „Fahrzeuge der Binnenschifffahrt; Beiboote“ oder den Bestimmungen der Rheinschiffsuntersuchungsordnung entsprechen.

M
U
S
T
E
R
-
U
V
V

Rettungsmittel

- § 15.** (1) An Bord von bemannten Wasserfahrzeugen müssen mindestens drei Rettungsringe vorhanden sein. Sie müssen sich verwendungsbereit an geeigneten Stellen an Deck befinden und dürfen in ihren Halterungen nicht befestigt sein. Mindestens ein Rettungsring muss sich in unmittelbarer Nähe des Steuerhauses befinden.

Zu § 15 Abs. 1:

Auf Wasserfahrzeugen, die in Zone 1 oder 2 im Sinne des § 5 der Binnenschiffsuntersuchungsordnung eingesetzt werden, muss mindestens ein Rettungsring mit einer 28 m langen, schwimmfähigen Rettungsleine sowie ein weiterer mit einem selbstzündenden, im Wasser nicht verlöschenden Licht versehen sein.

- (2) An Bord von Wasserfahrzeugen muss für jeden Versicherten ein von einer Prüfstelle auf ihren sicherheitstechnischen Zustand geprüfter Rettungskragen oder eine geprüfte Rettungsweste verwendungsbereit vorhanden sein.

Zu § 15 Abs. 2:

Diese Forderung ist erfüllt, wenn Rettungskragen oder Rettungswesten den „Regeln für den Einsatz von persönlichen Schutzausrüstungen gegen Ertrinken“ (BGR 201, bisher ZH 1/712) entsprechen.

Diese Forderung schließt ein, dass auch Reservezubehör vorhanden ist; siehe auch § 37.

Rettungskragen für die gewerbliche Schifffahrt prüft z. B. die Prüfstelle des Fachausschusses „Binnenschifffahrt, Wasserstraßen, Häfen“ (BWH), Postfach 21 01 54, 47023 Duisburg.

- (3) Abweichend von Absatz 2 müssen für das Wirtschafts- und Bedienpersonal von Fahrgastschiffen die nach der Betriebserlaubnis vorgeschriebenen Rettungsmittel zur Verfügung stehen.

M
U
S
T
E
R
-
U
V
V

Schlepphaken

- § 16.** (1) Bugsierende und schleppende Wasserfahrzeuge müssen mit einem vom Steuerstand sicher auslösbaren Schlepphaken ausgerüstet sein.

Zu § 16 Abs. 1:

Als sicher auslösbar gelten Schlepphaken, wenn die zum Auslösen erforderliche Kraft am Steuerstand 250 N nicht übersteigt. Siehe auch §§ 36 und 44.

- (2) Absatz 1 gilt nicht, wenn aufgrund der Bauart oder durch andere Einrichtungen das Kentern verhindert ist.

Grenzwerte für Lärm

- § 17.** Auf Wasserfahrzeugen darf der Schalldruckpegel die Grenzwerte der nachfolgenden Tabelle nicht überschreiten:

Messpunkte	Schalldruckpegel (dB[A])
in Schlafräumen	60
in Messen und Aufenthaltsräumen	70
im offenen Steuerhaus	70
in Kontrollräumen	75
in Werkstätten	85
in Maschinenräumen – wenn ständig besetzt und kein Kontrollraum vorhanden	90

Zu § 17:

Die Messung erfolgt nach DIN 80 061 „Akustik; Geräuschmessungen auf Wasserfahrzeugen; Luftschallmessungen“.

Für Maschinenräume, die nur gelegentlich begangen werden, legt die Rheinschiffsuntersuchungsordnung in der jeweils geltenden Fassung den Schalldruckpegel fest.

V
V
U
R
E
S
T
M

III. Betrieb

Allgemeines

§ 18. Soweit nichts anderes bestimmt ist, richten sich die Bestimmungen dieses Abschnittes III an Unternehmer und Versicherte.

Maßnahmen gegen Volllaufen oder Vollschiagen

§ 19. (1) Soweit erforderlich, sind Maßnahmen zu treffen, die ein Volllaufen oder Vollschiagen der Wasserfahrzeuge verhindern.

Zu § 19 Abs. 1:

In erster Linie sind diejenigen Maßnahmen erforderlich, die mit den in § 3 genannten Einrichtungen getroffen werden können.

(2) Provisorische Leckabdichtungen dürfen nur vorübergehend verwendet werden.

Zu § 19 Abs. 2:

Provisorische Abdichtungen sind z. B. Zementdemsel, Leckbolzen und Leckkleider.

Lenzeinrichtungen

§ 20. Lenzeinrichtungen müssen jederzeit einsatzbereit gehalten werden.

Aufstellen von Landfahrzeugen auf Fähren

§ 21. (1) Landfahrzeuge sind auf Fähren innerhalb der Fahrbahnbegrenzung aufzustellen. Der seitliche Abstand zwischen den Landfahrzeugen untereinander und zwischen ihnen und festen Bauteilen muss mindestens 50 cm betragen.

- (2) Vor Beginn der Fahrt sind die zu befördernden Landfahrzeuge gegen unbeabsichtigte Bewegungen zu sichern oder die Fahrer zur Sicherung aufzufordern.

Öffnungen im Bereich von Verkehrswegen und Arbeitsplätzen

§ 22. Verkehrswege, insbesondere Einstiegluken und Eingänge, die im Dreh-, Fahr- oder Absenkbereich von Einrichtungen liegen, dürfen nicht begangen werden, wenn sich diese Einrichtungen in Bewegung befinden.

Zu § 22:

Zu den Einrichtungen zählen unter anderem auch Steuerhäuser.

Zu- und Abgänge für Wasserfahrzeuge

§ 23. (1) Wasserfahrzeuge dürfen nur über sichere Zugänge betreten oder verlassen werden. Sind Landstege, Brücken, Treppen, fest eingebaute Leitern oder ähnliche Zu- und Abgänge vorhanden, dürfen keine anderen Einrichtungen benutzt werden.

Zu § 23 Abs. 1:

Zu einem sicheren Zugang gehört auch ausreichende Erkennbarkeit bei Dunkelheit.

- (2) Ausgelegte Landstege müssen sicher befestigt sein; dabei müssen Geländer gesetzt und die Geländerstützen gegen unbeabsichtigtes Ausheben gesichert sein.
- (3) Liegt das Ende eines Landsteges auf der Lukenabdeckung oder dem Lukensüll auf, müssen sichere Abstiege auf das Gangbord vorhanden sein.

Zu § 23 Abs. 3:

Als sichere Abstiege gelten z. B. Treppen oder Tritte mit Handleisten und Griffstangen oder Relingtreppen.

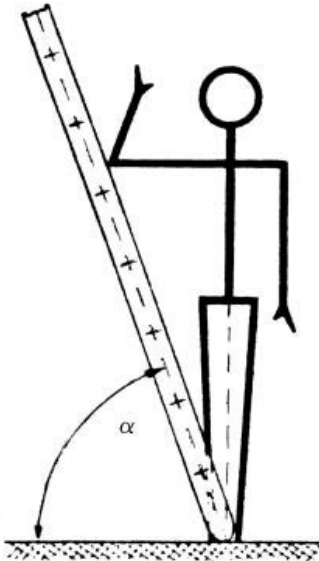
Treppen und Leitern

§ 24. Treppen und Leitern dürfen nur benutzt werden, wenn sie sicher befestigt sind.

Zu § 24:

Auf eine Anlegeleiter an Bord von Wasserfahrzeugen wirken unterschiedliche Kräfte ein, die ein Umstürzen bewirken können (z. B. Schiffsbewegungen). Daher sind besondere Maßnahmen gegen Umstürzen und Abgleiten erforderlich, z. B. das Anbinden des Leiterüberstandes an eine Lukensteife oder das Anbringen von Einhängehaken, die über den Lukenwinkel greifen und zusätzlich eine besondere Ausbildung der Leiterfüße in Gestalt von Gummifüßen oder eisernen Spitzen je nach Beschaffenheit der Strau.

Eine Anlegeleiter ist richtig angestellt, wenn die Bedingungen der nachfolgenden Skizze eingehalten werden:



$\alpha = 60$ bis 70° bei Stufenanlegeleitern

$\alpha = 65$ bis 75° bei Sprossenanlegeleitern

M U S T E R - U V V

Dabei muss die Leiter die Austrittsstelle mit einem Holm oder mit beiden Holmen um mindestens 1 m überragen oder eine sonstige geeignete Haltemöglichkeit vorhanden sein, und die oberste begangene Sprosse muss unterhalb der Ausstiegsebene, jedoch nicht tiefer als 10 cm, liegen.

Siehe auch UVV „Leitern und Tritte“ (GUV-V D 36, bisher GUV 6.4).

Benutzung von Schwenkbäumen

- § 25.** (1) Schwenkbäume dürfen nur zum Übersetzen beim Festmachen und Lösen des Wasserfahrzeuges benutzt werden. Sie dürfen nicht über ihre zulässige Tragfähigkeit belastet und bei der Benutzung nicht in Schwingung versetzt werden.

Zu § 25 Abs. 1:

Diese Forderung verbietet den Einsatz von Schwenkbäumen als Personentransportmittel, wenn das Fahrzeug festgemacht hat und z. B. über einen Landsteg sicher erreicht und verlassen werden kann.

- (2) Schwenkbäume müssen gegen unbeabsichtigtes Ausschwenken gesichert werden.

Geländer

- § 26.** (1) Geländer nach § 7 Abs. 1 dürfen nur geöffnet oder teilweise entfernt werden:
1. Zum an und von Bord gehen an den hierfür vorgesehenen Stellen,
 2. beim Einsatz des Schwenkbaumes in seinem Schwenkbereich,
 3. beim Festmachen und Lösen von Seilen im Pollerbereich,
 4. bei Wasserfahrzeugen, die an senkrechten Ufern liegen, an der dem Ufer zugekehrten Seite, wenn keine Absturzgefahr besteht,
 5. bei Wasserfahrzeugen, die Bord an Bord liegen oder verschleppt werden, an den sich berührenden Stellen oder
 6. wenn zum Be- und Entladen oder Baubetrieb gehörende Arbeiten unverhältnismäßig behindert werden.

- (2) Sind Betriebszustände nach Absatz 1 nicht mehr vorhanden, sind Geländer sofort wieder zu schließen oder zu setzen.
- (3) Abweichend von Absatz 1 dürfen auf schiebenden Motorgüterschiffen nach § 7 Abs. 2 Geländer nur entfernt werden, wenn Handläufe an den Lukensäulen vorhanden sind und aus betriebstechnischen Gründen wiederholtes Öffnen und Entfernen der Geländer erforderlich ist. Bei Antritt der Streckenfahrt oder wenn das Motorgüterschiff nicht nur vorübergehend festgemacht hat, müssen Geländer gesetzt sein.
- (4) Abnehmbare Geländerstützen sind gegen unbeabsichtigtes Ausheben zu sichern.

Luken

- § 27.**
- (1) Herfte und Gebinde dürfen als Verkehrswege nur benutzt werden, wenn die Luken neben ihnen geschlossen oder mögliche Absturzstellen gesichert sind.
 - (2) Lukenabdeckungen dürfen nur betreten werden, wenn sie die erforderliche Tragfähigkeit haben.
 - (3) Teilweise geöffnete Luken müssen bei Eintritt der Dunkelheit wieder geschlossen werden, wenn nicht durch geeignete Sicherungsmaßnahmen ein Absturz in den Laderaum verhindert ist oder wenn eine ausreichende Erkennbarkeit des geöffneten Lukenbereiches während der Dunkelheit nicht gewährleistet ist.

Zu § 27 Abs. 3:

Geeignete Sicherheitsmaßnahmen gegen Absturz in den Laderaum sind z. B.

- *Geländer, gut erkennbare Abspannseile in etwa 90 cm Höhe oder Lukenstapel von mindestens 70 cm Höhe, die den Zugang zu dem geöffneten Bereich absperren oder*
- *das Sperren der Aufstiege zum Lukendach, wenn dieses mindestens 1 m höher als das Gangbord oder Deck liegt.*

Ausreichende Erkennbarkeit des geöffneten Lukenbereiches kann erreicht werden durch hinreichende Beleuchtung oder deutlich sichtbare Warnbänder.

- (4) Aushebbare Teile von Lukenabdeckungen mit mehr als 50 kg Gewicht müssen mechanisch gehoben werden.

Außenbordarbeiten

- § 28.** Außenbords dürfen Instandhaltungsarbeiten nur bei stillliegenden Wasserfahrzeugen durchgeführt werden. Versicherte dürfen diese Arbeiten nur durchführen, wenn sie durch den Schiffsverkehr nicht gefährdet werden.

Zu § 28:

Durch passierende Wasserfahrzeuge können heftige Bewegungen der nicht in Fahrt befindlichen Fahrzeuge entstehen. Deshalb ist durch besonderes Festmachen, durch Abstützeinrichtungen und gegebenenfalls Wahrschaulmänner für den Schutz der Versicherten zu sorgen.

Brückendurchfahrten

- § 29.** Versicherte, die während der Fahrt Decksarbeiten ausführen, sind vor Brückendurchfahrten rechtzeitig zu warnen, wenn wegen einer geringen Durchfahrthöhe Verletzungsgefahr besteht.

Aufenthalt im Bereich von Drähten

- § 30.** Versicherte dürfen sich beim Schleppen oder Schieben nur soweit erforderlich im Bereich der Schlepp- oder Kupplungsdrähte aufhalten.

Betretten von Räumen

- § 31.** Ist das Betreten von Tanks, Kofferdämmen, Wallgängen und ähnlichen Räumen, in denen Gefahren durch Gase, Dämpfe, Nebel oder Stäube in

gesundheitsschädlicher Konzentration, durch gefährliche explosionsfähige Atmosphäre oder durch Sauerstoffmangel bestehen, aus betrieblichen Gründen unumgänglich, darf dieses nur auf schriftliche Anweisung des Unternehmers unter Festlegung besonderer Sicherheitsmaßnahmen erfolgen.

Zu §31:

Diese Forderung ist erfüllt, wenn die Anweisung Anhang 2 entspricht.

Bei Reparaturarbeiten sind insbesondere die Gefahrstoffverordnung, Technische Regeln für Gefahrstoffe TRGS 507 „Oberflächenbehandlung in Räumen und Behältern“ und die „Richtlinien für Arbeiten in Behältern und engen Räumen“ (BGR 117, bisher ZH 1/77) zu beachten.

Messeinrichtungen zur Prüfung von Gasen und Dämpfen

- § 32.** (1) Sind auf Wasserfahrzeugen Messeinrichtungen oder Geräte vorhanden, die eine Prüfung von aus der Ladung stammenden Gasen und Dämpfen gestatten, muss der Unternehmer mindestens den Schiffsführer mit deren Handhabung und der Auswertung der Messergebnisse vertraut machen.
- (2) Über die Ergebnisse von Gaskonzentrationsmessungen ist ein schriftlicher Nachweis zu führen.

Zu §32:

Siehe auch Gefahrgutverordnung Binnenschifffahrt (GGVBinSch) bzw. ADN.

Heiz-, Koch- und Kühleinrichtungen

- § 33.** (1) Heiz-, Koch- und Kühleinrichtungen dürfen nur mit vom Hersteller angegebenen Brennstoffen betrieben werden. Sie dürfen nicht überhitzt werden.
- (2) Übergelaufener Brennstoff ist sofort zu entfernen.

- (3) Feste Brennstoffe dürfen nicht mithilfe von brennbaren Flüssigkeiten entzündet werden.

Flüssiggasanlagen für Haushaltszwecke

§ 34. (1) Als Flüssiggas darf nur handelsübliches Propan verwendet werden.

- (2) Beim Behälterwechsel sind Feuer, offenes Licht und Rauchen an Deck im Umkreis von 3 m von den Behältern verboten.

Zu § 34 Abs. 2:

Beim Behälterwechsel ist zu beachten, dass Anschlussstutzen der Behälter Linksgewinde haben.

- (3) Ist während Reparaturarbeiten an Wasserfahrzeugen ein Abbau von Teilen der Flüssiggasanlage erforderlich, sind die Absperrventile vorher zu schließen und die Rohrleitungen gasfrei zu machen. Die Behälter sind von der Anschlussleitung zu trennen und mit Verschlussmutter und Schutzkappen zu versehen. Die Flüssiggasanlage darf nur von einem Einrichter gemäß § 13 Abs. 2 zusammengesetzt und erst nach Prüfung gemäß § 42 Nr. 2 wieder in Betrieb genommen werden.
- (4) Öffnungen, die der Verbrennungsluftzufuhr dienen, dürfen nicht dichtgesetzt werden.
- (5) Wird die Flüssiggasanlage nicht täglich benutzt, sind die Behälterventile zu schließen, sobald die Anlage nicht mehr in Betrieb ist.
- (6) Bei Störungen der Anlage oder Verdacht auf Leckagen sind unverzüglich sämtliche Absperrventile zu schließen und die Behälter vom Verteilernetz zu trennen.
- (7) Bei Bränden sind sofort alle Absperrventile zu schließen. Wenn möglich, sind die Behälter aus der Gefahrenzone zu entfernen.
- (8) Umfüllen von Flüssiggas ist verboten.

- (9) Der Unternehmer hat von jedem Schadensfall an einer Flüssiggasanlage dem Unfallversicherungsträger unverzüglich Mitteilung zu machen, auch wenn Personen nicht verletzt worden sind.

Zu § 34 Abs. 9:

Schadensfälle sind insbesondere Brände und Verpuffungen.

Trinkwasseranlagen

- § 35.** Auf Wasserfahrzeugen mit Unterkunftsräumen muss stets einwandfreies Trinkwasser in ausreichender Menge vorhanden sein.

Beiboote und Schlepphaken

- § 36.** Der Unternehmer darf nur Beiboote und Schlepphaken auf Wasserfahrzeugen verwenden, die von einer Prüfstelle auf ihren sicherheitstechnischen Zustand geprüft wurden.

Zu § 36:

Beiboote für Wasserfahrzeuge prüft z. B. die Prüfstelle des Fachausschusses „Binnenschifffahrt, Wasserstraßen, Häfen“ (BWH), Postfach 21 01 54, 47023 Duisburg.

Rettungskragen und Rettungswesten

- § 37.** (1) Bei allen Arbeiten außenbords und an Deck sowie beim Benutzen des Beibootes müssen Rettungskragen oder Rettungswesten getragen werden.

Zu § 37 Abs. 1:

Es empfiehlt sich, den Rettungskragen auch beim Landgang zu tragen.

- (2) Abweichend von Absatz 1 brauchen bei Arbeiten an Deck Rettungskragen oder Rettungswesten nicht getragen zu werden, wenn feste Geländer von mindestens 1 m Höhe mit mindestens 2 Zwischenleisten vorhanden sind.

- (3) Der Unternehmer hat die Versicherten mit der Handhabung der Rettungskragen oder Rettungswesten vertraut zu machen.

Zu § 37 Abs. 3:

Siehe auch § 7 Abs. 2 UVV „Allgemeine Vorschriften“ (GUV-VA 1, bisher GUV 0.1).

Ortsveränderliche Brennstoffbehälter

- § 38.** (1) Ortsveränderliche Behälter mit entzündbaren flüssigen Stoffen der Gefahrklasse 3 Kategorie K 1 und K 2 dürfen nur an Deck oder in hierfür besonders eingerichteten Räumen untergebracht werden.

Zu § 38 Abs. 1:

Diese Forderung ist sinngemäß auch auf leere, noch nicht gasfreie Behälter anzuwenden, die flüssige Stoffe mit einem Flammpunkt unter 55°C enthalten haben. Bei Lagerung von Behältern an Deck ist Schutz vor direkter Sonneneinstrahlung zu beachten.

Diese Forderung regelt jedoch nicht die Unterbringung dieser Flüssigkeiten in handelsüblichen Haushaltsmengen (z. B. Feuerzeugbenzin oder Petroleum).

Solche Flüssigkeiten für gewerbliche Zwecke sollen nicht in Behältern aufbewahrt werden, die mehr als 20 Liter fassen.

Maschinenräume sind keine für die Aufbewahrung dieser Flüssigkeiten besonders eingerichteten Räume. Daher dürfen in Maschinenräumen auch tragbare Motorpumpen und Aggregatmotoren mit Benzinantrieb nicht untergebracht werden.

Lösemittel für Schiffsfarben haben häufig einen Flammpunkt unter 55°C. Daher sollen Schiffsfarben in besonderen Räumen untergebracht werden. Siehe auch § 44 UVV „Allgemeine Vorschriften“ (GUV-VA 1, bisher GUV 0.1).

- (2) Brennbare Flüssigkeiten dürfen in ortsveränderliche Behälter nur an den dafür vorgesehenen Zapfstellen abgefüllt werden.

Verwenden von heißen Stoffen

- § 39.** Werden heiße Stoffe verwendet, sind diese so aufzubereiten, aufzuschmelzen, abzufüllen, zu transportieren und zu verarbeiten, dass
1. die heißen Stoffe sich nicht entzünden können,
 2. Versicherte sich nicht verbrennen können und
 3. Versicherte nicht durch Abgase oder Dämpfe Gesundheitsschäden erleiden können.

Zu § 39:

Heiße Stoffe sind z. B. Teer, Pech, Harz.

Zum Verwenden zählt nicht die Beförderung und Lagerung von heißen Stoffen in Tankschiffen.

Festmachen und Verholen

- § 40.** (1) Wasserfahrzeuge müssen mit lehnigen (schmiegsamen) und verzinkten Drahtseilen oder geeigneten Seilen aus Natur- oder Chemiefasern verholt oder ausreichend festgemacht werden.

Zu § 40 Abs. 1:

Seile sind geeignet, wenn sie z. B. folgenden DIN-Normen entsprechen:

- DIN 3066 „Drahtseile aus Stahldrähten; Rundlitzenseil 6 x 37 Standard“;
- DIN 3068 „Drahtseile aus Stahldrähten; Rundlitzenseil 6 x 24 Standard + 7 Fasereinlage“;
- DIN EN 698 „Faserseile für allgemeine Verwendung – Manila und Sisal“;
- DIN 83 329 „Polypropylen-Seile; Sorte 1“;
- DIN 83 330 „Polyamid-Seile“;
- DIN 83 331 „Polyester-Seile“;

- *DIN EN 699* „Faserseile für allgemeine Verwendung – Polypropylen“,
- *DIN 83 334* „Polypropylen-Seile; Sorte 3“.

Nicht geeignet sind Seile aus Polyethylen.

- (2) An Verhol- und Festmachseilen dürfen nur Haken verwendet werden, die nach Konstruktion, Werkstoff und Fertigung so beschaffen sind, dass Dauer- und Sprödbrüche nicht zu erwarten sind.
- (3) An Verhol- und Festmachseilen dürfen Drahtseilklemmen nicht verwendet werden.
- (4) Es dürfen nur Drahtseile verwendet werden, deren Spleiße bekleidet und deren Enden besetzt sind.

Zu § 40 Abs. 4:

Diese Forderung ist erfüllt, wenn Spleiße

- *DIN 3089-1* „Drahtseile aus Stahldrähten; Spleiße; Spleiß-Endverbindungen an Drahtseilen“,
- *DIN 3089-2* „Drahtseile aus Stahldrähten; Spleiße; Langspleiß“ oder
- *DIN 83 319* „Faserseile; Spleiße; Begriffe, Anforderungen“ entsprechen.

Auch das Verpressen von Seilaugen mit Pressklemmen aus Stahl oder Aluminium erfüllt diese Forderung, wenn Pressklemmen nach

- *DIN 3093-1* „Pressklemmen aus Aluminium-Knetlegierungen; Rohlinge aus Flachovalrohren mit gleich bleibender Wanddicke; Technische Lieferbedingungen“,
- *DIN 3093-2* „Pressklemmen aus Aluminium-Knetlegierungen; Pressverbindungen; Sicherheitstechnische Anforderungen“,

verwendet werden.

- (5) Beim Arbeiten mit Seilen haben die Versicherten darauf zu achten, dass sie nicht in einer Schlinge stehen.

Besichtigung

§ 41. Der Unternehmer hat Wasserfahrzeuge

1. vor der ersten Inbetriebnahme,
2. vor der Wiederinbetriebnahme nach größeren Umbauten oder Stilliegen von mehr als 12 Monaten
und
3. vor dem Einsatz außerhalb von Binnengewässern dem Unfallversicherungsträger zur Besichtigung anzumelden.

Zu § 41:

Größere Umbauten sind solche, die die besonderen Merkmale des Fahrzeuges, seine Festigkeit, seine Stabilität und seine Manövrierfähigkeit beeinflussen. Dazu zählen z. B. Schiffsverlängerungen, Entfernen von Querschotten, Umbau zu Groß- oder Einraumschiffen, Aufbau eines anderen Luken-systems, Veränderungen der Hauptantriebsanlage, Änderungen der Ruderanlage, Umbauten, durch die der ursprüngliche bestimmungsgemäße Einsatz der Schiffe verändert wird.

Binnenschiffe benötigen außerhalb der Zonen 1 oder 2 gemäß § 5 Binnenschiffsuntersuchungsordnung zusätzlich ein von der See-Berufsgenossenschaft erteiltes Zeugnis (z. B. Bau- und Ausrüstungssicherheitszeugnis).

M
U
S
T
E
R
-
U
V
V

IV. Prüfungen

Flüssiggasanlagen

- § 42.** Der Unternehmer hat Flüssiggasanlagen
1. vor der ersten Inbetriebnahme,
 2. vor der Wiederinbetriebnahme nach Änderung oder Instandsetzung und
 3. alle drei Jahre, gerechnet ab dem ersten Tag der Inbetriebnahme von einem vom Unfallversicherungsträger ermächtigten Sachverständigen auf ihren betriebssicheren Zustand prüfen zu lassen.

Zu § 42:

Die Liste der Anschriften der ermächtigten Sachverständigen ist beim Unfallversicherungsträger erhältlich.

Rettungskragen und Rettungswesten

- § 43.** (1) Der Unternehmer hat Rettungskragen und Rettungswesten regelmäßig, jedoch mindestens einmal jährlich, auf ihren betriebssicheren Zustand von einem Sachkundigen prüfen zu lassen. Über die Prüfung ist ein schriftlicher Nachweis zu führen.

Zu § 43 Abs. 1:

Zum Umfang der Sachkundigenprüfung gehört z. B. die Kontrolle der Automatik einschließlich des Zubehörs (Auslösemechanismus) sowie die Prüfung des äußeren Zustandes des Rettungskragens oder der Rettungsweste.

Die Prüfzeiträume sind abhängig von der Häufigkeit der Nutzung.

Sachkundige sind z. B. der Schiffsführer, der technische Inspektor oder der Hersteller.

- (2) Die Versicherten haben sich vor dem Anlegen von Rettungskragen und Rettungswesten von deren Einsatzbereitschaft zu überzeugen.

Zu § 43 Abs. 2:

Die Hinweise der Kurzbedienungsanleitungen, z. B. an der Automatik des Rettungskragens, sind dabei zu beachten.

Schlepphaken

- § 44.** Der Unternehmer hat slipbare Schlepphaken und ihre Auslösevorrichtungen vor der ersten Inbetriebnahme und danach mindestens alle zwei Jahre vom Unfallversicherungsträger oder einem vom Unfallversicherungsträger ermächtigten Sachverständigen auf ihren sicherheitstechnischen Zustand prüfen zu lassen.

Zu § 44:

Die Prüfung erfolgt nach folgendem System:

- 1. Vor der ersten Inbetriebnahme wird der Schlepphaken im Regelfall auf dem Prüfstand des Herstellers geprüft. Die Prüflast beträgt das Doppelte der Nennlast. Dabei darf die Auslösekraft an der Slipeinrichtung des Hakens nicht mehr als 150 N betragen.*
- 2. Die Prüfung der Auslösevorrichtung (Slipeinenführung) vor der ersten Inbetriebnahme erfolgt an Bord. Dabei darf bei einer an der Slipeinrichtung des Hakens wirkenden Kraft von 150 N die Handkraft, die an der Auslöseeinrichtung im Steuerhaus aufzuwenden ist, nicht mehr als 250 N betragen.*
- 3. Für die Wiederholungsprüfung nach spätestens zwei Jahren ist das gleiche System anzuwenden.*

Ermächtigte Sachverständige sind z. B. die Sachverständigen des Germanischen Lloyd.

V. Ordnungswidrigkeiten

§45. Ordnungswidrig im Sinne des § 209 Abs. 1 Nr. 1 Siebtes Buch Sozialgesetzbuch (SGB VII) handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig den Bestimmungen

- des § 2 in Verbindung mit
 - § 3,
 - § 4,
 - § 5,
 - § 6,
 - § 7 Abs. 1,
 - § 8 Abs. 1 bis 3, 5 oder 6,
 - § 9,
 - § 10 Abs. 1, 3 bis 5,
 - § 11,
 - § 12,
 - § 13,
 - § 14 Abs. 1 oder 3,
 - § 15 Abs. 1 oder 2,
 - § 16 Abs. 1,
 - § 17,
 - des § 18 in Verbindung mit
 - § 19 bis 25,
 - § 26 Abs. 1, 2 oder 4,
 - § 27,
 - § 28,
 - § 30,
 - § 31,
 - § 32,
 - § 34 Abs. 3 oder 9,
 - § 36,
 - § 37 Abs. 1 oder 3,
 - § 39,
 - § 40 Abs. 3 oder 4,
 - § 42,
 - § 43 Abs. 1,
 - oder
 - § 44
- zuwiderhandelt.

VI. Übergangs- und Ausführungsbestimmungen

§ 46. Für Wasserfahrzeuge, die sich zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Unfallverhütungsvorschrift bereits in Betrieb befanden, sind die folgenden Bestimmungen nicht anzuwenden:

§ 4,

§ 5 Abs. 1 sofern

- auf Wasserfahrzeugen mit begehbaren Laderäumen mindestens zwei Anlegeleitern vorhanden sind
oder
- bei Wasserfahrzeugen für die Güterbeförderung im Hafen- oder Baubetrieb Wandsprossen vorne und hinten in den Laderaum führen,

§ 6,

§ 7 Abs. 1 hinsichtlich der Geländerhöhe und der Geländer an den Außenkanten der Gangborde, wenn diese eine geringere Breite als 50 cm haben und anstelle der Geländer Handläufe an den Lukensäulen oder Strecktaue an den Außenseiten der Gangborde vorhanden sind,

§ 7 Abs. 2,

§ 7 Abs. 3 für Wasserfahrzeuge für die Güterbeförderung im Hafen, wenn die Süllhöhe weniger als 70 cm Höhe beträgt,

§ 8 Abs. 4,

§ 11,

§ 12,

§ 17,

§ 36,

§ 37 Abs. 1 für Arbeiten an Deck, wenn ein festes Geländer mit mindestens 2 Zwischenleisten und mindestens 900 mm Höhe vorhanden ist.

Zu § 46:

Wasserfahrzeuge für die Güterbeförderung im Hafenbetrieb sind Schuten.

M
U
S
T
E
R
-
U
V
V

VII. Inkrafttreten

§ 47. Diese Unfallverhütungsvorschrift tritt am ersten Tag des Monats April oder des Monats Oktober in Kraft, der als Erster der Bekanntmachung folgt.

Gleichzeitig treten

§ 35,

§ 36 Abs. 1, Abs. 3 und Abs. 4, sowie

§ 37

der Unfallverhütungsvorschrift DS 132 06 „Maschinentechnischer Dienst“ – (UVV 6) – in der ab dem 1. Oktober 1973 geltenden Fassung, zuletzt geändert mit Bekanntgabe Nr. 1, gültig ab 1. Januar 1994, außer Kraft.

Anhang 1

Regeln über Größe, Anordnung und Ausstattung von Unterkunft-, Aufenthalts- und Sanitarräumen

A. Allgemeines

Wasserfahrzeuge müssen für die ständig an Bord befindlichen Versicherten ausreichend bemessene Unterkunftsräume mit Koch-, Wohn- und Schlafgelegenheit einschließlich der notwendigen Sanitäreinrichtungen haben, die den Anforderungen an Hygiene und Sicherheit entsprechen. Wasserfahrzeuge auf kurzen Strecken müssen mindestens einen Aufenthaltsraum sowie ausreichende Umkleide-, Wasch- und Toiletteneinrichtungen haben, sofern sich nicht gleichartige Einrichtungen in zumutbarer Nähe befinden und gefahrlos erreichbar sind.

B. Lage der Räume

- (1) Die Unterkunft- und Aufenthaltsräume sind hinter dem Kollisionsschott und vor dem Heckschott anzuordnen; ihre Fußböden dürfen nicht mehr als 1,00 m unter dem Deck bzw. der Tiefladelinie liegen. Sie müssen leicht und sicher zugänglich sowie angemessen isoliert, zu heizen, zu lüften und zu beleuchten sein.
- (2) Die Unterkunft- und Aufenthaltsräume müssen von den anderen Abteilungen des Wasserfahrzeuges (z. B. von Maschinen- und Laderäumen) getrennt sein; sie müssen gegen das Eindringen von Flüssigkeiten und Gasen aus diesen Abteilungen dicht sein.
- (3) Küchen sind von Schlafräumen getrennt anzuordnen.

C. Raumgrößen

- (1) Die lichte Höhe der Unterkunftsräume muss mindestens 2 m betragen.
- (2) Das Volumen jedes Wohn-, Schlaf- und Aufenthaltsraumes darf nicht kleiner als 7 m³ sein.
- (3) Jedem Versicherten muss in den Wohnräumen ein Luftvolumen von mindestens 3,5 m³ und in den Schlafräumen von mindestens 5 m³ für die erste Person und zusätzlich 3 m³ für die zweite Person zur Verfügung stehen. Das Luftvolumen ist dasjenige, das nach Abzug des Volumens von Schränken, Betten usw. verbleibt.
- (4) Die Toiletten müssen eine Bodenfläche von mindestens 1,0 m² haben (eine Breite von mindestens 75 cm und eine Länge von mindestens 1,1 m). Der Abstand von Oberkante Toilettensitz bis Unterkante Raumdecke muss mindestens 1,20 m betragen.

D. Raumbeschaffenheit, Isolierung, Lüftung, Beleuchtung, Heizung

- (1) Außenwände, Decken und Fußböden der Unterkunftsräume sind gegen Kälte, Wärme, Schall und Feuchtigkeit wirksam zu isolieren.
- (2) Die Unterkunftsräume müssen so gebaut sein, dass bei geschlossenen Türen eine ausreichende Be- und Entlüftung unter Vermeidung von Zugluft möglich ist. Die Einlassöffnungen der Belüftungen sind so anzuordnen, dass keine verunreinigte Luft in die Unterkunftsräume gelangt. Die Abluft aus Küchen und den Sanitäranlagen muss direkt nach außen geleitet werden.
- (3) Die Unterkunftsräume sind mit einer elektrischen Beleuchtungsanlage, die den Sicherheitsvorschriften entspricht, auszurüsten. Beleuchtungseinrichtungen mit flüssigem Brennstoff sind verboten. Die Wohn- und Schlafräume sowie Küchen müssen Tageslicht haben; die Lichtgebende Fensterfläche muss mindestens 10 % der Bodenfläche betra-

gen. Das Tageslicht muss auch bei geschlossenem Eingang ausreichend Zutritt haben.

- (4) Die Räume einer Unterkunftseinheit müssen mit einer Zentralheizung ausgerüstet sein, die die erforderliche Raumtemperatur unter Berücksichtigung der Wetter- und Klimabedingungen sicherstellt, denen das Wasserfahrzeug während seines Einsatzes ausgesetzt ist.

E. Einrichtung der Räume

- (1) Küchen oder Wohnküchen müssen mindestens mit einem Kochgerät, einem Spülbecken mit Abfluss, einer Installation für die Versorgung mit Trinkwasser, einem der Besatzungsstärke entsprechend großen Kühlschrank sowie der notwendigen Anzahl von Schränken oder Regalen eingerichtet sein.
- (2) Für jeden ständig an Bord befindlichen Versicherten muss ein Bett vorhanden sein. Das Bett muss eine Innenlänge von mindestens 2 m und eine Breite von mindestens 80 cm haben. Zu jedem Bett muss ein freier Zugang bestehen. Mehr als zwei Betten dürfen nicht übereinander angeordnet sein; die Betten müssen zum Fußboden einen Mindestabstand von 30 cm haben. Bei übereinander gestellten Betten muss über jedem Bett ein freier Raum von mindestens 70 cm Höhe sein; unter dem oberen Bett ist eine staubdichte Abdeckung anzubringen.
- (3) Sanitäranlagen müssen mindestens umfassen:
 - Ein Waschbecken mit Anschluss für kaltes und heißes Trinkwasser je Unterkunftseinheit oder je vier Besatzungsmitglieder,
 - eine Badewanne oder Dusche mit Anschluss für kaltes und heißes Wasser je Unterkunftseinheit oder je sechs Besatzungsmitglieder,
 - eine Toilette je Unterkunftseinheit oder je sechs Besatzungsmitglieder. Die Toilette darf keine direkte Verbindung zu der Küche, Wohnküche oder den Aufenthaltsräumen haben; sie muss mit einem Waschbecken ausgestattet sein. Die Toilette muss mit einer jederzeit funktionierenden Wasserspülung ausgerüstet sein.

M
U
S
T
E
R
-
U
V
V

Die Sanitäreanlagen müssen sich in unmittelbarer Nähe der Unterkunfts-
räume befinden.

F. Trinkwasserbehälter

- (1) Fahrzeuge, auf denen Unterkunftsräume vorhanden sind, müssen mit einem oder mehreren Trinkwasserbehältern ausreichender Größe oder einer Anlage zur Trinkwasseraufbereitung ausgerüstet sein.
- (2) Trinkwasserbehälter müssen so beschaffen und aufgestellt sein, dass das Trinkwasser nicht verunreinigt wird und insbesondere keinen von flüssigen Brennstoffen oder Schmierölen herrührenden Geschmack oder Geruch annimmt.
- (3) Trinkwasserbehälter müssen unter Deck eingebaut sein.
- (4) Trinkwasserbehälter dürfen keine gemeinsamen Wandungen mit Bunkern oder Ladetanks haben.
- (5) Trinkwasserbehälter müssen eine Einrichtung haben, die eine Innenreinigung ermöglicht.
- (6) Trinkwasserbehälter müssen eine Vorrichtung zur Feststellung der Höhe des Wasserspiegels haben.
- (7) Füllstutzen für Trinkwasserbehälter sind dauerhaft zu kennzeichnen. Sie sollen möglichst über der Decksebene liegen.
- (8) Bei Fahrzeugen mit mehreren Unterkünften muss in jeder Unterkunft entweder ein Trinkwasserbehälter oder eine Wasserentnahmestelle vorhanden sein.

G. Niedergänge

- (1) Die Niedergänge müssen mindestens 60 cm lichte Breite haben. Treppen, die mehr als drei Stufen aufweisen, müssen mindestens an einer Seite einen Handlauf haben.
- (2) Vor Niedergängen muss genügend freier Raum vorhanden sein. Niedergänge sind so anzuordnen, dass sie nach Möglichkeit nicht im Bereich von Winden, Schleppgeschirr, Ladegeschirr und anderen beweglichen Teilen liegen.

M
U
S
T
E
R
-
U
V
V

Anhang 2

2.8 Explosionsschutzmaßnahmen erforderlich ja nein
wenn ja, welche:

2.9 Sicherungsposten ja nein
erforderliche Rettungseinrichtungen

3 Aufhebung der Schutzmaßnahmen durch:
erforderliche Maßnahmen

Ort und Datum:

Ausgeführte Schutzmaßnahmen beachtet:

.....
(Aufsicht Führender)

.....
(Unternehmer bzw. Beauftragter)

V
V
U
-
R
E
T
S
U
M

Anhang 3

Bezugsquellenverzeichnis

Nachstehend sind die Bezugsquellen der in den Durchführungsanweisungen aufgeführten Vorschriften und Regeln zusammengestellt:

1. Gesetze, Verordnungen

Bezugsquelle:

Buchhandel und Internet: z. B. www.gesetze-im-internet.de

2. DGUV Regelwerk für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit

Bezugsquelle:

*Bei Ihrem zuständigen Unfallversicherungsträger
und unter www.dguv.de/publikationen*

3. DIN-Normen

Bezugsquelle:

*Beuth Verlag GmbH,
Burggrafenstraße 6, 10787 Berlin.*

M U S T E R - U V V

M U S T E R - U V V

**Deutsche Gesetzliche
Unfallversicherung e.V. (DGUV)**

Glinkastraße 40
10117 Berlin
Telefon: 030 13001-0 (Zentrale)
E-Mail: info@dguv.de
Internet: www.dguv.de

M U S T E R - U V V