

Bundesgesetzblatt

Teil II

1954	Ausgegeben zu Bonn am 27. Februar 1954	Nr. 2
-------------	---	--------------

Tag	Inhalt:	Seite
12. 2. 54	Bekanntmachung über die Grundsätze für die Bezeichnung der deutschen Küstengewässer ...	17
19. 2. 54	Gesetz über das Meistbegünstigungsabkommen vom 31. Oktober 1952 zwischen der Bundesrepublik Deutschland und der Republik El Salvador	49
19. 2. 54	Gesetz über den Handelsvertrag vom 18. April 1953 zwischen der Bundesrepublik Deutschland und der Republik Uruguay	51
25. 1. 54	Bekanntmachung über das Inkrafttreten des Abkommens zwischen den Rheinuferstaaten und Belgien vom 16. Mai 1952 über die zoll- und abgabenrechtliche Behandlung des Gasöls, das als Schiffsbedarf in der Rheinschifffahrt verwendet wird	54
25. 1. 54	Bekanntmachung über das Inkrafttreten des deutsch-chilenischen Briefwechsels vom 6. September 1952 betreffend die zollfreie Einfuhr von 50 000 t Chilesalpeter in der Zeit vom 1. Juli 1952 bis 30. Juni 1953	54
25. 1. 54	Bekanntmachung über das Inkrafttreten des Zollvertrages vom 20. März 1953 zwischen der Bundesrepublik Deutschland und dem Königreich Belgien	55
20. 2. 54	Bekanntmachung über das Inkrafttreten des Handelsabkommens vom 7. Oktober 1951 zwischen der Bundesrepublik Deutschland und dem Königreich Irak	55

**Bekanntmachung
über die Grundsätze
für die Bezeichnung der deutschen Küstengewässer.**

Vom 12. Februar 1954.

(1) Mit Wirkung vom 1. März 1954 treten die Grundsätze für die Bezeichnung der deutschen Küstengewässer in der Fassung der Anlage für die Küstengewässer der Bundesrepublik Deutschland in Kraft. Die Grundsätze für die Bezeichnung der deutschen Küstengewässer umfassen zunächst folgende drei Teile:

- Teil I: Grundsätze für die Tagesbezeichnung von Fahrwassern, Untiefen und Wracken (Schifffahrthindernissen) in den deutschen Küstengewässern,
- Teil II: Grundsätze für die Leuchtfeuer der deutschen Küstengewässer,
- Teil III: Grundsätze für die Nebelschallzeichen der deutschen Küstengewässer.

(2) Mit Ablauf des 28. Februar 1954 treten außer Kraft

1. die Grundsätze eines einheitlichen Systems zur Bezeichnung der Fahrwasser und Untiefen in den deutschen Küstengewässern in der Fassung der Bekanntmachung des Reichskanzlers vom 31. Juli 1887 (Reichsgesetzbl. S. 387) und 13. Mai 1912 (Reichsgesetzbl. S. 302) sowie der Verfügung des Reichsverkehrsministeriums vom 4. November 1924 — WIT 1 1321 II. Ang. —,
2. die Grundsätze für die Leuchtfeuer und Nebelsignale der deutschen Küste in der Fassung vom 1. März 1904 nebst Ergänzungen 1922, 1927, 1931, 1933 und 1937.

(3) Die Grundsätze für den nautischen Warn- und Nachrichtendienst vom 10. März 1949 — Verw. f. Verk. W 12/3886/49 — bleiben weiterhin in Kraft. Ihre Neufassung ist beabsichtigt.

Bonn, den 12. Februar 1954.

Der Bundesminister für Verkehr
Seeböhm

TEIL I

**Grundsätze für die Tagesbezeichnung
von Fahrwassern, Untiefen und Wracken (Schiffahrthindernissen)
in den deutschen Küstengewässern**

Inhaltsübersicht

	Seite
Vorbemerkung	19
1. Benennung und Beschreibung von Tagesseezeichen	19
2. Toppzeichen und Aufschriften	19
3. Fahrwasserbezeichnung (System der Seitenbezeichnung)	
3.1 Begriffsbestimmung	20
3.2 Bezeichnung	
3.21 Ansteuerung	20
3.22 Seitenbezeichnung der Fahrwasser	20
3.23 Mittelfahrwasserbezeichnung	21
3.24 Toppzeichen für Fahrwasserbezeichnung	21
3.25 Riffe und Untiefen geringerer Ausdehnung im Fahrwasser	21
3.26 Mittelgründe	21
3.27 Abzweigungen oder Einmündungen	22
3.28 Besondere Punkte und Linien	22
3.29 Ersatz für Bakentonnen (Winterseezeichen)	22
4. Untiefenbezeichnung außerhalb der Fahrwasser (System der Richtungsbezeichnung)	23
5. Bezeichnung von Wracken und anderen Schiffahrthindernissen (außer Untiefen)	23
6. Bezeichnung für besondere Zwecke	24
Anlage I.1 Formen von Seezeichen	26, 27
Anlage I.2 Formen von Toppzeichen	28
Anlage I.3 Darstellung zur Tagesbezeichnung von Fahrwassern	29
Anlage I.4 Darstellung zur Tagesbezeichnung von Untiefen und von Wracken	30
Anlage I.5 Darstellung zur Tagesbezeichnung für besondere Zwecke	31

Vorbemerkung

Die nachstehenden Grundsätze stellen keine Verordnung dar, die Seezeichen für den Einzelfall vorschreibt, sondern geben nur Richtlinien und Anweisungen, wenn Seezeichen angewendet werden.

Die „Bekanntmachungen für Seefahrer“ über das Errichten oder Auslegen von Seezeichen regeln sich nach den „Grundsätzen für den nautischen Warn- und Nachrichtendienst“.

Frühere (mit Ablauf des 28. Februar 1954 außer Kraft gesetzte) Fassungen und Ergänzungen

1. Grundsätze eines einheitlichen Systems zur Bezeichnung der Fahrwasser und Untiefen in den deutschen Küstengewässern — Bekanntmachung des Reichskanzlers vom 31. Juli 1887 (Reichsgesetzbl. S. 387) —.
2. Grundsätze des Systems zur Bezeichnung der Fahrwasser und Untiefen in den deutschen Küstengewässern — Bekanntmachung des Reichskanzlers vom 13. Mai 1912 (Reichsgesetzbl. S. 302) —.
3. Verfügung des Reichsverkehrsministeriums vom 4. Nov. 1924 — WITI 1321 II. Ang.

1. Benennung und Beschreibung von Tagesseezeichen¹⁾
(s. Anlagen I.1, Blatt a und b)

1.1 Schwimmende Seezeichen
(s. Anlage I.1, Blatt a)

- 1.11 Bakentonnen haben über Wasser bakenartigen Aufbau; dazu rechnen auch die Leucht-, Heul- und Glockentonnen.
- 1.12 Spitztonnen (spitze Tonnen) sind über Wasser kegelförmig.
- 1.13 Spierentonnen haben über Wasser die Form einer Spiere. Die Gestalt des Schwimmkörpers ist beliebig.
- 1.14 Stumpftonnen (stumpfe Tonnen) haben über Wasser — ganz oder annähernd — die Form eines stehenden Zylinders. Die obere Fläche ist also abgeplattet.
- 1.15 Faßtonnen haben die Gestalt eines liegenden Fasses oder liegenden Zylinders.
- 1.16 Kugeltonnen zeigen über Wasser die Form einer Halbkugel.
- 1.17 Klotzbojen (Treibblöcke)²⁾ können an die Stelle von Spitz-, Spieren- und Stumpftonnen treten. Sie haben über Wasser die angenäherte Form dieser Seezeichen.
- 1.18 Schwimmende Seezeichen sollen hoch genug über Wasser ragen und außer den Faßtonnen möglichst senkrecht stehen. Die Form des über

¹⁾ Leuchttürme und Feuerschiffe als Tagesmarken s. Grundsätze Teil II.5.
²⁾ Auch Ausdrücke wie Treibklötze, Treibbaken, Steuder, Waker sind gebräuchlich.

Wasser befindlichen Teiles ist bei jeder Art so zu wählen, daß sie mit den anderen Arten nicht verwechselt werden kann.

1.2 Feste Seezeichen
(s. Anlage I.1, Blatt b)

- 1.21 Baken sind gerüstartige oder volle Aufbauten, die sich gegen den Hintergrund scharf abheben und auffallen.
Auch aus mehreren Pfählen bestehende *Dalben* können als feste Seezeichen dienen.
- 1.22 Pricken¹⁾ sind junge, mit Ästen versehene Bäume oder Baumzweige, die in den Grund gesteckt werden.
- 1.23 Stangen sind einzelne in den Grund gesteckte Spieren oder eingerammte Pfähle.
- 1.24 Baken, Dalben und Stangen können auch befeuert sein.

2. Toppzeichen und Aufschriften

2.1 Zur Unterscheidung von gleichartigen Seezeichen oder zu ihrer besonderen Kennzeichnung dienen Toppzeichen und auf die Seezeichen gemalte Aufschriften oder Abbildungen.

2.2 Toppzeichen
(s. Anlage I.2)

- 2.21 Körper oder Gebilde, die sich durch ihre Form gut erkennen lassen, können als Toppzeichen einzeln oder zusammengesetzt verwendet werden; auch Fähnchen sind gestattet. Sollen die Gebilde in der Seitenansicht eine bestimmte geometrische Form zeigen, so müssen sie diese Form nach allen Richtungen aufweisen.
- 2.22 Auf kleineren Seezeichen können auch leichtere Toppzeichen wie Zweige, Strauchbesen und Strohwische angebracht werden.
- 2.23 Die Mehrzahl der Toppzeichenformen ist bestimmter Verwendung vorbehalten (s. Anlage I.2).
- 2.24 Toppzeichen erhalten in der Regel die Farbe des Seezeichens. Wenn dieses mehrfarbigen Anstrich hat, erhält das Toppzeichen einen einfarbigen Anstrich in der dunkleren oder Hauptfarbe des Seezeichens (außer 3.263 und 3.275).
- 2.25 Die jedem Seezeichen eigentümliche Form darf durch Toppzeichen nicht beeinträchtigt werden. In der Regel sind Toppzeichen an der Spitze besonderer Stäbe anzubringen, die über den Körper des Seezeichens hinausragen. Nur bei Spieren (Stangen), Baken und Masten kann das Toppzeichen an diesen selbst befestigt werden. Länge und Stärke der Stäbe zum Anbringen von Toppzeichen müssen im Verhältnis zum Tonnenkörper gewählt werden.

¹⁾ In einigen Gebieten auch Fusen genannt.

2.26 Zylinder, Ball und Kegel können einzeln oder zusammengesetzt als *Kennzeichen* nach allen Seiten sichtbar an Auslegern aufgehängt werden (z. B. zur Wrackbezeichnung, s. 5.62).

2.3 Aufschriften und Abbildungen

2.31 Aufschriften und Abbildungen dürfen nur so groß ausgeführt werden, daß die Farbe des Seezeichens selbst deutlich erkennbar bleibt. Sie sind je nach dem Untergrund in weißer oder schwarzer Farbe aufzubringen, wenn nötig auf einem besonderen Schild (Baken-tonnen). Wörter können abgekürzt werden. Zu den Aufschriften sind, soweit im folgenden nichts anderes vermerkt (s. 3.223), stehende lateinische große Druckbuchstaben und deut-sche Ziffern zu benutzen.

3. Fahrwasserbezeichnung (System der Seitenbezeichnung) — s. Anlage I.3 —

3.1 Begriffsbestimmung

3.11 Fahrwasser im Sinne dieser Grundsätze ist jeder für Seeschiffe benutzbare Wasserweg, dessen *Verlauf* durch Seezeichen kenntlich gemacht oder beim Fehlen von Seezeichen durch Uferschutzbauten oder durch das Ufer selbst zu erkennen ist. Bis zu welcher Stelle des Fahr-wassers landeinwärts diese Grundsätze gelten, bestimmt bei Zweifeln der Bundesminister für Verkehr.

3.12 Die Seitenbestimmung eines Fahr-wassers erfolgt einlaufend von See.

Als Steuerbordseite eines Fahrwassers gilt also die Seite, die einlaufenden Schiffen an Steuerbord liegt. Verbindet ein Fahrwasser zwei Meeresteile oder zwei durch Gründe von-einander getrennte Wasserflächen, so gilt als Steuerbordseite des Fahrwassers die Seite, die von den Schiffen an Steuerbord gelassen wird, wenn sie aus westlicher Richtung, d. h. von N (einschließlich) über W bis S (jedoch S aus-schließlich), kommen. Ist ein solches Fahr-wasser derart gekrümmt, daß Zweifel darüber bestehen, welche Seite als Steuerbord- und welche als Backbordseite zu bezeichnen ist, so ist die am weitesten nördlich liegende Einfahrt für das gesamte zusammenhängende Fahr-wasser maßgebend.

3.2 Bezeichnung

3.21 Ansteuerung (s. Anlage I.3)

Die Eingänge zu Fahrwassern von See aus sind, sofern sie nicht durch Feuerschiffe, Baken, Molen oder dergleichen erkennbar sind, durch *Ansteuerungstonnen* und zwar durch Baken-tonnen ausreichender Größe zu bezeichnen. Der Abstand von den nächsten Fahrwasser-tonnen ist so zu wählen, daß diese von der Ansteuerungstonne aus gut gesehen werden können. Die Ansteuerungstonnen erhalten An-

strich und gegebenenfalls Toppzeichen nach den Bestimmungen, die für die Fahrwasser-tonnen gelten (Anstrich s. 3.222 und 3.23, Topp-zeichen s. 3.242). Als Aufschrift können sie den ausgeschriebenen Namen des Fahrwassers in weißen großen Buchstaben erhalten.

3.22 Seitenbezeichnung der Fahrwasser (s. Anlage I.3)

3.221 Formen der Seezeichen

3.2211 Wenn *schwimmende* Seezeichen verwendet werden:

Steuerbordseite	Spitztonnen,
Backbordseite	Spiertonnen.

In Sonderfällen können *Stumpftonnen* zum Bezeichnen der Backbordseite ausgelegt wer-den, z. B. wenn mehrere Fahrwasser so nahe beieinander liegen, daß ihre Verwechslung möglich ist oder daß das Unterscheiden der einzelnen Tonnenreihen voneinander erschwert wird, oder wenn zum Auslegen von Spier-tonnen nicht die notwendige Wassertiefe vor-handen ist.

3.2212 Wenn *feste* Seezeichen verwendet werden:

Steuerbordseite	Baken oder Dalben oder Stangen oder Stangen mit Besen abwärts,
-----------------	--

Backbordseite	Baken oder Dalben (beide mit Spie-ren) oder Pricken oder Stangen mit Besen aufwärts.
---------------	--

3.222 Anstrich

Außer den Pricken und Stangen erhalten die Seezeichen der

Steuerbordseite	schwarzen,
die der	
Backbordseite	roten

Anstrich.

3.223 Aufschriften (s. 2.3)

Fahrwasserseezeichen erhalten weiße *Auf-schriften*, und zwar

Steuerbordseezeichen	große Buchstaben,
Backbordseezeichen	Zahlen.

Bei *fortlaufender Bezeichnung* mit Buchstaben bzw. Zahlen muß einlaufend (s. 3.12) bei den äußersten Seezeichen begonnen werden. Fahr-wasser von großer Länge können für die Auf-schriften in mehrere Abschnitte geteilt werden, derart, daß auf der Steuerbordseite nach dem Buchstaben Z wieder mit dem Buchstaben A begonnen wird. Auf der Backbordseite geht die Zahlenbezeichnung weiter bis zur Zahl 99, erst dann ist mit 1 neu zu beginnen.

Nachträglich eingeschobene Zwischentonnen erhalten, wenn es sich um Steuerbordtonnen handelt, außer dem Buchstaben der vorher-gehenden Tonne eine Zahl, z. B. A 1, A 2, . . .

oder B 1, B 2 usw. Auf der Backbordseite erhalten die Tonnen entsprechend kleine Buchstaben, z. B. 1 a, 1 b 2 a, 2 b usw.

Erhalten Fahrwasserseezeichen, um Verwechslungen zu vermeiden, als *Aufschrift* vor der *fortlaufenden Bezeichnung* noch den oder die Anfangsbuchstaben des betreffenden Fahrwassers, so ist hinter die Anfangsbuchstaben ein Schrägstrich zu setzen, z. B. O/F (= Osterems F), H/2 (= Hubertgat 2).

Bezeichnet das *Seezeichen* eines *Hauptfahrwassers* zugleich ein *Nebenfahrwasser* oder die Enden eines *Mittelgrundes*, so erhält es unter der *Aufschrift*, die ihm für das Hauptfahrwasser zukommt — durch einen waagerechten Strich getrennt — den Namen des Nebenfahrwassers oder des Mittelgrundes,

z. B. $\frac{D/4}{EMSHÖRN}$ oder $\frac{H}{MÖWENSTEERT}$

3.23 **Mittelfahrwasserbezeichnung**
(s. Anlage I.3)

Zur Bezeichnung der *Mitte des Fahrwassers* sind schwarz-rot senkrecht gestreifte Baken-tonnen (Mittelfahrwassertonnen) zu verwenden (Toppzeichen s. 3.242).

3.24 **Toppzeichen für Fahrwasserbezeichnung**
(s. Anlage I.2)

3.241 Die Formen der Toppzeichen für Fahrwasserseezeichen zeigen folgende Hauptmerkmale:

- für Seezeichen an Steuerbord oben spitz,
- für Seezeichen an Backbord oben flach (stumpf),
- für Seezeichen inmitten des Fahrwassers rund oder Kreuzform.

3.242 Im einzelnen ist, wenn Toppzeichen bei Fahrwasserseezeichen verwendet werden, vorgeschrieben:

*Ansteuerungsseezeichen*¹⁾ (s. 3.21)

- an der Steuerbordseite schwarze Spindel,
- an der Backbordseite rotes Stundenglas,
- in der Mitte des Fahrwassers schwarzes Doppelkreuz;

Seitenbezeichnung der Fahrwasser (s. 3.22)

- an der Steuerbordseite schwarzer Kegel — Spitze oben — oder schwarzer Doppelkegel oder schwarze Spindel (jedoch nur an besonders hervorzuhobenden Punkten),

¹⁾ Die Beibehaltung eigenartiger Toppzeichen althergebrachter Form (z. B. Bremer Schlüssel) für Ansteuerungstonnen ist zulässig.

an der Backbordseite
roter Zylinder oder rotes „T“ oder rotes Stundenglas (jedoch nur an besonders hervorzuhobenden Punkten),

in der Mitte des Fahrwassers
schwarzes Doppelkreuz.

Statt des Steuerbord-Toppzeichens kann auch ein Besen¹⁾ abwärts, statt des Backbord-Toppzeichens ein Besen aufwärts verwendet werden.

3.25 **Riffe und Untiefen geringerer Ausdehnung im Fahrwasser**
(s. Anlage I.3)

Im Fahrwasser liegende Riffe oder Untiefen geringerer Ausdehnung, an denen man beiderseits — im allgemeinen in Fahrtrichtung rechts — vorbeifahren kann, sind zu bezeichnen durch Baken oder Bakentonnen, zur Hälfte oben rot und unten schwarz angestrichen. Als *Aufschrift* erhalten sie den Namen des Riffs oder der Untiefe.

Wenn nötig, erhalten sie ein schwarzes Balltoppzeichen.

3.26 **Mittelgründe**²⁾
(s. Anlage I.3)

Spaltung und Vereinigung des Fahrwassers bei Mittelgründen — vom einlaufenden Schiff aus gesehen — sind durch Baken oder Bakentonnen an den Enden der Mittelgründe, in jedem Fall mit Balltoppzeichen und einem zusätzlichen Toppzeichen, zu bezeichnen, und zwar gilt für Anstrich und Toppzeichen:

Durch die Farbe des Hauptanstrichs und durch Toppzeichen wird die Lage des Seezeichens zum Hauptarm (Hauptfahrwasser), durch die Farbe des Bandes die Lage zum Nebenarm (Nebenfahrwasser) gekennzeichnet. Also:

3.261 Ein Seezeichen, das an der Backbordseite des Hauptfahrwassers die Steuerbordseite des Nebenfahrwassers bezeichnen soll:

- Anstrich
rot mit waagerechtem schwarzem Band,
- Toppzeichen bei Spaltung
roter Zylinder über rotem Ball,
- Toppzeichen bei Vereinigung
rotes „T“ über rotem Ball.

¹⁾ Bei Besentoppzeichen bezieht sich die Angabe ihrer Stellung auf das *breite* Besenende:

- Besen abwärts = Kegel — Spitze oben —,
- Besen aufwärts = Kegel — Spitze unten — oder Zylinder,

- 2 Besen einwärts = 2 Kegel — Spitzen voneinander —,
- 2 Besen auswärts = 2 Kegel — Spitzen zueinander —.

²⁾ Mittelgründe nach diesen Vorschriften sind Inseln und Untiefen größerer Ausdehnung, die ein Fahrwasser in zwei für die Schifffahrt nutzbare Arme teilen, die sich weiterhin wieder zu *einem* Fahrwasser vereinigen. Untiefen, Inseln und Riffe, die mit *einer* Tonne oder Bake genügend bezeichnet werden, sind nicht als Mittelgründe zu betrachten.

- 3.262 Ein Seezeichen, das an der Steuerbordseite des Hauptfahrwassers die Backbordseite des Nebenfahrwassers bezeichnen soll:
- Anstrich
schwarz mit waagerechtem rotem Band,
- Toppzeichen bei Spaltung
schwarzer Kegel — Spitze oben — über schwarzem Ball,
- Toppzeichen bei Vereinigung
schwarzer Doppelkegel über schwarzem Ball.
- 3.263 Beide Fahrwasser von gleicher Bedeutung:
- Anstrich
schwarz-rot senkrecht gestreift,
- Toppzeichen bei Spaltung
schwarz-rot senkrecht gestreifter Ball über schwarz-rot senkrecht gestreiftem Ball,
- Toppzeichen bei Vereinigung
schwarzes stehendes Kreuz über schwarz-rot senkrecht gestreiftem Ball.
- 3.264 Als Aufschrift erhalten die Seezeichen (3.261 bis 3.263) außer der fortlaufenden Bezeichnung des Hauptfahrwassers den Namen des Mittelgrundes (s. 3.223).
- 3.27 **Abzweigungen oder Einmündungen¹⁾**
- Abzweigungen oder Einmündungen von Fahrwassern sind, wenn sie besonders kenntlich gemacht werden müssen, durch Baken oder Bakentonnen zu bezeichnen. Für Anstrich und Toppzeichen²⁾ gilt 3.26 letzter Absatz, für Aufschrift 3.223 letzter Absatz.
- 3.271 Ein Seezeichen, das an der Steuerbordseite des Hauptfahrwassers die Steuerbordseite einer Abzweigung oder Einmündung bezeichnen soll
- Anstrich schwarz,
- Toppzeichen²⁾ schwarzer Kegel — Spitze oben —.
- 3.272 Ein Seezeichen, das an der Backbordseite des Hauptfahrwassers die Backbordseite einer Abzweigung oder Einmündung bezeichnen soll
- Anstrich rot,
- Toppzeichen²⁾ roter Zylinder.
- 3.273 Ein Seezeichen, das an der Steuerbordseite des Hauptfahrwassers die Backbordseite einer Abzweigung oder Einmündung bezeichnen soll:
- Anstrich
schwarz mit waagerechtem rotem Band, Toppzeichen¹⁾
schwarzer Kegel — Spitze oben —.
- 3.274 Ein Seezeichen, das an der Backbordseite des Hauptfahrwassers die Steuerbordseite einer Abzweigung oder Einmündung bezeichnen soll:
- Anstrich
rot mit waagerechtem schwarzem Band, Toppzeichen¹⁾
roter Zylinder.
- 3.275 Beide Fahrwasser von gleicher Bedeutung:
- Ein Seezeichen, das an der Steuerbordseite eines Hauptfahrwassers an einer Abzweigung oder Einmündung die Backbordseite eines anderen Hauptfahrwassers bezeichnen soll:
- Anstrich
schwarz-rot senkrecht gestreift, Toppzeichen¹⁾
schwarz-rot senkrecht gestreifter Ball.
- 3.28 **Besondere Punkte und Linien**
- 3.281 An besonders hervorzuhebenden *Punkten*, z. B. an Stellen, wo sich die Richtung des Fahrwassers wesentlich ändert, können Baken oder Bakentonnen oder auch zwei gleiche Seezeichen der Art, die für die entsprechende Fahrwasserseite vorgeschrieben sind, dicht nebeneinander verwendet werden.
- Neben Seezeichen, deren genaue Lage von besonderer Bedeutung ist, kann eine gut verankerte *Orstonne* (Spitz- oder Spierentonne oder Treibblock) ausgelegt werden. Anstrich und Aufschrift müssen die gleichen wie beim Hauptseezeichen sein.
- 3.282 Zur Bezeichnung von besonderen *Linien* können Richtbaken benutzt werden. Ein Richtbakenpaar besteht aus einer Oberbake und einer Unterbake, die in Deckpeilung die Richtlinie bezeichnen. Wenn Toppzeichen verwendet werden, sind Formen zu wählen, deren Spitzen einander zugekehrt sind.
- 3.29 **Ersatz für Bakentonnen (Winterseezeichen)**
- Bakentonnen (auch Leucht- und Schalltonnen) der Fahrwasserbezeichnung können in Sonderfällen (Gefahr des Vertreibens oder der Zerstörung durch Eis) durch *Winterseezeichen* ersetzt werden (Tonnenformen der gewöhnlichen Seitenbezeichnung gemäß 3.22, sonst durch Spierentonnen mit Anstrich, Aufschrift und Toppzeichen der Bakentonnen).

¹⁾ Abzweigungen und Einmündungen können bei Zweifeln daran erkannt werden, daß an der Abzweigung eines Fahrwassers seine Bezeichnung gemäß 3.223 beginnt, an der Einmündung eines Fahrwassers seine Bezeichnung endet.

²⁾ Wenn Toppzeichen für nötig gehalten werden.

¹⁾ Wenn Toppzeichen für nötig gehalten werden.

4. **Untiefenbezeichnung außerhalb der Fahrwasser**
(System der Richtungsbezeichnung)
— s. Anlage I.4 —
- 4.1 Außerhalb der Fahrwasser¹⁾ liegende Untiefen sind gegebenenfalls zu bezeichnen durch Baken, Bakentonnen, Spierentonnen oder Stangen, in jedem Fall mit Toppzeichen. Sie erhalten ihren Platz auf der Untiefe selbst oder an ihrem Rande.
- 4.2 Befinden sich die Seezeichen am Rande der Untiefe, so erhalten sie folgende Kennzeichnung:
- 4.21 im N-Quadranten (NW bis NO)
Anstrich
schwarz mit waagerechtem weißem Band,
Toppzeichen
2 schwarze Kegel — Spitzen oben —.²⁾
- 4.22 im S-Quadranten (SO bis SW)
Anstrich
rot mit waagerechtem weißem Band,
Toppzeichen
2 rote Kegel — Spitzen unten —.²⁾
- 4.23 im O-Quadranten (NO bis SO)
Anstrich
zur Hälfte oben rot, unten weiß,
Toppzeichen
2 rote Kegel — Spitzen voneinander —.²⁾
- 4.24 im W-Quadranten (SW bis NW)
Anstrich
zur Hälfte oben schwarz, unten weiß,
Toppzeichen
2 schwarze Kegel — Spitzen zueinander —.²⁾
- 4.3 Für Seezeichen auf der Untiefe selbst gilt:
Anstrich
oberes Drittel rot, mittleres Drittel weiß, unteres Drittel schwarz,
Toppzeichen
schwarzer Ball.

¹⁾ Die „Richtungsbezeichnung“ gilt außer für die offene See auch für andere Wasserflächen (Haffe, Förden, Mündungsgebiete) außerhalb des als durchlaufendes Fahrwasser durch „Seitenbezeichnung“ gekennzeichneten Teils dieser Flächen.

²⁾ Die beiden Kegel — in der Seitenansicht gleichseitige Dreiecke — sind so weit voneinander zu rücken, daß der Zwischenraum der Höhe eines Kegels entspricht.

- 4.4 Als *Aufschrift* (s. 2.31) auf den Seezeichen ist der Name der Untiefe voll oder abgekürzt anzubringen, auf den an ihrem Rande ausgelegten Seezeichen sind außerdem entsprechend der Himmelsrichtung, in der sie zur Untiefe liegen, die Buchstaben N, S, O, W hinzuzufügen.
- 4.5 Auf den Seezeichen können außer den vorgeschriebenen Toppzeichen noch solche mit beliebiger Verwendungsmöglichkeit (s. Anlage I.2) oder andere Unterscheidungsmerkmale angebracht werden. Diese Möglichkeit ist anzuwenden, wenn z. B. mehrere nahe beieinander liegende Untiefen oder mehrere Seezeichen auf derselben Seite einer Untiefe unterschieden werden sollen.
5. **Bezeichnung von Wracken und anderen Schiffwrackhindernissen**
(außer Untiefen)
— s. Anlage I.4 —
- 5.1 Wracke (Schiffwrackhindernisse) werden, wenn erforderlich, bezeichnet durch
Tonnen mit Toppzeichen (Wracktonnen),
Schiffe mit besonderen Kennzeichen oder Toppzeichen (Wrackschiffe),
Kennzeichen unmittelbar auf dem Wrack.
- 5.2 **Wracktonnen**
erhalten grünen Anstrich und in weißen Buchstaben die Aufschrift „WRACK“ oder „W“.
- 5.3 **Wrackschiffe**
sind im oberen Teil grün zu streichen und beiderseits mit der Aufschrift „WRACK“ in großen weißen Buchstaben zu versehen.
- 5.4 Schiffe, die nur *vorübergehend als Wrackschiffe ausgelegt werden*, können statt des grünen Anstrichs im oberen Schiffsteil nur ein großes grünes Schild mit der weißen Aufschrift „WRACK“ auf jeder Schiffseite führen.
- 5.5 Wracktoppzeichen und Signalkörper der besonderen Kennzeichen sind grün anzustreichen.
- 5.6 **Innerhalb der Fahrwasser** sind zur Wrackbezeichnung zu wählen
- 5.61 Wracktonnen mit Toppzeichen
- 5.611 Wrack (Schiffwrackhindernis) ist einlaufend an *Steuerbord* zu lassen:
Grüne Baken- oder Spitztonne mit grünem Kegeltoppzeichen — Spitze oben — an der dem Fahrwasser zugekehrten Wrackseite.
- 5.612 Wrack ist einlaufend an *Backbord* zu lassen:
Grüne Baken- oder Spieren- oder Stumpftonne mit grünem Zylindertoppzeichen an der dem Fahrwasser zugekehrten Wrackseite.

- 5.613 Am Wrack kann an *beiden Seiten* vorbeigefahren werden:
Im Fahrwasser unmittelbar vor oder hinter dem Wrack grüne Baken- oder Kugeltonne mit grünem Ball als Toppzeichen.
- 5.62 Wrackschiffe oder Kennzeichen auf den Wracken
- 5.621 Wrack (Schiffahrthindernis) ist einlaufend an *Steuerbord* zu lassen:
Auf dem in unmittelbarer Nähe des Wracks ausgelegten Wrackschiff zum Fahrwasser hin ein grüner Kegel — Spitze oben — und senkrecht darunter 2 grüne Bälle.
- 5.622 Wrack ist einlaufend an *Backbord* zu lassen:
Auf dem in unmittelbarer Nähe des Wracks ausgelegten Wrackschiff zum Fahrwasser hin ein grüner Zylinder, senkrecht darunter ein grüner Ball.
- 5.623 Am Wrack kann an *beiden Seiten* vorbeigefahren werden:
Auf dem in unmittelbarer Nähe des Wracks ausgelegten Wrackschiff nach beiden Fahrwasserseiten in mindestens 3 m waagrechttem Abstand in gleicher Höhe je 2 grüne Bälle senkrecht untereinander.
- 5.624 Zur Bezeichnung genügt es auch, wenn die entsprechenden Kennzeichen unmittelbar auf dem Wrack angebracht werden.
- 5.625 Der senkrechte Abstand zwischen den Signalkörpern muß stets 1,50 m betragen.
- 5.626 Die Zeichen unter 5.62 sind vor allem zu wählen, wenn die Schifffahrt durch Fahrtverminderung oder andere Vorsichtsmaßnahmen Rücksicht nehmen muß.
- 5.7 **Außerhalb der Fahrwasser** sind zur Wrackbezeichnung (System der Richtungsbezeichnung) gegebenenfalls zu wählen:
Grüne Baken- oder Spierentonnen, stets mit Toppzeichen in der Form, wie sie zur Untiefenbezeichnung (s. 4.2 bis 4.3) vorgeschrieben sind, jedoch mit grünem Anstrich.
6. **Bezeichnung für besondere Zwecke**
(s. Anlage I.5)
- 6.1 Werden für *besondere Zwecke innerhalb* und *außerhalb* der Fahrwasser Baken errichtet oder Tonnen ausgelegt, so sind sie in Form, Farbe und Unterscheidungszeichen so zu gestalten, daß sie mit den Seezeichen zur Fahrwasser-, Untiefen- oder Wrackbezeichnung nicht verwechselt werden können.
- 6.2 Für folgende besondere Zwecke ist vorzusehen:
- 6.201 **Bezeichnung von Unterwasserkabeln, Leitungsrohren usw.**
an beiden Ufern:
weiße Tafel, rot umrandet, mit rotem Diagonalstreifen und zum Zeichen, daß auf dieser Linie nicht geankert werden darf, mit dem Bild eines auf dem Kopf stehenden Ankers (s. DIN 40 020).
Bei großen Fahrwasserbreiten kann das Kabel durch Richtbaken bezeichnet werden (Unterbake mit Tafel und aufgesetztem Dreieck — Spitze oben —, Oberbake nur Dreieck — Spitze unten —);
auf der Wasserfläche:
Kugeltonnen mit schwarzem Anstrich und weißer Aufschrift „KABEL“ oder „K“.
- 6.202 **Bezeichnung der Grenzen von Quarantäne-Ankerplätzen:**
Faßtonnen oder Tonnen beliebiger Form mit gelbem Anstrich, wenn nötig mit einem gelben Fähnchen als Toppzeichen.
- 6.203 **Bezeichnung der Grenzen von Sperrgebieten, d. h. von Wasserflächen, die wegen besonderer Übungen für die Schifffahrt gesperrt werden:**
Faßtonnen oder Tonnen beliebiger Form Anstrich: auf weißem Grund von oben gesehen ein blaues rechtwinkliges Kreuz, schwarze Aufschrift „SPERRGEBIET“ oder „SPERR-G“.
- 6.204 **Bezeichnung von Baggerschüttstellen:**
Faßtonnen oder Tonnen beliebiger Form mit zur Hälfte oben gelbem, unten schwarzem Anstrich und gegebenenfalls einem schwarzen Fähnchen als Toppzeichen.
- 6.205 **Bezeichnung von Ankerplätzen für Schiffe, die Sprengstoff, Munition oder leicht entzündliche Flüssigkeiten an Bord haben:**
Faßtonnen mit gelbem Anstrich und schwarzem „P“ als Aufschrift.
- 6.206 **Bezeichnung von Reedegrenzen:**
Die Reede grenzt an die *Steuerbordseite* des Fahrwassers:
schwarze Faßtonnen, wenn nötig, mit Toppzeichen: schwarzer Kegel — Spitze oben.
Die Reede grenzt an die *Backbordseite* des Fahrwassers:
rote Faßtonnen, wenn nötig, mit Toppzeichen: roter Zylinder.
- 6.207 **Kennzeichnung der Annäherung an Fährstellen:**
Am Ufer rechteckige Tafeln mit einem diagonal geteilten rot-weißen Anstrich.
- 6.208 **Bezeichnung von Fischereigründen oder Schongebieten:**
Faßtonnen oder Tonnen beliebiger Form mit blauem Anstrich oder Stangen und,

	wenn nötig, mit Toppzeichen in Form eines Fisches mit gelbem Anstrich.		-Kreuz liegende gleiche schwarze und weiße Felder darstellt.
6.209	Bezeichnung der Endpunkte der gemessenen Meile: Bakentonnen oder Faßtonnen mit schwarz-weiß waagrecht gestreiftem Anstrich und einem oder mehreren liegenden schwarzen Kreuzen als Toppzeichen.	6.211	<i>Wendemarken</i> und <i>Zielbezeichnung</i> für Wettfahrten: rot-weiß waagrecht gestreifte Tonnen beliebiger Form, stets mit Fähnchen als Toppzeichen.
6.210	<i>Deviationstonnen</i> : Faßtonnen oder Stumpftonnen mit Anstrich, der von oben gesehen je 2 über	6.212	<i>Festmachtetonnen</i> erhalten einen Anstrich, der von oben gesehen je 2 über Kreuz liegende gleiche rote und weiße Felder zeigt.

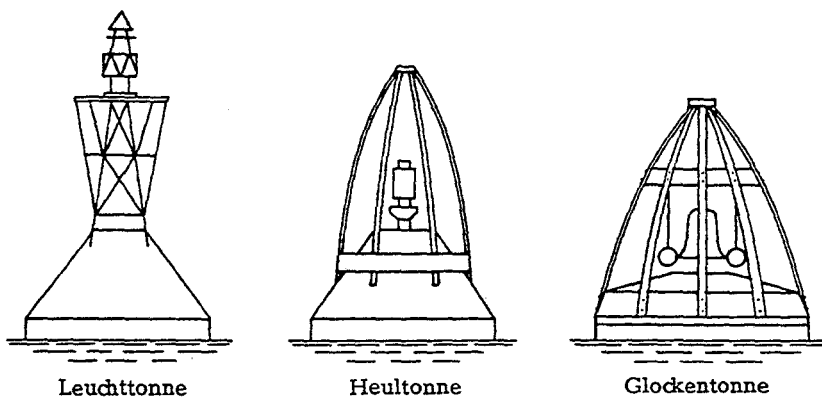
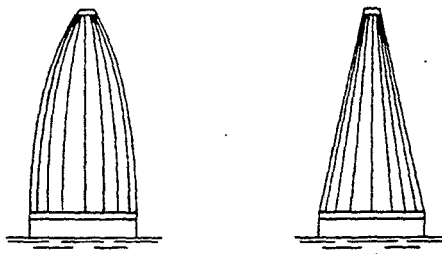
Formen von Seezeichen

Anlage I. 1
Blatt a

(s. Teil I. 1)

1. Schwimmende Seezeichen

Bakentonnen
(s. 1.11)

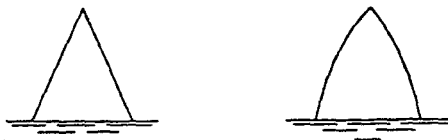


Leuchtonne

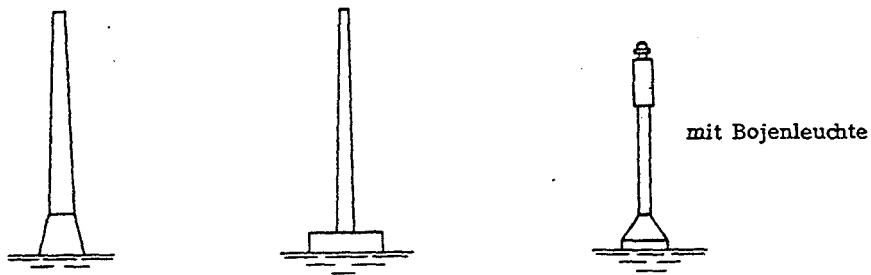
Heultonne

Glockentonne

Spitztonnen
(s. 1.12)



Spierentonnen
(s. 1.13)

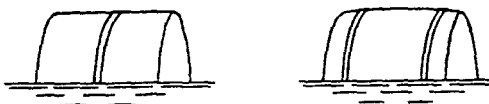


mit Bojenleuchte

Stumpftonnen
(s. 1.14)



Faßtonnen
(s. 1.15)



Kugeltonne
(s. 1.16)

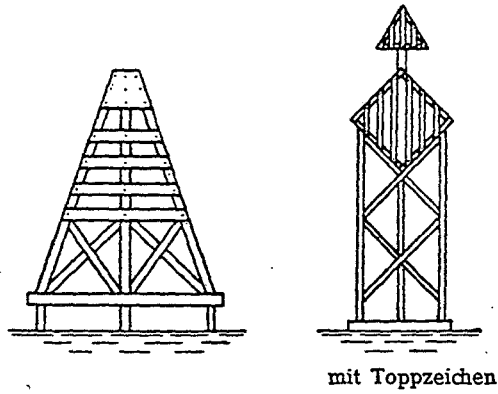


Klotzbojen
(s. 1.17)

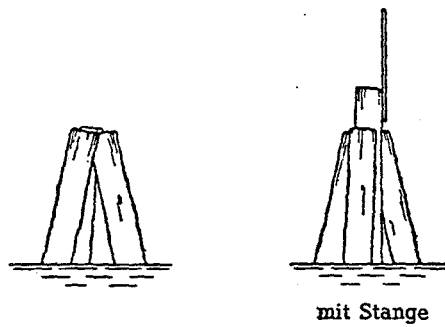


2. Feste Seezeichen

Baken
(s. 1.21)



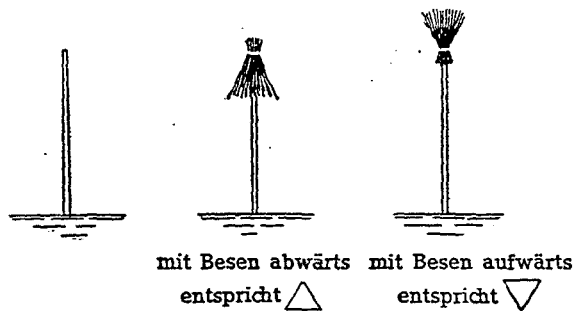
Dalben
(s. 1.21)



Pricke
(s. 1.22)



Stangen
(s. 1.23)

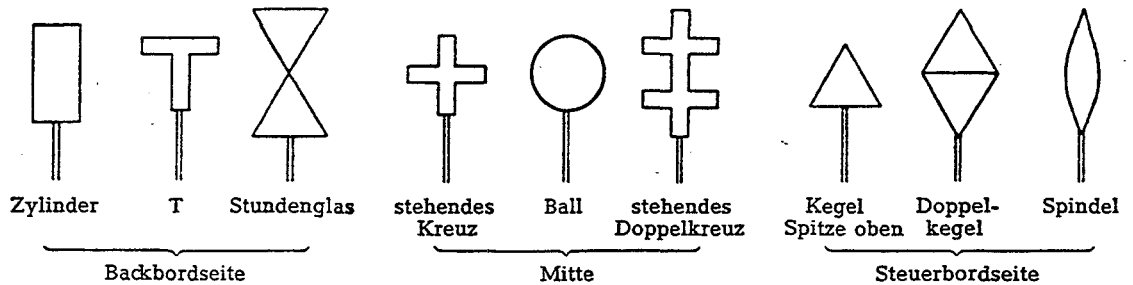


Formen von Toppzeichen

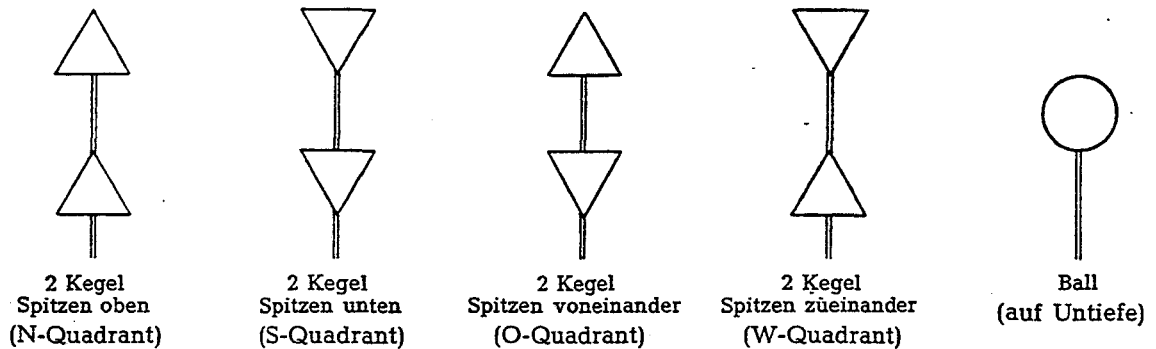
(s. Teil I. 2.2)

Toppzeichen, die bestimmten Zwecken vorbehalten sind und zwar:

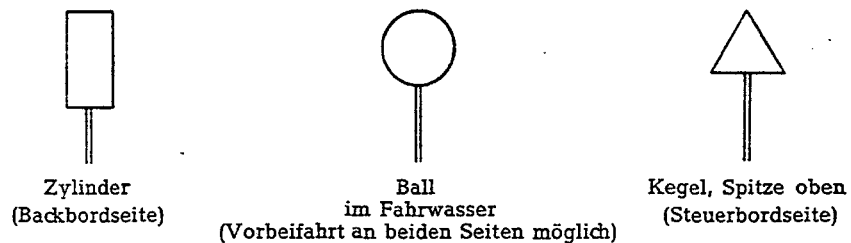
a) zur Bezeichnung von Fahrwassern (System der Seitenbezeichnung s. 3.24)



b) zur Bezeichnung von Untiefen außerhalb bezeichneter Fahrwasser (System der Richtungsbezeichnung s. 4.2 u. 4.3)

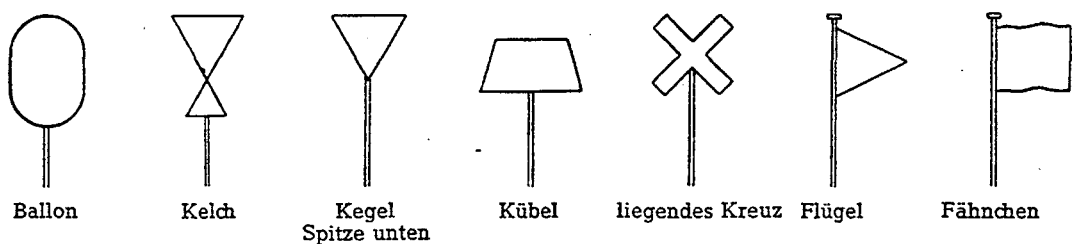


c) zur Bezeichnung von Wracken und anderen Schiffahrthindernissen innerhalb bezeichneter Fahrwasser (s. 5.6)









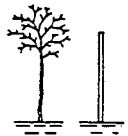









außerhalb bezeichneter Fahrwasser (s. 5.7): wie b)

Toppzeichen, die beliebig verwendet werden können



Fahrwasserbezeichnung

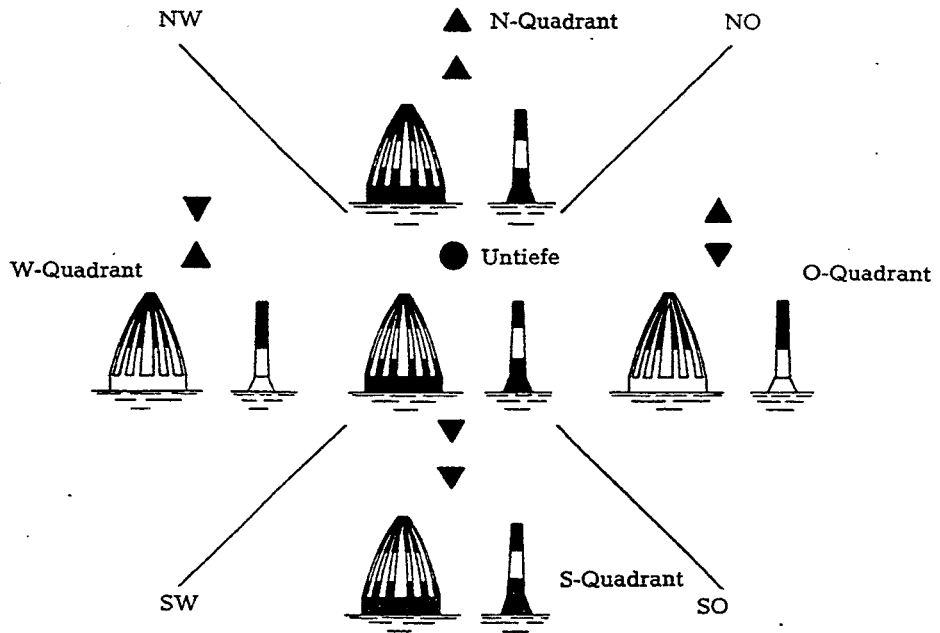
(System der Seitenbezeichnung, s. Teil I. 3)

	Backbordseite	Mitte	Steuerbordseite
	(X)	(≠)	(∩)
Ansteuerung (s. 3.21 u. 3.242)			
	Backbordseite		Steuerbordseite
Fahrwasserseiten (s. 3.22 u. 3.24)	(■) (T) (X)	(Y)	(▲) (◆) (∩) (X)
			
			
		(≠)	
Fahrwassermittle (s. 3.23)			
		(●)	
Riffe oder Untiefen geringer Ausdehnung (s. 3.25)			
	Backbordseite des Hauptfahrwassers (Steuerbordseite des Nebenfahrwassers)	Beide Fahrwasser gleich	Steuerbordseite des Hauptfahrwassers (Backbordseite des Nebenfahrwassers)
Mittelgründe (s. 3.26)	(■) (●)	(●) (●)	(▲) (●)
Vereinigung			
	(T) (●)	(+) (●)	(◆) (●)
Spaltung			

Bem.: Toppzeichen in Klammern bedeutet: wenn Toppzeichen nötig.

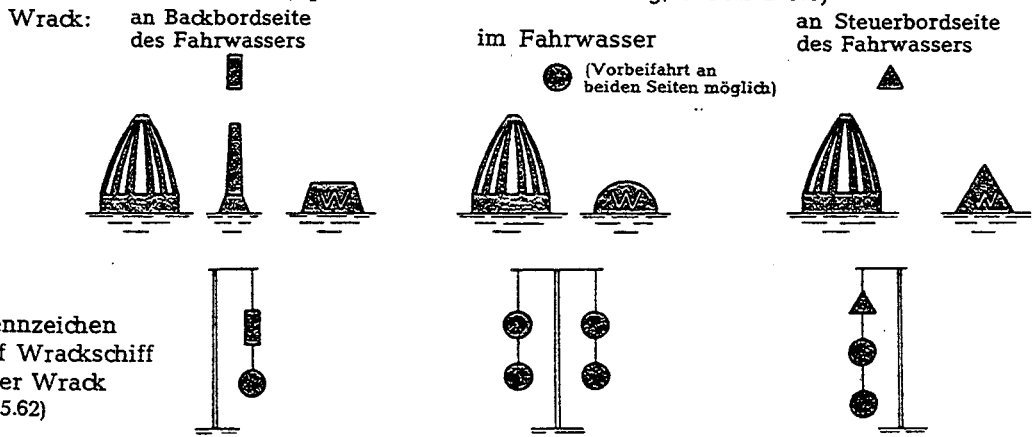
Untiefenbezeichnung außerhalb der Fahrwasser

(System der Richtungsbezeichnung, s. Teil I. 4)



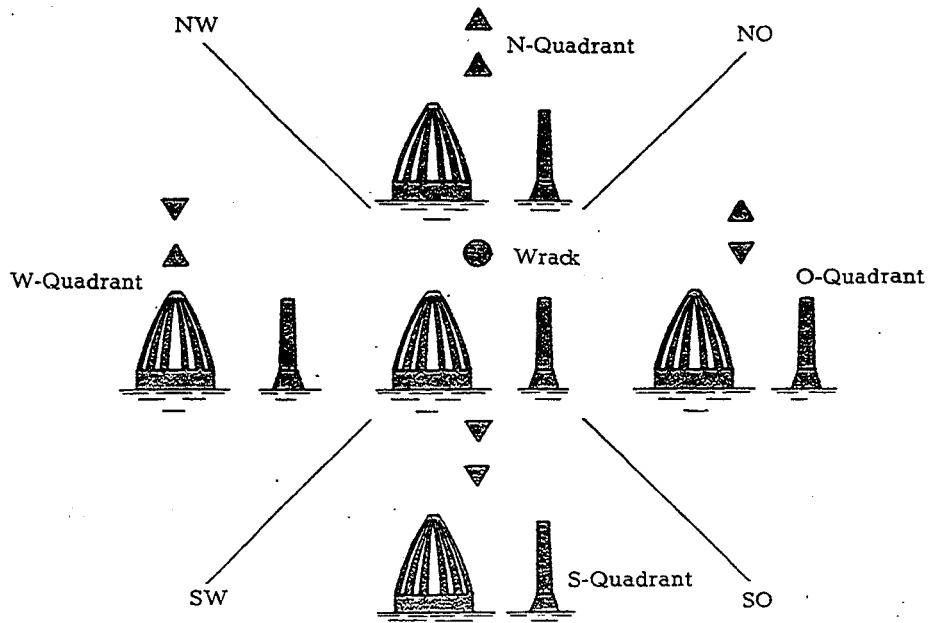
Wrackbezeichnung innerhalb der Fahrwasser

(System der Seitenbezeichnung, s. Teil I. 5.6)



Wrackbezeichnung außerhalb der Fahrwasser

(System der Richtungsbezeichnung, s. Teil I. 5.7)



Bezeichnung für besondere Zwecke

(s. Teil I. 6)

Kabel
(s. 6.201)

am Ufer



Unterbake



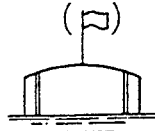
Oberbake

im Wasser



in Verbindung
mit Richtbaken

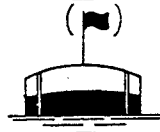
Quarantäne*)
(s. 6.202)



Sperrgebiet*)
(s. 6.203)



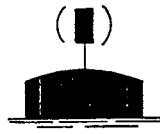
Baggerschüttstelle*)
(s. 6.204)



Ankerplatz für Schiffe
mit Sprengstoff
(s. 6.205)



Reede
(s. 6.206)



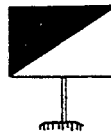
an Backbord
des angrenzenden
Fahrwassers



an Steuerbord
des angrenzenden
Fahrwassers

Fähre
(s. 6.207)

am Ufer



Fischereigründe*)
(s. 6.208)



(X)

(X)

X

Meile
(s. 6.209)



Deviationstonnen
(s. 6.210)



Wettfahrten*)
(s. 6.211)



Festmachetonnen*)
(s. 6.212)



*) Das Bild ist nur ein Beispiel, die Tonnenform ist beliebig unter Beachtung von Teil I. 6.1)

TEIL II

Grundsätze für die Leuchtfeuer der deutschen Küstengewässer

Inhaltsübersicht

	Seite
Vorbemerkung	33
1. Benennung der Leuchtfeuer nach besonderen Zwecken	33
2. Kennzeichnung der Leuchtfeuer	
2.1 Lichterscheinungen der Leuchtfeuer	33
2.2 Arten der Kennung der Leuchtfeuer	34
2.3 Zeitmaße der Taktkennungen	34
2.4 Anwendung der Kennungen für die Befeuerung	
2.41 Befeuerung einzelner Punkte innerhalb und außerhalb der Fahrwasser	35
2.42 Befeuerung von Fahrwassern (Seitenbezeichnung)	35
2.43 Befeuerung von Untiefen außerhalb der Fahrwasser (System der Richtungsbezeichnung)	36
2.44 Befeuerung von Wracken und anderen Schifffahrthindernissen (außer Untiefen)	36
2.45 Allgemeines	37
3. Feuerhöhe und Sichtweite der Leuchtfeuer	37
4. Lichtstärke und Tragweite der Leuchtfeuer	38
5. Leuchtfeuerträger	38
Anlage II.1 Arten der Kennung	39
Anlage II.2 Zeitmaße der Taktkennungen	41
Anlage II.3 Befeuerung einzelner Punkte Befeuerung von Fahrwassern (Seitenbezeichnung)	43
Anlage II.4 Untiefenbefeuerung (Richtungsbezeichnung) Wrackbefeuerung	44
Anlage II.5 Beziehung zwischen Sichtweite und Höhe, zwischen Tragweite und Lichtstärke eines Leuchtfeuers	45
Anlage II.6 Beziehung zwischen Lichtstärke und Tragweite bei verschiedenen Sichtigkeitsgraden	46

Vorbemerkung

Die nachstehenden Grundsätze stellen keine Verordnung dar, die Seezeichen für den Einzelfall vorschreibt, sondern geben nur Richtlinien und Anweisungen, nach denen zu verfahren ist, wenn Seezeichen angewendet werden.

Die Begriffsbestimmungen in den Grundsätzen Teil I (Tagesbezeichnung von Fahrwassern, Untiefen und Wracken [Schiffahrthindernissen]) gelten auch hier.

Die „Bekanntmachungen für Seefahrer“ über das Errichten von Leuchtfuern regeln sich nach den „Grundsätzen für den nautischen Warn- und Nachrichtendienst“.

Frühere (mit Ablauf des 28. 2. 1954 außer Kraft gesetzte) Fassungen und Ergänzungen.

„Grundsätze für die Leuchtfuer und Nebelsignale der deutschen Küsten“ als Bekanntmachung der von den Regierungen der deutschen Bundes-Seestaaten und dem Reichs-Marine-Amt als Aufsichtsbehörde des Reiches über die Seeschiffahrtzeichen getroffenen Vereinbarung vom 1. März 1904.

Ergänzt: 1922, 1927, 1931, 1933 und 1937.

1. Benennung der Leuchtfuer nach besonderen Zwecken

1.1 **Leitfuer** sind Einzelfuer, die durch Sektoren verschiedener Kennung (Leit- und Warnsektoren) ein Fahrwasser, eine Hafeneinfahrt oder einen freien Seeraum zwischen Untiefen bezeichnen (s. 2.426).

1.2 **Torfuer** sind zwei Feuer gleicher Feuerhöhe, gleicher Lichtstärke und gleicher Kennung, die zu beiden Seiten der Fahrwasserachse einander genau gegenüber (rechtwinklig zur Fahrwasserachse) und von der Fahrwasserachse gleichweit entfernt angeordnet sind (s. 2.428).

1.3 **Richtfuer** sind Feuer, die zu zweien durch Deckpeilung oder zu mehreren durch Symmetriewirkung des Feuerbildes im allgemeinen einen Kurs im Fahrwasser, durch eine Hafeneinfahrt oder im freien Seeraum zwischen Untiefen bezeichnen (s. 2.427 und Teil I. 3.282).

Man unterscheidet folgende Richtfuerarten:

1.31 **Richtfuer**, bestehend aus einem Oberfuer und einem Unterfuer,

1.32 **Einfache Torrichtfuer**, bestehend aus einem Einzelfuer (Ober- oder Unterfuer) und einem rechtwinklig und symmetrisch zur Richtlinie angeordneten Torfuer größerer, gleicher oder geringerer Feuerhöhe,

1.33 **Doppeltorrichtfuer**, bestehend aus zwei rechtwinklig und symmetrisch zur Richtlinie angeordneten Torfuern gleicher Feuerhöhe und Torweite,

1.34 **Torkettenrichtfuer**, bestehend aus mehr als zwei in gleichen Abständen hintereinander rechtwinklig und symmetrisch zur Richtlinie angeordneten Torfuern gleicher Lichtstärke, Feuerhöhe und Torweite.

1.4 **Uferfuer** sind Feuer, die den Verlauf einer Uferlinie kenntlich machen.

1.5 **Quermarkenfuer** sind Feuer, die durch Ubergang von einer Kennung in eine andere in bestimmten, die Fahrtrichtung annähernd querenden Peilungen Anweisungen erteilen, namentlich auch die Grenzen des nutzbaren Bereichs von Richt- und Leitfuern bezeichnen (s. 2.429 und 2.451).

1.6 **Untiefenfuer** sind Feuer zur Bezeichnung von Untiefen (s. 2.425 und 2.43).

1.7 **Wrackfuer** sind Feuer zur Bezeichnung von Wracken und Schiffahrthindernissen jeder Art — außer Untiefen — (s. 2.44).

Außerdem unterscheidet man

1.8 **Zeitweilige Feuer** (s. 2.413), die nur vorübergehend angezündet sind, bis zur Bekanntgabe ihrer Löschung aber dauernd brennen (z. B. zur Bezeichnung von Baustellen oder Ersatz für bestehende, aber vorübergehend gelöschte Feuer);

1.9 **Zeitweise brennende Feuer**, die nur gelegentlich angezündet werden, (z. B. wenn ein Schiff erwartet wird, oder Fischerfeuer, die nur brennen, wenn gefischt wird). Mit ihrem Brennen ist also nicht dauernd zu rechnen.

2. Kennzeichnung der Leuchtfuer

2.1 Lichterscheinungen der Leuchtfuer

Die vorübergehenden Lichterscheinungen, die durch Verdunkelungen oder Änderungen der Stärke des weißen oder farbigen Lichtes entstehen, heißen Scheine, Blinke, Blitze; und zwar heißt in der Regel

2.11 **Schein** die Lichterscheinung zwischen zwei Verdunkelungen oder Abschwächungen oder zwischen zwei Lichterscheinungen anderer Farbe. Diese dürfen höchstens die Dauer der Lichterscheinung haben;

2.12 **Blink** das Aufleuchten von mindestens 2 s Dauer aus einer im Verhältnis zur Lichterscheinung langen Dunkelheit oder aus schwachem Licht heraus;

- 2.13 Blitz das Aufleuchten von höchstens 1 s Dauer¹⁾ aus einer im Verhältnis zur Lichterscheinung langen Dunkelheit oder aus schwachem Licht heraus.
- 2.2 **Arten der Kennung der Leuchtf Feuer**
(s. Anlage II.1)
Der ein Leuchtf Feuer kennzeichnende Verlauf seiner Lichterscheinungen wird *Kennung* genannt.
Zu unterscheiden sind folgende Arten der Kennung:
- 2.21 **Festfeuer (F.)**
weißes oder farbiges Licht von gleichbleibender Stärke und Farbe.
- 2.22 **Taktfeuer**
- 2.221 **Unterbrochene Feuer**
weiße oder farbige Scheine zwischen Verdunkelungen (Unterbrechungen), und zwar
Unterbrochenes Feuer mit Einzelunterbrechungen (Ubr.)
Unterbrochenes Feuer mit Gruppen von 2, 3, 4 Unterbrechungen [Ubr.Grp.]¹⁾ (s. 2.33).
- 2.222 **Gleichtaktfeuer (Glt.)**
weiße oder farbige Scheine abwechselnd mit Verdunkelungen gleicher Zeitdauer (s. 2.34).
- 2.223 **Blinkfeuer**
weiße oder farbige Blinke, und zwar
Blinkfeuer mit Einzelblinken (Blk.)
Blinkfeuer mit Gruppen von 2, 3, 4 Blinken [Blk.Grp.]²⁾ (s. 2.35).
- 2.224 **Blitzfeuer**
weiße oder farbige Blitze, und zwar
Blitzfeuer mit Einzelblitzen (Blz.)
Blitzfeuer mit Gruppen von 2, 3, 4 Blitzen [Blz.Grp.]²⁾ (s. 2.35).
- 2.225 **Funkelfeuer**
sehr schnell aufeinander folgende weiße oder farbige Lichterscheinungen, und zwar
Funkelfeuer mit dauerndem Funkeln (Fkl.)
Unterbrochenes Funkelfeuer [Fkl. unt.] (s. 2.36).
- 2.226 **Wechselfeuer¹⁾**
- 2.227 **Mischfeuer¹⁾**
- 2.23. Soll ausgedrückt werden, daß ein Feuer Sektoren verschiedener Kennungen besitzt, so sind die Kennungsarten durch das Wort „und“ (abgekürzt &) aneinanderzureihen, z. B.:
Festfeuer, weiß und rot und grün:
F. w. & r. & gn.
Unterbrochenes Feuer, weiß und rot:
Ubr. w. & r.
Blitzfeuer mit Einzelblitzen und Gruppen von 3 Blitzen: Blz. & Blz.Grp. (3)²⁾
Festfeuer und Blitzfeuer mit Einzelblitzen und Gruppen von 2 Blitzen: F. & Blz. & Blz.Grp. (2)²⁾.
- 2.3 **Zeitmaße der Taktkennungen**
(s. Anlage II.2)
- 2.31 Für die Zeitmaße sind folgende Begriffe festgelegt:
Folge der Unterbrechungen oder Blinke oder Blitze
die Zeit vom Eintritt einer solchen Erscheinung bis zum Eintritt der nächsten, bei Gruppenkennungen bis zum Eintritt der nächsten gleichen Erscheinung derselben Gruppe.
- 2.32 Wiederkehr einer Taktkennung
die Zeit vom Eintritt einer bestimmten Taktkennung bis zum Wiedereintritt der nächsten gleichen Taktkennung.
Bei Einzel-Unterbrechungen, -Blinken oder -Blitzen und bei Gleichtaktfeuern decken sich die Begriffe „Folge“ und „Wiederkehr“.
Die Wiederkehr soll bei Neuanlagen das Maß von 60 s nicht überschreiten.
- 2.33 Bei Unterbrochenen Feuern soll die Dauer der *Unterbrechungen* in der Regel 0,5 bis 1,5 s sein, und zwar bei Einzelunterbrechungen nicht länger als $\frac{1}{4}$ der Folge, bei Gruppen von Unterbrechungen mindestens 0,5 s kürzer als die Hälfte der Folge. Die Dauer der *Folge* soll betragen
bei Einzelunterbrechungen
zwischen 3 s und 6 s
bei Gruppen von 2 Unterbrechungen
zwischen 2 s und 4 s
bei Gruppen von 3 und 4 Unterbrechungen
zwischen 2 s und 3 s.

¹⁾ Eine Ausnahme bilden die durch Otter-Blenden erzeugten Blitze (s. 2.35). Otterblenden sind bewegliche Blenden zur Verdunkelung des Feuers.

²⁾ Die Anzahl der kennzeichnenden Erscheinungen (Ubr., Blk., Blz.) der Gruppen wird in einer Klammer hinter der Kennung angegeben, z. B.:

Ubr.Grp. (3) = Unterbrochenes Feuer mit Gruppen von 3 Unterbrechungen,

Ubr.Grp. (3+2) = Unterbrochenes Feuer mit Gruppen von abwechselnd 3 und 2 Unterbrechungen.

¹⁾ Wechselfeuer: weiße oder farbige Scheine, wechselnd mit Scheinen einer anderen Farbe (Wchs.) oder (Wchs. Grp.),

Mischfeuer (Mi.): alle aus den verschiedenen vorübergehenden Lichterscheinungen und Farben gebildeten Kennungen, soweit sie nicht unter 2.221 bis 2.225 fallen. Wechselfeuer und Mischfeuer werden an der deutschen Küste nicht mehr verwendet.

²⁾ Bei Feuern, die nur weißes Licht zeigen, unterbleibt in der abgekürzten Schreibweise der Zusatz „w.“.

- Die Gruppen von Unterbrechungen werden durch längere *Scheine* getrennt. In der Regel soll der Schein zwischen den Gruppen zusammen mit einer Unterbrechung das $1\frac{3}{4}$ - bis 3-fache der Folge betragen (s. Anlage II.2).
- 2.34 Bei Gleichtaktfeuern soll die Dauer der Verdunkelungen in der Regel zwischen 1,5 s und 4 s liegen.
- 2.35 Bei Blink- und Blitzfeuern soll in der Regel die Dauer der Blinke und Blitze — bezogen auf die rechnermäßigen Grenzen des Streufeldes¹⁾ — bei Einzelblinken oder -blitzen nicht länger als $\frac{1}{4}$ der Folge, bei Gruppen von Blinken oder Blitzen mindestens 0,5 s kürzer als die Hälfte der Folge sein. Für den Blitz ist zur klaren Unterscheidung vom Blink eine Dauer zu wählen, die $\frac{1}{3}$ der geringsten Blinkdauer, d. h. rund 0,7 s — bei Gasfeuern 1 s — nicht überschreitet.
- Die Gruppen werden bei Blink- und Blitzfeuern durch längere Dunkelpausen getrennt. Die Dauer der Folge soll betragen
- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| bei Einzelblink | mindestens 8 s |
| bei Blink-Gruppen (2) | zwischen 5 s und 15 s |
| bei Blink-Gruppen (3) | zwischen 5 s und 12 s |
| bei Blink-Gruppen (4) | zwischen 5 s und 10 s |
| bei Einzelblitzen | zwischen 3 s und 4 s |
| bei Blitz-Gruppen | zwischen 2 s und 3 s |
- Die Pause zwischen den Gruppen zusammen mit einem Blink oder Blitz soll das $1\frac{3}{4}$ - bis 3-fache der Folge sein.
- Die Blitze der Warnsektoren von Leitfeuern können bei Verwendung von Otterblenden eine Dauer von 1 s und eine Folge von etwa 3 s haben (Die Lichterscheinungen dieser Geräte werden in den Warnsektoren stets als Blitze, also auch dann nicht als Scheine bezeichnet, wenn ihre Dauer die Hälfte ihrer Folge noch um ein Geringes übertrifft) [s. 2.13].
- 2.36 Funkelfeuer sind Feuer mit einer Folge kurzer Lichterscheinungen von höchstens 1,5 s — bei Neuanlagen von höchstens 1 s — Dauer, d. h. mit mindestens 40 — bei Neuanlagen mindestens 60 — Lichterscheinungen je Minute. Beim *unterbrochenen* Funkelfeuer sind Gruppen von mindestens 8 dieser Lichterscheinungen durch Dunkelpausen getrennt, deren Dauer höchstens halb so lang ist wie die der Gruppen.
- 2.4 **Anwendung der Kennungen für die Befuerung**
(s. Anlage II.3)
- 2.41 **Befuerung einzelner Punkte innerhalb und außerhalb der Fahrwasser**
- Als Feuerkennungen werden bei Neu- und Umbauten empfohlen
- 2.411 für Leuchttürme und festgegründete Feuer an Hauptansteuerungs- oder Hauptortungspunkten (s. 3.2)
weißes Blitz- oder Blinkfeuer,
- 2.412 für Feuerschiffe
weißes Blitz- oder Blinkfeuer, ausnahmsweise auch mehrere weiße Festfeuer nebeneinander, die eine Verwechslung mit anderen Fahrzeugen ausschließen,
- 2.413 für sonstige Leuchttürme und für Leuchtbaken
Unterbrochenes Feuer, Gleichtaktfeuer, Blinkfeuer, Blitzfeuer, Funkelfeuer, auch farbig; ausnahmsweise auch Festfeuer (z. B. für zeitweilige Feuer).
- 2.42 **Befuerung von Fahrwassern**
(System der Seitenbezeichnung)
— s. Anlage II.3 —
- 2.421 Wenn ein Festfeuer nur oder hauptsächlich zur Bezeichnung eines Punktes am Rande eines Fahrwassers oder an einer Hafeneinfahrt dienen soll, so gilt als Regel für die Farbe
grün an Steuerbordseite,
rot an Backbordseite
des Fahrwassers oder der Einfahrt.
- 2.422 Wird hierfür (2.421) ein Feuer mit Taktkennung benutzt, so sind zu verwenden
Unterbrochenes Feuer, Blink- oder Blitzfeuer und an besonders wichtigen Punkten (z. B. Ansteuerung, Abzweigung) auch Funkelfeuer.
Als Regel gilt für die Anzahl der Unterbrechungen, Blinke oder Blitze
an Steuerbordseite
ungerade Zahl (1, 3),
an Backbordseite
gerade Zahl (2, 4).
An Backbord kann auch Rotfärbung verwendet werden.
Die Kennung des Funkelfeuers mit dauerndem Funkel gilt als „gerade Zahl“, die des unterbrochenen Funkelfeuers als „ungerade Zahl“ (s. 2.36).
- 2.423 Für Feuer (besonders Leuchttonnen) zur Bezeichnung einzelner Punkte innerhalb des Fahrwassers, an denen man beiderseits vorbeifahren kann; ist zu wählen
weißes Gleichtaktfeuer.
- 2.424 Zur Befuerung der Mitte eines Fahrwassers (Mittelfahrwassertonnen) sind zu wählen
rotes Blitzfeuer mit Einzelblitzen,
rotes Blinkfeuer mit Einzelblinken,
rotes Unterbrochenes Feuer mit Einzelunterbrechungen.

¹⁾ Bei Drehlinsenleuchten errechnet sich die Blitzdauer t_{max} in s zu $\frac{d \cdot T}{2\pi \cdot f}$, worin d = Durchmesser des Glühkörpers in cm, T = Umdrehungszeit der Leuchte in s, f = Brennweite der Leuchte in cm sind.

- 2.425 Zur Befeuerung von Riffen oder Untiefen geringerer Ausdehnung im Fahrwasser, an denen man beiderseits, im allgemeinen in Fahrtrichtung rechts, vorbeifahren kann, ist zu verwenden
rotes Gleichtaktfeuer.
- 2.426 Für Leitfeuer gilt in der Regel
Leitsektor
weißes Festfeuer ist anzustreben,
Warnsektor
grünes Festfeuer oder ungerade Zahl weißer Blitze an *Steuerbordseite*,
rotes Festfeuer oder gerade Zahl weißer Blitze an *Backbordseite*
des Fahrwassers oder der Einfahrt oder des im freien Seeraum im Leitsektor auf das Feuer zusteuern den Fahrzeugs.
Ausnahmen sind zulässig
bei der Bezeichnung zweier Fahrwasser, die durch einen *schmalen* Mittelgrund getrennt sind, oder
wenn das Leitfeuer zugleich Bestandteil eines Feuers mit Taktkennung ist, oder wenn Verwechslungen zu befürchten sind.
Empfehlenswerte Kennung für den Leitsektor in diesen Fällen
Unterbrechung 1 s, Schein 5 s; Wiederkehr 6 s.
In Ausnahmefällen können die Sektoren gleiche Taktkennung haben, wobei dann der Leitsektor weiß, der Warnsektor an der Steuerbordseite des Fahrwassers, der Einfahrt oder des im freien Seeraum im Leitsektor auf das Feuer zusteuern den Fahrzeugs grün, der an der Backbordseite rot sein muß.
- 2.427 Für Richtfeuer gilt in der Regel
Oberfeuer weißes Festfeuer,
Unterfeuer Unterbrochenes Feuer mit Einzelunterbrechungen,
Gleichtaktfeuer,
Blitzfeuer mit Einzelblitzen,
weißes oder farbiges Festfeuer (nur in minder wichtigen Fällen oder unter günstigen örtlichen Vorbedingungen).
Die Vertauschung der Kennungen für Ober- und Unterfeuer kann angezeigt sein.
Richtfeuer aller Art können gleichgänglich sein; die Feuer zeigen dann zur gleichen Zeit die Erscheinungen einer bestimmten Taktkennung (Ubr., Glt., Blz.).
Für Doppeltorrichtfeuer und Torkettenrichtfeuer wird Festfeuerkennung die Regel sein.
- 2.428 Für Torfeuer ist in der Regel weißes Festfeuer zu wählen,
- 2.429 für Quermarkenfeuer in der Regel Festfeuer oder Unterbrochenes Feuer mit Einzelunterbrechungen, weiß und rot, auch grün.
- 2.43 Befeuerung von Untiefen außerhalb der Fahrwasser (System der Richtungsbezeichnung) — s. Anlage II.4 —
- 2.431 Für Seezeichen am Rande der Untiefe sind anzuwenden
- 2.4311 im N-Quadranten (NW bis NO)
weißes Taktfeuer mit ungerader Kennung, vornehmlich Blitz- oder Blinkfeuer mit Einzelblitzen oder -blinken oder mit Gruppen von 3 Blitzen oder Blinken, aber auch Unterbrochenes Feuer mit Einzelunterbrechungen oder mit Gruppen von 3 Unterbrechungen, oder unterbrochenes Funkelfeuer,
- 2.4312 im S-Quadranten (SO bis SW)
rotes, ausnahmsweise auch weißes Taktfeuer mit gerader Kennung, vornehmlich Blitz- oder Blinkfeuer mit Gruppen von 2 oder 4 Blitzen oder Blinken, aber auch Unterbrochenes Feuer mit Gruppen von 2 oder 4 Unterbrechungen oder Funkelfeuer mit dauerndem Funkeln,
- 2.4313 im O-Quadranten (NO bis SO)
rotes, ausnahmsweise auch weißes Taktfeuer mit ungerader Kennung, sonst wie N-Quadrant (s. 2.4311),
- 2.4314 im W-Quadranten (SW bis NW):
weißes Taktfeuer mit gerader Kennung, sonst wie S-Quadrant (s. 2.4312).
- 2.432 Seezeichen auf der Untiefe selbst erhalten, wenn sie allseitig umfahrbar sind,
rotes, ausnahmsweise auch weißes Gleichtaktfeuer (vgl. 2.425).
- 2.44 Befeuerung von Wracken und anderen Schifffahrthindernissen (außer Untiefen) — s. Anlage II.4 —
- 2.441 Innerhalb der Fahrwasser sind für Wrackbefeuerung zu wählen
- 2.4411 bei *Wrackleuchttonnen*:
Das Wrack (Schifffahrthindernis) ist einlaufend an *Steuerbord* zu lassen:
grünes Blitz- oder Blinkfeuer mit Gruppen von 3 Blitzen oder Blinken an der dem Fahrwasser zugekehrten Wrackseite.
Das Wrack ist einlaufend an *Backbord* zu lassen:

grünes Blitz- oder Blinkfeuer mit Gruppen von 2 Blitz- oder Blinken an der dem Fahrwasser zugekehrten Wrackseite.

Am Wrack kann an *beiden Seiten* vorbeigefahren werden:

grünes Gleichtaktfeuer in Fahrtrichtung dicht vor oder hinter dem Wrack.

2.4412 bei *Wrackschiffen*:

Das Wrack ist einlaufend an *Steuerbord* zu lassen:

3 feste grüne Lichter senkrecht untereinander an der dem Fahrwasser zugekehrten Seite.

Das Wrack ist einlaufend an *Backbord* zu lassen:

2 feste grüne Lichter senkrecht untereinander an der dem Fahrwasser zugekehrten Seite.

Am Wrack kann an *beiden Seiten* vorbeigefahren werden:

je 2 feste grüne Lichter senkrecht untereinander in gleicher Höhe nach beiden Fahrwasserseiten — in mindestens 3 m waagrechttem Abstand voneinander.

Der senkrechte Abstand der Signallichter muß stets 1,50 m betragen.

Zur Bezeichnung genügt es auch, wenn die Signale für Wrackschiffe unmittelbar auf dem Wrack gezeigt werden.

2.4413 Die Signale unter 2.4412 sind vor allem zu wählen, wenn die Schifffahrt durch Fahrtverminderung oder andere Vorsichtsmaßnahmen Rücksicht nehmen muß.

2.4414 Ankerlichter werden von Wrackschiffen nicht gezeigt.¹⁾

2.442 Außerhalb der Fahrwasser ist folgende Wrackbefeuerung vorzusehen:

Wrackleuchttonnen werden im O- oder W-Quadranten ausgelegt. Sie zeigen

im O-Quadranten (NO bis SO)
grünes unterbrochenes Funkelfeuer,

im W-Quadranten (SW bis NW)
grünes Funkelfeuer.

Kann man an dem Wrack allseitig vorbeifahren, so erhält das Wrack selbst oder die in unmittelbarer Nähe auszuliegende Wrackleuchttonne ein grünes Festfeuer.

2.45 Allgemeines

2.451 Zur Erteilung einer wichtigen Anweisung in einer bestimmten Peilung, z. B. einer Warnung vor Untiefen, ist nur der Übergang von einer Kennung zu einer anderen geeignet (s. 1.5). Das Verschwinden des Feuers in einer Peilung darf dazu nicht verwendet werden.

2.452 Die Kennung eines Feuers darf der eines benachbarten in- oder ausländischen Feuers nur dann gleichen, wenn eine Verwechslung durch den Abstand der Feuer, oder durch die geographischen und nautischen Verhältnisse ausgeschlossen ist.

Ein Luftlinienabstand von 60 sm und mehr gilt stets, auch für Feuer von größter Sicht- und Tragweite, als ausreichender Schutz gegen Verwechslung. Wenn ausnahmsweise zwei Feuer gleicher Kennung nahe beieinander angeordnet werden müssen, so gelten verschiedene Zeitmaße nur dann stets als ausreichender Schutz gegen Verwechslung, wenn die Wiederkehr im einen Falle etwa dreimal so lang ist wie im anderen. Diese Möglichkeit besteht jedoch nur bei den Kennungen Blk. Grp. (2), Blk. Grp. (3) und Ubr. Grp. (2).

3. **Feuerhöhe
und Sichtweite der Leuchtfeuer**
(s. Anlage II.5)

3.1 Als Feuerhöhe gilt die Höhe der Lichtquelle, im Tidegebiet über dem mittleren Tidehochwasser (MThw), sonst über dem mittleren Wasserstande (MW). Als Beziehung zwischen der Feuerhöhe h_1 in Metern, der Augenhöhe h_2 in Metern und der durch diese Höhen bedingten — geographischen — Sichtweite s in Seemeilen ist anzunehmen¹⁾

$$s = 2,08 (\sqrt{h_1} + \sqrt{h_2})$$

Die Sichtweite eines Leuchtfeuers wird in den Bekanntmachungen für Seefahrer und im Leuchtfeuverzeichnis für eine Augenhöhe von 5,00 m angegeben. Beim Neubau von Richt- und Leitfeuern für Fahrwasser und Hafeneinfahrten ist zur Errechnung der Höhe des Turmes eine Augenhöhe von 3,00 m anzunehmen (s. auch 3.3).

Bei allen neu anzulegenden festgegründeten Feuern, *außer Richtfeuern*, sind, um den Einfluß von Sturmfluten und Seegang zu berücksichtigen, die Lichtquellen 3,00 m höher als berechnet anzuordnen.

3.2 Neu anzulegende festgegründete Feuer an Hauptansteuerungs- oder Hauptortungspunkten (s. 2.411 und 4.7) sollen eine Feuerhöhe von mindestens 60 m — entsprechend einer Sichtweite von rund 20 sm — erhalten. Ausnahmen sind nur bei außergewöhnlich schwieriger Gründung zulässig.

3.3 Die Feuerhöhen von Richtfeuern (s. 1.31) sollen so bemessen werden, daß der lotrechte Sehwinkel zwischen den beiden Feuern auf der größten Nutzentfernung nicht unter 5 Bogenminuten, auf der kleinsten Nutzentfernung nicht unter 4 Bogenminuten sinkt. Ein größerer Winkel ist umso zweckmäßiger, je stärker die

¹⁾ Wegen Abgabe von *Nebelschallzeichen* s. Teil III 4.4.

¹⁾ Wenn als Beiwert $n = 1/7$ für eine mittlere Strahlenbrechung in der Luft zugrunde gelegt wird (s. Druckschrift des RVM vom Juli 1939 „Kimmtiefe und Tauchung, Kimmweite, Sichtweite und Nutzweite im Leuchtfeuerwesen“).

Feuer sind. Auf ausreichende Peilgenauigkeit (Schärfe des Richtfeuers) ist in diesem Falle besonders zu achten. Wo erforderlich, ist auch die Schärfe für größere Augenhöhen (z. B. bei großen Schiffsbrückenhöhen) zu berechnen. Es empfiehlt sich, in wichtigen Fahrwassern die Höhe der Unterfeuer nicht unter 14 m zu wählen, um zu vermeiden, daß sie durch Schiffe, die in der Richtlinie fahren, verdeckt werden.

4. Lichtstärke und Tragweite der Leuchtfeuer (s. Anlagen II.5 und II.6)

4.1 Die Lichtstärke eines Leuchtfeuers wird in der zwischenstaatlich festgelegten Einheit Candela (cd) angegeben, und zwar für weißes oder gefärbtes Licht.¹⁾

4.2 Die Tragweite eines Feuers ist von seiner Lichtstärke und der jeweiligen Beschaffenheit der Luft abhängig.

Wie sich die Tragweite eines Feuers von bestimmter Lichtstärke bei verschiedenen Sichtigkeitsgraden ändert, zeigt das Schaubild Anlage II.6, das die Beziehung zwischen der Lichtstärke I in cd, der Tragweite t in sm und dem Sichtigkeitsgrad σ nach der Gleichung

$$I = 0,7 \cdot t^2 \cdot \sigma^{-1.2}$$

darstellt.

Im Sinne dieser Grundsätze herrscht „sehr gute Sicht“³⁾, wenn der Zustand der Luft einen Lichtverlust in einer Seemeile von etwa 20 v. H. — Sichtigkeitsgrad $\sigma = 0,8$ — verursacht. Bei „guter Sicht“³⁾ — Sichtigkeitsgrad $\sigma = 0,6$ — ist der Lichtverlust doppelt so groß. (s. Anlagen II.5 und II.6).

4.3 Für Berechnung der Tragweite eines Leuchtfeuers werden von der photometrisch oder rechnerisch ermittelten Lichtstärke der Leuchte nur 75 v. H. angesetzt, um Lichtverluste (Laternenverglasung, Verschmutzung usw.) zu berücksichtigen.

4.4 Bei Blitzfeuern mit Blitzdauer kleiner als 1 s ist außerdem die physiologisch bedingte, scheinbare Lichteinbuße zu berücksichtigen.⁴⁾

¹⁾ Wenn keine Messung vorliegt, entspricht Rot- bzw. Grünfärbung einem Verlust von $\frac{8}{10}$ bzw. $\frac{9}{10}$ der Lichtstärke des weißen Lichtes.

²⁾ Wenn ein Schwellenwert der Augenempfindlichkeit von $2 \cdot 10^{-7}$ lx (Lux) zugrunde gelegt wird (s. Druckschrift des RVM vom März 1936 „Sichtweite, Tragweite und Sichtbarkeit von Leuchtfeuern“).

³⁾ Sichtstufen nach dem zwischenstaatlichen Wetterschlüssel (s. Nautischen Funkdienst).

⁴⁾ Der Verlustfaktor p (Blitzeinflußziffer) errechnet sich bei Drehlinienleuchten, deren Streufeld annähernd ein Trapez mit den parallelen Seiten t_{\max} und $\frac{t_{\max}}{2}$ darstellt, zu

$$p = \frac{t_{\max}}{0,2 + t_{\max}}$$

4.5 Die Tragweite eines Feuers bei „sehr guter Sicht“ soll der geographischen Sichtweite mindestens gleichkommen, wenn nicht etwa durch die Höhe des Geländes oder aus anderen Gründen eine übergroße Höhe des Feuers gegeben ist.

Die Tragweite eines Feuers bei „guter Sicht“ kann hinter der geographischen Sichtweite so weit zurückbleiben, wie es im einzelnen Falle mit dem besonderen Zweck des Feuers und den örtlichen Verhältnissen, z. B. der Küstengestaltung, dem Verlauf der Tiefenlinien, der Lage und Stärke der Nachbarfeuer und der Verkehrsverhältnisse verträglich ist. Doch ist die Tragweite bei „guter Sicht“ umso weniger knapp zu bemessen, je geringer der dadurch bedingte Mehraufwand an technischen Mitteln und an Kosten ist. Dies trifft besonders auf Feuer kleineren und mittleren Bereichs zu.

In gewissen Fällen, namentlich bei Anlage von Richt- und Leitfeuern, wird das Ziel durch möglichst weit vorgeschobene Stellung des Feuers zu erreichen sein.

4.6 Die Lichtstärken der einzelnen Feuer eines fortlaufend befeuerten Fahrwassers sind so aufeinander abzustimmen, daß alle Feuer an der äußeren Grenze ihres Geltungsbereiches bei gleicher Wetterlage annähernd gleichhell erscheinen.

4.7 Die Lichtstärke eines neu anzulegenden fest gegründeten Feuers an Hauptansteuerungs- oder Hauptortungspunkten (s. 3.2) soll auch bei ausnahmsweise eingeschränkter Feuerhöhe nicht weniger als 300 000 cd betragen.

5. Leuchtfeuerträger

5.1 Leuchttürme und Leuchtbaken sollen möglichst auch als Tagesmarken ausgebildet werden.

Der Anstrich soll sich vom Hintergrund, vor dem sie von See erscheinen, gut abheben.

Wird bei Leuchtbaken, die Teil der Tagesbezeichnung eines Fahrwassers oder einer Hafeneinfahrt sind (s. Teil I. 3.2212), ein Anstrich nötig, so ist nach Möglichkeit die nach Teil I. 3.222 der betreffenden Fahrwasserseite zugewiesene Farbe — Steuerbord schwarz, Backbord rot — zu wählen, niemals jedoch die Farbe der entgegengesetzten Fahrwasserseite.

Es genügt, wenn einzelne Teile der Tagesmarke die vorgeschriebene Farbe tragen. Auf die architektonische Wirkung des Bauwerks ist Rücksicht zu nehmen.

5.2 Feuerschiffe sollen als Tagesmarke überwiegend roten Anstrich mit der Aufschrift des Namens in großen weißen Buchstaben erhalten. Außerdem müssen sie Toppzeichen tragen, solange sie auf Station liegen.

5.3 Gestalt und Anstrich der Leuchttonnen richten sich nach Teil I.3, 4 und 5 (s. auch Anlagen I.3 und I.4).

Arten der Kennung

(s. Teil II.2.2)

I. Festfeuer (s. 2.21)

Festfeuer, weiß



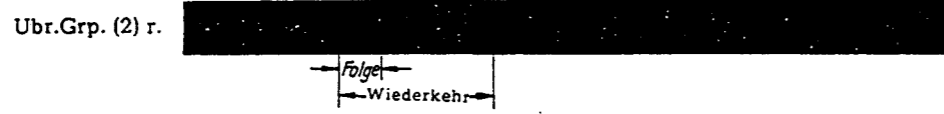
II. Taktfeuer

a) Unterbrochene Feuer (s. 2.221)

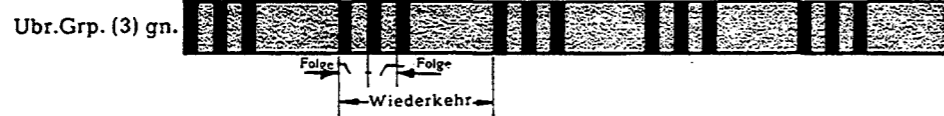
Unterbrochenes Feuer mit Einzelunterbrechungen, weiß



Unterbrochenes Feuer mit Gruppen von 2 Unterbrechungen, rot

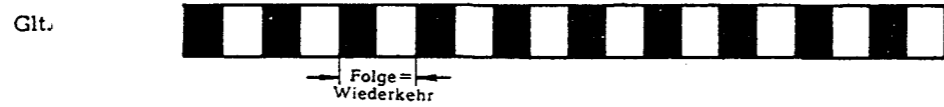


Unterbrochenes Feuer mit Gruppen von 3 Unterbrechungen, grün



b) Gleichtaktfeuer (s. 2.222)

Gleichtaktfeuer, weiß

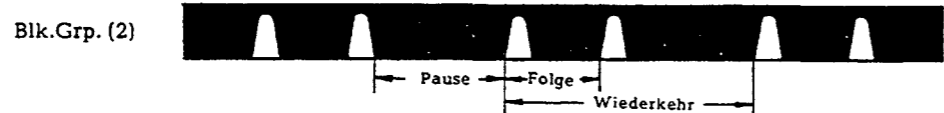


c) Blinkfeuer (s. 2.223)

Blinkfeuer mit Einzelblinken, weiß



Blinkfeuer mit Gruppen von 2 Blinken, weiß



Blinkfeuer mit Gruppen von 3 Blinken, weiß

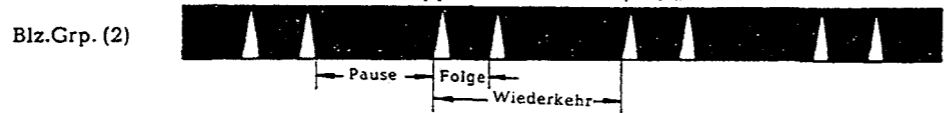


d) Blitzfeuer (s. 2.224)

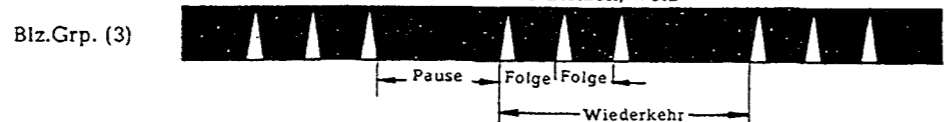
Blitzfeuer mit Einzelblitzen, weiß



Blitzfeuer mit Gruppen von 2 Blitzen, weiß

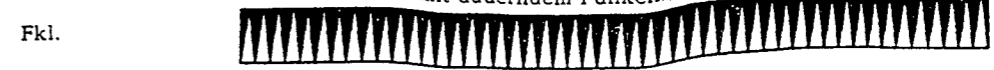


Blitzfeuer mit Gruppen von 3 Blitzen, weiß

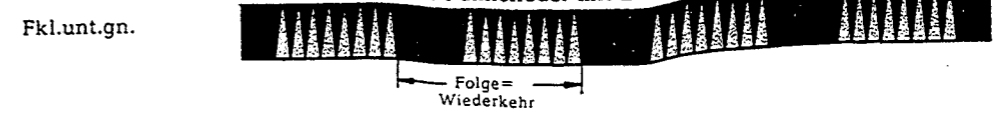


e) Funkelfeuer (s. 2.225)

Funkelfeuer mit dauerndem Funkeln, weiß

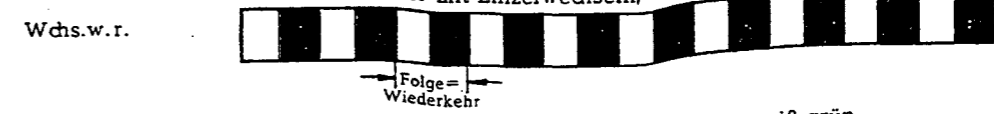


Unterbrochenes Funkelfeuer mit Einzelunterbrechungen, grün

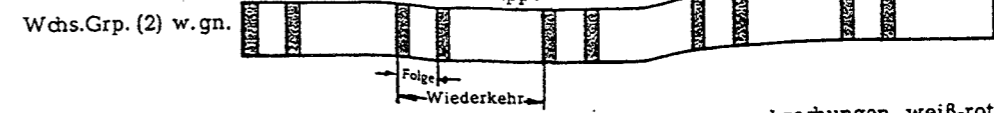


f) Wechselfeuer*) (s. 2.226)

Wechselfeuer mit Einzelwechsln, weiß-rot



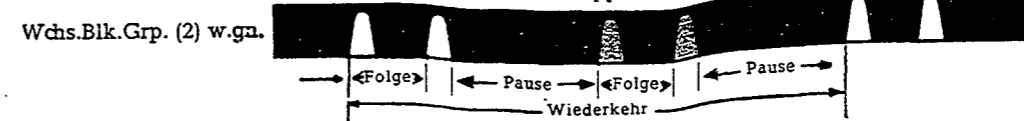
Wechselfeuer mit Gruppen von 2 Wechsln, weiß-grün



Unterbrochenes Wechselfeuer mit Einzelunterbrechungen, weiß-rot

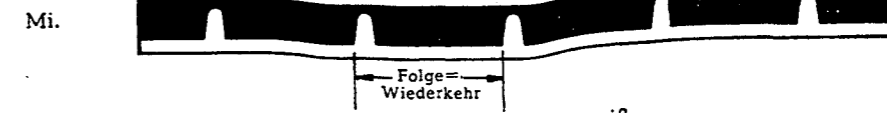


Blinkwechselfeuer mit Gruppen von 2 Blinken, weiß-grün

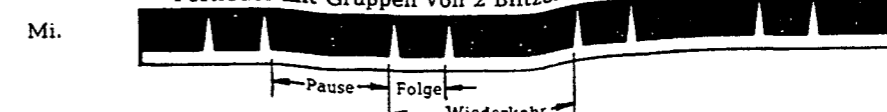


g) Mischfeuer*) (s. 2.227)

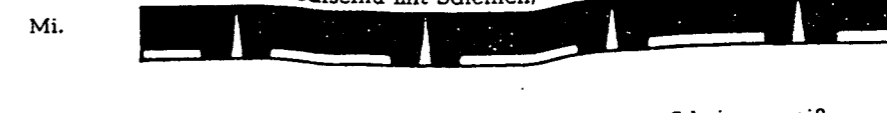
Festfeuer mit Blinken, weiß



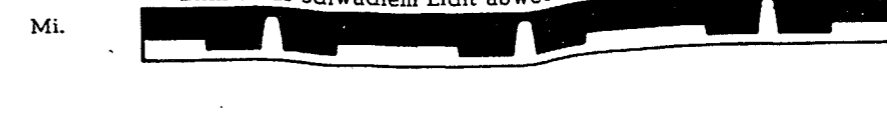
Festfeuer mit Gruppen von 2 Blitzen, weiß



Blitze abwechselnd mit Scheinen, weiß



Blinke aus schwachem Licht abwechselnd mit Scheinen, weiß



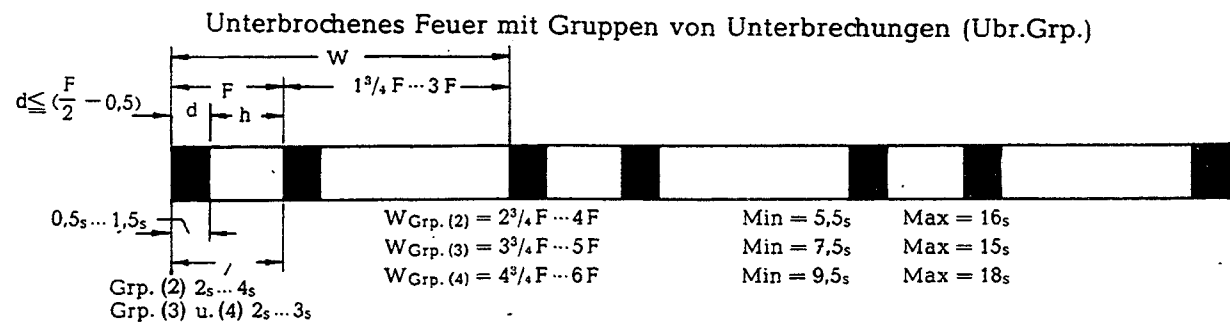
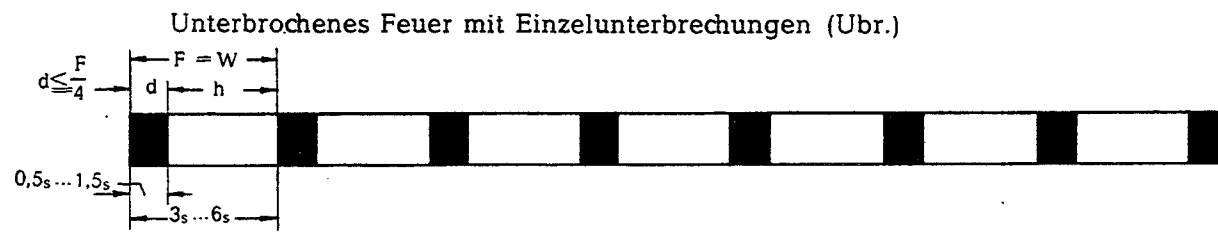
*) Wechselfeuer und Mischfeuer werden an der deutschen Küste nicht mehr verwendet (s. 2.226 u. 2.227)

Zeitmaße der Taktkennungen

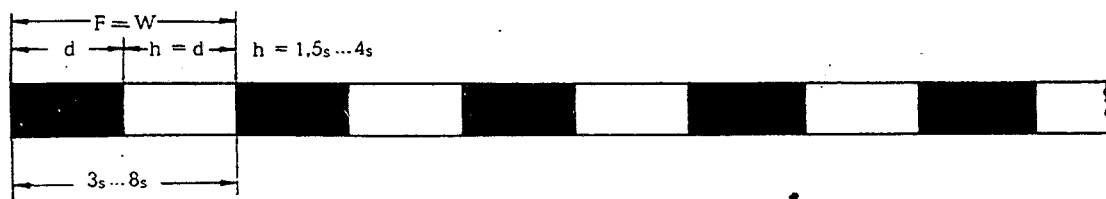
(s. Teil II. 2.3)

Erläuterung: F = Folge h = hell
W = Wiederkehr d = dunkel

Unterbrochene Feuer (s. 2.33)

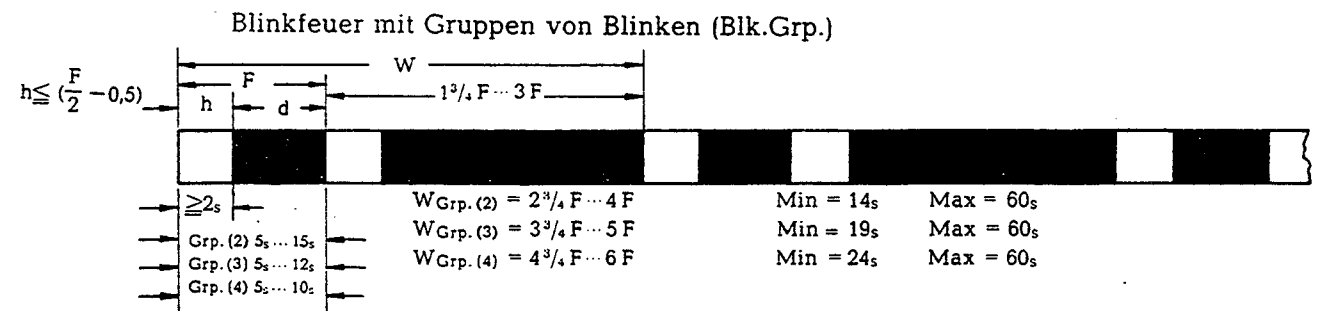
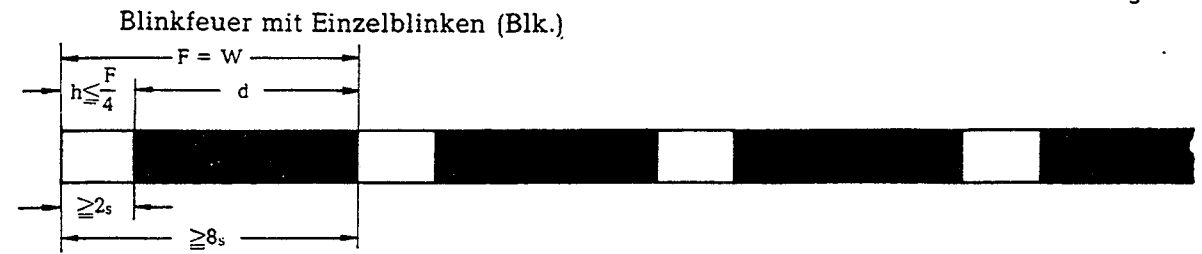


Gleichtaktfeuer (Glt.) (s. 2.34)

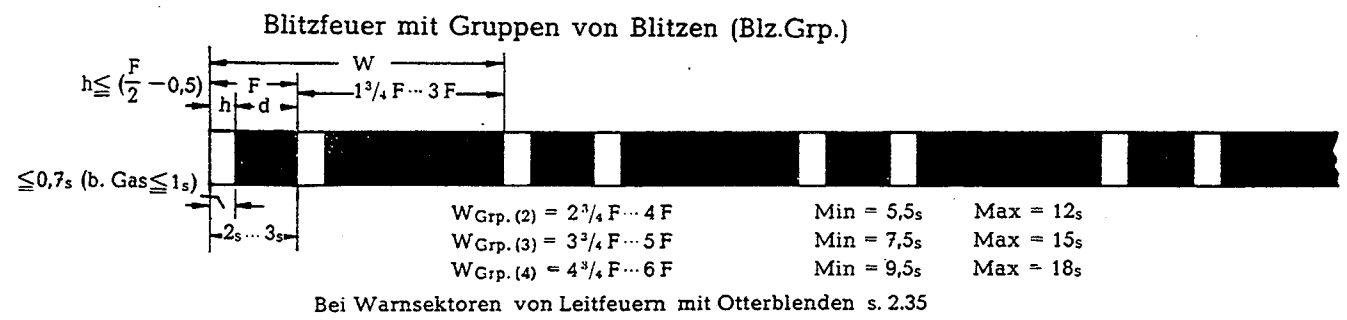
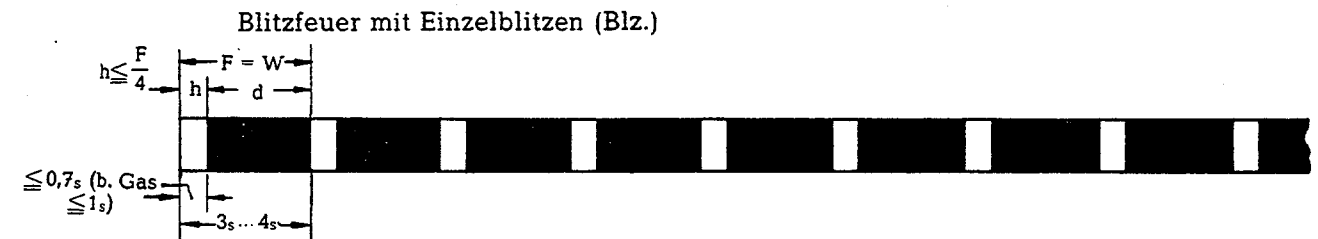


Blinkfeuer (s. 2.35)

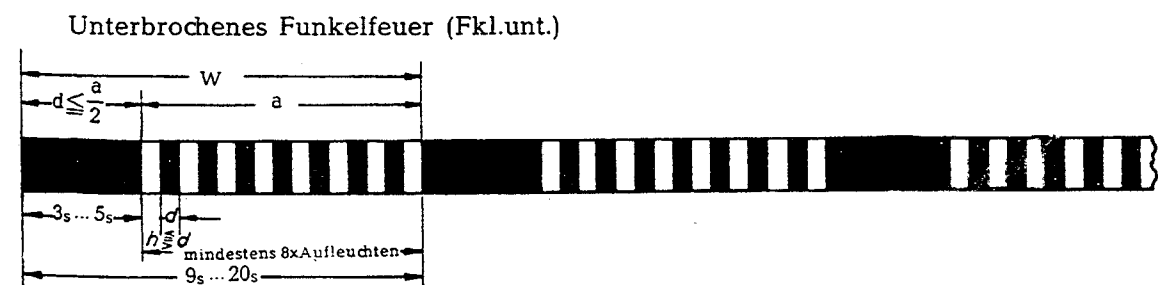
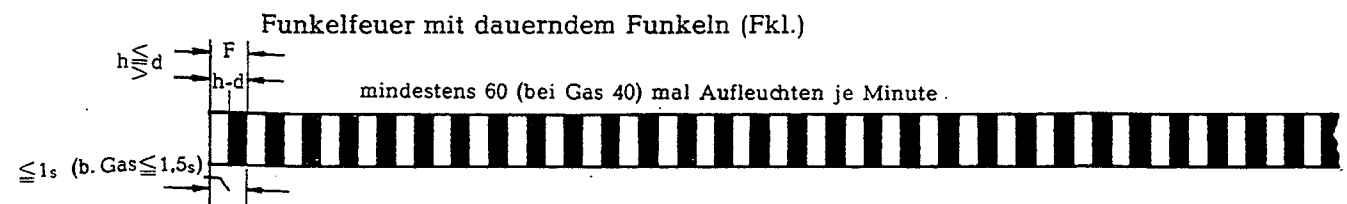
Anlage II. 2



Blitzfeuer (s. 2.35)



Funkelfeuer (s. 2.36)



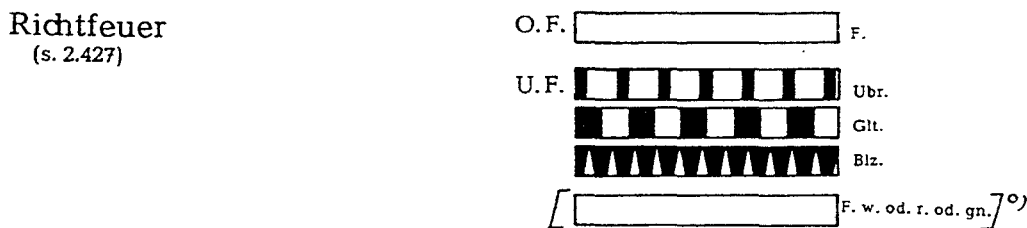
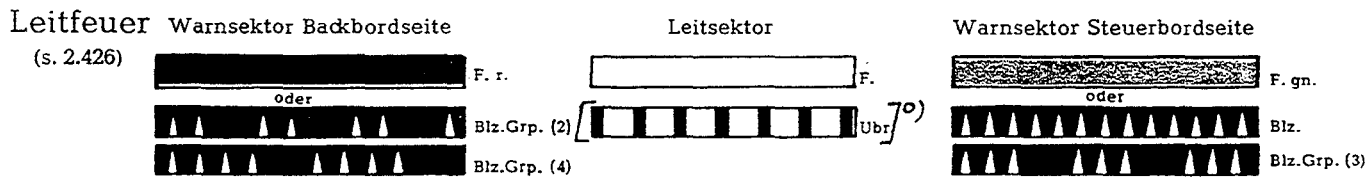
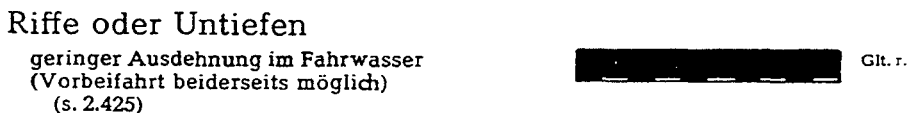
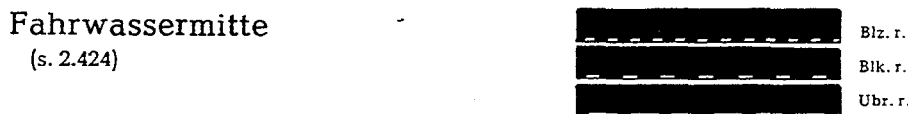
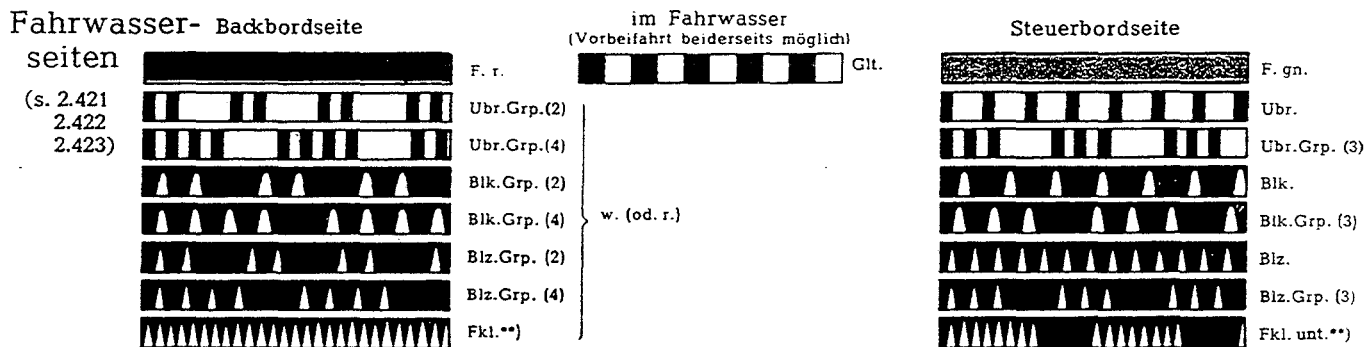
Befeuerung einzelner Punkte

innerhalb und außerhalb der Fahrwasser (s. Teil II. 2.41)

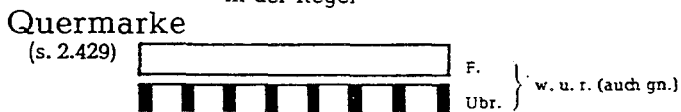
Als Feuerkennungen werden empfohlen für

<u>Leuchttürme</u> (Ansteuerung) (s. 2.411)	}	weißes Blitz- oder Blinkfeuer
<u>Feuerschiffe</u> (s. 2.412)		
<u>sonstige Leuchttürme</u>	}	Unterbrochenes Feuer, Gleichtaktfeuer, Blinkfeuer, Blitzfeuer, Funkelfeuer, auch farbig,*) ausnahmsweise auch Festfeuer, (z. B für zeitweilige Feuer)
<u>Leuchtbaken</u> (s. 2.413)		

Befeuerung von Fahrwassern (System der Seitenbezeichnung) (s. 2.42)



Die Kennung O. F. und U. F. kann vertauscht werden, beide können gleichgängig sein.



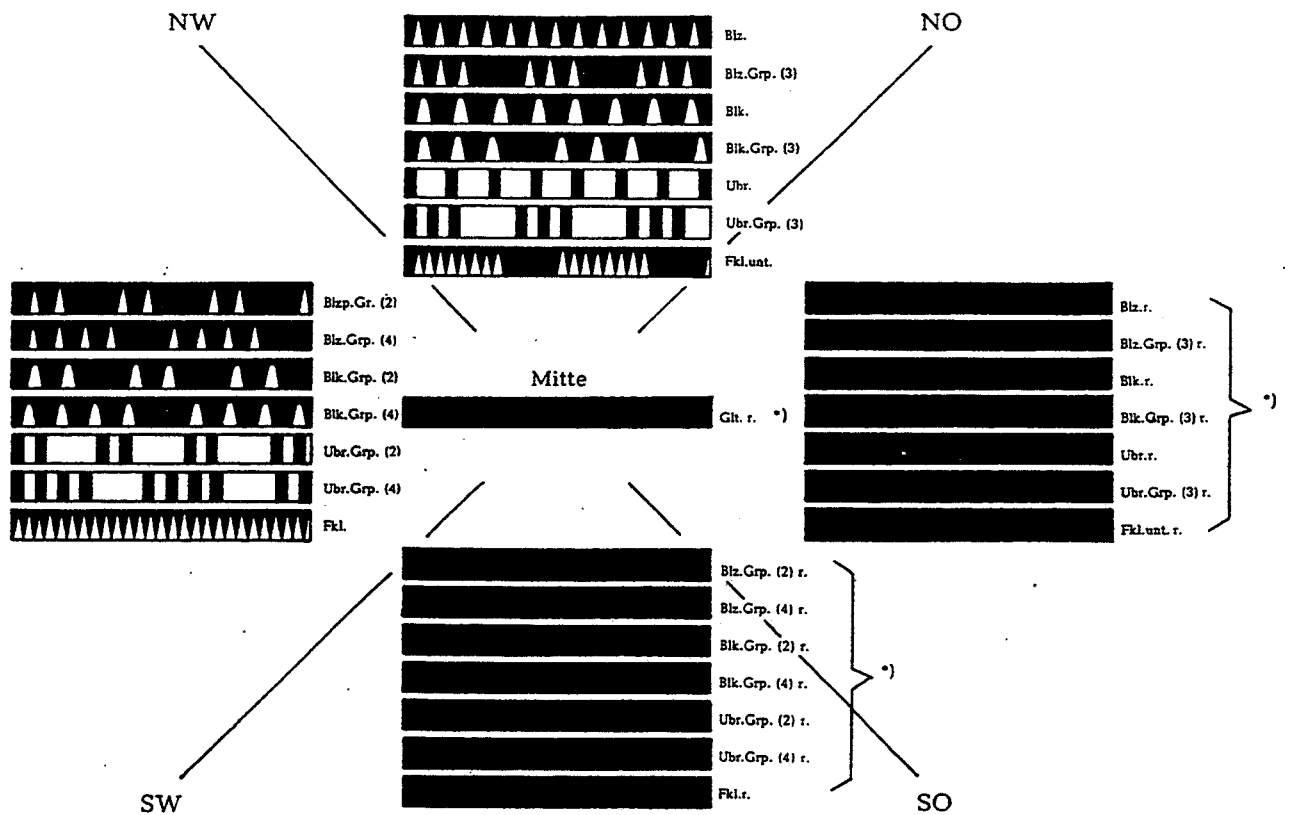
*) Blz.Grp.(2)gn., Blk.Grp.(2)gn., Blz.Grp.(3)gn. und Blk.Grp.(3)gn. sind im Fahrwasser für Wracktonnen vorbehalten.

***) An besonders wichtigen Punkten, Ansteuerung, Abzweigung.

o) [] bedeutet: auch ausnahmsweise anwendbar.

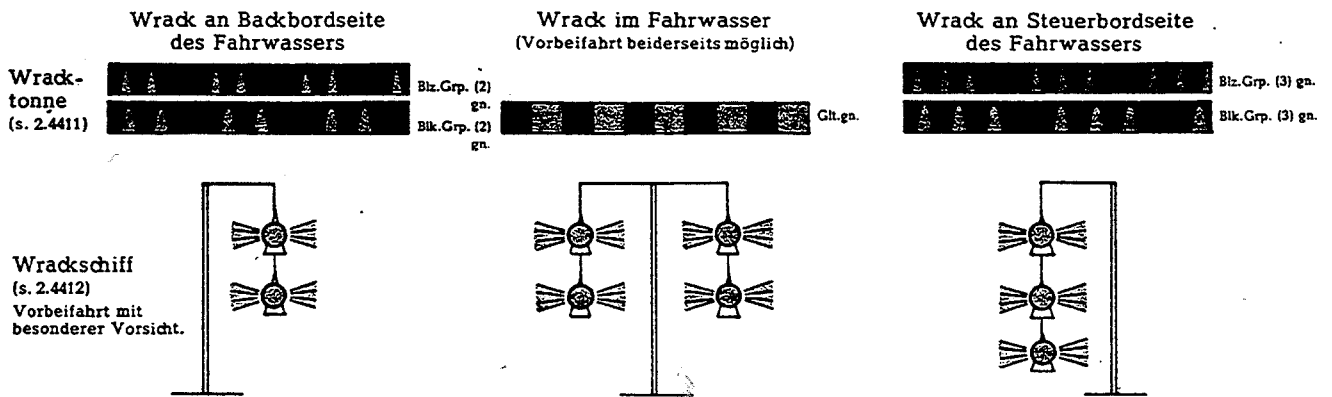
Befeuerung von Untiefen außerhalb der Fahrwasser

System der Richtungsbezeichnung (s. Teil II. 2.43)

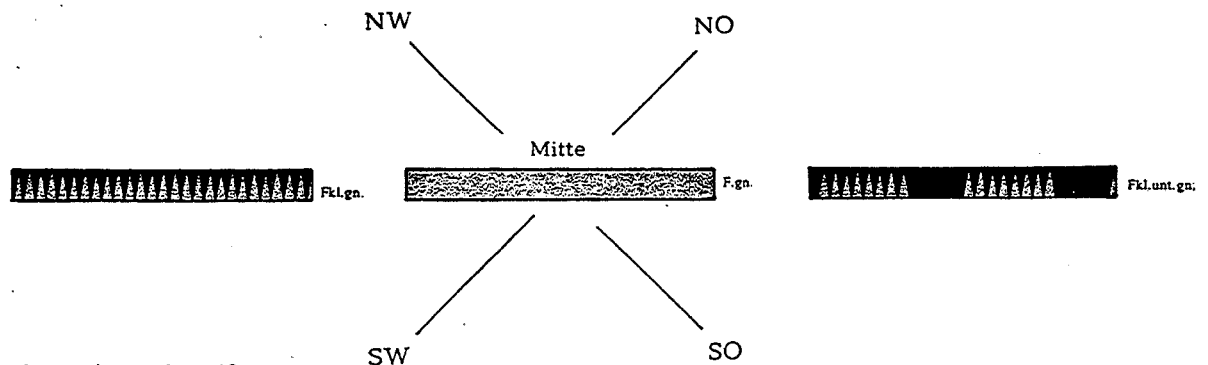


Befeuerung von Wracken und anderen Schifffahrthindernissen

innerhalb der Fahrwasser (s. 2.441) (außer Untiefen)



außerhalb der Fahrwasser (s. 2.442)



*) ausnahmsweise auch weiß

**Beziehung zwischen Sichtweite und Höhe, zwischen
Tragweite und Lichtstärke eines Leuchtfuers.**

(s. Teil II.3. und 4.)

Sichtweite in Seemeilen s	Erforderliche Höhe h ₁		Erforderliche Lichtstärke I in cd		Tragweite in Seemeilen t
	Augenhöhe h ₂ = 3,0 m	Augenhöhe h ₂ = 5,0 m	bei „sehr guter Sicht“	bei guter Sicht“	
3,5	—	—	18	52	3,5
4,0	—	—	28	86	4,0
4,5	—	—	38	142	4,5
5,0	0,5	0,03	54	226	5,0
5,5	0,8	0,2	72	352	5,5
6,0	1,3	0,4	96	540	6,0
6,5	2,0	0,8	126	818	6,5
7,0	2,7	1,3	164	1 226	7,0
7,5	3,5	1,9	210	1 816	7,5
8,0	4,5	2,6	268	2 660	8,0
8,5	5,5	3,4	338	3 880	8,5
9,0	6,8	4,4	422	5 620	9,0
9,5	8,1	5,4	526	8 100	9,5
10,0	9,5	6,6	652	11 580	10,0
10,5	11,0	7,9	804	16 480	10,5
11,0	12,7	9,3	986	23 400	11,0
11,5	14,4	10,8	1 204	33 000	11,5
12,0	16,3	12,5	1 466	46 400	12,0
12,5	18,3	14,2	1 780	64 800	12,5
13,0	20,4	16,1	2 160	90 600	13,0
13,5	22,7	18,1	2 600	126 200	13,5
14,0	25,0	20,2	3 120	175 000	14,0
14,5	27,5	22,4	3 740	242 000	14,5
15,0	30,0	24,7	4 480	336 000	15,0
15,5	32,7	27,1	5 340	462 000	15,5
16,0	35,5	29,7	6 360	636 000	16,0
16,5	38,4	32,4	7 560	872 000	16,5
17,0	41,5	35,2	8 980	1 196 000	17,0
17,5	44,6	38,1	10 640	1 636 000	17,5
18,0	47,9	41,1	12 580	2 240 000	18,0
18,5	51,3	44,2	14 860	3 040 000	18,5
19,0	54,8	47,5	17 540	4 140 000	19,0
19,5	58,5	51,0	20 600	5 640 000	19,5
20,0	62,3	54,5	24 200	7 660 000	20,0
21,0	70,1	61,8	33 400	14 080 000	21,0
22,0	78,3	69,6	46 000	25 740 000	22,0
23,0	87,1	77,8	62 800	46 900 000	23,0
24,0	96,2	86,5	85 400	85 100 000	24,0
25,0	105,9	95,7	115 800	153 900 000	25,0

Fortzufahren nach den Formeln:

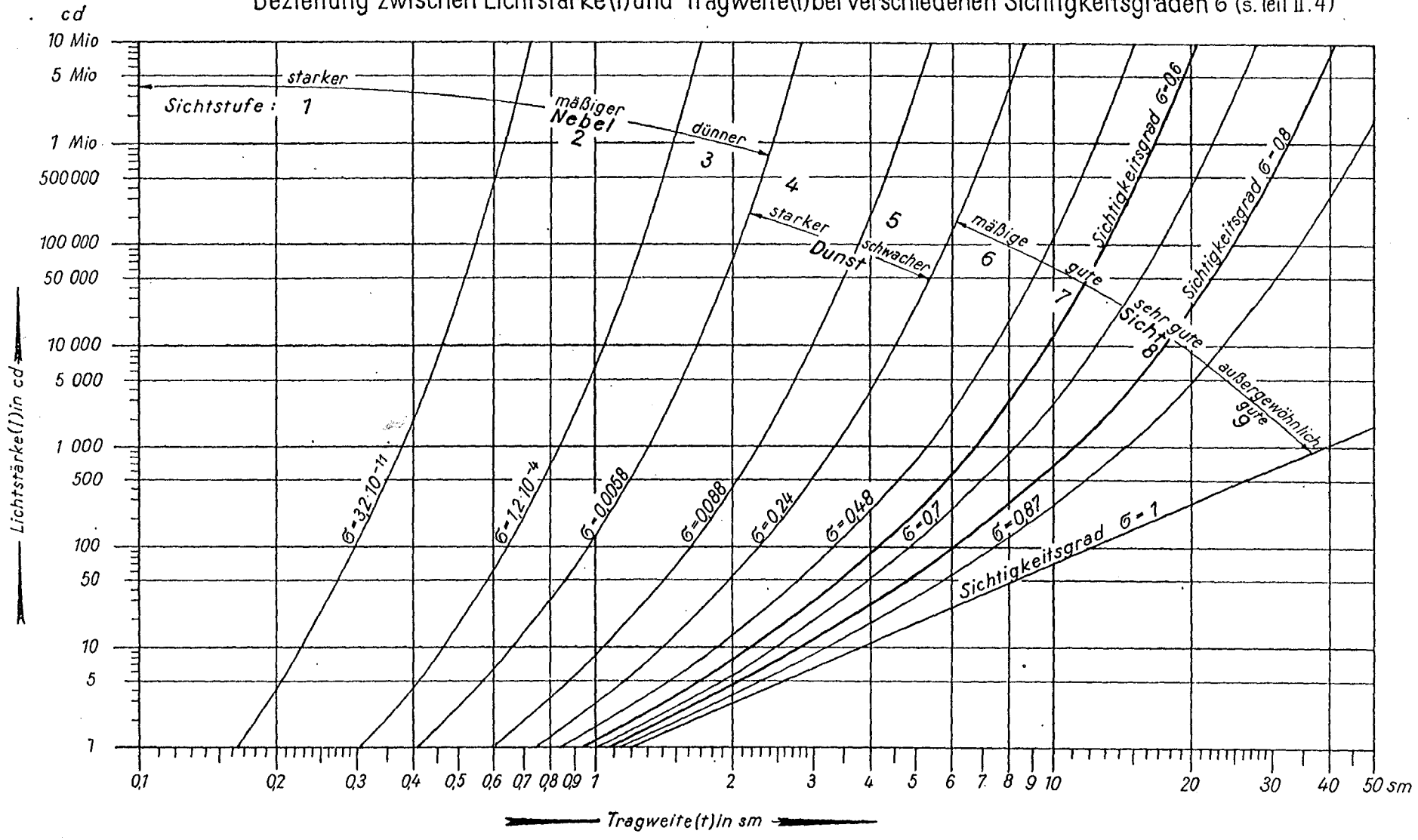
$$s = 2,08 (\sqrt{h_1} + \sqrt{h_2})$$

$$I = 0,7 \cdot t^2 \cdot \sigma \cdot t$$

$\sigma = 0,8$ für sehr gute Sicht

$\sigma = 0,6$ für gute Sicht

Beziehung zwischen Lichtstärke (I) und Tragweite (t) bei verschiedenen Sichtigkeitsgraden σ (s. Teil II. 4)



TEIL III

**Grundsätze
für die Nebelschallzeichen der deutschen Küstengewässer**

Inhaltsübersicht

	Seite
Vorbemerkung	47
1. Zweck der Nebelschallzeichen	48
2. Arten der Nebelschallsender	48
3. Kennung der Nebelschallzeichen	48
4. Ort der Nebelschallsender	49
5. Betrieb der Nebelschallsendeanlagen	49

Vorbemerkung

Die nachstehenden Grundsätze stellen keine Verordnung dar, die Nebelschallzeichen für den Einzelfall vorschreibt, sondern geben nur Richtlinien und Anweisungen, wenn Nebelschallzeichen angewendet werden.

Die Begriffsbestimmungen in den Grundsätzen Teil I (Tagesbezeichnung von Fahrwassern, Untiefen und Wracken [Schifffahrthindernissen]) und Teil II (Grundsätze für die Leuchtfeuer der deutschen Küstengewässer) gelten auch für diesen Teil.

Die „Bekanntmachungen für Seefahrer“ über das Errichten und Ändern von Nebelschallsendeanlagen regeln sich nach den „Grundsätzen für den nautischen Warn- und Nachrichtendienst“.

1. Zweck der Nebelschallzeichen

Zweck der Nebelschallzeichen ist in erster Linie die Warnung, z. B. vor Untiefen und Schifffahrtshindernissen.

Bei gleichzeitiger Sendung von Schallzeichen und Funkpeilzeichen von einer Stelle aus können die Schallzeichen auch zur Schiffsortsbestimmung herangezogen werden¹⁾.

2. Arten der Nebelschallsender

2.1 Es sind zu unterscheiden:

Sender für Luft-Nebelschallzeichen (LNS)
Träger des Schalls ist die Luft,

Sender für Wasser-Nebelschallzeichen (WNS)
Träger des Schalls ist das Wasser.

2.2 Als Sender für Luft-Nebelschallzeichen werden verwendet²⁾:

2.21 Membransender

Ein Wechselstrom setzt eine Membrane in Schwingungen. Diese Schwingungen übertragen sich unmittelbar auf die Luft. Kennungen werden durch Ein- und Ausschalten des elektrischen Stromes gegeben. Der Ton setzt schlagartig in voller Stärke ein und hört schlagartig auf. Tonhöhe in den Grenzen von 200 bis 525 Hz.

2.22 Glocke

Das Schlagwerk der Glocke wird von Hand oder maschinell angetrieben. Es werden bestimmte Takt Kennungen gegeben. Glockentönen haben im allgemeinen keine Kennung, da der Ton durch die Eigenbewegungen der Tonne im Seegang erzeugt wird. Nur vereinzelt sind Glockentönen mit besonderen Schlagwerken, die eine Kennung besitzen, ausgelegt worden.

2.23 Heuler

Durch Eigenbewegung der Tonne im Seegang wird der Ton im Heuler erzeugt (Heultonne). Kennungen werden nicht gegeben. Der Ton schwillt allmählich bis zur vollen Stärke an und nimmt allmählich ab. Die Tonhöhe ist nicht gleichbleibend.

2.24 Kanone

Sie dient meist nur noch als Reserve beim Ausfall anderer Geräte. Eine Kennung ist möglich, indem Einzelschüsse oder Gruppen

¹⁾ Schiffsortsbestimmungen nach Funkpeilzeichen in Verbindung mit Nebelschallzeichen s. „Leuchtfeerverzeichnis“ und „Nautischer Funkdienst“.

²⁾ Zungenhorn und Sirenen (Brownsche Sirene, Trommelsirene, elektrische Sirene und Kolbensirene) kommen an der deutschen Küste als Nebelschallsender nur noch vereinzelt vor, werden aber in Kürze durch Membransender ersetzt werden.

von mehreren Schüssen mit bestimmter Wiederkehr abgefeuert werden.

2.3 Als Sender für Wasser-Nebelschallzeichen werden verwendet:

2.31 Membransender

Wie unter 2.21 beschrieben, jedoch Übertragung der Schwingungen auf das Wasser. Tonhöhe 1050 Hz.

2.32 Glocke

Das Schlagwerk wird durch Preßluft angetrieben. Kennungen werden durch Öffnen und Schließen eines Ventils in der Preßluftzuleitung gegeben. Tonhöhe 1050 Hz.

3. Kennung der Nebelschallzeichen

3.1 Die für Leuchtfeuer (Teil II 2.31) erläuterten Begriffe *Folge* und *Wiederkehr* gelten auch für die Kennung der Nebelschallzeichen sinngemäß.

3.2 Die Kennung eines Luft-Nebelschallzeichens soll einfach sein. Sie soll ferner eine Verwechslung mit den Schallzeichen, die durch die zwischenstaatlichen Schiffsicherheitsbestimmungen — Seestraßenordnung — für Fahrzeuge vorgeschrieben sind, möglichst ausschließen. Dementsprechend sind Zeichengruppen als Kennung mehr zu empfehlen als Einzelzeichen.

3.3 Die Kennung eines Nebelschallzeichens darf der eines benachbarten in- oder ausländischen Nebelschallzeichens nur dann gleichen, wenn eine Verwechslung durch den Abstand der Anlagen oder durch die geographischen und nautischen Verhältnisse ausgeschlossen ist. Verschiedene Tonhöhe und Klangfarbe gelten nicht als ausreichender Schutz gegen Verwechslung.

3.4 Für die Zeitmaße der Nebelschallzeichen von Membransendern gilt folgendes:

3.41 Besteht die Kennung des Nebelschallzeichens aus gleichlangen Einzeltönen oder Gruppen gleichlanger Töne, so soll die Dauer des Tones und die Pause innerhalb der Tongruppe je ≥ 3 s sein, die Wiederkehr in jedem Falle ≤ 90 s.

3.42 Hat das Nebelschallzeichen als Kennung einen oder eine Gruppe von Morsebuchstaben, so gelten für die Tonzeichen (Punkt oder Strich) und für die Pausen folgende Zeitmaße:

Der dem Punkt entsprechende Ton und die Pausen zwischen den einzelnen Tönen des Morsebuchstabens ist $\geq 0,8$ s.

Der dem Strich entsprechende Ton und die Pause zwischen den einzelnen Morsebuchstaben haben in der Regel die dreifache Punktdauer, also $\geq 3 \cdot 0,8$ s.

Die Wiederkehr muß ≤ 90 s sein.

- Die Morsebuchstaben sind in der Regel dem Namen der Nebelschallstation zu entnehmen.
- 3.5 Bei Glocken soll die Wiederkehr bei Einzelzeichen oder Zeichengruppen 30 s nicht überschreiten.
4. Ort der Nebelschallsender
- 4.1 Nebelschallsender sind möglichst nahe der zu bezeichnenden Stelle anzuordnen.
- 4.2 Schalltonnen (Heul- und Glockentonnen) sind hauptsächlich für Eingänge zu Fahrwassern von See her geeignet, wo sie gleichzeitig als Ansteuerungstonnen nach den Grundsätzen Teil I 3.21 dienen.
- 4.3 Soll eine Schalltonne innerhalb eines Fahrwassers eine Stelle unabhängig vom Seegang wirksam bezeichnen, so muß das Schallzeichen durch eine besondere Kraftquelle erzeugt werden.
- 4.4 Werden zur Bezeichnung von Wracken (Schiffarthindernissen) Wrackschiffe ausgelegt, so gilt für die Abgabe von Nebelschallzeichen durch Glocke folgende Regel:

Das Wrack ist einlaufend an *Steuerbord* zu lassen:

Gruppen von drei Glockenschlägen, das Wrack ist einlaufend an *Backbord* zu lassen:

Gruppen von zwei Glockenschlägen, am Wrack kann an *beiden Seiten* vorbeigefahren werden:

Gruppen von vier Glockenschlägen.

5. **Betrieb der Nebelschallsendeanlagen**

5.1 Die technischen Einrichtungen der Nebelschallsendeanlagen sollen derart sein, daß die Schallzeichen bei Bereitschaft der Bedienung jederzeit abgegeben werden können.

Die Bedienung soll im Bedarfsfall möglichst ohne Verzug, mindestens jedoch innerhalb von 15 Minuten bereit sein.

5.2 Der Sichtigkeitsgrad, bei dem am Tage oder bei Nacht Nebelschallzeichen abzugeben sind, ist für jede Anlage festzulegen; dabei sind die örtlichen Verhältnisse und die Anforderungen der Schifffahrt zu berücksichtigen.

**Gesetz
über das Meistbegünstigungsabkommen vom 31. Oktober 1952
zwischen der Bundesrepublik Deutschland und der Republik El Salvador.**

Vom 19. Februar 1954.

Der Bundestag hat das folgende Gesetz beschlossen:

Artikel I

Dem in San Salvador am 31. Oktober 1952 unterzeichneten Meistbegünstigungsabkommen zwischen der Bundesrepublik Deutschland und der Republik El Salvador wird zugestimmt.

Artikel II

(1) Das Meistbegünstigungsabkommen wird nachstehend mit Gesetzeskraft veröffentlicht.

(2) Der Tag, an dem das Abkommen gemäß seinem Artikel V in Kraft tritt, ist im Bundesgesetzblatt bekanntzugeben.

Artikel III

Dieses Gesetz gilt auch im Land Berlin, wenn das Land Berlin die Anwendung dieses Gesetzes feststellt.

Artikel IV

Dieses Gesetz tritt am Tage nach seiner Verkündung in Kraft.

Die verfassungsmäßigen Rechte des Bundesrates sind gewahrt.

Das vorstehende Gesetz wird hiermit verkündet.

Bonn, den 19. Februar 1954.

Der Bundespräsident
Theodor Heuss

Der Bundeskanzler
und Bundesminister des Auswärtigen
Adenauer

Der Bundesminister für Wirtschaft
Ludwig Erhard

Meistbegünstigungsabkommen zwischen der Bundesrepublik Deutschland und der Republik El Salvador

Artikel I

Die Vertragschließenden Staaten kommen überein, sich gegenseitig die unbedingte und unbeschränkte Meistbegünstigung bezüglich der Zölle und Nebenabgaben, der Art und Weise der Erhebung und Vereinnahmung der Zölle, der Lagerung der Waren unter Zollkontrolle, des Verfahrens der zollamtlichen Beschau und der Analyse, der tarifmäßigen Eingruppierung und der Bestimmungen, der Förmlichkeiten und Gebühren, die für die Zollbehandlung maßgebend sind, zu gewähren.

Artikel II

Dementsprechend sind die Natur- und Gewerbeerzeugnisse, die aus dem Gebiet eines der Vertragschließenden Staaten stammen und in das Gebiet des anderen Staates eingeführt werden, keinen anderen oder höheren Zöllen, Steuern oder Gebühren noch anderen Vorschriften oder beschwerlicheren Förmlichkeiten unterworfen als denjenigen, welche bei gleichartigen eingeführten Erzeugnissen irgendeines anderen Landes oder bei ausgeführten Erzeugnissen des eigenen Landes angewandt werden.

Artikel III

Die Vertragschließenden Staaten gewähren sich bezüglich der Schifffahrt die Meistbegünstigung.

Artikel IV

Es wird vereinbart, daß die Bestimmungen dieses Abkommens nicht anzuwenden sind

1. auf Vergünstigungen, die sich aus einem Zusammenschluß mehrerer Staaten zur Schaffung einer überstaatlichen Gemeinschaft auf dem Gebiete der Wirtschaft, des Verkehrs, des Zoll- oder des Zahlungswesens oder der Verteidigung ergeben, der einer der beiden Vertragschließenden Staaten angehört oder beitreten wird,
2. auf die besonderen Vorteile, welche El Salvador den Mittelamerikanischen Republiken gewährt hat oder gewähren wird,
3. auf Vorteile und Privilegien, die irgendeiner der beiden Vertragschließenden Staaten den angrenzenden Staaten zur Erleichterung des Grenzverkehrs gewährt hat oder gewähren wird,
4. auf Verpflichtungen, die auf Grund von Abkommen über die Bildung einer Zollunion oder Freihandelszone eingegangen sind oder werden.

Artikel V

Das vorstehende Abkommen wird gemäß den verfassungsmäßigen Vorschriften der Vertragschließenden Staaten ratifiziert werden und tritt vierzehn Tage nach Austausch der Ratifikationsurkunden in Kraft.

Es gilt bis auf weiteres und soll durch einen umfassenden Vertrag ersetzt werden. Es kann zum Ablauf jedes Kalenderjahres mit dreimonatiger Frist gekündigt werden.

Geschehen zu San Salvador am einunddreißigsten Oktober neunzehnhundertzweiundfünfzig, in vier Ausfertigungen, zwei Ausfertigungen in deutscher und zwei in spanischer Sprache, wobei der Wortlaut in beiden Sprachen verbindlich ist.

Für die Bundesrepublik Deutschland
gezeichnet:
Eugen Klee

Für die Republik El Salvador
gezeichnet:
Carlos Azúcar-Chavez

Acuerdo de Nación más Favorecida entre la Republica de El Salvador y la Republica Federal de Alemania

Artículo I

Los Estados Contratantes convienen en concederse recíprocamente el tratamiento incondicional e ilimitado de la nación más favorecida en todo lo que concierna a los derechos de aduana y derechos accesorios, al modo de recaudación y percepción de tales derechos, al depósito de las mercancías en los almacenes aduaneros, al sistema de verificación y de análisis, a la clasificación aduanera, y a las reglas, formalidades y cargas a que puedan ser sometidas las operaciones de aduana.

Artículo II

En consecuencia, los productos naturales o manufacturados originarios del territorio de uno de los Estados Contratantes, que se importen en el otro Estado o se exporten con destino a éste, no estarán sujetos a derechos, tasas o impuestos distintos o más elevados ni a reglas o formalidades distintas o más onerosas que aquellas que se apliquen a las mercancías similares importadas de cualquier otro país o exportadas al mismo.

Artículo III

Los Estados Contratantes se concederán en materia de navegación el tratamiento de la nación más favorecida.

Artículo IV

Queda entendido que las disposiciones de este Acuerdo no se aplicarán:

- (1) a ventajas que resulten de una unión de varios Estados para crear una comunidad superestatal en el campo de la economía, del transporte, del régimen aduanero, del sistema de pagos o de la defensa, siempre que uno de los Estados Contratantes pertenezca o se asocie a tal comunidad,
- (2) a las ventajas especiales que El Salvador haya concedido o pueda conceder a las demás Repúblicas de Centro América,
- (3) a las ventajas o privilegios que cualquiera de los Estados Contratantes haya concedido o pueda conceder a países limítrofes para facilitar el tráfico de fronteras; y,
- (4) a compromisos contraídos o que puedan contraerse en virtud de acuerdos para la formación de una unión aduanera o de una zona de libre comercio.

Artículo V

El presente Acuerdo será ratificado conforme a los procedimientos constitucionales de los Estados Contratantes y entrará en vigor catorce días después del canje de los documentos de ratificación.

Tendrá una duración indefinida y ambos Gobiernos se proponen sustituirlo por un tratado de comercio de mayor amplitud. El presente Acuerdo puede darse por terminado al fin de cualquier año calendario con un preaviso no menor de tres meses.

Suscrito en San Salvador, a los treinta y un días del mes de octubre de mil novecientos cincuenta y dos, en cuatro ejemplares, dos en lengua española y dos en lengua alemana, que tendrán igual fe y validez.

Por la República de El Salvador
firmado:

Carlos Azúcar-Chavez

Por la República Federal de Alemania
firmado:

Eugen Klee

**Gesetz über den Handelsvertrag vom 18. April 1953
zwischen der Bundesrepublik Deutschland und der Republik Uruguay.**

Vom 19. Februar 1954.

Der Bundestag hat das folgende Gesetz beschlossen:

Artikel I

Dem in Montevideo am 18. April 1953 unterzeichneten Handelsvertrag über die Gewährung der Meistbegünstigung zwischen der Bundesrepublik Deutschland und der Republik Uruguay wird zugestimmt.

Artikel II

(1) Der Vertrag wird nachstehend mit Gesetzeskraft veröffentlicht.

(2) Der Tag, an dem der Vertrag gemäß seinem Artikel IX in Kraft tritt, ist im Bundesgesetzblatt bekanntzugeben.

Artikel III

Dieses Gesetz gilt auch im Land Berlin, wenn das Land Berlin die Anwendung dieses Gesetzes feststellt.

Artikel IV

Dieses Gesetz tritt am Tage nach seiner Verkündung in Kraft.

Die verfassungsmäßigen Rechte des Bundesrates sind gewahrt.

Das vorstehende Gesetz wird hiermit verkündet.
Bonn, den 19. Februar 1954.

Der Bundespräsident
Theodor Heuss

Der Bundeskanzler
und Bundesminister des Auswärtigen
Adenauer

Der Bundesminister für Wirtschaft
Ludwig Erhard

Handelsvertrag über die Gewährung der Meistbegünstigung zwischen der Bundesrepublik Deutschland und der República Oriental del Uruguay

Von dem Wunsche geleitet, die wirtschaftlichen Beziehungen zwischen der Bundesrepublik Deutschland und der República Oriental del Uruguay zu festigen und zu fördern, haben die beiden Regierungen folgenden Vertrag geschlossen:

Artikel I

Die Vertragsschließenden Staaten kommen überein, sich gegenseitig die unbedingte und unbeschränkte Meistbegünstigung bezüglich der Zölle und Nebenabgaben, der Art und Weise der Erhebung und Vereinnahmung der Zölle, der Lagerung der Waren unter Zollkontrolle, des Verfahrens der zollamtlichen Beschau und der Analyse, der tarifmäßigen Eingruppierung und der Bestimmungen, Förmlichkeiten und Gebühren, die für die Zollbehandlung maßgebend sind, zu gewähren.

Artikel II

Dementsprechend sind die Natur- und Gewerbeerzeugnisse, die aus dem Gebiet eines der Vertragsschließenden Staaten stammen und in das Gebiet des anderen Staates eingeführt werden, keinen anderen oder höheren Zöllen, Steuern, Gebühren oder sonstigen Abgaben noch anderen Vorschriften oder beschwerlicheren Förmlichkeiten unterworfen als denjenigen, welche bei gleichartigen eingeführten Erzeugnissen irgendeines anderen Landes oder bei ausgeführten Erzeugnissen des eigenen Landes angewandt werden.

Artikel III

Innere Abgaben, die im Gebiet des einen Vertragsschließenden Staates für Rechnung des Staates oder einer Gemeinde oder einer anderen Körperschaft auf der Erzeugung, der Zubereitung, dem Verkauf, dem Erwerb oder dem Verbrauch eines Erzeugnisses ruhen, dürfen die Erzeugnisse des anderen Staates unter keinen Umständen höher oder in lästigerer Weise treffen als die gleichartigen Erzeugnisse des meistbegünstigten Landes.

Artikel IV

Um den Ursprung der eingeführten Waren sicherzustellen, kann jede der beiden Regierungen die Vorlage eines von den dazu beauftragten Behörden oder Körperschaften ausgestellten Ursprungszeugnisses verlangen.

Artikel V

Die aus einem der Vertragsschließenden Staaten stammenden und sich im Transitverkehr auf dem Gebiet des anderen Staates befindlichen Natur- oder Gewerbeerzeugnisse werden keinem Zoll unterworfen. Die genannten Erzeugnisse werden in jeder Hinsicht nicht ungünstiger behandelt als die Transitgüter irgendeines dritten Landes.

Unberührt bleibt das Recht der Vertragsschließenden Staaten, die Abgabe von Zollerklärungen oder die Mitteilung von konsularischen Sichtvermerken zu verlangen.

Artikel VI

Im eigenen Hoheitsgebiet sollen den Schiffen des anderen Vertragsschließenden Staates alle Plätze und Häfen mit allen der Schifffahrt dienenden Anlagen und Vorkehrungen zu denselben Bedingungen offenstehen wie den unter eigener Flagge fahrenden Schiffen. Bei der Abfertigung sollen die Schiffe, die unter der Flagge des anderen Staates fahren, mit den Schiffen der eigenen Flagge gleich behandelt werden.

Tratado Comercial sobre la Concesión de la Clausula de la Nación más Favorecida entre la República Oriental del Uruguay y la República Federal de Alemania

En el deseo de fortalecer y fomentar las relaciones económicas y comerciales entre la República Oriental del Uruguay y la República Federal de Alemania, los dos Gobiernos han acordado el siguiente Tratado:

Artículo I

Los Estados Contratantes acuerdan concederse mutuamente el tratamiento incondicional e ilimitado de la Nación más favorecida en lo referente a derechos e impuestos aduaneros y a todo impuesto o cargas complementarios, modo de percepción y ajuste de los derechos, depósito de mercaderías bajo control de la Aduana, procedimiento en lo relativo a inspección aduanera y análisis, agrupamiento arancelario y las disposiciones, formalidades y tarifas competentes para el tratamiento aduanero.

Artículo II

Por consiguiente, los productos naturales e industriales originarios del territorio de uno de los Estados Contratantes e importados en el otro Estado, no están sometidos a derechos aduaneros, impuestos, cargas o tasas distintos o más altos, ni a otras disposiciones o formalidades más gravosas que aquellos, aplicados a productos similares importados de cualquier otro país, o a productos exportados del propio país.

Artículo III

Los gravámenes internos sobre la producción, la elaboración, la venta, la adquisición o el uso de un producto dentro del territorio de un Estado, o por cuenta del Estado o de una comunidad o de alguna otra entidad, en ningún caso deben pesar sobre los productos del otro Estado en mayor grado o de un modo más gravoso que los productos similares del Estado más favorecido.

Artículo IV

A fin de garantizar el origen de las mercaderías importadas, cada Gobierno podrá exigir la presentación de un certificado de origen extendido por una autoridad o entidad destinada para este cargo.

Artículo V

Los productos naturales o fabricados originarios de uno de los Estados Contratantes y en tránsito por el territorio del otro Estado, no serán sujetos a ningún derecho aduanero. Estos productos, en ningún caso serán tratados menos favorablemente que los productos en tránsito de cualquier tercer país.

Las disposiciones de este artículo no afectan el derecho de los Estados Contratantes de exigir la entrega de declaraciones aduaneras o el otorgamiento de visaciones consulares.

Artículo VI

Dentro de la zona de soberanía propia, los buques del otro Estado pueden disponer de todos los lugares y puertos con todas sus instalaciones y sus dispositivos en las mismas condiciones que los buques de bandera propia. En lo referente al despacho, los buques que navegan bajo bandera del otro Estado, deben ser tratados idénticamente que los buques de bandera propia.

Die Bestimmungen dieses Vertrages finden keine Anwendung auf die Küsten-, Binnen- und Fischerei-Schifffahrt.

Wenn sich Schiffe eines der beiden Staaten in Gefahr befinden, dürfen sie den nächstgelegenen Hafen oder Anlegeplatz des anderen Staates anlaufen, wobei ihnen freundschaftliche Behandlung und Hilfe zuteil werden wird.

Artikel VII

Es wird vereinbart, daß die Bestimmungen dieses Vertrages nicht anzuwenden sind

- 1) auf Vergünstigungen, die sich aus einer Verbindung mehrerer Staaten auf dem Gebiet der Wirtschaft, des Verkehrs, des Zollwesens, des Zahlungswesens oder der Verteidigung ergeben, der einer der beiden Vertragschließenden Staaten angehört oder beitreten wird,
- 2) auf die Vorteile, welche die Republik Uruguay ausschließlich Bolivien und Paraguay gewährt hat oder gewähren wird,
- 3) auf Vorteile und Privilegien, die irgendeiner der beiden Vertragschließenden Staaten den angrenzenden Staaten zur Erleichterung des Grenzverkehrs gewährt hat oder gewähren wird,
- 4) auf Verpflichtungen, die auf Grund von Abkommen über die Bildung einer Zollunion oder Freihandelszone eingegangen sind oder eingegangen werden.

Artikel VIII

Dieser Vertrag gilt auch für das Land Berlin, sobald die Regierung der Bundesrepublik Deutschland gegenüber der Regierung der República Oriental del Uruguay eine entsprechende Erklärung abgibt.

Artikel IX

Dieser Vertrag soll ratifiziert und die Ratifikationsurkunden sollen sobald wie möglich in Bonn ausgetauscht werden. Er tritt am fünfzehnten Tage nach Austausch der Ratifikationsurkunden in Kraft und kann zum Ablauf jedes Kalenderjahres mit dreimonatiger Frist gekündigt werden.

Dieser Vertrag soll alsbald durch einen umfassenderen Vertrag ersetzt werden.

Geschehen zu Montevideo am achtzehnten April neunzehnhundertdreiundfünfzig in vier Ausfertigungen, zwei Ausfertigungen in deutscher und zwei in spanischer Sprache, wobei der Wortlaut in beiden Sprachen verbindlich ist.

Für die Bundesrepublik Deutschland gezeichnet: Günter Seeliger	Für die República Oriental del Uruguay gezeichnet: F. Pittaluga
---	--

Las disposiciones de este Tratado no son aplicables a la navegación de cabotaje, interna y de pesca.

En caso de encontrarse en peligro los buques de uno de los dos Estados, pueden atracar en el puerto o embarcadero más cercano del otro Estado, en cuyo caso se les otorgará un tratamiento y una ayuda amistosa.

Artículo VII

Se acuerda que las disposiciones de este Tratado no son aplicables

- 1) a privilegios resultantes de una unión de varios Estados en el sector de la economía, del tránsito, de la Aduana, del pago o de la defensa, a la cual pertenece o se afiliará uno de los dos Estados,
- 2) a las ventajas que la República Oriental del Uruguay ha concedido o concederá exclusivamente a Bolivia y Paraguay,
- 3) a las ventajas y los privilegios que cualquiera de los dos Estados Contratantes ha otorgado u otorgará a los países vecinos para facilitar el tráfico fronterizo,
- 4) a las obligaciones contraídas o por contraer a raíz de convenios sobre la creación de una unión aduanera o zona de comercio franca.

Artículo VIII

Este Tratado tiene validez también para el Land Berlin (territorio de Berlín Occidental) en cuanto el Gobierno de la República Federal de Alemania haga una declaración al respecto frente al Gobierno de la República Oriental del Uruguay.

Artículo IX

El tratado precedente será ratificado, canjeándose los documentos de ratificación lo antes posible en la ciudad de Bonn. Entrará en vigor quince días después del canje de los documentos de ratificación y podrá ser denunciado al vencimiento de cada año civil con un plazo de tres meses de anticipación.

Este Tratado se sustituirá a la mayor brevedad por un Tratado más completo.

Hecho en Montevideo, el día dieciocho de abril del año mil novecientos cincuenta y tres, en cuatro ejemplares, dos en idioma español y dos en idioma alemán, siendo igualmente válidos los textos en ambos idiomas.

Por la República Oriental del Uruguay firmado: F. Pittaluga	Por la República Federal de Alemania firmado: Günter Seeliger
--	--

**Bekanntmachung über das Inkrafttreten
des Abkommens zwischen den Rheinuferstaaten und Belgien vom 16. Mai 1952
über die zoll- und abgabenrechtliche Behandlung des Gasöls, das als Schiffsbedarf
in der Rheinschiffahrt verwendet wird.**

Vom 25. Januar 1954.

Gemäß Artikel 2 Abs. 2 des Gesetzes vom 9. September 1953 betreffend das Abkommen zwischen den Rheinuferstaaten und Belgien vom 16. Mai 1952 über die zoll- und abgabenrechtliche Behandlung des Gasöls, das als Schiffsbedarf in der Rheinschiffahrt verwendet wird (Bundesgesetzbl. II S. 531) wird hiermit bekanntgemacht, daß das Abkommen nach seinem Artikel 5 Abs. 2 am 28. Januar 1954 für die Bundesrepublik Deutschland, Frankreich, die Niederlande und die Schweiz sowie für Belgien in Kraft getreten ist, nachdem diese Staaten ihre Ratifikationsurkunden zu dem Abkommen beim Sekretariat der Zentralkommission für die Rheinschiffahrt hinterlegt haben und das Protokoll über die Hinterlegung am 29. Dezember 1953 durch den Generalsekretär der Zentralkommission in Straßburg geschlossen worden ist.

Bonn, den 25. Januar 1954.

Der Bundesminister des Auswärtigen
In Vertretung
Hallstein

**Bekanntmachung
über das Inkrafttreten des deutsch-chilenischen Briefwechsels vom 6. September 1952
betreffend die zollfreie Einfuhr von 50 000 t Chilesalpeter
in der Zeit vom 1. Juli 1952 bis 30. Juni 1953.**

Vom 25. Januar 1954.

Gemäß Artikel II Abs. 2 des Gesetzes vom 14. August 1953 über den deutsch-chilenischen Briefwechsel vom 6. September 1952 betreffend die zollfreie Einfuhr von 50 000 t Chilesalpeter in der Zeit vom 1. Juli 1952 bis 30. Juni 1953 (Bundesgesetzbl. II S. 292) wird hiermit bekanntgemacht, daß die durch den Briefwechsel getroffene Vereinbarung für die Bundesrepublik Deutschland am 1. Juli 1952 in Kraft getreten ist.

Bonn, den 25. Januar 1954.

Der Bundesminister des Auswärtigen
In Vertretung
Hallstein

**Bekanntmachung
über das Inkrafttreten des Zollvertrages vom 20. März 1953
zwischen der Bundesrepublik Deutschland und dem Königreich Belgien.**

Vom 25. Januar 1954.

Gemäß Artikel II Abs. 2 des Gesetzes vom 11. September 1953 über den Zollvertrag vom 20. März 1953 zwischen der Bundesrepublik Deutschland und dem Königreich Belgien (Bundesgesetzbl. II S. 534) wird hiermit bekanntgemacht, daß der Vertrag nach seinem Artikel 3 und der Schriftwechsel vom 18. Juni 1953 nach Austausch der Ratifikationsurkunden mit Wirkung vom 10. Oktober 1953 in Kraft getreten sind.

Bonn, den 25. Januar 1954.

Der Bundesminister des Auswärtigen
In Vertretung
Hallstein

**Bekanntmachung über das Inkrafttreten
des Handelsabkommens vom 7. Oktober 1951
zwischen der Bundesrepublik Deutschland und dem Königreich Irak.**

Vom 20. Februar 1954.

Gemäß Artikel II Abs. 2 des Gesetzes vom 5. Oktober 1953 über das Handelsabkommen vom 7. Oktober 1951 zwischen der Bundesrepublik Deutschland und dem Königreich Irak (Bundesgesetzbl. II S. 543) wird hiermit bekanntgemacht, daß das Abkommen auf Grund des in London am 21. April 1952/13. Januar 1954 erfolgten Austausches der Ratifikationsurkunden nach seinem Artikel X am 13. Januar 1954 in Kraft getreten ist.

Bonn, den 20. Februar 1954.

Der Bundesminister des Auswärtigen
In Vertretung
Hallstein

Bundesgesetzblatt Jahrgang 1953, gebunden

Teil I (2 Bände)

Halbleinen, Rücken mit Goldschrift. Preis DM 45.— zuzüglich Versandgebühren

Teil II

Halbleinen, Rücken mit Goldschrift. Preis DM 20.— zuzüglich Versandgebühren

Bundesgesetzblatt Teil I Jahrgang 1952

Halbleinen, Rücken mit Goldschrift. Preis DM 25.— zuzügl. DM 1.— Versandgebühren

Bundesgesetzblatt Teil II Jahrgang 1952

Halbleinen, Rücken mit Goldschrift. Preis DM 25.— zuzügl. DM 1.— Versandgebühren

Bundesgesetzblatt Teil I Jahrgang 1951

Halbleinen, Rücken mit Goldschrift. Preis DM 25.— zuzügl. DM 1.— Versandgebühren

Bundesgesetzblatt Teil II Jahrgang 1951

Halbleinen, Rücken mit Goldschrift (ohne Anlagenbände I bis III — GATT —)

Preis DM 8.— zuzüglich DM 0.50 Versandgebühren

Anlagenbände I bis III (GATT) broschiert DM 36.—

Bundesgesetzblatt Jahrgänge 1949 und 1950 (in einem Band)

Halbleinen, Rücken mit Goldschrift. Preis DM 25.— zuzügl. DM 1.— Versandgebühren

Gesetzblatt der Verwaltung des Vereinigten Wirtschaftsgebietes 1947 bis 1949 (WiGBL.)

Halbleinen. Preis DM 12.— zuzüglich DM 0.60 Versandgebühren

Reichsgesetzblatt Teil I Jahrgang 1945 (Nachdruck)

Halbleinen, Rücken mit Goldschrift. Preis DM 4.75 zuzügl. DM 0.50 Versandgebühren

Einbanddecken

für die Jahrgänge 1949/50, 1951, 1952 und 1953

Ausführung: Halbleinen, Rücken mit Goldschrift

BUNDESGESETZBLATT, Bonn 1, Postfach

Postscheckkonto: „Bundesanzeiger-Verlags-GmbH.-Bundesgesetzblatt“ Köln 399