



## **Verordnung über die Eichung von Binnenschiffen**

### **BinSchEO**

**Verordnung über die Eichung von Binnenschiffen vom 30. Juni 1975 (BGBl. I S. 1785), die zuletzt durch Artikel 67 des Gesetzes vom 19. September 2006 (BGBl. I S. 2146) geändert worden ist**

Auf Grund des § 3 Abs. 3 des Gesetzes über die Aufgaben des Bundes auf dem Gebiet der Binnenschifffahrt vom 15. Februar 1956 (Bundesgesetzbl. II S. 317), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 22. Januar 1975 zu dem Internationalen Schiffsvermessungs-Übereinkommen vom 23. Juni 1969 (Bundesgesetzbl. 1975 II S. 65), wird verordnet:

### **Erster Abschnitt**

#### **Allgemeine Vorschriften**

#### **§ 1 Begriffsbestimmungen**

Im Sinne dieser Verordnung sind:

1. "Eichung"

die Feststellung der von einem Schiff nach Maßgabe seiner Eintauchung verdrängten Wassermenge;

2. "Übereinkommen"

das Übereinkommen vom 15. Februar 1966 über die Eichung von Binnenschiffen (Bundesgesetzblatt 1973 II S. 1417), das für die Bundesrepublik Deutschland am 19. April 1975 in Kraft getreten ist;

3. "Zentralstelle"

die Zentralstelle Schiffsuntersuchungskommission/Schiffseichamt bei der Wasser- und Schifffahrtsdirektion Südwest;

4. "Schiffe"

Binnenschiffe, die zur Beförderung von Gütern bestimmt sind, und andere auf Binnenwasserstraßen verkehrende Fahrzeuge (z.B. Fahrgastschiffe, Fähren, schwimmende Geräte, Schlepper, Schubboote);

5. "Antragsberechtigte"

der Schiffseigentümer, der Schiffseigner oder eine von ihnen beauftragte Person.

#### **§ 2 Anwendungsbereich**

Diese Verordnung gilt für die Eichung von Schiffen auf Bundeswasserstraßen.

#### **§ 3 Schiffseichamt**

(1) Die Eichung von Schiffen obliegt der Zentralstelle mit ihren Außenstellen als Schiffseichamt.

(2) Die Kennbuchstaben des Schiffseichamtes und der Sitz der Außenstellen werden im Verkehrsblatt bekanntgemacht.

#### **§ 4 Zentralstelle**

(1) Die Zentralstelle nimmt die Aufgaben der Zentralstelle nach Artikel 8 des Übereinkommens wahr.

(2) Die Zentralstelle hat die Aufgaben

1. die Außenstelle fachtechnisch zu beraten und mit technischen Anweisungen zu versehen;

2. die Messungen und Berechnungen der Außenstelle zu prüfen und erforderlichenfalls zu berichtigen; dies gilt nicht für Eichungen im Sportboot-Eichverfahren;

3. die Meßgeräte zu überprüfen und die Art ihrer Verwendung zu überwachen sowie ihre Neubeschaffung zu regeln;

4. Nachprüfungen der Angaben des Eichscheines von Amts wegen oder auf Verlangen des Antragsberechtigten anzuordnen und zu überwachen;

5. das Eichpersonal fachlich zu unterweisen.

Die Zentralstelle kann sich dabei des Bundesamtes für Seeschifffahrt und Hydrographie bedienen.

(3) Beauftragte der Zentralstelle können an Schiffseichungen teilnehmen.

#### **§ 5**

(entfallen)



## § 6 Arten der Eichung

- (1) Bei Schiffen, die zur Beförderung von Gütern bestimmt sind, wird die Wasserverdrängung bei bestimmten Schwimmebenen und die größte Tragfähigkeit festgestellt (Zweiter Abschnitt).
- (2) Bei Schiffen, die nicht zur Beförderung von Gütern bestimmt sind, wird die Wasserverdrängung in der Schwimmebene der größten Eintauchung festgestellt (Dritter Abschnitt).
- (3) Bei Wasserfahrzeugen, die für Sport- oder Erholungszwecke verwendet werden (Sportboote), wird die Wasserverdrängung bei größter Eintauchung im vereinfachten Verfahren (Sportboot-Eichverfahren) festgestellt (Vierter Abschnitt), sofern nicht der Antragsberechtigte die Eichung nach dem Dritten Abschnitt begehrt.

## § 7 Voraussetzungen

- (1) Voraussetzungen für eine Eichung sind, daß
  1. ein Antrag gestellt wird;
  2. das Schiff unbeladen und ohne losen Ballast bereitgestellt wird und die Verbrauchsstoffe und Vorräte auf ein vertretbares Mindestmaß (§ 17) begrenzt sind;
  3. das Schiff vollständig ausgerüstet und eingerichtet ist und
  4. das Schiff in ruhigem und strömungsfreiem Wasser liegt und mit einem Ponton umfahren werden kann.
- (2) Bei Schiffen, die nicht zur Beförderung von Gütern bestimmt sind, wird Absatz 1 Nr. 2 nicht angewendet.
- (3) Bei der Eichung nach § 26 Abs. 1 Nr. 1 ist das Schiff auf Verlangen des Schiffseichamts an Land bereitzustellen.
- (4) Absatz 1 Nr. 1 und 2 ist im Sportboot-Eichverfahren nicht anzuwenden. Es ist jedoch ein formloser Antrag zu stellen.
- (5) Ort und Zeitpunkt einer Eichung sind spätestens eine Woche vor dem gewünschten Termin mit dem Schiffseichamt zu vereinbaren. Die Eichung soll am ständigen Eichplatz einer Außenstelle stattfinden.

## § 8 Eichschein

- (1) Das Schiffseichamt stellt für jedes von ihm geeichte Schiff einen Eichschein aus, und zwar
  1. bei Verfahren nach dem zweiten Abschnitt entsprechend dem Muster der Anlage 2;
  2. bei Verfahren nach dem dritten Abschnitt entsprechend dem Muster der Anlage 3. Über jede Eichung ist ein Nachweis zu fertigen.
- (2) Das Schiffseichamt trägt jeden von ihm ausgestellten Eichschein unter fortlaufender Nummer in ein Eichverzeichnis ein.
- (3) Die Geltungsdauer eines Eichscheins darf auf höchstens 15 Jahre festgesetzt werden. Auf jedem Eichschein ist der Tag anzugeben, an dem er ungültig wird.
- (4) Ungeachtet der auf dem Eichschein angegebenen Geltungsdauer wird dieser ungültig, wenn das Schiff solche Änderungen (Reparaturen, Umbauten, bleibende Formänderungen) erfährt, daß die Angaben des Eichscheins über die Wasserverdrängung für gegebene Eintauchungen oder über die größte Tragfähigkeit nicht mehr zutreffen. Bestehen Zweifel an der Richtigkeit der vorstehenden Angaben, sind diese von Amts wegen nach § 9 Abs. 2 zu überprüfen.
- (5) Ungültig gewordene Eichscheine werden eingezogen.

## § 9 Verlängerung des Eichscheins

- (1) Die Verlängerung der Geltungsdauer eines Eichscheins kann bei dem Schiffseichamt beantragt werden. Die Geltungsdauer ist zu verlängern, wenn nach einer Überprüfung an Bord und nach einer vom Schiffseichamt für notwendig gehaltenen Einsichtnahme in die der Ausstellung des Eichscheins zugrunde liegende Schiffseichakte festgestellt wird, daß die Angaben des Eichscheins gültig bleiben. Hiervon ausgenommen sind Eichscheine für Schiffe nach § 6 Abs. 1, die in Staaten ausgestellt worden sind, welche eine Verlängerung durch Schiffseichämter anderer Vertragsparteien ausgeschlossen oder beschränkt haben. Um welche Staaten es sich handelt, wird im Verkehrsblatt bekanntgemacht.
- (2) Zur Überprüfung, ob die Angaben des Eichscheins gültig bleiben, werden
  1. Länge, Breite und Leereintauchtiefe an der Stelle jeder Eichmarke kontrolliert und
  2. in Fällen, in denen das Schiff bleibende Formänderungen aufweist, die betreffenden Breiten kontrolliert und mit den Berechnungsunterlagen der letzten Eichung verglichen, um festzustellen, ob diese Formänderungen vor oder nach der Eichung eingetreten sind.



Die Angaben des Eichscheins sind nicht mehr als gültig anzusehen, wenn die auf Grund von Veränderungen der Leertauchung oder bleibender Veränderungen der Abmessungen des Schiffskörpers errechnete größte Wasserverdrängung oder größte Tragfähigkeit um mehr als die in § 14 angegebenen Fehlergrenzen von den bei der letzten vollständigen Eichung festgestellten Werten abweichen.

(3) Die Geltungsdauer eines Eichscheins darf für Schiffe, die nicht zur Beförderung von Gütern bestimmt sind, um höchstens 15 Jahre und im übrigen um höchstens 10 Jahre verlängert werden.

(4) (weggefallen)

(5) Die Geltungsdauer des Eichscheins kann ausnahmsweise auf begründeten Antrag durch das Schiffseichamt um höchstens sechs Monate ohne eine Überprüfung nach den Absätzen 1 und 2 verlängert werden.

### **§ 10 Namensänderung**

Wird der Name oder die Devise des Schiffes geändert, hat der Eigentümer dies dem Schiffseichamt mitzuteilen. Es trägt die erforderliche Berichtigung in der im Eichschein dafür vorgesehenen Rubrik ein.

### **§ 11 Berichtigungen im Eichschein**

(1) Wird durch eine Veränderung des Schiffes, die die Ungültigkeit des Eichscheins nach § 8 Abs. 4 in Verbindung mit § 9 Abs. 2 nicht zur Folge hat, eine Berichtigung erforderlich, ist diese und gegebenenfalls deren Befristung in den dafür vorgesehenen Rubriken im Eichschein einzutragen.

(2) Berichtigungen in einem Eichschein, der von einem Schiffseichamt einer anderen Vertragspartei ausgestellt worden ist, dürfen nur

1. mit schriftlicher Genehmigung dieses Schiffseichamtes oder
2. ohne schriftliche Genehmigung dieses Schiffseichamtes für eine Geltungsdauer von höchstens drei Monaten vorgenommen werden.

### **§ 12 Vorläufige Eichbescheinigung**

Auf Antrag kann eine auf höchstens 6 Monate befristete Bescheinigung über das vorläufige Eichergebnis ausgestellt werden, und zwar

1. bei Verfahren nach dem zweiten Abschnitt entsprechend dem Muster der Anlage 6;
2. bei Verfahren nach dem dritten Abschnitt entsprechend dem Muster der Anlage 7.

Eine solche Bescheinigung verliert mit der Aushändigung des Eichscheins ihre Gültigkeit.

### **§ 13 Meßgeräte**

Bei der Eichung sind Meßgeräte der nachfolgend genannten Art zu verwenden, die nach den Bestimmungen des Gesetzes über das Meß- und Eichwesen (Eichgesetz) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. März 1992 (BGBl. I S. 711), zuletzt geändert durch Artikel 2 der Verordnung vom 26. November 1993 (BGBl. I S. 1973), geeicht sein müssen:

1. Meßbänder,
2. Maßstäbe von 4 Meter, 3 Meter, 2 Meter, 1 Meter und 0,5 Meter Länge; sie müssen aus dauerhaftem und maßhaltigem Werkstoff bestehen und schwimmfähig sein; an einer Seite muß eine Skala mit Zentimeterteilung eingearbeitet sein, die über die ganze Länge verläuft;
3. Gliedermaßstäbe von 2 Meter Länge;
4. Maßstäbe zur Messung der Eintauchungen in Beschaffenheit und Ausstattung nach Nummer 2, an denen eine Anschlagplatte so angebracht ist, daß in der Betriebsstellung die Einhaltung eines rechten Winkels gewährleistet wird und die so lang sein muß, daß mit ihrer Oberkante waagrecht das Anlegen an den tiefsten Punkt des Schiffsbodens möglich ist; auf beiden Seiten müssen Skalen in Zentimeterteilung angebracht werden, deren Nullpunkte im Scheitel des Winkels liegen.



## **Zweiter Abschnitt**

### **Schiffe, die zur Beförderung von Gütern bestimmt sind**

#### **§ 14 Genauigkeit**

Die Eichung soll so sorgfältig durchgeführt werden, daß eine Genauigkeit im Ergebnis erreicht wird, deren Fehler geringer sind als

- 1% bei einer Verdrängung von höchstens 500 cbm,
- 5 cbm bei einer Verdrängung von mehr als 500 cbm bis zu 2.000 cbm,
- 1/4% bei einer Verdrängung von mehr als 2.000 cbm,

gleichviel, ob es sich um die Höchstverdrängung oder um Verdrängungen handelt, die gegebenen Eintauchungsunterschieden entsprechen.

#### **§ 15 Aufnahme der Maße**

- (1) Alle Maße werden am Schiff selbst genommen.
- (2) Längen- und Breitenmaße werden in Zentimetern, Höhenmaße in Millimetern ermittelt.
- (3) Maße zugänglicher Teile, die wegen der Größe und Gestaltung des Rumpfes nicht mit ausreichender Genauigkeit festgestellt werden können (große Seitenhöhe oder weite Überhänge), sind mit den entsprechenden Maßen aus technischen Zeichnungen zu vergleichen und gegebenenfalls zu berichtigen.
- (4) Unzugängliche Teile dürfen nach technischen Zeichnungen aufgemessen werden.
- (5) Die in den Absätzen 3 und 4 genannten technischen Zeichnungen müssen nach Maßstab und Maßhaltigkeit für die Eichung geeignet sein.

#### **§ 16 Eichraum**

Der Eichraum ist der auszumessende Teil des Schiffes, der von der Leerebene (§ 17), der oberen Eichebene (§ 18) und den Außenseiten der zwischen diesen Ebenen liegenden Schiffswandung eingeschlossen ist. Nischen, Anhänge und Ausbuchtungen in diesem Bereich (z.B. Ankertaschen, Wellentunnel) sind bei der Ausmessung zu berücksichtigen.

#### **§ 17 Leerebene und untere Eichebene**

(1) Die Leerebene ist diejenige Schwimmebene, welche das Schiff in Süßwasser (Dichte = 1) in folgendem Zustand einnimmt:

1. Das Schiff trägt die Ausrüstung, die Einrichtung, die Vorräte und die Besatzung, die sich während der Fahrt normalerweise an Bord befinden. Dabei darf der Brauchwasservorrat 0,5 v.H. der maximalen Wasserverdrängung nicht merklich überschreiten. Wasser, das mit den üblichen Lenzeinrichtungen aus dem Schiffsraum nicht entfernt werden kann, darf an Bord verbleiben.
2. Die Maschinen, Kessel, Rohrleitungen und Anlagen, die dem Antrieb oder den Nebenzwecken sowie der Erzeugung von Wärme oder Kälte dienen, enthalten das Wasser, das Öl oder die Flüssigkeiten, mit denen sie normalerweise für ihren Betrieb versehen sind.
3. Es befinden sich weder Brennstoff in Tanks noch beweglicher Ballast an Bord.

(2) Befindet sich das Schiff bei seiner Eichung nicht im vorstehend unter Absatz 1 angegebenen Zustand und befindet sich das Schiff auch nicht in einem Zustand, der zur gleichen Eintauchung und annähernd zur gleichen Schwimmlage führt wie der unter Absatz 1 angegebene Zustand, werden die Gewichtsunterschiede und gegebenenfalls der Unterschied in der Wasserdichte rechnerisch berücksichtigt. Im Ergebnis dürfen die Gewichtsunterschiede nicht mehr als 2 v.H. der maximalen Wasserverdrängung betragen.

(3) Die Gewichte der Gegenstände, die sich entsprechend Absatz 1 an Bord befinden, sind in der Rubrik 24 bis 27 des Eichscheins einzutragen.

(4) Diejenige Schwimmebene, welche das Schiff im Zustand nach Absatz 2 einnimmt, wird als untere Eichebene bezeichnet.

#### **§ 18 Obere Eichebene**

(1) Die obere Eichebene ist diejenige Schwimmebene, welche das Schiff einnimmt, wenn es unvertrimmt in der Ebene der höchstzulässigen Eintauchung, bei der das Schiff fahren kann, schwimmt.

(2) Die obere Eichebene wird so gelegt, daß sie dem kleinsten Freibord entspricht, den das zu eichende Schiff einzuhalten hat.



## § 19 Aufmaß und Berechnung

(1) Der Eichraum wird bei Schiffen, die in der Leerebene unvertrimmt schwimmen, durch waagerechte Flächen, die parallel verlaufen, oder - bei im leeren Zustand vertrimmten Schiffen - durch Flächen, die sich in einer Geraden schneiden, in Eichschichten geteilt.

(2) Die Dicke der Eichschichten ist so zu wählen, daß die Berechnung ihres Rauminhaltes mit der in § 14 geforderten Genauigkeit erfolgen kann und daß die Arealkurve nach Absatz 7 einen gleichmäßigen Verlauf erhält.

(3) Für das Aufmaß der Flächen nach Absatz 1 (Schnittflächen) und zur Berechnung ihrer Inhalte wird der Eichraum durch Querschnitte, deren Lage sich nach der Schiffsform richtet, geteilt: in einen Mittelteil, einen vorderen und einen hinteren Endteil und - wenn notwendig - in einen vorderen und einen hinteren Überhang.

(4) Der Mittelteil erstreckt sich über die Länge, in der die Außenwände über die ganze Höhe des Eichraums parallel oder annähernd parallel zur Längsachse des Schiffes verlaufen. Daran schließen sich die Endteile an, die bis zu den Schnittpunkten der unteren Eichebene mit den Steven reichen. Die so erhaltenen Flächenabschnitte werden, sofern ihre seitlichen Begrenzungen gleichmäßig gekrümmt verlaufen, durch Ordinaten senkrecht zur Längsachse in mindestens vier Teile gleicher Länge unterteilt. Die Flächeninhalte der Überhänge werden - wenn erforderlich - gesondert berechnet.

(5) Flächenabschnitte mit Knick in der Begrenzungskurve sind an der Stelle des Knicks zu teilen. Der Inhalt jeder Teilfläche ist gesondert zu berechnen.

(6) Für die Berechnung der Flächeninhalte der von Kurven begrenzten Schnittflächen nach den Absätzen 3, 4 und 5 ist die I. Simpsonregel anzuwenden.

(7) Zur Vorbereitung der Berechnung der Rauminhalte sind die nach den Absätzen 3 bis 6 errechneten Flächeninhalte der Schnittflächen als Kurve (Arealkurve) in Abhängigkeit von den jeweiligen gemittelten Eintauchungen aufzutragen.

Die gemittelten Eintauchungen der Schnittflächen ergeben sich

1. bei parallelen Flächen nach Absatz 1 aus der Aufteilung nach Absatz 2,
2. bei sich schneidenden Flächen nach Absatz 1 aus dem senkrechten Abstand der jeweiligen Schnittfläche von der gemittelten unteren Eichebene bis zum Schnittpunkt dieser Schnittfläche mit der Senkrechten, die durch den aus oberer und unterer Eichebene gemittelten Schwerpunkt verläuft.

(8) Für die Berechnung der Rauminhalte der Eichschichten wird zunächst die Gesamthöhe der Arealkurve, ausgehend von der Leerebene, in neue Eichschichten mit 10 cm Schichthöhe aufgeteilt. Der Rauminhalt dieser Eichschichten wird jeweils durch Multiplikation der halben Summe der Flächeninhalte ihrer oberen und unteren Begrenzungsflächen mit der Schichtdicke von 0,1 m bestimmt.

(9) Teilt man den Rauminhalt einer Eichschicht durch ihre mittlere Dicke in Zentimetern, so erhält man die mittlere Zunahme der Wasserverdrängung für jeden Zentimeter der Eichschicht.

(10) Je nach Antrag ist die Wasserverdrängung je Zentimeter und die Zunahme der Wasserverdrängung von Zentimeter zu Zentimeter - von der Leerebene beginnend - in der Tabelle der Rubrik 33 im Eichschein einzutragen.

## § 20 Eichmarken

(1) An den Seiten des Schiffes sind paarweise Eichmarken anzubringen; sie müssen zur senkrechten Ebene durch die Längsachse des Schiffes symmetrisch angeordnet sein.

(2) Schiffe bis zu 40 m Länge erhalten 2, alle anderen Schiffe 3 Eichmarkenpaare.

1. Schiffe mit 2 Eichmarkenpaaren:

Ihr Abstand voneinander muß etwa die Hälfte der Schiffslänge betragen und ihre Entfernung gleichen Abstand haben von der Querschnittsebene, die durch den aus oberer und unterer Eichebene gemittelten Schwerpunkt verläuft.

2. Schiffe mit 3 Eichmarkenpaaren:

Das mittlere Eichmarkenpaar ist in der Querschnittsebene, die durch den gemittelten Schwerpunkt verläuft, anzubringen. Die anderen Eichmarkenpaare sollen etwa 1/3 der Länge des Schiffes vor bzw. hinter dem mittleren liegen. Ihre Abstände müssen gleich sein.

(3) Jede Eichmarke wird dargestellt durch einen waagerechten Strich von 30 cm Länge, der in der Ebene der Eintauchung liegt, bis zu der das Schiff geeicht wurde, und durch einen senkrechten Strich von 20 cm Länge, der von der Mitte des waagerechten Striches nach unten abgesetzt ist. Die Eichmarke wird durch Striche ergänzt, die mit dem waagerechten Strich ein Rechteck von 4 cm Höhe bilden, bei dem dieser Strich die Unterseite darstellt. Die Striche werden eingemeißelt oder eingeschlagen.



(4) Anstelle der Eichmarken nach Absatz 3 können Eichplatten von 30 cm Länge und 4 cm Höhe fest angebracht werden, deren unterer Rand der Ebene der Eintauchung entspricht, bis zu der das Schiff geeicht wurde, und deren Mitte durch einen senkrechten Strich gekennzeichnet ist.

(5) Wenn die Eichmarken in gleicher Höhe wie die Einsenkungsmarken für die Zonen 1, 2 oder 4 liegen, so beträgt die Höhe des Rechtecks nach Absatz 3 nur 3 cm.

### **§ 21 Eichzeichen**

(1) Als Nachweis der Eichung wird dem Schiff ein Eichzeichen gegeben.

(2) Das Eichzeichen besteht aus den Kennbuchstaben des Schiffseichamtes und der Nummer des Eichscheins.

(3) Das Eichzeichen wird innerhalb des Rechtecks der mittleren Eichmarken eingeschlagen. Erhält ein Schiff nur zwei Eichmarkenpaare, so wird das Eichzeichen an den hinteren Eichmarken eingeschlagen.

(4) Hat das Schiff Eichplatten nach § 20 Abs. 4 erhalten, so werden die Eichzeichen auf diesen Platten unaustilgbar angebracht.

(5) Das Eichzeichen wird ebenfalls in unaustilgbaren Schriftzeichen an einer gut sichtbaren Stelle auf einem Teil des Schiffes angebracht, der fest, vor Stößen geschützt und dem Verschleiß wenig ausgesetzt ist. Diese Stelle ist im Eichschein in der Rubrik 31 anzugeben.

### **§ 22 Eichskalen**

Unter jeder Eichmarke kann eine Eichskala angebracht werden. Der Nullpunkt dieser Skala ist auf die waagerechte Ebene zu beziehen, die im beladenen Zustand die tiefste Stelle des Schiffsbodens oder - wenn ein Kiel vorhanden ist - die Unterkante des Kiels in der senkrechten Ebene an der Stelle der Skala berührt.

### **§ 23 Tragfähigkeit**

Die Tragfähigkeit in Süßwasser mit der Dichte 1 entspricht der Wasserverdrängung von der Leerebene bis zur oberen Eichebene. Die Tragfähigkeit ist in Tonnen anzugeben und in Rubrik 22 des Eichscheins einzutragen, wobei auf 3 Dezimalstellen gerundet wird.

## ***Dritter Abschnitt***

### **Schiffe, die nicht zur Beförderung von Gütern bestimmt sind**

#### **§ 24 Leerebene und untere Eichebene**

(1) Die Leerebene und die untere Eichebene sind die in § 17 Abs. 1 und 4 genannten Schwimmebenen.

(2) Die Angaben nach § 17 Abs. 3 sind im Eichschein einzutragen.

#### **§ 25 Ebene der größten Eintauchung**

(1) Bei Schiffen, die der Untersuchungspflicht unterliegen, wird die Ebene der größten Eintauchung entsprechend § 18 Abs. 2 festgelegt.

(2) Bei Schiffen, die keiner Untersuchungspflicht unterliegen, und deren größte zulässige Eintauchung durch andere Vorschriften nicht bestimmt wird, ist die Ebene der größten Eintauchung die Schwimmebene, welche das betriebsfertig ausgerüstete und besetzte Schiff einnimmt, wenn alle Verbrauchsstoffe, wie Brenn- und Schmierstoffe, Wasser und Proviant sowie gegebenenfalls vorgesehene Personen an Bord sind.

#### **§ 26 Berechnung**

(1) Die Feststellung der Wasserverdrängung nach § 6 Abs. 2 erfolgt entweder

1. durch Berechnung unter Anwendung der I. Simpsonregel nach Maßen, die am Schiff selbst gemessen oder nach Angaben, die technischen Zeichnungen entnommen werden; bei Verwendung von Zeichnungen sind Länge, Breite und Tiefgang am schwimmenden Schiff zu kontrollieren, oder



2. durch Berechnung nach der Formel

$$V_n = L \times B \times T_n \times \delta;$$

darin ist

$V_n$  die Wasserverdrängung in cbm bis zur Eintauchtiefe  $T_n$ ,

$L$  die Länge des Schiffsrumpfes in der Schwimmebene in m,

$B$  die Breite des Schiffsrumpfes in der Schwimmebene an der breitesten Stelle in m,

$T_n$  die Eintauchtiefe des Schiffes bei  $L/2$  bis zur bezogenen Schwimmebene,

$\delta$  der Völligkeitsgrad der Verdrängung.

Die Maße werden ohne Berücksichtigung von Anhängen oder Einbuchtungen am Schiff selbst oder technischen Zeichnungen entnommen, wobei  $T(\text{sub})n$  am schwimmenden Schiff zu kontrollieren ist.

Als Völligkeitsgrad delta ist der für die betreffende Schiffsgattung allgemein gebräuchliche Wert anzunehmen; für alle schlanken Schiffe (Fahrgastschiffe, Schlepper usw.) ist  $\delta = 0,7$ .

(2) Für die im Absatz 1 Nr. 1 und 2 genannten technischen Zeichnungen gelten die Bestimmungen des § 15 Abs. 5.

(3) Nur die Wasserverdrängung bei größter Eintauchung wird im Eichschein (Rubrik 34) eingetragen.

### § 27 Tragfähigkeit

(1) Die Tragfähigkeit wird auf Antrag festgestellt und im Eichschein (Rubrik 22) eingetragen.

(2) Kurvenblätter, Arealkurven und Stabilitätsrechnungen können zur Ermittlung der Tragfähigkeit verwendet werden.

### § 28 Eichmarken

(1) Die Schiffe erhalten Eichmarken nach § 20. Es genügt eine Eichmarke auf halber Schiffslänge.

(2) Bei Schiffen, die keiner Untersuchungspflicht unterliegen, kann auf die Ergänzung der Eichmarke entsprechend § 20 Abs. 3 Satz 2 verzichtet werden.

### § 29 Eichzeichen

Die Schiffe erhalten Eichzeichen nach § 21.

## Vierter Abschnitt

### Sportboot-Eichverfahren

### § 30 Allgemeines

Die Wasserverdrängung ist nach der Formel des § 26 Abs. 1 Nr. 2 festzustellen.

### § 31 Ebene der größten Eintauchung

(1) Bei der Eichung eines Sportboots nach den §§ 32, 33 oder 37 wird die Ebene der größten Eintauchung festgelegt, indem am schwimmenden unbeladenen, jedoch vollständig ausgerüsteten und eingerichteten Sportboot die Eintauchtiefe gemessen wird. Als Zuschlag für Verbrauchsstoffe, Personen und deren Gepäck sind 5 Zentimeter hinzuzurechnen. Die Eintauchtiefe ist auf halber Länge des Schiffskörpers zu messen. Starke Vertrimmungen sind zu berücksichtigen, feste Flossenkiele und Schwerter jedoch nicht. Eine Schmutzwasserlinie kann zu Ermittlung herangezogen werden.

(2) Die Ebene der größten Eintauchung kann auch anhand der Schmutzwasserlinie festgelegt werden.

(3) Es können auch entsprechende Angaben des Herstellers verwendet werden.

### § 32 Berechnung der Wasserverdrängung

(1) § 26 Abs. 1 Nr. 2 ist mit der Maßgabe anzuwenden, daß Angaben des Herstellers oder andere Angaben zur Bestimmung des Völligkeitsgrades der Verdrängung für die Berechnung verwendet werden können.

(2) Andernfalls sind als Völligkeitsgrad der Verdrängung der Berechnung in der Regel zugrunde zu legen

- bei Motorbooten: ... = 0,35,

- bei Segelbooten: ... = 0,25.



### § 33 Baumuster-Eichung

(1) Ein in Serie hergestelltes Sportboot kann als Baumuster im Sportboot-Eichverfahren geeicht werden, wenn dies als Baumuster-Eichung beantragt wird.

(2) Dem Antrag sind Zeichnungen, Abbildungen und eine umfassende Baubeschreibung - je elffach - beizufügen, aus denen die Beschaffenheit des Bootskörpers, der Antriebsmaschinen - soweit diese fest eingebaut sind -, die Einrichtung und Ausrüstung und die Serien-Ausstattung im einzelnen hervorgeht.

(3) Der Antragsteller ist verpflichtet, Änderungen der Serie, die Einfluß auf das Gewicht haben, unverzüglich der Zentralstelle mitzuteilen.

(4) Abweichend von § 31 Abs. 1 wird die Ebene der größten Eintauchung bei einem Sportboot, das für den Betrieb mit einem Außenbordmotor gebaut ist, ohne das Gewicht des Motors, der Tanks und der Startbatterie festgelegt.

(5) Das Ergebnis der Baumuster-Eichung wird in eine Liste aufgenommen, die von der Zentralstelle geführt und fortgeschrieben wird. Die Liste enthält als Ergebnis der Baumuster-Eichung folgende Angaben:

1. Eichzeichen,
2. Hersteller,
3. Typbezeichnung,
4. Länge über alles,
5. größte Breite,
6. Wasserverdrängung bei größter Eintauchung,
7. Baumaterial des Rumpfes,
8. Hersteller, Leistung und Gewicht der Antriebsmaschine.

### § 34 Überprüfung von Nachbauten

Bei einem Sportboot, dessen Baumuster geeicht ist, genügt anstelle der Eichung eine Überprüfung der Länge über alles und der größten Breite. Bei einem Sportboot, das für den Betrieb mit einem Außenbordmotor gebaut und eingerichtet ist, muß das Gewicht des Motors, der Tanks, der Tankfüllung und der Startbatterie dem Ergebnis der Baumuster- Eichung hinzugefügt werden.

### § 35 Eichbescheinigung

(1) Das Schiffseichamt erteilt für das im Sportboot- Eichverfahren geeichte oder nach § 34 überprüfte Sportboot eine Eichbescheinigung nach dem Muster der Anlage 8. Die Eichbescheinigung ist eine Urkunde nach § 13 Abs. 1 der Schiffsregisterordnung in der im Bundesgesetzblatt Teil III, Gliederungsnummer 315-18, veröffentlichten bereinigten Fassung, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 4. Juli 1980 (BGBl. I S. 833).

(2) Die Eichbescheinigung für Sportboote wird ungültig, wenn

1. die Eichplakette zerstört oder unleserlich geworden ist oder
  2. am Sportboot Änderungen (Umbauten, Einbau eines anderen Motors oder einer Maschinenanlage) vorgenommen worden sind, die erheblichen Einfluß auf das Gewicht haben, so daß die Angaben in der Eichbescheinigung über die Wasserverdrängung bei größter Eintauchung nicht mehr zutreffen.
- Eine ungültig gewordene Eichbescheinigung kann nach Änderung wieder in Kraft gesetzt werden.

(3) Das Schiffseichamt trägt jede Eichbescheinigung unter fortlaufender Nummer in das Eichverzeichnis für Sportboote nach dem Muster der Anlage 5 ein.

(4) Die Eichbescheinigung für das Baumuster eines Sportboots erhält den Zusatz "Baumuster". Sie ist nicht Urkunde nach § 13 Abs. 1 der Schiffsregisterordnung; der entsprechende Hinweis wird gestrichen.

### § 36 Eichplakette mit Eichzeichen

(1) Ein Sportboot, das im Sportboot-Eichverfahren geeicht oder nach § 34 überprüft ist, erhält anstelle der Eichmarken (§ 20) eine Eichplakette nach dem Muster der Anlage 9 mit aufgedrucktem Eichzeichen.

(2) Die Eichplakette besteht aus einer rechteckigen, zerstörbaren Haftfolie von 10,0 x 6,4 Zentimeter Abmessung. Sie trägt einen hellgrün-grauen Guillochen-Sicherheitsunterdruck mit eingearbeitetem Bundesadler; der Aufdruck ist dunkelgrün. Die Eichplakette wird im Sportboot angebracht, und zwar an einer gegen Witterungs- und mechanische Einflüsse weitgehend geschützten Stelle, die nicht ohne Umbau austauschbar ist. Die Stelle wird in der Eichbescheinigung unter der Nummer 9 eingetragen.



(3) Das Eichzeichen besteht aus den Kennbuchstaben des Schiffeichamtes, der Nummer der Eichbescheinigung und dem Zusatz "Sp".

(4) Eine Eichplakette für das Baumuster eines Sportboots wird nur erteilt, wenn das Sportboot auch nach § 34 überprüft ist und außer der Eichbescheinigung für das Baumuster (§ 35 Abs. 4) eine Eichbescheinigung für das jeweilige Sportboot (§ 35 Abs. 1) erteilt ist.

### **§ 37 Grenzfälle**

Ergibt die Eichung des Sportboots eine Wasserverdrängung von weniger als fünf oder von mindestens zehn Kubikmeter, so ist auf Antrag eine Berechnung nach § 26 Abs. 1 Nr. 1 durchzuführen. Die §§ 31, 35 und 36 sind anzuwenden.

## **Fünfter Abschnitt**

### **Nacheichungen und Nachprüfungen**

#### **§ 38 Nacheichung**

(1) Ergibt die Überprüfung nach § 9 Abs. 1 und 2, daß die Verlängerung des Eichscheins nicht zulässig ist, so ist eine Nacheichung erforderlich.

(2) Die in § 7 genannten Voraussetzungen gelten auch für die Nacheichung.

(3) Bei der Nacheichung können Teilergebnisse früherer Eichungen verwendet werden, wenn und soweit keine Zweifel bestehen, daß sie für das Schiff im Zustand der Nacheichung noch zutreffen.

(4) Bei der Nacheichung werden

1. ein neuer Eichschein ausgefertigt und der vorherige Eichschein eingezogen und

2. ein neues Eichzeichen erteilt und die ungültig gewordenen Eichmarken oder -platten sowie die vorherigen Eichzeichen und Eichskalen entfernt oder als ungültig gekennzeichnet.

Eichzeichen, die von einem Schiffseichamt eines Staates angebracht worden sind, der erklärt hat, daß die Eichzeichen nicht lediglich die Feststellung der erfolgten Eichung bezwecken, dürfen weder entfernt noch ausgelöscht werden. Links von ihnen ist lediglich eine unaustilgbare Marke anzubringen, die aus einem kleinen gleicharmigen Kreuz besteht. Um welche Staaten es sich handelt, wird im Verkehrsblatt bekanntgemacht.

(5) (weggefallen)

#### **§ 39 Nachprüfung von Eichungen**

Ergibt die Prüfung nach § 4 Abs. 2 Nr. 4, daß eine Angabe im Eichschein auf fehlerhafter Messung oder Berechnung beruht, so daß die in § 14 angegebenen Fehlergrenzen nicht eingehalten werden, so ist die Eichung in dem von der Zentralstelle festzulegenden Umfang zu wiederholen. Die Zentralstelle kann eine andere als die ursprünglich damit befaßte Außenstelle mit der Überprüfung beauftragen.

## **Sechster Abschnitt**

### **Kosten**

#### **§ 40 (weggefallen)**



## **Siebenter Abschnitt Übergangs- und Schlußbestimmungen**

### **§ 41 Gültigkeit alter Eichscheine**

(1) Eichscheine, die in einem Staat gültig sind, für den das Übereinkommen in Kraft getreten ist, gelten als Eichscheine nach dem Übereinkommen, sofern das Schiff nicht solche Änderungen erfahren hat, daß die Angaben des Eichscheins über die Wasserverdrängung des Schiffes nach Maßgabe der Eintauchungen oder über die größte Tragfähigkeit nicht mehr zutreffen.

(2) Die Geltungsdauer dieser Eichscheine ist die darin vorgesehene; sie darf jedoch 10 Jahre - vom Inkrafttreten des Übereinkommens für den betreffenden Staat an gerechnet - nicht überschreiten. Der Zeitpunkt, zu dem das Übereinkommen für die einzelnen Staaten in Kraft tritt, wird im Bundesgesetzblatt bekanntgemacht.

(3) Eichscheine nach Absatz 1 dürfen nicht verlängert werden; jedoch kann ein neuer Eichschein nach § 8 Abs. 1 gegen Abgabe des alten Eichscheins ohne Nacheichung ausgestellt werden, wenn die in § 9 Abs. 1 und 2 für eine Verlängerung vorgesehenen Bedingungen erfüllt sind.

### **§ 42**

(weggefallen)

### **§ 43 Inkrafttreten**

Diese Verordnung tritt mit Wirkung vom 19. April 1975 in Kraft.

### **Schlußformel**

Der Bundesminister für Verkehr



## **Anlagen zur Verordnung über die Eichung von Binnenschiffen (BinSchEO)**

- Anlage 1 - (weggefallen)
- Anlage 2 - Eichschein (Güterbeförderer)
- Anlage 3 - Eichschein (Nichtgüterbeförderer)
- Anlage 4 - (weggefallen)
- Anlage 5 - (weggefallen)
- Anlage 6 - Vorläufige Bescheinigung (Güterbeförderer)
- Anlage 7 - Vorläufige Bescheinigung (Nichtgüterbeförderer)
- Anlage 8 - Muster der Eichbescheinigung
- Anlage 9 - Muster der Eichplakette

### **Anlage 1**

-

### **Anlage 2 Muster eines Eichscheins**

Fundstelle: BGBl. I 1975, 1797 - 1807;

### **Anlage 3 Muster eines Eichscheins**

Fundstelle: BGBl. I 1975, 1808 - 1815)

### **Anlage 4**

-

### **Anlage 5**

-

### **Anlage 6 Muster einer Vorläufigen Bescheinigung**

Fundstelle: BGBl. I 1975, 1836 - 1839)

### **Anlage 7 Muster einer Vorläufigen Bescheinigung**

Fundstelle: BGBl. I 1975, 1840)

### **Anlage 8 Muster einer Eichbescheinigung für Sportboote**

Fundstelle: BGBl. I 1983, 322 - 323)

### **Anlage 9 Muster einer Eichplakette für Sportboote**

Fundstelle: BGBl. I 1983, 324)

## **Anhang EV Auszug aus EinigVtr Anlage I Kapitel XI Sachgebiet E Abschnitt**

### **III (BGBl. II 1990, 889, 1110)**

Bundesrecht tritt in dem in Artikel 3 des Vertrages genannten Gebiet mit folgenden

Maßgaben in Kraft:

1. ...

2. Verordnung über die Eichung von Binnenschiffen vom 30. Juni 1975 (BGBl. I S. 1785), zuletzt geändert durch Verordnung vom 11. September 1989 (BGBl. I S. 1665), mit folgender Maßgabe: Die nach den bisher geltenden Vorschriften der Deutschen Demokratischen Republik ausgestellten Eichscheine gelten bis zum Ablauf ihrer Gültigkeit weiter.

...

### **Fn.**

Textnachweis Geltung ab: 1. 4.1983

Maßgaben aufgrund des EinigVtr vgl. BinSchEOP Anhang EV