

Technisches Merkblatt

Grundlagen zur Planung, Konstruktion und Prüfung von Hausbooten und schwimmenden Häusern



**Internationale
Bootsexperten[©] e.V.**

Impressum:

Herausgeber: © Internationale Bootsexperten e.V.
E-Mail: info@bootsexperten.de
www.bootsexperten.de

Börnhausener Inken 4
51674 Wiehl



Redaktion und Lektorat Evelyn Breuer und Dieter Dresbach
Satz und Druck Werbeproduktur Simons e.K., Wiehl
Vertrieb Internationale Bootsexperten e.V.

© 1. Ausgabe 08/2017

Dieses Merkblatt ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, des Vortrags, der Entnahme von Abbildungen, Tabellen und Grafiken, der Funksendung, der Mikroverfilmung oder der Vervielfältigung auf anderen Wegen und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Eine Vervielfältigung dieses Merkblattes oder von Teilen dieses Merkblattes ist auch im Einzelfall nur in den Grenzen der gesetzlichen Bestimmungen des Urheberrechtsgesetzes der Bundesrepublik Deutschland vom 09. September 1965 in der jeweils geltenden Fassung und nicht ohne schriftliche Genehmigung der Vereinigung Internationale Bootsexperten e.V. zulässig. Zuwiderhandlungen unterliegen den Strafbestimmungen des Urheberrechtsgesetzes.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Merkblatt berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann verwendet werden dürften.

In diesem Merkblatt wird nicht durchgängig eine geschlechtergerechte Sprache verwendet. Mit „Bürger“, „Eigentümer“ oder „Eigner“ usw. sind immer auch Frauen gemeint.

Technisches Merkblatt

Grundlagen zur Planung, Konstruktion und Prüfung von Hausbooten und schwimmenden Häusern

1. Einleitung und Vorbemerkung	5
2. Hausboote	9
2.1. <i>Begriffe i.S. des Merkblattes</i>	9
2.2. <i>Klassifizierung des Schwimmkörpers</i>	12
2.3. <i>Stabilität und Dichtigkeit</i>	16
2.4. <i>Festigkeit des Schwimmkörpers</i>	19
2.5. <i>Kennzeichnung und Informationen</i>	22
2.6. <i>Systeme</i>	23
2.7. <i>Sicherheit</i>	27
3. Schwimmende Häuser	32
3.1. <i>Grundlagen und Definitionen</i>	32
3.2. <i>Liegeplätze und Erschließungsanlagen</i>	37
3.3. <i>Gründung, Schwimmkörper, Dalben</i>	40
3.4. <i>Aufbau und Rohbau</i>	45
3.5. <i>Ausbau und Erschließung</i>	48
3.6. <i>Haustechnik</i>	51
3.6.1. <i>Solaranlagen, Windkraftstrom, Wärmepumpen</i>	51
3.6.2. <i>Elektroanlagen auf schwimmenden Häusern</i>	52
3.6.3. <i>Wasserinstallation auf schwimmenden Häusern</i>	57
3.6.4. <i>Heizanlagen auf schwimmenden Häusern</i>	58
3.6.5. <i>Gassysteme auf schwimmenden Häusern</i>	59
3.7. <i>Bauphysik auf schwimmenden Häusern</i>	60
3.8. <i>Wartung, Unterhalt, Reparaturen von schwimmenden Häusern</i>	62
3.9. <i>Sicherheit, Brandschutz und Rettung</i>	63
3.10. <i>Gefahrenanalyse schwimmender Häuser</i>	67
4. Rechtliche Grundlagen für schwimmende Häuser	72
4.1. <i>Wasserseitige Rechtsinstrumente</i>	74
4.2. <i>Landseitige Rechtsinstrumente</i>	75
4.3. <i>Genehmigungsverfahren</i>	78
4.4. <i>Weiterer Regelungsbedarf - Sonderregelungen - Risiken</i>	79
5. ANHANG A: Ausrüstungsliste für Fahrzeuge der Gruppe 2	80
6. ANHANG B: Druckprüfung von Kraftstoffsystemen	82
6.1. <i>Allgemeines</i>	82
6.2. <i>Systemprüfung</i>	82
6.3. <i>Prüfprotokoll</i>	83

7. ANHANG C: Prüfung von zu öffnenden Luken mit Scharnieren.....	84
7.1. Prüfung "Unabsichtliches Betreten"	84
7.2. Seil-Klemm-Prüfung.....	85
7.3. Prüfung der Festigkeit von Luke und Scharnier.....	85
8. ANHANG D: Entwurf baurechtlicher Prüfkriterien	86
8.1. Allgemeine Hinweise.....	86
8.2. Grundlegende Anforderungen an gesetzliche Änderungen.....	86
8.2.1. Vorbemerkung.....	86
8.2.2. Rechtliche Grundlagen.....	86
8.2.3. Genehmigungspflicht.....	87
8.3. Entwurfskategorie schwimmender Häuser.....	87
8.4. Allgemeine Anforderungen.....	87
8.4.1. Handbuch.....	87
8.4.2. Schutz vor dem Überbordfallen und Wiedereinstiegshilfen.....	88
8.4.3. Wellen- und Eisgang sowie Gefahren durch Treibgut.....	88
8.4.4. Wartung.....	88
8.5. Festigkeit und Dichtigkeit sowie bauliche Anforderungen	89
8.5.1. Bauweise	89
8.5.2. Stabilität und Freibordmarke.....	89
8.5.3. Schwimmfähigkeit und Auftrieb	89
8.5.4. Öffnungen in den Aufbauten.....	89
8.5.5. Befestigung.....	89
8.5.6. Überflutung	89
8.5.7. Vom Hersteller empfohlene Höchstlast.....	90
8.5.8. Vertäuen und Schleppen.....	90
8.5.9. Intakt-/ Leckstabilität	90
8.5.10. Kennung der Baumaterialien.....	90
8.6. Einbauvorschriften.....	91
8.6.1. Technische Infrastruktur und Haustechnik	91
8.6.1.1. Elektrisches System.....	91
8.6.1.2. Gassystem	91
8.6.1.3. Heizung	92
8.6.1.4. Entsorgung.....	92
8.6.2. Schallschutzmaßnahmen	92
8.6.3. Brandbekämpfung	93
8.7. Sicherheitsprüfungen.....	95
8.7.1. Auflage von Sicherheitsprüfungen	95
8.7.2. Prüfbescheinigungen.....	95
9. ANHANG E: Musterbauordnung.....	96
10. Verzeichnis der Tabellen	102
11. Verzeichnis der Abbildungen	102
12. Verzeichnis der Abkürzungen	102