

Sie sind hier: > [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#)

Verordnung über die Schiffssicherheit in der Binnenschifffahrt (Binnenschiffsuntersuchungsordnung - **BinSchUO**)

in der Fassung vom 21. September 2018 ([BGBl. I Seite 1398](#))

geändert durch

- Berichtigung der Verordnung über die Schiffssicherheit in der Binnenschifffahrt und zur Änderung sonstiger schifffahrtsrechtlicher Vorschriften vom 22. November 2018 ([BGBl. I Seite 2032](#)),
- Artikel 7 der Verordnung zur Änderung binnenschifffahrtsrechtlicher, sportbootrechtlicher und wasserwegerechtlicher Vorschriften vom 31. Oktober 2019 ([BGBl. I Seite 1518](#)),
- Artikel 2 Absatz 6 der Verordnung zur Neuregelung befähigungsrechtlicher Vorschriften in der Binnenschifffahrt^{*)} vom 26. November 2021 ([BGBl. I Seite 4982](#)),
- Artikel 1 der Ersten Verordnung zur Änderung der Binnenschiffsuntersuchungsordnung und sonstiger schifffahrtsrechtlicher Vorschriften vom 05. Januar 2022 ([BGBl. I Seite 2](#)),
- Artikel 6 der Ersten Verordnung zur Änderung rheinschifffahrtsrechtlicher Vorschriften und weiterer Vorschriften des Binnenschifffahrtsrechts vom 05. April 2023 ([BGBl. 2023 II Nummer 105](#)),
- Artikel 4 der Zweiten Verordnung zur Änderung der Binnenschifffahrtsstraßen-Ordnung und weiterer Vorschriften des Schifffahrtsrechts³⁾ vom 23. Juli 2024 ([BGBl. 2024 I Nummer 253](#)),

zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 1 der Ersten Verordnung zur Änderung schiffssicherheitsrechtlicher Vorschriften vom 22. November 2024 ([BGBl. 2024 I Nummer 370](#)).

Es verordnen auf Grund

- des § 3 Absatz 1 Nummer 1 bis 6a, Nummer 1, 2 und 2a jeweils auch in Verbindung mit Absatz 2 Nummer 1, Nummer 2, 2a und 4 bis 6a jeweils in Verbindung mit Absatz 6 Nummer 1 Buchstabe a und b des Binnenschifffahrtsaufgabengesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 05. Juli 2001 ([BGBl. I Seite 2026](#)), von denen § 3 Absatz 1 im Satzteil vor Nummer 1 zuletzt durch Artikel 1 Nummer 3 Buchstabe a des Gesetzes vom 25. April 2017 ([BGBl. I Seite 962](#)) geändert, § 3 Absatz 1 Nummer 2 und Absatz 2 durch Artikel 1 Nummer 3 des Gesetzes vom 19. Juli 2005 ([BGBl. I Seite 2186](#)) geändert, § 3 Absatz 1 Nummer 2a durch Artikel 1 Nummer 3 Buchstabe a Doppelbuchstabe cc des Gesetzes vom 19. Juli 2005 ([BGBl. I Seite 2186](#)) eingefügt und § 3 Absatz 1 Nummer 6a durch Artikel 3 Nummer 1 des Gesetzes vom 22. November 2011 ([BGBl. I Seite 2279](#)) eingefügt worden sind, das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur,
- des § 3 Absatz 1 Nummer 5 in Verbindung mit Absatz 5 Satz 2 und Absatz 6 Nummer 1 Buchstabe a und b des Binnenschifffahrtsaufgabengesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 05. Juli 2001 ([BGBl. I Seite 2026](#)), von denen § 3 Absatz 1 Nummer 5 und Absatz 5 zuletzt durch Artikel 1 Nummer 3 des Gesetzes vom 25. April 2017 ([BGBl. I Seite 962](#)) geändert worden ist, das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur im Einvernehmen mit der Bundesministerium für Arbeit und Soziales,
- des § 3 Absatz 1 Nummer 1, 2 und 2a in Verbindung mit Absatz 2 Nummer 1 Absatz 5 Satz 1 und Absatz 6 Nummer 1 Buchstabe a und b des Binnenschifffahrtsaufgabengesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 05. Juli 2001 ([BGBl. I Seite 2026](#)), von denen § 3 Absatz 1 im Satzteil vor Nummer 1 und Absatz 5 zuletzt durch Artikel 1 Nummer 3 des Gesetzes vom 25. April 2017 ([BGBl. I Seite 962](#)) geändert, § 3 Absatz 1 Nummer 2 und Absatz 2 durch Artikel 1

Nummer 3 des Gesetzes vom 19. Juli 2005 (BGBl. I Seite 2186) geändert und § 3 Absatz 1 Nummer 2a durch Artikel 1 Nummer 3 Buchstabe a Doppelbuchstabe cc des Gesetzes vom 19. Juli 2005 (BGBl. I Seite 2186) eingefügt worden sind, in Verbindung mit § 1 Absatz 2 des Zuständigkeitsanpassungsgesetzes vom 16. August 2002 (BGBl. I Seite 3165) und dem Organisationserlass vom 14. März 2018 (BGBl. I Seite 374) das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur und das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit gemeinsam,

- des § 4 Absatz 2 Satz 1 des Binnenschiffahrtsgesetzes in Verbindung mit § 23 Absatz 2 des Bundesgebührengesetzes vom 07. August 2013 (BGBl. I Seite 3154), von denen § 4 Absatz 2 Satz 1 des Binnenschiffahrtsgesetzes zuletzt durch Artikel 1 Nummer 5 des Gesetzes vom 25. April 2017 (BGBl. I Seite 962) geändert worden ist, das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur im Einvernehmen mit dem Bundesministerium der Finanzen:

Binnenschiffsuntersuchungsordnung (BinSchUO)^{1) 2)}

Kapitel 1 Allgemeines (§ 1 bis § 8)

Kapitel 2 Erteilungsverfahren Fahrtauglichkeitsbescheinigung (§ 9 bis § 26)

Kapitel 3 Technische Verwaltungsmaßnahmen (§ 27 bis § 28)

Kapitel 4 Gleichwertigkeiten, Abweichungen, technische Neuerungen (§ 29 bis § 30)

Kapitel 5 Beförderung von Fahrgästen (§ 31 bis § 34)

Kapitel 6 Pflichten und Ordnungswidrigkeiten (§ 35 bis § 36)

Kapitel 7 Schlussbestimmungen (§ 37 bis § 41)

Anhänge

Download Binnenschiffsuntersuchungsordnung (BinSchUO)

¹⁾ Diese Verordnung dient der Umsetzung der Richtlinie ([EU](#)) 2016/1629 des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 14. September 2016 zur Festlegung technischer Vorschriften für Binnenschiffe, zur Änderung der Richtlinie 2009/100/[EG](#)) und zur Aufhebung der Richtlinie 2006/87/[EG](#) ([ABl.](#) L 252 vom 16. September 2016, Seite 118) und der Umsetzung der Delegierten Richtlinie (EU) 2018/970 der Kommission vom 18. April 2018 zur Änderung der Anhänge II, III und V der Richtlinie (EU) 2016/1629 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Festlegung technischer Vorschriften für Binnenschiffe ([ABl.](#) L 174 vom 10. Juli 2018, Seite 15)

²⁾ Diese Verordnung dient der Umsetzung der von der Zentralkommission für die Rheinschiffahrt am 07. Dezember 2017 geänderten Fassung der Rheinschiffsuntersuchungsordnung auf der Bundeswasserstraße Rhein, angenommen mit Beschluss 2017-II-20 vom 07. Dezember 2017

³⁾ Notifiziert gemäß der Richtlinie (EU) 2015/1535 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 09. September 2015 über ein Informationsverfahren auf dem Gebiet der technischen Vorschriften und der Vorschriften für die Dienste der Informationsgesellschaft (ABl. L 241 vom 17.09.2015, Seite 1).

^{*)} Diese Verordnung dient der Umsetzung

1. der Richtlinie (EU) 2017/2397 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. Dezember 2017 über die Anerkennung von Berufsqualifikationen in der Binnenschifffahrt und zur Aufhebung der Richtlinien 91/672/**EWG** und 96/50/EG des Rates (ABl. L 345 vom 27.12.2017, Seite 53), die zuletzt durch die Richtlinie (EU) 2021/1233 (ABl. L 274 vom 30.07.2021, Seite 52) geändert worden ist, sowie
 2. der Delegierten Richtlinie (EU) 2020/12 der Kommission vom 02. August 2019 zur Ergänzung der Richtlinie (EU) 2017/2397 des Europäischen Parlaments und des Rates in Bezug auf die Standards für Befähigungen und entsprechende Kenntnisse und Fertigkeiten, für praktische Prüfungen, für die Zulassung von Simulatoren und für die medizinische Tauglichkeit (ABl. L 6 vom 10.01.2020, Seite 15)
-

Stand: 30. November 2024

Sie sind hier: > [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Kapitel 1](#)

Kapitel 1 - Allgemeines

§ 1 Geltungs- und Anwendungsbereich

§ 2 Begriffsbestimmungen

§ 3 Zuständige Behörden

§ 4 Untersuchungskommission

§ 5 Technische Zulassung zum Verkehr

§ 6 Voraussetzung für die Zulassung

§ 7 Fahrtauglichkeitsbescheinigung

§ 8 Andere Fahrtauglichkeitsbescheinigungen und Bescheinigungen für die Besatzung

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier: > [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Kapitel 1](#) > § 1

§ 1 Geltungs- und Anwendungsbereich

(1) Diese Verordnung regelt für Fahrzeuge, schwimmende Anlagen und Schwimmkörper auf den in Anhang I bezeichneten Wasserstraßen des Bundes

1. das Verfahren für die technische Zulassung zum Verkehr (Zulassungsverfahren),
2. die Anforderungen an Bau, Ausrüstung und Einrichtung,
3. die Anforderungen an die Besatzung,
4. die Anforderungen an die Beförderung von Fahrgästen.

(2) Soweit nicht ausdrücklich etwas anderes bestimmt ist, richtet sich

1. die technischen Anforderungen nach dem Europäischen Standard der technischen Vorschriften für Binnenschiffe ([ES-TRIN](#)) sowie nach den Anhängen II bis VII,
2. die Anforderungen an die Anzahl und Qualifikation der Besatzungsmitglieder nach
 - a. Teil III der Rheinschiffpersonalverordnung für Seeschiffe, sofern die Anforderungen des Kapitels 25 ES-TRIN eingehalten werden,
 - b. Teil 3 der Binnenschiffpersonalverordnung für die übrigen Fahrzeuge.

(3) Abweichend von Absatz 2 Nummer 1 gilt Anhang II Teil II bis IV nicht auf dem Rhein.

(4) (aufgehoben)

(5) Diese Verordnung gilt für alle

1. Schiffe mit einer Länge von 20 m und mehr,
2. Schiffe, deren Produkt aus Länge (L), Breite (B) und Tiefgang (T) ein Volumen von 100 m³ oder mehr ergibt,
3. Schlepp- und Schubboote, die dazu bestimmt sind, Schiffe nach Nummer 1 oder 2 oder schwimmende Geräte zu schleppen, zu schieben oder längsseits gekuppelt mitzuführen,
4. Schiffe, die über ein Zulassungszeugnis nach dem Europäischen Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstraßen ([ADN](#)) verfügen.
5. Fahrgastschiffe,
6. Schwimmenden Geräte.

(6) Darüber hinaus gilt diese Verordnung für alle

1. Fähren,
2. Barkassen,
3. Fahrgastboote,
4. Seeschiffe.

(7) Abweichend von Absatz 6 Nummer 4 gilt diese Verordnung nicht für Seeschiffe, einschließlich Seeschleppboote und Seeschubboote, die

1. auf Seeschiffahrtsstraßen, einschließlich der Elbe im Hamburger Hafen, verkehren oder sich dort befinden,
2. vorübergehend auf den Wasserstraßen der Zone 3 und 4 des Anhangs I verkehren sofern sie zumindest Folgendes mitführen:
 - a. ein Zeugnis zum Nachweis der Einhaltung der Vorschriften des Internationalen Übereinkommens von 1974 zum Schutz des menschlichen Lebens auf See (SOLAS) oder ein gleichwertiges Zeugnis oder ein Zeugnis zum Nachweis der Einhaltung der Vorschriften des Internationalen Freibord-Übereinkommens von 1966 oder ein gleichwertiges Zeugnis oder ein internationales Zeugnis über die Verhütung der Ölverschmutzung zum Nachweis der Einhaltung der Vorschriften des Internationalen Übereinkommens von 1973/78 zur Verhütung von Meeresverschmutzungen durch Schiffe (MARPOL),
 - b. bei Seeschiffen, auf die SOLAS, das Internationale Freibord-Übereinkommen oder das MARPOL nicht anzuwenden sind, die nach dem Recht ihres Flaggenstaats erforderlichen einschlägigen Zeugnisse und Freibordmarken,
 - c. bei Fahrgastschiffen, die nicht unter eines der in Buchstabe a genannten Übereinkommen fallen, ein Zeugnis über die Sicherheitsvorschriften und -normen für Fahrgastschiffe nach der Richtlinie 2009/45/EG des Europäischen Parlaments und des Rates von 06. Mai 2009 über Sicherheitsvorschriften und -normen für Fahrgastschiffe (ABl. L 163 vom 25. Juni 2009, Seite 1), die zuletzt durch die Richtlinie (EU) 2016/844 (ABl. L 141 vom 28. Mai 2016, Seite 51; L 193 vom 19. Juli 2016, Seite 117) geändert worden ist, in der jeweils geltenden Fassung oder
 - d. bei Sportfahrzeugen, die nicht unter eines der in Buchstabe a genannten Übereinkommen fallen, ein Zeugnis des Flaggenstaates, mit dem ein angemessenes Sicherheitsniveau nachgewiesen wird.

(8) Mit den Vorschriften des ES-TRIN wird die von der Zentralkommission für die Rheinschifffahrt beschlossene Rheinschiffsuntersuchungsordnung in der am 07. Dezember 2017 geänderten Fassung⁹⁾ auf der Bundeswasserstraße Rhein in Kraft gesetzt.

⁹⁾ Beschluss 2017-II-20 der Zentralkommission für die Rheinschifffahrt vom 07. Dezember 2017

Stand: 14. April 2023

Sie sind hier: > [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Kapitel 1](#) > § 2

§ 2 Begriffsbestimmungen

(1) Im Sinne dieser Verordnung ist oder sind

1. Wasserstraßen:

die Wasserstraßen des Bundes nach Anhang I,

2. **ES-TRIN**:

Europäischer Standard der technischen Vorschriften für Binnenschiffe in der Ausgabe 2019/1, der vom Europäischen Ausschuss für die Ausarbeitung von Standards im Bereich der Binnenschifffahrt (**CESNI**) angenommen wurde (Bekanntmachung des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur vom 09. Dezember 2019 (**BAnz AT** 09.12.2019 B2); bei der Anwendung des ES-TRIN ist unter Mitgliedstaat ein Mitgliedstaat der Europäischen Union oder der Zentralkommission für die Rheinschifffahrt zu verstehen,

3. Fahrtauglichkeitsbescheinigung:

ein amtlicher Nachweis über die technische Zulassung zum Verkehr,

4. Anerkannte Klassifikationsgesellschaften:

Bureau Veritas (BV), **DNV-GL**, **Lloyd's Register (LR)**, **Polski Rejestr Statków S.A.**, **RINA S.p.A.**, **Russian Maritime Register of Shipping (RS)**

5. Schifffahrtspolizeiliche Vorschriften:

a. Rheinschifffahrtspolizeiverordnung

Rheinschifffahrtspolizeiverordnung (Anlage zu Artikel 1 der Verordnung zur Einführung der Rheinschifffahrtspolizeiverordnung vom 19. Dezember 1994 (**BGBl.** 1994 II Seite 3816, Anlagenband), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 01. Mai 2018 (**BGBl.** 2018 II Seite 170) geändert worden ist, in der jeweils geltenden und anzuwendenden Fassung,

b. Moselschifffahrtspolizeiverordnung

Moselschifffahrtspolizeiverordnung (Anlage zu Artikel 1 der Verordnung zur Einführung der Moselschifffahrtspolizeiverordnung vom 03. September 1997 (**BGBl.** 1997 II Seite 1670, Anlagenband), die zuletzt durch Artikel 3 der Verordnung vom 01. Mai 2018 (**BGBl.** 2018 II Seite 170) geändert worden ist, in der jeweils geltenden und anzuwendenden Fassung,

c. Binnenschifffahrtsstraßen-Ordnung

Anlage zu § 1 Absatz 1 der Verordnung zur Einführung der Binnenschifffahrtsstraßen-Ordnung vom 16. Dezember 2011 (**BGBl.** 2012 I Seite 2, 1717), die zuletzt durch Artikel 2 § 2 der Verordnung vom 16. Dezember 2016 (**BGBl.** I Seite 2948) geändert worden ist, in der jeweils geltenden und anzuwendenden Fassung,

d. Seeschifffahrtsstraßen-Ordnung

Seeschifffahrtsstraßen-Ordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 22. Oktober 1998 (**BGBl.** I Seite 3209; 1999 I Seite 193), die zuletzt durch Artikel 2 § 3 der Verordnung vom 29. November 2016 (**BGBl.** I Seite 2668) geändert worden ist, in der jeweils geltenden und anzuwendenden Fassung,

e. Schifffahrtsordnung Emsmündung

Verordnung zur Einführung der Schifffahrtsordnung Emsmündung vom 08. August 1989 (**BGBl.** I Seite 1583), die zuletzt durch Artikel 63 der Verordnung vom 02. Juni 2016 (**BGBl.** I Seite 1257) geändert worden ist, in der jeweils geltenden und anzuwendenden Fassung, und Anlage A zu dem deutsch-niederländischen Abkommen vom 22. Dezember 1986 über die Schifffahrtsordnung in der Emsmündung (**BGBl.** 1987 II Seite 141, 142, 144), das zuletzt durch das deutsch-niederländische Abkommen vom 05. April 2001 (**BGBl.** 2001 II Seite 1049, 1050) geändert worden ist, in der jeweils

geltenden Fassung.

(2) Soweit diese Verordnung zusätzlich zu Absatz 1 Nummer 5 auf bestimmte Vorschriften verweist, bedeuten:

1. Rheinschiffspersonalverordnung:
Anlage 1 zu § 1 Absatz 2 Nummer 1 der Rheinschiffspersonaleinführungsverordnung vom 05. April 2023 (BGBl. 2023 II Nummer 105, Anlageband) in der jeweils geltenden und anzuwendenden Fassung,
2. Binnenschiffspersonalverordnung:
Binnenschiffspersonalverordnung vom 26. November 2021 (BGBl. I Seite 4982) in der jeweils geltenden und anzuwendenden Fassung,
3. Regionale Vereinbarung über den Binnenschiffahrtfunk:
Regionale Vereinbarung über den Binnenschiffahrtfunk vom 06. April 2000 (BGBl. 2000 II Seite 1213, 1214) in der jeweils geltenden Fassung,
4. Binnenschiffseichordnung:
Binnenschiffseichordnung vom 30. Juni 1975 (BGBl. I Seite 1785), die zuletzt durch Artikel 2 § 1 der Verordnung vom 02. März 2017 (BGBl. I Seite 330) geändert worden ist, in der jeweils geltenden Fassung,
5. Verordnung über Sportboote und Wassermotorräder:
Verordnung über Sportboote und Wassermotorräder vom 29. November 2016 (BGBl. I Seite 2668) in der jeweils geltenden Fassung,
6. Binnenschiffahrt-Sportbootvermietungsverordnung:
Binnenschiffahrt-Sportbootvermietungsverordnung vom 18. April 2000 (BGBl. I Seite 572), die zuletzt durch Artikel 4 der Verordnung vom 03. Mai 2017 (BGBl. I Seite 1016) geändert worden ist, in der jeweils geltenden und anzuwendenden Fassung,
7. Siebtes Buch Sozialgesetzbuch:
Das Siebte Buch Sozialgesetzbuch - Gesetzliche Unfallversicherung - (Artikel 1 des Gesetzes vom 07. August 1996, BGBl. I Seite 1254), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 17. Juli 2017 (BGBl. I Seite 2575) geändert worden ist, in der jeweils geltenden Fassung,
8. ADN:
die dem Europäischen Übereinkommen vom 26. Mai 2000 über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstraßen (ADN) in der Anlage beigefügte Verordnung (BGBl. 2007 II Seite 1906, 1908 - Anlageband), die zuletzt durch die Beschlüsse des ADN-Verwaltungsausschusses vom 29. Januar 2016 und 26. August 2016 (BGBl. 2016 II Seite 1298; 2018 II Seite 12, 13) geändert worden ist, in der jeweils geltenden Fassung,
9. Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschiffahrt:
Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschiffahrt in der Fassung der Bekanntmachung vom 30. März 2017 (BGBl. I Seite 711, 993), die durch Artikel 2a der Verordnung vom 07. Dezember 2017 (BGBl. I Seite 3859) geändert worden ist, in der jeweils geltenden Fassung,
10. Schiffssicherheitsgesetz:
Schiffssicherheitsgesetz vom 9. September 1998 (BGBl. I Seite 2860), das zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 02. Juli 2017 (BGBl. I Seite 2268) geändert worden ist, in der jeweils geltenden Fassung,
11. Schiffssicherheitsverordnung:
Schiffssicherheitsverordnung vom 18. September 1998 (BGBl. I Seite 3013, 3023), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 07. März 2018 (BGBl. I Seite 237) geändert worden ist, in der jeweils geltenden Fassung,
12. Kollisionsverhütungsregeln:
Verordnung zu den Internationalen Regeln von 1972 zur Verhütung von Zusammenstößen auf See vom 13. Juni 1977 (BGBl. I Seite 813), die zuletzt durch Artikel 22 des Gesetzes vom 13. Oktober 2016 (BGBl. I Seite 2258) geändert worden ist, in der jeweils geltenden Fassung,
13. SOLAS:
Internationales Übereinkommen von 1974 zum Schutz des menschlichen Lebens auf See (BGBl. 1979 II Seite 141, 142), das zuletzt durch die Entschlüsse MSC.386(94) vom 21. November 2014 und MSC.392(95) vom 11. Juni 2015 (BGBl. 2016 II Seite 1408, 1409, 1414) geändert worden ist, sowie Protokoll von 1988 zu dem Internationalen Übereinkommen

von 1974 zum Schutz des menschlichen Lebens auf See (BGBl. 1994 II Seite 2458, Anlageband), das zuletzt durch die EntschlieÙung MSC.395(95) vom 11. Juni 2015 (BGBl. 2016 II Seite 1408, 1422) geändert worden ist, in der jeweils innerstaatlich geltenden Fassung,

14. MARPOL:

Internationales Übereinkommen von 1973 zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe und Protokoll von 1978 zu diesem Übereinkommen (BGBl. 1982 II Seite 2, 4, 24; 1996 II Seite 399, Anlageband; 2003 II Seite 130,132, 136), zuletzt geändert durch die EntschlieÙungen MEPC.235(65) und MEPC.238(65) vom 17. Mai 2013 (BGBl. 2014 II Seite 709, 710, 713), in der jeweils innerstaatlich geltenden Fassung,

15. Internationales Freibord-Übereinkommen:

Internationales Freibord-Übereinkommen vom 05. April 1966 (BGBl. 1969 II Seite 249, 250), in der jeweils innerstaatlich geltenden Fassung,

16. Binnenschiffahrtskostenverordnung:

Binnenschiffahrtskostenverordnung vom 21. Dezember 2001 (BGBl. I Seite 4218), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 10. April 2017 (BGBl. I Seite 833) geändert worden ist, in der jeweils geltenden Fassung.

(3) In dieser Verordnung gelten für Fahrzeuge, schwimmende Anlagen und Schwimmkörper folgende Begriffsbestimmungen:

1. "Fahrzeug"
ein Schiff oder ein schwimmendes Gerät;
2. "Schiff"
ein Binnenschiff oder ein Seeschiff;
3. "Binnenschiff"
ein Schiff, das ausschließlich oder vorwiegend für die Fahrt auf BinnenwasserstraÙen bestimmt ist;
4. "Seeschiff"
ein Schiff, das zur See- oder Küstenfahrt zugelassen und vorwiegend dafür bestimmt ist;
5. "Schleppboot"
ein eigens zum Schleppen gebautes Schiff;
6. "Schubboot"
ein eigens zur Fortbewegung eines Schubverbandes gebautes Schiff;
7. "Schubleichter"
ein zur Güterbeförderung bestimmtes und zur Fortbewegung durch Schieben gebautes oder eigens eingerichtetes Schiff ohne eigene Triebkraft oder mit eigener Triebkraft, die nur erlaubt, auÙerhalb eines Schubverbandes kleine Ortsveränderungen vorzunehmen;
8. "Fahrgastschiff"
ein zur Beförderung von mehr als 12 Fahrgästen gebautes und eingerichtetes Tagesausflugs- oder Kabinenschiff;
9. "Tagesausflugsschiff"
ein Fahrgastschiff ohne Kabinen für die Übernachtung von Fahrgästen;
10. "Kabinenschiff"
ein Fahrgastschiff mit Kabinen für die Übernachtung von Fahrgästen;
11. "Fahrgastboot"
ein Fahrzeug, das zur Beförderung von Fahrgästen zugelassen ist;
12. "Barkasse"
ein zur Beförderung von Fahrgästen (Personenbarkasse) oder zum Schleppen (Schleppbarkasse) gebautes und eingerichtetes Binnenschiff bis 25 m Länge, mit Pflicht mit versenktem Innenboden;
13. "schnelles Schiff"
ein Fahrzeug mit Maschinenantrieb, das eine Geschwindigkeit gegen Wasser von mehr als 40 km/h erreichen kann;

14. "Fähre"
ein Fahrzeug, das dem Übersetzverkehr von einem Ufer zum anderen auf der Wasserstraße dient und von der zuständigen Behörde als Fähre behandelt wird;
15. "schwimmendes Gerät"
eine schwimmende Konstruktion mit auf ihr vorhandenen Arbeitseinrichtungen wie Krane, Bagger, Rammen, Elevatoren;
16. "schwimmende Anlage"
eine schwimmende Einrichtung, die in der Regel nicht zur Fortbewegung bestimmt ist, wie eine Badeanstalt, ein Dock, eine Landebrücke oder ein Bootshaus;
17. "Schwimmkörper"
ein Floß sowie andere einzeln oder in Verbindungen fahrtauglich gemachte Gegenstände, soweit es sich nicht um ein Schiff, ein schwimmendes Gerät oder eine schwimmende Anlage handelt;
18. "Sportfahrzeug"
ein für Sport- und Erholungszwecke bestimmtes Schiff, das kein Fahrgastschiff oder Fahrgastboot ist;
19. "Verband"
ein starrer Verband oder ein Schleppverband;
20. "Formation"
die Form der Zusammenstellung eines Verbandes;
21. "starrer Verband"
ein Schubverband oder gekuppelte Fahrzeuge;
22. "Schubverband"
eine starre Verbindung von Fahrzeugen, von denen sich mindestens eines vor dem oder den beiden Fahrzeugen mit Maschinenantrieb befindet, das oder die den Verband fortbewegt oder fortbewegen und als "schiebendes Fahrzeug" oder "schiebende Fahrzeuge" bezeichnet werden; als starr gilt auch ein Verband aus einem schiebenden und einem geschobenen Fahrzeug, deren Kupplungen ein gesteuertes Knicken ermöglichen;
23. "gekuppelte Fahrzeuge"
eine Zusammenstellung von längsseits starr gekuppelten Fahrzeugen, von denen sich keines vor dem Fahrzeug mit Maschinenantrieb befindet, das die Zusammenstellung fortbewegt;
24. "Schleppverband"
eine Zusammenstellung von einem oder mehreren Fahrzeugen, schwimmenden Anlagen oder Schwimmkörpern, die von einem oder mehreren zum Verband gehörenden Fahrzeugen mit Maschinenantrieb geschleppt wird;
25. "Wasserverdrängung"
das eingetauchte Volumen des Schiffes in Kubikmetern;
26. "Länge" ("L")
die größte Länge des Schiffskörpers in Metern, ohne Ruder und Bugspriet;
27. "Breite" ("B")
die größte Breite des Schiffskörpers in Metern, gemessen an der Außenseite der Beplattung, ohne Schaufelräder, Scheuerleisten und Ähnliches;
28. "Tiefgang" ("T")
der senkrechte Abstand vom tiefsten Punkt des Schiffskörpers, ohne Berücksichtigung des Kiels oder anderer fester Anbauten, bis zur Ebene der größten Einsenkung des Schiffskörpers, in Metern.

Stand: 01. September 2024

Sie sind hier: > [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Kapitel 1](#) > § 3

§ 3 Zuständige Behörden

(1) Zuständige Behörde für

1. die Untersuchung von Fahrzeugen zum Verkehr auf Wasserstraßen, einschließlich der Ausstellung der Fahrtauglichkeitsbescheinigung,
2. die Erteilung der einheitlichen europäischen Schiffsnummer (ENI),
3. die Benennung von Probefahrtstrecken,

ist die Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt mit den bei ihr gebildeten Untersuchungskommissionen.

(2) Zuständige Behörde im Sinne

1. des Artikels 23.01 Satz 3 ES-TRIN
2. des § 2 Absatz 3 Nummer 14 und
3. des § 5 Absatz 2 Nummer 2

ist das örtlich zuständige Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt.

(3) Zuständige Behörde für

1. die Typprüfung und Zulassung von Navigationsradaranlagen und Wendeanzeigern im Sinne des Artikels 7.06 Nummer 1 ES-TRIN in Verbindung mit dessen Anlage 5 Abschnitt I Artikel 4 sowie Abschnitt II Artikel 1.03,
2. die Typgenehmigung von Navigationsradaranlagen und Wendeanzeigern im Sinne des Artikels 7.06 Nummer 1 ES-TRIN in Verbindung mit dessen Anlage 5 Abschnitt I Artikel 6 sowie Abschnitt II Artikel 1.05,
3. die Typgenehmigung von Geräten des Automatischen Schiffs-Identifizierungs-Systems (AIS-Geräten) im Sinne des Artikels 7.06 Nummer 3 ES-TRIN in Verbindung mit dessen Anlage 5 Abschnitt IV Artikel 1,
4. die Typgenehmigung von Fahrtenschreibern im Sinne der Anlage 5 Abschnitt V Artikel 1 ES-TRIN sowie
5. die Typgenehmigung von Inland-ECDIS-Geräten zur Darstellung von Seekarten in digitaler Form im Sinne des Anhangs III § 6.06 Buchstabe d.

ist die vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur im Verkehrsblatt oder Bundesanzeiger bekannt gemachte Stelle.

(4) Zuständige Behörde für die Zulassung und Baumusterprüfung von Kompassen und Steuerkurstransmittern sowie für die Überprüfung der Aufstellung von Magnetkompassen im Sinne des Anhangs III § 6.02 und für die Anerkennung von Regulierern für solche Kompass und Steuerkurstransmitter ist das Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie in Hamburg.

Stand: 18. Januar 2022

© Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes

Sie sind hier: > [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Kapitel 1](#) > § 4

§ 4 Untersuchungskommissionen

(1) Die Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt beruft die Mitglieder der Untersuchungskommissionen. Jede Untersuchungskommission besteht aus einem Vorsitzenden und aus Sachverständigen. Als Sachverständige sind in jede Untersuchungskommission mindestens zu berufen

1. ein Bediensteter der für die Schifffahrt zuständigen Verwaltung,
2. ein Sachverständiger für Schiffbau und Schiffsmaschinenbau der Binnenschifffahrt,
3. ein Sachverständiger für Nautik mit Binnenschifferpatent, das zum Führen des zu untersuchenden Fahrzeugs berechtigt,
4. bei der Untersuchung von Traditionsfahrzeugen ein Sachverständiger für Traditionsfahrzeuge.

(2) Der Vorsitzende und die Sachverständigen der Untersuchungskommission haben bei Übernahme ihrer Aufgabe schriftlich zu erklären, dass sie diese in vollkommener Unabhängigkeit ausführen werden. Von Beamten wird eine Erklärung nicht verlangt.

(3) Die Untersuchungskommission beschließt mit Stimmenmehrheit; bei Stimmgleichheit gilt ein Antrag als abgelehnt. Die Sachverständigen für besondere Sachgebiete haben für die Zulassung des Fahrzeugs kein Stimmrecht; sie entscheiden nur auf ihrem Sachgebiet, auf diesem jedoch allein.

(4) Die von der zuständigen Berufsgenossenschaft benannten Aufsichtspersonen werden für die in Absatz 1 Satz 2 Nummer 2 und 3 genannten Sachgebiete von der Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt berufen. Diese Aufsichtspersonen können bei Fahrzeugen, die der Überwachung nach § 17 Absatz 1 des Siebten Buches Sozialgesetzbuch unterliegen, im Rahmen ihrer Untersuchungstätigkeit zugleich die Einhaltung der Unfallverhütungsvorschriften überwachen.

(5) Neben den in Absatz 1 Satz 1 genannten Sachverständigen kann die Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt anerkannte Sachverständige für besondere Sachgebiete, insbesondere für elektrische Anlagen, elektrische Antriebe, Schiffselektronik, Flüssiggasanlagen, Krane oder Feuerlöschanlagen heranziehen.

(6) Das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur macht die Standorte der Untersuchungskommissionen der Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt im Verkehrsblatt oder Bundesanzeiger bekannt.

(7) Abweichend von Absatz 1 Satz 3 Nummer 3 kann bei der Erteilung einer Fahrzeuggniss der Inhaber eines Führerscheins als Sachverständiger an der Untersuchung teilnehmen.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier: > [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Kapitel 1](#) > § 5

§ 5 Technische Zulassung zum Verkehr

(1) Ein Fahrzeug darf am Verkehr nur teilnehmen, wenn es zum Verkehr technisch zugelassen worden ist und den Voraussetzungen der technischen Zulassung entspricht.

(2) Zum Verkehr technisch zugelassen sein muss auch eine fortbewegte schwimmende Anlage oder ein fortbewegter Schwimmkörper, sofern es sich dabei um einen Sondertransport handelt,

1. der einer besonderen schiffahrtspolizeilichen Erlaubnis bedarf und
2. bei dem das zuständige Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt aus Gründen der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs, insbesondere hinsichtlich der Festigkeit des Baus, der Fahr- und Manöviereigenschaften sowie besonderer Merkmale nach den Anhängen II bis VII dieser Verordnung unter Berücksichtigung des Fahrtgebietes eine solche für erforderlich hält.

(3) Die technische Zulassung wird zum Verkehr im Geltungsbereich dieser Verordnung erteilt. Sie kann begrenzt werden

1. auf die Wasserstraßen der Zonen 1, 2, 3 oder 4 oder
2. auf eine bestimmte Wasserstraße dieser Zonen oder auf einen ihrer Streckenabschnitte.

(4) Die technische Zulassung für die Wasserstraßen der Zone 1 schließt die technische Zulassung für die Wasserstraßen der anderen Zonen ein. Die technische Zulassung für die Wasserstraßen der Zone 2 schließt diejenige für die Wasserstraßen der Zonen 3 und 4 ein, die technische Zulassung für die Wasserstraßen der Zone 3 schließt diejenige für die Wasserstraße der Zone 4 ein.

(5) Im Fall des Absatzes 3 oder 4 ist die Übereinstimmung mit den entsprechenden Anforderungen in der jeweiligen Fahrtauglichkeitsbescheinigung einzutragen.

(6) Fähren werden zum Übersetzverkehr zwischen jeweils bestimmten Anlegestellen unter Berücksichtigung der örtlichen Verhältnisse und zum sonstigen Schiffsverkehr technisch zugelassen.

(7) Eine technische Zulassung zum Verkehr ist nicht erforderlich für

1. Fahrzeuge, schwimmende Anlagen und Schwimmkörper
 - a. der Bundeswehr oder
 - b. zur ausschließlichen Verwendung im Hamburger Hafen,
2. Fähren
 - a. zur Verwendung im Rahmen des Zivil- und Katastrophenschutzes oder
 - b. auf anderen Wasserstraßen als dem Rhein zur Verwendung im Rahmen eines landwirtschaftlichen Betriebes, wenn sie
 - aa. nicht im öffentlichen Verkehr eingesetzt werden und

bb.

bei höchstzulässiger Einsenkung eine Wasserverdrängung von weniger als 15 m³ haben.

(8) Wenn eine technische Zulassung zum Verkehr nicht erforderlich ist, kann der Eigentümer oder sein Bevollmächtigter diese beantragen. Eine Fahrtauglichkeitsbescheinigung als Nachweis einer Zulassung wird erteilt, wenn die Anforderungen dieser Verordnung erfüllt sind.

Stand: 18. Januar 2022

© Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes

Sie sind hier: > [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Kapitel 1](#) > § 6

§ 6 Voraussetzung für die Zulassung

- (1) Die technische Zulassung zum Verkehr wird nach der Untersuchung durch eine Untersuchungskommission von der Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt durch die Erteilung einer Fahrtauglichkeitsbescheinigung nachgewiesen.
- (2) Fahrzeuge, schwimmende Anlagen und Schwimmkörper, für die ein Schiffsattest oder ein Unionszeugnis erteilt werden soll, müssen den Anforderungen des [ES-TRIN](#) an Bau, Ausrüstung und Einrichtung entsprechen, soweit in dieser Verordnung nicht etwas anderes bestimmt oder zugelassen ist.
- (3) Fahrzeuge, schwimmende Anlagen und Schwimmkörper, die die Wasserstraßen der Zonen 1 und 2 befahren, müssen den zusätzlichen Anforderungen des Anhangs III entsprechen.
- (4) Für Fahrzeuge, schwimmende Anlagen und Schwimmkörper, die ausschließlich die nationalen Wasserstraßen der Zone 3 (außerhalb des Rheins) oder 4 befahren, gelten die erleichterten Anforderungen des Anhangs IV.
- (5) Im Fall des Absatzes 3 oder 4 ist die Übereinstimmung mit den entsprechenden Anforderungen in der jeweiligen Fahrtauglichkeitsbescheinigung einzutragen.
- (6) Seeschiffe, die die Wasserstraßen
1. der Zonen 3 und 4 befahren, müssen den Anforderungen des Kapitels 25 ES-TRIN,
 2. der Zonen 1 und 2 befahren, müssen den Anforderungen nach der Anlage zum Schiffssicherheitsgesetz, den Anforderungen des § 6 der Schiffssicherheitsverordnung oder den Anforderungen des Kapitels 25 ES-TRIN
- entsprechen.
- (7) Seeschiffe und schwimmende Geräte, die für den Einsatz im Küsten- oder Seebereich zugelassen sind, müssen den Anforderungen des Kapitels 25 ES-TRIN entsprechen, bei schwimmenden Geräten auch unter Berücksichtigung der Anforderungen des Kapitels 22 ES-TRIN.
- (8) Fahrgastboote müssen den Anforderungen des Anhangs II Teil III und IV entsprechen.
- (9) Fahrzeuge, schwimmende Anlagen und Schwimmkörper müssen mit Personen besetzt sein (Besatzung), die den Anforderungen des ES-TRIN in Verbindung mit Teil 3 der Binnenschiffpersonalverordnung oder Teil III der Rheinschiffpersonalverordnung entsprechen.
- (10) Die Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt kann ganz oder teilweise davon absehen, die Untersuchung bei einem Fahrzeug, einer schwimmenden Anlage oder einem Schwimmkörper durchführen zu lassen, soweit sich aus einer gültigen Bescheinigung einer anerkannten Klassifikationsgesellschaft ergibt, dass das Fahrzeug, die schwimmende Anlage oder der Schwimmkörper ganz oder teilweise den technischen Vorschriften des ES-TRIN entspricht.

Sie sind hier: > [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Kapitel 1](#) > § 7

§ 7 Fahrtauglichkeitsbescheinigung

(1) Die technische Zulassung eines Fahrzeugs, einer schwimmenden Anlage oder eines Schwimmkörpers zum Verkehr wird durch eine Fahrtauglichkeitsbescheinigung nachgewiesen. Als Fahrtauglichkeitsbescheinigungen gelten:

1. ein Unionszeugnis für Binnenschiffe nach dem Muster der Anlage 3 Abschnitt I ES-TRIN,
2. ein vorläufiges Unionszeugnis für Binnenschiffe nach dem Muster der Anlage 3 Abschnitt II ES-TRIN,
3. ein zusätzliches Unionszeugnis für Binnenschiffe als Anlage zum Unionszeugnis nach dem Muster der Anlage 3 Abschnitt III ES-TRIN,
4. ein Attest für Seeschiffe auf dem Rhein oder außerhalb des Rheins nach dem Muster der Anlage 3 Abschnitt IV ES-TRIN,
5. die Anlage "Traditionsfahrzeug" zum Unionszeugnis nach Kapitel 24 nach dem Muster der Anlage 3 Abschnitt V ES-TRIN,
6. ein Schiffsattest nach dem Muster der Anlage 3 Abschnitt I ES-TRIN,
7. ein vorläufiges Schiffsattest nach dem Muster der Anlage 3 Abschnitt II ES-TRIN,
8. ein zusätzliches Unionszeugnis für Binnenschiffe als Anlage zum Schiffsattest für den Rhein nach dem Muster der Anlage 3 Abschnitt III ES-TRIN,
9. ein Fährzeugnis nach dem Muster 3 Anhang V,
10. ein vorläufiges Fährzeugnis nach dem Muster 4 Anhang V.

(2) Fahrzeug, schwimmende Anlagen und Schwimmkörper, die auf den in Anhang I genannten Wasserstraßen verkehren, müssen für die befahrene Zone folgende gültige Fahrtauglichkeitsbescheinigung mitführen:

1. auf dem Rhein
 - a. ein nach Artikel 22 der Revidierten Rheinschiffahrtsakte erteiltes Schiffsattest oder
 - b. ein nach dem 30. Dezember 2008 erteiltes oder erneuertes Unionszeugnis für Binnenschiffe, das bestätigt, dass sie den technischen Vorschriften des ES-TRIN, deren Gleichwertigkeit mit den aufgrund des in Buchstabe a genannten Übereinkommens festgelegten technischen Anforderung nach den geltenden Regeln und Verfahren festgestellt ist, voll entsprechen; die Übergangsbestimmungen nach Kapitel 32 ES-TRIN bleiben unberührt,
2. auf den anderen Wasserstraßen
 - a. ein Unionszeugnis für Binnenschiffe oder
 - b. ein Schiffsattest.

(3) Die Einhaltung der zusätzlichen Anforderungen zum Befahren der Zonen 1 und 2 sowie der erleichterten Anforderungen zum Befahren der Zonen 3 und 4 ist nachzuweisen

1. entweder im Unionszeugnis und im zusätzlichen Unionszeugnis oder

2. für Schiffe, für die ein Schiffsattest erteilt worden ist, durch ein zusätzliches Unionszeugnis.

(4) Für Fähren ist die Zulassung zum Verkehr durch ein Fährzeugnis nachzuweisen.

(5) Seeschiffe, auf die

1. das SOLAS oder das Internationale Freibord-Übereinkommen anzuwenden ist, müssen das jeweilige gültige internationale Zeugnis mitführen.

2. das SOLAS oder das Internationale Freibord-Übereinkommen nicht anzuwenden ist, müssen

a. die Zeugnisse mitführen und mit der Freibordmarke versehen sein, die nach dem Recht des Flaggenstaates vorgeschrieben sind, und

b. hinsichtlich Bau, Einrichtung und Ausrüstung den Anforderungen dieser Übereinkommen entsprechen oder eine vergleichbare Sicherheit auf andere Weise gewährleisten,

3. das MARPOL anzuwenden ist, müssen das jeweilige gültige internationale Zeugnis über die Verhütung der Meeresverschmutzung (IOPP-Zeugnis) mitführen,

4. das MAROPL nicht anzuwenden ist, müssen das jeweilige gültige entsprechende Zeugnis mitführen, das nach dem Recht des Flaggenstaates vorgeschrieben ist.

(6) Seeschiffe und schwimmende Geräte, die für den Einsatz im Küsten- oder Seebereich zugelassen sind und in der Zone 3 außer der Elbe im Hamburger Hafen und in der Zone 4 verkehren, müssen das jeweils gültige Attest für Seeschiffe auf dem Rhein nach dem Muster in Anlage 3 Abschnitt IV ES-TRIN mitführen, wenn sie nicht das jeweils gültige Unionszeugnis oder Schiffsattest mitführen. Sofern Seeschiffe und schwimmende Geräte ausschließlich außerhalb des Rheins fahren, ist die Überschrift wie folgt anzupassen:

"Attest für Seeschiffe außerhalb des Rheins".

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier: > [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Kapitel 1](#) > § 8

§ 8 Andere Fahrtauglichkeitsbescheinigungen und Bescheinigungen für die Besatzung

(1) Die Eignung für die Fahrt auf den Wasserstraßen der Zonen 1 und 2 wird nachgewiesen durch einen entsprechenden Eintrag im zusätzlichen Unionszeugnis in Verbindung mit einem von einem Mitgliedstaat der Europäischen Union erteilten Unionszeugnis oder Schiffsattest, das dem jeweiligen Muster der Anlage 3 des ES-TRIN entspricht.

(2) Auf Wasserstraßen der Zonen 3 und 4 steht ein in einem anderen Mitgliedstaat der Europäischen Union erteiltes Schiffsattest oder Unionszeugnis für Binnenschiffe dem im Geltungsbereich dieser Verordnung erteilten Schiffsattest oder Unionszeugnis gleich,

1. wenn es dieser Verordnung und dem jeweiligen Muster der Anlage 3 ES-TRIN entspricht und
2. soweit es nicht unter Gewährung von Erleichterungen oder mit örtlichen Einschränkungen erteilt worden ist.

(3) Im Fall des Absatzes 2 müssen die Anzahl und Zusammensetzung der Besatzung den Anforderungen der Binnenschiffpersonalverordnung oder der Rheinschiffpersonalverordnung entsprechen mit der Maßgabe, dass

1. für den Rhein der Eintrag im Schiffsattest oder im Unionszeugnis und
2. für alle anderen Wasserstraßen der Eintrag im Unionszeugnis oder in der Bescheinigung über die Besatzung nach Anhang V Muster 2 bescheinigt wird.

(4) Bei Fähren, die zum Übersetzverkehr zwischen der Bundesrepublik Deutschland und einem Nachbarstaat berechtigt sind, steht auf den jeweiligen Grenzgewässern ein amtliches Zeugnis des Nachbarstaates, das die Tauglichkeit zum Fährverkehr bescheinigt, einem Fährzeugnis nach dieser Verordnung gleich.

(5) Wenn durch ein zwischenstaatliches Abkommen mit einem Drittstaat ein amtliches Zeugnis über die Fahrtauglichkeit eines Fahrzeugs als ausreichend zum Verkehr auf einer Bundeswasserstraße anerkannt ist, steht dieses Zeugnis der erforderlichen Fahrtauglichkeitsbescheinigung gleich. Für Fahrzeuge aus Drittstaaten mit einem solchen Zeugnis wird zusätzlich ein Unionszeugnis erteilt.

(6) Fahrtauglichkeitsbescheinigungen von Fahrzeugen aus Mitgliedstaaten der Europäischen Union, auf die diese Verordnung nach § 1 Absatz 5 und 6 nicht anzuwenden ist, werden anerkannt, wenn

1. sie den Bestimmungen der Richtlinie 2009/100/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. September 2009 über die gegenseitige Anerkennung von Schiffsattesten für Binnenschiffe (ABl. L 259 vom 02. Oktober 2009, Seite 8), die durch die Richtlinie (EU) 2016/1629 (ABl. L 252 vom 16. September 2016, Seite 118) geändert worden ist, in der jeweils geltenden Fassung entsprechen und
2. nachgewiesen ist, dass Bau und Ausrüstung des Fahrzeugs nach Vorschriften erfolgte, die den Vorschriften dieser Verordnung entsprechen.

(7) Eine von einer zuständigen Behörde eines Landes erteilte Fahrtauglichkeitsbescheinigung steht einer nach dieser Verordnung erteilten Fahrtauglichkeitsbescheinigung gleich, soweit sie nicht unter Gewährung von Erleichterungen oder mit örtlichen Einschränkungen erteilt worden ist.

Stand: 14. April 2023

© Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes

Sie sind hier: > [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > **Kapitel 2**

Kapitel 2 - Erteilungsverfahren Fahrtauglichkeitsbescheinigung

§ 9 Antrag auf Untersuchung

§ 10 Vorführung des Fahrzeugs zur Untersuchung

§ 11 Erteilung einer Fahrtauglichkeitsbescheinigung

§ 12 Befristungen einer Fahrtauglichkeitsbescheinigung

§ 13 Auflagen für eine Fahrtauglichkeitsbescheinigung

§ 14 Entzug einer Fahrtauglichkeitsbescheinigung

§ 15 Änderung einer Fahrtauglichkeitsbescheinigung

§ 16 Zurückbehalten einer Fahrtauglichkeitsbescheinigung

§ 17 Ersatz einer Fahrtauglichkeitsbescheinigung

§ 18 Rückgabe einer Fahrtauglichkeitsbescheinigung

§ 19 Gültigkeitsdauer einer Fahrtauglichkeitsbescheinigung

§ 20 Vorläufige Fahrtauglichkeitsbescheinigung

§ 21 Verzeichnis der Fahrtauglichkeitsbescheinigungen

§ 22 Auskünfte

§ 23 Kosten

§ 24 Wiederkehrende Untersuchung

§ 25 Sonderuntersuchung

§ 26 Untersuchung von Amts wegen

Sie sind hier: > [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Kapitel 2](#) > [§ 9](#)

§ 9 Antrag auf Untersuchung

(1) Der Eigner, der Ausrüster oder sein Bevollmächtigter muss die Untersuchung des Fahrzeugs bei der Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt beantragen. Für den Antrag ist das in Anhang V abgedruckte Muster 1 zu verwenden.

(2) Die Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt bestimmt

1. das weitere Antragsverfahren und legt insbesondere fest, welche Unterlagen ihr vorzulegen sind, und
2. Ort und Zeitpunkt der Untersuchung.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier: > [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Kapitel 2](#) > [§ 10](#)

§ 10 Vorführung des Fahrzeugs zur Untersuchung

(1) Der Eigner, der Ausrüster oder sein Bevollmächtigter hat das Fahrzeug ausgerüstet, unbeladen und gereinigt zur Untersuchung vorzuführen. Er hat bei der Untersuchung die erforderliche Hilfe zu leisten, insbesondere sind ein geeignetes Boot und Personal zur Verfügung zu stellen und die Teile des Schiffskörpers oder der Einrichtungen freizulegen, die nicht unmittelbar zugänglich oder sichtbar sind.

(2) Die Untersuchungskommission muss bei der Erstuntersuchung das Fahrzeug auf Helling besichtigen. Die Besichtigung auf Helling kann entfallen, wenn ein Klassenzeugnis oder eine Bescheinigung einer anerkannten Klassifikationsgesellschaft vorgelegt wird, wonach der Bau deren Vorschriften entspricht. Bei wiederkehrenden Untersuchungen oder Sonderuntersuchungen kann die Untersuchungskommission eine Besichtigung auf Helling verlangen.

(3) Die Untersuchungskommission muss Probefahrten durchführen

1. bei der Erstuntersuchung oder
2. bei wesentlichen Änderungen an der Antriebsanlage oder an der Steuereinrichtung

von Fahrzeugen mit Maschinenantrieb und Verbänden.

(4) Die Untersuchungskommission kann zusätzliche Besichtigungen und Probefahrten durchführen sowie weitere Nachweise verlangen. Dies gilt auch während der Bauphase.

(5) Beim Neubau eines Fahrzeugs mit einer Länge von mehr als 110 m oder beim Umbau eines in Betrieb befindlichen Fahrzeugs auf eine Länge von mehr als 110 m hat der Eigner, der Ausrüster oder sein Bevollmächtigter die Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt vor Baubeginn zu benachrichtigen. Satz 1 gilt nicht für Seeschiffe. Die Untersuchungskommission führt während der Bauphase Besichtigungen durch. Die Besichtigungen können entfallen, wenn vor Baubeginn eine Bescheinigung vorgelegt wird, in der eine anerkannte Klassifikationsgesellschaft versichert, dass sie die Bauaufsicht durchführt.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier: > [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Kapitel 2](#) > [§ 11](#)

§ 11 Erteilung einer Fahrtauglichkeitsbescheinigung

(1) Entspricht ein Fahrzeug, eine schwimmende Anlage oder ein Schwimmkörper den Bestimmungen über Bau, Einrichtung und Ausrüstung dieser Verordnung, wird eine Fahrtauglichkeitsbescheinigung nach § 7 erteilt.

(2) Die Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt prüft nach der Antragstellung für die Erstuntersuchung eines Fahrzeuges, ob für das betreffende Fahrzeug bereits eine gültige Fahrtauglichkeitsbescheinigung erteilt wurde. Ist dies der Fall, wird

1. die Erstuntersuchung abgelehnt, die zuständige Behörde, die die Fahrtauglichkeitsbescheinigung erstellt hat, hierüber informiert und der Antragsteller an diese zuständige Behörde verwiesen oder
2. dem Antragsteller eine wiederkehrende Untersuchung nach § 24 oder eine Sonderuntersuchung nach § 25 angeboten.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier: > [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Kapitel 2](#) > [§ 12](#)

§ 12 Befristungen einer Fahrtauglichkeitsbescheinigung

Liegen die Voraussetzungen des § 48 oder § 49 des Verwaltungsverfahrensgesetzes vor, so kann die Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt statt einer Rücknahme oder eines Widerrufs einer Fahrtauglichkeitsbescheinigung diese auch nachträglich befristen.

Stand: 07. Oktober 2018

© Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes

Sie sind hier: > [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Kapitel 2](#) > [§ 13](#)

§ 13 Auflagen für eine Fahrtauglichkeitsbescheinigung

Liegen die Voraussetzungen des § 48 oder § 49 des Verwaltungsverfahrensgesetzes vor, so kann die Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt statt einer Rücknahme oder eines Widerrufs einer Fahrtauglichkeitsbescheinigung diese auch nachträglich mit Auflagen versehen.

Stand: 07. Oktober 2018

© Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes

Sie sind hier: > [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Kapitel 2](#) > [§ 14](#)

§ 14 Entzug einer Fahrtauglichkeitsbescheinigung

Erfüllt ein Fahrzeug, eine schwimmende Anlage oder ein Schwimmkörper nicht mehr die seinem Zeugnis entsprechenden technischen Vorschriften, so kann die Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt jede gültige Fahrtauglichkeitsbescheinigung entziehen. Die §§ 12 und 13 dieser Verordnung und die §§ 48 und 49 des Verwaltungsverfahrensgesetzes bleiben unberührt.

Stand: 07. Oktober 2018

© Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes

Sie sind hier: > [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Kapitel 2](#) > [§ 15](#)

§ 15 Änderung einer Fahrtauglichkeitsbescheinigung

(1) Der Eigner, der Ausrüster oder sein Bevollmächtigter hat der Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt jede Namensänderung, jeden Eigentumswechsel, jede neue Eichung und jede Änderung der Registrierung oder des Heimortortes des Fahrzeugs mitzuteilen. Er hat dabei die Fahrtauglichkeitsbescheinigung zur Eintragung der Änderung vorzulegen.

(2) Nimmt die Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt eine Änderung der Fahrtauglichkeitsbescheinigung nach Anlage 3 **ES-TRIN** vor oder trägt sie einen Vermerk ein, so hat sie dies der zuständigen Behörde, die die Fahrtauglichkeitsbescheinigung erteilt hat, mitzuteilen.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier: > [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Kapitel 2](#) > [§ 16](#)

§ 16 Zurückbehalten einer Fahrtauglichkeitsbescheinigung

(1) Hat die Untersuchungskommission bei einer Untersuchung festgestellt, dass ein Fahrzeug oder seine Ausrüstung erhebliche Mängel aufweist, und dass dadurch die Sicherheit der an Bord befindlichen Personen oder der Schifffahrt gefährdet wird, so hat die Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt

1. die Fahrtauglichkeitsbescheinigung zurückzubehalten und
2. die zuständige Behörde, die diese Fahrtauglichkeitsbescheinigung erteilt hat, unverzüglich hiervon zu benachrichtigen.

Bei Schubleichtern ist auch die Metalltafel nach § 1.10a Nummer 1 der Rheinschifffahrtspolizeiverordnung zurückzubehalten.

(2) Hat die Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt festgestellt, dass die Mängel beseitigt worden sind, so wird die Fahrtauglichkeitsbescheinigung dem Eigner, dem Ausrüster oder seinem Bevollmächtigten zurückgegeben.

(3) Die Feststellung, dass die Mängel beseitigt worden sind, und die Rückgabe der Fahrtauglichkeitsbescheinigung können auf Antrag des Eigners, des Ausrüsters oder seines Bevollmächtigten durch die zuständige Behörde eines Mitgliedstaates der Europäischen Union oder der Rheinuferstaaten und Belgien vorgenommen werden.

(4) Muss die Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt beim Zurückbehalten der Fahrtauglichkeitsbescheinigung davon ausgehen, dass die Mängel nicht in absehbarer Zeit beseitigt werden, so schickt sie die Fahrtauglichkeitsbescheinigung der zuständigen Behörde zu, die diese Fahrtauglichkeitsbescheinigung erteilt oder als letzte erneuert hat.

Stand: 18. Januar 2022

Sie sind hier: > [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Kapitel 2](#) > [§ 17](#)

§ 17 Ersatz einer Fahrtauglichkeitsbescheinigung

- (1) Der Verlust einer Fahrtauglichkeitsbescheinigung muss der Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt mitgeteilt werden.
- (2) Ist eine Fahrtauglichkeitsbescheinigung unleserlich oder sonst unbrauchbar geworden, so hat der Eigner des Fahrzeugs, der Ausrüster oder sein Bevollmächtigter die Fahrtauglichkeitsbescheinigung der Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt zurückzugeben.
- (3) Die Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt stellt jeweils eine Ersatzausfertigung aus, die als solche zu bezeichnen ist.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier: > [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Kapitel 2](#) > [§ 18](#)

§ 18 Rückgabe einer Fahrtauglichkeitsbescheinigung

Ist ein Fahrzeug endgültig stillgelegt oder abgewrackt worden, so hat der Eigner die Fahrtauglichkeitsbescheinigung an die Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt zurückzugeben, sofern diese die ausstellende Behörde war.

Stand: 07. Oktober 2018

© Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes

Sie sind hier: > [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Kapitel 2](#) > [§ 19](#)

§ 19 Gültigkeitsdauer einer Fahrtauglichkeitsbescheinigung

(1) Die Gültigkeitsdauer einer Fahrtauglichkeitsbescheinigung wird von der Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt festgelegt. Sie beträgt höchstens

1. fünf Jahre für Fahrgastschiffe, Fähren, Barkassen, Fahrgastboote und schnelle Schiffe,
2. zehn Jahre für alle anderen Fahrzeuge.

Die Gültigkeitsdauer wird in der Fahrtauglichkeitsbescheinigung vermerkt.

(2) Abweichend von Absatz 1 Satz 2 Nummer 2 wird die Gültigkeitsdauer einer Fahrtauglichkeitsbescheinigung für Seeschiffe von der Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt nach Maßgabe eines der in § 7 Absatz 5 und 6 aufgeführten und gültigen internationalen oder nationalen Zeugnisse festgelegt.

(3) Abweichend von Absatz 1 beträgt die Gültigkeitsdauer für eine Fahrtauglichkeitsbescheinigung für das Befahren der Zone 1, die auf Grund einer Bescheinigung nach Anhang III § 10.05 erteilt ist, höchstens drei Jahre.

(4) Die Gültigkeit der Fahrtauglichkeitsbescheinigungen kann aufgrund einer wiederkehrenden Untersuchung nach § 24 erneuert werden. Bei der Untersuchung sind die jeweiligen Übergangsbestimmungen der Kapitel 32 und 33 [ES-TRIN](#) sowie der Anhänge II bis IV zu berücksichtigen.

(5) Zur Vermeidung einer unbilligen Härte kann die Gültigkeitsdauer einer Fahrtauglichkeitsbescheinigung ohne Untersuchung verlängert werden. In diesem Fall darf die Gültigkeit um höchstens ein Jahr, bei einem Unionszeugnis um höchstens sechs Monate, verlängert werden. Die Verlängerung ist in der Fahrtauglichkeitsbescheinigung zu vermerken.

(6) Für Fahrzeuge, die vor der Untersuchung schon in Betrieb gewesen sind, legt die Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt die Gültigkeitsdauer der Fahrtauglichkeitsbescheinigung je nach dem Ergebnis der Untersuchung fest. Die Gültigkeitsdauer darf jedoch die in den Absätzen 1 bis 5 vorgeschriebenen Fristen nicht überschreiten.

Stand: 18. Januar 2022

Sie sind hier: > [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Kapitel 2](#) > § 20

§ 20 Vorläufige Fahrtauglichkeitsbescheinigung

(1) Die Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt kann vorläufige Fahrtauglichkeitsbescheinigungen für Fahrzeuge, schwimmende Anlagen oder Schwimmkörper erteilen.

(2) Eine vorläufige Fahrtauglichkeitsbescheinigung kann erteilt werden

1. für eine einmalige festgelegte Fahrt innerhalb eines angemessenen Zeitraums, der einen Monat nicht überschreiten darf, für
 - a. Fahrzeuge, die zur Ausstellung einer Fahrtauglichkeitsbescheinigung mit Zustimmung der Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt an einen bestimmten Ort gefahren werden sollen,
 - b. Fahrzeuge, bei denen nicht alle Voraussetzungen für die Ausstellung einer Fahrtauglichkeitsbescheinigung erfüllt sind,
 - c. Fahrzeuge, deren Zustand infolge eines Schadens nicht mehr mit der Fahrtauglichkeitsbescheinigung übereinstimmt,
 - d. schwimmende Anlagen und Schwimmkörper in Fällen, in denen die für Sondertransporte zuständige Behörde nach § 1.21 der schiffahrtspolizeilichen Vorschriften die Erlaubnis für die Durchführung des Sondertransports von dem Vorliegen einer vorläufigen Fahrtauglichkeitsbescheinigung abhängig macht,
2. für einen angemessenen Zeitraum für Fahrzeuge,
 - a. deren Fahrtauglichkeitsbescheinigung verloren gegangen ist oder beschädigt oder vorübergehend nach § 14 entzogen worden ist,
 - b. deren Fahrtauglichkeitsbescheinigung nach einer erfolgreichen Untersuchung noch in Bearbeitung ist,
3. für einen Zeitraum von sechs Monaten, für Fahrzeuge, für die die Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt eine Gleichwertigkeit nach § 29 Absatz 4, 5 und 6 in den Fällen zulässt, in denen
 - a. die Zentralkommission für die Rheinschifffahrt noch keine Empfehlung nach der Rheinschiffsuntersuchungsordnung ausgesprochen hat oder
 - b. die Europäische Union noch keine Empfehlung nach der Richtlinie (EU) 2016/1629 ausgesprochen hat oder
 - c. das Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur noch keine Empfehlung nach Anhang II ausgesprochen hat.

Die vorläufige Fahrtauglichkeitsbescheinigung nach Satz 1 Nummer 3 darf jeweils um sechs Monate verlängert werden, bis eine Empfehlung erlassen wurde.

(3) Die vorläufige Fahrtauglichkeitsbescheinigung wird nur erteilt, wenn die Fahrtauglichkeit des Fahrzeugs, der schwimmenden Anlage oder des Schwimmkörpers hinreichend gewährleistet erscheint.

(4) Die Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt kann die vorläufige Fahrtauglichkeitsbescheinigung mit Auflagen versehen, die sie für erforderlich hält.

Sie sind hier: > [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Kapitel 2](#) > § 21

§ 21 Verzeichnis der Fahrtauglichkeitsbescheinigungen

(1) Die Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt versieht jede von ihr erteilte Fahrtauglichkeitsbescheinigung mit einer laufenden Nummer. Sie führt ein Verzeichnis aller von ihr erteilten Fahrtauglichkeitsbescheinigungen nach Anlage 3 Abschnitt VI ES-TRIN.

(2) Die Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt hat von jeder Fahrtauglichkeitsbescheinigung, die sie erteilt hat, die Urschrift oder eine Kopie aufzubewahren. In diese sind alle Vermerke und Änderungen sowie Ungültigkeitserklärungen und Neuerteilungen einzutragen. Sie aktualisiert das Verzeichnis der Fahrtauglichkeitsbescheinigungen entsprechend.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier: > [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Kapitel 2](#) > [§ 22](#)

§ 22 Auskünfte

(1) Die Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt darf Personen, die ein begründetes Interesse glaubhaft machen, Einsicht in die Fahrtauglichkeitsbescheinigung eines Fahrzeugs gestatten und diesen Personen Auszüge daraus oder beglaubigte Abschriften aushändigen.

(2) Die Auszüge und beglaubigten Kopien sind als solche zu bezeichnen.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier: > [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Kapitel 2](#) > [§ 23](#)

§ 23 Kosten

(1) Der Eigner eines Fahrzeugs oder sein Bevollmächtigter trägt die Kosten, die durch die Untersuchung des Fahrzeugs und die Erteilung der Fahrtauglichkeitsbescheinigung entstehen, nach Maßgabe der Binnenschiffahrtskostenverordnung.

(2) Die Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt kann vor der Untersuchung einen Vorschuss bis zur Höhe der voraussichtlichen Kosten verlangen.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier: > [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Kapitel 2](#) > [§ 24](#)

§ 24 Wiederkehrende Untersuchung

(1) Vor Ablauf der Gültigkeit der Fahrtauglichkeitsbescheinigung muss das Fahrzeug einer wiederkehrenden Untersuchung unterzogen werden.

(2) Die Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt legt je nach dem Ergebnis dieser Untersuchung die neue Gültigkeitsdauer der Fahrtauglichkeitsbescheinigung nach § 19 fest. Die neue Gültigkeitsdauer wird in der Fahrtauglichkeitsbescheinigung vermerkt. Sie ist der zuständigen Behörde, die die Fahrtauglichkeitsbescheinigung erteilt hat, mitzuteilen.

(3) Wird statt einer Verlängerung der Gültigkeitsdauer eine neue Fahrtauglichkeitsbescheinigung erteilt, so ist die alte Fahrtauglichkeitsbescheinigung der zuständigen Behörde, die sie erteilt hat, zurückzugeben.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier: > [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Kapitel 2](#) > § 25

§ 25 Sonderuntersuchung

(1) Nach jeder wesentlichen Änderung oder Instandsetzung, die auf die Festigkeit des Baues, die Fahr- oder Manöviereigenschaften oder die besonderen Merkmale des Fahrzeugs Einfluss hat, muss das Fahrzeug einer Untersuchungskommission zur Sonderuntersuchung vorgeführt werden, bevor es wieder in Fahrt gesetzt wird.

(2) Die Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt legt je nach dem Ergebnis dieser Untersuchung die neue Gültigkeitsdauer der Fahrtauglichkeitsbescheinigung fest. Die neue Gültigkeitsdauer darf die bestehende Gültigkeitsdauer der Fahrtauglichkeitsbescheinigung nicht überschreiten.

(3) Die neue Gültigkeitsdauer wird in der Fahrtauglichkeitsbescheinigung vermerkt. Sie ist der zuständigen Behörde, die die Fahrtauglichkeitsbescheinigung erteilt hat, binnen 30 Tagen ab dem Zeitpunkt der Erteilung der neuen Fahrtauglichkeitsbescheinigung mitzuteilen.

(4) Wird statt einer Verlängerung der Gültigkeitsdauer eine neue Fahrtauglichkeitsbescheinigung erteilt und war die alte Fahrtauglichkeitsbescheinigung in einem anderen Mitgliedstaat erteilt oder erneuert worden, so unterrichtet die Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt diejenige Behörde, die die alte Fahrtauglichkeitsbescheinigung erteilt oder erneuert hatte.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier: > [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Kapitel 2](#) > § 26

§ 26 Untersuchung von Amts wegen

(1) Ist die für die Sicherheit der Schifffahrt zuständige Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt der Ansicht, dass ein Fahrzeug eine Gefahr für die an Bord befindlichen Personen, für die Umwelt oder für die Schifffahrt darstellt, so kann sie die Untersuchung des Fahrzeugs durch eine Untersuchungskommission anordnen.

(2) Der Eigner des Fahrzeugs trägt nur dann die Kosten der Untersuchung, wenn die Untersuchungskommission die Ansicht der Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt als begründet anerkennt.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier: > [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > **Kapitel 3**

Kapitel 3 - Technische Verwaltungsmaßnahmen

§ 27 Einheitliche europäische Schiffsnummer ([ENI](#))

§ 28 Typgenehmigungen

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier: > [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Kapitel 3](#) > § 27

§ 27 Einheitliche Europäische Schiffsnummer (ENI)

(1) Jedes Fahrzeug verfügt nur über eine einzige einheitliche europäische Schiffsnummer (ENI), die während der gesamten Lebensdauer des Fahrzeugs unverändert bleibt.

(2) Die ENI setzt sich aus acht arabischen Ziffern nach Anlage 1 ES-TRIN zusammen.

(3) Die Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt legt bei der erstmaligen Erteilung einer Fahrtauglichkeitsbescheinigung die ENI für das Fahrzeug fest und trägt sie in die Fahrtauglichkeitsbescheinigung ein.

(4) Der Eigner muss die ENI auf dem Fahrzeug anbringen lassen.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier: > [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Kapitel 3](#) > [§ 28](#)

§ 28 Typgenehmigungen

(1) Die zuständigen Behörden erteilen auf Antrag des Herstellers Typgenehmigungen für bestimmte Teile und Ausrüstungen der Fahrzeuge. Mit einer Typgenehmigung bestätigt die zuständige Behörde, dass ein Teil oder eine Ausrüstung den Anforderungen entspricht.

(2) Diese Teile und Ausrüstungen, für die Typgenehmigungen erteilt werden, die Anforderungen, denen sie entsprechen müssen, sowie die Verfahren zur Erteilung der Typgenehmigungen sind im [ES-TRIN](#) aufgeführt.

(3) Die zuständigen Behörden erteilen für jede Typgenehmigung eine Nummer. Diese Nummer beginnt mit dem Buchstaben e oder, für Typgenehmigungen nach der Revidierten Rheinschifffahrtsakte, mit dem Buchstaben R.

(4) Die Vorschriften für die Zusammensetzung der Typgenehmigungsnummern und für die Kennzeichnung der Teile und Ausrüstungen mit dieser Nummer sind im ES-TRIN aufgeführt.

(5) Typgenehmigungen und Bestimmungen zum Einbau der Teile und Ausrüstungen und zur Funktionsprüfung nach Maßgabe des Anhangs VII gelten als gleichwertig.

Stand: 18. Januar 2022

Sie sind hier: > [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > **Kapitel 4**

Kapitel 4 - Gleichwertigkeiten, Abweichungen, technische Neuerungen

§ 29 Gleichwertigkeiten und Abweichungen

§ 30 Nutzung neuer Technologien

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier: > [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Kapitel 4](#) > § 29

§ 29 Gleichwertigkeiten und Abweichungen

(1) Schreiben die Bestimmungen dieser Verordnung vor, dass bestimmte Werkstoffe, Einrichtungen oder Ausrüstungen auf einem Fahrzeug einzubauen oder mitzuführen sind oder dass bestimmte bauliche Maßnahmen zu treffen oder technische oder bauliche Anordnungen vorzusehen sind, so kann die Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt nach Maßgabe der Absätze 2 bis 6 zulassen, dass auf einem solchen Fahrzeug andere Werkstoffe, Einrichtungen oder Ausrüstungen eingebaut oder mitgeführt werden oder dass andere bauliche Maßnahmen getroffen werden oder andere bauliche oder technische Anordnungen vorgesehen werden.

(2) Falls die Anwendung

1. der in Kapitel 19 [ES-TRIN](#) genannten Bestimmungen, die der Berücksichtigung der besonderen Sicherheitsbedürfnisse von Personen mit eingeschränkter Mobilität dienen, oder
2. der in den Kapiteln 32 oder 33 [ES-TRIN](#) genannten Bestimmungen nach Ablauf der Übergangsfristen

praktisch schwer ausführbar ist oder unzumutbar hohe Kosten verursacht, kann die Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt Abweichungen von diesen Vorschriften gestatten.

(3) Die Gleichwertigkeiten und Abweichungen nach den Absätzen 1 und 2 sind in die Fahrtauglichkeitsbescheinigung einzutragen.

(4) Im Fall des [ES-TRIN](#) sowie der Anhänge III und IV gelten die Bestimmungen der Absätze 1 und 2 jedoch nur, soweit eine entsprechende Empfehlung

1. der Zentralkommission für die Rheinschifffahrt vorliegt,
2. in einem Durchführungsrechtsakt der Europäischen Kommission nach Artikel 25 der Richtlinie ([EU](#)) 2016/1629 vorliegt.

(5) Im Fall des Anhangs II gelten die Bestimmungen der Absätze 1 und 2 jedoch nur, soweit eine entsprechende Empfehlung des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur vorliegt.

(6) Bei Fahrzeugen, die auf eine Länge von mehr als 110 [m](#) umgebaut werden, darf die Untersuchungskommission die Übergangsbestimmungen nach Kapitel 32 [ES-TRIN](#) nur anwenden, soweit eine entsprechende Empfehlung der Zentralkommission für die Rheinschifffahrt vorliegt.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier: > [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Kapitel 4](#) > [§ 30](#)

§ 30 Nutzung neuer Technologien

Zu Versuchszwecken und für einen begrenzten Zeitraum kann die Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt für ein Fahrzeug mit technischen Neuerungen, die von den Bestimmungen des Teils II **ES-TRIN** abweichen, eine Fahrtauglichkeitsbescheinigung ausstellen, sofern diese Neuerungen eine hinreichende Sicherheit bieten. Die Bestimmungen des § 29 Absatz 3, 4 und 5 gelten entsprechend.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier: > [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > **Kapitel 5**

Kapitel 5 - Beförderung von Fahrgästen

§ 31 Grundsatz

§ 32 Ausnahmen für Gütermotorschiffe und Sondertransporte

§ 33 Ausnahmen für Sportfahrzeuge

§ 34 Übergangsbestimmungen für Sportfahrzeuge

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier: > [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Kapitel 5](#) > [§ 31](#)

§ 31 Grundsatz

Ein Fahrzeug, auf dem entgeltlich oder anderweitig geschäfts- oder erwerbsmäßig Personen befördert werden (Fahrgäste), muss den Anforderungen

1. des Kapitels 19 ES-TRIN als Fahrgastschiff,
2. des Kapitels 20 ES-TRIN als Segelfahrgastschiff,
3. des Kapitels 24 ES-TRIN als Traditionsfahrzeug,
4. des Anhangs II Kapitel 1 bis 3, jeweils auch in Verbindung mit Kapitel 4, als Fähre,
5. des Anhangs II Kapitel 5, auch in Verbindung mit Kapitel 6, als Barkasse oder
6. des Anhangs II Kapitel 7 in Verbindung mit Kapitel 8 als Fahrgastboot

entsprechen. Als Entgelt gelten auch wirtschaftliche Vorteile, die nur mittelbar für die Wirtschaftlichkeit einer auf diese Weise geförderten Erwerbstätigkeit erstrebt werden. § 8a der Binnenschiffahrt-Sportbootvermietungsverordnung bleibt unberührt.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier: > [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Kapitel 5](#) > [§ 32](#)

§ 32 Ausnahmen für Gütermotorschiffe und Sondertransporte

§ 31 gilt nicht für die Beförderung von Fahrgästen

1. auf einem Gütermotorschiff im Sinne des Artikels 1.01 Nummer 1.7 ES-TRIN, wenn
 - a. der Haupterwerbszweck die Güterbeförderung ist und
 - b. die Beförderung von Fahrgästen ausschließlich bei Gelegenheit der Ausübung dieses Haupterwerbszwecks durchgeführt wird,

Stand: 18. Januar 2022

§ 33 Ausnahmen für Sportfahrzeuge

(1) § 31 gilt nicht für die Beförderung von Fahrgästen

1. auf einem Sportfahrzeug eines Wassersportvereins oder einer Sportbootschule oder auf einem von einem Wassersportverein oder einer Sportbootschule angemieteten Sportfahrzeug, wenn die Beförderung
 - a. Aus- oder Weiterbildungszwecken dient, denen ein schriftliches Lehrprogramm zugrunde liegt, oder
 - b. im Rahmen von Wettkämpfen oder deren Vorbereitung stattfindet,
2. auf einem nach der Binnenschiffahrt-Sportbootvermietungsverordnung angemieteten Sportfahrzeug, das von dem Mieter mit einer Charterbescheinigung nach § 9 der genannten Verordnung geführt werden soll, sofern die Beförderung durch den Vermieter oder einer von ihm beauftragten Person dazu dient,
 - a. den Mieter in die Handhabung des Fahrzeugs einzuweisen,
 - b. für eine Strecke bis zu höchstens 30 Kilometern führerscheinpflichtige Wasserstraßenabschnitte zu überwinden, um ein Fahrtgebiet zu erreichen, das mit einer Charterbescheinigung befahren werden darf, damit der Mieter die Fahrt selbstständig fortführen kann, oder
 - c. das Sportfahrzeug an seinen ständigen Liegeplatz zurückzuführen, wenn die Weiterfahrt durch den Mieter mit einer Charterbescheinigung nicht mehr erlaubt ist,
3. auf einem muskelkraftbetriebenen Sportfahrzeug, das nicht unter Nummer 1 fällt,
 - a. wenn die aktive Beteiligung der Fahrgäste an der Fortbewegung erforderlich ist und
 - b. der Steuermann oder Schlagmann durch den Eigentümer des Sportfahrzeugs oder durch eine von ihm beauftragte Person gestellt wird,
4. zur gewerblichen Unterstützung des Angelns am Standort des Fischereiberechtigten und wassersportlicher Betätigung der beförderten Personen, insbesondere des Wasserskilaufens, **Wave-** oder **Wake-Board-**Fahrens, **Parasailings**, Badens, Schwimmens oder Tauchens am Standort einer Tauchschule, bei der
 - a. mit einem Sportfahrzeug oder Wassermotorrad mit Fahrzeugführer der Ort des Angelns oder der wassersportlichen Betätigung angefahren wird,
 - b. das Sportfahrzeug oder Wassermotorrad mit Fahrzeugführer als ziehendes oder voraus fahrendes Fahrzeug eingesetzt wird,
 - c. das Sportfahrzeug oder Wassermotorrad mit Fahrzeugführer als Ausgangsbasis der Betätigung eingesetzt wird,
5. im Rahmen einer Fahrt, bei der das Gesamtentgelt für die Fahrt die Betriebskosten der Fahrt nicht übersteigt und die Beförderung nicht geschäfts- oder erwerbsmäßig und nur gelegentlich erfolgt,
6. auf einem Sportfahrzeug, sofern
 - a. die Beförderung im Rahmen von Probefahrten stattfindet, die dem späteren Erwerb des Sportfahrzeugs dienen oder diesen vorbereiten und

b. einschließlich des Fahrzeugführers nicht mehr als fünf Personen befördert werden.

(2) Auf die zulässige Anzahl der beförderten Fahrgäste auf einem muskelkraftbetriebenen Sportfahrzeug nach Absatz 1 Nummer 3 ist Anhang II § 7.01 Nummer 3 und 4 entsprechend anzuwenden. Bei dem muskelkraftbetriebenen Sportfahrzeug darf dabei die vom Hersteller angegebene höchste zulässige Anzahl der Sitzplätze nicht überschritten werden und muss für jeden Fahrgast und jedes Besatzungsmitglied ein Rettungsmittel nach Anhang II § 7.03 Nummer 6 Buchstabe d an Bord vorhanden sein. Sofern mehr als zwölf Fahrgäste befördert werden können, muss das muskelkraftbetriebene Sportfahrzeug mit der CE-Kennzeichnung nach § 3 Absatz 1 der Verordnung über Sportboote und Wassermotorräder versehen sein.

(3) Absatz 1 Nummer 4 gilt nur, wenn einschließlich des Fahrzeugführers nicht mehr als fünf Personen gleichzeitig befördert werden und die Anfahrtstrecke zum Ort des Angelns oder der wassersportlichen Betätigung 30 Kilometer nicht überschreitet. Bestehende besondere Regelungen und erforderliche Erlaubnisse für das Betreiben des Sportfahrzeugs oder des Wassermotorrades sowie der jeweiligen Wassersportart bleiben unberührt.

(4) § 8a der Binnenschiffahrt-Sportbootvermietungsverordnung bleibt unberührt.

Stand: 09. November 2019

© Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes

Sie sind hier: > [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Kapitel 5](#) > [§ 34](#)

§ 34 Übergangsbestimmungen für Sportfahrzeuge

(1) Abweichend von § 31 darf ein Sportfahrzeug mit einer Länge von weniger als 20 Metern, das

1. am 31. Dezember 2015 über ein Bootszeugnis nach § 3 Absatz 1 Satz 2 der Binnenschiffahrt-Sportbootvermietungsverordnung verfügt hat und
2. nachweislich mit Gestellung des Sportfahrzeugführers vermietet worden ist,

bis zum Ablauf des 06. Oktober 2033 zur Beförderung von Fahrgästen in der Betriebsform A nach § 101 Absatz 2 der Binnenschiffpersonalverordnung auf den Wasserstraßen der Zone 3, mit Ausnahme der Wasserstraße Rhein, und der Zone 4, mit Ausnahme der Wasserstraße Oder, des Anhangs I eingesetzt werden. Der Einsatz muss auf der Grundlage des Bootszeugnisses und darf auch auf der Grundlage des bisher einschlägigen Befähigungszeugnisses oder der bisher einschlägigen sonstigen Erlaubnis zum Führen von Fahrzeugen erfolgen.

(2) Unbeschadet der Festlegungen im Bootszeugnis darf die höchst zulässige Anzahl der beförderten Fahrgäste die Vorgabe nach Anhang II § 7.01 Nummer 3 und 4 nicht überschreiten. Sofern das Sportfahrzeug nach seinem Bootszeugnis für mehr als 35 Personen zugelassen ist, darf es bis zum Ablauf des 06. Oktober 2023 in den Fahrtgebieten nach Anhang IX eine entsprechende Anzahl von Fahrgästen befördern.

(3) Das Bootszeugnis ist unverzüglich dem zuständigen Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt vorzulegen. Das zuständige Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt prüft das Bootszeugnis und korrigiert gegebenenfalls die Einträge zum Verwendungszweck, zum vorgesehenen Fahrtgebiet und zur Anzahl der zulässigen Personen und Fahrgäste.

(4) § 8a Absatz 2 bis 5 der Binnenschiffahrt-Sportbootvermietungsverordnung ist entsprechend anzuwenden.

(5) Im Übrigen sind die sonstigen für Sportfahrzeuge geltenden Vorschriften anzuwenden.

Stand: 07. Dezember 2021

Sie sind hier: > [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > **Kapitel 6**

Kapitel 6 - Pflichten und Ordnungswidrigkeiten

§ 35 Pflichten des Schiffsführers, Eigentümers, Ausrüsters oder Bevollmächtigten

§ 36 Ordnungswidrigkeiten

Stand: 07. Oktober 2018

© Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes

Sie sind hier: > [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Kapitel 6](#) > § 35

§ 35 Pflichten des Schiffsführers, Eigentümers, Ausrüsters oder Bevollmächtigten

- (1) Der Eigentümer, der Ausrüster oder der Bevollmächtigte des Eigentümers oder Ausrüsters haben dafür zu sorgen, dass
1. ein Fahrzeug, eine schwimmende Anlage oder ein Schwimmkörper nur dann in Betrieb genommen wird, wenn die nach § 7 vorgeschriebenen und für die befahrene Zone gültigen Fahrtauglichkeitsbescheinigungen vorliegen,
 2. sich die Fahrtauglichkeitsbescheinigungen während der Fahrt an Bord befinden,
 3. Einrichtungen und Ausrüstungsgegenstände nach Maßgabe der Eintragungen in der Fahrtauglichkeitsbescheinigung an Bord vorhanden und in einem ordnungsgemäßen und funktionstüchtigen Zustand sind,
 4. der Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt
 - a. jede Namensänderung, jeder Eigentumswechsel, jede neue Eichung und jede Änderung der Registrierung oder des Heimatortes des Fahrzeugs mitgeteilt wird und
 - b. die Fahrtauglichkeitsbescheinigung zur Eintragung der jeweiligen Änderung vorgelegt wird,
 5. das Fahrzeug, die schwimmende Anlage oder der Schwimmkörper nach jeder Maßnahme im Sinne
 - a. des § 25 Absatz 1 unverzüglich zu einer Sonderuntersuchung vorgeführt wird,
 - b. des Artikels 9.08 Nummer 2 ES-TRIN unverzüglich zu einer Sonderprüfung vorgeführt wird,
 - c. des Artikels 18.01 Nummer 7 ES-TRIN oder des Artikels 18.09 Nummer 1 Satz 3 Buchstabe c ES-TRIN unverzüglich zu einer Sonderprüfung vorgeführt wird,
 6. das Fahrzeug, die schwimmende Anlage oder der Schwimmkörper in einem Zustand erhalten wird, der den Bau-, Einrichtungs- und Ausrüstungsvorschriften entspricht,
 7. folgende Einrichtungen und Ausrüstungsgegenstände sich an Bord befinden und funktionsfähig sind:
 - a. die Steuereinrichtungen nach den Artikeln 6.01 bis 6.08 ES-TRIN,
 - b. die Bedienungs-, Anzeige- und Überwachungseinrichtungen für
 - aa. das Steuerhaus entsprechend der allgemeinen Anforderungen nach Artikel 7.03 ES-TRIN,
 - bb. das Steuerhaus entsprechend der besonderen Anforderungen nach Artikel 7.04 ES-TRIN,
 - cc. die Antriebsanlagen nach Artikel 8.03 Nummer 2 ES-TRIN,
 - dd. die Signalleuchten nach Artikel 10.17 Nummer 3 und 4 Satz 2 und 3 ES-TRIN,

- ee.
die elektrischen Schiffsantriebe nach Artikel 11.01 Nummer 4 Satz 1, Artikel 11.05, Artikel 11.07 Nummer 5 Artikel 11.09 Nummer 2 Buchstabe b ES-TRIN,
 - ff.
die Feuermeldesysteme nach Artikel 13.05 Nummer 3 ES-TRIN und
 - gg.
die Auslöseeinrichtung von Feuerlöschanlagen nach Artikel 13.05 Nummer 5 Buchstabe c Satz 1 ES-TRIN,
 - c. die Sprechverbindungen nach Artikel 7.08 Satz 1 bis 3 ES-TRIN,
 - d. die Alarm- und Warnanlagen, Alarmsysteme und -auslöser für
 - aa.
die Alarmanlage nach Artikel 7.09 ES-TRIN,
 - bb.
die Antriebsanlagen nach Artikel 8.03 Nummer 2 ES-TRIN,
 - cc.
die elektrischen Schiffsantriebe nach Artikel 11.01 Nummer 4 Satz 3, Artikel 11.07 Nummer 5 Buchstabe c und Nummer 8, Artikel 11.09 Nummer 2 Buchstabe d ES-TRIN,
 - dd.
die Warnanlagen von Feuerlöschanlagen nach Artikel 13.05 Nummer 6 Buchstabe a ES-TRIN,
 - ee.
die Alarmsysteme nach Artikel 19.08 Nummer 3 ES-TRIN und
 - ff.
die Niveaualarme nach Artikel 19.08 Nummer 4 ES-TRIN,
 - e. die Lenzeinrichtungen nach Artikel 8.08 Nummer 1 bis 6 und 8 und Artikel 19.08 Nummer 5 ES-TRIN,
 - f. die Einrichtungen zum Sammeln von Altöl nach Artikel 8.09 Nummer 2 Satz 1 ES-TRIN,
 - g. die automatisierten externen Defibrillatoren nach Artikel 19.08 Nummer 10 ES-TRIN,
 - h. die zusätzliche Sicherheitsausrüstung für Kabinenschiffe nach Artikel 19.12 Nummer 10 Buchstabe b und c ES-TRIN,
 - i. die Abwassersammeltanks oder Bordkläranlagen nach Artikel 19.14 Nummer 1 ES-TRIN,
 - j. die Ausrüstung nach Anhang II § 7.02 Nummer 7 Buchstabe a, b und d bis f, § 7.03 Nummer 6 Buchstabe a bis c und § 7.04 Nummer 4,
 - k. die zusätzlichen Ausrüstungsgegenstände für die Fahrt auf den Wasserstraßen der Zonen 1 und 2 nach Anhang III §§ 6.01 und 6.02 Nummer 1, 2, 3 und 4 Satz 1, §§ 6.03 bis 6.06 und § 10.07, Anhang III § 6.02 Nummer 1, 2, 3 und 4 Satz 1 auch in Verbindung mit Anhang II § 7.02 Nummer 7 Buchstabe c,
8. sich folgende Unterlagen an Bord befinden
- a. die Reffvorschrift nach Anhang II § 7.04 Nummer 3,
 - b. die Kopie des Typpenehmigungsbogens sowie die Anleitung des Motorherstellers und das Motorparameterprotokoll nach Artikel 9.01 Nummer 3 ES-TRIN,
 - c. die Bescheinigung über die Prüfung des elektrischen Schiffsantriebs nach Artikel 11.08 Nummer 2 ES-TRIN,
 - d. die Bedienungsanleitung des Kranherstellers nach Artikel 14.12 Nummer 9 ES-TRIN,

- e. die Kopie des Typpgenehmigungsbogens und des Bordkläranlagenparameterprotokolls nach Artikel 18.01 Nummer 5 Satz 4 und ein Wartungsnachweis nach Nummer 9 Satz 2 ES-TRIN oder
 - f. je eine Kopie der Unterlagen nach Artikel 30.01 Nummer 5 ES-TRIN,
9. nach § 3 Absatz 1 der Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt die Unterlagen nach Nummer 8 Buchstabe a und f vorgelegt werden,
10. ein Fahrzeug, eine schwimmende Anlage oder ein Schwimmkörper nur dann in Betrieb genommen wird, wenn die Kennzeichen, die nach Artikel 9.04 Nummer 2 Buchstabe c ES-TRIN oder die nach Artikel 32 Absatz 1 der Verordnung (EU) 2016/1628 des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 14. September 2016 über die Anforderungen in Bezug auf die Emissionsgrenzwerte für gasförmige Schadstoffe und luftverunreinigende Partikel und die Typp Genehmigung für Verbrennungsmotoren für nicht in den Straßenverkehr bestimmte mobile Maschinen und Geräte, zur Änderung der Verordnungen (EU) Nummer 1024/2012 und (EU) 167/2013 und zur Änderung und Aufhebung der Richtlinie 97/68/EG (ABl. L 252 vom 16. September 2016, Seite 53) oder die nach Artikel 30.05 ES-TRIN in Verbindung mit Anlage 8 Abschnitt I Nummer 1.6 ES-TRIN oder nach Artikel 18.05 Nummer 1 ES-TRIN vorgeschrieben sind, an den dort genannten Einheiten angebracht sind,
11. die Unterlagen nach Artikel 10.01 Nummer 2 Satz 1 ES-TRIN sich an Bord befinden oder im Fall des Artikels 10.01 Nummer 2 Satz 2 ES-TRIN jederzeit verfügbar sind,
12. die elektrischen Einrichtungen an Bord nach Artikel 10.04 ES-TRIN explosionsgeschützt ausgeführt sind,
13. die Batterien und Akkumulatoren an Bord nach Artikel 10.11 ES-TRIN aufgestellt sind,
14. die Prüfungen veranlasst werden
- a. von Seil- und Kettenanlagen nach Anhang II § 3.05 Satz 1 und 2,
 - b. der Takelage nach Anhang II § 7.04 Nummer 2 Satz 1 in Verbindung mit Artikel 10.19 ES-TRIN,
 - c. von Druckbehältern nach Artikel 8.01 ES-TRIN,
 - d. von elektrischen Schiffsantrieben nach Artikel 11.08 ES-TRIN,
 - e. von tragbaren Feuerlöschern nach Artikel 13.03 Nummer 5 ES-TRIN,
 - f. von fest installierten Feuerlöschanlagen nach Artikel 13.04 Nummer 6 ES-TRIN und Artikel 13.05 Nummer 9 Buchstabe b ES-TRIN,
 - g. von Kranen nach Artikel 14.12 Nummer 6 Satz 1 und 3 und Nummer 7 ES-TRIN,
 - h. von Flüssiggasanlagen nach Artikel 17.13 Satz 1 und 2 ES-TRIN, jeweils auch in Verbindung mit Anhang II § 7.02 Nummer 5 Satz 2 und § 7.03 Nummer 4 Satz 2, und
 - i. von Antriebs- und Hilfssystemen nach Artikel 30.02 Nummer 1 ES-TRIN,
15. nach § 3 Absatz 1 der Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt die Bescheinigung über die Prüfung der Takelage nach Nummer 14 Buchstabe b vorgelegt wird,
16. Heiz-, Koch- und Kühleinrichtungen den Bestimmungen des Artikels 16.01 Nummer 2 bis 5 ES-TRIN und der Artikel 16.02 bis 16.07 ES-TRIN entsprechen und die dort genannten Verhaltensregeln für den Gebrauch dieser Einrichtungen eingehalten werden,
17. Flüssiggasanlagen den Bestimmungen des Artikels 17.01 Nummer 2 ES-TRIN, der Artikel 17.02, 17.03 Nummer 1 Satz 1, Nummer 2 Satz 2 ES-TRIN, der Artikel 17.04 bis 17.07 ES-TRIN, des Artikels 17.08 Nummer 1 Satz 1 oder Satz 2, Nummer 2, Nummer 3 Satz 2, Nummer 4 oder Nummer 5 ES-TRIN, der Artikel 17.09 bis 17.12 ES-TRIN entsprechen und die dort genannten Verhaltensregeln für den Gebrauch dieser Einrichtungen eingehalten werden,
18. Rettungsmittel

a. vorhanden sind nach

aa.

Artikel 13.08 Nummer 1 und 2 ES-TRIN,

bb.

Artikel 19.09 Nummer 1 bis 5 ES-TRIN,

cc.

Anhang II § 5.06 Nummer 1 und 2 Satz 1, § 7.02 Nummer 7 Buchstabe g und § 7.03 Nummer 6 Buchstabe d oder

dd:

Anhang III §§ 6.05, 10.07 Nummer 1 Buchstabe d und e und

b. geprüft sind nach

aa.

Artikel 13.08 Nummer 3 ES-TRIN oder

bb.

Artikel 19.09 Nummer 9 ES-TRIN,

19. eine Krankentrage nach Artikel 19.09 Nummer 11 ES-TRIN vorhanden ist,

20. Beleuchtungskörper der Notbeleuchtung nach Artikel 19.10 Nummer 5 ES-TRIN gekennzeichnet sind,

21. Seil- und Kettenanlagen auf Fähren den Bestimmungen des Anhangs II § 3.04 entsprechen,

22. im Fall des § 34 Absatz 1 in Verbindung mit Absatz 3 Satz 1 das Bootszeugnis dem zuständigen Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt unverzüglich vorgelegt wird.

Abweichend von Satz 1 Nummer 4 kann die Mitteilung bei einer anderen zuständigen Behörde eines Mitgliedstaates der Europäischen Union gemacht und die Fahrtauglichkeitsbescheinigung dort vorgelegt werden.

(2) Der Eigentümer, der Ausrüster oder der Bevollmächtigte des Eigentümers oder Ausrüsters dürfen nicht anordnen oder zulassen, dass

1. Flüssiggasanlagen nach Artikel 17.01 Nummer 2 ES-TRIN, auch in Verbindung mit Anhang II § 7.02 Nummer 5 Satz 2 und § 7.03 Nummer 4 Satz 2, mit einem anderen Gas als handelsüblichem Propan betrieben werden,

2. (aufgehoben)

3. (aufgehoben)

4. ein Fahrzeug nach einer wesentlichen Änderung oder Instandsetzung ohne vorherige Sonderuntersuchung nach § 25 Nummer 1 in Betrieb genommen wird.

(3) Der Eigentümer, der Ausrüster oder der Bevollmächtigte des Eigentümers oder Ausrüsters und der Schiffsführer haben dafür zu sorgen, dass

1. ein Fahrzeug, das entgeltlich oder anderweitig geschäfts- oder erwerbsmäßig Fahrgäste befördert, den technischen Anforderungen nach

a. Artikel 19.01 Nummer 2, 3, 4 Satz 1, auch in Verbindung mit Satz 2 ES-TRIN, den Artikeln 19.02, 19.03 Nummer 1 Satz 1, Nummer 2 bis 6, 7 Satz 1, Nummer 8, auch in Verbindung mit Nummer 10, Nummer 9, 11 und 13 ES-TRIN, den Artikeln 19.04, 19.05 Nummer 1 und 2 ES-TRIN, Artikel 19.06 Nummer 1 bis 10, 11 Satz 1, Nummer 12, 13, 14 Satz 1, auch in Verbindung mit Satz 2, Nummer 15 bis 19 ES-TRIN, den Artikeln 19.07, 19.08, 19.09 Nummer 1, 2 Satz 1, auch in Verbindung mit Satz 2, Nummer 3, 4, 6, 7, 8 Satz 1, Nummer 9 bis 11 ES-TRIN, Artikel 19.10 Nummer 1 bis 4, Nummer 6 bis 11 ES-TRIN, Artikel 19.11 Nummer 1 Satzteil vor Buchstabe a, Nummer 2 bis 16, 17 Satz 1 ES-TRIN, den Artikeln 19.12 und 19.14, jeweils in Verbindung mit Artikel 19.15 ES-TRIN, entspricht,

- b. Anhang II §§ 2.01, 2.02 Nummer 1, 2 Satz 1, auch in Verbindung mit Satz 2, Nummer 3, 4, 6 bis 8, §§ 2.04, 2.05 Nummer 1 bis 3, Nummer 3 auch in Verbindung mit Nummer 4, § 2.06 Nummer 1, auch in Verbindung mit Nummer 2 und den §§ 2.07 und 2.08, alle jeweils auch in Verbindung mit Anhang II § 8.01 Nummer 1, entspricht,
 - c. Anhang II §§ 3.02 und 3.04 Nummer 2 und 3, jeweils auch in Verbindung mit Anhang II § 4.01, § 4.02 Nummer 1 und Anhang II § 8.01 Nummer 1, entspricht,
 - d. Anhang II § 5.01 Nummer 1 bis 3, § 5.02 Nummer 1, 2 Satz 2 bis 4, Nummer 3, §§ 5.03 und 5.04 Nummer 1, jeweils auch in Verbindung mit Nummer 2 Satz 1, §§ 5.05 bis 5.07 und 5.08 Nummer 2, alle jeweils auch in Verbindung mit Anhang II § 6.01 und Anhang II § 8.01 Nummer 1, entspricht,
 - e. Anhang II § 7.02 Nummer 1 und 6 und § 7.03 Nummer 1 und 5, jeweils auch in Verbindung mit Anhang II § 8.01 Nummer 1, entspricht,
 - f. Anhang III § 1.02, auch in Verbindung mit Anhang II § 8.01 Nummer 1, entspricht,
2. sich die tragbaren Feuerlöscher an den Stellen befinden, die in Artikel 13.03 Nummer 1 ES-TRIN und Artikel 19.12 Nummer 1 Satz 1 und 2 ES-TRIN vorgeschrieben sind,
 3. die Abdeckung der Feuerlöschgeräte nach Artikel 13.03 Nummer 6 ES-TRIN gekennzeichnet ist und die Abdeckung der Auslöseeinrichtungen von fest installierten Feuerlöschanlagen nach Artikel 13.05 Nummer 5 Buchstabe c Satz 6 ES-TRIN gekennzeichnet ist,
 4. auf einem Fahrgastboot eine Flüssiggasanlage
 - a. nach Anhang II § 7.02 Nummer 5 Satz 1 und § 7.03 Nummer 4 Satz 1 nur dann betrieben wird, wenn das Fahrgastboot über einen elektrischen Antrieb oder einen Antrieb mit Verbrennungsmotoren oder über andere Verbrennungsmotoren verfügt, die mit einem Brennstoff betrieben werden, dessen Flammpunkt über 55° C liegt,
 - b. nach Anhang II § 7.02 Nummer 5 Satz 2 und § 7.03 Nummer 4 Satz 2 dem Kapitel 17 ES-TRIN entspricht,
 - c. nach Anhang II § 7.02 Nummer 5 Satz 3 und § 7.03 Nummer 4 Satz 3 in geschlossenen Räumen mit Warneinrichtungen für gesundheitsgefährdende Konzentrationen von Kohlenmonoxid sowie für explosionsfähige Gas-Luftgemische ausgestattet ist,
 5. eine stillgelegte Bordkläranlage erst dann wieder in Betrieb genommen wird, wenn die nach Artikel 18.09 Nummer 5 ES-TRIN vorgeschriebene Sonderprüfung durchgeführt worden ist,
 6. in jeder Küche sowie in Frisiersalons und Parfümerien eine Feuerlöschdecke nach Artikel 19.12 Nummer 1 letzter Satz ES-TRIN griffbereit vorhanden ist,
 7. die Fluchtwege und Notausgänge nach Artikel 19.06 Nummer 6 Buchstabe f ES-TRIN deutlich markiert und beleuchtet sind und mit einem Sicherheitssystem nach Artikel 15.06 Nummer 7 ES-TRIN ausgestattet sind,
 8. die nicht für Fahrgäste bestimmten Teile der Fahrzeuge nach Artikel 19.06 Nummer 11 ES-TRIN gegen Zutritt Unbefugter gesichert sind und die dort genannten Symbole angebracht sind,
 9. der Aufstellungsort der Defibrillatoren nach Artikel 19.08 Nummer 10 ES-TRIN gekennzeichnet ist,
 10. die vorgeschriebenen Rettungsmittel nach Artikel 19.09 Nummer 8 ES-TRIN untergebracht und gekennzeichnet sind,
 11. die Bestimmungen nach Artikel 19.12 Nummer 4, 8 Satz 1 ES-TRIN über Hydrantenanlagen und Feuerlöschpumpen eingehalten werden,
 12. die Sicherheitsrolle und der Sicherheitsplan nach Artikel 19.13 Nummer 3 Buchstabe b ES-TRIN und Artikel 30.03 Nummer 4 Buchstabe b ES-TRIN an geeigneten Stellen deutlich sichtbar aufgehängt sind,
 13. sich in jeder Kabine Angaben nach Artikel 19.13 Nummer 4 Satz 1 und 3 ES-TRIN für das Verhalten der Fahrgäste in den dort genannten Fällen sowie Angaben über den Aufstellort der Rettungsmittel befinden,
 14. ein Fahrgastboot nach Anhang II § 7.02 nur für Tagesfahrten eingesetzt wird und dass die Fahrt bei vorherrschender Windstärke von mehr als 5 Beaufort und bei unsichtigem Wetter nicht angetreten wird,

15. (aufgehoben)
16. (aufgehoben)
17. sich die in Artikel 25.01 Nummer 1 ES-TRIN genannten Zeugnisse an Bord befinden und jederzeit verfügbar sind,
18. auf einem muskelkraftbetriebenen Sportfahrzeug im Sinne des § 33 Absatz 1 Nummer 3 in Verbindung mit Absatz 2 Satz 1 und 2 die zulässige Anzahl von Fahrgästen nicht überschritten wird,
19. ein muskelkraftbetriebenes Sportfahrzeug im Sinne des § 33 Absatz 1 Nummer 2 in Verbindung mit Absatz 2 Satz 3 in dem dort genannten Fall mit der dort genannten CE-Kennzeichnung versehen ist,
20. auf einem Sportfahrzeug oder Wassermotorrad im Sinne des § 33 Absatz 1 Nummer 4 in Verbindung mit Absatz 3 Satz 1 nicht mehr als die zulässige Anzahl von Fahrgästen befördert werden und mit dem Sportfahrzeug die zulässige Anfahrstrecke nicht überschritten wird,
21. auf einem Sportfahrzeug im Rahmen einer Fahrt nach § 33 Absatz 1 Nummer 6 die zulässige Anzahl von Fahrgästen nicht überschritten wird,
22. auf einem Sportfahrzeug im Sinne des § 34 Absatz 1 in Verbindung mit Absatz 2 die zulässige Anzahl von Fahrgästen nicht überschritten wird,
23. auf einem Sportfahrzeug im Sinne des § 34 Absatz 1 in Verbindung mit Absatz 4 die dort vorgeschriebene Ausrüstung an Bord vorhanden ist.

(4) Der Schiffsführer darf ein Fahrzeug, eine schwimmende Anlage oder einen Schwimmkörper nur führen, wenn

1. sich die jeweils nach § 7 vorgeschriebenen und für die befahrene Zone gültigen Fahrtauglichkeitsbescheinigungen an Bord befinden,
2. die Einrichtungen und Ausrüstungsgegenstände nach Maßgabe der Eintragungen der Fahrtauglichkeitsbescheinigung an Bord vorhanden und in einem ordnungsgemäßen und funktionstüchtigen Zustand sind,
3. das Fahrzeug, die schwimmende Anlage oder der Schwimmkörper nach einer Maßnahme im Sinne
 - a. des § 25 Absatz 1 zu einer Sonderuntersuchung vorgeführt worden ist,
 - b. des Artikels 9.08 Nummer 2 ES-TRIN zu einer Sonderprüfung vorgeführt worden ist,
 - c. des Artikels 18.01 Nummer 7 ES-TRIN oder des Artikels 18.09 Nummer 1 Satz 3 Buchstabe c ES-TRIN in Verbindung mit dessen Nummer 3 zu einer Sonderprüfung vorgeführt worden ist,
4. sich das Fahrzeug, die schwimmende Anlage oder der Schwimmkörper in einem Zustand befindet, der den Bau-, Einrichtungs- und Ausrüstungsvorschriften entspricht,
5. er dafür sorgt, dass die nach Artikel 4.04 Nummer 2 ES-TRIN angebrachten Einsenkungsmarken deutlich sichtbar sind,
6. folgende Einrichtungen und Ausrüstungsgegenstände an Bord vorhanden und funktionsfähig sind:
 - a. die Steuereinrichtungen nach den Artikeln 6.01 bis 6.08 ES-TRIN,
 - b. die Bedienungs-, Anzeige- und Überwachungseinrichtungen für
 - aa. das Steuerhaus entsprechend der allgemeinen Anforderungen nach Artikel 7.03 ES-TRIN,
 - bb. das Steuerhaus entsprechend der besonderen Anforderungen nach Artikel 7.04 ES-TRIN,
 - cc.

die Antriebsanlagen nach Artikel 8.03 Nummer 2 ES-TRIN,

dd.

die Signalleuchten nach Artikel 10.17 Nummer 3 und 4 Satz 2 und 3 ES-TRIN,

ee.

die elektrischen Schiffsantriebe nach Artikel 11.01 Nummer 4 Satz 1, Artikel 11.05, Artikel 11.07 Nummer 5 Artikel 11.09 Nummer 2 Buchstabe b ES-TRIN,

ff.

die Feuermeldesysteme nach Artikel 13.05 Nummer 3 ES-TRIN und

gg.

die Auslöseeinrichtung von Feuerlöschanlagen nach Artikel 13.05 Nummer 5 Buchstabe c Satz 1 ES-TRIN,

c. die Sprechverbindung nach Artikel 7.08 Satz 1 bis 3 ES-TRIN,

d. die Alarm- und Warnanlagen, Alarmsysteme und -auslöser für

aa.

die Alarmanlage nach Artikel 7.09 ES-TRIN,

bb.

die Antriebsanlagen nach Artikel 8.03 Nummer 2 ES-TRIN,

cc.

die elektrischen Schiffsantriebe nach Artikel 11.01 Nummer 4 Satz 3, Artikel 11.07 Nummer 5 Buchstabe c und Nummer 8, Artikel 11.09 Nummer 2 Buchstabe d ES-TRIN,

dd.

die Warnanlagen von Feuerlöschanlagen nach Artikel 13.05 Nummer 6 Buchstabe a ES-TRIN,

ee.

die Alarmsysteme nach Artikel 19.08 Nummer 3 ES-TRIN,

ff.

die Niveaularme nach Artikel 19.08 Nummer 4 ES-TRIN,

e. die Lenzeinrichtungen nach Artikel 8.08 Nummer 1 bis 6 und 8 bis 11 ES-TRIN und Artikel 19.08 Nummer 5 ES-TRIN,

f. die Einrichtungen zum Sammeln von Altöl nach Artikel 8.09 Nummer 2 Satz 1 ES-TRIN,

g. die automatisierten externen Defibrillatoren nach Artikel 19.08 Nummer 10 ES-TRIN,

h. die zusätzliche Sicherheitsausrüstung für Kabinenschiffe nach Artikel 19.12 Nummer 10 ES-TRIN,

i. die Abwassersammeltanks oder Bordkläranlagen nach Artikel 19.14 Nummer 1 ES-TRIN,

j. die Ausrüstung nach Anhang II § 7.02 Nummer 7 Buchstabe a, b und d bis f, § 7.03 Nummer 6 Buchstabe a bis c und § 7.04 Nummer 4,

k. die zusätzlichen Ausrüstungsgegenstände für die Fahrt auf den Wasserstraßen der Zonen 1 und 2 nach Anhang III §§ 6.01 und 6.02 Nummer 1, 2, 3 und 4 Satz 1, §§ 6.03 bis 6.06 und § 10.07, Anhang III § 6.02 Nummer 1, 2, 3 und 4 Satz 1 auch in Verbindung mit Anhang II § 7.02 Nummer 7 Buchstabe c,

7. sich die folgenden Unterlagen an Bord befinden:

a. die Reffvorschrift nach Anhang II § 7.04 Nummer 3,

b. die Kopie des Typgenehmigungsbogens sowie die Anleitung des Motorherstellers und das Motorparameterprotokoll nach Artikel 9.01 Nummer 3 ES-TRIN,

- c. die genannten Unterlagen für elektrische Geräte und Anlagen nach Artikel 10.01 Nummer 2 Satz 1 ES-TRIN,
 - d. die Bescheinigung über die Prüfung des elektrischen Schiffsantriebs nach Artikel 11.08 Nummer 2 ES-TRIN,
 - e. die Bedienungsanleitung des Krans nach Artikel 14.12 Nummer 9 ES-TRIN,
 - f. die Kopie des Typgenehmigungsbogens und des Bordkläranlagenparameterprotokolls nach Artikel 18.01 Nummer 5 Satz 4 oder ein Wartungsnachweis nach Nummer 9 Satz 2 ES-TRIN oder
 - g. je eine Kopie der Unterlagen nach Artikel 30.01 Nummer 5 ES-TRIN,
8. die Kennzeichen, die nach Artikel 32 der Verordnung (EU) 2016/1628 oder die nach Artikel 30.05 ES-TRIN in Verbindung mit Anlage 8 Nummer 1.6 ES-TRIN oder die nach Artikel 18.05 Nummer 1 ES-TRIN vorgeschrieben sind, an den dort genannten Einheiten angebracht sind,
9. die elektrischen Einrichtungen an Bord nach den Bestimmungen des Artikels 10.04 ES-TRIN explosionsgeschützt ausgeführt sind,
10. die Batterien und Akkumulatoren an Bord nach den Bestimmungen des Artikels 10.11 ES-TRIN aufgestellt sind,
11. eine aktuelle Prüfbescheinigung vorliegt für
- a. Seil- und Kettenanlagen nach Anhang II § 3.05 Satz 2,
 - b. die Takelage nach Anhang II § 7.04 Nummer 2 Satz 2 oder Artikel 20.19 Nummer 3 ES-TRIN,
 - c. Druckbehälter nach Artikel 8.01 ES-TRIN,
 - d. elektrische Schiffsantriebe nach Artikel 11.08 ES-TRIN,
 - e. tragbare Feuerlöscher nach Artikel 13.03 Nummer 5 Satz 2 ES-TRIN,
 - f. fest installierte Feuerlöschanlagen nach Artikel 13.04 Nummer 8 ES-TRIN und Artikel 13.05 Nummer 9 Buchstabe e ES-TRIN,
 - g. Krane nach Artikel 14.12 Nummer 6 Satz 4 und Nummer 7 Satz 3 ES-TRIN,
 - h. Flüssiggasanlagen nach Artikel 17.13 Satz 2 ES-TRIN, auch in Verbindung mit Anhang II § 7.02 Nummer 5 Satz 2 und § 7.05 Nummer 4 Satz 2,
 - i. Antriebs- und Hilfssysteme nach Artikel 30.02 Nummer 4 ES-TRIN,
12. die Heiz-, Koch- und Kühleinrichtungen den Bestimmungen des Artikels 16.01 Nummer 2 bis 5 ES-TRIN und der Artikel 16.02 bis 16.07 entsprechen, und wenn er dafür sorgt, dass die dort genannten Verhaltensregeln für den Gebrauch dieser Einrichtungen eingehalten werden,
13. die Flüssiggasanlagen den Bestimmungen der Artikel 17.01 Nummer 2 ES-TRIN, Artikel 17.02 und 17.03 Nummer 1 Satz 1, Nummer 2 Satz 2, der Artikel 17.04 bis 17.07, des Artikels 17.08 Nummer 1 Satz 1 oder Satz 2, Nummer 2, Nummer 3 Satz 2, Nummer 4 oder Nummer 5 ES-TRIN und der Artikel 17.09 bis 17.12 ES-TRIN entsprechen, und wenn er dafür sorgt, dass die dort genannten Verhaltensregeln für den Gebrauch dieser Einrichtungen eingehalten werden,
14. Rettungsmittel vorhanden sind nach
- a. Artikel 13.08 Nummer 1 und 2,
 - b. Artikel 19.09 Nummer 1 bis 5 und 11 ES-TRIN,
 - c. Anhang II § 5.06 Nummer 1 und 2 Satz 1, § 7.02 Nummer 7 Buchstabe g und § 7.03 Nummer 6 Buchstabe d oder
 - d. Anhang III § 6.05, 10.07 Nummer 1 Buchstabe d und e,
15. sich die Bescheinigung nach Artikel 17.15 Nummer 1 ES-TRIN, auch in Verbindung mit Anhang II § 7.02 Nummer 5 Satz 2 und

§ 7.03 Nummer 4 Satz 2, an Bord befindet,

16. die Beleuchtungskörper der Notbeleuchtung nach Artikel 19.10 Nummer 5 ES-TRIN gekennzeichnet sind,

17. sich die Bescheinigung nach Anhang II § 3.07 Nummer 1 und 2 an Bord befindet.

(5) Der Schiffsführer

1. hat den zur Kontrolle befugten Personen auf Verlangen folgende Unterlagen auszuhändigen:

a. die Bescheinigung für Druckbehälter nach Artikel 8.01 Nummer 2 Satz 4 ES-TRIN,

b. die Kopie des Typgenehmigungsbogens sowie die Anleitung des Motorherstellers und das Motorparameterprotokoll nach Artikel 9.01 Nummer 3 ES-TRIN,

c. die genannten Unterlagen für elektrische Geräte und Anlagen nach Artikel 10.01 Nummer 2 Satz 1 ES-TRIN,

d. die Bescheinigung für elektrische Schiffsantriebe nach Artikel 11.08 Nummer 2 ES-TRIN,

e. die Bedienungsanleitung des Krans nach Artikel 14.12 Nummer 9 ES-TRIN,

f. die Kopie des Typgenehmigungsbogens und des Bordkläranlagenparameterprotokolls nach Artikel 18.01 Nummer 5 Satz 4 oder ein Wartungsnachweis nach Nummer 9 Satz 2 ES-TRIN oder

g. je eine Kopie der Unterlagen nach Artikel 30.01 Nummer 5 ES-TRIN,

2. hat die nach Absatz 1 Satz 1 Nummer 15 ausgestellten Prüfbescheinigungen oder Abnahmeberichte als Nachweise an Bord mitzuführen,

3. hat dafür zu sorgen, dass tragbare Feuerlöscher mit CO₂ als Löschmittel nach Artikel 13.03 Nummer 4 ES-TRIN nur zum Löschen von Bränden in Küchen und elektrischen Einrichtungen verwendet werden,

4. hat dafür zu sorgen, dass auf dem Fahrzeug eine Flüssiggasanlage nach Artikel 17.01 Nummer 2 ES-TRIN, auch in Verbindung mit Anhang II § 7.02 Nummer 5 Satz 2 und § 7.03 Nummer 4 Satz 2, nur mit handelsüblichem Propan betrieben wird,

5. hat dafür zu sorgen, dass nach Anhang II § 7.02 Nummer 4 und § 7.03 Nummer 3 auf einem Fahrgastboot offene Feuerstellen an Bord nicht betrieben werden,

6. hat dafür zu sorgen, dass nach Anhang II § 7.02 Nummer 8 und § 7.03 Nummer 7 auf einem Fahrgastboot bei einer Geschwindigkeit von 40 km/h oder mehr gegen Wasser die Fahrgäste und die Besatzung Rettungswesten anlegen,

7. hat nach Anhang II § 7.02 Nummer 8 und § 7.03 Nummer 7 auf einem Fahrgastboot bei einer Geschwindigkeit von 40 km/h oder mehr gegen Wasser seine Aufgaben im Steuerstand sitzend auszuüben.

Stand: 18. Januar 2022

Sie sind hier: > [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Kapitel 6](#) > [§ 36](#)

§ 36 Ordnungswidrigkeiten

Ordnungswidrig im Sinne des § 7 Absatz 1 des Binnenschiffahrtsgesetzes handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig als Eigentümer, Ausrüster, Bevollmächtigter des Eigentümers oder Ausrüsters, Schiffsführer oder Mitglied der Besatzung

1. einer vollziehbaren Auflage nach § 13 zuwiderhandelt,
2. entgegen § 35 Absatz 1 Satz 1 Nummer 1 nicht dafür sorgt, dass ein Fahrzeug, eine Anlage oder ein Schwimmkörper nicht ohne eine dort genannte Fahrtauglichkeitsbescheinigung in Betrieb genommen wird,
3. entgegen § 35 Absatz 1 Satz 1 Nummer 2 nicht dafür sorgt, dass die Fahrtauglichkeitsbescheinigung sich während der Fahrt an Bord befindet,
4. entgegen § 35 Absatz 1 Satz 1 Nummer 3 oder 7 nicht dafür sorgt, dass eine Einrichtung oder ein Ausrüstungsgegenstand sich in einem dort genannten Zustand an Bord befindet,
5. entgegen § 35 Absatz 1 Satz 1 Nummer 4 nicht dafür sorgt, dass eine Mitteilung gemacht oder die Fahrtauglichkeitsbescheinigung vorgelegt wird,
6. entgegen § 35 Absatz 1 Satz 1 Nummer 5 nicht dafür sorgt, dass ein Fahrzeug, eine schwimmende Anlage oder ein Schwimmkörper zu einer Sonderuntersuchung oder Sonderprüfung vorgeführt wird,
7. entgegen § 35 Absatz 1 Satz 1 Nummer 8 nicht dafür sorgt, dass eine dort genannte Vorschrift, Kopie oder Unterlage sich an Bord befindet,
8. entgegen § 35 Absatz 1 Satz 1 Nummer 9 nicht dafür sorgt, dass eine dort genannte Vorschrift oder Kopie der Unterlagen vorgelegt wird,
9. entgegen § 35 Absatz 1 Satz 1 Nummer 10 nicht dafür sorgt, dass ein Fahrzeug, eine schwimmende Anlage oder ein Schwimmkörper nicht in Betrieb genommen wird,
10. entgegen § 35 Absatz 1 Satz 1 Nummer 11 oder Absatz 3 Nummer 17 nicht dafür sorgt, dass eine dort genannte Unterlage oder ein Zeugnis sich an Bord befindet oder verfügbar ist,
11. entgegen § 35 Absatz 1 Satz 1 Nummer 12 nicht dafür sorgt, dass eine elektrische Einrichtung explosionsgeschützt ausgeführt ist,
12. entgegen § 35 Absatz 1 Satz 1 Nummer 13 nicht dafür sorgt, dass eine Batterie oder ein Akkumulator entsprechend dort genannter Bestimmungen aufgestellt ist,
13. entgegen § 35 Absatz 1 Satz 1 Nummer 14 nicht dafür sorgt, dass eine Prüfung veranlasst wird,
14. entgegen § 35 Absatz 1 Satz 1 Nummer 15 nicht dafür sorgt, dass eine dort genannte Bescheinigung vorgelegt wird,
15. entgegen § 35 Absatz 1 Satz 1 Nummer 16 oder 17 nicht dafür sorgt, dass eine Heiz-, Koch- oder Kühleinrichtung oder Flüssiggasanlage dort genannten Bestimmungen entspricht oder Verhaltensregeln eingehalten werden,
16. entgegen § 35 Absatz 1 Satz 1 Nummer 18 nicht dafür sorgt, dass ein dort genanntes Rettungsmittel vorhanden oder geprüft ist,

17. entgegen § 35 Absatz 1 Satz 1 Nummer 19 nicht dafür sorgt, dass eine dort genannte Krankentrage vorhanden ist,
18. entgegen § 35 Absatz 1 Satz 1 Nummer 20 nicht dafür sorgt, dass ein Beleuchtungskörper gekennzeichnet ist,
19. entgegen § 35 Absatz 1 Satz 1 Nummer 21 nicht dafür sorgt, dass eine Seil- oder Kettenanlage den dort genannten Bestimmungen entspricht,
20. entgegen § 35 Absatz 1 Satz 1 Nummer 22 nicht dafür sorgt, dass das Bootszeugnis rechtzeitig vorgelegt wird,
21. entgegen § 35 Absatz 2 Nummer 1 anordnet oder zulässt, dass eine dort genannte Flüssiggasanlage betrieben wird,
22. (aufgehoben)
23. (aufgehoben)
24. entgegen § 35 Absatz 2 Nummer 4 anordnet oder zulässt, dass ein dort genanntes Fahrzeug in Betrieb genommen wird,
25. entgegen § 35 Absatz 3 Nummer 1 nicht dafür sorgt, dass ein Fahrzeug dort genannten Anforderungen entspricht,
26. entgegen § 35 Absatz 3 Nummer 2 nicht dafür sorgt, dass ein tragbarer Feuerlöscher sich an vorgeschriebener Stelle befindet,
27. entgegen § 35 Absatz 3 Nummer 3 nicht dafür sorgt, dass die Abdeckung eines Feuerlöschgerätes oder einer Auslöseeinrichtung von Feuerlöschanlagen gekennzeichnet ist,
28. entgegen § 35 Absatz 3 Nummer 4 Buchstabe a nicht dafür sorgt, dass eine Flüssiggasanlage nur dann betrieben wird, wenn das Fahrgastboot über einen dort genannten Antrieb verfügt,
29. entgegen § 35 Absatz 3 Nummer 4 Buchstabe b nicht dafür sorgt, dass eine Flüssiggasanlage dort genannten Vorschriften entspricht,
30. entgegen § 35 Absatz 3 Nummer 4 Buchstabe c nicht dafür sorgt, dass eine Flüssiggasanlage mit einer Warneinrichtung ausgestattet ist,
31. entgegen § 35 Absatz 3 Nummer 5 nicht dafür sorgt, dass eine stillgelegte Bordkläranlage nicht in Betrieb genommen wird,
32. entgegen § 35 Absatz 3 Nummer 6 nicht dafür sorgt, dass eine Feuerlöschdecke vorhanden ist,
33. entgegen § 35 Absatz 3 Nummer 7 nicht dafür sorgt, dass ein Fluchtweg oder Notausgang markiert, beleuchtet oder mit einem Sicherheitssystem ausgestattet ist,
34. entgegen § 35 Absatz 3 Nummer 8 nicht dafür sorgt, dass ein Teil eines Fahrzeugs gesichert ist oder ein Symbol angebracht ist,
35. entgegen § 35 Absatz 3 Nummer 9 nicht dafür sorgt, dass der Aufstellungsort der Defibrillatoren gekennzeichnet ist,
36. entgegen § 35 Absatz 3 Nummer 10 nicht dafür sorgt, dass ein Rettungsmittel untergebracht oder gekennzeichnet ist,
37. entgegen § 35 Absatz 3 Nummer 11 nicht dafür sorgt, dass eine dort genannte Bestimmung eingehalten wird,
38. entgegen § 35 Absatz 3 Nummer 12 nicht dafür sorgt, dass eine Sicherheitsrolle oder ein Sicherheitsplan aufgehängt ist,
39. entgegen § 35 Absatz 3 Nummer 13 nicht dafür sorgt, dass eine dort genannte Angabe sich in jeder Kabine befindet,
40. entgegen § 35 Absatz 3 Nummer 14 nicht dafür sorgt, dass ein Fahrgastboot nur für eine Tagesfahrt eingesetzt wird oder eine dort genannte Fahrt nicht angetreten wird,
41. (aufgehoben)
42. entgegen § 35 Absatz 3 Nummer 17 nicht dafür sorgt, dass sich ein Zeugnis an Bord befindet und jederzeit verfügbar ist,
43. entgegen § 35 Absatz 3 Nummer 18, 21 oder 22 nicht dafür sorgt, dass die zulässige Anzahl von Fahrgästen nicht

überschritten wird,

44. entgegen § 35 Absatz 3 Nummer 19 das Sportfahrzeug nicht mit der CE-Kennzeichnung versehen ist,
45. entgegen § 35 Absatz 3 Nummer 20 nicht dafür sorgt, dass nicht mehr als die zulässige Anzahl von Fahrgästen befördert oder die zulässige Anfahrtsstrecke nicht überschritten wird,
46. entgegen § 35 Absatz 3 Nummer 23 an Bord des Sportfahrzeuges nicht die vorgeschriebene Ausrüstung vorhanden ist,
47. entgegen § 35 Absatz 4 Nummer 1 bis 3, 5 bis 16 oder 17 ein Fahrzeug, eine schwimmende Anlage oder einen Schwimmkörper führt,
48. entgegen § 35 Absatz 5 Nummer 1 eine dort genannte Kopie, Bescheinigung, Unterlage oder Bedienungseinrichtung nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig aushändigt,
49. entgegen § 35 Absatz 5 Nummer 2 eine Prüfbescheinigung oder einen Abnahmebericht nicht, nicht richtig oder nicht vollständig an Bord mitführt,
50. entgegen § 35 Absatz 5 Nummer 3 nicht dafür sorgt, dass ein Feuerlöscher nur zum Löschen dort genannter Brände verwendet wird,
51. entgegen § 35 Absatz 5 Nummer 4 nicht dafür sorgt, dass eine Flüssiggasanlage mit handelsüblichem Propan betrieben wird,
52. entgegen § 35 Absatz 5 Nummer 5 nicht dafür sorgt, dass eine offene Feuerstelle nicht betrieben wird,
53. entgegen § 35 Absatz 5 Nummer 6 nicht dafür sorgt, dass eine Rettungsweste angelegt wird,
54. entgegen § 35 Absatz 5 Nummer 7 eine Aufgabe nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht in der vorgeschriebenen Weise ausübt,
55. (aufgehoben)
56. (aufgehoben)
57. (aufgehoben)
58. (aufgehoben)
59. (aufgehoben)

Stand: 18. Januar 2022

Sie sind hier: > [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Kapitel 7](#)

Kapitel 7 - Schlussbestimmungen

§ 37 Übergangsbestimmungen

§ 38 Weitergeltung bestehender Fahrtauglichkeitsbescheinigungen

§ 39 Normen

§ 40 Überprüfung

§ 41 Rechtsverordnungen über Anordnungen vorübergehender Art

Stand: 18. Januar 2022

Sie sind hier: > [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Kapitel 7](#) > § 37

§ 37 Übergangsbestimmungen

(1) Werden Fahrtauglichkeitsbescheinigungen erneuert, so gelten für die Fahrzeuge die Übergangsbestimmungen des ES-TRIN sowie der Anhänge II bis IV.

(2) Für Fahrgastschiffe, schwimmende Geräte, Sportboote und segelnde Fahrgastschiffe, die vor dem 31. Dezember 2008 eine Fahrtauglichkeitsbescheinigung erhalten haben und ausschließlich außerhalb des Rheins verkehren, wird das Unionszeugnis erteilt, wenn bei einer Untersuchung festgestellt wurde, dass:

1. das Fahrgastschiff den Vorschriften des Kapitels 19 ES-TRIN entspricht,
2. das schwimmende Gerät den Vorschriften des Kapitels 22 ES-TRIN entspricht,
3. das Sportboot den Vorschriften des Kapitels 26 ES-TRIN entspricht,
4. das segelnde Fahrgastschiff den Vorschriften des Kapitels 20 ES-TRIN entspricht.

Die Untersuchung wird bei Ablauf der geltenden Fahrtauglichkeitsbescheinigung und in jedem Fall spätestens bis zum 30. Dezember 2018 durchgeführt.

(3) Entspricht das Fahrzeug nicht den Anforderungen des ES-TRIN und ist die Untersuchungskommission der Ansicht, dass diese Unzulänglichkeiten keine offenkundige Gefahr darstellen, so kann das Fahrzeug seinen Betrieb so lange fortsetzen, bis die als unzulänglich ausgewiesenen Bauteile oder Bereiche des Fahrzeugs entsprechend den Anforderungen dieser Verordnung ersetzt oder geändert worden sind. Die festgestellten Unzulänglichkeiten sind in der Fahrtauglichkeitsbescheinigung zu vermerken.

(4) Eine offenkundige Gefahr gilt insbesondere dann als gegeben, wenn Vorschriften hinsichtlich der Festigkeit des Baus, der Fahr- oder Manövriereigenschaften oder besonderer Merkmale des Fahrzeugs berührt sind. Zulässige Abweichungen sind nicht als Unzulänglichkeiten, die eine offenkundige Gefahr darstellen, festzuhalten. Keine offenkundige Gefahr gilt als gegeben, wenn das Fahrzeug zum Zeitpunkt der letzten Untersuchung den Bestimmungen der Binnenschiffs-Untersuchungsordnung in der Fassung vom 30. Dezember 2008 entsprochen hat.

(5) Der Ersatz bestehender Bauteile durch identische Teile oder Teile von gleichwertiger Technologie und Bauart während routinemäßig durchgeführter Instandsetzungs- und Wartungsarbeiten gilt nicht als Ersatz im Sinne des Absatzes 3.

(6) Die Absätze 1 bis 5 gelten entsprechend für

1. Fähren nach Anhang II Teil I und
2. Barkassen nach Anhang II Teil II.

Stand: 18. Januar 2022

Sie sind hier: > [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Kapitel 7](#) > [§ 38](#)

§ 38 Weitergeltung bestehender Fahrtauglichkeitsbescheinigungen

Fahrtauglichkeitsbescheinigungen und andere Bescheinigungen, die in den Anwendungsbereich dieser Verordnung fallen und

1. nach der Binnenschiffsuntersuchungsordnung in der bis zum 06. Oktober 2018 geltenden Fassung von der Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt oder
2. aufgrund der Anforderungen eines die Richtlinie 2006/87/EG der Europäischen Union umsetzenden Rechtsaktes eines anderen Mitgliedstaates der Europäischen Union in der bis zum 06. Oktober 2018 geltenden Fassung von dessen zuständiger Behörde

erteilt worden sind, bleiben bis zu ihrem Ablauf gültig.

Stand: 18. Januar 2022

Sie sind hier: > [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Kapitel 7](#) > [§ 39](#)

§ 39 Normen

(1) Verweist diese Verordnung bei den Anforderungen an die Beschaffenheit

1. an lose Ausrüstungsgegenstände auf eine Deutsche, Europäische oder Internationale Norm, so dürfen diese Ausrüstungsgegenstände nach einer Neufassung oder Überarbeitung dieser Norm noch längstens 20 Jahre weiter verwendet werden,
2. an fest verbaute Einrichtungsteile auf eine Deutsche, Europäische oder Internationale Norm, so dürfen diese Einrichtungsteile nach einer Neufassung oder Überarbeitung dieser Norm bis zu ihrem Ersatz oder dem Umbau des betroffenen Bereiches weiter verwendet werden.

(2) DIN-, EN- und ISO-Normen, auf die in dieser Verordnung verwiesen wird, sind bei der Beuth-Verlag GmbH, Berlin, erschienen und beim Deutschen Patent- und Markenamt in München archivmäßig gesichert hinterlegt.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier: > [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Kapitel 7](#) > [§ 40](#)

§ 40 Überprüfung

Diese Verordnung einschließlich ihrer Anhänge wird im Abstand von zwei Jahren vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur überprüft, um für die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs sowie für den Arbeits-, Umwelt- und Gewässerschutz erforderliche Anpassungen an internationales Recht vorzunehmen.

Stand: 07. Oktober 2018

© Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes

Sie sind hier: > [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Kapitel 7](#) > [§ 41](#)

§ 41 Rechtsverordnungen über Anordnungen vorübergehender Art

(1) Der Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt wird die Befugnis übertragen, durch Rechtsverordnung nach § 3 Absatz 1, auch in Verbindung mit Absatz 2 und 6, des Binnenschifffahrtsgesetzes vorübergehende Anordnungen in den nach § 1 Absatz 1 genannten Bereichen zu erlassen. Dabei dürfen Abweichungen von dieser Verordnung bestimmt werden, soweit dies erforderlich ist, um

1. Anpassungen an die technische Entwicklung der Binnenschifffahrt in dringenden Fällen vorzunehmen,
2. unbillige und unverhältnismäßige Härten zu vermeiden oder
3. Versuche, durch die die Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs nicht beeinträchtigt werden und durch die technische Neuerungen erprobt werden, zu ermöglichen.

(2) Die Gültigkeit der Anordnungen nach Absatz 1 darf höchstens drei Jahre betragen. Abweichungen für Fahrzeuge, für die die Mitgliedstaaten aufgrund der Richtlinie (EU) 2016/1629 keine abweichenden Regelungen treffen können, sind nicht zulässig.

Stand: 18. Januar 2022

Sie sind hier: > [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Anhänge](#)

Anhänge

Anhang I

(zu § 1 Absatz 1 und § 2 Absatz 1 Nummer 1)

Liste der in die geografischen Zonen 1, 2, 3 und 4 eingeteilten Wasserstraßen der Bundesrepublik Deutschland

Anhang II

(zu § 1 Absatz 2 Nummer 1, § 6 Absatz 8 und § 31 Satz 1)

Nationale Sonderbestimmungen

Anhang III

(zu § 1 Absatz 2 Nummer 1 und § 6 Absatz 3)

Zusätzliche technische Vorschriften für Fahrzeuge auf Binnenwasserstraßen der Zonen 1 und 2

Anhang IV

(zu § 1 Absatz 2 Nummer 1 und § 6 Absatz 4 und 9)

Eingeschränkte technische Vorschriften für Fahrzeuge auf Binnenwasserstraßen der Zonen 3 außerhalb des Rheins und 4

Anhang V

(zu § 1 Absatz 2 Nummer 1, § 7 Absatz 1 Nummer 9 und 10 und § 9 Absatz 1)

Nationale Muster

Anhang VI (aufgehoben)

Anhang VII

(zu § 1 Absatz 2 Nummer 1 und § 28 Absatz 5)

Gleichwertige Typgenehmigungen und Vorschriften zum Einbau und zur Funktionsprüfung sowie Konformitätserklärungen

Anhang VIII (aufgehoben)

Anhang IX

(zu § 32 Satz 2, § 33 Absatz 2 Satz 1, § 34 Absatz 2 und Anhang II § 7.01 Nummer 4)

Für die Beförderung von mehr als 12 bis zu höchstens 35 Fahrgästen durch Fahrgastboote zugelassene Fahrtgebiete

Stand: 18. Januar 2022

Sie sind hier:

> [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Anhänge](#) > [Anhang I](#)

Anhang I - Liste der in die geografischen Zonen 1, 2, 3 und 4 eingeteilten Wasserstraßen der Bundesrepublik Deutschland

Zone 1

Ems

Von der Verbindungslinie zwischen dem ehemaligen Leuchtturm Greetsiel und der Westmole der Hafeneinfahrt des Eemshavens seewärts bis zum Breitenparallel 53° 30' N und dem Meridian 6° 45' O, d. h. geringfügig seewärts des Leichterplatzes für Trockenfrachter in der Alten Ems ^{*)}

^{*)} Für Schiffe, die in einem anderen Staat beheimatet sind, nach Maßgabe des Artikels 32 des Ems-Dollart-Vertrages vom 08. April 1960 ([BGBl.](#) 1963 II Seite 602) anzuwenden.

Zone 2

Zone 2-See

Ems

Von der Westmole der Emdrer Hafeneinfahrt bis zur Verbindungslinie zwischen dem ehemaligen Leuchtturm Greetsiel und der Westmole der Hafeneinfahrt des Eemshavens ^{*)}

Jade

Binnenwärts der Verbindungslinie zwischen dem ehemaligen Oberfeuer Schillig und dem Kirchturm Langwarden

Weser

Von der Untergrenze des Hafens Brake bis zur Verbindungslinie zwischen den Kirchtürmen Langwarden und Cappel mit den Nebenarmen Rechter Nebenarm und Schweiburg

Elbe

(außer Mühlenberger Loch, Ruthenstrom sowie bestimmte Nebenelben, die der Zone 2-Binnen zugeordnet sind)

Von der unteren Grenze des Hamburger Hafens bis zur Verbindungslinie zwischen der Kugelbake bei Döse und der westlichen Kante des Deichs des Friedrichskoogs (Dieksand)

Meldorfer Bucht

Binnenwärts der Verbindungslinie von der westlichen Kante des Deiches des Friedrichskoogs (Dieksand) zum Westmolenkopf Büsum

Flensburger Förde

Binnenwärts der Verbindungslinie zwischen dem Kegnäs-Leuchtturm und Birknack und nördlich bis zur deutsch-dänischen Grenze in der Flensburger Förde

Eckernförder Bucht

Binnenwärts der Verbindungslinie von Boknis-Eck zur Nordostspitze des Festlandes bei Dänisch Nienhof

Kieler Förde

Binnenwärts der Verbindungslinie zwischen dem Leuchtturm Bülk und dem Marine-Ehrenmal Laboe bis zum südlich anschließenden Teil der Kieler Förde ab der Einfahrt in den Nord-Ostsee-Kanal

Wismarbucht, Kirchsee, Breitling, Salzhaff

(außer Wismarer Hafengebiet)

Seewärts begrenzt durch die Verbindungslinien zwischen Hohen Wieschendorf Huk und dem Leuchtfeuer Timmendorf sowie zwischen dem Leuchtfeuer Gollwitz auf der Insel Poel und der Südspitze der Halbinsel Wustrow bis zur Grenze des Wismarer Hafengebietes

Gewässer, die vom Festland und den Inseln Hiddensee und Rügen eingeschlossen sind

(außer Stralsunder Hafengebiet)

Seewärts begrenzt zwischen

- Insel Bock und Insel Hiddensee:
durch die Verbindungslinie von der Nordspitze der Insel Bock zur Südspitze der Insel Hiddensee,
- Insel Hiddensee und Insel Rügen (Bug):
durch die Verbindungslinie von der Südostspitze Neubessin zum Buger Haken,

sowie westlich begrenzt durch den Meridian 13° O

Greifswalder Bodden

(außer Greifswalder Hafengebiet mit Ryck)

Seewärts begrenzt durch die Verbindungslinie von der Ostspitze Thiessower Haken (Südperd) über die Ostspitze Insel Ruden zur Nordspitze Insel Usedom (54° 10' 37" N, 13° 47' 51" O) bis zur Grenze des Greifswalder Hafengebietes

Gewässer, die vom Festland und der Insel Usedom eingeschlossen sind (Peenestrom, Achterwasser, Stettiner Haff)

(außer Wolgaster Hafengebiet)

Östlich bis zur deutsch-polnischen Grenze im Stettiner Haff sowie bis zur Grenze des Wolgaster Hafengebietes

¹⁾ Für Schiffe, die in einem anderen Staat beheimatet sind, nach Maßgabe des Artikels 32 des Ems-Dollart-Vertrages vom 08. April 1960 (BGBl. 1963 II Seite 602) anzuwenden.

Zone 2-Binnen

Ems

Von der bei der Hafeneinfahrt nach Papenburg über die Ems gehenden Verbindungslinie zwischen dem ehemaligen Diemer Schöpfwerk und dem Deichdurchlass bei Halte bis zur Westmole der Emdener Hafeneinfahrt

Leda

Von der Einfahrt in den Vorhafen der Seeschleuse von Leer bis zur Mündung in die Ems

Hunte

Von 140 m unterhalb der Amalienbrücke in Oldenburg bis zur Mündung in die Weser

Lesum

Vom Zusammenfluss von Hamme und Wümme (km 0,00) bis zur Mündung in die Weser

Weser

Von der Nordwestkante der Eisenbahnbrücke in Bremen bis zur unteren Grenze des Hafens Brake mit dem Nebenarm Rekumer Loch

Este

Vom Unterwasser der Schleuse Buxtehude (km 0,25) bis zur Mündung in die Elbe

Lühe

Vom Unterwasser der Au-Mühle in Horneburg (km 0,00) bis zur Mündung in die Elbe

Schwinge

Von der Nordkante der Salztorschleuse in Stade bis zur Mündung in die Elbe

Ruthenstrom

Von km 3,75 bis zur Mündung in die Elbe

Freiburger Hafenpriel

Von der Ostkante der Deichschleuse in Freiburg an der Elbe bis zur Mündung in die Elbe

Oste

Ab 210 m oberhalb der Achse der Straßenbrücke über das Ostesperrwerk (km 69,360) bis zur Mündung in die Elbe

Pinnau

Von der Südwestkante der Eisenbahnbrücke in Pinneberg bis zur Mündung in die Elbe

Krückau

Von der Südwestkante der im Verlauf der Straße Wedenkamp liegenden Straßenbrücke in Elmshorn bis zur Mündung in die Elbe

Stör

Vom Pegel Rensing bis zur Mündung in die Elbe

Elbabschnitt Mühlenberger Loch

Begrenzt durch die untere Grenze des Hamburger Hafens und die Insel Neßsand sowie km 635 auf der Hahnöfer Nebenelbe

Nebenelben:

- Hahnöfer Nebenelbe
Begrenzt durch die Verlängerung der Elbkilometrierung von km 635,00 und km 644,00
- Lühesander Süderelbe
Begrenzt durch die Verlängerung der Elbkilometrierung von km 646,50 und km 650,50
- Bützflether Süderelbe
Von km 0,69 bis zur Mündung in die Elbe
- Haseldorfer Binnenelbe
Begrenzt durch die Verlängerung der Elbkilometrierung von km 653,00 und km 658,00
- Pagesander Nebenelbe
Begrenzt durch die Verlängerung der Elbkilometrierung von km 659,00 und km 664,00
- Schwarztonnensander Nebenelbe
Begrenzt durch die Verlängerung der Elbkilometrierung von km 661,00 und km 670,00
- Wischhafener Süderelbe
Von km 8,03 bis zur Mündung in die Elbe
- Glückstädter Nebenelbe
Begrenzt durch die Verlängerung der Elbkilometrierung von km 672,00 und km 676,00

Eider

Von oberhalb der Einmündung des Gieselaukanals (km 22,64) bis zur Verbindungslinie zwischen der Mitte der Burg (Tränke) und dem Kirchturm von Vollerwiek

Gieselaukanal

Von der Mündung in die Eider bis zur Mündung in den Nord-Ostsee-Kanal

Nord-Ostsee-Kanal

einschließlich Audorfer See und Schirnauer See

Von der Verbindungslinie zwischen den Molenköpfen in Brunsbüttel bis zu der Verbindungslinie zwischen den Einfahrtsfeuern in Kiel-Holtenau mit Borgstedter See mit Enge, Flemhuder See und Achterwehler Schiffahrtskanal

Schlei

Binnenwärts der Verbindungslinie der Molenköpfe Schleimünde

Kieler Förde

Der südlich anschließende Teil der Kieler Förde ab der Einfahrt in den Nord-Ostsee-Kanal

Trave

Von der Nordwestkante der Eisenbahnbrücke in Lübeck mit der Pötenitzer Wiek, und dem Dassower See bis zu der Verbindungslinie der Köpfe der Süderinnenmole und Norderaußenmole in Travemünde

Wismarer Hafengebiet

Warnow und Unterwarnow

mit Breitling und Nebenarmen

(ohne Nebenarm westlich der Badewieseninsel)

Von der Südkante der Eisenbahnbrücke Rostock-Stralsund bis zur Verbindungslinie zwischen der Nordkante der Westmole und der Nordkante der Ostmole in Rostock-Warnemünde

Gewässer, die vom Festland und den Halbinseln Darß und Zingst eingeschlossen sind

Saaler Bodden und Grabow seewärts begrenzt zwischen Halbinsel Zingst und Insel Bock durch das Breitenparallel 54° 26' 42" N, sowie östlich begrenzt durch den Meridian 13° O

Stralsunder Hafengebiet

Begrenzt durch die Verbindungslinie von der Ostspitze der Nordmole über die Mittelmole zu Westspitze der Ostmole sowie durch die südliche Hafengrenze und den Meridian 13° 7' 42" O

Greifswalder Hafengebiet mit Ryck

Von der Ostkante der Steinbecker Brücke in Greifswald bis zur Verbindungslinie der Seekanten der Molenköpfe

Wolgaster Hafengebiet

Uecker

Von der Südwestkante der Straßenbrücke in Ueckermünde bis zur Verbindungslinie der Seekanten der Molenköpfe

Zone 3

Donau

Von Kelheim (km 2 414,72) bis zur deutsch-österreichischen Grenze bei Jochenstein

Rhein

mit Lamprather Altrhein (von km 4,75 bis zum Rhein),

Altrhein Stockstadt-Erfelden (von km 9,80 bis zum Rhein)

Von der deutsch-schweizerischen Grenze bei Basel bis zur deutsch-niederländischen Grenze bei Millingen

Elbe (Norderelbe) mit Süderelbe und Köhlbrand

Von der Einmündung des Elbe-Seitenkanals bis zur unteren Grenze des Hamburger Hafens

Müritz

Zone 4

Alle Binnenwasserstraßen außer denen der Zonen 1, 2 und 3

Stand: 07. Oktober 2018

© Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes

Sie sind hier:

> [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Anhänge](#) > [Anhang II](#)

Anhang II - Nationale Sonderbestimmungen

Teil I Führen (Kapitel 1 bis Kapitel 4)

Teil II Barkassen (Kapitel 5 bis Kapitel 6)

Teil III Fahrgastboote (Kapitel 7)

Teil IV Abweichungen (Kapitel 8)

Anlagen

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Anhänge](#) > [Anhang II](#)
> [Teil I](#)

Teil I - Führen

Kapitel 1 Sondervorschriften für Führen, Allgemeines (§ 1.01 bis § 1.04)

Kapitel 2 Bau, Einrichtung und Ausrüstung von Führen (§ 2.01 bis § 2.08)

Kapitel 3 Zusätzliche Anforderungen an seil- und kettengebundene Führen (§ 3.01 bis § 3.07)

Kapitel 4 Übergangsbestimmungen für Führen (§ 4.01)

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) [> Untersuchung/Eichung](#) [> Untersuchung](#) [> BinSchUO](#) [> Anhänge](#) [> Anhang II](#)
[> Teil I](#) [> Kapitel 1](#)

Kapitel 1 - Sondervorschriften für Fähren, Allgemeines

§ 1.01 Begriffsbestimmungen

§ 1.02 Allgemeines

§ 1.03 Fahrzeugnis

§ 1.04 Kennzeichnung der Fähren

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

➤ [ELWIS](#) ➤ [Untersuchung/Eichung](#) ➤ [Untersuchung](#) ➤ [BinSchUO](#) ➤ [Anhänge](#) ➤ [Anhang II](#)
➤ [Teil I](#) ➤ [Kapitel 1](#) ➤ § 1.01

§ 1.01 Begriffsbestimmungen

In diesem Anhang gelten als:

1. "Personenfähre"
eine nur zur Beförderung von Personen gebaute Fähre;
2. "Wagenfähre"
eine zur Beförderung von Landfahrzeugen, Personen und sonstigen Lasten gebaute und eingerichtete Fähre;
3. "Frei fahrende Fahren"
Kahnfähren, Personenmotorfähren, Wagenmotorfähren;
4. "Kahnfähre"
eine zur Beförderung von Personen gebaute, offene Fähre, die durch Muskelkraft fortbewegt wird; auch mit einem - zur Beherrschung besonderer Betriebslagen - Hilfsantrieb ausgestattet;
5. "Personenmotorfähre"
eine Personenfähre mit maschinellem Antrieb;
6. "Wagenmotorfähre"
eine Wagenfähre mit maschinellem Antrieb;
7. "Seil- oder kettengebundene Fahren"
Querseilfähren, Kahnseilfähren, Seilfähren, Kettenfähren, Gierseilfähren;
8. "Querseilfähre"
eine Personen- oder Wagenfähre, die an einem an beiden Ufern befestigten Seil geführt wird und entweder an diesem Führungsseil oder an einem zweiten Seil (Zugseil) mit der Hand oder durch eine Winde von einem Ufer zum anderen bewegt wird (Personenquerseilfähre, Wagenquerseilfähre);
9. "Kahnseilfähre"
eine Kahnfähre, die an einem Seil per Hand, hilfsweise durch einen Hilfsmotor, fortbewegt wird, einschließlich der Seilanlage und der Verankerungen;
10. "Seilfähre"
eine Personen- oder Wagenfähre, die an einem Seil durch eine Seilwinde fortbewegt wird, einschließlich der Seilanlage sowie der Abspannmasten und der Verankerung (Personenseilfähre, Wagenseilfähre);
11. "Kettenfähre"
eine Seilfähre, die anstelle der Seile mit Ketten ausgerüstet ist (Personenkettenfähre, Wagenkettenfähre);
12. "Gierseilfähre"
eine Personen- oder Wagenfähre, die ausschließlich durch Einnehmen einer Gierstellung, an einem festen Seil geführt, quer zur Fließrichtung eines Flusses fortbewegt wird, einschließlich der Seilanlage sowie der Abspannmasten und/oder der Verankerung (Personengierseilfähre, Wangengierseilfähre);
13. "Gierseilfähre mit Hilfsantrieb"

eine Gierseilfähre, die zusätzlich mit eigenem Antrieb versehen ist;

14. "Landfahrzeug"

ein Kraftfahrzeug, ein Pferdefuhrwerk, ein fahrbares Gerät oder Zugfahrzeuge; Zugfahrzeuge gelten hierbei zusammen mit ihren Anhängern als ein Landfahrzeug;

15. "Das zulässige Gesamtgewicht eines Landfahrzeugs"

das Gewicht eines Landfahrzeugs einschließlich der Ladung in Tonnen, das in beliebiger Anzahl bis zum Erreichen der Tragfähigkeit auf der verfügbaren Ladefläche des Fährdecks in beliebiger Anordnung aufgestellt werden kann;

16. "Tragfähigkeit"

die Gesamtzuladefähigkeit einer Wagenfähre in Tonnen mit homogener oder gemischter Last;

17. "Zulässige Gesamtmasse des schwersten Landfahrzeugs"

die Masse eines Landfahrzeugs einschließlich seiner Ladung in Tonnen, das allein und ohne gleichzeitige Beförderung weiterer Nutzlasten bei ausschließlich mittiger Aufstellung auf dem Fährdeck einer Wagenfähre befördert werden kann;

18. Abweichend von ES-TRIN gelten folgende Begriffsbestimmungen:

a. Statt "Schiffsattest", "Unionszeugnis" und "Binnenschiffszeugnis" gilt "Fährzeugnis".

b. Statt "'Länge in der Wasserlinie' oder 'LWL' die in der Ebene der größten Einsenkung des Schiffes gemessene größte Länge des Schiffskörpers in m" gilt "'Länge (LWL)' die in der Ebene der größten Einsenkung gemessene Länge des Fährkörpers ohne Berücksichtigung der Landeklappen".

Stand: 18. Januar 2022

Sie sind hier:

› [ELWIS](#) › [Untersuchung/Eichung](#) › [Untersuchung](#) › [BinSchUO](#) › [Anhänge](#) › [Anhang II](#)
› [Teil I](#) › [Kapitel 1](#) › § 1.02

§ 1.02 Allgemeines

1. Für Fährten sind der ES-TRIN sowie die Anhänge III bis VII mit den sich aus den nachfolgenden Vorschriften ergebenden Maßgaben anzuwenden.
2. Kapitel 5 ES-TRIN gilt für Fährten mit Maschinenantrieb, der als Hauptantrieb benutzt wird.
3. Kapitel 15 ES-TRIN gilt, wenn die ständige Anwesenheit von Besatzungsmitgliedern auch außerhalb der Arbeitsstunden erforderlich ist.
4. Kapitel 19 ES-TRIN gilt mit folgenden Abweichungen:
 - a. Artikel 19.01 Nummer 3 gilt nicht.
 - b. Befinden sich die Verkehrsflächen, die für die Nutzung durch Personen mit eingeschränkter Mobilität vorgesehen sind, auf freiem Fährdeck und ist dieses über ausreichend breite Landeklappen zugänglich, so müssen nur die für Personen mit eingeschränkter Mobilität vorgesehenen Plätze den Anforderungen des Artikel 19.01 Nummer 4 entsprechen.
 - c. Landeklappen sind als Sammelflächen nach Artikel 19.06 Nummer 8 geeignet, wenn die Festigkeit und die Stabilität nachgewiesen und die Landeklappen durch feste Absperrvorrichtungen nach § 2.07 Nummer 1 gesichert sind.
 - d. Landstege nach Artikel 19.06 Nummer 12 können durch mindestens zwei gegenüberliegende Landeklappen ersetzt werden, wenn diese geeignet sind, die Aufgabe der Landstege zu erfüllen; bei Personenfähren genügt eine Landklappe.
 - e. Toiletten nach Artikel 19.06 Nummer 17 sind nur erforderlich, wenn beim Übersetzverkehr von einem Ufer zum anderen die Fahrtdauer 10 Minuten übersteigt. Soweit keine Toiletten erforderlich sind, sind Einrichtungen zum Sammeln und Entsorgen häuslicher Abwässer nach Artikel 19.14 nicht erforderlich.
 - f. Ein zweites unabhängiges Antriebssystem nach Artikel 19.07 ist für seil- und kettengebundene Fährten nicht erforderlich.
 - g. Abweichend von Artikel 19.10 Nummer 7 können Lichtmaschinen als Notstromquelle genutzt werden, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
 - aa. es sind mindestens drei voneinander unabhängige Hauptmaschinenräume mit jeweils einer Antriebsmaschine und einer entsprechenden Lichtmaschine vorhanden,
 - bb. jede dieser Lichtmaschinen kann im Bedarfsfall die Funktion des Notstromaggregats übernehmen und
 - cc. die Hauptmaschinenräume können nicht gleichzeitig geflutet werden.
5. Anhang III gilt mit folgenden Abweichungen:
 - a. § 6.05 gilt nicht für Fährten auf Wasserstraßen der Zone 2-Binnen,
 - b. die Kapitel 3 und 4 sowie § 6.05 gelten nicht für Fährten auf Wasserstraßen der Zone 2-See,

c. die §§ 10.02 bis 10.04 gelten nicht für Fähren auf Wasserstraßen der Zone 1.

6. Auf Wasserstraßen der Zone 4 sind aus Anhang IV die §§ 3.02 und 3.03 nicht anzuwenden.

7. Auf Wasserstraßen der Zone 1 und Zone 2-See sind seil- und kettengebundene Fähren nicht zugelassen.

8. Bei seil- und kettengebundenen Fähren gelten die Seil- und Kettenanlagen als Hauptantriebssystem.

9. Für Fähren, die für die Beförderung von weniger als 100 Fahrgästen zugelassen sind und deren L_{WL} 25 m nicht überschreitet, ist abweichend von ES-TRIN

a. eine motorisch angetriebene Lenzpumpe nach Artikel 19.08 Nummer 5,

b. eine tragbare Feuerlöschpumpe nach Artikel 19.12 Nummer 2 und

c. ein Hydrant am Steuerhaus nach Artikel 19.12 Nummer 3 Buchstabe a

ausreichend.

10. Auf Personenfähren, die für die Beförderung von bis zu 12 Fahrgästen zugelassen sind und deren Länge 15 m nicht überschreitet, können folgende Erleichterungen angewendet werden:

a. aus ES-TRIN gelten nicht:

aa.

Artikel 19.08 Nummer 4 bis 6 sowie Nummer 9 und 10,

bb.

Artikel 19.09 Nummer 1 Satz 1 und Nummer 11,

cc.

Artikel 19.12 Nummer 1 bis 8,

b. aus diesem Anhang:

§ 2.02 Nummer 8.

11. Für Kahnfähren und Kahnseilfähren gelten anstelle der Nummern 1 bis 10 folgende Anforderungen:

a. Für alle Kahnfähren und Kahnseilfähren § 2.01 Nummer 5, § 2.02 Nummer 9, § 2.07 Nummer 1 und 2, §§ 3.04 bis 3.07, § 2.07 Nummer 1 jedoch nur sinngemäß.

b. Für alle Kahnfähren und Kahnseilfähren aus ES-TRIN:

aa.

Kapitel 3 sinngemäß,

bb.

Artikel 8.08 Nummer 1 und 2, wobei eine Handlenzpumpe oder ein Schöpfgefäß ausreicht,

cc.

Kapitel 10 bis 12 sinngemäß,

dd.

Artikel 13.01, wobei ein Anker mit 25 kg und eine Ankerkette oder ein Ankerseil von 30 m ausreicht und soweit Anhang II § 2.06 Nummer 2 nicht zutrifft,

ee.

Artikel 13.02 Nummer 1 Satz 2 Buchstabe b, wobei ein Behälter ausreicht,

ff.

Artikel 13.02 Nummer 3 Buchstabe a, c und e bis h,

gg.

Artikel 13.08 Nummer 2,

hh.

Artikel 19.01 Nummer 2,

ii.

Artikel 19.06 Nummer 10 sinngemäß,

jj.

Artikel 19.09 Nummer 1, wobei zwei Rettungsringe ausreichen,

kk.

Artikel 19.09 Nummer 4, 8 und 9.

c. Für alle Kahnfähren und Kahnseilfähren muss für alle Fahrgäste festeingebautes Sitzmobiliar vorhanden sein.

d. Für Kahnfähren und Kahnseilfähren mit einem Hilfsantrieb oder Hilfsmotor gelten zusätzlich aus ES-TRIN folgende Anforderungen:

aa.

Kapitel 8 und 9 sinngemäß

bb.

Artikel 13.03, wobei ein Feuerlöscher ausreicht.

12. Die Untersuchungskommission kann für alle Kahnfähren und Kahnseilfähren insbesondere zur Berücksichtigung besonderer örtlicher oder baulicher Gegebenheiten zusätzliche Anforderungen stellen.

Stand: 18. Januar 2022

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) [> Untersuchung/Eichung](#) [> Untersuchung](#) [> BinSchUO](#) [> Anhänge](#) [> Anhang II](#)
[> Teil I](#) [> Kapitel 1](#) [> §1.03](#)

§ 1.03 Fährzeugnis

1. Die Ergebnisse aus den Stabilitäts- und Festigkeitsberechnungen sind im Fährzeugnis einzutragen und an Bord der Fähre an auffällender Stelle deutlich sichtbar anzubringen.
2. Bei Gierseilfähren sind die Einträge für Niedrig-, Mittel- und Hochwasser vorzunehmen, entsprechend den in den Stabilitätsberechnungen eingesetzten Fließgeschwindigkeiten.
3. Die Fährstelle oder mehrere Fährstellen sind unter Angabe des Flusskilometers in das Fährzeugnis einzutragen.
4. Wird die Fähre auch zum sonstigen Schiffsverkehr verwendet, insbesondere zum Wechseln der Fährstelle, zur Fahrt zu oder von einer Werft, ist dies im Fährzeugnis einzutragen. Dabei ist die Beförderung von Personen oder Gütern verboten.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) [> Untersuchung/Eichung](#) [> Untersuchung](#) [> BinSchUO](#) [> Anhänge](#) [> Anhang II](#)
[> Teil I](#) [> Kapitel 1](#) [> §1.04](#)

§ 1.04 Kennzeichnung der Fähren

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

Stand: 07. Oktober 2018

© Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Anhänge](#) > [Anhang II](#)
> [Teil I](#) > [Kapitel 2](#)

Kapitel 2 - Bau, Einrichtung und Ausrüstung von Fähren

§ 2.01 Fährkörper

§ 2.02 Nachweis der Intakt- und Leckstabilität

§ 2.03 Einsenkungsmarken

§ 2.04 Festigkeit des Wagendecks

§ 2.05 Rettungsmittel

§ 2.06 Anker

§ 2.07 Zusätzliche Ausrüstung

§ 2.08 Landeklappen

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Anhänge](#) > [Anhang II](#)
> [Teil I](#) > [Kapitel 2](#) > [§ 2.01](#)

§ 2.01 Fährkörper

1. An beiden Enden des Fährkörpers muss je ein Kollisionsschott vorhanden sein.
2. Bei Fähren in Pontonform darf der Abstand der Kollisionsschotte vom vorderen oder hinteren Lot $0,04 L_{WL}$ nicht unterschreiten und $0,04 L_{WL} + 1 \text{ m}$ nicht überschreiten.
3. Sind Fähren in Pontonform mit wasserdichten Längsschotten versehen, so darf die durch Fluten einer Seitenabteilung hervorgerufene Krängung einen Winkel von 12° nicht überschreiten. Leckwasser darf nicht über das Schottendeck in benachbarte Abteilungen gelangen können.
4. Fährdecks müssen wasserdicht ausgeführt sein.
5. Kahnfähren und Kahnseilfähren müssen mit Luftkästen oder anderen Auftriebskörpern versehen sein. Luftkästen müssen zur Durchführung von Dichtigkeitsprüfungen mit einem Schraubverschluss versehen sein.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Anhänge](#) > [Anhang II](#)
[> Teil I](#) > [Kapitel 2](#) > § 2.02

§ 2.02 Nachweis der Intakt- und Leckstabilität

- Der Antragsteller muss durch eine Berechnung nachweisen, dass die Intaktstabilität der Fähre angemessen ist. Die Berechnung muss nach Artikel 19.03 Nummer 1, 3 bis 6 ES-TRIN durchgeführt werden. Sie muss in Abhängigkeit von der zu befahrenden Wasserstraße durchgeführt werden und die Anforderungen der Artikel 19.04, 19.05 ES-TRIN in Verbindung mit Anhang III §§ 1.02 Nummer 1 Buchstabe a, § 7.03 oder 10.08 erfüllen.
- Bei Fähren in Pontonform können dabei die Koordinaten des Gewichtsschwerpunkts durch eine Gewichtsberechnung ermittelt werden. Ein Krängungsversuch ist dann nicht erforderlich.
- In der Berechnung sind für Personen, Landfahrzeuge und Großvieh mindestens folgende Last- und Maßannahmen zu verwenden:

Abmessungen** $L \times B \times H$ (m) = ---

| Nutzlast* | Lastannahmen** t | mittlere Höhe der Ladung über Deck m | mittlere Höhe des Massenschwerpunktes über Deck m | mittlere Höhe des Schwerpunktes der Windangriffsfläche der Ladung über Deck m |
|-----------|---------------------|---|--|--|
| Personen | 0,075 | 1,8 | 1,0 | 0,85 |

Abmessungen** $L \times B \times H$ (m) = 13,6 x 2,45 x 3,0

| Nutzlast* | Lastannahmen** t | mittlere Höhe der Ladung über Deck m | mittlere Höhe des Massenschwerpunktes über Deck m | mittlere Höhe des Schwerpunktes der Windangriffsfläche der Ladung über Deck m |
|---------------------------|---------------------|---|--|--|
| Lastkraftwagen mit Ladung | 24,5 | 3,0 | 1,6 | 1,25 |

Abmessungen** $L \times B \times H$ (m) = 4,2 x 1,70 x 1,5

| Nutzlast* | Lastannahmen** t | mittlere Höhe der Ladung über Deck m | mittlere Höhe des Massenschwerpunktes über Deck m | mittlere Höhe des Schwerpunktes der Windangriffsfläche der Ladung über Deck m |
|----------------------------------|---------------------|---|--|--|
| Personenkraftwagen ohne Personen | 1,4 | 1,5 | 0,8 | 0,75 |

Abmessungen** $L \times B \times H$ (m) = ---

| Nutzlast* | Lastannahmen** t | mittlere Höhe der Ladung über Deck m | mittlere Höhe des Massenschwerpunktes über Deck m | mittlere Höhe des Schwerpunktes der Windangriffsfläche der Ladung über Deck m |
|------------------|----------------------------|--|---|---|
| Großvieh | 0,5 | 1,7 | 1,0 | 0,85 |

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

4. Die Berechnung der Intakstabilität muss abweichend von Artikel 19.03 Nummer 2 ES-TRIN mindestens folgende Ladefälle erfassen:

a. Fähre ausschließlich mit Personen beladen,

aa.
maximale Anzahl der Personen in möglichst ungünstigen Aufstellungen,

bb.
alle Tanks der Fähre zu 50% gefüllt,

b. Fähre einseitig jeweils nach Steuer- und nach Backbord beladen,

aa.
mit Landfahrzeugen in möglichst ungünstigsten Aufstellungen bis zur Fährmitte, wobei der noch zur Verfügung stehende Platz der belasteten Seite mit kleineren Landfahrzeugen und mit Personen aufzufüllen ist,

bb.
alle Tanks der Fähre zu 50% gefüllt,

c. Fähre ausschließlich mit Landfahrzeugen beladen,

aa.
Landfahrzeuge in möglichst ungünstigen Aufstellungen,

bb.
alle Tanks der Fähre zu 50% gefüllt,

d. Fähre mit dem schwersten Landfahrzeug beladen,

aa.
schwerstes Landfahrzeug nach § 1.01 Nummer 17 in mittiger Aufstellung auf dem Fährdeck,

bb.
alle Tanks der Fähre zu 50% gefüllt,

e. Fähre bis an die Grenze der Tragfähigkeit beladen,

aa.
maximale Anzahl der Personen,

bb.
maximale Anzahl der Landfahrzeuge,

cc.
Treibstoff- und Frischwassertanks zu 98% gefüllt,

dd.
Abwassertank der Fähre zu 10% gefüllt,

f. Fähre leer,

aa.

ohne Personen und ohne Landfahrzeuge,

bb.

Treibstoff- und Frischwassertanks der Fähre zu 10% gefüllt,

cc.

Vorratsräume und Abwassertanks leer.

Im Fall des Satzes 1 Buchstabe b und c ist die Annahme einer Verschiebung der Landfahrzeuge höchstens bis zum Schrammbord ausreichend. Für die Erfüllung der Intakttabilität nach Nummer 1 müssen die Ladefälle nach den Buchstaben a bis f nachgewiesen sein. Bei den vorgenannten Ladefällen ist bei Wagenfähren

a. das Fährdeck rutschhemmend herzurichten, wenn der Krängungswinkel nach Artikel 19.03 Nummer 3 Buchstabe e ES-TRIN in den dort genannten Fällen den Grenzwinkel von $5,7^\circ$ überschreitet, und

b. im Lateralplan nach Artikel 19.03 Nummer 5 ES-TRIN die Beladung mit z. B. Lastkraftwagen oder Personenkraftwagen zu berücksichtigen.

Die Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt kann für zusätzliche Ladefälle, die wegen des Baus oder wegen der Nutzung der Fähre geboten sind, weitere Berechnungen verlangen.

5. Als Ergebnis der Stabilitätsberechnung sind festzulegen:

a. bei Belastung der Fähre ausschließlich mit Personen,

aa.

die höchstzulässige Anzahl der Fahrgäste,

bb.

die Verdrängung (m^3),

b. bei Belastung der Fähre mit Personen, Landfahrzeugen oder sonstigen Lasten,

aa.

die höchstzulässige Anzahl der Fahrgäste,

bb.

die Tragfähigkeit in Tonnen (t),

cc.

das zulässige Gesamtgewicht eines von mehreren Landfahrzeugen in Tonnen (t),

dd.

das zulässige Gesamtgewicht des schwersten und einzigen Landfahrzeugs in Tonnen (t),

ee.

die zulässige Achslast einer Einzelachse und einer Doppelachse von Landfahrzeugen in Tonnen (t).

6. Der Antragsteller muss durch eine Berechnung nachweisen, dass die Leckstabilität der Fähre angemessen ist. Die Berechnung muss nach Artikel 19.03 Nummer 7, 9 bis 13 ES-TRIN durchgeführt werden. Sie muss in Abhängigkeit von der zu befahrenden Wasserstraße durchgeführt werden und die Anforderungen der Artikel 19.04, 19.05 ES-TRIN in Verbindung mit Anhang III § 1.02 Nummer 1 Buchstabe a, § 7.03 oder § 10.08 sowie Anhang IV § 4.03 erfüllen. Hierbei

a. müssen abweichend vom Artikel 19.03 Nummer 8 Satz 1 ES-TRIN die Ladefälle nach Nummer 4 nachgewiesen werden,

b. müssen die Fähren den 1-Abteilungsstatus nach Artikel 19.03 Nummer 9 ES-TRIN nicht einhalten, wenn der 2-Abteilungsstatus eingehalten wird,

c. darf der B/3 Abstand nach Artikel 19.03 Nummer 9 Buchstabe a ES-TRIN auf B/5 Abstand vermindert werden.

Für Fähren, die für die Beförderung von mehr als 50 und weniger als 100 Fahrgästen zugelassen sind und deren L_{WL} 25 m nicht überschreitet, gilt Artikel 19.15 Nummer 1 ES-TRIN entsprechend.

7. Während der Fahrt und beim Be- und Entladen der Fähre darf der nach Artikel 19.03 Nummer 2 und 3 ES-TRIN zulässige Krängungswinkel nicht überschritten und der für die jeweilige Zone zulässige Restfreibord nicht überschritten werden, wobei beim Be- und Entladevorgang die Fähre freischwimmend zu betrachten ist, es sei denn, das Fährgesäß wird beim Abstützen auf der Rampe durch eine kraftschlüssige Verbindung in einer festen Lage gehalten.

8. Für Personenfähren für die Beförderung von bis zu 12 Fahrgästen, deren Länge 15 m nicht überschreitet, müssen im symmetrisch gefluteten Zustand folgende Kriterien durch eine Berechnung nachgewiesen werden:

- a. die Fähre darf maximal bis zur Tauchgrenze eintauchen und
- b. die verbleibende metazentrische Höhe G_{MR} darf 0,10 m nicht unterschreiten,

Der erforderliche Restauftrieb ist durch

- a. die geeignete Wahl des Materials des Schiffskörpers,
- b. Auftriebskörper aus geschlossenzelligem Schaum, die fest mit dem Rumpf verbunden sind,
- c. örtliche Unterteilungen, die wasserdichte Teilräume bilden,
- d. einen 1-Abteilungsstatus nach Artikel 19.03 Nummer 9 ES-TRIN oder
- e. eine Kombination aus den genannten Möglichkeiten nach Buchstabe a bis d

zu gewährleisten.

9. Für Kahnfähren und Kahnseilfähren genügt als Nachweis für die:

- a. Intakstabilität;
ein Belastungsversuch, wobei dieser mit dem halben Gewicht der höchstzulässigen Zahl der Fahrgäste und bei der ungünstigsten Füllung der Brennstoff- und Wasserbehälter durchzuführen ist. Die Fahrgäste sind dabei als stehend anzunehmen und ihr Gewicht ist soweit wie möglich seitlich auf der für Fahrgäste verfügbaren Fläche unterzubringen. Dabei darf ein Krängungswinkel von 7° nicht überschritten sowie ein Restfreibord und ein Restsicherheitsabstand von 0,20 m in Zone 4 und von 0,30 m in Zone 3 und Zone 2-Binnen nicht unterschritten werden.
- b. Leckstabilität;
ein rechnerischer Nachweis, wobei bei voller Beladung und Flutung der Fähre ein Reserveauftrieb von 100 Newton je Person und eine stabile aufrechte Schwimmelage verbleiben muss, bei der die verbleibende metazentrische Höhe G_{MR} 0,10 m nicht unterschritten werden darf.

*) Die angegebenen Nutzlasten können entsprechend der tatsächlichen Beladung durch andere Nutzlasten erweitert werden.

**) Die angegebenen Werte sind Mittelwerte und können durch die tatsächliche Beladung z.B. mit größeren/kleineren Lastkraftwagen (einschließlich der Beladung z.B. mit Containern), Feuerwehrwagen, Tankwagen, Traktoren, Kränen, Anhängern ersetzt werden.

Stand: 18. Januar 2022

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Anhänge](#) > [Anhang II](#)
> [Teil I](#) > [Kapitel 2](#) > § 2.03

§ 2.03 Einsenkungsmarken

Artikel 4.4 ES-TRIN ist anzuwenden; jedoch müssen mindestens zwei Einsenkungsmarkenpaare auf je einem Drittel der Länge vorhanden sein.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) [> Untersuchung/Eichung](#) [> Untersuchung](#) [> BinSchUO](#) [> Anhänge](#) [> Anhang II](#)
[> Teil I](#) [> Kapitel 2](#) [> § 2.04](#)

§ 2.04 Festigkeit des Wagendecks

Bei Wagenfähren muss der Antragsteller durch eine Berechnung nachweisen, dass die Festigkeit des Wagendecks in Bezug auf die Belastung angemessen ist. Für die Berechnung ist eine Belastung mit den zulässigen Landfahrzeugen, die sich aus den Stabilitätsberechnungen ergeben, zugrunde zu legen. Als Ergebnis der Festigkeitsberechnung ist festzulegen:

- a. die zulässige Achslast einer Einzelachse von Landfahrzeugen in Tonnen (t),
- b. die zulässige Achslast einer Doppelachse von Landfahrzeugen in Tonnen (t).

Stand: 18. Januar 2022

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Anhänge](#) > [Anhang II](#)
> [Teil I](#) > [Kapitel 2](#) > § 2.05

§ 2.05 Rettungsmittel

1. Einzelrettungsmittel nach Artikel 19.09 Nummer 4 ES-TRIN können durch Sammelrettungsmittel nach Artikel 19.09 Nummer 5 ES-TRIN in Verbindung mit Artikel 19.09 Nummer 7 bis 9 ES-TRIN ersetzt werden.
2. Landeklappen können als Übergangseinrichtungen nach Artikel 19.09 Nummer 3 ES-TRIN angesehen werden, sofern sie hierfür geeignet sind.
3. Zusätzlich zu Nummer 1 müssen Personenfähren, die für mehr als 250 Fahrgäste, sowie Wagenfähren, die für mehr als 250 Fahrgäste oder für mehr als 150 t Tragfähigkeit zugelassen sind, mit einem Beiboot nach Artikel 13.07 ES-TRIN ausgerüstet sein.
4. Die Untersuchungskommission kann bei Fähren von der Erfüllung der Nummer 3 in den Fällen nach Artikel 19.15 Nummer 5 und 6 ES-TRIN absehen, dabei gelten die Landeklappen als vergleichbare Einrichtungen zu Plattformen, wenn diese die darin beschriebenen Anforderungen und Bestimmungen erfüllen.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) [> Untersuchung/Eichung](#) [> Untersuchung](#) [> BinSchUO](#) [> Anhänge](#) [> Anhang II](#)
[> Teil I](#) [> Kapitel 2](#) [> § 2.06](#)

§ 2.06 Anker

1. Fähren, die mindestens zwei voneinander unabhängige in jeder Richtung voll wirksame Antriebe haben, brauchen mit nur einem Anker ausgerüstet zu sein.
2. Das örtlich zuständige Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt kann seil- und kettengebundene Fähren sowie Kahnfähren auf den Wasserstraßen der Zone 4 von dem Erfordernis einer Ankerausrüstung befreien, wenn die Leichtigkeit und Sicherheit des Verkehrs gewährleistet ist.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

> [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Anhänge](#) > [Anhang II](#)
> [Teil I](#) > [Kapitel 2](#) > [§ 2.07](#)

§ 2.07 Zusätzliche Ausrüstung

1. Die bordseitigen, dem Zu- und Abgang dienenden Öffnungen von Personen- und Wagenfähren müssen abweichend von Artikel 19.06 Nummer 10 Buchstabe a und b ES-TRIN durch feste oder flexible Absperrvorrichtungen wie folgt gesichert sein:

a. Alle Absperrvorrichtungen müssen:

aa.

eine Höhe von mindestens 1,10 m aufweisen,

bb.

deutlich sichtbar gekennzeichnet sein und

cc.

mit geeigneten Zwischenzügen oder Feldauskleidung versehen sein;

b. feste Absperrvorrichtungen wie Schwenkbalken, Schranken und Geländer müssen mindestens folgende Festigkeitsanforderungen erfüllen:

aa.

Belastungsannahme von 1 000 N/m,

bb.

Höchst-Auslenkung ohne bleibende Verformung und ohne Berücksichtigung des Lagerspiels von 50 mm;

c. flexible Absperrvorrichtungen wie Absperrketten und Kunststoffseile dürfen auf Fahrbahndecks verwendet werden,

aa.

wenn hinter der Absperrvorrichtung mindestens 2 m Decksfläche oder Landeklappe folgt,

bb.

der Deckbereich von 0,8 m vor der Kette oder dem Seil für die Fahrgäste durch deutlich sichtbare Markierung als gesperrt gekennzeichnet ist und

cc.

die Kette oder das Seil eine Mindestbruchkraft von 40 kN hat.

Landeklappen können als Absperrvorrichtungen genutzt werden, wenn sie im hochgestellten Zustand eine Höhe von mindestens 1,10 m über dem Fahrbahndeck erreichen und festgestellt werden können.

2. Kahnfähren und Kahnseilfähren müssen mit einem Paar Riemen oder vergleichbaren Vortriebsmitteln ausgerüstet sein. Ein Hilfsantrieb zur Beherrschung besonderer Betriebslagen ist vorzuhalten.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) [> Untersuchung/Eichung](#) [> Untersuchung](#) [> BinSchUO](#) [> Anhänge](#) [> Anhang II](#)
[> Teil I](#) [> Kapitel 2](#) [> § 2.08](#)

§ 2.08 Landeklappen

1. Die Festigkeit von Landeklappen muss ihrem Einsatzzweck entsprechen.
2. Die Landeklappen sind seitlich mit geeigneten Absturzsicherungen zu versehen.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) [> Untersuchung/Eichung](#) [> Untersuchung](#) [> BinSchUO](#) [> Anhänge](#) [> Anhang II](#)
[> Teil I](#) [> Kapitel 3](#)

Kapitel 3 - Zusätzliche Anforderungen an seil- und kettengebundene Fähren

§ 3.01 Begriffsbestimmungen

§ 3.02 Nachweis der Intakstabilität für Gierseilfähren

§ 3.03 Einsenkungsmarken

§ 3.04 Berechnung und Konstruktion der Seil- und Kettenanlagen

§ 3.05 Prüfung

§ 3.06 Prüfbedingungen und Prüfinhalte

§ 3.07 Bescheinigung

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) [> Untersuchung/Eichung](#) [> Untersuchung](#) [> BinSchUO](#) [> Anhänge](#) [> Anhang II](#)
[> Teil I](#) [> Kapitel 3](#) [> § 3.01](#)

§ 3.01 Begriffsbestimmungen

Abweichend von § 1.01 gelten für dieses Kapitel folgende Begriffsbestimmungen:

1. "Tragfähigkeit"
die Gesamtzuladefähigkeit mit homogener oder gemischter Last in Tonnen einschließlich höchstens 45 Personen in Abhängigkeit von bestimmten Wasserständen;
2. "Das zulässige Gesamtgewicht des schwersten Landfahrzeugs"
das Gewicht eines Landfahrzeugs einschließlich seiner Ladung in Tonnen, das in Abhängigkeit von bestimmten Wasserständen allein und ohne gleichzeitige Beförderung weiterer Nutzlasten bei ausschließlich mittiger Aufstellung auf dem Fährdeck befördert werden kann;
3. "Aufstau"
der Verlauf der Wasseroberfläche an der oberstromseitigen Bordwand;
4. "Restfreibord"
der senkrechte Abstand zwischen dem tiefsten Punkt des wasserdichten Decks oder des wasserdichten Deckaufsatzes, und der gedachten Wasserlinie, die bei Neigungen nach Oberstrom durch den höchsten Punkt des Aufstaus verläuft;
5. "Deckaufsatz"
ein nur bei Gierseilfähren üblicher nicht von Bord zu Bord gehender Aufbau von geringer Höhe, der die Fahrbahnbreite des Fährdecks einseitig einschränkt, die Seitenhöhe auf einer Seite vergrößert und sich über die Länge des ganzen Fährdecks erstreckt;
6. "Ablegereife"
der Zustand, bei dessen Erreichen das Seil oder die Kette außer Betrieb genommen werden muss, insbesondere wegen Verschleiß, Längung, Risse, Korrosion oder Brüchen.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Anhänge](#) > [Anhang II](#)
[> Teil I](#) > [Kapitel 3](#) > [§ 3.02](#)

§ 3.02 Nachweis der Intaktstabilität für Gierseilfähren

1. Ergänzend zu § 2.02 muss sich der Nachweis ausreichender Intaktstabilität für Gierseilfähren auf Berechnungen für Neigungen der Gierseilfähre nach Oberstrom und nach Unterstrom erstrecken.
2. Der Nachweis ausreichender Intaktstabilität bei Neigungen nach Oberstrom ist als erbracht anzusehen, wenn die Krängung der Gierseilfähre nach Oberstrom bei einer Beladung nach Nummer 4 und voller Ausrüstung und bei Einhaltung eines Restfreibords nach Nummer 7 unter gleichzeitiger Einwirkung
 - a. einer seitlichen Verschiebung der Landfahrzeuge und Personen nach Nummer 5,
 - b. des Windwiderstandes nach Artikel 19.03 Nummer 5 ES-TRIN,
 - c. einer seitlichen Anströmung und
 - d. eines Restwasserstandes auf dem Boden des Fährkörpers nach Nummer 8

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

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

und die aufrichtenden Hebelarme in Metern nach der Formel

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

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

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

In diesen Formeln bedeutet:

| | |
|----------|---|
| W_q | der Widerstand aus Queranströmung bei Neigungswinkeln von 0° bis 11° in Kilonewton (kN), |
| W_G | der Gefällewiderstand in Kilonewton (kN), |
| W_W | der Windwiderstand in Kilonewton (kN) nach Artikel 19.03 Nummer 5 ES-TRIN, |
| H_T | der senkrechte Abstand des Angriffspunktes des Gierseils von der Wasserlinie im Ausgangszustand in Metern (m), |
| B_T | der horizontale Abstand des Angriffspunktes des Gierseils von Mitte Schiff in Metern (m), |
| α | der Winkel des Gierseils am Schiff gegen die Horizontale, |

| | |
|--------------|---|
| M_W | das Winddruckmoment in Kilonewtonmeter (kNm) nach Artikel 19.03 Nummer 5 ES-TRIN, |
| M_Z | das Moment aus der Verschiebung der Zuladung nach Nummer 5 in Kilonewtonmeter (kNm), |
| g | die Erdbeschleunigung 9,81 in Meter durch Sekundenquadrat m/s² , |
| D | die Wasserverdrängung in Tonnen (t), |
| μ_{MF} | die vertikale Auswanderung des Formschwerpunkts in Metern (m), |
| MG | die metazentrische Höhe, verringert um den Abzug für freie Oberflächen entsprechend Nummer 8 in Metern (m), |
| φ | der Krängungswinkel der Gierseilfähre und |
| Δh_q | die direkte Verminderung der Stabilitätshebelarme durch Queranströmung in Metern (m). |

3. Der Nachweis ausreichender Intakstabilität bei Neigungen nach Unterstrom ist erbracht, wenn die Krängung der Gierseilfähre unter Berücksichtigung der Beladungszustände und der krängenden Einflüsse nach Nummer 2 Satz 1 einen Winkel φ_{zul} , der sich aus der Formel

$$\tan \varphi_{zul} = \frac{H-T}{B}$$

ergibt, nicht überschreitet.

In dieser Formel bedeutet:

| | |
|-----------------|--|
| φ_{zul} | der Grenzwinkel, |
| $H-T$ | der Abstand des tiefsten Punkts des Fährdecks bis zur Wasserlinie bei $\varphi = 0^\circ$, der bei Krängung der Fähre nach Unterstrom zuerst zu Wasser kommt in Metern (m), |
| T | der Tiefgang bei dem zu untersuchenden Beladungsfall in Metern (m) und |
| B | die Breite der Gierseilfähre in Höhe des Decks an der Stelle, wo das Maß H angenommen wurde, in Metern (m). |

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

$$\varphi_{end} = \frac{h_{kr}}{h_a} \cdot \varphi_{zul}$$

zu errechnen. In dieser Formel bedeutet:

| | |
|-----------------|---|
| h_{kr} | die Summe der krängenden Hebelarme in Metern (m), |
| φ_{zul} | der Grenzwinkel nach obiger Formel und |
| h_a | der aufrichtende Hebelarm in Metern (m). |

Die krängenden Hebelarme in Metern sind dabei nach der Formel

$$h_{kr} = \frac{1}{g \cdot D} \cdot [(W_q + W_G + W_W) \cdot (B_T \cdot \tan \alpha - H_T) + M_W + M_Z]$$

und die aufrichtenden Hebelarme nach der Formel

$$h_a = \frac{MG}{57,3} \varphi_{zul}$$

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

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

| | |
|---------------------------------------|-----------------------|
| $Z_1 = (0 \cdot P_F) + (0 \cdot P_P)$ | (Gierseilfähre leer), |
|---------------------------------------|-----------------------|

| | |
|---|-------------------|
| $Z_2 = (0,5 \cdot P_F) + (1 \cdot P_P)$ | (halbe Zuladung), |
| $Z_3 = (1 \cdot P_F) + (1 \cdot P_P)$ | (ganze Zuladung) |

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

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

$$M_Z = Z_n \cdot e$$

In dieser Formel bedeutet:

| | |
|-------|---|
| Z_n | das Gewicht der Zuladung Z_2 oder Z_3 in Tonnen (t), |
| e | den größten seitlichen Verschiebungsweg der Zuladung aus der Mittellängsachse der Gierseilfähren in Metern (m). |

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

6. In den Berechnungen nach den Nummern 2 und 3 ist die mittlere Fließgeschwindigkeit des Wassers vornehmlich bei:

- Niedrigwasserstand (NW),
- Mittelwasserstand (MW) und
- Hochwasserstand (HW)

zu berücksichtigen. Die Werte müssen sich nachweisbar auf die Fährstelle beziehen und müssen vom zuständigen Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt bestätigt sein. Eine Querprofilzeichnung der Fährstelle ist der Rechnung beizufügen.

7. Bei Neigungen der Gierseilfähre nach Oberstrom entsprechend Nummer 2 muss

- der Restfreibord auf der Oberstromseite mindestens 0,10 m und bei
- Gierseilfähren mit zusätzlichem wasserdichten Deckaufsatz auf der Oberstromseite mindestens 0,10 m, jedoch nicht weniger als die größte Höhe des Deckaufsatzes über dem Fährdeck,

betragen. Für den Restfreibord gilt folgende Beziehung:

$$F_R = H - TS$$

In dieser Formel bedeutet:

| | |
|-------|--|
| F_R | der Restfreibord in Metern (m), |
| H | die Seitenhöhe bis zum tiefsten Punkt des Fährdecks in Metern (m), |
| TS | die Aufstauhöhe in Metern (m). |

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

8. In den Berechnungen nach den Nummern 2 und 3 ist ein Restwasserstand von 0,02 m im Fährkörper anzunehmen.

9. Als Ergebnisse der Berechnung sind festzulegen:

- bei Belastung der Gierseilfähre ausschließlich mit Personen
 - die höchstzulässige Anzahl der Fahrgäste,
 -

die Verdrängung (m³),

b. bei Belastung der Gierseilfähre mit Personen, Landfahrzeugen oder sonstigen Lasten

aa.

die höchstzulässige Anzahl der Fahrgäste,

bb.

die Tragfähigkeit in Tonnen (t) einschließlich 45 Personen,

cc.

das zulässige Gesamtgewicht eines von mehreren Landfahrzeugs in Tonnen (t),

dd.

das zulässige Gesamtgewicht des schwersten und einzigen Landfahrzeugs in Tonnen (t),

ee.

die zulässige Achslast einer Einzelachse und einer Doppelachse von Landfahrzeugen in Tonnen (t).

jeweils bei Niedrigwasserstand, Mittelwasserstand und Hochwasserstand.

10. Während der Fahrt und bei Be- und Entladen der Fähre darf der höchstzulässige Krängungswinkel nach § 3.02 Nummer 3 nicht überschritten und der Restfreibord nach § 3.02 Nummer 7 nicht unterschritten werden, wobei beim Be- und Entladevorgang die Fähre freischwimmend zu betrachten ist, es sei denn, das Fährgefäß wird beim Abstützen auf der Rampe durch eine kraftschlüssige Verbindung in einer festen Lage gehalten.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Anhänge](#) > [Anhang II](#)
> [Teil I](#) > [Kapitel 3](#) > [§ 3.03](#)

§ 3.03 Einsenkungsmarken

1. Die Vorschrift des Artikels 4.04 ES-TRIN ist nicht anzuwenden.
2. An beiden Längsseiten der Gierseilfähren ist je eine Einsenkungsmarke für die Tiefgänge anzubringen, die den Tragfähigkeiten nach § 3.02 Nummer 9 Buchstabe b entsprechen.
3. Die Einsenkungsmarken müssen in der senkrechten Querschnittsebene angebracht sein, die durch den gemittelten Schwerpunkt der Wasserlinienflächen in den Schwimmebenen bei Niedrigwasserstand, Mittelwasserstand und Hochwasserstand verläuft.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) [> Untersuchung/Eichung](#) [> Untersuchung](#) [> BinSchUO](#) [> Anhänge](#) [> Anhang II](#)
[> Teil I](#) [> Kapitel 3](#) [> § 3.04](#)

§ 3.04 Berechnung und Konstruktion der Seil- und Kettenanlagen

1. Seil- und Kettenanlagen von seil- und kettengebundenen Fähren umfassen im Wesentlichen Seile und Ketten einschließlich der zugehörigen Abspannmasten und Verankerungen.
2. Seil- und Kettenanlagen müssen in allen Teilen für den Fährbetrieb geeignet und nach den Regeln der Technik ausgeführt und gebaut sein.
3. Der Antragsteller hat den Nachweis der ausreichenden Festigkeitsbestimmung für Seil- und Kettenanlagen durch eine Berechnung zu erbringen. Die Berechnung und Konstruktion der Seil- und Kettenanlagen ist in Anlage 1 und 2 dieses Anhangs geregelt.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

> [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Anhänge](#) > [Anhang II](#)
> [Teil I](#) > [Kapitel 3](#) > § 3.05

§ 3.05 Prüfung

Seil- und Kettenanlagen sind

1. vor der ersten Inbetriebnahme,
2. vor der Wiederinbetriebnahme nach einer wesentlichen Änderung oder Instandsetzung und
3. bei jeder Erneuerung der Bescheinigung nach § 3.07

von einem Sachverständigen daraufhin zu prüfen, ob die Anlage den Anforderungen dieses Kapitels entspricht. Über die Prüfung ist ein vom Sachverständigen unterzeichnetes Abnahmeprotokoll nach Muster 5 des Anhangs V auszustellen, aus dem das Datum der Prüfung und die Gültigkeitsdauer ersichtlich sind. Eine Kopie hiervon ist der Untersuchungskommission vom Sachverständigen vorzulegen.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) [> Untersuchung/Eichung](#) [> Untersuchung](#) [> BinSchUO](#) [> Anhänge](#) [> Anhang II](#)
[> Teil I](#) [> Kapitel 3](#) [> § 3.06](#)

§ 3.06 Prüfbedingungen und Prüfinhalte

Die Seil- und Kettenanlagen sind wie folgt zu prüfen:

1. Trag-, Fahr- und Führungsseile sind auf ihren inneren und äußeren Zustand zu prüfen. Die Untersuchung hat sich auf die Feststellung von Drahtbrüchen, Korrosion, Verschleiß, Lockerung von Drähten, anderen Veränderungen des Seilgefüges und auf Beschädigungen zu erstrecken. Zur Beurteilung der Ablegereife sind die Regeln der Technik anzuwenden.
2. Das Tragseil ist in Zeitabständen von maximal zehn Jahren nach Herstellung von einer amtlich anerkannten Stelle oder von einem von der Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt anerkannten Sachverständigen mittels zerstörungsfreier (magnetinduktiver) Seilprüfung zu prüfen. Die Ergebnisse sind in einem Bericht zu dokumentieren.
3. Die Prüfung der Zug-, Spann- und Abspannseile beinhaltet äußerlich feststellbare Drahtbrüche und die Abnutzung der Drähte innerhalb eines Seilstückes. Zur Beurteilung der Ablegereife sind die Regeln der Technik anzuwenden.
4. Die Seilendbefestigungen werden daraufhin geprüft, ob ihre Ausführung den Regeln der Technik entsprechen.
5. Ketten werden im Hinblick auf Verschleiß, Längung und Teilungsvergrößerung geprüft. Die Ablegereife wird entsprechend der DIN 685 Teil 5, Ausgabe November 1981, beurteilt.
6. Abspannmasten werden auf Verformung, Beschädigungen, Korrosion (bei Hohlprofilen auch innere Korrosion), ordnungsgemäße Verbindung von Tragseil und Mast und ordnungsgemäßen Übergang vom Mast zum Fundament hin geprüft.
7. Die Verankerung wird auf Verformung und Beschädigungen sowie auf Korrosion an den Befestigungselementen und im Bereich des Übergangs zum Fundament hin geprüft.
8. Bei Hochseilanlagen ist für eine Sichtkontrolle von Mast zu Mast an beiden Masten je eine Markierung anzubringen, die als Kontrollpunkt dient um den Durchhang des Tragseils zu kontrollieren und insbesondere nach größeren Temperaturveränderungen auf das im Fahrzeugnis festgelegte Maß zu korrigieren.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Anhänge](#) > [Anhang II](#)
> [Teil I](#) > [Kapitel 3](#) > [§ 3.07](#)

§ 3.07 Bescheinigung

1. Die Übereinstimmung jeder Seil- und Kettenanlage mit den Anforderungen dieses Kapitels ist im Fährzeugnis zu bescheinigen.
2. Diese Bescheinigung wird im Anschluss an die Prüfung nach § 3.05 von der Untersuchungskommission im Fährzeugnis eingetragen.
3. Die Gültigkeitsdauer der Bescheinigung beträgt höchstens fünf Jahre. Einer Erneuerung muss eine neue Prüfung nach § 3.05 vorausgehen. Ausnahmsweise kann die Untersuchungskommission auf begründeten Antrag des Eigners oder seines Bevollmächtigten die Gültigkeit der Bescheinigung um höchstens drei Monate verlängern, ohne dass eine Prüfung nach § 3.05 vorausgehen muss. Diese Verlängerung ist im Fährzeugnis einzutragen.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) [> Untersuchung/Eichung](#) [> Untersuchung](#) [> BinSchUO](#) [> Anhänge](#) [> Anhang II](#)
[> Teil I](#) [> Kapitel 4](#)

Kapitel 4 - Übergangsbestimmungen für Fähren

§ 4.01 Übergangsbestimmungen für Fähren, die schon in Betrieb sind

Stand: 07. Oktober 2018

© Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Anhänge](#) > [Anhang II](#)
[> Teil I](#) > [Kapitel 4](#) > § 4.01

§ 4.01 Übergangsbestimmungen für Fähren, die schon in Betrieb sind

Fähren, die den Vorschriften der Kapitel 1 bis 3 nicht entsprechen, müssen den in nachstehender Tabelle aufgeführten Übergangsbestimmungen angepasst werden.

In der Tabelle bedeuten

- "N.E.U.":
Die Vorschrift gilt nicht für Fähren, die schon in Betrieb sind, es sei denn, die betroffenen Teile werden ersetzt oder umgebaut, **d. h.** die Vorschrift gilt nur für Neubauten sowie bei Ersatz oder bei Umbau der betroffenen Teile oder Bereiche. Werden bestehende Teile durch Austauschteile in gleicher Technik und Machart ersetzt, bedeutet dies keinen Ersatz "**E**" im Sinne dieser Übergangsbestimmungen.

- "Erteilung oder Erneuerung des Fährzeugnisses":
Die Vorschrift muss bei der Erteilung oder der nächsten Erneuerung der Gültigkeitsdauer des Fährzeugnisses erfüllt sein.

| §§ und Nummer | Inhalt | Frist oder Bemerkungen |
|---|--|---|
| 1.02 Nummer 10 Buchstabe a Doppelbuchstabe aa | automatisierter externer Defibrillator | N.E.U., spätestens bei Erneuerung der Fahrtauglichkeitsbescheinigung |
| 2.01 Nummer 4 | Fährdecks | N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Fährzeugnisses nach dem 30. Dezember 2029 |
| 2.02 | Nachweis Intakt- und Leckstabilität | N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Fährzeugnisses nach dem 30. Dezember 2049 |
| 2.07 Nummer 1 | Anforderungen an Absperrvorrichtungen | N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Fährzeugnisses |
| 3.02 | Nachweis Intaktstabilität für Gierseilfähren | N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Fährzeugnisses nach dem 30. Dezember 2049 |
| 3.04 Nummer 3 | Nachweis der ausreichenden Festigkeit durch Berechnung | N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Fährzeugnisses nach dem 30. Dezember 2029 |
| 3.05 | Prüfung | N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Fährzeugnisses |
| 3.06 | Prüfbedingungen | N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Fährzeugnisses |
| 3.07 | Bescheinigung | N.E.U., spätestens bei Erneuerung des Fährzeugnisses |

Stand: 18. Januar 2022

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Anhänge](#) > [Anhang II](#)
> [Teil II](#)

Teil II - Barkassen

Kapitel 5 Sondervorschriften für Barkassen (§ 5.01 bis § 5.08)

Kapitel 6 Übergangs- und Sonderbestimmungen für Barkassen, die schon in Betrieb sind (§ 6.01)

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) [> Untersuchung/Eichung](#) [> Untersuchung](#) [> BinSchUO](#) [> Anhänge](#) [> Anhang II](#)
[> Teil II](#) [> Kapitel 5](#)

Kapitel 5 - Sondervorschriften für Barkassen

§ 5.01 Allgemeines

§ 5.02 Schiffskörper

§ 5.03 Stabilität

§ 5.04 Höchstzulässige Zahl der Fahrgäste

§ 5.05 Freibord und Sicherheitsabstand

§ 5.06 Rettungsmittel

§ 5.07 Anker

§ 5.08 Ausrüstung

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

> [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Anhänge](#) > [Anhang II](#)
> [Teil II](#) > [Kapitel 5](#) > § 5.01

§ 5.01 Allgemeines

1. Für Barkassen sind der ES-TRIN und der Anhang III mit den sich aus den nachfolgenden Vorschriften ergebenden Maßgaben anzuwenden.
2. Die Erleichterungen und Sonderbestimmungen dieses Kapitels gelten jedoch nicht für Barkassen
 - a. mit Kiellegung nach dem 01. Juli 2001 oder
 - b. die zu diesem Zeitpunkt nicht zur Beförderung von Fahrgästen zugelassen waren.
3. Bei einer Personenbarkasse befindet sich der Fahrgastraum in der versenkten Plicht, die zu mindestens einem Drittel ihrer Länge offen ist.
4. Das Fahrtgebiet ist in der Fahrtauglichkeitsbescheinigung einzutragen.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) [> Untersuchung/Eichung](#) [> Untersuchung](#) [> BinSchUO](#) [> Anhänge](#) [> Anhang II](#)
[> Teil II](#) [> Kapitel 5](#) [> § 5.02](#)

§ 5.02 Schiffskörper

1. Bei einer Barkasse muss der wasserdichte Innenboden der Plicht oberhalb der Ebene der größten Eintauchung liegen. Es muss ein Entwässerungssystem vorhanden sein, durch das eingedrungenes Wasser nach außenbords abfließen oder befördert werden kann.
2. Artikel 3.03 Nummer 3 und 4 ES-TRIN ist auf Barkassen nicht anzuwenden. Die in der Plicht aufgestellten Motoren müssen vollständig verkleidet und schallgeschützt sein. In die geschlossene Plicht dürfen keine schädlichen Gase entweichen. Im Steuerstand der Barkasse in Kopfhöhe des Rudergängers darf der Geräuschpegel den Wert von 70 dB(A) nicht überschreiten. Die Verkleidung der Motoren muss ausreichend wärmeisoliert sein.
3. Ein Wetterschutz als Überdachung über der zu mindestens einem Drittel ihrer Länge offenen Plicht ist auf Personenbarkassen zulässig, wenn der für die jeweilige Zone geeignete Nachweis der Schwimmfähigkeit nach § 5.03 Nummer 1 erbracht ist. Der Wetterschutz muss mit einer automatischen Vorrichtung im Steuerstand und in der offenen Plicht zu öffnen sein. Der Öffnungsvorgang darf zehn Sekunden nicht überschreiten und die Überdachung darf die Seiten der offenen Plicht nicht beeinträchtigen.
4. Bei einer Barkasse, die nicht zur Beförderung von Fahrgästen zugelassen wird, brauchen die Anforderungen der Nummern 1 und 3 sowie der §§ 5.03 bis 5.05 nicht erfüllt zu sein.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

> [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Anhänge](#) > [Anhang II](#)
> [Teil II](#) > [Kapitel 5](#) > [§ 5.03](#)

§ 5.03 Stabilität

1. Eine Personenbarkasse,

- a. die für die Zone 1 oder 2-See zugelassen ist, muss abweichend von Artikel 19.02 Nummer 2 ES-TRIN durch wasserdichte Schotte so unterteilt sein, dass das vollbesetzte und ausgerüstete Fahrzeug nach dem Fluten einer beliebigen wasserdichten Abteilung in aufrechter Schwimmelage schwimmfähig bleibt,
- b. die für die Zone 2-Binnen, Zone 3 oder 4 zugelassenen ist, braucht die Forderungen bezüglich der Lage des Innenbodens nach § 5.02 Nummer 1 Satz 1, des Entwässerungssystems nach § 5.02 Nummer 1 Satz 2 und der Schotteinteilung nach Buchstabe a nicht zu erfüllen, wenn
 - a. durch wasserdichte Hohlräume,
 - b. durch fest angebrachte Auftriebskörper oder
 - c. in anderer geeigneter Weise

bei vollbesetztem und ausgerüstetem Fahrzeug sowie mit Wasser gefüllter Plicht ein ausreichender Auftrieb verbleibt und die Barkasse in aufrechter Schwimmelage schwimmfähig bleibt.

Ein ausreichender Auftrieb ist gegeben, wenn im Endzustand der Flutung die tiefste Stelle der Bordwand mindestens 0,10 m und jede ungesicherte Öffnung mindestens 0,40 m über dem Wasserspiegel liegt.

Der rechnerische Nachweis der Schwimmfähigkeit im Leckfall muss für alle Personenbarkassen erbracht werden, wobei die Abweichungen des Artikels 19.15 Nummer 1 ES-TRIN für alle Personenbarkassen sinngemäß gelten.

2. Personenbarkassen müssen einen rechnerischen Nachweis der Intakstabilität erbringen.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

› [ELWIS](#) › [Untersuchung/Eichung](#) › [Untersuchung](#) › [BinSchUO](#) › [Anhänge](#) › [Anhang II](#)
› [Teil II](#) › [Kapitel 5](#) › [§ 5.04](#)

§ 5.04 Höchstzulässige Zahl der Fahrgäste

1. Die sich aus der freien Decksfläche ergebende höchstzulässige Zahl der Fahrgäste ist bei Barkassen nach Artikel 19.05 Nummer 2 Buchstabe b ES-TRIN in Verbindung mit Anhang III § 1.02 Nummer 1 Buchstabe a, §§ 7.04 und 10.08 Nummer 2 in Abhängigkeit von der zu befahrenden Wasserstraße zu ermitteln.
2. Die Untersuchungskommission kann mit der Festlegung der höchstzulässigen Zahl der Fahrgäste zusätzliche Auflagen, insbesondere im Hinblick auf Fahrtgrenzen, Wetterbedingungen und zeitliche Grenzen, verbinden. Diese Auflagen sind in die Fahrtauglichkeitsbescheinigung einzutragen.

Stand: 18. Januar 2022

Sie sind hier:

› [ELWIS](#) › [Untersuchung/Eichung](#) › [Untersuchung](#) › [BinSchUO](#) › [Anhänge](#) › [Anhang II](#)
› [Teil II](#) › [Kapitel 5](#) › [§ 5.05](#)

§ 5.05 Freibord und Sicherheitsabstand

Bei einer Personenbarkasse ist für die Berechnung des Freibords, für die Überprüfung des Sicherheitsabstandes und für die Festsetzung der Ebene der größten Einsenkung Artikel 19.03 Nummer 3 [ES-TRIN](#) in Verbindung mit Anhang III § 1.02 Nummer 1 Buchstabe a, §§ 7.03 und 10.05 in Abhängigkeit von der zu befahrenden Wasserstraße sinngemäß anzuwenden.

Stand: 18. Januar 2022

Sie sind hier:

> [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Anhänge](#) > [Anhang II](#)
> [Teil II](#) > [Kapitel 5](#) > [§ 5.06](#)

§ 5.06 Rettungsmittel

1. Mindestens ein Rettungsring nach Artikel 13.08 Nummer 1 ES-TRIN muss mit einer mindestens 30 m langen, schwimmfähigen Leine von 8 bis 11 mm Durchmesser versehen sein.
2. Zusätzlich zu den Rettungswesten nach Artikel 13.08 Nummer 2 ES-TRIN müssen für insgesamt 100 Prozent der höchstzulässigen Zahl der Fahrgäste Rettungswesten nach Artikel 13.08 Nummer 2 ES-TRIN in Verbindung mit Nummer 3 an Bord sein, wobei auch Feststoff- oder halbautomatisch aufblasbare Rettungswesten nach den in Artikel 13.08 Nummer 2 ES-TRIN genannten Normen zulässig sind. Rettungswesten nach Satz 1 können durch Sammelrettungsmittel nach Artikel 19.09 Nummer 5 ES-TRIN in Verbindung mit Nummer 7 bis 9 ersetzt werden.
3. Rettungswesten müssen im Fahrgastbereich gelagert sein. Sind Sammelrettungsmittel vorhanden, müssen diese stets frei aufschwimmbar gelagert sein.
4. Hat eine Barkasse festüberdachte Räume, so müssen mindestens 30 vom Hundert der Rettungswesten in der offenen Plicht griffbereit gelagert sein.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

> [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Anhänge](#) > [Anhang II](#)
> [Teil II](#) > [Kapitel 5](#) > § 5.07

§ 5.07 Anker

1. Barkassen müssen mit einem Buganker ausgerüstet sein.
2. Bei der Berechnung der Ankermasse nach Artikel 13.01 Nummer 2 ES-TRIN ist die Erfahrungszahl mit $k = 7$ einzusetzen.
Die Ankermasse darf 25 kg nicht unterschreiten.
3. Die Ankerkette muss mindestens 45 m lang sein.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) [> Untersuchung/Eichung](#) [> Untersuchung](#) [> BinSchUO](#) [> Anhänge](#) [> Anhang II](#)
[> Teil II](#) [> Kapitel 5](#) [> § 5.08](#)

§ 5.08 Ausrüstung

1. Ausrüstungsgegenstände nach Artikel 13.02 Nummer 2 Buchstabe b Doppelbuchstabe bb bis ee ES-TRIN (Behälter) und nach Artikel 13.02 Nummer 3 Buchstabe d ES-TRIN (Landsteg) braucht eine Barkasse nicht an Bord zu haben.
2. Als Einrichtung zur Brandbekämpfung müssen insgesamt zwei tragbare Feuerlöscher, die den Anforderungen des Artikels 13.03 Nummer 2 ES-TRIN genügen, im Steuerstand und an einer anderen leicht zugänglichen Stelle vorhanden sein.
3. Als Sicherheitseinrichtung und -ausrüstung muss sich ein Defibrillator nach den Anforderungen des Artikels 19.08 Nummer 10 ES-TRIN an einer leicht zugänglichen Stelle an Bord befinden.

Stand: 18. Januar 2022

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) [> Untersuchung/Eichung](#) [> Untersuchung](#) [> BinSchUO](#) [> Anhänge](#) [> Anhang II](#)
[> Teil II](#) [> Kapitel 6](#)

Kapitel 6 - Übergangbestimmungen für Barkassen

§ 6.01 Übergangbestimmungen für Barkassen, die schon in Betrieb sind

Stand: 07. Oktober 2018

© Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes

Sie sind hier:

› [ELWIS](#) › [Untersuchung/Eichung](#) › [Untersuchung](#) › [BinSchUO](#) › [Anhänge](#) › [Anhang II](#)
› [Teil II](#) › [Kapitel 6](#) › [§ 6.01](#)

§ 6.01 Übergangsbestimmungen für Barkassen, die schon in Betrieb sind

Barkassen, die den Vorschriften des Kapitels 5 nicht entsprechen, müssen den in nachstehender Tabelle aufgeführten Übergangsbestimmungen angepasst werden. In der Tabelle bedeuten

- "E.U.":

Die Vorschrift gilt nicht für Barkassen, die schon in Betrieb sind, es sei denn, die betroffenen Teile werden ersetzt oder umgebaut, **d. h.** die Vorschrift gilt nur bei Ersatz oder bei Umbau der betroffenen Teile oder Bereiche. Werden bestehende Teile durch Austauschteile in gleicher Technik und Machart ersetzt, bedeutet dies keinen Ersatz "E" im Sinne dieser Übergangsbestimmungen.

| §§ und Nummer | Inhalt | Frist oder Bemerkungen |
|---------------|--|--|
| 5.01 Nummer 1 | Allgemeines | E.U. |
| 5.08 Nummer 3 | automatisierter externer Defibrillator | E.U., spätestens bei Erneuerung der Fahrtauglichkeitsbescheinigung nach dem 01.01.2024 |

Stand: 18. Januar 2022

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) [> Untersuchung/Eichung](#) [> Untersuchung](#) [> BinSchUO](#) [> Anhänge](#) [> Anhang II](#)
[> Teil III](#)

Teil III - Fahrgastboote

Kapitel 7 Sondervorschriften für Fahrgastboote (§ 7.01 bis § 7.06)

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) [> Untersuchung/Eichung](#) [> Untersuchung](#) [> BinSchUO](#) [> Anhänge](#) [> Anhang II](#)
[> Teil III](#) [> Kapitel 7](#)

Kapitel 7 - Sondervorschriften für Fahrgastboote

§ 7.01 Allgemeine Bestimmungen

§ 7.02 Anforderungen an Fahrgastboote in Zone 2

§ 7.03 Anforderungen an Fahrgastboote in Zone 3 oder 4

§ 7.04 Anforderungen an Fahrgastboote mit Segeln

§ 7.05 Sicherheit am Arbeitsplatz

§ 7.06 Übergangs- und Sonderbestimmungen

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) [> Untersuchung/Eichung](#) [> Untersuchung](#) [> BinSchUO](#) [> Anhänge](#) [> Anhang II](#)
[> Teil III](#) [> Kapitel 7](#) [> § 7.01](#)

§ 7.01 Allgemeine Bestimmungen

1. Auf der Wasserstraße nach Anhang I Zone 1, auf der Wasserstraße Rhein nach Anhang I Zone 3 und auf der Wasserstraße Oder nach Anhang I Zone 4 sind Fahrgastboote nicht zugelassen.
2. Für die Wasserstraßen nach Anhang I Zone 2 ist die Zulassung von Fahrgastbooten auf eine Länge des Schiffskörpers von höchstens 12 Metern und die Beförderung von höchstens 12 Fahrgästen beschränkt.
3. Für die Wasserstraßen nach Anhang I Zone 3 und 4 ist die Zulassung von Fahrgastbooten auf eine Länge des Schiffskörpers von weniger als 20 Metern und die Beförderung von höchstens 12 Fahrgästen beschränkt.
4. Für die Wasserstraßen nach Anhang IX ist die Zulassung von Fahrgastbooten auf eine Länge des Schiffskörpers von weniger als 20 Metern und die Beförderung von höchstens 35 Fahrgästen beschränkt.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

> [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Anhänge](#) > [Anhang II](#)
> [Teil III](#) > [Kapitel 7](#) > § 7.02

§ 7.02 Anforderungen an Fahrgastboote in Zone 2

Für die Wasserstraßen nach Anhang I Zone 2 zugelassene Fahrgastboote unterliegen folgenden Anforderungen an Ausrüstung und Betrieb:

1. Die technischen Anforderungen nach Artikel 26.01 Nummer 2 [ES-TRIN](#) sind zu erfüllen. Anstelle der darin genannten Richtlinie 2013/53/EU *) ist die Verordnung über Sportboote und Wassermotorräder anzuwenden; dabei müssen die Fahrgastboote mindestens der Entwurfskategorie C nach der Richtlinie 2013/53/EU entsprechen.
2. Fahrgastboote dürfen nur für Fahrten zwischen Sonnenaufgang und Sonnenuntergang (Tagesfahrten) eingesetzt werden.
3. Bei vorherrschender Windstärke von mehr als 5 Beaufort und bei unsichtigem Wetter darf eine Fahrt nicht angetreten werden.
4. Offene Feuerstellen dürfen an Bord nicht betrieben werden.
5. Flüssiggasanlagen dürfen nur an Bord von Fahrgastbooten betrieben werden, die über einen elektrischen Antrieb oder einen Antrieb mit Verbrennungsmotoren oder über andere Verbrennungsmotoren verfügen, die mit einem Brennstoff betrieben werden, dessen Flammpunkt über 55° C liegt. Die Flüssiggasanlagen müssen Kapitel 17 ES-TRIN entsprechen. Flüssiggasanlagen in geschlossenen Räumen müssen mit geeigneten Warneinrichtungen für gesundheitsgefährdende Konzentrationen von Kohlenmonoxid sowie für explosionsfähige Gas-Luftgemische ausgestattet sein.
6. Es muss ein motorisches Hauptantriebssystem vorhanden sein, das ausreichende Fahr- und Manövriereigenschaften gewährleistet, wobei die Geschwindigkeit gegen Wasser mindestens 10 km/h betragen muss.
7. Unbeschadet der Nummer 1 Satz 1 muss folgende Ausrüstung an Bord vorhanden sein:
 - a. die Geräte und Vorrichtungen, die zum Geben der in der Seeschiffahrtsstraßen-Ordnung und in den Kollisionsverhütungsregeln vorgeschriebenen Sichtzeichen sowie zur Bezeichnung der Fahrzeuge erforderlich sind;
 - b. mindestens eine Funkanlage für die Teilnahme am Binnenschiffahrtfunk nach den Bestimmungen der Regionalen Vereinbarung über den Binnenschiffahrtfunk;
 - c. auf den Wasserstraßen nach Anhang I Zone 2-See ein Kompass nach Anhang III § 6.02;
 - d. die vorgeschriebenen
 - aa. Seekarten nach § 13 Absatz 1 Nummer 2 Buchstabe a der Schiffssicherungsverordnung und
 - bb. ein Abdruck der Seeschiffahrtsstraßen-Ordnung und der Kollisionsverhütungsregeln nach § 40 der Seeschiffahrtsstraßen-Ordnung;
 - e. gekennzeichnete feuerbeständige Behälter mit Deckel für Hausmüll und ölhaltige Putzlappen;
 - f. zwei Schöpfgeläße (Eimer);

g. Rettungswesten nach Artikel 13.08 Nummer 2 ES-TRIN für insgesamt 100 Prozent der höchstzulässigen Zahl der Fahrgäste und der Besatzung, wobei für die Fahrgäste auch Feststoff- oder halbautomatisch aufblasbare Rettungswesten nach den in Artikel 13.08 Nummer 2 ES-TRIN genannten Normen zulässig sind.

8. Bei einer Geschwindigkeit der Fahrgastboote von 40 km/h oder mehr haben die Fahrgäste und die Besatzung Rettungswesten anzulegen und der Schiffsführer seine Aufgaben im Steuerstand sitzend auszuüben.

^{*)} Richtlinie 2013/53/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. November 2013 über Sportboote und Wassermotorräder und zur Aufhebung der Richtlinie 94/25/EG (ABl. L 354 vom 28. Dezember 2013, Seite 90, L 297 vom 13. November 2015, Seite 9).

Stand: 07. Oktober 2018

© Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes

Sie sind hier:

› [ELWIS](#) › [Untersuchung/Eichung](#) › [Untersuchung](#) › [BinSchUO](#) › [Anhänge](#) › [Anhang II](#)
› [Teil III](#) › [Kapitel 7](#) › [§ 7.03](#)

§ 7.03 Anforderungen an Fahrgastboote in Zone 3 oder 4

Für die Wasserstraßen nach Anhang I Zone 3 oder 4 zugelassene Fahrgastboote unterliegen folgenden Anforderungen an Ausrüstung und Betrieb:

1. Die technischen Anforderungen nach Artikel 26.01 Nummer 2 [ES-TRIN](#) sind zu erfüllen. Anstelle der darin genannten Richtlinie 2013/53/EU ist die Verordnung über Sportboote und Wassermotorräder anzuwenden; dabei müssen die Fahrgastboote
 - a. für die Wasserstraßen nach Anhang I Zone 3 mindestens der Entwurfskategorie C und
 - b. für die Wasserstraßen nach Anhang I Zone 4 mindestens der Entwurfskategorie D nach der Richtlinie 2013/53/EU entsprechen.
2. Die Fahrgastboote dürfen nur in der Betriebsform A nach § 101 Absatz 2 der Binnenschiffpersonalverordnung eingesetzt werden.
3. Offene Feuerstellen dürfen an Bord nicht betrieben werden.
4. Flüssiggasanlagen dürfen nur an Bord von Fahrgastbooten betrieben werden, die über einen elektrischen Antrieb oder einen Antrieb mit Verbrennungsmotoren oder über andere Verbrennungsmotoren verfügen, die mit einem Brennstoff betrieben werden, dessen Flammpunkt über 55° C liegt. Die Flüssiggasanlagen müssen Kapitel 17 ES-TRIN entsprechen. Flüssiggasanlagen in geschlossenen Räumen müssen mit geeigneten Warneinrichtungen für gesundheitsgefährdende Konzentrationen von Kohlenmonoxid sowie für explosionsfähige Gas-Luftgemische ausgestattet sein.
5. Es muss ein motorisches Hauptantriebssystem vorhanden sein, das ausreichende Fahr- und Manövriereigenschaften gewährleistet, wobei die Geschwindigkeit gegen Wasser mindestens 10 km/h betragen muss.
6. Unbeschadet der Nummer 1 Satz 1 muss folgende Ausrüstung an Bord vorhanden sein:
 - a. mindestens eine Funkanlage für die Teilnahme am Binnenschiffahrtfunk nach den Bestimmungen der Regionalen Vereinbarung über den Binnenschiffahrtfunk;
 - b. gekennzeichnete feuerbeständige Behälter mit Deckel für Hausmüll und ölhaltige Putzlappen;
 - c. zwei Schöpfg Gefäße (Eimer);
 - d. Rettungswesten nach Artikel 13.08 Nummer 2 ES-TRIN für insgesamt 100 Prozent der höchstzulässigen Zahl der Fahrgäste und der Besatzung, wobei für die Fahrgäste auch Feststoff- oder halbautomatisch aufblasbare Rettungswesten nach den in Artikel 13.08 Nummer 2 ES-TRIN genannten Normen zulässig sind;
 - e. ein automatisierter externer Defibrillator nach Artikel 19.08 Nummer 10 ES-TRIN, wenn das Fahrgastboot zur Beförderung von mehr als 12 Fahrgästen zugelassen ist.
7. Bei einer Geschwindigkeit der Fahrgastboote von 40 km/h oder mehr haben die Fahrgäste und die Besatzung Rettungswesten anzulegen und der Schiffsführer seine Aufgaben im Steuerstand sitzend auszuüben.

Sie sind hier:

› [ELWIS](#) › [Untersuchung/Eichung](#) › [Untersuchung](#) › [BinSchUO](#) › [Anhänge](#) › [Anhang II](#)
› [Teil III](#) › [Kapitel 7](#) › [§ 7.04](#)

§ 7.04 Anforderungen an Fahrgastboote mit Segeln

Fahrgastboote nach den §§ 7.02 und 7.03, die gebaut und eingerichtet sind, um hauptsächlich durch Segel fortbewegt zu werden, unterliegen zusätzlich folgenden Anforderungen an Ausrüstung und Betrieb:

1. § 7.02 Nummer 6 und § 7.03 Nummer 5 sind nicht anzuwenden.
2. Der einwandfreie Zustand der Takelage ist nach Artikel 20.19 ES-TRIN durch einen Sachverständigen zu prüfen und zu bescheinigen. Die Bescheinigung über die Prüfung ist an Bord mitzuführen.
3. Es ist eine Reffvorschrift an Bord mitzuführen, die von einem geeigneten Sachverständigen einer Untersuchungskommission oder einem von der Generaldirektion für Wasserstraßen und Schifffahrt entsprechend § 8.01 Nummer 1 Satz 2 anerkannten Sachverständigen erstellt wurde.
4. Ein Windmesser ist an Bord mitzuführen.

Die Prüfbescheinigung nach Satz 2 Nummer 2 und die Reffvorschrift nach Satz 1 Nummer 3 sind der Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt vor der erstmaligen Inbetriebnahme des Fahrgastbootes vorzulegen.

Stand: 18. Januar 2022

Sie sind hier:

> [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Anhänge](#) > [Anhang II](#)
> [Teil III](#) > [Kapitel 7](#) > § 7.05

§ 7.05 Sicherheit am Arbeitsplatz

Soweit die Vorschriften dieses Kapitels nicht entgegenstehen, gelten die Artikel 14.01 bis 14.06, 14.08, 14.09, 14.11 und 14.13 ES-TRIN entsprechend. Weitergehende arbeitsschutzrechtliche Vorschriften bleiben unberührt.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

› [ELWIS](#) › [Untersuchung/Eichung](#) › [Untersuchung](#) › [BinSchUO](#) › [Anhänge](#) › [Anhang II](#)
› [Teil III](#) › [Kapitel 7](#) › [§ 7.06](#)

§ 7.06 Übergangs- und Sonderbestimmungen

- Die §§ 7.02 und 7.04 gelten bis zum Ablauf des 6. Oktober 2033 nicht für Zeesboote, die schon in Betrieb sind. Auf diese Zeesboote ist die Binnenschiffsuntersuchungsordnung in der bis zum 6. Oktober 2018 geltenden Fassung anzuwenden. Zeesboote sind Fahrzeuge für die Boddengewässer, die gebaut und eingerichtet sind, um auch durch Segel fortbewegt zu werden.
- Fahrgastboote, die den Vorschriften des Kapitels 7 nicht entsprechen, müssen entsprechend den in der nachstehenden Tabelle aufgeführten Übergangsbestimmungen angepasst werden. In der nachstehenden Tabelle bedeuten
 - "N.E.U.":
Die Vorschrift gilt nicht für Fähren, die schon in Betrieb sind, es sei denn, die betroffenen Teile werden ersetzt oder umgebaut, das heißt die Vorschrift gilt nur für Neubauten sowie bei Ersatz oder bei Umbau der betroffenen Teile oder Bereiche. Werden bestehende Teile durch Austauschteile in gleicher Technik und Machart ersetzt, bedeutet dies keinen Ersatz "E" im Sinne dieser Übergangsbestimmungen.
 - "Erteilung oder Erneuerung der Fahrtauglichkeitsbescheinigung":
Die Vorschrift muss bei der Erteilung oder der nächsten Erneuerung der Gültigkeitsdauer der Fahrtauglichkeitsbescheinigung erfüllt sein.

| §§ und Nummer | Inhalt | Frist oder Bemerkungen |
|------------------------------|---|---|
| 7.03 Nummer 6 Buchstabe e | Automatisierter externer Defibrillator | N.E.U., spätestens bei Erneuerung der Fahrtauglichkeitsbescheinigung |

Stand: 18. Januar 2022

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) [> Untersuchung/Eichung](#) [> Untersuchung](#) [> BinSchUO](#) [> Anhänge](#) [> Anhang II](#)
[> Teil IV](#)

Teil IV - Abweichungen

Kapitel 8 Abweichungen hinsichtlich Zulassung (§ 8.01)

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) [> Untersuchung/Eichung](#) [> Untersuchung](#) [> BinSchUO](#) [> Anhänge](#) [> Anhang II](#)
[> Teil IV](#) [> Kapitel 8](#)

Kapitel 8 - Abweichungen

§ 8.01 Abweichungen hinsichtlich Zulassung

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

> [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Anhänge](#) > [Anhang II](#)
> [Teil IV](#) > [Kapitel 8](#) > [§ 8.01](#)

§ 8.01 Abweichungen hinsichtlich Zulassung

Für Fahrgastboote sind die jeweiligen Vorschriften mit den folgenden Maßgaben anzuwenden:

1. Die Untersuchungen im Sinne des § 6 Absatz 1 in Verbindung mit Absatz 4 und der §§ 24 bis 26 sowie § 5 Absatz 8 dieser Verordnung können von einem von der Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt anerkannten Sachverständigen für Fahrgastboote durchgeführt werden. Die Kriterien für die Auswahl dieser Sachverständigen werden von der Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt durch Verwaltungsvorschrift festgelegt, die im Verkehrsblatt veröffentlicht wird.
2. Die Ergebnisse einer Untersuchung sind in einem Abnahmeprotokoll nach dem Muster 6 des Anhangs V zu bescheinigen.
3. Auf der Grundlage dieses Abnahmeprotokolls erteilt die Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt eine Fahrtauglichkeitsbescheinigung nach Maßgabe des § 11 dieser Verordnung. Der zuständigen Berufsgenossenschaft ist vor der Erteilung der Fahrtauglichkeitsbescheinigung die Gelegenheit zur Stellungnahme zu geben, damit diese ihre Aufgabe nach § 4 Absatz 4 Satz 2 dieser Verordnung wahrnehmen kann.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) [> Untersuchung/Eichung](#) [> Untersuchung](#) [> BinSchUO](#) [> Anhänge](#) [> Anhang II](#)
[> Anlagen](#)

Anlagen

Anlage 1

Berechnungsgrundlagen für Hochseilanlagen der Gierfähren auf Wasserstraßen
(zu Anhang II § 3.04)

Anlage 2

Berechnungsgrundlagen für Gierfähren, die nicht an einer Hochseilanlage befestigt sind sowie für Querseilfähren (Kahnseilfähren, Seilfähren und Kettenfähren)
(zu Anhang II § 3.04)

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) [> Untersuchung/Eichung](#) [> Untersuchung](#) [> BinSchUO](#) [> Anhänge](#) [> Anhang II](#)
[> Anlagen](#) [> Anlage 1](#)

Anlage 1 - Berechnungsgrundlagen für Hochseilanlagen der Gierfähren auf Wasserstraßen zu Anhang II § 3.04

1. Anwendungsbereich

2. Normative Verweisungen

3. Begriffe

- 3.1 Abspannseil
- 3.2 Anstellwinkel
- 3.3 Gierseile
- 3.4 Gierseilwinkel
- 3.5 Hochseilanlage
- 3.6 Tragseil
- 3.8 Verkehrsband
- 3.8 Rollenbatterie

4. Bautechnische Unterlagen

5. Werkstoffe

- 5.1 Werkstoffe für Seile und deren Endverankerungen
 - 5.1.1 Drähte und Seile
 - 5.1.2 Verankerung durch Pressklammern
 - 5.1.3 Verankerung durch Verguss
 - 5.1.4 Verankerung durch Drahtseilklemmen
- 5.2 Werkstoffe für Ketten
- 5.3 Werkstoffe für Stahlkonstruktionen
- 5.4 Werkstoffe für Holzkonstruktionen
- 5.5 Werkstoffe für Gründungen und Verankerungsblöcke

6. Lastannahmen

- 6.1 Ständige Einwirkungen
- 6.2 Veränderliche Einwirkungen
 - 6.2.1 Strömung
 - 6.2.2 Windlasten auf Fähre und Verkehrsband
 - 6.2.3 Windlasten auf Tragwerke und Seile
 - 6.2.4 Temperatureinwirkungen
 - 6.2.5 Eislasten
- 6.3 Außergewöhnliche Einwirkungen

7. Konstruktion und Ausführung

- 7.1 Allgemeines
- 7.2 Seile
- 7.3 Endverankerungen
 - 7.3.1 Arten

- 7.3.2 Vergussverankerungen
- 7.3.3 Kauschen und Klemmen
- 7.3.4 Andere Verankerungen
- 7.4 Ketten
- 7.5 Tragrollen

8. Beanspruchungen

9. Beanspruchbarkeiten

- 9.1 Teilsicherheitsbeiwerte
- 9.2 Charakteristische Werte der Beanspruchbarkeit für Seile und deren Endverankerungen
 - 9.2.1 Drähte und Seile
 - 9.2.2 Verankerung durch Pressklemmen
 - 9.2.3 Verankerung durch Verguss
 - 9.2.4 Verankerung durch Drahtseilklemmen
- 9.3 Werkstoffe für Ketten
- 9.4 Werkstoffe für Stahlkonstruktionen
- 9.5 Werkstoffe für Holzkonstruktionen
- 9.6 Werkstoffe für Gründungen und Verankerungsblöcke

10. Nachweise

- 10.1 Gierseil
- 10.2 Gierketten
- 10.3 Tragseil
- 10.4 Abspannseile
- 10.5 Rollenbatterie und Tragrollen
- 10.6 Maste
- 10.7 Gründungen und Verankerungsblöcke

11. Herstellung und Errichtung

Anlagen

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) [> Untersuchung/Eichung](#) [> Untersuchung](#) [> BinSchUO](#) [> Anhänge](#) [> Anhang II](#)
[> Anlagen](#) [> Anlage 1](#) [> 1.](#)

1. Anwendungsbereich

Die Berechnungsgrundlagen gelten für die Bemessung und Konstruktion der Hochseilanlagen der Gierfähren. Dies umfasst Gierseile und Gierketten, Rollenbatterien, Trag-(Fähr-) und Abspannseile, Maste einschließlich deren Gründung sowie die Verankerungsblöcke der Abspannseile.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) [> Untersuchung/Eichung](#) [> Untersuchung](#) [> BinSchUO](#) [> Anhänge](#) [> Anhang II](#)
[> Anlagen](#) [> Anlage 1](#) [> 2.](#)

2. Normative Verweisungen

Für die in dieser Anlage aufgeführten Normen gilt das hier jeweils genannte Ausgabedatum:

DIN EN 818-1:2008-12

Kurzgliedrige Rundstahlketten für Hebezwecke - Sicherheit - Teil 1:
Allgemeine Abnahmebedingungen

DIN EN 818-3:2008-12

Kurzgliedrige Rundstahlketten für Hebezwecke - Sicherheit - Teil 3:
Mitteltolerierte Rundstahlketten für Anschlagketten; Güteklasse 4

DIN 1054:2010-12

Baugrund - Sicherheitsnachweise im Erd- und Grundbau - Ergänzende Regelungen zu DIN EN 1997-1

DIN EN 1090-2:2011-10

Ausführung von Stahltragwerken und Aluminiumtragwerken - Teil 2:
Technische Regeln für die Ausführung von Stahltragwerken

DIN EN 1990:2010-12

Eurocode: Grundlagen der Tragwerksplanung

DIN EN 1990/NA:2010-12

Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode:
Grundlagen der Tragwerksplanung

DIN EN 1991-1-1:2010-12

Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-1:
Allgemeine Einwirkungen auf Tragwerke - Wichten, Eigengewicht und Nutzlasten im Hochbau

DIN EN 1991-1-1/NA:2010-12

Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 1:
Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-1:
Allgemeine Einwirkungen auf Tragwerke - Wichten, Eigengewicht und Nutzlasten im Hochbau

DIN EN 1991-1-3:2010-12

Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-3:
Allgemeine Einwirkungen, Schneelasten

DIN EN 1991-1-3/NA:2010-12

Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 1:
Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-3:
Allgemeine Einwirkungen - Schneelasten

DIN EN 1991-1-4:2010-12

Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-4:
Allgemeine Einwirkungen - Windlasten

DIN EN 1991-1-4/NA:2010-12

Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 1:
Einwirkungen auf Tragwerke - Teil 1-4:
Allgemeine Einwirkungen - Windlasten

DIN EN 1992-1-1:2011-01

Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken - Teil 1-1:
Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau

DIN EN 1992-1-1/NA:2013-04

Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 2:
Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken - Teil 1-1:
Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau

DIN EN 1993-1-1:2010-12

Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten - Teil 1-1:
Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau

DIN EN 1993-1-1/NA:2017-09

Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 3:
Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten - Teil 1-1:
Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau

DIN EN 1993-1-8:2010-12

Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten - Teil 1-8:
Bemessung von Anschlüssen

DIN EN 1993-1-8/NA:2010-12

Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 3:
Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten - Teil 1-8:
Bemessung von Anschlüssen

DIN EN 1993-1-11:2010-12

Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten - Teil 1-11:
Bemessung und Konstruktion von Tragwerken mit Zuggliedern aus Stahl

DIN EN 1993-1-11/NA:2010-12

Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 3:
Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten - Teil 1-11:
Bemessung und Konstruktion von Tragwerken mit Zuggliedern aus Stahl

DIN EN 1993-3-1:2010-12

Eurocode 3: Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten - Teil 3-1:
Türme, Maste und Schornsteine - Türme und Maste

DIN EN 1993-3-1/NA:2015-11

Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 3:
Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten - Teil 3-1:
Türme, Maste und Schornsteine - Türme und Maste

DIN EN 1995-1-1:2010-12

Eurocode 5: Bemessung und Konstruktion von Holzbauten - Teil 1-1:
Allgemeines - Allgemeine Regeln und Regeln für den Hochbau

DIN EN 1997-1:2014-03

Eurocode 7 - Entwurf, Berechnung und Bemessung in der Geotechnik - Teil 1:
Allgemeine Regeln

DIN EN 1997-1/NA:2010-10

Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 7:
Entwurf, Berechnung und Bemessung in der Geotechnik - Teil 1:
Allgemeine Regeln

DIN 3091:1988-12

Kauschen; Vollkauschen für Drahtseile

DIN 4085:2017-08

Baugrund - Berechnung des Erddrucks

DIN EN 10083-1:2006-10

Vergütungsstähle - Teil 1:
Allgemeine technische Lieferbedingungen

DIN EN 10083-3:2007-01

Vergütungsstähle - Teil 3:
Technische Lieferbedingungen für legierte Stähle

DIN EN 10204:2005-01

Metallische Erzeugnisse - Arten von Prüfbescheinigungen

DIN EN 10264-1/2012-03

Stahldraht und Drahterzeugnisse - Stahldraht für Seile - Teil 1:
Allgemeine Anforderungen

DIN EN 10264-2:2012-03

Stahldraht und Drahterzeugnisse - Stahldraht für Seile - Teil 2:
Kaltgezogener Draht aus unlegiertem Stahl für Seile für allgemeine Verwendungszwecke

DIN EN 10264-3:2012-03

Stahldraht und Drahterzeugnisse - Stahldraht für Seile - Teil 3:
Runder und profilierter Draht aus unlegiertem Stahl für hohe Beanspruchungen

DIN EN 10293:2015-04

Stahlguss für allgemeine Anwendungen

DIN EN 12385-1:2009-01

Drahtseile aus Stahldraht - Sicherheit - Teil 1:
Allgemeine Anforderungen

DIN EN 12385-2:2008-06 + A1:2009-01

Stahldrahtseile - Sicherheit Teil 2:
Begriffe, Bezeichnung und Klassifizierung

DIN EN 12385-3:2008-06 + A1:2009-01

Drahtseile aus Stahldraht - Sicherheit - Teil 3:

Informationen für Gebrauch und Instandhaltung

DIN EN 12385-4:2008-06 + A1:2009-01

Drahtseile aus Stahldraht - Sicherheit - Teil 4:

Litzenseile für allgemeine Hebezwecke

DIN EN 12385-8:2003-03

Drahtseile aus Stahldraht - Sicherheit - Teil 8:

Zug- und Zug-Trag-Litzenseile für Seilbahnen zum Transport von Personen

DIN EN 12385-9:2003-03

Drahtseile aus Stahldraht - Sicherheit - Teil 9:

Verschlossene Spiraltragseile für Seilbahnen zum Transport von Personen

DIN EN 12385-10:2008-07 + A1:2009-01

Drahtseile aus Stahldraht - Sicherheit - Teil 10:

Spiralseile für den allgemeinen Baubereich

DIN EN 13411-1:2009-02

Endverbindungen für Drahtseile aus Stahldraht - Sicherheit - Teil 1:

Kauschen für Anschlagseile aus Drahtseilen

DIN EN 13411-2:2009-02

Endverbindungen für Drahtseile aus Stahldraht - Sicherheit - Teil 2:

Spleißen von Seilschlaufen für Anschlagseile

DIN EN 13411-3:2011-04

Endverbindungen für Drahtseile aus Stahldraht - Sicherheit - Teil 3:

Pressklemmen und Verpressen

DIN EN 13411-4:2011-06

Endverbindungen für Drahtseile aus Stahldraht - Sicherheit - Teil 4:

Vergießen mit Metall oder Kunstharz

DIN EN 13411-5:2009-02

Endverbindungen für Drahtseile aus Stahldraht - Sicherheit - Teil 5:

Drahtseilklemmen mit U-förmigem Klemmbügel

DIN EN 14330:2004-02

Fahrzeuge der Binnenschifffahrt - Steglose Ankerkette - Rundstahlkette

SEW 520:1996-09

Hochfester Stahlguss mit guter Schweißbeignung - Technische Lieferbedingungen

Z-30.3-6:2018-03

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung - Erzeugnisse, Verbindungsmittel und Bauteile aus nichtrostenden Stählen

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) [> Untersuchung/Eichung](#) [> Untersuchung](#) [> BinSchUO](#) [> Anhänge](#) [> Anhang II](#)
[> Anlagen](#) [> Anlage 1](#) [> 3.](#)

3. Begriffe

3.1 Abspannseil

Seil zur Rückverankerung der Maste im Baugrund.

3.2 Anstellwinkel

Winkel zwischen Fährlangsachse und Strömung (Gierwinkel).

3.3 Gierseile

Seilverbindung zwischen Fähre und auf dem Tragseil laufender Rollenbatterie. Gierseile sind im Regelfall Seile, sie dürfen auch ganz oder teilweise aus kurzgliedrigen Rundstahlketten ("Gierketten") bestehen.

3.4 Gierseilwinkel

Winkel zwischen der Verbindung der Endpunkte des Gierseils und der Horizontalebene.

3.5 Hochseilanlage

Gesamte bauliche Anlage, bestehend aus Gierseilen- oder -ketten, Rollenbatterien, Tragseil, Abspannseile, Masten einschließlich deren Gründungen sowie der Verankerungsblöcke der Abspannseile.

3.6 Tragseil

Das die Wasserstraße kreuzende Seil, auf dem die Tragrollen laufen.

3.7 Verkehrsband

Für die Ermittlung der Einwirkungen aus Windkräften anzusetzendes Raumprofil der zu befördernden Fahrzeuge und Personen.

3.8 Rollenbatterie

Auf dem Tragseil laufender Wagen, bestehend aus zwei oder mehr Tragrollen.

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) [> Untersuchung/Eichung](#) [> Untersuchung](#) [> BinSchUO](#) [> Anhänge](#) [> Anhang II](#)
[> Anlagen](#) [> Anlage 1](#) [> 4.](#)

4. Bautechnische Unterlagen

Bezüglich der Bautechnischen Unterlagen gelten die Regelungen der Fachnormen DIN EN 1993-1-1 + NA, DIN EN 1995-1-1, DIN EN 1992-1-1 + NA und DIN 1054.

Stand: 07. Oktober 2018

© Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) [> Untersuchung/Eichung](#) [> Untersuchung](#) [> BinSchUO](#) [> Anhänge](#) [> Anhang II](#)
[> Anlagen](#) [> Anlage 1](#) [> 5.](#)

5. Werkstoffe

5.1 Werkstoffe für Seile und deren Endverankerungen

5.1.1 Drähe und Seile

Für Drähte von Seilen sind korrosionsgeschützte Drähte aus Stählen nach den Normen der Reihe DIN EN 10264 unter Berücksichtigung der Normen der Reihe DIN EN 12385 zu verwenden. Die maximale zulässige Nennzugfestigkeit der Drähte beträgt $1\,770 \frac{\text{N}}{\text{mm}^2}$.

5.1.2 Verankerung durch Pressklemmen

Für Pressklemmen gilt DIN EN 13411-3.

5.1.3 Verankerung durch Verguss

Für Vergussverankerungen gilt DIN EN 13411-4.

Für Verankerungsköpfe sind Gussteile aus Stahlguss G20Mn5 oder G26CrMo4 nach DIN EN 10293 oder G18NiMoCr36 nach SEW520 sowie Schmiedeteile aus Vergütungsstahl 34CrNiMo6+QT oder 42CrMo4+QT nach DIN EN 10083-3 zu verwenden. Bezüglich der inneren und äußeren Beschaffenheit von Verankerungsköpfen aus Stahlguss gelten die Anforderungen nach DIN EN 1993-1-8/NA, Tabelle NA.8.2.

5.1.4 Verankerung durch Drahtseilklemmen

Für Drahtseilklemmen gilt DIN EN 13411.5.

5.2 Werkstoffe für Ketten

Die Werkstoffe für Ketten sind DIN EN 818-3 (Güteklasse 4) oder DIN EN 14330 (Klasse 2) zu entnehmen.

5.3 Werkstoffe für Stahlkonstruktionen

Es gelten die Regelungen der DIN EN 1993-1-1 + NA und der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-30-3-6 für Erzeugnisse, Verbindungsmittel und Bauteile aus nichtrostenden Stählen des Deutschen Instituts für Bautechnik.

5.4 Werkstoffe für Holzkonstruktionen

Es gelten die Regelungen der DIN EN 1995-1-1.

5.5 Werkstoffe für Gründungen und Verankerungsblöcke

Es gelten die Regelungen der DIN EN 1992-1-1 + NA.

Stand: 07. Oktober 2018

© Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Anhänge](#) > [Anhang II](#)
 > [Anlagen](#) > [Anlage 1](#) > 6.

6. Lastannahmen

6.1 Ständige Einwirkungen

Die charakteristischen Werte der Eigenlasten des Tragwerks und von nichttragenden Teilen des Bauwerks sind aus den Wichten oder Flächenlasten der Baustoffe nach DIN EN 1991-1 zu ermitteln. Bezüglich der charakteristischen Werte der Eigenlasten der Seile ist DIN EN 1993-1-11, Tabelle 2.2 und DIN EN 12385-10 zu beachten. Bezüglich der charakteristischen Werte der Eigenlasten der Ketten ist DIN 818-3, Tabelle B.1 oder DIN 14330 Tabelle 1 zu beachten.

6.2 Veränderliche Einwirkungen

6.2.1 Strömung

Der durch die Strömung auf eine im rechten Winkel getroffene, ruhende Fläche erzeugte charakteristische Wert des Strömungsdrucks beträgt:

$$p_k = \frac{1}{2} \cdot \rho \cdot v^2$$

(1)

mit

| | |
|--------|---|
| ρ | Dichte von Süßwasser ($\rho = 1,0 \cdot 10^3 \text{ kg/m}^3$) |
| v | größte Strömungsgeschwindigkeit |

Die größte Strömungsgeschwindigkeit ist durch das zuständige Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt festzulegen. Für einen quer angeströmten quaderförmigen Schwimmkörper, der scharfkantig ist oder eine seitliche Kimm hat, ist der charakteristische Wert des Querwiderstandes $W_{p,k}$ mit (2) zu berechnen:

$$W_{p,k} = A_{lat} \cdot p_k \cdot C_{Wq} \cdot f_{WS}$$

(2)

mit

| | |
|-----------|---|
| A_{lat} | angeströmte Lateralfäche des Schwimmkörpers in aufrechter Ruhelage. Horizontale Projektion der eingetauchten seitlichen Bugfläche des Fährgefäßes. Die Lateralfäche ist der Stabilitätsberechnung zu entnehmen. Bei Schräganströmung ($\beta \leq 90^\circ$) bleibt die einzusetzende Lateralfäche unverändert. |
| p_k | charakteristischer Wert des Strömungsdrucks |

| | |
|--------------|--|
| c_{Wq} | Querwiderstandsbeiwert nach Anlage B |
| $f_{W\beta}$ | Korrekturfaktor zur Berücksichtigung der Anströmrichtung nach Abbildung 6.1. Die Einschränkung auf $L/B \sim 3,5$ ist zu beachten. |

Gleichung (2) ist innerhalb folgender oberer und unterer Grenzen anwendbar:

$$1,0 \leq L/B \leq 6,0$$

$$3,5 \leq B/T_0 \leq 10,0$$

$$0,81 \leq \rho \leq 1,0$$

$$2,0 \leq L/V^{1/3} \leq 6,2$$

$$0,004 \leq V/L^3 \leq 0,122$$

mit

| | |
|--------|---|
| L | Länge des Schwimmkörpers in der Wasserlinie bei Ruhelage |
| B | Breite des Schwimmkörpers in der Wasserlinie bei Ruhelage |
| T_0 | Tiefgang des Schwimmkörpers in der Wasserlinie bei Ruhelage |
| ρ | Dichte von Süßwasser ($\rho = 1,0 \cdot 10^3 \text{ kg/m}^3$) |
| V | Wasserverdrängung des Schwimmkörpers bei Ruhelage |

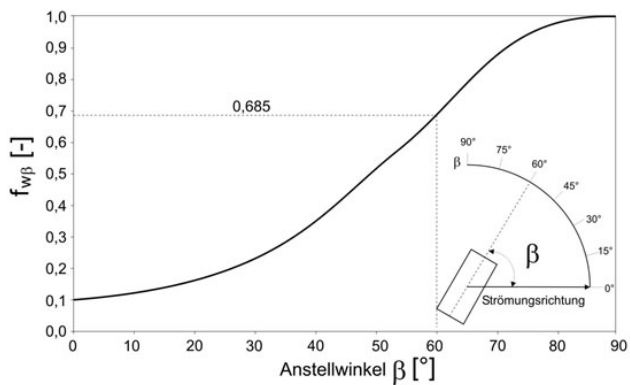


Abbildung 6.1: : Korrekturfaktor $f_{W\beta}$

Der ermittelte Querwiderstand ist als stromparallele horizontale Kraftkomponente auf das Gierseil anzusetzen.

$$H_{F,\beta,k} = W_{F,\beta,k}$$

(3)

6.2.2 Windlasten auf Fähre und Verkehrsband

Für die Ermittlung der Einwirkungen aus Wind auf Fähre und Verkehrsband sind die in Abbildung 6.2 strichpunktiert angegebenen Begrenzungen des Verkehrsbandes zu berücksichtigen.

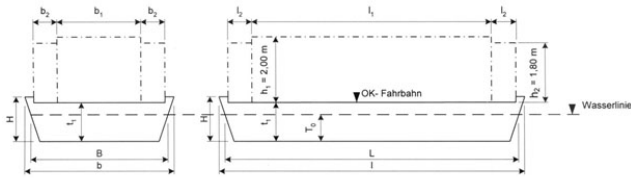


Abbildung 6.2: Verkehrsband

Fahrgefäß

| | |
|----------------|---|
| l | Länge über alles |
| b | Breite über alles |
| H | Seitenhöhe |
| t ₁ | Abstand OK Fahrbahnbelag bis Fahrgefäßboden |
| T ₀ | größter Tiefgang ab Wasserlinie |
| L | Länge in der Wasserlinie bei größter Eintauchung |
| B | Breite in der Wasserlinie bei größter Eintauchung |

Verkehrsband für Fahrzeuge

| | |
|----------------|--|
| l ₁ | Länge des Verkehrsbandes |
| b ₁ | Breite des Verkehrsbandes (b ₁ = 2,5 m für eine Fahrzeugbreite) |
| h ₁ | Höhe des Verkehrsbandes über OK Fahrbahn (h ₁ = 2,0 m) |

Verkehrsband für Fahrzeuge

| | |
|----------------|---|
| l ₂ | Länge des Verkehrsbandes vor und hinter dem Fahrzeugband |
| b ₂ | Breite des Verkehrsbandes beiderseits des Fahrzeugbandes |
| h ₂ | Höhe des Verkehrsbandes über OK Fahrbahn bzw. Gehbelag (h ₂ = 1,8 m) |

Der durch Wind auf eine im rechten Winkel getroffene, ruhende Fläche erzeugte charakteristische Wert des Winddrucks beträgt:

$$w_k = c \cdot q$$

(4)

mit

| | |
|---|--|
| c | aerodynamischer Druckbeiwert (c = 1,2) |
| q | Staudruck (q = 0,5 kN/m ²) |

In den Einwirkungskombinationen 1 und 2 darf mit einem reduzierten Staudruck von q = 0,2 kN/m² gerechnet werden, wenn sichergestellt ist, dass die Fähre nur bis zu einer Windstärke von 8 Beaufort (zur Orientierung: 64 km/h bis 74 km/h) betrieben wird.

Die stromparallelen Windkraftkomponenten, die die Hochseilanlage belasten, ergeben sich in Abhängigkeit vom Anstellwinkel β zu:

$$H_{w,s,k} = c \cdot q \cdot \left[(t_1 - T_0 + h_1) \cdot (l_1 \cdot \sin^3 \beta + b_1 \cdot \cos^3 \beta) + \right. \\ \left. (t_2 - T_0 + h_2) \cdot (2 \cdot l_2 \cdot \sin^3 \beta + 2 \cdot b_2 \cdot \cos^3 \beta) + \right. \\ \left. (H - T_0) \cdot \left[(l - l_1 - 2 \cdot l_2) \cdot \sin^3 \beta + (b - b_1 - 2 \cdot b_2) \cdot \cos^3 \beta \right] \right]$$

(5)

6.2.3 Windlasten auf Tragwerke und Seile

Bei der Ermittlung der Windlasten ist der Einfluss der vergrößerten Angriffsfläche infolge Eisansatz nach Abschnitt 6.2.5 zu berücksichtigen. Die Windlast ist in der für den Tragfähigkeitsnachweis ungünstigsten Angriffsrichtung anzusetzen. Soweit keine genaue Ermittlung der Einwirkungen aus Wind nach DIN EN 1991-1-4 + NA und DIN EN 1993-3-1 erfolgt, dürfen vereinfachend die nachfolgend aufgeführten Windlasten angesetzt werden:

$$w_k = c \cdot q$$

(6)

mit

| | |
|---|--|
| c | aerodynamischer Druckbeiwert (c = 1,2) |
| q | Staudruck (q = 1,1 kN/m ²) |

In den Einwirkungskombinationen 1 und 2 darf mit einem reduzierten Staudruck von q = 0,2 kN/m² gerechnet werden, wenn sichergestellt ist, dass die Fähre nur bis zu einer Windstärke von 8 Beaufort (zur Orientierung: 64 km/h bis 74 km/h) betrieben wird.

6.2.4 Temperatureinwirkungen

Als klimabedingte Temperatureinwirkungen, die durch die Änderung der Lufttemperatur der Umgebung und der Sonneneinstrahlung hervorgerufen werden, sind die folgenden Temperaturen als gleichmäßige Temperaturänderung gegenüber einer Aufstelltemperatur von 10° C anzusetzen:

höchste Temperatur:

+ 40° C

tiefste Temperatur bei Betrieb:

- 15° C

tiefste Temperatur außer Betrieb:

- 25° C

Temperatureinwirkungen infolge betriebsbedingter Nutzung sind mit den vorgenannten Regelungen nicht abgedeckt.

6.2.5 Eislasten

Die charakteristischen Werte der Eislasten auf Tragwerk und Seile sind aus DIN EN 1991-1-3 zu ermitteln.

6.3 Außergewöhnliche Einwirkungen

Die Untersuchungskommission kann die Berücksichtigung außergewöhnlicher Einwirkungen fordern.

Stand: 07. Oktober 2018

© Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes

Sie sind hier:

> [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Anhänge](#) > [Anhang II](#)
> [Anlagen](#) > [Anlage 1](#) > 7.

7. Konstruktion und Ausführung

7.1 Allgemeines

Soweit im Folgenden keine anders lautenden Regelungen getroffen werden gelten hinsichtlich Konstruktion und Ausführung die Regelungen in [DIN EN 1993-1-1 + NA](#), [DIN EN 1090-2](#), [DIN EN 1992-1-1 + NA](#), [DIN EN 1995-1-1](#), [DIN 1054](#) und [DIN EN 1997-1 + NA](#).

7.2 Seile

Als Tragseile (Fährseile) sind vollverschlossene Spiralseile zu verwenden, die über die ganze Länge zwischen den Abspannpunkten aus einem Stück bestehen. Für die Gierseile sind Rundlitzenseile zu verwenden. Die Endverankerungen der Seile sind gelenkig auszubilden, um Zusatzbeanspruchungen an diesen Stellen zu vermeiden.

Für den Korrosionsschutz der Seile gilt [DIN EN 12385-10](#), Abschnitt 5.3.2.

Für die verwendeten Seile muss eine Herstellererklärung einschließlich Prüfbericht gemäß [DIN EN 12385-1](#) vorliegen.

7.3 Endverankerungen

7.3.1 Arten

Seile sind mit Vergussverankerungen, Kauschen und Klemmen oder anderen Verankerungen nach Abschnitt 7.3.4 anzuschließen.

7.3.2 Vergussverankerungen

Zum Nachweis der Eignung einer vergossenen Seilendverankerung ist ein Prüfbericht gemäß [DIN EN 13411-4](#), Anhang C vorzulegen.

7.3.3 Kauschen und Klemmen

Wenn offene Spiralseile oder Rundlitzenseile mit Kauschen und Klemmen verankert werden sollen, müssen die Seile ausreichend biegsam sein. Es sind Kauschen nach [DIN EN 13411-1](#) oder [DIN 3091](#) zu verwenden. Das um die Kauschen gelegte Seilende muss durch Pressklemmen aus Aluminium-Knetlegierungen nach [DIN EN 13411-3](#) oder Drahtseilklemmen nach [DIN EN 13411-5](#) befestigt werden. Bei offenen Spiralseilen sind mindestens zwei Pressklemmen nach [DIN EN 13411-3](#) anzuordnen, oder es ist die nach [DIN EN 13411-5](#) erforderliche Anzahl der Klemmen um eins zu erhöhen. Zur Verankerung von vollverschlossenen Spiralseilen dürfen Kauschen und Klemmen nicht verwendet werden. Pressklemmen und Drahtseilklemmen dürfen für Gleichschlagseile nicht verwendet werden.

7.3.4 Andere Verankerungen

Der Nachweis der Verwendbarkeit anderer Verankerungen ist im Sinne der Landesbauordnungen zu führen.

7.4 Ketten

Es sind kurzgliedrige Rundstahlketten (Teilung 2,8 bis 3,0) der Güteklasse 4 nach DIN EN 818-3 oder der Klasse 2 nach DIN EN 14330 zu verwenden. Zum Nachweis der mechanischen Eigenschaften ist ein Abnahmeprüfzeugnis 3.1 nach DIN EN 10204 mit den in DIN EN 818-1 geforderten Angaben sowie der chemischen Zusammensetzung des Ausgangsmaterials vorzulegen.

7.5 Tragrollen

Die Tragrollen sind mit Rundrillen mit einem Verhältnis des Rundrillennennradius r_N zum Seilennendurchmesser d_N von $r_N/d_N = 0,53$ und einem Öffnungswinkel von mindestens 45° auszubilden.

Stand: 07. Oktober 2018

© Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Anhänge](#) > [Anhang II](#)
 > [Anlagen](#) > [Anlage 1](#) > 8.

8. Beanspruchungen

Die Bemessungswerte der Einwirkungen sind für die in Tabelle 8.1 aufgeführten Bemessungssituationen für ständige und vorübergehende Bemessungssituationen nach DIN EN 1990, Gleichung (6.10) ohne Ansatz einer Leiteinwirkung und für außergewöhnliche Bemessungssituationen nach DIN EN 1990, Gleichung (6.11b) zu berechnen:

| Nr. | Einwirkungsart | Einwirkung | Abschnitt | Bemessungssituation | Bemessungssituation | Bemessungssituation | Bemessungssituation |
|-----|-----------------|---------------------------------------|-----------|--|--|--|---------------------------------------|
| | | | | ständig und vorübergehend | ständig und vorübergehend | ständig und vorübergehend | Außergewöhnlich |
| | | | | Einwirkungskombination | Einwirkungskombination | Einwirkungskombination | Einwirkungskombination |
| | | | | 1 ⁽¹⁾ | 2 ⁽¹⁾ | 3 ⁽²⁾ | 4 ⁽³⁾ |
| 1 | ständig | Ständige Einwirkungen | 6.1 | $\gamma_G = \gamma_{GA} = 1,35^{(4)}$ | $\gamma_G = \gamma_{GA} = 1,35^{(4)}$ | $\gamma_G = \gamma_{GA} = 1,35^{(4)}$ | $\gamma_G = \gamma_{GA} = 1,35^{(4)}$ |
| 2 | veränderlich | Strömung | 6.2.1 | $\gamma_{Q,i} = 1,5$ $\psi_{0,i} = 1,0$ | $\gamma_{Q,i} = 1,5$ $\psi_{0,i} = 0,9$ | | $\psi_{2,i} = 0,9$ |
| 3 | veränderlich | Windlasten auf Fähre und Verkehrsband | 6.2.2 | $\gamma_{Q,i} = 1,5$ $\psi_{0,i} = 1,0$ | $\gamma_{Q,i} = 1,5$ $\psi_{0,i} = 0,9$ | | $\psi_{2,i} = 0,9$ |
| 4 | veränderlich | Windlasten auf Tragwerke und Seile | 6.2.3 | $\gamma_{Q,i} = 1,5$ $\psi_{0,i} = 1,0$ | $\gamma_{Q,i} = 1,5$ $\psi_{0,i} = 0,9$ | $\gamma_{Q,i} = 1,5$ $\psi_{0,i} = 0,9$ | $\psi_{2,i} = 0,9$ |
| 5 | veränderlich | Temperatureinwirkung | 6.2.4 | $\gamma_{Q,i} = 1,5$ $\psi_{0,i} = 1,0$ | $\gamma_{Q,i} = 1,5$ $\psi_{0,i} = 0,9$ | $\gamma_{Q,i} = 1,5$ $\psi_{0,i} = 0,9$ | $\psi_{2,i} = 0,9$ |
| 6 | veränderlich | Eislasten | 6.2.5 | | | $\gamma_{Q,i} = 1,5$ $\psi_{0,i} = 0,9$ | $\psi_{2,i} = 0,9$ |
| 7 | außergewöhnlich | Außergewöhnliche Einwirkungen | 6.3 | | | | $\gamma_A = 1,0$ |

Tabelle 8.1:

Teilsicherheitsbeiwerte γ_G und γ_Q sowie Kombinationsbeiwerte ψ für Tragsicherheitsnachweise (ausgenommen Betriebsfestigkeitsnachweise)

⁽¹⁾ Gierfähre in Betrieb

⁽²⁾ Gierfähre außer Betrieb

⁽³⁾ Für die außergewöhnliche Bemessungssituation sind die veränderlichen Einwirkungen entsprechend der zugehörigen Betriebsituation (Einwirkungskombinationen 1 bis 3) anzusetzen. Bei mehreren möglichen außergewöhnlichen Einwirkungen braucht immer nur eine Einwirkung berücksichtigt zu werden.

⁽⁴⁾ $\gamma_G = 0,9$ für das Eigengewicht der Verankerungsböcke beim Nachweis gegen Abheben

Die Kräfte aus Strömung und Wind auf Fähre und Verkehrsband sind für die Einwirkungskombination 1 mit einem Anstellwinkel $\beta = 60^\circ$ zu ermitteln. Ist im Betrieb mit einem größeren Anstellwinkel zu rechnen, so sind auch für diese Anstellwinkel rechnerische Nachweise zu führen. Die Kräfte aus dem Gierseil sind am Tragseil in Strommitte anzusetzen.

Anmerkung:

Erfahrungsgemäß wird die Fahrgeschwindigkeit in den meisten Fällen bei einem Anstellwinkel von etwa $\beta = 60^\circ$ erreicht. Der wirksame Anstellwinkel ist wegen der Fahrgeschwindigkeit der Fähre geringer, was in der Berechnung nicht weiter zu berücksichtigen ist.

Die Kräfte aus Strömung und Wind auf Fähre und Verkehrsband sind für die Einwirkungskombination 2 mit einem Anstellwinkel $\beta = 90^\circ$ zu ermitteln. Die Kräfte aus dem Gierseil sind am Tragseil entsprechend der Position beim Startvorgang anzusetzen.

Führen Seildehnungen aus äußeren Einwirkungen zu einer Vergrößerung der Beanspruchung, so sind diese in der Berechnung zu berücksichtigen.

Anlage A enthält Angaben zur Ermittlung der Seilkräfte.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Anhänge](#) > [Anhang II](#)
 > [Anlagen](#) > [Anlage 1](#) > 9.

9. Beanspruchbarkeiten

9.1 Teilsicherheitsbeiwerte

Bezüglich der Teilsicherheitsbeiwerte γ_M der Widerstandsgrößen gelten die jeweiligen Fachnormen soweit im Folgenden keine abweichenden Angaben gemacht werden.

9.2 Charakteristische Werte der Beanspruchbarkeit für Seile und deren Endverankerungen

9.2.1 Drähte und Seile

Der charakteristische Wert der Bruchkraft $Z_{R,k}$ darf nach Gleichung (7) ermittelt werden

$$Z_{R,k} = k_e \cdot F_{min}$$

(7)

mit

| | |
|-----------|---|
| k_e | Verlustfaktor in Abhängigkeit von der Verankerung |
| F_{min} | Mindestbruchkraft nach DIN EN 12385-1 |

Typische Werte für die Mindestbruchkraft von vollverschlossenen Spiralseilen und Spirallitzeilen werden als Anhaltswerte in DIN EN 12385-10 angegeben.

9.2.2 Verankerung durch Pressklemmen

Für die Verankerung mit Pressklemmen gilt $k_e = 0,90$.

9.2.3 Verankerung durch Verguss

Für die Stahlsorten dürfen als charakteristische Werte für die entsprechenden Wanddickenbereiche die unteren Grenzwerte der Streckgrenze und der Zugfestigkeit nach den jeweiligen Technischen Lieferbedingungen verwendet werden. Für die Verankerung durch Verguss gilt $k_e = 1,00$.

9.2.4 Verankerung durch Drahtseilklemmen

Für die Verankerung mit Drahtseilklemmen gilt $k_e = 0,90$.

9.3 Werkstoffe für Ketten

Der charakteristische Wert der Bruchkraft BF für Ketten ist DIN EN 818-3 (Güteklasse 4) oder DIN EN 14330 (Klasse 2) zu entnehmen.

9.4 Werkstoffe für Stahlkonstruktionen

Die charakteristischen Werkstoffkennwerte sind DIN EN 1993-1-1 + NA und der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-30.3-6 zu entnehmen.

9.5 Werkstoffe für Holzkonstruktionen

Die charakteristischen Werkstoffkennwerte sind DIN EN 1995-1 zu entnehmen.

9.6 Werkstoffe für Gründungen und Verankerungsblöcke

Die charakteristischen Werkstoffkennwerte sind DIN EN 1992-1-1 + NA zu entnehmen.

Stand: 07. Oktober 2018

© Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes

Sie sind hier:

> [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Anhänge](#) > [Anhang II](#)
> [Anlagen](#) > [Anlage 1](#) > 10.

10. Nachweise

10.1 Gierseil

Es ist davon auszugehen, dass die Einwirkungen aus Strömung und Wind im ungünstigsten Fall von nur einem Gierseil aufzunehmen sind. Es ist mit Bedingung (8) nachzuweisen, dass die vorhandene Zugkraft Z_G die Grenzzugkraft $Z_{R,d}$ nicht überschreitet:

$$\frac{Z_G}{Z_{R,d}} \leq 1$$

(8)

Die Grenzzugkraft darf nach Gleichung (9) ermittelt werden

$$Z_{R,d} = \frac{Z_{R,k}}{2,4 \cdot \gamma_M}$$

(9)

mit

| | |
|------------|---|
| $Z_{R,k}$ | charakteristischer Wert der Bruchkraft |
| γ_M | Teilsicherheitsbeiwert nach DIN EN 1993-1-1/NA ($\gamma_M = 1,1$) |

10.2 Gierketten

Es ist davon auszugehen, dass die Einwirkungen aus Strömung und Wind im ungünstigsten Fall von nur einem Gierkettenstrang aufzunehmen sind.

Es ist mit Bedingung (10) nachzuweisen, dass die vorhandene Zugkraft Z_G die Grenzzugkraft $Z_{R,d}$ nicht überschreitet:

$$\frac{Z_G}{Z_{R,d}} \leq 1$$

(10)

Die Grenzzugkraft darf nach Gleichung (11) ermittelt werden

$$Z_{R,d} = \frac{BF}{3,6 \cdot \gamma_M}$$

(11)

mit

| | |
|------------|---|
| BF | Bruchkraft nach DIN EN 818-3, Tabelle 5 oder DIN EN 14430, Tabelle 3. |
| γ_M | Teilsicherheitsbeiwert nach DIN EN 1993-1-1/NA ($\gamma_M = 1,1$) |

10.3 Tragseil

Es ist mit Bedingung (12) nachzuweisen, dass die vorhandene Zugkraft Z_T die Grenzzugkraft $Z_{R,d}$ nicht überschreitet:

$$\frac{Z_T}{Z_{R,d}} \leq 1$$

(12)

Die Grenzzugkraft darf nach Gleichung (13) ermittelt werden

$$Z_{R,d} = \frac{Z_{R,k}}{2,4 \cdot \gamma_M}$$

(13)

mit

| | |
|------------|---|
| $Z_{R,k}$ | charakteristischer Wert der Bruchkraft |
| γ_M | Teilsicherheitsbeiwert nach DIN EN 1993-1-1/NA ($\gamma_M = 1,1$) |

10.4 Abspannseile

Es ist mit Bedingung (14) nachzuweisen, dass die vorhandene Zugkraft Z_A die Grenzzugkraft $Z_{R,d}$ nicht überschreitet:

$$\frac{Z_A}{Z_{R,d}} \leq 1$$

(14)

Die Grenzzugkraft darf nach Gleichung (15) ermittelt werden

$$Z_{R,d} = \frac{Z_{R,k}}{1,5 \cdot \gamma_M}$$

(15)

mit

| | |
|------------------|---|
| Z _{R,k} | charakteristischer Wert der Bruchkraft |
| γ _M | Teilsicherheitsbeiwert nach DIN EN 1993-1-1/NA (γ _M = 1,1) |

10.5 Rollenbatterie und Tragrollen

Es ist davon auszugehen, dass die Einwirkungen aus Strömung und Wind im ungünstigsten Fall von nur einem Gierseil und einer Rollenbatterie aufzunehmen sind. Der Tragfähigkeitsnachweis der Rollenbatterie darf in Anlehnung an die Regelungen des Stahlbaus geführt werden.

Soweit kein genauere Nachweis der Betriebsfestigkeit geführt wird, darf die Querbeltung der Tragseile durch eine gefütterte Tragrolle höchstens 1/25 der kleinsten Seilzugkraft betragen. Bei Tragrollen mit metallischer Rille soll die Rollenbelastung höchstens 15 **kN** betragen.

Anmerkung:

Die Festlegung der maximalen Querbeltung basiert auf der Auswertung der statischen Berechnungen bestehender Gierseilfähren. Die Werte sind nicht auf andere Konstruktionen übertragbar.

10.6 Maste

Bezüglich der Beanspruchbarkeiten und Nachweise gelten die Normen der Reihe DIN EN 1993-3-1 + NA oder DIN EN 1995-1-1.

10.7 Gründungen und Verankerungsblöcke

Bezüglich der Beanspruchbarkeiten gilt DIN EN 1997-1 + NA und DIN 1054. Es sind mindestens die folgenden Nachweise erforderlich:

- Abheben
- Sicherheit gegen Kippen
- Grundbruchsicherheit
- Gleitsicherheit

Sicherheit gegen Bauteilversagen (Bemessung des Gründungs- und Verankerungskörpers)

Der Auftrieb für alle im Wasser eingetauchten Konstruktionen ist zu berücksichtigen. In Überschwemmungsgebieten ist mit vollem Auftrieb zu rechnen. Erddruck und Erdwiderstand sind nach DIN 4085 zu berechnen.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) [> Untersuchung/Eichung](#) [> Untersuchung](#) [> BinSchUO](#) [> Anhänge](#) [> Anhang II](#)
[> Anlagen](#) [> Anlage 1](#) [> 11.](#)

11. Herstellung und Errichtung

Bezüglich der Herstellung und Errichtung der Hochseilanlagen gelten die Regelungen der jeweiligen Landesbauordnungen.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

› [ELWIS](#) › [Untersuchung/Eichung](#) › [Untersuchung](#) › [BinSchUO](#) › [Anhänge](#) › [Anhang II](#)
› [Anlagen](#) › [Anlage 1](#) › [Anlagen](#)

Anlagen

Anlage A

Ermittlung der Seilkräfte

Anlage B

Querwiderstandsbeiwert

Stand: 18. Januar 2022

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Anhänge](#) > [Anhang II](#)
[> Anlagen](#) > [Anlage 1](#) > [Anlagen](#) > [Anlage A](#)

Anlage A zur Anlage 1 des Anhangs II - Ermittlung der Seilkräfte

1. Vorbemerkungen

Diese Anlage dient der Berechnung von räumlichen Seiltragwerken unter Einwirkung von Eigenlast, Wind und wandernden Einzellasten aus Zug am Gierseil. In dieser Anlage ist unter Ansatz vereinfachender Annahme eine Möglichkeit für eine Handrechnung bei Angriff einer Einzellast in Fährseilmitte aufgezeigt. Weitere einer Handrechnung zugängliche Berechnungsverfahren können z. B. [1] entnommen werden.

2. Gierseil

Bei einem straff gespannten Gierseil ergibt sich die Seilkraft Z_G am oberen Ende des Gierseils zu

$$Z_G = (H_p + H_w) \cdot \frac{1}{\cos \alpha} + g_G \cdot l_G \cdot \frac{1}{\sin \alpha} + (H_p + H_w) \cdot \frac{l_G}{a_G} + g_G \cdot \frac{l_G^2}{f_G}$$

(A.1)

mit

| | |
|-------|---|
| H_p | stromparallele horizontale Kraftkomponente aus Strömung |
| H_w | stromparallele horizontale Kraftkomponente aus Wind |
| g_G | Eigengewicht des Gierseils |
| l_G | Gierseillänge |
| a_G | Projektion des Gierseils in die Horizontale |
| f_G | Projektion des Gierseils in die Vertikale |

und

$$\alpha = \arctan \left(\frac{Z_{G,V}}{Z_{G,H}} \right)$$

(A.2)

mit

| | |
|-----------|--|
| $Z_{G,H}$ | stromparallele horizontale Kraftkomponente der Kraft Z_G im Gierseil |
| $Z_{G,V}$ | vertikale Kraftkomponente der Kraft Z_G im Gierseil. |

Abbildung A.2.1 zeigt die Geometrie des Gierseils sowie die angreifenden Kräfte.

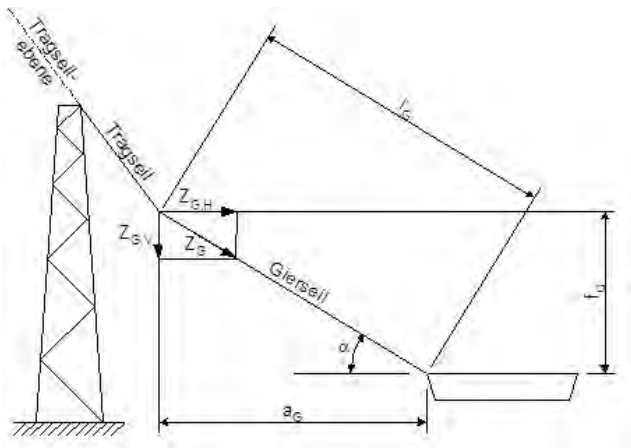


Abbildung A.2.1: Geometrie und Kräfte des Gierseils

Zur Ermittlung der Komponenten $Z_{G,H}$ und $Z_{G,V}$ kann in erster Näherung davon ausgegangen werden, dass die Tragseilebene ebenfalls unter dem Winkel α gegen die Horizontale geneigt ist.

3. Tragseil

3.1 Geometrie

Für ein flach zwischen zwei gleich hoch liegenden Aufhängepunkten gespanntes Seil ($l \gg f$) kann mit guter Näherung die Parabel

$$y = \frac{4 \cdot f_T}{a_T^2} \cdot x^2$$

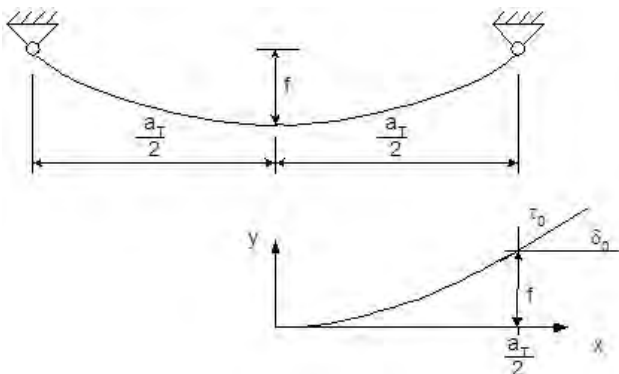
(A.3)

angenommen werden (Abbildung A.3.1). Für die Seillänge l kann bei einem flach gespannten Seil in guter Näherung

$$l = a_T + \frac{8 \cdot f_T^2}{3 \cdot a_T}$$

(A.4)

angenommen werden.



3.2 Seilkräfte

3.2.1 Ermittlung der Kräfte

Die aus Eigenlast, Windlast und Gierseilkraft im Tragseil wirkenden Seilkräfte werden jeweils mit ihren Komponenten $Z_{T,V}$, $Z_{T,H}$ und $Z_{T,N}$ ermittelt und überlagert. Die einzelnen Komponenten der Seilkräfte des Tragseils sind wie folgt definiert:

| | |
|-----------|--|
| $Z_{T,V}$ | vertikaler Anteil der Seilkraft am Auflager, Druckkraft in Mast |
| $Z_{T,H}$ | stromparallele Komponente der Seilkraft am Auflager |
| $Z_{T,N}$ | in Spannrichtung des Tragseils wirkende Komponente der Seilkraft am Auflager |
| Z_T | maximale Seilkraft |

Es wird vereinfacht davon ausgegangen, dass sich der Durchhang sowie dessen Vergrößerung infolge Seildehnung linear addieren.

3.2.2 Eigenlast

Die Komponenten der Seilkraft $Z_{T,g}$ infolge der Eigenlast g_T ergeben sich wie folgt:

$$Z_{T,\varepsilon,V} = \frac{g_T \cdot l_T}{2}$$

(A.5)

$$Z_{T,\varepsilon,H} = 0$$

(A.6)

$$Z_{T,\varepsilon,N} = g_T \cdot l_T \cdot \frac{a_T}{8 \cdot f_T}$$

(A.7)

und mit Berücksichtigung der Seildehnung

$$Z'_{T,\varepsilon,N} = g_T \cdot l_T \cdot \frac{a_T}{8 \cdot (f_T + \Delta f_T)}$$

(A.8)

Die maximale Seilkraft beträgt

$$Z_{T,\varepsilon} = \frac{1}{8} \cdot g_\varepsilon \cdot l_T \cdot \sqrt{16 + \left(\frac{a_T}{f_T}\right)^2}$$

(A.9)

oder

$$Z'_{T,\varepsilon} = \frac{1}{8} \cdot g_{\varepsilon} \cdot l_T \cdot \sqrt{16 + \left(\frac{a_T}{f_T + \Delta f_T}\right)^2}$$

(A.10)

3.2.3 Windlast

Die Komponenten der Seilkraft $Z_{T,w}$ infolge der Windlast w_T ergeben sich wie folgt:

$$Z_{T,w,V} = 0$$

(A.11)

$$Z_{T,w,H} = \frac{1}{2} \cdot w_T \cdot A_T = \frac{1}{2} \cdot w_T \cdot l_T \cdot d_T$$

(A.12)

$$Z_{T,w,N} = w_T \cdot l_T \cdot d_T \cdot \frac{a_T}{8 \cdot f_T}$$

(A.13)

Mit Berücksichtigung der Seildehnung erhält man

$$Z'_{T,w,N} = w_T \cdot l_T \cdot d_T \cdot \frac{a_T}{8 \cdot (f_T + \Delta f_T)}$$

(A.14)

Die Seilkraft beträgt

$$Z_{T,w} = \frac{1}{8} \cdot w_T \cdot l_T \cdot d_T \cdot \sqrt{16 + \left(\frac{a_T}{f_T}\right)^2}$$

(A.15)

oder

$$Z_{T,w} = \frac{1}{8} \cdot w_T \cdot l_T \cdot d_T \cdot \sqrt{16 + \left(\frac{a_T}{f_T + \Delta f_T}\right)^2}$$

(A.16)

3.2.4 Gierseilkraft

Die Komponenten der Seilkraft $Z_{T,G}$ infolge der Gierseilkraft Z_G ergeben sich wie folgt:

$$Z_{T,G,Y} = \frac{1}{2} \cdot Z_{G,Y}$$

(A.17)

$$Z_{T,G,H} = \frac{1}{2} \cdot Z_{G,H}$$

(A.18)

$$Z_{T,G,N} = \frac{1}{4} \cdot Z_G \cdot \frac{a_T}{f_T}$$

(A.19)

und der Seilkraft

$$Z_{T,G} = \frac{1}{4} \cdot Z_G \cdot \sqrt{4 + \left(\frac{a_T}{f_T}\right)^2}$$

(A.20)

oder bei Berücksichtigung der Seildehnung

$$Z_{T,G} = \frac{1}{4} \cdot Z_G \cdot \sqrt{4 + \left(\frac{a_T}{f_T + \Delta f_T}\right)^2}$$

(A.21)

3.2.5 Resultierende Seilkraft Z_T

Die Komponenten der resultierenden Seilkraft Z_T ergeben sich aus der Summe der Komponenten der zuvor angegebenen Teilkräfte (Abbildung A.3.2):

$$Z_{T,Y} = Z_{T,G,Y} + Z_{T,N}$$

(A.22)

$$Z_{T,N} = Z_{T,N} + Z_{T,G,N}$$

(A.23)

$$Z_{T,N} = Z_{T,G,N} + Z_{T,N} + Z_{T,G,N}$$

(A.24)

Die maximale Seilkraft erhält man aus

$$Z_T = Z_{T, \xi} + Z_{T, w} - Z_{T, \xi}$$

(A.25)

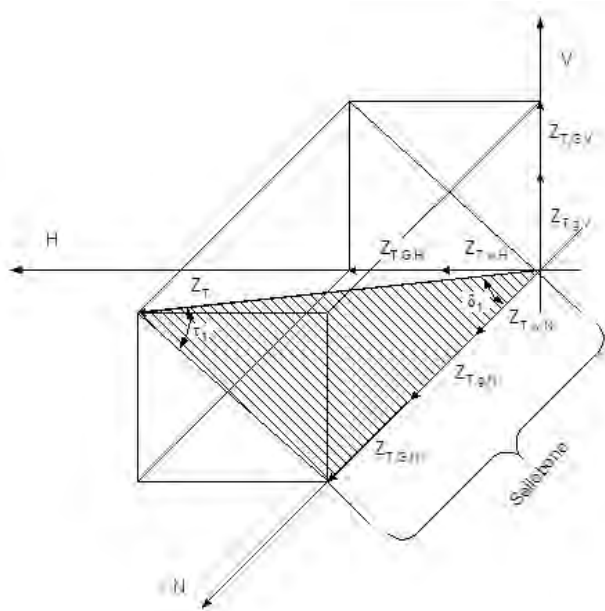


Abbildung A.3.2: Tragseilkräfte im Raum

3.3 Seildehnung

Da sowohl Wind als auch Eigengewicht nicht als Einzellast sondern über die ganze Länge des Tragseils angreifen, wird davon ausgegangen, dass eine Seildehnung nur durch die Kraft aus dem Gierseil hervorgerufen wird. Infolge der im Seil wirkenden Seilkraft Z_G entsteht eine Seildehnung Δl_T

$$\Delta l_T = l'_T - l_T$$

(A.26)

mit

| | |
|--------|---|
| l_T | Seillänge unter Eigenlast |
| l'_T | gedehnte Seillänge unter Eigenlast und Zugkraft Z_G |

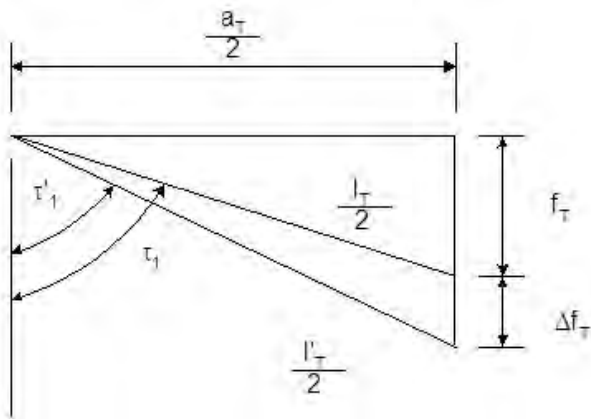


Abbildung A.3.3: Seildehnung

Für die Seillänge (Abbildung A.3.3) kann bei einem flach gespannten Seil in guter Näherung zu

$$l'_T = l_T \cdot \left(1 + \frac{Z_T}{E \cdot A_m} \right)$$

(A.27)

mit

| | |
|----------------|--|
| Z | Zugkraft im Seil |
| E | Verformungsmodul des Seils nach DIN EN 1993-1-11 |
| A _m | metallische Querschnittsfläche des Tragseils nach DIN EN 1993-1-11 |

angenommen werden.

Infolge des vergrößerten Seildurchhangs in der Seilebene

$$f'_T = f_T + \Delta f_T$$

(A.28)

werden die geometrischen und statischen Verhältnisse verändert. Die Seilkraft mit Seildehnung wird über den Korrekturfaktor

$$\xi = \frac{Z'_T}{Z_T}$$

(A.29)

mit

| | |
|-----------------|----------------------------|
| Z _T | Seilkraft ohne Seildehnung |
| Z' _T | Seilkraft mit Seildehnung |

erfasst.

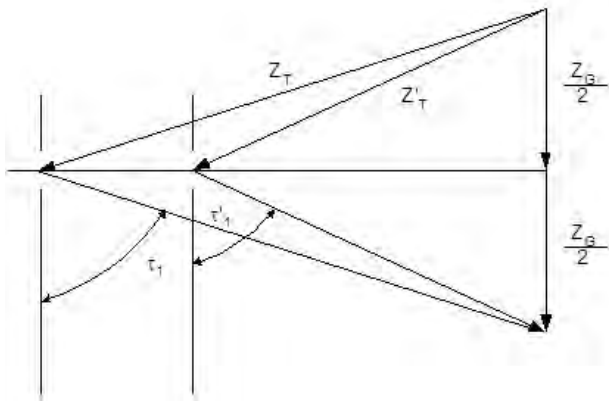


Abbildung A.3.4: Kräftegleichgewicht für das Tragseil mit und ohne Seildehnung bei angreifender Seilkraft Z_G

Nach Abbildung A.3.4 erhält man den Korrekturfaktor über

$$\zeta = \frac{\cos \tau'_1}{\cos \tau_1}$$

(A.30)

Der Korrekturfaktor ζ ergibt sich zu

$$\zeta = \frac{\sqrt{1 - \frac{\sin^2 \tau_1}{\left(1 + \frac{Z'_T}{E \cdot A_m}\right)^2}}}{\cos \tau_1}$$

(A.31)

Die Gleichung kann für eine iterative Berechnung des Korrekturfaktors ζ und mit Hilfe der Näherung Z_T zur Berechnung von

$$Z'_T = \zeta \cdot Z_T$$

(A.32)

verwendet werden.

Bemerkenswert ist, dass bei gleichbleibendem Winkel τ_1 der Fehler völlig unabhängig von der Fährseillänge und vom Mastabstand ist. Interessiert man sich für die Auswirkung des Mastabstandes auf den Fehler, so kann man auch folgende umgeschriebene Formel verwenden:

$$\zeta = \sqrt{1 + \frac{a_T^2}{4 \cdot f_T^2} \cdot \left(1 - \frac{1}{1 + \left(\frac{Z'_T}{E \cdot A_m}\right)^2}\right)}$$

(A.33)

Seildehnungen infolge Temperaturänderungen und deren Einfluss auf die Kräfte im Tragseil sind gesondert zu erfassen.

4. Abspannseile

In der Regel werden die Masten durch Abspannseile quer zur Strömungsrichtung und parallel zur Strömungsrichtung abgefangen. Für die Bemessung der Abspannseile anzusetzenden Einwirkungen ergeben sich aus den Kräften $Z_{T,H}$ und $Z_{T,N}$ des Tragseils sowie aus Wind. Seillängenänderungen infolge Temperaturänderung sind bei der Ermittlung der maßgebenden Seilkräfte zu berücksichtigen.

Die Komponente $Z_{T,V}$ aus dem Tragseil sowie Eigengewicht werden als Normalkräfte über den Mast abgetragen.

5. Schrifttum

[1] Petersen, Chr.: Stahlbau. Grundlagen der Berechnung und baulichen Ausbildung von Stahlbauten. Wiesbaden 2013

Stand: 18. Januar 2022

© Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Anhänge](#) > [Anhang II](#)
[> Anlagen](#) > [Anlage 1](#) > [Anlagen](#) > [Anlage B](#)

Anlage B zur Anlage 1 des Anhangs II - Querwiderstandsbeiwert

1. Vorbemerkungen

Der Querwiderstandsbeiwert c_{Wq}

$$c_{Wq} = c_{Wq0} \cdot f_{Wz} \cdot f_{Wv} \cdot f_{W\sigma}$$

(B.1)

ist das Produkt aus dem Querwiderstandsbeiwert bei aufrechter Ruhelage c_{Wq0} und Korrekturfaktoren für Flachwasser, Anströmgeschwindigkeit und der Querneigung nach Oberstrom.

2. Geometrie des Schwimmkörpers

Von einem Quader mit den Abmessungen

| | |
|----------------|-----------------------------|
| B | Breite des Schwimmkörpers |
| L | Länge des Schwimmkörpers |
| T ₀ | Tiefgang des Schwimmkörpers |

abweichende Schwimmkörper dürfen mit einem Ersatzkörper mit den Abmessungen

$$T_0' = T_0$$

(B.2)

$$B' = \frac{A_{lat}}{T_0'}$$

(B.3)

$$L' = \frac{V}{F_{lat}}$$

(B.4)

mit

| | |
|-----------|--------------------------|
| A_{lat} | angeströmte Lateralfäche |
| V | Verdrängung |

der Berechnung zugänglich gemacht werden.

3. Querwiderstandsbeiwert bei aufrechter Ruhelage

Der Querwiderstandsbeiwert c_{wq0} bei aufrechter Ruhelage ist Abbildung B.3.1 zu entnehmen.

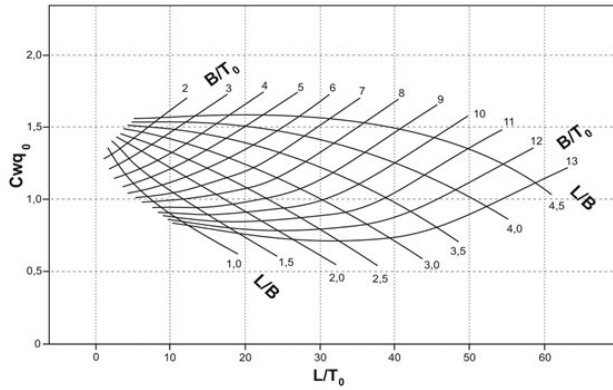
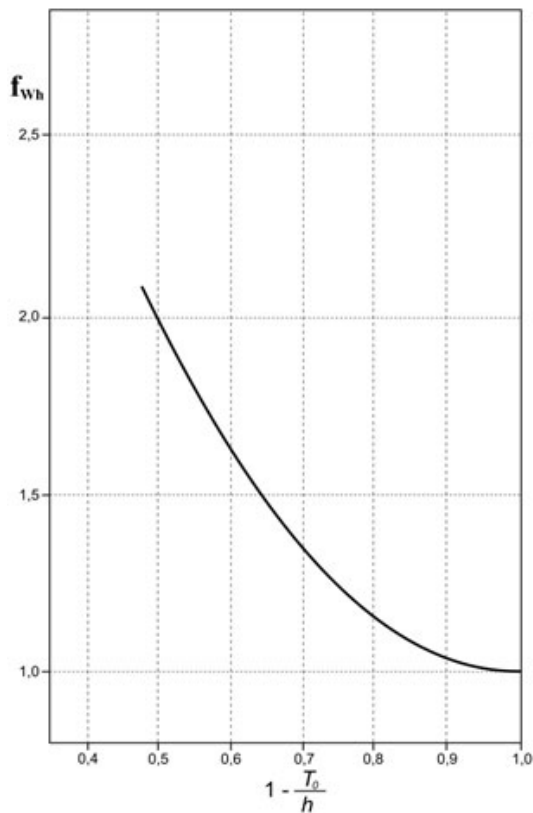


Abbildung B.3.1: Querwiderstandsbeiwert bei aufrechter Ruhelage

4. Korrekturfaktoren

4.1 Korrekturfaktor für Flachwasser

Der Korrekturfaktor f_{wh} für Flachwasser mit der Wassertiefe h ist Abbildung B.4.1 zu entnehmen.



4.2 Korrekturfaktor für die Anströmgeschwindigkeit

Der Korrekturfaktor f_{wv} für die Anströmgeschwindigkeit ist Abbildung B.4.2 zu entnehmen. Der Einfluss der Anströmgeschwindigkeit wird dabei über die Froudezahl F_B

$$F_B = \frac{v}{\sqrt{g \cdot B}}$$

(B.5)

mit

| | |
|---|---------------------------|
| v | Anströmgeschwindigkeit |
| g | Erdbeschleunigung |
| B | Breite des Schwimmkörpers |

erfasst.

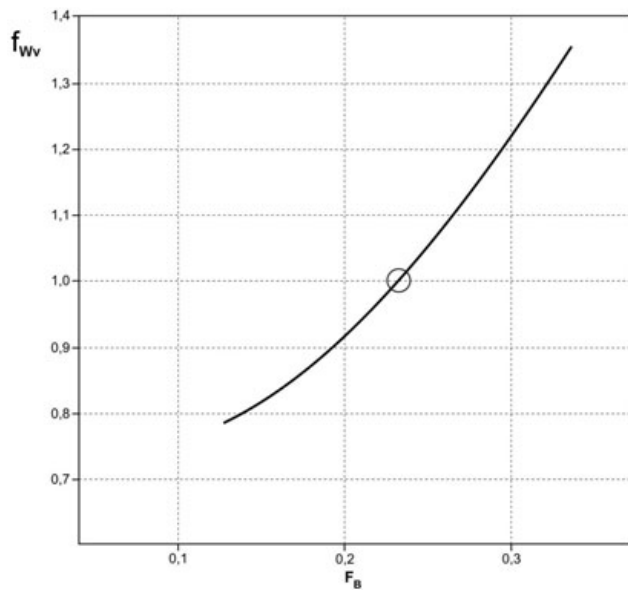


Abbildung B.4.2: Korrekturfaktor für die Anströmgeschwindigkeit

4.3 Korrekturfaktor für die Querneigung nach Oberstrom

Der Korrekturfaktor $f_{w\phi_3}$ für die Querneigung nach Oberstrom ist Abbildung B.4.4 zu entnehmen. Der Korrekturfaktor ist mit einem Querneigungswinkel nach Abbildung B.4.3 von $\phi_3 = 5^\circ$ zu ermitteln.

Anmerkung:

Nach Anhang II § 3.02 dieser Verordnung, darf die Querneigung einen Querneigungswinkel von $\phi_3 = 5^\circ$ nicht überschreiten.

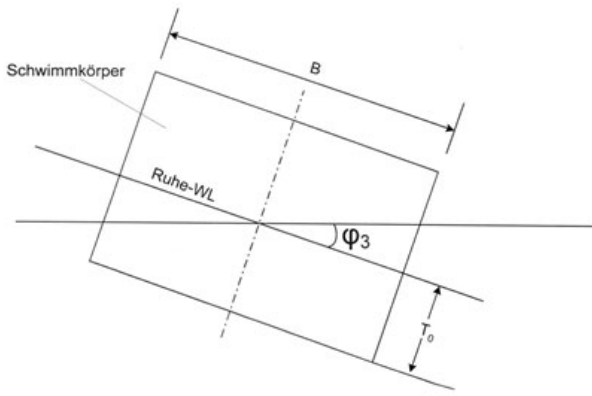


Abbildung B.4.3: Definition des Querneigungswinkels φ_3

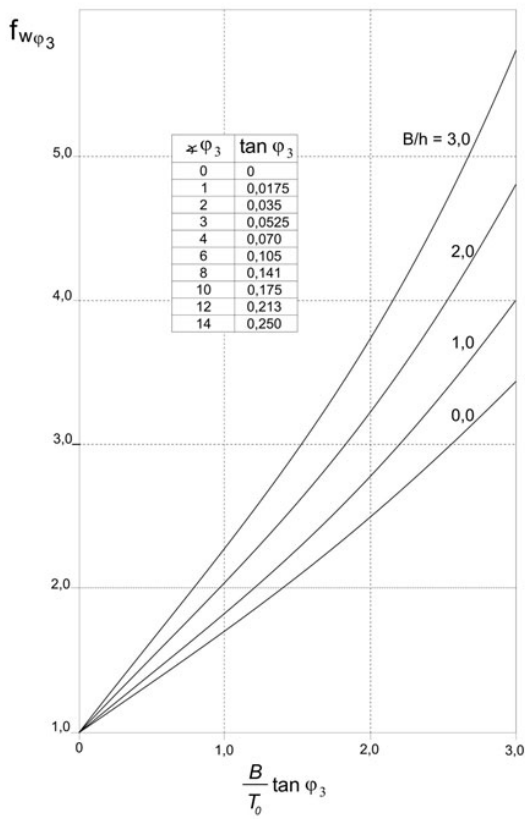


Abbildung B.4.4: Korrekturfaktor für die Querneigung nach Oberstrom

Stand: 18. Januar 2022

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Anhänge](#) > [Anhang II](#)
 > [Anlagen](#) > [Anlage 2](#)

Anlage 2 - Berechnungsgrundlagen für Gierfähren, die nicht an einer Hochseilanlage befestigt sind sowie für Querseilfähren (Kahnseilfähren, Seilfähren und Kettenfähren) zu Anhang II § 3.04

1. Gierfähren

1.1

Zur Seilrüstung von Gierfähren gehören die Verankerung der Gierseile im Strom oder an Land, Ankerketten, Verbindungsketten, Gierseile, Verbindungsglieder, wie Schäkel und Ringe sowie Winden, Umlenklöcke und Befestigungsteile an der Fähre.

1.2

Bei Gierfähren ist der Durchmesser der Gier- und Scherenseile und die Dicke der Verbindungsketten entsprechend der auftretenden Belastung unter Berücksichtigung einer dreifachen Sicherheit gegenüber der Mindestbruchkraft bei Seilen und Ketten zu ermitteln.

Die an den Seilen und Ketten (für die Schere je Seil) wirkende Kraft F ist nach folgender Formel zu berechnen:

$$F = k \cdot A \cdot v^2 \text{ (kN)}$$

wobei:

k Koeffizient, der wie folgt anzunehmen ist:

| | |
|------|--|
| 0,73 | für Gierfähren, deren Schiffslängsachse quer zum Strom verläuft, |
| 0,18 | für Gierfähren, deren Schiffslängsachse parallel zum Strom verläuft (gilt für einen Winkel zwischen Stromrichtung und Längsachse der Gierfähre von bis zu 20°); |
| A | Lateralplan des Unterwasserschiffes bis zum größten Tiefgang und falls vorhanden zuzüglich der Fläche der Gierschwerter unterhalb des Bodens (<u>m²</u>); |
| v | maximale Strömungsgeschwindigkeit bis zum höchsten Betriebswasserstand nach Angaben des zuständigen Wasserstraßen- und Schifffahrtsamtes (<u>m/s</u>). |

1.3

Verbindungsglieder wie Schäkel und Ringe dürfen keine geringere Bruchkraft aufweisen als die zu verbindenden Teile. Winden, Umlenklöcke und Befestigungsteile am Fährkörper müssen entsprechend der Kraft F ausgelegt sein.

1.4

Die Mindesthaltekraft der Verankerung der Gierseile oder Ankerketten im Strom oder an Land ist mit

$$F_{\text{Anker}} = 3 \cdot F \text{ (kN)}$$

anzusetzen.

Anschlusssteile an den Anker wie Ankerkette, Schäkkel und Ringe, die nicht ständig besichtigt werden können, sind mit einer fünffachen Sicherheit gegenüber der Mindestbruchkraft auszulegen.

2. Querseilfähren (Kahnseilfähren, Seilfähren und Kettenfähren)

2.1

Zur Seilrüstung von Querseilfähren gehören die Verankerung der Querseile an Land, Winden zum Spannen der Seile, Querseile, Verbindungsglieder, wie Schäkkel und Ringe sowie Führungselemente an der Fähre.

2.2

Der Durchmesser der Führungsseile bei Querseilfähren ist nach folgender Formel zu berechnen:

$$d = 0,25 V + 7,5 \text{ (mm)}$$

wobei

V Wasserverdrängung der Fähre bei maximalem Tiefgang (m^3)

ist.

Der Durchmesser der Führungsseile darf jedoch nicht kleiner als 10 mm sein und braucht 24 mm nicht zu überschreiten.

2.3

Anschlusssteile und Verbindungsglieder wie Ketten und Schäkkel müssen entsprechend dem Durchmesser und der Mindestbruchkraft des Seiles ausgelegt sein.

2.4

Die Verankerung an Land muss entsprechend den örtlichen Gegebenheiten ausgelegt sein und so gesichert sein, dass sie nicht von unbefugten gelöst werden kann.

3. Seile und Ketten

Als Seile sind nur Drahtseile mit einer Nennfestigkeit von mindestens $1\,570 \text{ N/mm}^2$ zulässig.

Die Mindestbruchkraft darf 45 kN nicht unterschreiten.

Für Ketten gelten die Angaben sinngemäß.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

> [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Anhänge](#) > [Anhang III](#)

Anhang III - Zusätzliche technische Vorschriften für Fahrzeuge auf Binnenwasserstraßen der Zonen 1 und 2

Teil I Wasserstraßen der Zone 2-Binnen (Kapitel 1)

Teil II Wasserstraßen der Zone 2-See (Kapitel 2 bis Kapitel 9)

Teil III Wasserstraßen der Zone 1 (Kapitel 10)

Teil IV Übergangsbestimmungen (Kapitel 11)

Anlage 1 Anforderungen an Kompass und Steuerkurstransmitter

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Anhänge](#) > [Anhang III](#)
> [Teil I](#)

Teil I - Wasserstraßen der Zone 2-Binnen

Kapitel 1 Sonderbestimmungen für Fahrzeuge auf Wasserstraßen der Zone 2-Binnen (§ 1.01 bis § 1.02)

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) [> Untersuchung/Eichung](#) [> Untersuchung](#) [> BinSchUO](#) [> Anhänge](#) [> Anhang III](#)
[> Teil I](#) [> Kapitel 1](#)

Kapitel 1 - Sonderbestimmungen für Fahrzeuge auf Wasserstraßen der Zone 2-Binnen

§ 1.01 Allgemeines

§ 1.02 Sonderbestimmungen für Fahrgastschiffe

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Anhänge](#) > [Anhang III](#)
> [Teil I](#) > [Kapitel 1](#) > [§ 1.01](#)

§ 1.01 Allgemeines

1. Auf Wasserstraßen der Zone 2-Binnen ist ES-TRIN mit den sich aus den nachfolgenden Vorschriften ergebenden Maßgaben anzuwenden.
2. Hinsichtlich der vorgeschriebenen Ausrüstungsgegenstände sind die §§ 6.02 bis 6.06 zu erfüllen.
3. Ein Kompass nach § 6.02 ist nur auf der Kieler Förde erforderlich.
4. Ein Radargerät nach § 6.03 ist nur auf
 - a. der Weser unterhalb der stadtbremischen Häfen,
 - b. dem Nord-Ostsee-Kanal,
 - c. der Kieler Förde,
 - d. der Trave unterhalb Stülper Huk,
 - e. der Unterwarnow und Breitling und
 - f. im Wolgaster Hafengebieterforderlich.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

› [ELWIS](#) › [Untersuchung/Eichung](#) › [Untersuchung](#) › [BinSchUO](#) › [Anhänge](#) › [Anhang III](#)
› [Teil I](#) › [Kapitel 1](#) › § 1.02

§ 1.02 Sonderbestimmungen für Fahrgastschiffe

1. Für Fahrgastschiffe auf Wasserstraßen der Zone 2-Binnen gelten abweichend von Kapitel 19 ES-TRIN folgende Bestimmungen:
 - a. Bei Fahrgastschiffen ohne Schottendeck muss der Sicherheitsabstand abweichend von Artikel 19.04 Nummer 1 Satz 2 ES-TRIN mindestens 0,80 m betragen.
 - b. Einzelrettungsmittel nach Artikel 19.09 Nummer 4 ES-TRIN können durch Sammelrettungsmittel nach Artikel 19.09 Nummer 5 ES-TRIN in Verbindung mit Nummer 7 und 9 ersetzt werden.
2. Die Bestimmungen des § 6.05 gelten nicht.

Stand: 18. Januar 2022

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Anhänge](#) > [Anhang III](#)
> [Teil II](#)

Teil II - Wasserstraßen der Zone 2-See

Kapitel 2 Allgemeines (§ 2.01)

Kapitel 3 Festigkeit (ohne Inhalt)

Kapitel 4 Sicherheitsabstand und Freibord (§ 4.01 bis § 4.02)

Kapitel 5 Verschlusszustand der Öffnungen des Schiffskörpers und der Aufbauten (§ 5.01 bis § 5.04)

Kapitel 6 Ausrüstung (§ 6.01 bis § 6.06)

Kapitel 7 Sonderbestimmungen für Fahrgastschiffe (§ 7.01 bis § 7.06)

Kapitel 8 Sonderbestimmungen für Verbände und Containerverkehr (ohne Inhalt)

Kapitel 9 Sonderbestimmungen für schwimmende Geräte (ohne Inhalt)

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) [> Untersuchung/Eichung](#) [> Untersuchung](#) [> BinSchUO](#) [> Anhänge](#) [> Anhang III](#)
[> Teil II](#) [> Kapitel 2](#)

Kapitel 2 - Allgemeines

§ 2.01 Allgemeines

Stand: 07. Oktober 2018

© Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) [> Untersuchung/Eichung](#) [> Untersuchung](#) [> BinSchUO](#) [> Anhänge](#) [> Anhang III](#)
[> Teil II](#) [> Kapitel 2](#) [> § 2.01](#)

§ 2.01 Allgemeines

1. Auf Wasserstraßen der Zone 2-See ist ES-TRIN mit den sich aus den nachfolgenden Vorschriften ergebenden Maßgaben anzuwenden.
2. Die Bestimmungen aus den Kapiteln 3 bis 9 sind zu erfüllen.
3. Abweichend von den Nummern 1 und 2 ist auf der Ems unterhalb von Emden bis zur Hafeneinfahrt von Delfzijl für Güterschiffe bei geschlossenen Ladeluken, für Schleppboote und Schubboote der § 1.01 Nummer 1 und 2 anzuwenden.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) [> Untersuchung/Eichung](#) [> Untersuchung](#) [> BinSchUO](#) [> Anhänge](#) [> Anhang III](#)
[> Teil II](#) [> Kapitel 4](#)

Kapitel 4 - Sicherheitsabstand und Freibord

§ 4.01 Sicherheitsabstand

§ 4.02 Freibord

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

> [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Anhänge](#) > [Anhang III](#)
> [Teil II](#) > [Kapitel 4](#) > § 4.01

§ 4.01 Sicherheitsabstand

1. Der Sicherheitsabstand muss mindestens 0,45 m betragen.
2. Zu Öffnungen, die sprühwasser- und wetterdicht abgeschlossen sind oder mit Verschlusseinrichtungen versehen sind, muss der Sicherheitsabstand mindestens 0,60 m betragen.
3. Zu Öffnungen, die offen sind, muss der Sicherheitsabstand mindestens 1,00 m betragen.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Anhänge](#) > [Anhang III](#)
[> Teil II](#) > [Kapitel 4](#) > [§ 4.02](#)

§ 4.02 Freibord

1. Der Freibord für Schiffe mit durchlaufendem Deck, ohne Sprung und ohne Aufbauten beträgt 0,30 m.
2. Bei Schiffen mit Sprung und mit Aufbauten kann der Freibord nach Artikel 4.02 Nummer 2 bis 6 ES-TRIN berichtigt werden:
 - a. Dabei ist
 - aa. die Konstante 150 m der Formel für den Freibord nach Artikel 4.02 Nummer 2 ES-TRIN mit dem Wert 300,
 - bb. für den tatsächlichen Sprung S_v im Vorschiff kein größerer Wert als 2 000 mm und
 - cc. für den tatsächlichen Sprung S_a im Achterschiff kein größerer Wert als 1 000 mm anzusetzen.
 - b. Die Sprunghöhe an den Schiffsenden darf die Höhe bis zum Schiffsende reichender Aufbauten nicht einschließen.
 - c. Bei Berechnungen nach Buchstabe a wird die wirksame Länge des Aufbaus nach folgender Formel berechnet:

$$l_e = l \cdot \left(2,5 \frac{b}{B'} - 1,5 \right) \cdot \frac{h}{0,72} \quad [m]$$

In diesen Formeln bedeuten:

| | |
|-------|---|
| l_e | die wirksame Länge eines Aufbaus in [m] unabhängig von seiner Lage bezogen auf <u>L</u> , |
| l | die tatsächliche Länge des betreffenden Aufbaus in [m], |
| b | die Breite des betreffenden Aufbaus in [m], |
| B' | die Breite des Schiffes gemessen auf der Hälfte der Länge des Aufbaus, Deckshauses oder Lukenschachtes in [m], |
| h | die an der Aufbau-, Deckshaus- oder Lukenseite gemessene Höhe des betreffenden Aufbaus in [m], für Luken ergibt sich die Höhe h , indem die Höhe der Sülle um den halben Sicherheitsabstand nach § 4.01 unter Berücksichtigung der Art der Lukenabdeckung vermindert wird. Für die Höhe h darf kein größerer Wert eingesetzt werden als 0,72 m. |

Wenn

$$\frac{b}{B'}$$

kleiner ist als 0,6, ist die wirksame Aufbaulänge l_e gleich Null zu setzen.

3. Unter Berücksichtigung der Freibordberichtigung nach Nummer 2 muss der Freibord mindestens 0,15 m betragen. Dabei müssen die nachfolgenden Bedingungen erfüllt sein:

a. Der Sicherheitsabstand beträgt

aa.

bei wasserdichten Ladeluken mindestens 0,60 m bis Oberkante Ladelukensüll,

bb.

bei sprühwasser- und wetterdichten Ladeluken mindestens 0,75 m,

cc.

bei offenen Ladeluken mindestens 1,20 m.

b. Die durchschnittliche Breite des Gangbords beträgt höchstens $0,125 \times \underline{\underline{B}}$.

Stand: 07. Oktober 2018

© Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) [> Untersuchung/Eichung](#) [> Untersuchung](#) [> BinSchUO](#) [> Anhänge](#) [> Anhang III](#)
[> Teil II](#) [> Kapitel 5](#)

Kapitel 5 - Verschlusszustand der Öffnungen des Schiffskörpers und der Aufbauten

§ 5.01 Aufbauten

§ 5.02 Türen

§ 5.03 Fenster und Oberlichter

§ 5.04 Abdeckung der Laderäume

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) [> Untersuchung/Eichung](#) [> Untersuchung](#) [> BinSchUO](#) [> Anhänge](#) [> Anhang III](#)
[> Teil II](#) [> Kapitel 5](#) [> § 5.01](#)

§ 5.01 Aufbauten

1. Alle Öffnungen in den Aufbauten müssen mit Säulen von mindestens 0,15 m Höhe über dem Schottendeck versehen sein.
2. Die Sülhöhe kann geringer sein, wenn die Türen und sonstigen Öffnungen wasserdicht verschließbar sind und wenn die Benutzung während der Fahrt ausgeschlossen ist.
3. Sofern Deckel von Einstiegsluken und Mannlöchern nicht durch Verschraubungen gesichert sind, müssen sie durch Scharniere fest mit dem Schiff verbunden sein.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

> [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Anhänge](#) > [Anhang III](#)
> [Teil II](#) > [Kapitel 5](#) > § 5.02

§ 5.02 Türen

Alle äußeren Türen, die Zugang zu Räumen unter dem Freiborddeck gewähren, müssen mindestens sprühwasser- und wetterdicht verschließbar und von ausreichender Festigkeit sein.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) [> Untersuchung/Eichung](#) [> Untersuchung](#) [> BinSchUO](#) [> Anhänge](#) [> Anhang III](#)
[> Teil II](#) [> Kapitel 5](#) [> § 5.03](#)

§ 5.03 Fenster und Oberlichter

1. Fenster unterhalb des Schottendecks müssen wasserdicht und mit einer Seeschlagblende versehen sein.
2. Fenster und Oberlichter bis 0,15 m oberhalb des Schottendecks müssen wasserdicht sein.
3. Liegt die Unterkante von Fenstern und Oberlichtern mindestens 0,15 m oberhalb des Schottendecks, müssen sie mindestens sprühwasser- und wetterdicht sein.
4. Fenster und Oberlichter gelten als
 - a. wasserdicht, wenn ihre Ausführung mindestens der Baureihe B und der nicht zu öffnenden Bauart der Norm DIN ISO 1751, Ausgabe Dezember 2015, entspricht;
 - b. sprühwasser- und wetterdicht, wenn ihre Ausführung als runde Fenster mindestens der Baureihe C der Norm DIN ISO 1751, Ausgabe Dezember 2015, und als rechteckige Fenster mindestens der Baureihe F der Norm DIN ISO 3903, Ausgabe Dezember 2015, entspricht;
 - c. offen, wenn ihre Ausführung den in Buchstabe a und b genannten Normen nicht entspricht.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

> [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Anhänge](#) > [Anhang III](#)
> [Teil II](#) > [Kapitel 5](#) > § 5.04

§ 5.04 Abdeckung der Laderäume

1. Die wasserdichte Abdeckung der Laderäume muss folgenden Bestimmungen genügen:

a. Die Festigkeit und Konstruktion der Einzelteile muss

aa.

einer Belastung durch Wasser von

$$q = 1,00 \cdot h \text{ [t/m}^2\text{]}$$

zuzüglich Eigengewicht der Deckel, mindestens jedoch von 0,15 t/m² zuzüglich Eigengewicht der Deckel,

bb.

einer Belastung von 0,075 t als Punktlast standhalten.

In dieser Formel bedeutet:

h Abstand des tiefsten Punkts der Lukenabdeckung von der Ebene der zulässigen größten Einsenkung [m],

Bei Tankschiffen ist darüber hinaus mindestens der Prüfdruck der Tanks zu berücksichtigen.

b. Wasserdichte Lukendeckel müssen durch Schraubverschlüsse oder Vorreiber abgedichtet sein; dies gilt nicht bei seemäßig verschalkten Abdeckungen der Laderäume.

2. Die sprühwasser- und wetterdichte Abdeckung der Laderäume muss folgenden Bestimmungen genügen:

a. Die Festigkeit und Konstruktion der Einzelteile muss den Bestimmungen nach Nummer 1 Buchstabe a entsprechen.

b. Es müssen Vorrichtungen vorhanden sein, mit denen die Lukenabdeckungen und ihre Einzelteile gegen ein Abheben durch Wind oder Wellenschlag gesichert werden können.

Sprühwasser- und wetterdichte Lukendeckel brauchen nicht besonders abgedichtet zu sein, wenn das Eigengewicht der Deckel und die Form der Lukenverschlüsse eine ausreichende Abdichtung bewirkt.

3. Laderäume ohne Lukendeckel und mit Lukendeckeln, die den Bestimmungen nach Nummer 1 oder 2 nicht entsprechen, gelten als offen.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) [> Untersuchung/Eichung](#) [> Untersuchung](#) [> BinSchUO](#) [> Anhänge](#) [> Anhang III](#)
[> Teil II](#) [> Kapitel 6](#)

Kapitel 6 - Ausrüstung

§ 6.01 Ankerketten

§ 6.02 Kompass

§ 6.03 Navigationsradaranlage

§ 6.04 Sende- und Empfangsanlagen

§ 6.05 Rettungsmittel

§ 6.06 Sonstige Ausrüstung

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

> [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Anhänge](#) > [Anhang III](#)
> [Teil II](#) > [Kapitel 6](#) > § 6.01

§ 6.01 Ankerketten

Abweichend von Artikel 13.01 Nummer 10 ES-TRIN muss jede Bugankerkette mindestens 60 m lang sein.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

› [ELWIS](#) › [Untersuchung/Eichung](#) › [Untersuchung](#) › [BinSchUO](#) › [Anhänge](#) › [Anhang III](#)
› [Teil II](#) › [Kapitel 6](#) › [§ 6.02](#)

§ 6.02 Kompass

1. Fahrzeuge mit eigener Triebkraft müssen mit einem von der zuständigen Behörde zugelassenen Kompass oder mit einem Steuerkurstransmitter, jeweils mit Analoganzeige oder grafischer Darstellung, ausgerüstet sein.
2. Abweichend von Nummer 1 darf für Fahrzeuge ein Kompass mit numerischer Anzeige oder Steuerkurstransmitter mit numerischer Anzeige verwendet werden, wenn die Fahrzeuge mit einem Radargerät nach § 6.03 ausgerüstet sind.
3. Kompass und Steuerkurstransmitter müssen den technischen Anforderungen nach Anlage 1 Teil 1 entsprechen. Entsprechende Ausrüstung, die in Abschnitt D Nummer 10 der Anlage zum Schiffssicherheitsgesetz aufgeführt und nach diesen Anforderungen zugelassen ist, gilt als konform mit diesen Bestimmungen.
4. Kompass auf Magnet-Basis und Steuerkurstransmitter auf Magnet-Basis müssen
 - a. vor dem Einbau von der zuständigen Behörde geprüft sein; dies ist nicht erforderlich für Kompass oder Steuerkurstransmitter, die nach Abschnitt D Nummer 10 der Anlage zum Schiffssicherheitsgesetz zugelassen sind,
 - b. entsprechend den technischen Bestimmungen nach Anlage 1 Teil 2 an Bord eingebaut sein und
 - c. vor Inbetriebnahme sowie spätestens bei jeder Verlängerung der Fahrtauglichkeitsbescheinigung reguliert werden; der Nachweis der Regulierung ist in Form einer Deviationstabelle mitzuführen.

Die maximale Deviation darf nach der Regulierung nicht mehr als 6° betragen.

Stand: 30. November 2024

Sie sind hier:

> [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Anhänge](#) > [Anhang III](#)
> [Teil II](#) > [Kapitel 6](#) > § 6.03

§ 6.03 Navigationsradaranlage

1. Fahrzeuge mit eigener Triebkraft müssen mit einer Navigationsradaranlage nach Artikel § 7.06 Nummer 1 ES-TRIN ausgerüstet sein.
2. Nummer 1 gilt nicht für Seeschiffe mit Seeradar.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) [> Untersuchung/Eichung](#) [> Untersuchung](#) [> BinSchUO](#) [> Anhänge](#) [> Anhang III](#)
[> Teil II](#) [> Kapitel 6](#) [> § 6.04](#)

§ 6.04 Sende- und Empfangsanlagen

Fahrzeuge mit eigener Triebkraft müssen mit einer Funkanlage für die Teilnahme am Binnenschiffahrtfunk nach den Bestimmungen der Regionalen Vereinbarung über den Binnenschiffahrtfunk ausgerüstet sein.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

> [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Anhänge](#) > [Anhang III](#)
> [Teil II](#) > [Kapitel 6](#) > § 6.05

§ 6.05 Rettungsmittel

1. Ein Drittel der vorgeschriebenen Rettungsringe muss mit jeweils einer mindestens 30 m langen, schwimmfähigen Leine von 8 bis 11 mm Durchmesser, ein weiteres Drittel muss mit jeweils einem selbstzündenden, batteriebetriebenen, im Wasser nicht verlöschenden Licht versehen sein.
2. Zusätzlich zu Artikel 13.08 ES-TRIN muss für jede an Bord befindliche Person ein Platz in einem Sammelrettungsmittel nach Artikel 19.09 Nummer 5 ES-TRIN in Verbindung mit dessen Nummer 7 bis 9 vorhanden sein.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

› [ELWIS](#) › [Untersuchung/Eichung](#) › [Untersuchung](#) › [BinSchUO](#) › [Anhänge](#) › [Anhang III](#)
› [Teil II](#) › [Kapitel 6](#) › [§ 6.06](#)

§ 6.06 Sonstige Ausrüstung

Folgende Ausrüstungsgegenstände müssen mindestens vorhanden sein:

- a. die in Artikel 13.02 Nummer 2, 3 und 4 [ES-TRIN](#) aufgeführten Ausrüstungsgegenstände;
- b. zusätzliche Geräte und Vorrichtungen, die zum Geben der in der Seeschiffahrtsstraßen-Ordnung und in der Verordnung zu den Internationalen Regeln von 1972 zur Verhütung von Zusammenstößen auf See vorgeschriebenen Sicht- und Schallsignale sowie zur Bezeichnung der Fahrzeuge erforderlich sind;
- c. vom Bordnetz unabhängige Ersatzlichter für die Nachtbezeichnung:
 - aa. der Fahrzeuge beim Stillliegen,
 - bb. manövrierunfähiger Fahrzeuge,
 - cc. stillliegender Schiffe mit bestimmten gefährlichen Gütern;
- d. an Bord von Fahrzeugen mit Besatzung zusätzlich die in § 13 Absatz 1 Nummer 2 Buchstabe a der Schiffssicherheitsverordnung vorgeschriebenen Seekarten; werden Seekarten in digitaler Form verwendet, so müssen diese auf zugelassenen Inland-[ECDIS](#)-Geräten im Navigationsmodus nach Artikel 7.06 Nummer 1 ES-TRIN und nach der Prüfvorschrift „Mindestanforderungen an Inland ECDIS Geräte im Navigationsmodus zur Darstellung von digitalen Seekarten nach der Binnenschiffsuntersuchungsordnung“, die vom Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur am 20. Dezember 2018 ([BAnz AT 20.12.2018 B6](#)) bekannt gemacht wurde, dargestellt werden.

Stand: 18. Januar 2022

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) [> Untersuchung/Eichung](#) [> Untersuchung](#) [> BinSchUO](#) [> Anhänge](#) [> Anhang III](#)
[> Teil II](#) [> Kapitel 7](#)

Kapitel 7 - Sonderbestimmungen für Fahrgastschiffe

§ 7.01 Allgemeines

§ 7.02 Festigkeit

§ 7.03 Stabilität, Sicherheitsabstand und Freibord

§ 7.04 Höchstzulässige Zahl der Fahrgäste

§ 7.05 Anker

§ 7.06 Rettungsmittel

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) [> Untersuchung/Eichung](#) [> Untersuchung](#) [> BinSchUO](#) [> Anhänge](#) [> Anhang III](#)
[> Teil II](#) [> Kapitel 7](#) [> § 7.01](#)

§ 7.01 Allgemeines

Für Fahrgastschiffe auf Wasserstraßen der Zone 2-See gelten Kapitel 3 und 4 sowie die Bestimmungen des § 6.05 nicht.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

> [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Anhänge](#) > [Anhang III](#)
> [Teil II](#) > [Kapitel 7](#) > § 7.02

§ 7.02 Festigkeit

Abweichend von Artikel 3.02 Nummer 1 Buchstabe a ES-TRIN muss der Schiffskörper den Vorschriften einer anerkannten Klassifikationsgesellschaft für die Zone 2-See entsprechen. Als Nachweis genügt eine Bescheinigung einer anerkannten Klassifikationsgesellschaft, aus der hervorgeht, dass das Fahrgastschiff nach den Bauvorschriften für die Zone 2-See gebaut oder umgebaut worden ist.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

> [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Anhänge](#) > [Anhang III](#)
> [Teil II](#) > [Kapitel 7](#) > § 7.03

§ 7.03 Stabilität, Sicherheitsabstand und Freibord

1. Abweichend von den Bestimmungen nach Artikel 19.04 Nummer 1 ES-TRIN muss
 - a. der Restsicherheitsabstand mindestens 0,20 m und
 - b. bei Fahrgastschiffen ohne Schottendeck der Sicherheitsabstand mindestens 1,00 m und der Restsicherheitsabstand mindestens 0,30 mbetragen.
2. Abweichend von den Bestimmungen nach Artikel 19.04 Nummer 2 ES-TRIN muss
 - a. der Restfreibord mindestens 0,40 m und
 - b. der Freibord mindestens 0,50 mbetragen.
3. Die Ebene der größten Einsenkung ist abweichend von den Bestimmungen in Artikel 19.04 Nummer 3 ES-TRIN unter Berücksichtigung der Nummern 1 und 2 festzusetzen.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

> [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Anhänge](#) > [Anhang III](#)
> [Teil II](#) > [Kapitel 7](#) > § 7.04

§ 7.04 Höchstzulässige Zahl der Fahrgäste

Die höchstzulässige Zahl der Fahrgäste ist nach den Bestimmungen des Artikels 19.05 Nummer 2 Buchstabe b ES-TRIN unter Berücksichtigung des § 7.03 zu ermitteln.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

> [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Anhänge](#) > [Anhang III](#)
> [Teil II](#) > [Kapitel 7](#) > § 7.05

§ 7.05 Anker

Für Fahrgastschiffe ist die Gesamtmasse P der Buganker nach folgender Formel zu berechnen:

$$P = k \cdot B \cdot T + 4 \cdot A_f \text{ [kg]}$$

In dieser Formel bedeuten:

k Koeffizient nach Artikel 13.01 Nummer 2 ES-TRIN

A_f frontale Windangriffsfläche in m²

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

> [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Anhänge](#) > [Anhang III](#)
> [Teil II](#) > [Kapitel 7](#) > [§ 7.06](#)

§ 7.06 Rettungsmittel

Einzelrettungsmittel nach Artikel 19.09 Nummer 4 ES-TRIN können durch Sammelrettungsmittel nach Artikel 19.09 Nummer 5 ES-TRIN in Verbindung mit dessen Nummer 7 bis 9 ersetzt werden.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) [> Untersuchung/Eichung](#) [> Untersuchung](#) [> BinSchUO](#) [> Anhänge](#) [> Anhang III](#)
[> Teil III](#)

Teil III - Wasserstraßen der Zone 1

Kapitel 10 Sonderbestimmungen für Fahrzeuge auf Wasserstraßen der Zone 1 (§ 10.01 bis § 10.08)

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

> [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Anhänge](#) > [Anhang III](#)
> [Teil III](#) > [Kapitel 10](#)

Kapitel 10 - Sonderbestimmungen für Fahrzeuge auf Wasserstraßen der Zone 1

§ 10.01 Allgemeines

§ 10.02 Sicherheitsabstand

§ 10.03 Freibord

§ 10.04 Verschlusszustand

§ 10.05 Festigkeit

§ 10.06 Zulässige Fahrtbedingungen

§ 10.07 Zusätzliche Ausrüstung

§ 10.08 Sonderbestimmungen für Fahrgastschiffe

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

> [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Anhänge](#) > [Anhang III](#)
> [Teil III](#) > [Kapitel 10](#) > [§ 10.01](#)

§ 10.01 Allgemeines

1. Auf Wasserstraßen der Zone 1 ist ES-TRIN mit den sich aus den nachfolgenden Vorschriften ergebenden Maßgaben anzuwenden.
2. Die Bestimmungen aus den Kapiteln 2 bis 6 und die Bestimmungen der §§ 10.02 bis 10.07 sind zu erfüllen.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

> [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Anhänge](#) > [Anhang III](#)
> [Teil III](#) > [Kapitel 10](#) > § 10.02

§ 10.02 Sicherheitsabstand

Der Sicherheitsabstand muss mindestens 1,20 m betragen.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) [> Untersuchung/Eichung](#) [> Untersuchung](#) [> BinSchUO](#) [> Anhänge](#) [> Anhang III](#)
[> Teil III](#) [> Kapitel 10](#) [> § 10.03](#)

§ 10.03 Freibord

Der Freibord muss mindestens 0,50 m betragen.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

> [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Anhänge](#) > [Anhang III](#)
> [Teil III](#) > [Kapitel 10](#) > [§ 10.04](#)

§ 10.04 Verschlusszustand

1. Abweichend von Artikel 4.05 ES-TRIN ist die Ebene der größten Einsenkung unter der Voraussetzung festzusetzen, dass die Laderäume mindestens sprühwasser- und wetterdicht geschlossen werden können.
2. Die Festsetzung der höchstzulässigen Einsenkung für die Fahrt mit ungedeckten Laderäumen ist nicht zulässig.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

> [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Anhänge](#) > [Anhang III](#)
> [Teil III](#) > [Kapitel 10](#) > [§ 10.05](#)

§ 10.05 Festigkeit

Eine anerkannte Klassifikationsgesellschaft muss bescheinigen, dass das Fahrzeug zur Fahrt auf Wasserstraßen der Zone 1 ausreichende Festigkeit und einen angemessenen Freibord und Verschlusszustand aufweist. Die vorzulegende Bescheinigung muss die zulässigen Fahrtbedingungen des Fahrzeugs gemäß § 10.06 angeben.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) [> Untersuchung/Eichung](#) [> Untersuchung](#) [> BinSchUO](#) [> Anhänge](#) [> Anhang III](#)
[> Teil III](#) [> Kapitel 10](#) [> § 10.06](#)

§ 10.06 Zulässige Fahrtbedingungen

Abhängig vom Bau-, Erhaltungs- und Ausrüstungszustand des Fahrzeugs werden dessen zulässige Fahrtbedingungen - insbesondere Beschränkung auf Fahrten bei geringer signifikanter Wellenhöhe, auf einen bestimmten Zeitraum im Jahr, auf Fahrten bei Tageslicht oder bei annehmbaren Witterungs- und Wetterverhältnissen oder auf Fahrten von begrenzter Dauer - festgelegt. Die zulässigen Fahrtbedingungen sind in der jeweiligen Fahrtauglichkeitsbescheinigung zu bescheinigen.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

> [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Anhänge](#) > [Anhang III](#)
> [Teil III](#) > [Kapitel 10](#) > [§ 10.07](#)

§ 10.07 Zusätzliche Ausrüstung

1. Zusätzlich zu den Bestimmungen nach Kapitel 6 müssen Fahrzeuge mit Besatzung folgende Ausrüstungsgegenstände an Bord mitführen:
 - a. einen elektrischen Tagessignalscheinwerfer,
 - b. sechs rote, amtlich zugelassene Fallschirmsignale,
 - c. eine Rettungssignaltafel,
 - d. vier Rettungsringe nach Artikel 13.08 **ES-TRIN**; davon müssen zwei Rettungsringe mit jeweils einer mindestens 30 **m** langen, schwimmfähigen Leine von 8 bis 11 **mm** Durchmesser versehen sein, und zwei Rettungsringe müssen mit jeweils einem selbstzündenden, batteriebetriebenen, in Wasser nicht verlöschenden Licht versehen sein,
 - e. ein Rettungsfloß nach Artikel 19.09 Nummer 5 und 7 bis 9 ES-TRIN,
 - f. das Beiboot muss mit einer Laterne und einem wasserdichten Behälter mit sechs Rotfeuern ausgestattet sein.
2. Zusätzlich zu den Bestimmungen nach Kapitel 6 müssen geschleppte Fahrzeuge mit Besatzung die nach Nummer 1 Buchstabe b bis f geforderten Ausrüstungsgegenstände an Bord mitführen.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) [> Untersuchung/Eichung](#) [> Untersuchung](#) [> BinSchUO](#) [> Anhänge](#) [> Anhang III](#)
[> Teil III](#) [> Kapitel 10](#) [> § 10.08](#)

§ 10.08 Sonderbestimmungen für Fahrgastschiffe

1. Für Fahrgastschiffe auf Wasserstraßen der Zone 1 gelten die §§ 10.02 bis 10.04 nicht.
2. Eine anerkannte Klassifikationsgesellschaft muss bescheinigen, dass das Fahrgastschiff zur Fahrt auf Wasserstraßen der Zone 1 ausreichende Stabilität aufweist. Die vorzulegende Bescheinigung muss die zulässigen Fahrtbedingungen des Fahrgastschiffes gemäß § 10.06 angeben.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) [> Untersuchung/Eichung](#) [> Untersuchung](#) [> BinSchUO](#) [> Anhänge](#) [> Anhang III](#)
[> Teil IV](#)

Teil IV

Kapitel 11 Übergangsbestimmungen (§ 11.01 bis § 11.02)

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

> [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Anhänge](#) > [Anhang III](#)
> [Teil IV](#) > [Kapitel 11](#)

Kapitel 11 - Übergangbestimmungen

§ 11.01 Anwendung der Übergangbestimmungen für Fahrzeuge, die schon in Betrieb sind

§ 11.02 Übergangbestimmungen für Fahrzeuge, die schon in Betrieb sind

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) [> Untersuchung/Eichung](#) [> Untersuchung](#) [> BinSchUO](#) [> Anhänge](#) [> Anhang III](#)
[> Teil IV](#) [> Kapitel 11](#) [> § 11.01](#)

§ 11.01 Anwendung der Übergangsbestimmungen für Fahrzeuge, die schon in Betrieb sind

1. Die nachstehenden Bestimmungen gelten für Fahrzeuge, für die ein zusätzliches Gemeinschaftszeugnis für Binnenschiffe erstmals vor dem 30. Dezember 2008 erteilt wurde.
2. Für die Fahrzeuge muss nachgewiesen werden, dass sie am Tage der Erteilung oder letzten Erneuerung ihres Gemeinschaftszeugnisses oder einer anderen Verkehrszulassung den technischen Vorschriften der Binnenschiffs-Untersuchungsordnung in der Fassung vom 30. Dezember 2008 entsprechen haben.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Anhänge](#) > [Anhang III](#)
[> Teil IV](#) > [Kapitel 11](#) > [§ 11.02](#)

§ 11.02 Übergangsbestimmungen für Fahrzeuge, die schon in Betrieb sind

1. Fahrzeuge, die den Vorschriften dieses Anhangs nicht vollständig entsprechen, müssen den in nachstehender Tabelle aufgeführten Übergangsbestimmungen angepasst werden.

Im Fall der Erteilung eines neuen zusätzlichen Unionszeugnisses für Binnenschiffe nach § 11.01 Nummer 1 ist das zusätzliche Gemeinschaftszeugnis oder eine Anlage zum Gemeinschaftszeugnis für Binnenschiffe als Nachweis vorzulegen und einzuziehen.

2. In der nachstehenden Tabelle bedeuten

- "N.E.U."
Die Vorschrift gilt nicht für Fahrzeuge, die schon in Betrieb sind, es sei denn, die betroffenen Teile werden ersetzt oder umgebaut, **d. h.** die Vorschrift gilt nur für Neubauten sowie bei Ersatz oder bei Umbau der betroffenen Teile oder Bereiche. Werden bestehende Teile durch Austauschteile in gleicher Technik und Machart ersetzt, bedeutet dies keinen Ersatz "E" im Sinne dieser Übergangsbestimmungen.

- "Erteilung oder Erneuerung des zusätzlichen Unionszeugnisses für Binnenschiffe"
Die Vorschrift muss bei der nächsten auf das angegebene Datum folgenden Erteilung oder Erneuerung der Gültigkeitsdauer des zusätzlichen Unionszeugnisses für Binnenschiffe oder der Anlage zum Unionszeugnis für Binnenschiffe erfüllt sein.

| §§ und Nummer | Inhalt | Frist oder Bemerkungen |
|------------------|---|--|
| 4.01 | Sicherheitsabstand | N.E.U., spätestens bei Erteilung oder Erneuerung des zusätzlichen Unionszeugnisses für Binnenschiffe nach dem 30.12.2049 |
| 4.02 | Freibord | N.E.U., spätestens bei Erteilung oder Erneuerung des zusätzlichen Unionszeugnisses für Binnenschiffe nach dem 30.12.2049 |
| 5.01 | Aufbauten | N.E.U., spätestens bei Erteilung oder Erneuerung des zusätzlichen Unionszeugnisses für Binnenschiffe nach dem 30.12.2049 |
| 5.02 | Türen | N.E.U., spätestens bei Erteilung oder Erneuerung des zusätzlichen Unionszeugnisses für Binnenschiffe nach dem 30.12.2049 |
| 5.03 | Fenster und Oberlichter | N.E.U., spätestens bei Erteilung oder Erneuerung des zusätzlichen Unionszeugnisses für Binnenschiffe nach dem 30.12.2049 |
| 5.04 | Abdeckung der Laderäume | N.E.U., spätestens bei Erteilung oder Erneuerung des zusätzlichen Unionszeugnisses für Binnenschiffe nach dem 30.12.2049 |
| 6.02 Nummer 1 | Kompass | N.E.U., spätestens bei Erteilung oder Erneuerung des zusätzlichen Unionszeugnisses für Binnenschiffe nach dem 30.12.2029 |
| 6.03 Nummer 1 | Radar | N.E.U., spätestens bei Erteilung oder Erneuerung des zusätzlichen Unionszeugnisses für Binnenschiffe nach dem 30.12.2029 |
| 6.06 Buchstabe b | Schallsignalanlage | N.E.U., spätestens bei Erteilung oder Erneuerung des zusätzlichen Unionszeugnisses für Binnenschiffe nach dem 30.12.2049 |
| 6.06 Buchstabe d | Inland- ECDIS -Geräte und digitale Seekarten | N.E.U., spätestens nach dem 18.Januar.2022 |

| §§ und Nummer | Inhalt | Frist oder Bemerkungen |
|----------------------|--------------------|--|
| 10.02 | Sicherheitsabstand | N.E.U., spätestens bei Erteilung oder Erneuerung des zusätzlichen Unionszeugnisses für Binnenschiffe nach dem 30.12.2049 |
| 10.03 | Freibord | N.E.U., spätestens bei Erteilung oder Erneuerung des zusätzlichen Unionszeugnisses für Binnenschiffe nach dem 30.12.2049 |

Stand: 18. Januar 2022

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) [> Untersuchung/Eichung](#) [> Untersuchung](#) [> BinSchUO](#) [> Anhänge](#) [> Anhang III](#)
[> Anlage 1](#)

Anlage 1 - Anforderungen an Kompass und Steuerkurstransmitter

Teil 1

Allgemeine Geräteanforderungen (§ 1)

Teil 2

Vorschriften für den Einbau von Kompassen auf Magnetbasis und Steuerkurstransmitter auf Magnetbasis (§ 2.1 bis § 2.4)

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) [> Untersuchung/Eichung](#) [> Untersuchung](#) [> BinSchUO](#) [> Anhänge](#) [> Anhang III](#)
[> Anlage 1](#) [> Teil 1](#)

Teil 1 - Allgemeine Geräteanforderungen

§ 1 Allgemeine Anforderungen an Kompass und Steuerkurstransmitter

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

> [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Anhänge](#) > [Anhang III](#)
 > [Anlage 1](#) > [Teil 1](#) > §1

§ 1 Allgemeine Anforderungen an Kompass und Steuerkurstransmitter

Kompass und Steuerkurstransmitter für den Einsatz in der Binnenschifffahrt nach Anhang III § 6.02 müssen dem Stand der Technik entsprechen und insbesondere eine der folgenden Spezifikationen erfüllen:

| Nummer | Gerätebezeichnung | Spezifikation |
|--------|--|---|
| 1. | Kreiselkompass | DIN EN ISO 8728, Ausgabe Mai 2017 DIN EN 60945, Ausgabe Juli 2003 |
| 2. | Magnetkompass | DIN ISO 25862, Ausgabe Januar 2013 |
| 3. | Elektromagnetischer Kompass (TMHD) | DIN EN ISO 11606, Ausgabe Februar 2002 DIN EN 60945, Ausgabe Juli 2003 Mit einer Drehrate von 6°/sec (vgl. DIN ISO 22090-3, Ausgabe November 2015) |
| 4. | Steuerkurstransmitter (THD) Kreisel-Basis | DIN ISO 22090-1, Ausgabe November 2015 DIN EN 60945, Ausgabe Juli 2003 |
| 5. | Steuerkurstransmitter (THD) Magnetbasis | DIN ISO 22090-2, Ausgabe November 2015 DIN EN 60945, Ausgabe Juli 2003 |
| 6. | Steuerkurstransmitter (THD) GNSS-Basis | DIN ISO 22090-3, Ausgabe November 2015 DIN EN 60945, Ausgabe Juli 2003 |

Alle Anzeigen von Kompassen und Steuerkurstransmittern müssen die Anforderungen der DIN EN 60945, Ausgabe Juli 2003, erfüllen. Steuerkurstransmitter nach den Nummern 4, 5 oder 6 der Tabelle mit analoger oder grafischer Anzeige müssen hinsichtlich Unterteilung und Lesbarkeit zusätzlich dem Stand der Technik entsprechen.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) [> Untersuchung/Eichung](#) [> Untersuchung](#) [> BinSchUO](#) [> Anhänge](#) [> Anhang III](#)
[> Anlage 1](#) [> Teil 2](#)

Teil 2 - Vorschriften für den Einbau von Kompassen auf Magnetbasis und Steuerkurstransmitter auf Magnetbasis

§ 2.1 Allgemeines

§ 2.2 Schutzabstände von magnetischen Störquellen

§ 2.3 Haltevorrichtungen und Kompensiermittel

§ 2.4 Steuerkurstransmitter auf Magnetbasis

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) [> Untersuchung/Eichung](#) [> Untersuchung](#) [> BinSchUO](#) [> Anhänge](#) [> Anhang III](#)
[> Anlage 1](#) [> Teil 2](#) [> § 2.1](#)

§ 2.1 Allgemeines

1. Der Aufstellungsort des Kompasses auf Magnetbasis (Magnetkompasses) für Binnenschiffe muss im Rahmen der gegebenen Möglichkeiten so gewählt werden, dass eine Beeinträchtigung der Funktion des Magnetkompasses durch die bei normaler Fahrt des Schiffes zu erwartenden Vibrationen weitgehend vermieden wird.
2. Befindet sich mehr als ein Magnetkompass für Binnenschiffe an Bord, so dürfen sich diese Magnetkompass gegenseitig nicht beeinflussen. Kompensiermittel und Rosensystem des einen Kompasses müssen vom Rosensystem des anderen einen Abstand von mindestens 2 m haben.
3. Bei Ausfall des Hauptstromnetzes muss die Beleuchtung zur Ablesung des Magnetkompasses durch eine Notstromquelle sichergestellt sein.
4. Der Magnetkompass für Binnenschiffe muss in der Mittschiffsebene aufgestellt sein.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Anhänge](#) > [Anhang III](#)
[> Anlage 1](#) > [Teil 2](#) > § 2.2

§ 2.2 Schutzabstände von magnetischen Störquellen

1. Gleichstromführende Kabel in der Nähe des Magnetkompasses müssen doppelpolig verlegt sein. Dies gilt in Abhängigkeit von der Stromstärke innerhalb der nachstehend angegebenen Bereiche um den Kompassrosenmittelpunkt:

| Stromstärke | Bereich um den Kompassrosenmittelpunkt |
|--------------------|--|
| bis 10 <u>A</u> | 5 <u>m</u> |
| über 10 A bis 50 A | 7 m |
| über 50 A | 9 m |

Befestigungsschellen für Kabel und Durchführungsrohre für Leitungen aus magnetisierbarem Material sowie eisenarmierte Kabel müssen einen Abstand von mindestens 1 m vom Magnetkompass haben.

2. Magnetkompass für Binnenschiffe müssen so eingebaut sein, dass der Abstand stählerner Schiffbauteile vom Kompassrosenmittelpunkt mindestens 1 m beträgt.

Außerhalb der eisenfreien Zone muss magnetisierbares Material möglichst symmetrisch zur Mittschiffsebene angeordnet werden.

3. Der Magnetkompass darf nicht in einem Ruderhaus aufgestellt werden, das vollkommen aus magnetisierbarem Material hergestellt ist. Wenn das Ruderhaus zum Teil aus magnetisierbarem Material hergestellt ist, soll dieses Material symmetrisch zum Kompass angeordnet sein.

4. Elektrische Anlagen und Geräte müssen grundsätzlich in einem Abstand zum Magnetkompass angeordnet werden, der nicht kleiner als der angegebene Schutzabstand ist.

In den von der zuständigen Behörde erteilten Bescheinigungen über Schutzabstandswerte (Mindestabstände) vom Magnet-Regel- und Magnet-Steuerkompass gelten die dort als verminderte Schutzabstände (reduzierte Mindestabstände) angeführten Werte.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Anhänge](#) > [Anhang III](#)
[> Anlage 1](#) > [Teil 2](#) > [§ 2.3](#)

§ 2.3 Haltevorrichtungen und Kompensiermittel

1. Ein kardanisch aufgehängter Magnetkompass muss in einer zugehörigen Haltevorrichtung mit Kardanlagern fest montiert werden.
2. Die Haltevorrichtung des Magnetkompasses einschließlich Schutzhaube, Steuerlinse und Übertragungseinrichtung muss so weitgehend eisenfrei sein, dass die Ablenkung der Kompassrose durch evtl. vorhandenes magnetisierbares Material auf keinem Kurs $\pm 1^\circ$ überschreitet.
3. Bei Reflexions- oder Projektionskompassen, die über eine optische Einrichtung abgelesen werden, muss an der Ablesevorrichtung (Schirm, Spiegel) zu beiden Seiten des Steuerstrichs ein Sektor der Rose von mindestens 15° sichtbar sein. Dies gilt auch, wenn eine Steuerlupe verwendet wird. Der durch die optische Übertragungseinrichtung abgelesene Magnetkompasskurs muss mit dem direkt am Hauptsteuerstrich abgelesenen innerhalb von $\pm 1^\circ$ übereinstimmen.
4. Die Haltevorrichtung muss zur Ausrichtung nach der Montage eine Drehung um die Hochachse von $\pm 2^\circ$ ermöglichen.
5. Die Neigungsfreiheit eines kardanisch aufgehängten Magnetkompasses innerhalb der Haltevorrichtung muss mindestens 40° betragen. Diese darf nicht durch zusätzliche Einrichtungen wie z. B. Kursdetektoren, Abtastsonden und ähnliche Installationen für Selbststeueranlagen beeinträchtigt werden.
6. Der Magnetkompass muss so beleuchtet werden können, dass er für eine normalsichtige Person jederzeit aus einer Entfernung von mindestens 1 m blendfrei ablesbar ist. Ist eine elektrische Beleuchtung vorhanden, so muss diese regelbar sein. Bei Ausfall der Hauptstromquelle muss die Beleuchtung über eine Notstromquelle oder anderweitig sichergestellt sein. Die Glühlampe der elektrischen Beleuchtung muss jederzeit leicht und sicher ausgewechselt werden können. Elektrische Zuleitungen für Gleichstrom müssen in unmittelbarer Nähe des Magnetkompasses verdrillt sein.
7. Bei Magnetkompassen, die außerhalb des Ruderhauses, z. B. auf dem Dach des Ruderhauses, aufgestellt werden, muss die Haltevorrichtung mit einer abnehmbaren Schutzhaube versehen sein. In diesen Fällen muss dafür gesorgt sein, dass eine ausreichende Belüftung des Raumes innerhalb der Haltevorrichtung gewährleistet ist.
8. Kompensiermittel
 Zur Kompensierung der vom festen Schiffsmagnetismus herrührenden Koeffizienten B und C sowie des vom induzierten Schiffsmagnetismus herrührenden Koeffizienten D sind zweckdienliche Vorrichtungen vorzusehen. Geeignet sind z. B. Steckvorrichtungen für die Magnete in Längs- und Querschiffsrichtung. Zur Kompensierung des Koeffizienten D können D-Kugeln, D-Rohre sowie auf oder unter dem Magnetkompass befestigte D-Streifen verwendet werden.
 - a. Diese Kompensiereinrichtungen müssen dauerhaft und sicher angebracht und für den Kompassregulierer leicht zugänglich und bequem zu handhaben sein.
 Unbeabsichtigte Änderungen der kompensierten Werte müssen ausgeschlossen sein.
 - b. Die Kompensiermagnete für die Koeffizienten B und C sind möglichst unterhalb des Magnetkompasses anzubringen. Ist aus Platzgründen eine Anbringung vor oder hinter dem Magnetkompass oder backbord- oder steuerbordseitig notwendig, so sind die Magnete symmetrisch zum Magnetkompass anzubringen.
 - c. Die Kompensiermagnete für B sind so anzubringen, dass die Querschiffsebene durch den Rosenmittelpunkt genau die Kompensiermagnete halbiert.
 Die Kompensiermagnete für C sind so anzubringen, dass die Längsschiffsebene durch den Rosenmittelpunkt genau die Kompensiermagnete halbiert.
 - d. Das Material für die Kompensiermittel der vom festen Schiffsmagnetismus herrührenden Koeffizienten B und C muss eine

Koerzitivfeldstärke von mindestens 11,2 kA/m aufweisen.

- e. Das Material für die Kompensiermittel des vom flüchtigen Magnetismus herrührenden Koeffizienten D darf eine Koerzitivfeldstärke von höchstens 120 kA/m aufweisen.
- f. Es wird empfohlen, das magnetische Moment für Magnete zur Kompensierung der festen Längs- und Querfeldstärken zwischen 1,5 Am² und 3,0 Am² oder 4,0 Am² und 5,0 Am² zu wählen.
- g. Es wird empfohlen, als D-Streifen die so genannten Mu-Metall-Weicheisenstreifen zu verwenden.
Bei Kugelkompassen werden diese zweckmäßigerweise als Bügel, bei Flachglaskompassen als kleine D-Streifen ausgeführt.
- h. Mechanische Kompensiereinrichtungen, bei denen die Ablenkungskoeffizienten B und C durch stetiges Verdrehen oder Verschieben von Kompensiermagneten einstellbar sind, dürfen nur eingebaut werden, wenn sie von der zuständigen Behörde für den Gebrauch an Bord als geeignet und sicher befunden worden sind.

9. Ausführungsmöglichkeiten für Haltevorrichtungen

a. Beim Einbau von Magnet-Steuerkompassen werden unterschieden:

aa.

Einbau im Fahrpult, auf einem Tisch oder einer Konsole im Ruderhaus,

bb.

Einbau im Ruderhaus unter der Ruderhausdecke (Deckenkompass),

cc.

Einbau auf dem Ruderhausdach.

b. Beim Einbau nach Buchstabe a Doppelbuchstabe aa ist Folgendes zu beachten:

Die Anbringung der Kompensiermittel für die Koeffizienten B und C hat nach Möglichkeit unter dem Magnetkompass zu erfolgen. In Ausnahmefällen, in denen dies nicht möglich ist, kann die Anbringung auf beiden Seiten oder vor oder hinter dem Magnetkompass auf dem Tisch, der Konsole oder auf dem Fahrpult erfolgen. Voraussetzung dafür ist jedoch, dass beidseitig sowie vor und hinter dem Magnetkompass genügend Raum für die Anbringung der Kompensiermittel zur Verfügung steht, **d. h.** im Abstand von etwa 600 **mm** vom Rosenmittelpunkt in Voraus- und Achtersichtung sowie beiderseits in Querschiffsrichtung dürfen keine Geräte eingebaut werden. Der Raum unter dem Magnetkompass, in dem die Kompensiereinrichtung untergebracht ist, muss abgegrenzt und verschließbar sein. Geräte aus magnetisierbarem Material dürfen in diesem Raum nicht gelagert werden.

c. Bei Einbau des Magnetkompasses nach Buchstabe a Doppelbuchstabe bb wird Folgendes empfohlen:

Die Haltevorrichtung der unter der Decke des Ruderhauses angebrachten Magnetkompass (Deckenkompass) besteht in der Regel aus zwei Haltearmen mit Kardanlagern zur Aufnahme der Kardanzapfen des Magnetkompasses. Die Ausrichtung des Magnetkompasses nach § 2.3 Nummer 4 kann z. B. erreicht werden, indem die beiden Haltearme im Abstand der Kardanachsen fest mit einer Traverse aus nichtmagnetisierbarem Material und von genügender Stärke verbunden werden. Die Traverse wird in ihrer Mitte in der Mittschiffsebene unter der Decke mit einem starken, nichtmagnetisierbaren Schraubbolzen drehbar befestigt. Langlöcher in den überstehenden Enden der Traverse ermöglichen die Ausrichtung und danach die endgültige Befestigung. Die Deckenverkleidung im Bereich der Traverse und der Kompensierungseinrichtungen muss, soweit dies erforderlich ist, verstärkt sein. Da die Verwendung von D-Rohren und D-Kugeln wegen der erschwerten Anbringung unter der Decke des Ruderhauses in der Regel nicht erfolgt, sollten Deckenkompass mit einer Einrichtung zur Anbringung von D-Streifen versehen sein.

d. Beim Einbau des Magnetkompasses nach Buchstabe a Doppelbuchstabe cc ist Folgendes zu beachten:

Da der Magnetkompass auf dem Dach des Ruderhauses den Witterungsbedingungen und Temperaturschwankungen ausgesetzt ist, ist dieser in der Haltevorrichtung mit einer Schutzhaube zu versehen. Diese muss spritzwasserdicht, abnehmbar und arretierbar sein. Um nach der Montage eine Ausrichtung der Haltevorrichtung nach § 2.3 Nummer 4 zu ermöglichen, darf die Dichtung zwischen Ruderhausdach und Haltevorrichtung nicht durch Vergussmasse oder ähnliches Material erfolgen. Ist der Abstand der Rosenmagnete bis zur Unterkante der Deckenverschalung des Ruderhauses 600 mm und kleiner, so werden die B- und C-Magnete in Steckvorrichtungen unter der Ruderhausdecke angebracht. Wird dieser Abstand jedoch überschritten, wie es bei so genannten verkürzten Kompassständen der Fall ist, so müssen die Steckvorrichtungen in dieser Haltevorrichtung eingebaut sein. Da ein Betreten des Ruderhausdaches zum Auswechseln der Beleuchtungslampe nicht immer möglich ist, muss diese vom Ruderhaus aus ausgewechselt werden können.

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) [> Untersuchung/Eichung](#) [> Untersuchung](#) [> BinSchUO](#) [> Anhänge](#) [> Anhang III](#)
[> Anlage 1](#) [> Teil 2](#) [> § 2.4](#)

§ 2.4 Steuerkurstransmitter auf Magnetbasis

Für Steuerkurstransmitter auf Magnetbasis gelten die Anforderungen der §§ 2.1 bis 2.3 entsprechend.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

› [ELWIS](#) › [Untersuchung/Eichung](#) › [Untersuchung](#) › [BinSchUO](#) › [Anhänge](#) › [Anhang IV](#)

Anhang IV - Eingeschränkte technische Vorschriften für Fahrzeuge auf Binnenwasserstraßen der Zonen 3 und außerhalb des Rheins und 4

Teil I Wasserstraßen der Zone 3 (Kapitel 1 bis Kapitel 2)

Teil II Wasserstraßen der Zone 4 (Kapitel 3 bis Kapitel 4)

Teil III Übergangsbestimmungen (Kapitel 5)

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) [> Untersuchung/Eichung](#) [> Untersuchung](#) [> BinSchUO](#) [> Anhänge](#) [> Anhang IV](#)
[> Teil I](#)

Teil I - Wasserstraßen der Zone 3

Kapitel 1 Sonderbestimmungen für Fahrzeuge auf Wasserstraßen der Zone 3 (§ 1.01 bis § 1.03)

Kapitel 2 Sonderbestimmungen für Fahrgastschiffe (§ 2.01 bis § 2.02)

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) [> Untersuchung/Eichung](#) [> Untersuchung](#) [> BinSchUO](#) [> Anhänge](#) [> Anhang IV](#)
[> Teil I](#) [> Kapitel 1](#)

Kapitel 1 - Sonderbestimmungen für Fahrzeuge auf Wasserstraßen der Zone 3

§ 1.01 Allgemeines

§ 1.02 Anker-ausrüstung

§ 1.03 Geschwindigkeit

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Anhänge](#) > [Anhang IV](#)
> [Teil I](#) > [Kapitel 1](#) > § 1.01

§ 1.01 Allgemeines

Auf Wasserstraßen der Zone 3, ausgenommen der Bundeswasserstraße Rhein, ist ES-TRIN mit den sich aus den nachfolgenden Vorschriften ergebenden Maßgaben anzuwenden.

Stand: 07. Oktober 2018

© Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes

Sie sind hier:

> [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Anhänge](#) > [Anhang IV](#)
> [Teil I](#) > [Kapitel 1](#) > §1.02

§ 1.02 Ankerausrüstung

Für Anker genügen zwei Drittel des nach Artikel 13.01 ES-TRIN errechneten Gesamtgewichts.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

> [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Anhänge](#) > [Anhang IV](#)
> [Teil I](#) > [Kapitel 1](#) > §1.03

§ 1.03 Geschwindigkeit

1. Fahrzeuge und Verbände müssen eine Geschwindigkeit gegen Wasser von mindestens 10 km/h erreichen. Dies gilt nicht für Schubboote, wenn sie allein fahren.
2. Bei Rückwärtsfahrt muss eine Geschwindigkeit gegen Wasser von mindestens 5 km/h erreicht werden.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) [> Untersuchung/Eichung](#) [> Untersuchung](#) [> BinSchUO](#) [> Anhänge](#) [> Anhang IV](#)
[> Teil I](#) [> Kapitel 2](#)

Kapitel 2 - Sonderbestimmungen für Fahrgastschiffe

§ 2.01 Rettungsmittel

§ 2.02 2-Abteilungsstatus (ohne Inhalt)

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) [> Untersuchung/Eichung](#) [> Untersuchung](#) [> BinSchUO](#) [> Anhänge](#) [> Anhang IV](#)
[> Teil I](#) [> Kapitel 2](#) [> § 2.01](#)

§ 2.01 Rettungsmittel

Einzelrettungsmittel nach Artikel 19.09 Nummer 4 ES-TRIN können durch Sammelrettungsmittel nach Artikel 19.09 Nummer 5 ES-TRIN in Verbindung mit Nummer 7 bis 9 dieses Artikels ersetzt werden.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) [> Untersuchung/Eichung](#) [> Untersuchung](#) [> BinSchUO](#) [> Anhänge](#) [> Anhang IV](#)
[> Teil II](#)

Teil II - Wasserstraßen der Zone 4

Kapitel 3 Sonderbestimmungen für Fahrzeuge auf Wasserstraßen der Zone 4 (§ 3.01 bis § 3.05)

Kapitel 4 Sonderbestimmungen für Fahrgastschiffe (§ 4.01 bis § 4.04)

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) [> Untersuchung/Eichung](#) [> Untersuchung](#) [> BinSchUO](#) [> Anhänge](#) [> Anhang IV](#)
[> Teil II](#) [> Kapitel 3](#)

Kapitel 3 - Sonderbestimmungen für Fahrzeuge auf Wasserstraßen der Zone 4

§ 3.01 Allgemeines

§ 3.02 Sicherheitsabstand

§ 3.03 Freibord

§ 3.04 Anker-ausrüstung

§ 3.05 Geschwindigkeit

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Anhänge](#) > [Anhang IV](#)
> [Teil II](#) > [Kapitel 3](#) > § 3.01

§ 3.01 Allgemeines

Auf Wasserstraßen der Zone 4 ist ES-TRIN mit den sich aus den nachfolgenden Vorschriften ergebenden Maßgaben anzuwenden.

Stand: 07. Oktober 2018

© Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) [> Untersuchung/Eichung](#) [> Untersuchung](#) [> BinSchUO](#) [> Anhänge](#) [> Anhang IV](#)
[> Teil II](#) [> Kapitel 3](#) [> § 3.02](#)

§ 3.02 Sicherheitsabstand

Der Sicherheitsabstand für Türen und andere Öffnungen als die Luken der Laderäume kann,

- a. soweit sie sprühwasser- und wetterdicht abgeschlossen werden können, auf 0,15 m,
- b. soweit sie nicht sprühwasser- und wetterdicht abgeschlossen werden können, auf 0,20 m

verringert werden.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

> [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Anhänge](#) > [Anhang IV](#)
> [Teil II](#) > [Kapitel 3](#) > § 3.03

§ 3.03 Freibord

Der Freibord muss mindestens 0,00 m betragen, sofern der Sicherheitsabstand nach § 3.02 eingehalten wird.

Stand: 07. Oktober 2018

© Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes

Sie sind hier:

> [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Anhänge](#) > [Anhang IV](#)
> [Teil II](#) > [Kapitel 3](#) > § 3.04

§ 3.04 Anker-ausrüstung

Für Anker genügen zwei Drittel des nach Artikel 13.01 ES-TRIN errechneten Gesamtgewichts.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

> [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Anhänge](#) > [Anhang IV](#)
> [Teil II](#) > [Kapitel 3](#) > § 3.05

§ 3.05 Geschwindigkeit

1. Fahrzeuge und Verbände müssen eine Geschwindigkeit gegen Wasser von mindestens 10 km/h erreichen. Dies gilt nicht für Schubboote, wenn sie allein fahren.
2. Bei Rückwärtsfahrt muss eine Geschwindigkeit von mindestens 5 km/h gegen Wasser erreicht werden.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) [> Untersuchung/Eichung](#) [> Untersuchung](#) [> BinSchUO](#) [> Anhänge](#) [> Anhang IV](#)
[> Teil II](#) [> Kapitel 4](#)

Kapitel 4 - Sonderbestimmungen für Fahrgastschiffe

§ 4.01 Allgemeines

§ 4.02 Rettungsmittel

§ 4.03 2-Abteilungsstatus

§ 4.04 Zweites unabhängiges Antriebssystem

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) [> Untersuchung/Eichung](#) [> Untersuchung](#) [> BinSchUO](#) [> Anhänge](#) [> Anhang IV](#)
[> Teil II](#) [> Kapitel 4](#) [> § 4.01](#)

§ 4.01 Allgemeines

Für die Fahrt von Fahrgastschiffen auf Wasserstraßen der Zone 4 gelten die Bestimmungen der §§ 3.02 und 3.03 nicht.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

> [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Anhänge](#) > [Anhang IV](#)
> [Teil II](#) > [Kapitel 4](#) > § 4.02

§ 4.02 Rettungsmittel

Einzelrettungsmittel nach Artikel 19.09 Nummer 4 ES-TRIN können durch Sammelrettungsmittel nach Artikel 10.09 Nummer 5 ES-TRIN in Verbindung mit Nummer 7 bis 9 dieses Artikels ersetzt werden.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) [> Untersuchung/Eichung](#) [> Untersuchung](#) [> BinSchUO](#) [> Anhänge](#) [> Anhang IV](#)
[> Teil II](#) [> Kapitel 4](#) [> § 4.03](#)

§ 4.03 2-Abteilungsstatus

Fahrgastschiffe müssen auf Wasserstraßen der Zone 4 den 2-Abteilungsstatus nicht einhalten.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) [> Untersuchung/Eichung](#) [> Untersuchung](#) [> BinSchUO](#) [> Anhänge](#) [> Anhang IV](#)
[> Teil II](#) [> Kapitel 4](#) [> § 4.04](#)

§ 4.04 Zweites unabhängiges Antriebssystem

Fahrgastschiffe müssen auf Wasserstraßen der Zone 4 nicht mit einem zweiten unabhängigen Antriebssystem ausgerüstet sein.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) [> Untersuchung/Eichung](#) [> Untersuchung](#) [> BinSchUO](#) [> Anhänge](#) [> Anhang IV](#)
[> Teil III](#)

Teil III

Kapitel 5 Übergangsbestimmungen (§ 5.01 bis § 5.02)

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) [> Untersuchung/Eichung](#) [> Untersuchung](#) [> BinSchUO](#) [> Anhänge](#) [> Anhang IV](#)
[> Teil III](#) [> Kapitel 5](#)

Kapitel 5 - Übergangsbestimmungen

§ 5.01 Anwendung der Übergangsbestimmungen für Fahrzeuge, die schon in Betrieb sind

§ 5.02 Übergangsbestimmungen für Fahrzeuge, die schon in Betrieb sind

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) [> Untersuchung/Eichung](#) [> Untersuchung](#) [> BinSchUO](#) [> Anhänge](#) [> Anhang IV](#)
[> Teil III](#) [> Kapitel 5](#) [> § 5.01](#)

§ 5.01 Anwendung der Übergangsbestimmungen für Fahrzeuge, die schon in Betrieb

1. Die nachstehenden Bestimmungen gelten für Fahrzeuge, für die ein zusätzliches Gemeinschaftszeugnis für Binnenschiffe erstmals vor dem 30. Dezember 2008 erteilt wurde.
2. Für die Fahrzeuge muss nachgewiesen werden, dass sie am Tage der Erteilung oder letzten Erneuerung ihres Gemeinschaftszeugnisses oder der anderen Verkehrszulassung den technischen Vorschriften der Binnenschiffsuntersuchungsordnung in der Fassung vom 30. Dezember 2008 entsprochen haben.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Anhänge](#) > [Anhang IV](#)
[> Teil III](#) > [Kapitel 5](#) > [§ 5.02](#)

§ 5.02 Übergangsbestimmungen für Fahrzeuge, die schon in Betrieb sind

1. Fahrzeuge, die den Vorschriften dieses Anhangs nicht vollständig entsprechen, müssen den in nachstehender Tabelle aufgeführten Übergangsbestimmungen angepasst werden.

Im Fall der Erteilung eines neuen zusätzlichen Unionszeugnisses für Binnenschiffe nach § 5.01 Nummer 1 ist das zusätzliche Gemeinschaftszeugnis oder eine Anlage zum Gemeinschaftszeugnis für Binnenschiffe als Nachweis vorzulegen und einzuziehen.

2. In der Tabelle bedeuten

- "N.E.U.":
Die Vorschrift gilt nicht für Fahrzeuge, die schon in Betrieb sind, es sei denn, die betroffenen Teile werden ersetzt oder umgebaut, **d. h.**, die Vorschrift gilt nur für Neubauten sowie bei Ersatz oder bei Umbau der betroffenen Teile oder Bereiche. Werden bestehende Teile durch Austauschteile in gleicher Technik und Machart ersetzt, bedeutet dies keinen Ersatz "E" im Sinne dieser Übergangsbestimmungen.

- "Erteilung oder Erneuerung des zusätzlichen Unionszeugnisses für Binnenschiffe":
Die Vorschrift muss bei der Erteilung oder der nächsten Erneuerung der Gültigkeitsdauer der Fahrtauglichkeitsbescheinigung, die auf den 30. Dezember 2008 folgt, erfüllt sein. Endet die Gültigkeitsdauer der Fahrtauglichkeitsbescheinigung zwischen dem 30. Dezember 2008 und einen Tag vor dem 30. Dezember 2009, so gilt diese Vorschrift erst ab dem 30. Dezember 2009 verpflichtend.

| § | Inhalt | Frist oder Bemerkungen |
|------|--------------------|--|
| 1.02 | Anker-ausrüstung | N.E.U. spätestens bei Erteilung oder Erneuerung des zusätzlichen Unionszeugnisses für Binnenschiffe nach dem 30. Dezember 2049 |
| 1.03 | Geschwindigkeit | N.E.U. spätestens bei Erteilung oder Erneuerung des zusätzlichen Unionszeugnisses für Binnenschiffe nach dem 30. Dezember 2049 |
| 3.02 | Sicherheitsabstand | N.E.U. spätestens bei Erteilung oder Erneuerung des zusätzlichen Unionszeugnisses für Binnenschiffe nach dem 30. Dezember 2049 |
| 3.03 | Freibord | N.E.U. spätestens bei Erteilung oder Erneuerung des zusätzlichen Unionszeugnisses für Binnenschiffe nach dem 30. Dezember 2049 |
| 3.04 | Anker-ausrüstung | N.E.U. spätestens bei Erteilung oder Erneuerung des zusätzlichen Unionszeugnisses für Binnenschiffe nach dem 30. Dezember 2049 |
| 3.05 | Geschwindigkeit | N.E.U. spätestens bei Erteilung oder Erneuerung des zusätzlichen Unionszeugnisses für Binnenschiffe nach dem 30. Dezember 2049 |

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

[> ELWIS](#) [> Untersuchung/Eichung](#) [> Untersuchung](#) [> BinSchUO](#) [> Anhänge](#) [> Anhang V](#)

Anhang V - Nationale Muster

Muster 1 (PDF, intern)

Muster des Antrags auf Untersuchung

Muster 2 (PDF, intern)

Muster der Bescheinigung über die Besatzung für Binnenschiffe

Muster 3 (PDF, intern)

Muster des Fährzeugnisses

Muster 4 (PDF, intern)

Muster des vorläufigen Fährzeugnisses

Muster 5 (PDF, intern)

Muster des Abnahmeprotokolls für die Prüfung der Seil- und Kettenanlagen von seil- und kettengebundenen Fähren

Muster 6 (PDF, intern)

Muster des Abnahmeprotokolls für Fahrgastboote

Stand: 07. Oktober 2018

Muster 1
Muster Antrag auf Untersuchung

Antrag auf Untersuchung

Die Untersuchung des nachstehend beschriebenen Fahrzeugs wird bei der Untersuchungskommission
.....
für eine erste Untersuchung / Sonderuntersuchung / wiederkehrende Untersuchung / freiwillige Untersuchung^(*)
..... beantragt.

1. Name des Fahrzeugs
2. Art des Fahrzeugs
3. Einheitliche europäische Schiffsnummer
4. Name und Adresse des Eigners
5. Ort und Nummer der Registrierung
6. Heimatort 7. Baujahr
8. Name und Ort der Bauwerft
9. Tragfähigkeit/Wasserverdrängung t^(*) / m^{3(*)}
10. Total Hauptantriebsleistung kW
11. Besondere Tauglichkeiten
12. Die Fahrtauglichkeitsbescheinigung wird beantragt für die Fahrt:
 - auf dem Rhein^(*)
zwischen und
 -
13. Das Fahrzeug
wurde noch nicht untersucht^(*) / wurde das letzte Mal untersucht^(*)
in am
14. Das Fahrzeug besitzt eine Bescheinigung der anerkannten Klassifikationsgesellschaft nach § 6 Absatz 10
BinSchUO
erteilt am gültig bis
15. Das Schiff besitzt ein Zulassungszeugnis, erteilt nach Maßgabe der Vorschriften des ADN
durch
erteilt am gültig bis

^(*) Nichtzutreffendes streichen.

16. Für die Untersuchung vorgeschlagener Ort, Datum und Uhrzeit:

.....
.....

17. Name und Adresse, an welche die Antwort und eventuelle Mitteilungen zu richten sind

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

18. Name und Adresse, an welche die Rechnung zu richten ist

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

19. Folgende Anlagen sind zur Einsicht diesem Antrag beigefügt:

- a) Schiffsbrief^(*)
- b) Urkunde über die Zuteilung der einheitlichen europäischen Schiffsnummer^(*)
- c) Eichschein^(*)
- d) Urkunde über die Dampfkessel und sonstigen Druckbehälter^(*)
- e) Zulassungszeugnis für die Beförderung gefährlicher Güter^(*)
- f) Attest über die Voruntersuchung^(*)
- g) Bescheinigung nach § 6 Absatz 10 BinSchUO, erteilt durch die anerkannte Klassifikationsgesellschaft^(*)
- h) Plan der elektrischen Anlagen und Steuerungen^(*)
- i) Bescheinigung über die fest eingebauten Feuerlöschanlagen^(*)
- k) Bescheinigung über die Flüssiggasanlagen^(*)
- l) Pläne und Berechnungsunterlagen für Fahrgastschiffe^(*)
- m) sonstige Berechnungsunterlagen und Nachweise^(*)
- n) Typgenehmigungsbogen^(*)
- o) Motorparameterprotokoll und Anleitung des Herstellers zur Kontrolle der abgasrelevanten Komponenten und Motorparameter^(*)

.....
.....

.....
(Ort)

.....
(Datum)

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

Hinweise

Zu Nummer:

- 2. Bei Schiffen folgende Angaben: Schleppboot, Schubboot, Gütermotorschiff, Tankmotorschiff, Güterschleppkahn, Tankschleppkahn, Güterschubleichter, Tankschubleichter, Trägerschiffsleichter, Fahrgastschiff, Seeschiff oder andere zu beschreibende Art.
Bei schwimmenden Geräten genaue Angaben über die Art des Gerätes.
Bei Fahrzeugen Angaben des Hauptbaustoffes.
- 9. Wenn das Fahrzeug nicht geeicht ist, schätzungsweise.
- 11. Angabe, ob das Fahrzeug auch zu anderen Zwecken verwendet werden soll, als seiner Bauart entspricht: wie tauglich als Schleppboot, als Schubboot, als Kupplungsfahrzeug, als Schubleichter, als Schleppkahn, als Fahrgastschiff.
- 19. 1) Bei Fahrgastschiffen geben die Pläne (Deckpläne, Längsschnitt, Hauptspantquerschnitt) Auskunft über die Abmessungen und die Bauart des Schiffes; sie werden begleitet von Skizzen der zu vermessenden Flächen in für den Eintrag der Ausmaße geeignetem Maßstab.

^(*) Nichtzutreffendes streichen

Muster 2
Muster der Bescheinigung über die Besatzung für Binnenschiffe

BESCHEINIGUNG ÜBER DIE BESATZUNG FÜR BINNENSCHIFFE



Bundesrepublik Deutschland

Anlage zum Unionszeugnis (*) Nr.

Anlage zum Schiffsattest (*) Nr.

| | | |
|--------------------------------|-------------------------------|--|
| 1. Name des Fahrzeugs | 2. Art des Fahrzeugs | 3. Einheitliche europäische Schiffsnummer |
|--------------------------------|-------------------------------|--|

4. Das Fahrzeug ist geeignet für die Betriebsformen
 (*) A (*) B (*) C (*) D (*)

5. Ausrüstung des Fahrzeugs
 Das Fahrzeug erfüllt (*) / erfüllt nicht (*) Teil 3 der BinSchPersV
 Die Mindestbesatzung wurde nach Teil 3 der BinSchPersV erhöht (*) / nicht erhöht (*):

| Besatzung (Befähigung und Anzahl) | Betriebsform | | | |
|--------------------------------------|--------------|-------|-------|-------|
| | A | B | C | D |
| Schiffsführer | | | | |
| Steuermann | | | | |
| Bootsmann..... | | | | |
| Matrose | | | | |
| Leichtmatrose | | | | |
| Maschinenkundiger | | | | |
| | | | | |

Bemerkungen (Bedingungen und Auflagen):

.....

.....

.....

6. Die Gültigkeit dieser Bescheinigung über die Besatzung erlischt am

| | | |
|-----------------|------------------|----------------------------------|
| (Ort) | (Datum) | Untersuchungskommission |
| Siegel | | (Unterschrift) |

(*) Nichtzutreffendes streichen.

7. Die Mindestbesatzung ist in den Vorschriften nicht geregelt und wird unter Berücksichtigung der Größe, Bauart, Einrichtung, Ausrüstung und Zweckbestimmung des Fahrzeugs wie folgt festgelegt:

| Besatzung (Befähigung und Anzahl) | Betriebsform | | | |
|--------------------------------------|--------------|-------|-------|-------|
| | A | B | C | D |
| Schiffsführer | | | | |
| Steuermann | | | | |
| Bootsmann | | | | |
| Matrose | | | | |
| Leichtmatrose | | | | |
| Maschinenkundiger | | | | |
| | | | | |

Bemerkungen (Bedingungen und Auflagen):

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

8. Verlängerung (*) / Bestätigung (*) der Gültigkeit der Bescheinigung über die Besatzung

Aufgrund des Unionszeugnisses für Binnenschiffe (*) / Schiffsattestes (*)
Nr.: vom gültig bis zum

Aufgrund des Ergebnisses der Untersuchung
von am

wird die Gültigkeit dieser Bescheinigung über die Besatzung verlängert / erneuert (*) bis zum

Diese Seite wurde ausgestellt / ersetzt (*),

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

Siegel

.....
(Unterschrift)

(*) Nichtzutreffendes streichen.

Muster 3
Muster des Fährzeugnisses

FÄHRZEUGNIS



Bundesrepublik Deutschland

FÄHRZEUGNIS Nr.

.....
(Ort)

.....
(Datum)

.....
Untersuchungskommission

Siegel

.....
(Unterschrift)

Bemerkungen:

Die Fähre darf aufgrund dieses Zeugnisses nur so lange zur Schifffahrt verwendet werden, wie sie sich in dem darin angegebenen Zustand befindet.

Nach jeder wesentlichen Änderung darf die Fähre erst wieder in Fahrt gesetzt werden, nachdem sie aufgrund einer Sonderuntersuchung erneut dafür zugelassen worden ist.

Jede Namensänderung, jeden Eigentumswechsel sowie jede Änderung der Registrierung oder des Heimatsorts hat der Eigner oder sein Bevollmächtigter einer Untersuchungskommission mitzuteilen. Er hat dabei das Fährzeugnis zur Eintragung der Änderung vorzulegen.

Fährzeugnis Nr. der Untersuchungskommission

| | | |
|---|---------------------------------------|--|
| 1. Name der Fähre | 2. Art des Fähre | 3. Einheitliche europäische Schiffsnummer |
| 4.1 Name und Adresse des Eigners | | |
| 4.2 Name und Adresse des Fährinhabers (falls abweichend von 4.1) | | |
| 5. Ort und Nummer der Registrierung | 6. Heimatort | |
| 7. Baujahr | 8. Name und Ort der Bauwerft | |
| 9. Dieses Fährzeugnis ersetzt das am | von der Untersuchungskommission | erteilte Fährzeugnis Nr. |
| 10. Die vorstehend beschriebene Fähre ist auf Grund einer Untersuchung vom (*), sowie der Bescheinigung der anerkannten Klassifikationsgesellschaft (*) zur Fahrt im Übersetzverkehr vom (*) | | |
| Fährstellen | | |
| auf | zwischen | und |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| mit der angegebenen höchstzulässigen Einsenkung, der nachstehend angegebenen Ausrüstung und den zusätzlichen Anforderungen für die jeweiligen Zonen / Wasserstraßen (*) für tauglich befunden worden. | | |
| 11. Die Gültigkeit dieses Fährzeugnisses erlischt am | | |
| Diese Seite wurde ausgestellt / ersetzt (*), | | |
| (Ort) | (Datum) | Untersuchungskommission |
| Siegel | (Unterschrift) | |
| (*) Nichtzutreffendes streichen. | | |

Fährzeugnis Nr. der Untersuchungskommission

| | | | |
|---|-------------------------------|---------------------------------|---------------------------|
| 12a. Länge über alles $L_{üa}$ m | 12b. Länge L m | 12c. Länge L_{WL} m | |
| 13a. Breite über alles $B_{üa}$ m | 13b. Breite B m | 14. Größter Tiefgang m | |
| 15. Anzahl wasserdichter Querschotte | 16. Ladefläche m^2 | 17. Ladehöhe m | 18. Seitenhöhe m |

19. Maximal zulässige Ladefälle

| | | Frei fahrende Fähren | Seil- oder kettengebundene Fähren | | |
|--|-----------|-------------------------|-----------------------------------|------------------|----------------|
| | | | Niedrigwasser (*) | Mittelwasser (*) | Hochwasser (*) |
| Freibord | (cm) | | | | |
| Anzahl Fahrgäste | | | | | |
| Verdrängung | (m^3) | | | | |
| Tragfähigkeit | (t) | | | | |
| zulässiges Gesamtgewicht eines Fahrzeugs | (t) | | | | |
| zulässiges Gesamtgewicht des schwersten Landfahrzeugs | (t) | | | | |
| zulässige Einzel-/Doppelachslast | (t) | | | | |

| | | |
|---|---|------------------------------------|
| 20. Anzahl Motoren zum Hauptschiffsantrieb | 21. Total Hauptantriebsleistung kW | 22. Anzahl Hauptpropeller |
|---|---|------------------------------------|

23. Motoren zum Schiffsbetrieb

| Einbau- datum | Hersteller | Motortyp | Typ- genehmigungs- Nr. | Motor- identifizierungs- Nr. | Leistung (kW) | Verwendungszweck |
|------------------|------------|----------|------------------------------|------------------------------------|------------------|------------------|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

Diese Seite wurde ausgestellt / ersetzt (*),

.....,

(Ort) (Datum) Untersuchungskommission

Siegel (Unterschrift)

(*) Nichtzutreffendes streichen.

Fährzeugnis Nr.der Untersuchungskommission

| | | | |
|--|--|---|---|
| 24. Ruderanlagen | | | |
| Anzahl Hauptruderblätter | Haupttruderantrieb | - handbetrieben (*) - elektrisch/hydraulisch (*) | - elektrisch (*) - hydraulisch (*) |
| Bugsteuereinrichtung Ja / Nein (*) | - Bugrunder (*) - Bugstrahlrunder (*) - andere Einrichtung (*) | - fernbedient Ja / Nein (*) | Inbetriebnahme fernbedient Ja / Nein (*) |
| Andere Anlage: Ja / Nein (*) | Art: | | |
| 25. Lenzeinrichtung | | | |
| Anzahl Lenzpumpen |, | davon motorisiert | ..... |
| Mindestfördermenge | | erste Lenzpumpe | l/min |
| | | zweite Lenzpumpe | l/min |
| 26. Anzahl und Lage der Absperrorgane mit Plombierung / Schloss in Lenzeinrichtungen: | | | |
| 27. Ankereinrichtung | | | |
| Ankerwinden | | | |
| ..... | Bugankerwinde(n) (*), davon mit Kraftantrieb |  | ..... |
| ..... | Heckankerwinde(n) (*), davon mit Kraftantrieb |  | ..... |
| Anker | | | |
| ..... | Buganker mit einer Gesamtmasse von | | kg |
| ..... | Heckanker mit einer Gesamtmasse von | | kg |
| Ankerketten | | | |
| ..... | Bugankerketten/-drahtseile (*) mit einer Länge von je m und einer Bruchkraft von / kN | | |
| ..... | Heckankerketten/-drahtseile (*) mit einer Länge von je m und einer Bruchkraft von / kN | | |
| 28. Seile zum Festmachen | | | |
| Erstes Seil mit einer Länge von | m | und einer Bruchkraft von | kN |
| Zweites Seil mit einer Länge von | m | und einer Bruchkraft von | kN |
| Drittes Seil mit einer Länge von | m | und einer Bruchkraft von | kN |
| 29. Sicht- und Schallzeichen | | | |
| Die Leuchten, Flaggen, Bälle, Döpper und Schallgeräte zur Bezeichnung des Fahrzeugs sowie zum Geben der in den schiffahrtspolizeilichen Vorschriften vorgeschriebenen Sicht- und Schallzeichen befinden sich an Bord, ebenso wie die vom Bordnetz unabhängigen Ersatzlichter für die Lichter für das Stillliegen nach den schiffahrtspolizeilichen Vorschriften. | | | |
| Diese Seite wurde ausgestellt / ersetzt (*), | | | |
| | | | |
| (Ort) | (Datum) | Untersuchungskommission | |
| Siegel | ..... |  |  |
| | (Unterschrift) | | |
| (*) Nichtzutreffendes streichen. | | | |

Fährzeugnis Nr.der Untersuchungskommission

| | | |
|--|-------------------------|--|
| 30. Einrichtungen zur Brandbekämpfung | | |
| Anzahl tragbare Feuerlöscher, | Feuerlöschpumpen, | Hydranten |
| Fest installierte Feuerlöschanlagen in Wohnungen usw. | Nein / Anzahl | (*) |
| Fest installierte Feuerlöschanlagen in Maschinenräumen usw. | Nein / Anzahl | (*) |
| Die Motorlenzpumpe ersetzt eine Feuerlöschpumpe | Ja / Nein (*) | |
| 31. Rettungsmittel | | |
| Anzahl Rettungsringe, davon mit Licht, mit schwimmfähiger Leine | | |
| Eine Rettungsweste für jede gewöhnlich an Bord befindliche Person nach DIN EN ISO 12402-2, Ausgabe Dezember 2006, oder DIN EN ISO 12402-3, Ausgabe Dezember 2006, oder DIN EN ISO 12402-4, Ausgabe Dezember 2006, oder SOLAS Kapitel III Regel 7.2 und Internationaler Rettungsmittel-(LSA-)Code Absatz 2.2 (*) | | |
| Ein Beiboot mit 1 Satz Ruderriemen, 1 Festmacheleine, 1 Schöpfgefäß nach DIN EN 1914, Ausgabe Dezember 2016 (*) | | |
| Plattform oder Einrichtung zur Bergung von Personen (*) | | |
| Anzahl, Art und Aufstellungsort (e) der Übergangseinrichtung(en): | | |
| Anzahl Einzelrettungsmittel für Bordpersonal .....davon nach Artikel 13.08 Nr. 2 ES-TRIN | | |
| Anzahl Einzelrettungsmittel für Fahrgäste (*) | | |
| Sammelrettungsmittel, anrechenbar auf Anzahl Einzelrettungsmittel (*) | | |
| zwei Atemschutzgeräte, zwei Ausrüstungssätze, Anzahl Fluchthauben (*) | | |
| Sicherheitsrolle und Sicherheitsplan sind wie folgt ausgehängt: | | |
| | | |
| 32. Sonstige Ausrüstung | | |
| Wurfleine (*) | Sprechverbindung | Wechselsprechanlage (*) |
| Landsteg nach Artikel 13.02 Nr. 3 d ES-TRIN (*) / | | Gegensprechanlage (*) |
| nach Artikel 19.06 Nr. 12 ES-TRIN (*), | | Interne betriebliche Sprechverbindung (*) |
| Länge m | | |
| Bootshaken (*) | Sprechfunktanlage | Verkehrskreis Schiff – Schiff (*) |
| Anzahl Verbandkasten (*) | | Verkehrskreis nautische Information (*) |
| Doppelglas (*) | | Verkehrskreis Schiff – Hafenbehörde (*) |
| Plakat betreffend die Rettung Ertrinkender (*) | | |
| vom Steuerstand bedienbare Scheinwerfer (*) | Krane | nach Artikel 14.12 Nr. 9 ES-TRIN (*) |
| Anzahl feuerbeständige Behälter (*) | | andere mit einer Nutzlast bis 2 000 kg (*) |
| Außenbordtreppe/-leiter (*) | | |
| Diese Seite wurde ausgestellt / ersetzt (*), (Ort) (Datum) Untersuchungskommission Siegel (Unterschrift) | | |
| (*) Nichtzutreffendes streichen. | | |

Fährzeugnis Nr. der Untersuchungskommission

| |
|---|
| <p>33. In Zone 4 sind folgende Erleichterungen hinsichtlich der Ausrüstung zulässig:</p> <ul style="list-style-type: none">- Anker und Ankerketten:- Rettungsmittel:- Sonstiges: |
| <p>34. In Zone 3 sind folgende Erleichterungen hinsichtlich der Ausrüstung zulässig:</p> <ul style="list-style-type: none">- Anker und Ankerketten:- Rettungsmittel:- Sonstiges: |
| <p>35. In Zone 2 ist folgende zusätzliche Ausrüstung notwendig:</p> <ul style="list-style-type: none">- Anker und Ankerketten (*)- Signalleuchten (*)- Schallsignalanlagen (*)- Kompass (*)- Radar (*)- Sende- und Empfangsanlagen (*)- Rettungsmittel (*)- Seekarten (*)- Sonstiges: |
| <p>36. In Zone 1 ist folgende zusätzliche Ausrüstung notwendig:</p> <ul style="list-style-type: none">- Anker und Ankerketten (*)- Signalleuchten (*)- Schallsignalanlagen (*)- Kompass (*)- Radar (*)- Sende- und Empfangsanlagen (*)- Rettungsmittel (*)- Seekarten (*)- Sonstiges: |
| <p>Diese Seite wurde ausgestellt / ersetzt (*),</p> <p>.....,</p> <p>(Ort) (Datum) Untersuchungskommission</p> <p>Siegel (Unterschrift)</p> |
| <p>(*) Nichtzutreffendes streichen.</p> |

Fährzeugnis Nr. der Untersuchungskommission

37. Sondereinrichtung des Steuerhauses für die Führung der Fähre durch eine Person bei Radarfahrt

Die Fähre verfügt über einen Radareinmannsteuerstand (*).

38. Ausrüstung der Fähre im Hinblick auf die Besatzung

Die Fähre erfüllt (*) / erfüllt nicht (*) Standard S1 nach Artikel 31.02 ES-TRIN
 Die Fähre erfüllt (*) / erfüllt nicht (*) Standard S2 nach Artikel 31.03 ES-TRIN

39. Mindestbesatzung der Fähre im Übersetzverkehr

| Besatzung | |
|---------------------|--------|
| Befähigung | Anzahl |
| Fährführer | |
| Decksmann 180 | |
| Decksmann | |
| | |
| | |
| | |

Bemerkungen (Bedingungen und Auflagen):

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Diese Seite wurde ausgestellt / ersetzt (*),

.....,

(Ort) (Datum) Untersuchungskommission

Siegel

 (Unterschrift)

(* Nichtzutreffendes streichen.

Fährzeugnis Nr. der Untersuchungskommission

40. Die vorstehend beschriebene Fähre ist auf Grund

eigener Untersuchung vom (*)

der Bescheinigung vom (*)

der anerkannten Klassifikationsgesellschaft (*)

zur Fahrt im sonstigen Schiffsverkehr (z.B. Wechsel der Fährstelle, Fahrt zu oder von einer Werft)

- auf den Wasserstraßen der Zone(n) (*)

.....

in (Name des Staates) (*)

mit Ausnahme von:

.....

- auf den folgenden Wasserstraßen in (Name des Staates) (*)

.....

mit der angegebenen Ausrüstung und Besatzung für tauglich befunden worden.

Bemerkungen (Bedingungen und Auflagen):

.....

.....

.....

.....

41. Die Fähre ist im sonstigen Schiffsverkehr geeignet für die Betriebsform

.....

42. Mindestbesatzung der Fähre im sonstigen Schiffsverkehr

| Besatzung (Befähigung und Anzahl) | Betriebsform | | | |
|--------------------------------------|--------------|-------|-------|-------|
| | | | | |
| Schiffsführer | | | | |
| Steuermann | | | | |
| Bootsmann | | | | |
| Matrose | | | | |
| Leichtmatrose | | | | |
| Maschinenkundiger | | | | |
| | | | | |

Bemerkungen (Bedingungen und Auflagen):

.....

.....

.....

Diese Seite wurde ausgestellt / ersetzt (*),

....., Untersuchungskommission

(Ort) (Datum)

Siegel (Unterschrift)

(*) Nichtzutreffendes streichen.

Fährzeugnis Nr. der Untersuchungskommission

43. Verlängerung der Gültigkeit des Fährzeugnisses (*)

Bestätigung der Gültigkeit des Fährzeugnisses (*)

Bescheinigung einer Nachuntersuchung (*)

Bescheinigung einer Sonderuntersuchung (*)

Die Untersuchungskommission hat die Fähre am untersucht (*).

Der Untersuchungskommission wurde eine Bescheinigung der anerkannten Klassifikationsgesellschaft
..... vom vorgelegt (*).

Anlass der Untersuchung:

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

Anlass der Bescheinigung:

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

Auf Grund des Untersuchungsergebnisses (*)

- bleibt die Gültigkeitsdauer des Fährzeugnisses bestehen bis zum (*),
- wird die Gültigkeitsdauer des Fährzeugnisses verlängert bis zum (*).

Auf Grund der Bescheinigung (*)

- bleibt die Gültigkeitsdauer des Fährzeugnisses bestehen bis zum (*),
- wird die Gültigkeitsdauer des Fährzeugnisses verlängert bis zum (*).

.....,
(Ort) (Datum) Untersuchungskommission

Siegel

.....
(Unterschrift)

(*) Nichtzutreffendes streichen.

Fahrzeugnis Nr. der Untersuchungskommission

44. Bescheinigung für Flüssiggasanlage(n)

Die auf der Fähre vorhandene(n) Flüssiggasanlage(n) ist/sind (*) von dem Sachverständigen (*)

.....

geprüft worden und entspricht/entsprechen (*) nach seinem Abnahmebericht vom
den vorgeschriebenen Bedingungen.

Die Anlage(n) umfasst/umfassen (*) die folgenden Verbrauchsgeräte:

| Anlage Nr. | Lfd. Nr. | Art | Marke | Typ | Standort |
|------------|----------|-----|-------|-----|----------|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Diese Bescheinigung gilt bis zum

.....,

(Ort)

(Datum)

.....
Untersuchungskommission

Siegel

.....
(Unterschrift)

(*) Nichtzutreffendes streichen.

Fährzeugnis Nr. der Untersuchungskommission

45. Bescheinigung für Seil- und Kettenanlagen bei seil- oder kettengebundenen Fähren

Die Seil- und Kettenanlage der Fähre ist von dem Sachverständigen (*)

.....

geprüft worden und entspricht nach seinem Abnahmebericht vom den vorgeschriebenen Bedingungen.

Die Seil- und Kettenanlage umfasst folgende Teile:

Seile und Seilendbefestigungen

| | | | | | |
|------------------------|--|--|--|--|--|
| Bezeichnung des Seiles | | | | | |
| Seilattest | | | | | |
| Länge (m) | | | | | |
| Durchmesser (mm) | | | | | |
| Bruchlast (kN) | | | | | |

Ketten und Kettenendbefestigungen

| | | | | | |
|-----------------------|--|--|--|--|--|
| Bezeichnung der Kette | | | | | |
| Kettenattest | | | | | |
| Länge (m) | | | | | |
| Durchmesser (mm) | | | | | |
| Bruchlast (kN) | | | | | |

Abspannmasten

| | | |
|-------------------------------|--|--|
| Bezeichnung der Abspannmasten | | |
|-------------------------------|--|--|

Verankerungen

| | | |
|----------------------------------|--|--|
| Art der Verankerung | | |
| Art des Ankers | | |
| Masse des Ankers (kg) | | |
| Ring: Durchmesser und Dicke (mm) | | |

Diese Bescheinigung gilt bis zum

.....,

(Ort)

(Datum)

Untersuchungskommission

Siegel

.....
(Unterschrift)

(*) Nichtzutreffendes streichen.

Muster 4 Muster des vorläufigen Fährzeugnisses

Vorläufiges Fährzeugnis

Nr.:

| | | |
|--|---------------------------|--|
| 1. Name der Fähre | 2. Art der Fähre | 3. Einheitliche europäische Schiffsnummer |
| 4.1 Name und Adresse des Eigners | | |
| 4.2 Name und Adresse des Fährinhabers (falls abweichend von 4.1) | | |
| 5. Länge L m Verdrängung ^(*) m ³ ^(*) Anzahl Fahrgäste Tragfähigkeit ^(*) t ^(*) | | |
| 6.1 Ausrüstung der Fähre im Hinblick auf die Besatzung Die Fähre erfüllt ^(*) / erfüllt nicht ^(*) Standard S1 Die Fähre erfüllt ^(*) / erfüllt nicht ^(*) Standard S2 | | |
| 6.2 Mindestbesatzung (Befähigung und Anzahl) der Fähre im Übersetzverkehr: | | |
| 7. Flüssiggasanlage (n) Diese Bescheinigung ist gültig bis zum | | |
| 8. Besondere Bedingungen | | |
| 9. Gültigkeit Das vorläufige Fährzeugnis ist gültig bis zum für die Fahrt im Übersetzverkehr | | |
| Fährstellen | | |
| auf | zwischen | und |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| (Ort) | (Datum) | Untersuchungskommission |
| Siegel | (Unterschrift) | |
| ^(*) Nichtzutreffendes streichen. | | |

Vorläufiges Fährzeugnis Nr.:

Siegel

10. Seil- und Kettenanlagen

Diese Bescheinigung ist gültig bis zum

11. Abweichungen für die Fahrt im sonstigen Schiffsverkehr

(z. B.: Wechsel der Fährstelle, Fahrt zu oder von einer Werft)

11.1 Die Fähre ist im sonstigen Schiffsverkehr geeignet für die Betriebsform:

.....

| Mindestbesetzung (Befähigung und Anzahl) der Fähre im sonstigen Schiffsverkehr | Betriebsform | | | |
|--|--------------|-------|-------|-------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

11.2 Das vorläufige Fährzeugnis ist gültig für die Fahrt (*) / für eine einmalige Fahrt (*)

im sonstigen Schiffsverkehr

.....

.....

.....

8. Besondere Bedingungen (Fortsetzung):

.....

.....

.....

.....

.....

.....

^(*) Nichtzutreffendes streichen.

Muster 5

Muster des Abnahmeprotokolls für die Prüfung der Seil- und Kettenanlagen von seil- und kettengebundenen Fähren

Abnahmeprotokoll nach Anhang II § 3.05 der Binnenschiffsuntersuchungsordnung für die Prüfung der Seile/Ketten einschließlich der zugehörigen Abspannmasten und Verankerungen bei seil- und kettengebundenen Fähren

| | | |
|---|--------------|--|
| Name der Fähr | Art der Fähr | Einheitliche europäische Schiffsnummer |
| Die Fähr ist zugelassen zum Verkehr auf | zwischen | und |

1. Seile und Seilendbefestigungen

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| Bezeichnung des Seiles: (*) | | | | | |
| Seilattest (ja/nein) | | | | | |
| Länge (m) | | | | | |
| Durchmesser (mm) | | | | | |
| Bruchlast (kN) | | | | | |
| Mängel (ja/nein): | | | | | |
| - am inneren Seilzustand | | | | | |
| - am äußeren Seilzustand | | | | | |
| durch: | | | | | |
| - Drahtbruch | | | | | |
| - Korrosion | | | | | |
| - Verschleiß | | | | | |
| - Lockerung von Drähten | | | | | |
| Grad der Ablegereife | | | | | |
| Sonstige Mängel (ja/nein) - siehe „Bemerkungen“ | | | | | |
| Mängel an den Seilendbefestigungen (ja/nein): | | | | | |

(*) Bezeichnung von Seilen: - Hochseilanlagen: Fährseil (=Hochseil), Gierseil (=Brittelseil), Abspannseil
 - Querseilanlagen: Führungsseil (=Querseil), Zugseil
 - Gierseilanlagen: Gierseil, Scherenseil, Mittelseil

Bemerkungen (Bedingungen und Auflagen)

Mängelbehebung bis zum:

Sichtvermerk Sachverständiger:

2. Ketten und Kettenendbefestigungen

| | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|
| Bezeichnung der Kette: ^(*) | | | | | |
| Kettenattest (ja/nein) | | | | | |
| Länge (m) | | | | | |
| Durchmesser (mm) | | | | | |
| Bruchlast (kN) | | | | | |
| Mängel (ja/nein): | | | | | |
| - Korrosion | | | | | |
| - Verschleiß | | | | | |
| - Längung | | | | | |
| - Teilungsvergrößerung | | | | | |
| Grad der Ablegereife (DIN 685 Teil 5, Ausgabe November 1981) | | | | | |
| Sonstige Mängel (ja/nein) - siehe „Bemerkungen“ | | | | | |
| Mängel an den Kettenendbefestigungen (ja/nein): | | | | | |

(*) Bezeichnung von Ketten: - Kettenfähren: Querketten,
 - Gierseilanlagen: Verbindungsketten, Ankerketten (=Halteketten)

Bemerkungen (Bedingungen und Auflagen)

Mängelbehebung bis zum: Sichtvermerk Sachverständiger:

3. Abspannmasten

| | | |
|--|--|--|
| Bezeichnung der Abspannmasten: | | |
| Mängel (ja/nein): | | |
| - Verformung | | |
| - Beschädigung | | |
| - Korrosion | | |
| - innere Korrosion (nur bei Hohlprofilen) | | |
| Verbindung Tragmast/Seil - siehe „Bemerkungen“ | | |
| Übergang Mast/Fundament - siehe „Bemerkungen“ | | |
| Sonstige Mängel (ja/nein) - siehe „Bemerkungen“ | | |

Bemerkungen (Bedingungen und Auflagen)

Mängelbehebung bis zum:

Sichtvermerk Sachverständiger:

4. Verankerungen

| | | |
|--|--|--|
| Art der Verankerung: (*) | | |
| Art des Ankers: | | |
| Masse des Ankers (kg) | | |
| Ring: Durchmesser und Dicke (mm) | | |
| Mängel (ja/nein): | | |
| - Verformung | | |
| - Beschädigung | | |
| - Korrosion an den Befestigungselementen | | |
| - Korrosion im Bereich Übergang zu Fundament | | |
| Sonstige Mängel (ja/nein) - siehe „Bemerkungen“ | | |

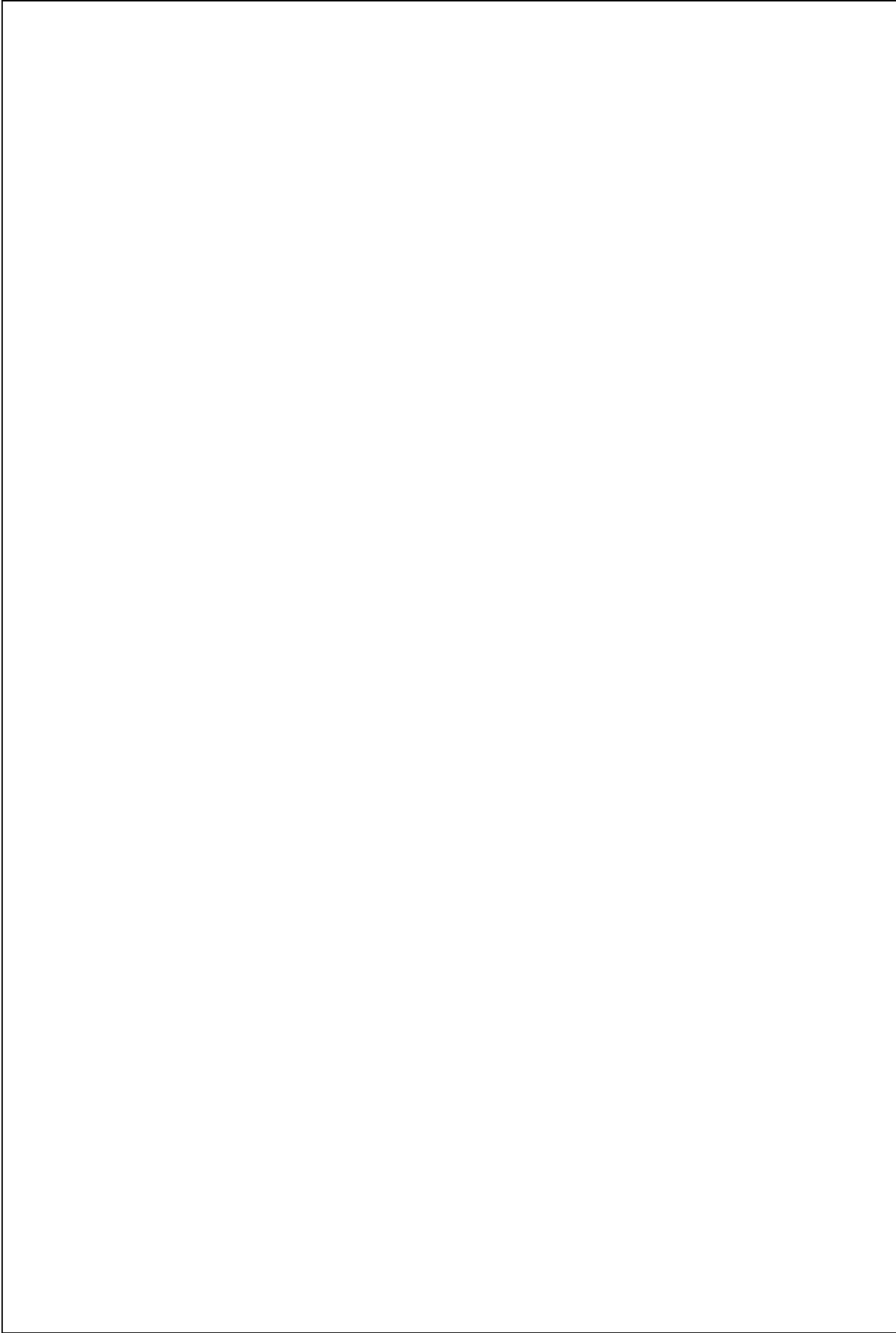
(*) Arten von Verankerungen: Anker im Strom, Anker an Land, Ring an Land

Bemerkungen (Bedingungen und Auflagen)

Mängelbehebung bis zum:

Sichtvermerk Sachverständiger:

| | |
|----------------------------|-------------------------------------|
| Ort und Datum der Abnahme | Das Abnahmeprotokoll ist gültig bis |
| Die Abnahme erfolgte durch | Stempel/Unterschrift |



Auszug aus Anhang II Binnenschiffsuntersuchungsordnung

§ 3.01 Begriffsbestimmungen

Abweichend von § 1.01 gelten für dieses Kapitel folgende Begriffsbestimmungen:

...

6. „Ablegereife“ der Zustand, bei dessen Erreichen das Seil oder die Kette außer Betrieb genommen werden muss, insbesondere wegen Verschleiß, Längung, Risse, Korrosion oder Brüchen.

§ 3.04 Berechnung und Konstruktion der Seil- und Kettenanlagen

1. Seil- und Kettenanlagen von seil- und kettengebundenen Fähren umfassen im Wesentlichen Seile und Ketten einschließlich der zugehörigen Abspannmasten und Verankerungen.
2. Seil- und Kettenanlagen müssen in allen Teilen für den Fährbetrieb geeignet und nach den Regeln der Technik ausgeführt und gebaut sein.
3. Der Antragsteller hat den Nachweis der ausreichenden Festigkeitsbestimmung für Seil- und Kettenanlagen durch eine Berechnung zu erbringen. Die Berechnung und Konstruktion der Seile und Ketten ist in Anlage 1 und 2 dieses Anhangs geregelt.

§ 3.05 Prüfung

Seil- und Kettenanlagen sind

1. vor der ersten Inbetriebnahme,
2. vor der Wiederinbetriebnahme nach einer wesentlichen Änderung oder Instandsetzung und
3. bei jeder Erneuerung der Bescheinigung nach § 3.07

von einem Sachverständigen daraufhin zu prüfen, ob die Anlage den Anforderungen dieses Kapitels entspricht. Über die Prüfung ist ein vom Sachverständigen unterzeichnetes Abnahmeprotokoll nach Muster 5 des Anhangs V auszustellen, aus dem das Datum der Prüfung und die Gültigkeitsdauer ersichtlich sind. Eine Kopie hiervon ist der Untersuchungskommission vom Sachverständigen vorzulegen.

§ 3.06 Prüfbedingungen und Prüfinhalte

Die Seil- und Kettenanlagen sind wie folgt zu prüfen:

1. Trag-, Fahr- und Führungsseile sind auf ihren inneren und äußeren Zustand zu prüfen. Die Untersuchung hat sich auf die Feststellung von Drahtbrüchen, Korrosion, Verschleiß, Lockerung von Drähten, anderen Veränderungen des Seilgefüges und auf Beschädigungen zu erstrecken. Zur Beurteilung der Ablegereife sind die Regeln der Technik anzuwenden.
2. Das Tragsseil ist in Zeitabständen von maximal zehn Jahren nach Herstellung von einer amtlich anerkannten Stelle oder von einem von der Generaldirektion Wasserstraßen und Schifffahrt anerkannten Sachverständigen mittels zerstörungsfreier (magnetinduktiver) Seilprüfung zu prüfen. Die Ergebnisse sind in einem Bericht zu dokumentieren.
3. Die Prüfung der Zug-, Spann- und Abspannseile beinhaltet äußerlich feststellbare Drahtbrüche und die Abnutzung der Drähte innerhalb eines Seilstückes. Zur Beurteilung der Ablegereife sind die Regeln der Technik anzuwenden.
4. Die Seilendbefestigungen werden daraufhin geprüft, ob ihre Ausführung den Regeln der Technik entspricht.
5. Ketten werden im Hinblick auf Verschleiß, Längung und Teilungsvergrößerung geprüft. Die Ablegereife wird entsprechend der DIN 685 Teil 5, Ausgabe November 1981, beurteilt.
6. Abspannmasten werden auf Verformung, Beschädigungen, Korrosion (bei Hohlprofilen auch innere Korrosion), ordnungsgemäße Verbindung von Tragsseil und Mast und ordnungsgemäßen Übergang vom Mast zum Fundament hin geprüft.
7. Die Verankerung wird auf Verformung und Beschädigungen sowie auf Korrosion an den Befestigungselementen und im Bereich des Übergangs zum Fundament hin geprüft.
8. Bei Hochseilanlagen ist für eine Sichtkontrolle von Mast zu Mast an beiden Masten je eine Markierung anzubringen, die als Kontrollpunkt dient um den Durchhang des Tragsseils zu kontrollieren und insbesondere nach größeren Temperaturveränderungen auf das im Fährzeugnis festgelegte Maß zu korrigieren.

§ 3.07 Bescheinigung

1. Die Übereinstimmung jeder Seil- und Kettenanlage mit den Anforderungen dieses Kapitels ist im Fährzeugnis zu bescheinigen.
2. Diese Bescheinigung wird im Anschluss an die Prüfung nach § 3.05 von der Untersuchungskommission im Fährzeugnis eingetragen.
3. Die Gültigkeitsdauer der Bescheinigung beträgt höchstens fünf Jahre. Einer Erneuerung muss eine neue Prüfung nach § 3.05 vorausgehen. Ausnahmsweise kann die Untersuchungskommission auf begründeten Antrag des Eigners oder seines Bevollmächtigten die Gültigkeit der Bescheinigung um höchstens drei Monate verlängern, ohne dass eine Prüfung nach § 3.05 vorausgehen muss. Diese Verlängerung ist im Fährzeugnis einzutragen.

Muster 6

Muster des Abnahmeprotokolls für Fahrgastboote

| Abnahmeprotokoll für Fahrgastboote | | |
|--|---|--|
| 1. Name des Fahrzeugs | 2. Art des Fahrzeugs Fahrgastboot | 3. Einheitliche europäische Schiffsnummer |
| Ergänzende Angaben: Entwurfskategorie nach RL 2013/53/EU: A, B, C, D (*) | | Wasserfahrzeug-Identifizierungsnummer (WIN, ex. HIN, ex. CIN) |
| 4. Name und Adresse des Eigners | | |
| 5. Ort und Nummer der Registrierung | 6. Heimatort | 7. Baujahr |
| 8. Name und Ort der Bauwerft | | |
| 10. Das vorstehend beschriebene Fahrgastboot ist aufgrund eigener Untersuchung am durch (Name des Sachverständigen in Druckbuchstaben) zur Fahrt auf (Wasserstraße, Zone) in der Bundesrepublik Deutschland mit der angegebenen höchstzulässigen Einsenkung sowie der nachstehend angegebenen Ausrüstung und Besatzung für tauglich befunden worden. | | |
| 12. Die folgenden Nummern sind mit ihren dazugehörigen Zeichen an den folgenden Stellen des Fahrzeugs angebracht | | |
| 1. Zeugnisnummer: | | |
| 2. Einheitliche europäische Schiffsnummer: | | |
| 3. Registernummer: | | |
| 13. Der höchstzulässige Tiefgang ist an jeder Seite des Fahrzeugs durch eine Einsenkungsmarke bezeichnet. | | |

Abmessungen / Schiffskörper

| | | | |
|---|--|-------------------------------|---|
| 17a. Länge ü.a. m | 18a. Breite ü.a. m | 19a. Tiefgang ü.a. m | 20. Freibord cm |
| 17b. Länge L m | 18b. Breite B m | 19b. Tiefgang T m | Seitenhöhe m |
| Schiffskörper aus (Stahl, GFK, Holz, ..) | 21. Größte Verdrängung m ³ | 22. Anzahl Fahrgäste | 24. Anzahl wasserdichter Querschotte |

Maschinenanlage

| | | | |
|--|---|------------------------------------|------------------------------------|
| 27. Anzahl Motoren zum Hauptantrieb | 28. Total Hauptantriebsleistung kW | 29. Anzahl Hauptpropeller | Art der Propulsionsorgane |
|--|---|------------------------------------|------------------------------------|

| Motoren | Motor 1 | Motor 2 | Motor 3 |
|-------------------------------|---------|---------|---------|
| Einbaudatum | | | |
| Hersteller | | | |
| Motortyp | | | |
| Motoridentifizierungs-Nr. | | | |
| Typgenehmigungs-Nr. | | | |
| Baujahr | | | |
| Leistung (kW) | | | |
| Drehzahl (min ⁻¹) | | | |
| Verwendungszweck | | | |

(*) Nichtzutreffendes streichen.

Steuereinrichtung

| | | | |
|---------------------------|--------------------------|------------------------------|----------------------------|
| 34. Ruderanlagen | Hauptrudderantrieb | Andere Anlage: Ja / Nein (*) | |
| Anzahl Hauptrudderblätter | - hand (*) | - elektrisch/hydraulisch (*) | Art: |
| ..... | - elektrisch (*) | - hydraulisch | |
| Bugsteuereinrichtung | - Bugrudder (*) | - fernbedient | Inbetriebnahme fernbedient |
| Ja / Nein (*) | - Bugstrahlrudder (*) | Ja / Nein (*) | Ja / Nein (*) |
| | - andere Einrichtung (*) | | |

Lenzeinrichtung

| | | | |
|---|---|-------------|------------------------------|
| 35. Lenzeinrichtungen | Anzahl Lenzpumpen davon motorisiert | | |
| Mindestfördermenge | erste Lenzpumpe | l/min | zweite Lenzpumpe l/min |
| Zwei Schöpfgefäße (Eimer) | | | |
| 36. Anzahl und Lage der Absperrorgane mit Plombierung/Schloss in Lenzeinrichtungen mit Plombierung / Schloss in Lenzeinrichtungen (*) nach Artikel 8.08 Nr. 10 und 11 ES-TRIN | | | |
| | | | |

Ankereinrichtung

| | | | |
|-----------------|-------|---|---|
| 30. Ankerwinden | ..... | Bugankerwinde(n) (*), davon mit Kraftantrieb | ..... |
| 37. Anker | ..... | Buganker mit einer Gesamtmasse von | kg |
| 38. Ankerketten | ..... | Bugankerketten/-drahtseile (*) mit einer Länge von je | m und einer Bruchkraft von / kN |

Sonstige Einrichtung und Ausrüstung

| | | | |
|---|---|---|---|
| 39. Drahtseile / Seile (*) zum Festmachen | 1. Seil mit einer Länge von m und einer Bruchkraft von kN | | |
| | 2. Seil mit einer Länge von m und einer Bruchkraft von kN | | |
| 41. Sicht- und Schallzeichen | Die Leuchten, Flaggen, Bälle, Döpper und Schallgeräte zur Bezeichnung des Fahrgastbootes sowie zum Geben der in den schiffahrtspolizeilichen Vorschriften der Mitgliedstaaten vorgeschriebenen Sicht- und Schallzeichen befinden sich an Bord, ebenso wie die vom Bordnetz unabhängigen Ersatzlichter für die Lichter für das Stillliegen nach den schiffahrtspolizeilichen Vorschriften der Mitgliedstaaten. | | |
| 42. Sonstige Ausrüstung | Wurfleine (*) | Sprechfunkanlage | - Verkehrskreis Schiff – Schiff (*) |
| | Bootshaken (*) | | - Verkehrskreis nautische Information (*) |
| | Fender (*) | | - Verkehrskreis Schiff – Hafenbehörde (*) |
| | Anzahl Verbandkästen (*) | ..... |  |
| | Doppelglas (*) | | |
| | Plakat betreffend die Rettung Ertrinkender (*) | | |
| | Anzahl feuerbeständige Behälter | (*) (gekennzeichnete feuerbeständige Behälter mit Deckel für Hausmüll und ölhaltige Putzlappen) | |
| 43. Einrichtung zur Brandbekämpfung | Anzahl tragbare Feuerlöscher | mit einem Füllgewicht von | kg |
| 44. Rettungsmittel | Anzahl Rettungsringe |, davon mit Licht | , mit schwimmfähiger Leine(*) |
| | Geeignete Rettungswesten für die höchstzulässige Zahl der Fahrgäste sowie eine automatisch aufblasbare Rettungsweste für jedes Besatzungsmitglied jeweils nach Anhang II § 7.02 Nr. 7 Buchstabe g (*) oder § 7.03 Nr. 6 Buchstabe d (*) BinSchUO: DIN EN ISO 12402-2: 2006, DIN EN ISO 12402-3: 2006, oder DIN EN ISO 12402-4: 2006 (*) oder SOLAS Kapitel III Regel 7.2 und Internationaler Rettungsmittel-(LSA-)Code Absatz 2.2 (*) | | |
| | Andere Einzelrettungsmittel für Bordpersonal | davon nach Artikel 13.08 Nr. 2 ES-TRIN..... | (*) |
| | Andere Einzelrettungsmittel für Fahrgäste | ..... | (*) |
| | Sammelrettungsmittel, anrechenbar auf Anzahl | Einzelrettungsmittel (*) | |

Zusätzliche Ausrüstung für Zone 2

| |
|---|
| 52. In Zone 2 ist zusätzlich zu der Ausrüstung nach Nummer 37 bis 44 folgende zusätzliche Ausrüstung notwendig: |
| - Die Geräte und Vorrichtungen, die zum Geben der in der Seeschiffahrtsstraßen-Ordnung und in den Kollisionsverhütungsregeln vorgeschriebenen Sichtzeichen sowie zur Bezeichnung der Fahrzeuge erforderlich sind. (*) |
| - Windmesser (*) |
| - Kompass (*) |
| - Seekarten (*) |
| - Handbuch Seeschiffahrtsstraßen-Ordnung (*) |
| Sonstiges: |
| |

(*) Nichtzutreffendes streichen.

Folgende Anlagen sind diesem Abnahmeprotokoll beigelegt:

- Urkunde über die Zuteilung der einheitlichen europäischen Schiffsnummer (ENI) (*)
- Plan der elektrischen Anlagen und Steuerungen (*)
- Pläne und Berechnungsunterlagen (*)
- EG-Baumusterprüfbescheinigung (*)
- Konformitätserklärung nach RL 94/25/EG (*)
- Konformitätserklärung nach RL 2003/44/EG (*)
- Konformitätserklärung nach RL 2013/53/EU (*)
- Bescheinigung über die Prüfung der Takelage (*)
- Reffvorschrift (*)
- Landrevisionsbericht (*)
-
-
-
-

Ich habe das Fahrzeug als Sachverständiger untersucht und bestätige mit diesem Protokoll, dass das gesamte Fahrzeug einschließlich seiner Einrichtung und Ausrüstung, sich in einem funktionstüchtigen Zustand befindet, keine Mängel aufweist und folgenden Vorschriften entspricht:

- der Verordnung über Sportboote und Wassermotorräder (*)
- den in der Konformitätserklärung aufgeführten harmonisierten Normen (*)
- den Sondervorschriften für Zeesboote nach Anhang II § 7.06 (BinSchUO) i.V.m. Anhang X Kapitel 8 (Stand BinSchUO vom 06.10.2018) (*)
- den Sondervorschriften für Fahrgastboote nach Anhang II Kapitel 7 BinSchUO (*)
-
-
-

Gültigkeit des vorhergehenden Protokolls bis zum:

.....

Tag der Untersuchung:

.....

Gültigkeit meines Protokolls bis zum (höchstens 5 Jahre):

.....

| | | |
|---------------|--|--------------|
| Ort und Datum | Name des Sachverständigen in Druckbuchstaben oder Stempel | Unterschrift |
|---------------|--|--------------|

(*) Nichtzutreffendes streichen.

Sie sind hier:

> [ELWIS](#) > [Untersuchung/Eichung](#) > [Untersuchung](#) > [BinSchUO](#) > [Anhänge](#) > [Anhang VII](#)

Anhang VII - Gleichwertige Typgenehmigungen und Vorschriften zum Einbau und zur Funktionsprüfung sowie Konformitätserklärungen

Bezüglich der Gleichwertigkeit gilt, dass

1. einer Typgenehmigung für Bordkläranlagen, Navigationsradaranlagen und Wendeanzeiger,
2. den Bestimmungen zum Einbau und zur Funktionsprüfung von Navigationsradaranlagen und Wendeanzeigern sowie
3. einer Konformitätserklärung

nach dieser Verordnung jeweils solche

1. Typgenehmigungen,
2. im Fall einer Typgenehmigung zu beachtenden Vorschriften zum Einbau und zur Funktionsprüfung sowie
3. Konformitätserklärungen

gleichwertig sind, die jeweils aufgrund der Anforderungen eines die Richtlinie (EU) 2016/1629 der Europäischen Union oder eines die von der Zentralkommission für die Rheinschifffahrt beschlossenen Rheinschiffsuntersuchungsordnung umsetzenden Rechtsaktes eines anderen Mitgliedstaates der Europäischen Union oder eines Vertragsstaates der Revidierten Rheinschiffahrtsakte vom 17. Oktober 1868 erteilt oder erlassen worden sind.

Stand: 07. Oktober 2018

Sie sind hier:

› [ELWIS](#) › [Untersuchung/Eichung](#) › [Untersuchung](#) › [BinSchUO](#) › [Anhänge](#) › [Anhang IX](#)

Anhang IX - Für die Beförderung von mehr als 12 bis zu höchstens 35 Fahrgästen durch Fahrgastboote zugelassene Fahrtgebiete

(zu § 33 Absatz 2 Satz 1, § 34 Absatz 2 und Anhang II § 7.01 Nummer 4)

Zone 3

Wasserstraße Donau:

Fahrtgebiet: Von der Schleuse Straubing (km 2 322,02) bis zur Liegestelle Windorf (km 2 246,20)

Wasserstraße Müritz:

Fahrtgebiet: Gesamtstrecke (einschließlich Kleine Müritz)

Zone 4

Wasserstraße Berlin-Spandauer Schifffahrtskanal:

Fahrtgebiet:

- Von der Abzweigung aus der Havel-Oder-Wasserstraße (km 0,42) bis zur Einmündung in die Spree-Oder-Wasserstraße (km 12,20)
- Westhafen-Verbindungskanal
- Westhafenkanal
- Charlottenburger Verbindungskanal (zur Spree)

Wasserstraße Dahme-Wasserstraße:

Fahrtgebiet:

- Von der Einmündung in die Spree-Oder-Wasserstraße bei Schmöckwitz (km 0,06) bis oberhalb der Einmündung der Teupitzer Gewässer (km 26,04)
- Teupitzer Gewässer
- Storkower Gewässer
- Notte

Wasserstraße Elbe:

Fahrtgebiet: Von der deutsch-tschechischen Grenze bei Schöna (km 0,00) bis Kreinitz (km 119,20)

Wasserstraße Havelkanal:

Fahrtgebiet: Von der Abzweigung aus der Havel-Oder-Wasserstraße (km 0,41) bis zur Einmündung in die Untere Havel-Wasserstraße (km 34,59)

Wasserstraße Havel-Oder-Wasserstraße:

Fahrtgebiet:

- Von der Spreemündung bei Spandau (km 0,00) bis zur Schleusenbrücke Lehnitz (km 28,24) [Spandauer Havel, Oder-Havel-Kanal (Lehnitzsee)]
- Tegeler See
- Oranienburger Havel
- Werbelliner Gewässer

Wasserstraße Müritz-Elde-Wasserstraße:

Fahrtgebiet:

- Mecklenburgische Oberseen (Plauer See, Petersdorfer See, Malchower See, Fleesensee, Kölpinsee)
- Stör-Wasserstraße (störkanal, Stör, Schweriner See nebst Ziegelsee)

Wasserstraße Müritz-Havel-Wasserstraße:

Fahrtgebiet:

- Von der Einmündung in die Obere Havel-Wasserstraße (km 0,00) bis zur Abzweigung aus der Müritz-Elde-Wasserstraße (km 32,02)
- Seearm Nordostteil Labussee
- Mirower Adlersee und Vilzsee
- Großer Peetschsee
- Rheinsberger Gewässer
- Großer Prebelowsee
- Zechliner Gewässer
- Dollgowsee
- Großer Pälitzsee Südwestteil

Wasserstraße Obere Havel-Wasserstraße:

Fahrtgebiet:

- Vom Ende des Voßkanals (km 0,00) bis zum Nordostende Zierker See (km 94,41) [Voßkanal, Obere Havel, Kammerkanal, Malzer Kanal]
- Seearm Nordostteil Ziernsee
- Wentow-Gewässer
- Templiner Gewässer
- Lychener Gewässer

Wasserstraße Pareyer Verbindungskanal:

Fahrtgebiet: Von der Abzweigung aus der Elbe (km 0,01) bis zur Einmündung in den Elbe-Havel-Kanal (km 3,34)

Wasserstraße Rüdesdorfer Gewässer:

Fahrtgebiet: Vom Südende Dämeritzsee (km -0,50) bis Tasdorf (km 10,48)

Wasserstraße Saale:

Fahrtgebiet: Vom Bad Dürrenberg (km 124,16) bis zur Einmündung in die Elbe (km 0,00)

Wasserstraße Spree-Oder-Wasserstraße:

Fahrtgebiet:

- Von der Abzweigung aus der Havel-Oder-Wasserstraße (km 0,15) bis zur Einmündung in die Oder in Eisenhüttenstadt (km 130,17) [Untere Spree, Berliner Spree, Treptower Spree, Langer See, Dahme, Oder-Spree-Kanal, Fürstenwalder Spree, Oder-Spree-Kanal]
- Landwehrkanal
- Spreekanal
- Müggelspree bis km 11,85 mit Großer Müggelsee und Dämeritzsee
- Wasserstraße Seddinsee und Gosener Kanal

Wasserstraße Teltowkanal:

Fahrtgebiet:

- Von der Abzweigung aus der Potsdamer Havel (km -0,55) bis zur Einmündung in die Spree-Oder-Wasserstraße (km 37,84) [Gliener Lake, Griebnitzsee, Kleinmachnower See]
- Griebnitzkanal [Stölpchensee, Pohlsee, Kleiner Wannsee]

Wasserstraße Untere Havel-Wasserstraße:

Fahrtgebiet:

- Von der Spreemündung (km 0,00) bis zur Havelbrücke in Plaue (km 68,02) [Pichelsdorfer Havel, Kladower Seestrecke, Jungferensee, Sacrow-Paretzer-Kanal, Brandenburger Oberhavel, Silokanal]
- Potsdamer Havel mit Templiner See, Schwielowsee, Großer Zernsee, Kleiner Zernsee
- Ketziner Havel
- Großer Wannsee

Stand: 18. Januar 2022