

Bundesgesetzblatt ²⁹⁰⁵

Teil I

G 5702

1998

Ausgegeben zu Bonn am 28. September 1998

Nr. 65

Tag	Inhalt	Seite
18. 9. 98	Sechste Verordnung zur Änderung seeverkehrsrechtlicher Vorschriften FNA: 9511-1, 9511-20	2906
21. 9. 98	Verordnung über die Verwertung von Bioabfällen auf landwirtschaftlich, forstwirtschaftlich und gärtnerisch genutzten Böden (Bioabfallverordnung – BioAbfV) FNA: neu: 2129-27-2-11	2955
14. 9. 98	Entscheidung des Bundesverfassungsgerichts (zu § 1 Abs. 1 der Frischzellen-Verordnung) FNA: 1104-5, 2121-51-1-2-3	2982

Hinweis auf andere Verkündungsblätter

Verkündungen im Bundesanzeiger	2982
Bundesgesetzblatt Teil II Nr. 36 und Nr. 37	2983

Sechste Verordnung zur Änderung seeverkehrsrechtlicher Vorschriften*)

Vom 18. September 1998

Auf Grund des § 9 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1, 2, 4 und 6, Satz 2, Abs. 2 Satz 1 Nr. 1 sowie des § 9c des Seeaufgabengesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 27. September 1994 (BGBl. I S. 2802), die Eingangsworte in § 9 Abs. 1 Satz 1 und Nummer 2 geändert durch Artikel 1 Nr. 3 Buchstabe a des Gesetzes vom 6. Juni 1995 (BGBl. I S. 778), verordnet das Bundesministerium für Verkehr:

Artikel 1

Änderung der Seeschiffahrtsstraßen-Ordnung

Die Seeschiffahrtsstraßen-Ordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. April 1987 (BGBl. I S. 1266), zuletzt geändert durch Artikel 3 der Verordnung vom 24. Juni 1997 (BGBl. I S. 1537), wird wie folgt geändert:

1. Die Inhaltsübersicht wird in der Fassung des Anhangs 1 zu dieser Verordnung gefaßt.
2. § 1 wird wie folgt geändert:
 - a) Absatz 1 Satz 3 Nr. 3 bis 21 wird wie folgt gefaßt:
 - „3. Weser bis zur Nordwestkante der Eisenbahnbrücke in Bremen mit den Nebenarmen Schweiburg, Rechter Nebenarm, Rekumer Loch und Westergate;
 4. Lesum und Wümme bis zur Ostkante der Franzosenbrücke in Borgfeld;
 5. Hunte bis zum Hafen Oldenburg einerseits und bis 140 m unterhalb der Amalienbrücke in Oldenburg andererseits;
 6. Elbe bis zur unteren Grenze des Hamburger Hafens mit der Wischhafener Süderelbe (von km 8,03 bis zur Mündung in die Elbe), dem Ruthenstrom (von km 3,75 bis zur Mündung in die Elbe) und der Bützflether Süderelbe (von km 0,69 bis zur Mündung in die Elbe);
 7. Oste bis zur Nordostkante des Mühlenwehres in Bremervörde;
 8. Freiburger Hafenpriel bis zur Ostkante der Deichschleuse in Freiburg an der Elbe;
 9. Schwinge bis zur Nordkante der Salztorschleuse in Stade;
 10. Lühe bis zum Unterwasser der Au-Mühle in Horneburg;
 11. Este bis zum Unterwasser der Schleuse in Buxtehude;
 12. Stör bis zum Pegel in Rensing;
 13. Krückau bis zur Südwestkante der im Verlauf der Straße Wedenkamp liegenden Straßenbrücke in Elmshorn;
 14. Pinnau bis zur Südwestkante der Eisenbahnbrücke in Pinneberg;
 15. Eider bis Rendsburg und Sorge bis zur Südwestkante der im Verlauf der Bundesstraße 202 liegenden Straßenbrücke an der Sandeschleuse;
 16. Gieselaukanal;
 17. Nord-Ostsee-Kanal von der Verbindungslinie zwischen den Molenköpfen in Brunsbüttel bis zu der Verbindungslinie zwischen den Einfahrtsfeuern in Kiel-Holtenau mit Ober-eidersee mit Enge, Audorfer See, Borgstedter See mit Enge, Schirnauer See, Flemhuder See und Achterwehler Schiffahrtskanal;
 18. Trave bis zur Nordwestkante der Eisenbahnbrücke und der Nordkante der Holstenbrücke (Stadttrave) in Lübeck mit Pötenitzer Wiek, Dassower See und den Altarmen an der Teerhofinsel;
 19. Warnow mit Breitling und Nebenarmen unterhalb des Mühlendamms bis zur Nordkante der Geinitzbrücke in Rostock;
 20. Ryck bis zur Ostkante der Steinbecker-Brücke in Greifswald;
 21. Uecker bis zur Südwestkante der Straßenbrücke in Ueckermünde.“
 - b) Absatz 2 wird wie folgt gefaßt:

„(2) Auf den Wasserflächen zwischen der seawärtigen Begrenzung im Sinne des Absatzes 1 Satz 2 und der seewärtigen Begrenzung des Küstenmeeres sind lediglich § 2 Abs. 1 Nr. 3, Nr. 13 Buchstabe b, Nr. 22 bis 25 und 27, die §§ 3, 4, 5, 7 und 32 Abs. 3, § 35 Abs. 1 und 2 sowie die §§ 55 bis 61 anzuwenden.“
 - c) In Absatz 3 wird das Wort „ferner“ durch das Wort „auch“ ersetzt.
 - d) Absatz 4 wird wie folgt gefaßt:

„(4) Im Geltungsbereich dieser Verordnung gelten die Internationalen Regeln von 1972 zur Verhütung von Zusammenstößen auf See – Kollisionsverhütungsregeln (Anlage zu § 1 der Verordnung zu den Internationalen Regeln von 1972 zur Verhütung von Zusammenstößen auf See vom 13. Juni 1977 – BGBl. I S. 813, zuletzt geändert durch Artikel 4 Nr. 6 der Verordnung vom 7. Dezember 1994 (BGBl. I S. 3744), in der jeweils für die Bundesrepublik Deutschland geltenden Fassung, soweit diese Verordnung nicht ausdrücklich etwas anderes bestimmt.“
 - e) Nach Absatz 4 wird folgender Absatz 5 angefügt:

„(5) Die Wasserflächen und Seegebiete, die vom Geltungsbereich dieser Verordnung (§ 1 Abs. 1 bis 3) erfaßt werden, sind aus der als Anlage III zu dieser Verordnung beigefügten Karte ersichtlich.“

*) Hinweis zu Artikel 1: Die Verpflichtungen aus der Richtlinie 83/189/EWG des Rates vom 28. März 1983 über das Informationsverfahren auf dem Gebiet der Normen und technischen Vorschriften (ABl. EG Nr. L 109 S. 8), zuletzt geändert durch die Richtlinie 94/10/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. März 1994 (ABl. EG Nr. L 100 S. 30), sind beachtet worden.

3. § 2 Abs. 1 wird wie folgt geändert:

- a) Der Einleitungssatz und die Nummern 1 bis 21 werden wie folgt gefaßt:

„(1) Für diese Verordnung gelten die Begriffsbestimmungen der Regeln 3, 21 und 32 der Kollisionsverhütungsregeln; im übrigen sind im Sinne dieser Verordnung:

1. Fahrwasser

die Teile der Wasserflächen, die durch die Sichtzeichen B. 11 und B. 13 der Anlage I begrenzt oder gekennzeichnet sind oder die, soweit dies nicht der Fall ist, auf den Binnenwasserstraßen für die durchgehende Schifffahrt bestimmt sind; die Fahrwasser gelten als enge Fahrwasser im Sinne der Kollisionsverhütungsregeln;

2. Steuerbordseiten der Fahrwasser

die Seiten, die bei den von See einlaufenden Fahrzeugen an Steuerbord liegen. Verbindet ein Fahrwasser zwei Meeresteile oder zwei durch Gründe voneinander getrennte Wasserflächen, so gilt als Steuerbordseite eines Fahrwassers die Seite, die von den Fahrzeugen an Steuerbord gelassen wird, wenn sie aus westlicher Richtung kommen, das heißt von Nord (einschließlich) über West bis Süd (ausschließlich). Ist ein solches Fahrwasser stark gekrümmt, so ist die am weitesten nördlich liegende Einfahrt für das gesamte zusammenhängende Fahrwasser maßgebend;

3. Reeden

durch Sichtzeichen B. 14 der Anlage I gekennzeichnete, nach § 60 Abs. 1 bekanntgemachte oder in den Seekarten eingetragene Wasserflächen zum Ankern;

4. schwimmende Geräte

manövrierbehinderte Fahrzeuge im Sinne von Regel 3 Buchstabe g der Kollisionsverhütungsregeln auch dann, wenn sie nicht in Fahrt sind, insbesondere Kräne, Rammen, Hebefahrzeuge einschließlich ihres schwimmenden Zubehörs;

5. schwimmende Anlagen

schwimmende Einrichtungen, die gewöhnlich nicht zur Fortbewegung bestimmt sind, insbesondere Docks und Anlegebrücken; sie gelten im Falle der Überführung als Fahrzeuge im Sinne dieser Verordnung und im Sinne von Regel 24 Buchstabe g der Kollisionsverhütungsregeln;

6. außergewöhnliche Schwimmkörper

einzelne oder zu mehreren zusammengefaßte schwer erkennbare, teilweise getauchte oder nicht über die Wasseroberfläche hinausragende Fahrzeuge und Gegenstände, die im Wasser fortbewegt werden sollen, insbesondere Hölzer, Rohre, Faltbehälter, Sinkstücke oder ähnliche Schwimmkörper. Im Falle ihrer Fortbewegung gelten sie als geschleppte Fahrzeuge oder Gegenstände im Sinne von Regel 24 Buchstabe g der Kollisionsverhütungsregeln;

7. Schleppverbände

die Zusammenstellung von einem oder mehreren schleppenden Maschinenfahrzeugen (Schlepper) und einem oder mehreren dahinter oder daneben geschleppten Anhängen, die keine oder keine betriebsbereite Antriebsanlage besitzen oder in ihrer Manövrierfähigkeit eingeschränkt sind; Motorsportfahrzeuge, die andere Sportfahrzeuge schleppen, gelten nicht als schleppende Maschinenfahrzeuge im Sinne der Kollisionsverhütungsregeln;

7a. Maschinenfahrzeuge mit Schlepperhilfe

ein manövrierfähiges Maschinenfahrzeug mit betriebsklarer Maschine in Fahrt, das sich eines oder mehrerer Schlepper zur Unterstützung bedient (bugsieren); es gilt als ein allein fahrendes Maschinenfahrzeug im Sinne von Regel 23 Buchstabe a der Kollisionsverhütungsregeln;

8. Schubverbände

eine starre Verbindung von Fahrzeugen, von denen sich mindestens eines vor dem oder den Fahrzeugen mit Maschinenantrieb befindet, das oder die den Verband fortbewegen und als „schiebendes Fahrzeug“ oder „schiebende Fahrzeuge“ bezeichnet werden;

9. außergewöhnliche Schub- und Schleppverbände

Schub- und Schleppverbände, die die für eine Seeschiffahrtsstraße nach § 60 Abs. 1 bekanntgemachten Abmessungen nach Länge, Breite oder Tiefgang überschreiten, die die Schifffahrt außergewöhnlich behindern können oder besonderer Rücksicht durch die Schifffahrt bedürfen; sie gelten als manövrierbehinderte Fahrzeuge im Sinne von Regel 3 Buchstabe g der Kollisionsverhütungsregeln;

10. außergewöhnlich große Fahrzeuge

Fahrzeuge, die die für eine Seeschiffahrtsstraße nach § 60 Abs. 1 bekanntgemachten Abmessungen nach Länge, Breite oder Tiefgang überschreiten;

10a. Hochgeschwindigkeitsfahrzeuge

Fahrzeuge, die nach dem Code für Hochgeschwindigkeitsfahrzeuge (BAnz. Nr. 21a vom 3. Januar 1996) gebaut sind und entsprechend betrieben werden sowie sonstige Fahrzeuge, die entsprechend dem Code betrieben werden;

11. Fahrgastschiffe

Fahrzeuge, die mehr als zwölf Personen gewerblich befördern oder hierfür zugelassen und eingesetzt sind;

12. Fahren

Fahrzeuge, die dem Übersetzverkehr von einem Ufer zum anderen dienen;

13. Wegerechtschiffe
- a) Fahrzeuge mit Ausnahme der auf dem Nord-Ostsee-Kanal befindlichen, die die für eine Seeschiffsfahrtsstraße nach § 60 Abs. 1 bekanntgemachten Abmessungen überschreiten oder die wegen ihres Tiefgangs, ihrer Länge oder wegen anderer Eigenschaften gezwungen sind, den tiefsten Teil des Fahrwassers für sich in Anspruch zu nehmen,
- b) Fahrzeuge im Bereich der Wasserflächen zwischen der seewärtigen Begrenzung im Sinne des § 1 Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 und 2 und der seewärtigen Begrenzung des Küstenmeeres, die die nach § 60 Abs. 1 bekanntgemachten Voraussetzungen erfüllen;
- sie gelten als manövrierbehinderte Fahrzeuge im Sinne von Regel 3 Buchstabe g der Kollisionsverhütungsregeln;
14. Binnenschiffe
- Fahrzeuge, denen eine Fahrtauglichkeitsbescheinigung nach der Binnenschiffs-Untersuchungsordnung vom 17. März 1988 (BGBl. I S. 238), zuletzt geändert durch Artikel 3 der Verordnung vom 15. Dezember 1997 (BGBl. I S. 3050), in der jeweils geltenden Fassung erteilt worden ist sowie Binnenschiffe unter fremder Flagge;
15. Freifahrer
- Fahrzeuge, die von der Verpflichtung zur Annahme eines Seelotsen befreit sind;
16. bestimmte gefährliche Güter
- Güter der Klasse 1 – Unterklassen 1.1, 1.2, 1.3 – und der Klassen 4.1 und 5.2 des IMDG-Code deutsch (Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen – BAnz. Nr. 158a vom 23. August 1995) in seiner jeweils geltenden Fassung, für die das zusätzliche Kennzeichen „Explosionsgefahr“ vorgeschrieben ist, von mehr als 100 Kilogramm Gesamtmenge je Fahrzeug sowie die als Massengut in Tankschiffen oder Schub- und Schleppverbänden beförderten Güter im Sinne des § 30 Abs. 1 Nr. 1;
17. Flammpunkt
- die in Grad Celsius ausgedrückte niedrigste Temperatur, bei der sich entflammbare Dämpfe in solcher Menge entwickeln, daß sie entzündet werden können. Die in dieser Verordnung angegebenen Werte gelten für Versuche mit geschlossenem Tiegel, die in zugelassenen Prüfgeräten ermittelt werden;
18. im Rahmen der Vorschriften für den Nord-Ostsee-Kanal
- a) Verkehrsgruppen
- für die Verkehrslenkung eingeteilte Fahrzeuggruppen, die nach § 60 Abs. 1 bekanntgemacht sind,
- b) Sportfahrzeuge
- Wasserfahrzeuge, die ausschließlich Sport- oder Erholungszwecken dienen,
- c) Weichengebiete
- Wasserflächen, die zum Warten, Begegnen oder Überholen dienen,
- d) Zufahrten
- Wasserflächen vor den Schleusenvorhöfen des Nord-Ostsee-Kanals; sie gelten als Fahrwasser im Sinne dieser Verordnung,
- e) Schleusenvorhöfen
- die Wasserflächen zwischen den Verbindungslinien der Außenhäupter der Schleusen und der Einfahrtsfeuer in Brunsbüttel und Kiel-Holtenau;
19. Sichtzeichen der Fahrzeuge
- Lichter, Signalkörper, Flaggen und Tafeln;
20. Signalkörper der Fahrzeuge
- Bälle, Kegel, Rhomben und Zylinder;
21. Wassermotorräder
- motorisierte Wassersportgeräte, die als Personal Water Craft wie „Wasserbob“, „Wasserscooter“, „Jetbike“ oder „Jetski“ bezeichnet werden, oder sonstige gleichartige Geräte; sie gelten nicht als Fahrzeuge im Sinne dieser Verordnung;“.
- b) In Nummer 24 wird die Angabe „das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 15. Juli 1994 (BGBl. I S. 1554) geändert worden ist“ durch die Angabe „zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 17. Juli 1997 (BGBl. I S. 1832), in der jeweils geltenden Fassung“ ersetzt.
4. § 3 wird wie folgt geändert:
- a) Absatz 3 wird wie folgt gefaßt:
- „(3) Wer infolge körperlicher oder geistiger Mängel oder des Genusses alkoholischer Getränke oder anderer berauschender Mittel in der sicheren Führung des Fahrzeugs behindert ist, darf weder ein Fahrzeug führen noch dessen Kurs oder Geschwindigkeit selbständig bestimmen. Dies gilt für das Fahren mit einem Wassermotorrad oder einem Segelsurfbrett entsprechend.“
- b) Nach Absatz 3 wird folgender Absatz 4 angefügt:
- „(4) Wer eine Blutalkoholkonzentration von 0,8 oder mehr Promille oder eine Alkoholmenge im Körper hat, die zu einer solchen Blutalkoholkonzentration führt, darf weder ein Fahrzeug führen noch dessen Kurs oder Geschwindigkeit selbständig bestimmen. Dies gilt für das Fahren mit einem Wassermotorrad oder einem Segelsurfbrett entsprechend.“
5. Dem § 5 Abs. 1 wird folgender Satz angefügt:
- „Produkte aus anderen Mitgliedstaaten der Europäischen Union, die den in der Anlage I geregelten technischen Anforderungen nicht entsprechen, werden

einschließlich der im Herstellerland durchgeführten Prüfungen, Zulassungen und Überwachungen als gleichwertig behandelt, wenn mit ihnen das geforderte Schutzniveau – Sicherheit, Gesundheit und Gebrauchstauglichkeit – gleichermaßen dauerhaft erreicht wird.“

6. § 6 wird wie folgt geändert:

a) In Absatz 1 werden in Satz 1 die Wörter „haben Fahrzeuge Sichtzeichen und Schallsignale“ durch die Wörter „haben Fahrzeuge zusätzlich zu den in den Kollisionsverhütungsregeln vorgeschriebenen Sichtzeichen und Schallsignalen solche“ und in Satz 4 das Wort „Seestraßenordnung“ durch das Wort „Kollisionsverhütungsregeln“ ersetzt.

b) Absatz 3 wird wie folgt gefaßt:

„(3) Für die Ausrüstung zum Geben der nach dieser Verordnung vorgeschriebenen Schallsignale gilt Regel 33 der Kollisionsverhütungsregeln entsprechend. Für Schallsignalanlagen auf Fahrzeugen im Sinne des § 9 Abs. 4 gilt § 37 der Binnenschiffs-Untersuchungsordnung in der jeweils geltenden Fassung. Die Wirksamkeit und Betriebssicherheit dieser Schallsignalanlagen müssen jederzeit gewährleistet sein. Wird die Wirksamkeit oder Betriebssicherheit erkennbar beeinträchtigt, haben der Fahrzeugführer und der Eigentümer unverzüglich für die sachgemäße Instandsetzung zu sorgen.“

c) Nach Absatz 3 wird folgender Absatz 4 angefügt:

„(4) Produkte aus anderen Mitgliedstaaten der Europäischen Union, die den in dieser Verordnung geregelten technischen Anforderungen nicht entsprechen, werden einschließlich der im Herstellerland durchgeführten Prüfungen, Zulassungen und Überwachungen als gleichwertig behandelt, wenn mit ihnen das geforderte Schutzniveau – Sicherheit, Gesundheit und Gebrauchstauglichkeit – gleichermaßen dauerhaft erreicht wird.“

7. § 7 wird wie folgt gefaßt:

„§ 7

Fahrzeuge des öffentlichen Dienstes

Von den Vorschriften dieser Verordnung sind Fahrzeuge des öffentlichen Dienstes befreit, soweit dies zur Erfüllung hoheitlicher Aufgaben unter gebührender Berücksichtigung der öffentlichen Sicherheit und Ordnung dringend geboten ist.“

8. Die Überschrift des Zweiten Abschnitts wird wie folgt gefaßt:

„Sichtzeichen und Schallsignale der Fahrzeuge“.

9. § 8 wird wie folgt geändert:

a) Absatz 1 wird wie folgt gefaßt:

„(1) Für die nach dieser Verordnung vorgeschriebenen Sichtzeichen gilt Regel 20 sowie Anlage I der Kollisionsverhütungsregeln entsprechend. Sichtzeichen, die nach dieser Verordnung und den Kollisionsverhütungsregeln von Fahrzeugen geführt werden müssen, sind ständig mitzuführen

und während der Zeit, in der sie zu führen sind, fest anzubringen. Es dürfen nur solche Sichtzeichen verwendet werden, die über den ganzen Horizont sichtbar sind; sie sind dort zu führen, wo sie am besten gesehen werden können. Satz 3 gilt nur, soweit diese Verordnung nicht etwas anderes vorschreibt. Für Binnenschiffe, die die seewärtige Grenze einer Wasserfläche der Zone 2 nach Anlage 1 der Binnenschiffs-Untersuchungsordnung nicht überschreiten, gilt abweichend von Satz 1

1. Anlage I Abschnitt 5 Satz 1 der Kollisionsverhütungsregeln nicht hinsichtlich der Abschirmung der Seitenlichter, wenn Positionslaternen verwendet werden, die hinsichtlich der waagerechten Lichtverteilung den Vorschriften der Anlage I Abschnitt 9 der Kollisionsverhütungsregeln oder den in § 9 Abs. 4 genannten Vorschriften auch ohne Abschirmung entsprechen,

2. Anlage I Abschnitt 5 Satz 1 und 2 der Kollisionsverhütungsregeln nicht hinsichtlich des mattschwarzen Anstrichs bei der Verwendung von Seitenlichtern mit Abschirmung.“

b) Absatz 5 wird aufgehoben.

10. § 9 wird wie folgt gefaßt:

„§ 9

Verwendung von Positionslaternen und Schallsignalanlagen

(1) Fahrzeuge, die zur Führung der Bundesflagge berechtigt sind, dürfen zur Führung der nach dieser Verordnung vorgeschriebenen Lichter und zur Abgabe der nach dieser Verordnung vorgeschriebenen Schallsignale nur solche Positionslaternen und Schallsignalanlagen verwenden, deren Baumuster vom Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie zur Verwendung auf Seeschiffahrtsstraßen zugelassen sind. Für die Baumusterzulassung, die Wirksamkeit und die Instandsetzung gelten die §§ 7 und 9 der Schiffsausrüstungsverordnung-See vom 20. Mai 1998 (BGBl. I S. 1168) entsprechend.

(2) Abweichend von Nummer 11 der Anlage I der Kollisionsverhütungsregeln müssen Positionslaternen elektrisch betrieben sein. Auf Fahrzeugen unter Ruder oder Segel von weniger als 20 Metern Länge, auf denen keine ausreichende Stromquelle vorhanden ist, auf unbemannten Fahrzeugen, auf bemannten Binnenschiffen ohne eigene Antriebsanlage sowie für die Reservebeleuchtung von Binnenschiffen nach § 41 Abs. 1 Nr. 3 der Binnenschiffs-Untersuchungsordnung dürfen nicht-elektrische Positionslaternen verwendet werden.

(3) Abweichend von Nummer 2 Buchstabe a Ziffer i der Anlage I der Kollisionsverhütungsregeln braucht das Topplicht auch dann nur in einer Mindesthöhe von 6 Metern geführt zu werden, wenn das Fahrzeug breiter als 6 Meter ist. Abweichend von Nummer 2 Buchstabe i der Anlage I der Kollisionsverhütungsregeln muß bei Zollfahrzeugen, Fahrzeugen der Wasserschutzpolizeien und des Bundesgrenzschutzes der Abstand zwischen den senkrecht übereinander zu führenden Lichtern mindestens 1 Meter betragen.

(4) Auf Binnenschiffen im Sinne des § 8 Abs. 1 Satz 5 dürfen zur Lichterführung nach dieser Verordnung und den Kollisionsverhütungsregeln auch solche Positionslaternen verwendet werden, die vom Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie als helle Lichter, bei Verwendung als Topplaternen als starke Lichter nach der Verordnung über die Farbe und Lichtstärke der Bordlichter sowie die Zulassung von Signalleuchten in der Binnenschifffahrt auf Rhein und Mosel vom 16. März 1992 (BGBl. I S. 531), geändert durch Verordnung vom 4. März 1994 (BGBl. I S. 440), in der jeweils geltenden Fassung, oder nach der Verordnung über die Farbe und Lichtstärke der Bordlichter sowie die Zulassung von Signalleuchten im Geltungsbereich der Binnenschifffahrtsstraßen-Ordnung vom 14. September 1972 (BGBl. I S. 1775), zuletzt geändert durch § 5 der Verordnung vom 16. März 1992 (BGBl. I S. 531), in der jeweils geltenden Fassung, zugelassen sind. Wird die Wirksamkeit oder Betriebssicherheit dieser Positionslaternen beeinträchtigt, ist unverzüglich für sachgemäße Instandsetzung oder Ersatz zu sorgen.

(5) Abweichend von Anlage I Abschnitt 2 Buchstabe a der Kollisionsverhütungsregeln brauchen Binnenschiffe, die die seewärtige Grenze einer Wasseroberfläche der Zone 2 nach Anlage 1 der Binnenschiffs-Untersuchungsordnung nicht überschreiten, das vordere weiße Licht nur mindestens 5 Meter über dem Schiffskörper und das zweite, hintere Licht nur mindestens 3 Meter über dem vorderen Licht zu setzen.“

11. § 10 wird wie folgt geändert:

- a) In den Absätzen 1 bis 4 wird das Wort „Seestraßenordnung“ durch das Wort „Kollisionsverhütungsregeln“ ersetzt.
- b) In Absatz 2 wird die Angabe „nach Nummer 4 der Anlage II.1.“ durch die Angabe „im Sinne von Regel 21 Buchstabe e der Kollisionsverhütungsregeln“ ersetzt.
- c) In Absatz 4 werden die Wörter „von der Strom- und Schifffahrtspolizeibehörde“ durch die Angabe „nach § 60 Abs. 1“ ersetzt.
- d) Absatz 5 wird wie folgt gefaßt:

„(5) Abweichend von Regel 26 Buchstabe c der Kollisionsverhütungsregeln brauchen offene Fischerboote nur ein weißes Rundumlicht im Sinne von Regel 21 Buchstabe e der Kollisionsverhütungsregeln zu führen. Regel 26 Buchstabe b der Kollisionsverhütungsregeln bleibt unberührt.“

12. Die §§ 11 bis 20 werden aufgehoben.

13. Die §§ 21 bis 26 werden wie folgt gefaßt:

„§ 21

Grundsätze

(1) Die Fahrregeln dieses Abschnittes sowie des siebenten Abschnittes gelten unabhängig von den Sichtverhältnissen. Abweichend von den Regeln 11 und 19 der Kollisionsverhütungsregeln gelten die Regel 13 Buchstabe a und c und Regel 14 Buchstabe a und c der Kollisionsverhütungsregeln im Fahrwasser auch dann, wenn die Fahrzeuge einander nicht in Sicht, aber mittels Radar geortet haben.

(2) Beim Begegnen, Überholen und Vorbeifahren an Fahrzeugen und Anlagen ist ein sicherer Passierabstand nach Regel 8 Buchstabe d der Kollisionsverhütungsregeln einzuhalten.

(3) Im Fahrwasser müssen die Buganker klar zum sofortigen Fallen sein. Dies gilt nicht für Fahrzeuge von weniger als 20 Metern Länge.

§ 22

Ausnahmen vom Rechtsfahrgebot

(1) Abweichend vom Gebot, im Fahrwasser gemäß Regel 9 Buchstabe a der Kollisionsverhütungsregeln soweit wie möglich rechts zu fahren, darf innerhalb von nach § 60 Abs. 1 bekanntgemachten Fahrwasserabschnitten von allen oder von einzelnen Fahrzeuggruppen links gefahren werden. Nach § 60 Abs. 1 bekanntgemachte Fahrzeuggruppen haben die einmal gewählte linke Fahrwasserseite beizubehalten.

(2) Außerhalb des Fahrwassers ist so zu fahren, daß klar erkennbar ist, daß das Fahrwasser nicht benutzt wird.

(3) Auf nach § 60 Abs. 1 bekanntgemachten Wasseroberflächen außerhalb des Fahrwassers haben sich alle bekanntgemachten Fahrzeuggruppen an der in ihrer Fahrtrichtung rechts vom Fahrwasser liegenden Seite zu halten.

§ 23

Überholen

(1) Grundsätzlich muß links überholt werden. Soweit die Umstände des Falles es erfordern, darf rechts überholt werden.

(2) Das überholende Fahrzeug muß unter Beachtung von Regel 9 Buchstabe e und Regel 13 der Kollisionsverhütungsregeln die Fahrt so weit herabsetzen oder einen solchen seitlichen Abstand vom vorausfahrenden Fahrzeug einhalten, daß kein gefährlicher Sog entstehen kann und während des ganzen Überholmanövers jede Gefährdung des Gegenverkehrs ausgeschlossen ist. Das vorausfahrende Fahrzeug muß das Überholen soweit wie möglich erleichtern.

(3) Das Überholen ist verboten

1. in der Nähe von in Fahrt befindlichen, nicht freifahrenden Fähren,
2. an engen Stellen und in unübersichtlichen Krümmungen,
3. vor und innerhalb von Schleusen sowie innerhalb der Schleusenvorhöfen und Zufahrten des Nord-Ostsee-Kanals mit Ausnahme von schwimmenden Geräten im Einsatz,
4. innerhalb von Strecken und zwischen Fahrzeugen, die nach § 60 Abs. 1 bekanntgemacht sind.

(4) Kann in einem Fahrwasser nur unter Mitwirkung des zu überholenden Fahrzeugs sicher überholt werden, so ist das Überholen nur erlaubt, wenn das zu überholende Fahrzeug auf eine entsprechende Anfrage oder Anzeige des überholenden Fahrzeugs hin eindeutig zugestimmt hat. Das überholende Fahrzeug kann abweichend von Regel 9 Buchstabe e Ziffer i der Kollisionsverhütungsregeln seine Absicht über

UKW-Sprechfunk dem zu überholenden Fahrzeug mitteilen, wenn

1. eine eindeutige Identifikation der Kommunikationsteilnehmer erfolgt,
2. eine eindeutige Absprache über UKW-Sprechfunk möglich ist,
3. durch die Wahl des UKW-Kanals sichergestellt wird, daß möglichst alle betroffenen Verkehrsteilnehmer die UKW-Absprache mithören können, und
4. die Verkehrslage es erlaubt.

Ist das zu überholende Fahrzeug einverstanden, so kann es seine Zustimmung abweichend von Regel 34 Buchstabe c Ziffer ii der Kollisionsverhütungsregeln über UKW-Sprechfunk geben und Maßnahmen für ein sicheres Passieren treffen. Liegen die Voraussetzungen für die Absprache über UKW-Sprechfunk nicht vor, gilt ausschließlich Regel 9 Buchstabe e der Kollisionsverhütungsregeln.

(5) Außerhalb der Weichengebiete im Nord-Ostsee-Kanal ist das Überholen nur gestattet, wenn die Summe der Verkehrsgruppennzahlen der sich überholenden Fahrzeuge nicht die nach § 60 Abs. 1 bekanntgemachte Zahl überschreitet.

§ 24

Begegnen

(1) Beim Begegnen auf entgegengesetzten oder fast entgegengesetzten Kursen im Fahrwasser ist nach Steuerbord auszuweichen.

(2) Das Begegnen ist verboten an Stellen, innerhalb von Strecken und zwischen bestimmten Fahrzeugen, die nach § 60 Abs. 1 bekanntgemacht sind.

(3) Abweichend von Regel 14 der Kollisionsverhütungsregeln dürfen Fahrzeuge innerhalb von Fahrwasserabschnitten im Sinne des § 22 Abs. 1 einem Gegenkommer ausnahmsweise nach Backbord ausweichen. Die Absicht ist dem Gegenkommer anzuzeigen. Dem Gegenkommer kann das Fahrzeug seine Absicht über UKW-Sprechfunk mitteilen, wenn

1. eine eindeutige Identifikation der Kommunikationsteilnehmer erfolgt,
2. eine eindeutige Absprache über UKW-Sprechfunk möglich ist,
3. durch die Wahl des UKW-Kanals sichergestellt wird, daß möglichst alle betroffenen Verkehrsteilnehmer die UKW-Absprache mithören können, und
4. die Verkehrslage es erlaubt.

Liegen die Voraussetzungen für die Absprache über UKW-Sprechfunk nicht vor, so ist dem Gegenkommer die Absicht durch das Schallsignal nach Nummer 5 der Anlage II.2 anzuzeigen.

(4) Außerhalb der Weichengebiete im Nord-Ostsee-Kanal ist das Begegnen nur gestattet, wenn die Summe der Verkehrsgruppennzahlen der sich begegnenden Fahrzeuge nicht die nach § 60 Abs. 1 bekanntgemachte Zahl überschreitet. Einem Fahrzeug der Verkehrsgruppen 4 bis 6 ist auszuweichen.

§ 25

Vorfahrt der Schifffahrt im Fahrwasser

(1) Die in den nachfolgenden Absätzen enthaltenen Regelungen gelten für Fahrzeuge im Fahrwasser abweichend von der Regel 9 Buchstabe b bis d und den Regeln 15 und 18 Buchstabe a bis c der Kollisionsverhütungsregeln.

(2) Im Fahrwasser haben dem Fahrwasserverlauf folgende Fahrzeuge unabhängig davon, ob sie nur innerhalb des Fahrwassers sicher fahren können, Vorfahrt gegenüber Fahrzeugen, die

1. in das Fahrwasser einlaufen,
2. das Fahrwasser queren,
3. im Fahrwasser drehen,
4. ihre Anker- oder Liegeplätze verlassen.

(3) Sofern Segelfahrzeuge nicht deutlich der Richtung eines Fahrwassers folgen, haben sie sich untereinander nach den Kollisionsverhütungsregeln zu verhalten, wenn sie dadurch vorfahrtberechtigte Fahrzeuge nicht gefährden oder behindern.

(4) Fahrzeuge im Fahrwasser haben unabhängig davon, ob sie dem Fahrwasserverlauf folgen, Vorfahrt vor Fahrzeugen, die in dieses Fahrwasser aus einem abzweigenden oder einmündenden Fahrwasser einlaufen.

(5) Nähern sich Fahrzeuge einer Engstelle, die nicht mit Sicherheit hinreichenden Raum für die gleichzeitige Durchfahrt gewährt, oder einer durch das Zeichen A.2 der Anlage I gekennzeichneten Stelle des Fahrwassers von beiden Seiten, so hat Vorfahrt

1. in Tidegewässern und in tidefreien Gewässern mit Strömung das mit dem Strom fahrende Fahrzeug, bei Stromstillstand das Fahrzeug, das vorher gegen den Strom gefahren ist,
2. in tidefreien Gewässern ohne Strömung das Fahrzeug, das grundsätzlich die Steuerbordseite des Fahrwassers zu benutzen hat.

Das wartepflichtige Fahrzeug muß außerhalb der Engstelle so lange warten, bis das andere Fahrzeug vorbeigefahren ist.

(6) Ein Fahrzeug, das die Vorfahrt zu gewähren hat, muß rechtzeitig durch sein Fahrverhalten erkennen lassen, daß es warten wird. Es darf nur weiterfahren, wenn es übersehen kann, daß die Schifffahrt nicht beeinträchtigt wird.

§ 26

Fahrgeschwindigkeit

(1) Jedes Fahrzeug, Wassermotorrad und Segelsurfbrett muß unter Beachtung von Regel 6 der Kollisionsverhütungsregeln mit einer sicheren Geschwindigkeit fahren. Fahrzeuge und Wassermotorräder haben ihre Geschwindigkeit rechtzeitig so weit zu vermindern, wie es erforderlich ist, um Gefährdungen durch Sog oder Wellenschlag zu vermeiden, insbesondere beim Vorbeifahren an

1. Häfen, Schleusen und Sperrwerken,
2. festliegenden Fähren,

3. manövrierunfähigen und festgekommenen Fahrzeugen sowie an manövrierbehinderten Fahrzeugen nach Regel 3 Buchstabe g der Kollisionsverhütungsregeln,
4. schwimmenden Geräten und schwimmenden Anlagen,
5. außergewöhnlichen Schwimmkörpern, die geschleppt werden, sowie
6. an Stellen, die durch die Sichtzeichen über Geschwindigkeitsbeschränkung oder durch die Flagge „A“ des Internationalen Signalbuches gekennzeichnet sind.

(2) Wird der Verkehr durch Sichtzeichen und bei verminderter Sicht zusätzlich durch Schallsignale geregelt, so ist die Geschwindigkeit so einzurichten, daß bei einer kurzfristigen Änderung des gezeigten Sichtzeichens oder des gegebenen Schallsignals das Fahrzeug sofort aufgestoppt werden kann. Wird an einer Anlage zur Regelung des Verkehrs durch Lichter kein Sichtzeichen gezeigt, so ist aufzustoppen, bis weitere Anweisung erfolgt.

(3) Innerhalb von Strecken, deren Grenzen nach § 60 Abs. 1 bekanntgemacht sind, darf die bekanntgemachte Höchstgeschwindigkeit durch das Wasser, auf dem Nord-Ostsee-Kanal über Grund, nicht überschritten werden.

(4) Vor Stellen mit erkennbarem Badebetrieb darf außerhalb des Fahrwassers in einem Abstand von weniger als 500 Metern von der jeweiligen Wasserlinie des Ufers eine Höchstgeschwindigkeit durch das Wasser von 8 Kilometern (4,3 Seemeilen) in der Stunde nicht überschritten werden.“

14. In § 27 Abs. 3 werden die Wörter „von der Strom- und Schifffahrtspolizeibehörde“ durch die Angabe „nach § 60 Abs. 1“ ersetzt.
15. In § 28 Abs. 1 wird die Angabe „§ 25 Abs. 3“ durch die Angabe „25 Abs. 5“ ersetzt.
16. § 29 Abs. 2 wird wie folgt gefaßt:

„(2) Die Fahrzeuge haben in der Reihenfolge ihrer Ankunft vor der Schleuse einzulaufen. Am Nord-Ostsee-Kanal bestimmt sich die Reihenfolge des Einlaufens in die Schleusen in Brunsbüttel und Kiel-Holtenau durch die Reihenfolge der Ankunft an der Grenze der Zufahrt.“
17. Die §§ 30 bis 32 werden wie folgt gefaßt:

„§ 30

Fahrbeschränkungen und Fahrverbote

(1) Die Seeschiffahrtsstraßen Jade, Weser, Hunte, Elbe, Nord-Ostsee-Kanal, Kieler Förde und Trave sowie die Wasserflächen der Zufahrten zu den Häfen Wismar, Rostock mit Warnow, Stralsund mit Gellensstrom, Landtief und Osttief und Wolgast dürfen von den nachstehend aufgeführten Fahrzeugen, von denen aufgrund der Art der beförderten Ladung besondere Gefahren für die übrige Schifffahrt ausgehen können, nur unter den in Absatz 2 genannten Voraussetzungen befahren werden:

1. Tankschiffe und Schub- und Schleppverbände, welche
 - a) gasförmige Güter nach dem Internationalen Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung verflüssigter Gase als Massengut (IGC-Code) (BAnz. Nr. 125a vom 12. Juli 1986), zuletzt geändert durch Bekanntmachung vom 26. Januar 1998 (BAnz. Nr. 89a vom 14. Mai 1998), in der jeweils geltenden Fassung, außer Stickstoff und Kältemittel,
 - b) flüssige Chemikalien nach dem Internationalen Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut (IBC-Code) (BAnz. Nr. 125a vom 12. Juli 1986), zuletzt geändert durch Bekanntmachung vom 26. Januar 1998 (BAnz. Nr. 89a vom 14. Mai 1998), in der jeweils geltenden Fassung, für die nach Kapitel 15 Abschnitt 15.19 des IBC-Code in vollem Umfang Überfüllsicherungen und Füllstandsalarne vorgeschrieben sind und die daher den Eintrag „15.19“ in Spalte „o“ der Tabelle in Kapitel 17 des Codes haben, oder
 - c) flüssige Güter nach Anlage I des Internationalen Übereinkommens von 1973 zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe mit dem Protokoll von 1978 zu dem Übereinkommen (BGBl. 1982 II S. 2) in der jeweils geltenden Fassung

als Massengut befördern,

2. leere Tankschiffe und Schub- und Schleppverbände nach dem Löschen der in Nummer 1 Buchstabe b oder c genannten Stoffe – ausgenommen Restmengen, die bei ordnungsgemäßer Funktionsfähigkeit der Löscheinrichtungen nicht mehr gepumpt werden können – sofern der Flammpunkt der letzten Ladung unter 35 °C lag und die Tanks nicht gereinigt und entgast oder vollständig inertisiert sind,
3. Reaktorschiffe.

(2) Voraussetzungen für das Befahren der in Absatz 1 aufgeführten Seeschiffahrtsstraßen sind:

1. Beim Einlaufen in die Seeschiffahrtsstraße oder beim Verlassen einer Liegestelle muß eine Sicht von mehr als 1000 Metern herrschen; dies gilt nicht für Fahrzeuge mit einer Ladefähigkeit von bis zu 2000 Tonnen, soweit die Sicht von 500 Metern nicht unterschritten wird, sowie für die unmittelbare Einfahrt in den oder Ausfahrt aus dem Nord-Ostsee-Kanal und für das Befahren des Nord-Ostsee-Kanals, ausgenommen das Verlassen eines Liegeplatzes in einem Hafen,
2. es muß ein einwandfrei arbeitendes Radargerät eingeschaltet sein und
3. bei Gebrauch einer Selbststeueranlage hat sich ein Rudergänger in der Nähe des Ruders aufzuhalten.

(3) Unbeschadet des Absatzes 1 können für Fahrzeuge oder Fahrzeuggruppen weitere schifffahrtspolizeiliche Voraussetzungen für das Befahren der Seeschiffahrtsstraßen oder einzelner Wasserflächen nach § 60 Abs. 1 bekanntgemacht werden.

§ 31

Wasserskilaufen, Wassermotorradfahren und Segelsurfen

(1) Im Fahrwasser ist das Wasserskilaufen, das Fahren mit einem Wassermotorrad und das Fahren mit einem Segelsurfbrett mit Ausnahme auf den nach § 60 Abs. 1 bekanntgemachten oder durch Sichtzeichen freigegebenen Wasserflächen verboten. Außerhalb des Fahrwassers ist das Wasserskilaufen, das Fahren mit einem Wassermotorrad und das Fahren mit einem Segelsurfbrett erlaubt; dies gilt nicht auf den nach § 60 Abs. 1 bekanntgemachten Wasserflächen.

(2) Die Führer von Zugbooten der Wasserskiläufer sowie die Wassermotorradfahrer und Segelsurfer haben allen Fahrzeugen auszuweichen; untereinander haben sie entsprechend den Kollisionsverhütungsregeln auszuweichen. Bei der Begegnung mit Fahrzeugen, Wassermotorrädern und Segelsurfern haben die Wasserskiläufer sich im Kielwasser ihrer Zugboote zu halten.

(3) Bei Nacht, bei verminderter Sicht und während der nach § 60 Abs. 1 bekanntgemachten Zeiten darf nicht Wasserski gelaufen oder mit einem Wassermotorrad oder einem Segelsurfbrett gefahren werden.

§ 32

Ankern

(1) Das Ankern ist im Fahrwasser mit Ausnahme auf den Reeden verboten. Dies gilt nicht für manövrierbehinderte Fahrzeuge nach Regel 3 Buchstabe g Ziffer i und ii der Kollisionsverhütungsregeln. Außerhalb des Fahrwassers ist das Ankern auf folgenden Wasserflächen verboten:

1. an engen Stellen und in unübersichtlichen Krümmungen,
2. in einem Umkreis von 300 Metern von schwimmenden Geräten, Wracks und sonstigen Schifffahrtshindernissen und Leitungstrassen sowie von Warnstellen, Kabeln und Rohrleitungen,
3. bei verminderter Sicht in einem Abstand von weniger als 300 Metern von Hochspannungsleitungen,
4. in einem Abstand von 100 Metern vor und hinter Sperrwerken,
5. vor Hafeneinfahrten, Anlegestellen, Schleusen und Sielen sowie in den Zufahrten zum Nord-Ostsee-Kanal,
6. innerhalb von Fähr- und Brückenstrecken sowie
7. an Stellen und innerhalb von Wasserflächen, die nach § 60 Abs. 1 bekanntgemacht sind.

(2) Der Gebrauch des Ankers für Manövrierzwecke gilt nicht als Ankern. Im Bereich der im Absatz 1 Nr. 2 und 4 bezeichneten Wasserflächen ist auch der Gebrauch des Ankers verboten.

(3) Auf nach § 60 Abs. 1 bekanntgemachten Reeden dürfen nur die Fahrzeuge ankern, denen nach der Zweckbestimmung der Reede das Liegen dort gestattet ist.

(4) Auf einem in der Nähe des Fahrwassers oder auf einer Reede vor Anker liegenden Fahrzeug oder

außergewöhnlichen Schwimmkörper sowie auf Fahrzeugen, für die nach Absatz 3 das Ankerverbot nicht gilt, muß ständig Ankerwache gegangen werden. Das gilt nicht für Fahrzeuge von weniger als 12 Metern Länge auf den nach § 10 Abs. 4 bezeichneten Wasserflächen.“

18. § 33 Abs. 2 Nr. 5 wird wie folgt gefaßt:

„5. an nach § 60 Abs. 1 bekanntgemachten Stellen.“

19. In § 34 werden die Wörter „von der Strom- und Schifffahrtspolizeibehörde“ durch die Angabe „nach § 60 Abs. 1“ ersetzt.

20. § 35 Abs. 1 wird wie folgt gefaßt:

„(1) Fahrzeuge, die bestimmte gefährliche Güter (§ 2 Abs. 1 Nr. 16) befördern, dürfen nur auf den nach § 60 Abs. 1 bekanntgemachten Reeden und Liegestellen und nur unter Einhaltung der bekanntgemachten Voraussetzungen ankern oder festmachen.“

21. § 36 Abs. 1 wird wie folgt gefaßt:

„(1) Der Umschlag bestimmter gefährlicher Güter (§ 2 Abs. 1 Nr. 16) ist nur auf den hierfür nach § 60 Abs. 1 bekanntgemachten Reeden und Liegestellen und nur unter Einhaltung der bekanntgemachten Voraussetzungen gestattet. Der Umschlag ist der zuständigen Schifffahrtspolizeibehörde rechtzeitig vorher anzuzeigen.“

22. § 37 wird wie folgt geändert:

a) Absatz 2 wird wie folgt gefaßt:

„(2) Wird der für die Schifffahrt erforderliche Zustand der Seeschiffahrtsstraße oder die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs durch

1. in der Seeschiffahrtsstraße hilflos treibende, festgekommene, gestrandete oder gesunkene Fahrzeuge, schwimmende Anlagen oder außergewöhnliche Schwimmkörper oder durch andere treibende oder auf Grund geratene Gegenstände oder

2. Schiffsunfälle, Brände oder sonstige Vorkommnisse auf Fahrzeugen, schwimmenden Anlagen und außergewöhnlichen Schwimmkörpern beeinträchtigt oder gefährdet, so ist das zuständige Wasser- und Schifffahrtsamt oder die Verkehrszentrale unverzüglich zu unterrichten.“

b) In Absatz 3 wird das Wort „örtlich“ gestrichen und das Wort „Platz“ durch das Wort „Ort“ ersetzt.

c) Absatz 4 Satz 2 und Absatz 5 werden aufgehoben.

d) Der bisherige Absatz 6 wird Absatz 5.

23. Die §§ 38 und 39 werden wie folgt gefaßt:

„§ 38

Ausübung der Fischerei und der Jagd

Auf den nach § 60 Abs. 1 bekanntgemachten Wasserflächen ist das Fischen für bestimmte Arten der Fischerei, Schießen oder Jagen verboten. Für Fahrzeuge der Berufsfischerei gilt das Ankerverbot nicht im Fahrwasser, mit Ausnahme auf den nach Satz 1 bekanntgemachten Wasserflächen.

§ 39

Fahrpläne für Fahrgastschiffe und Fahren

(1) Fahrgastschiffe und Fahren dürfen die Fahrgastbeförderung nur von Anlegestellen aus durchführen, die nach § 31 Abs. 1 Nr. 2 und Abs. 3 des Bundeswasserstraßengesetzes genehmigt oder rechtmäßig vorhanden sind. Die Vorschriften über Bewilligungen, Erlaubnisse und Genehmigungen für die Einrichtung der Anlegestellen, die Fahrgastschiffahrt und den Fährbetrieb bleiben unberührt.

(2) Wer Fahrgastschiffe oder Fahren zu regelmäßigen Fahrten einsetzen will, hat den Fahrplan mit den Abfahrts- und Ankunftszeiten und den Anlegestellen spätestens zwei Wochen vor Beginn der Fahrten dem zuständigen Wasser- und Schifffahrtsamt vorzulegen. Die Fahrten sind nach den im Fahrplan angegebenen Zeiten durchzuführen. Jede Fahrplanänderung ist zwei Wochen, bevor sie in Kraft treten soll, der nach Satz 1 zuständigen Behörde mitzuteilen.

(3) Der Unternehmer hat auf Verlangen des zuständigen Wasser- und Schifffahrtsamtes den Fahrplan so zu ändern, daß Beeinträchtigungen der Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs an den Anlegestellen und im Fahrwasser vermieden werden.

(4) Das Ausbooten von Fahrgästen und das Übersteigen von Fahrgästen von einem Fahrzeug auf ein anderes ist verboten, es sei denn, örtliche Verhältnisse oder besondere Umstände erfordern dies.“

24. § 40 wird aufgehoben.

25. Die §§ 41 und 42 werden wie folgt gefaßt:

„§ 41

Geltungsbereich

Auf dem Nord-Ostsee-Kanal und seinen Zufahrten gelten die Vorschriften dieses Abschnitts zusätzlich zu den übrigen Vorschriften dieser Verordnung, insbesondere zu den in § 23 Abs. 3 Nr. 3 und Abs. 5, § 24 Abs. 4, § 29 Abs. 2 und § 32 Abs. 1 Nr. 5 enthaltenen Sondervorschriften für den Nord-Ostsee-Kanal.

§ 42

Zulassung

(1) Der Nord-Ostsee-Kanal darf von Fahrzeugen sowie von Schub- und Schleppverbänden nur befahren werden, wenn

1. die nach § 60 Abs. 1 bekanntgemachten Abmessungen nicht überschritten werden,
2. die Stabilität und Manövrierfähigkeit gewährleistet ist,
3. der Ruderlagenanzeiger ausreichend beleuchtet ist,
4. keine Gegenstände über die Bordwand hinausragen und
5. die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs nicht in anderer Weise beeinträchtigt ist.

Dies gilt für schwimmende Geräte und schwimmende Anlagen entsprechend.

(2) Bei Schleppverbänden muß sichergestellt sein, daß eine Geschwindigkeit von 9 Kilometern (4,9 See-

meilen) in der Stunde eingehalten werden kann und sich auf jedem Anhang mindestens zwei schifffahrtskundige Personen befinden.

(3) Fahrzeuge, die bestimmte gefährliche Güter (§ 2 Abs. 1 Nr. 16) befördern, sind spätestens bei der Anmeldung nach § 43 als solche anzuzeigen. Dies gilt nicht für Kriegsfahrzeuge. Fahrzeugführer von gelöschten Tankschiffen haben mit der Anmeldung eine schriftliche Erklärung über die Gasfreiheit des Fahrzeugs vorzulegen. Fahrzeuge, die gefährliche Güter der Klassen 1 bis 9 des IMDG-Code deutsch befördern, haben die nach Kapitel VII Regel 5 Nr. 5 der Anlage zum Internationalen Übereinkommen von 1974 zum Schutz des menschlichen Lebens auf See (Verordnung vom 11. Januar 1979 - BGBl. 1979 II S. 141), zuletzt geändert durch Verordnung vom 24. April 1997 (BGBl. 1997 II S. 934), in der jeweils geltenden Fassung mitzuführenden Verzeichnisse oder Staupläne während der Kanalfahrt griffbereit auf der Brücke vorzuhalten.

(4) Die Verwendung automatischer Steueranlagen oder Kabelfernbedienungsanlagen ist nur unter den nach § 60 Abs. 1 bekanntgemachten Voraussetzungen gestattet.

(5) Nach § 60 Abs. 1 bekanntgemachte Fahrzeuge haben für die Kanalfahrt von dieser Behörde als zuverlässig und mit den Verhältnissen auf dem Nord-Ostsee-Kanal vertraut anerkannte Steuerer (Kanalsteuerer) in bekanntgemachter Zahl anzunehmen. Satz 1 gilt nicht

1. für die Fahrtstrecke zwischen den Kanalschleusen Brunsbüttel und dem Kanal km 6,00,
2. für die Fahrtstrecke zwischen den Kanalschleusen Kiel-Holttenau und der westlichen Begrenzung der Weiche Schwartenbek,
3. für Fahrzeuge des öffentlichen Dienstes und für Kriegsfahrzeuge.

(6) Fahrzeugen, die die Voraussetzungen nach den Absätzen 1 bis 5 nicht erfüllen, kann das zuständige Wasser- und Schifffahrtsamt die Durchfahrt verweigern oder unter Auflagen gestatten.

(7) Fahrzeuge dürfen außerhalb der Weichengebiete, öffentlichen Häfen, Umschlags- und sonstigen Liegestellen aus anderen als verkehrsbedingten Gründen nicht liegen.“

26. § 43 wird wie folgt geändert:

- a) In Absatz 1 werden die Wörter „von der Strom- und Schifffahrtspolizeibehörde“ durch die Angabe „nach § 60 Abs. 1“ ersetzt.
- b) In Absatz 2 werden die Wörter „am nächsten liegenden Verkehrszentrale (Brunsbüttel oder Kiel-Holttenau)“ durch die Wörter „zuständigen Verkehrszentrale“ ersetzt.

27. § 44 wird aufgehoben.

28. § 45 Satz 2 Nr. 4 wird wie folgt gefaßt:

- „4. für Fahrzeuge der Strom- und Schifffahrtspolizei, Lotsenversetzfahrzeuge und zugelassene Schlepper.“

29. § 46 wird wie folgt geändert:
- Absatz 1 wird wie folgt gefaßt:

„(1) Die in den nachfolgenden Absätzen enthaltenen Regelungen gelten abweichend von der Regel 9 Buchstabe b bis d und den Regeln 15 und 18 Buchstabe a bis c der Kollisionsverhütungsregeln.“
 - Die bisherigen Absätze 1 und 2 werden die Absätze 2 und 3.
30. § 47 Abs. 2 Satz 2 wird wie folgt gefaßt:
- „Fahrzeuge mit einem bestimmten Tiefgang dürfen bei nach § 60 Abs. 1 bekanntgemachten Wasserständen nicht in die Schleusen einlaufen oder aus ihnen auslaufen.“
31. In § 48 Abs. 1 wird die Angabe „§ 23 Abs. 5“ durch die Angabe „§ 23 Abs. 4 und 5“ ersetzt.
32. § 49 wird wie folgt geändert:
- In Absatz 3 wird die Angabe „§ 23 Abs. 5“ durch die Angabe „§ 23 Abs. 4“ ersetzt.
 - Absatz 5 wird aufgehoben.
 - Der bisherige Absatz 6 wird Absatz 5 und wie folgt gefaßt:

„(5) Fahrzeugen ist das Liegen in den Weichengebieten aus anderen als verkehrs- oder wetterbedingten Gründen nur mit Zustimmung der zuständigen Verkehrszentrale gestattet.“
33. In § 50 Abs. 2 werden die Wörter „von der Strom- und Schifffahrtspolizeibehörde“ durch die Angabe „nach § 60 Abs. 1“ ersetzt.
34. § 51 wird wie folgt geändert:
- Absatz 3 wird wie folgt gefaßt:

„(3) Sportfahrzeuge müssen ihre Kanalfahrt so einrichten, daß sie vor Ablauf der Tagfahrzeit eine für Sportfahrzeuge bestimmte Liegestelle erreichen können.“
 - In Absatz 4 werden nach den Wörtern „hinter den Dalben“ die Wörter „oder an geeigneten Liegestellen“ eingefügt.
35. Die §§ 52 und 54 werden aufgehoben.
36. § 55 wird wie folgt geändert:
- Die Überschrift wird wie folgt gefaßt:

„Schifffahrtspolizei“.
 - Absatz 1 wird wie folgt gefaßt:

„(1) Schifffahrtspolizeibehörden sind die Wasser- und Schifffahrsdirektionen Nord und Nordwest sowie die ihnen nachgeordneten Wasser- und Schifffahrtsämter; sie bedienen sich nach Maßgabe der Vereinbarungen zwischen dem Bund und den Ländern über die Ausübung der schifffahrtspolizeilichen Vollzugsaufgaben der Wasserschutzpolizei der Küstenländer sowie nach Maßgabe des § 3 Abs. 2 des Seeaufgabengesetzes des Bundesgrenzschutzes und der Zollverwaltung.“
- c) In Absatz 2 Satz 1 werden die Wörter „Strom- und“ gestrichen.
37. In § 56 Abs. 1 werden die Wörter „Strom- und“ gestrichen.
38. § 57 Abs. 1 Nr. 1 wird wie folgt gefaßt:
- „1. der Verkehr von außergewöhnlich großen Fahrzeugen, von Luftkissen-, Tragflächen- und Bodeneffektfahrzeugen sowie von Hochgeschwindigkeitsfahrzeugen,“.
39. § 58 wird wie folgt geändert:
- Absatz 1 wird wie folgt geändert:
 - Einleitungssatz und Nummer 1 werden wie folgt gefaßt:

„(1) Die Führer von Fahrzeugen, Schub- und Schleppverbänden, die die nach § 60 Abs. 1 bekanntgemachten Abmessungen und Größen überschreiten, sowie von Fahrzeugen im Sinne des § 30 Abs. 1 haben der nach § 60 Abs. 1 bekanntgemachten Verkehrszentrale folgende Angaben zu melden:

 - soweit die Meldung der nachfolgenden Angaben nicht schon nach § 1 Abs. 1 in Verbindung mit Nummer 2.6 der Anlage zur Anlaufbedingungsverordnung vom 23. August 1994 (BGBl. I S. 2246), zuletzt geändert durch Artikel 2 der Verordnung vom 24. Juni 1997 (BGBl. I S. 1537), abgegeben worden ist, rechtzeitig vor dem Befahren der nach § 60 Abs. 1 bekanntgemachten Seeschiffahrtsstraßen:
 - Name, Rufzeichen und Art des Fahrzeugs,
 - Position des Fahrzeugs,
 - Länge, Breite und Tiefgang des Fahrzeugs in Metern,
 - Abgangs- und Bestimmungshafen,
 - Angabe, ob Massengüter im Sinne des § 30 Abs. 1 Nr. 1 befördert werden, und, wenn dies zutrifft, Angabe der Ladungsart und -menge und der UN-Nummer, oder ob solche Güter befördert worden sind und danach die Tanks nicht gereinigt und entgast oder vollständig inertisiert sind,
 - Erklärung, ob Mängel an Schiff oder Ladung vorliegen und
 - Reeder oder dessen Bevollmächtigte;“.
 - In Nummer 2 wird vor den Wörtern „bekanntgemachten Positionen“ die Angabe „nach § 60 Abs. 1“ eingefügt.
 - In Absatz 3 wird vor den Wörtern „bekanntgemachten UKW-Kanälen“ die Angabe „nach § 60 Abs. 1“ eingefügt.

40. In § 59 werden die Wörter „Strom- und“ gestrichen.

41. § 60 wird wie folgt geändert:

a) In der Überschrift werden die Wörter „strom- und“ gestrichen.

b) Absatz 3 wird wie folgt gefaßt:

„(3) Die Wasser- und Schifffahrsdirektionen Nord und Nordwest sind ermächtigt, durch Rechtsverordnung Anordnungen vorübergehender Art mit einer Geltungsdauer von höchstens drei Jahren zu erlassen, die aus besonderen Anlässen für die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs auf den Seeschiffahrtsstraßen erforderlich werden. Die Anordnungen können insbesondere veranlaßt sein durch Arbeiten in der Wasserstraße, öffentliche Veranstaltungen oder durch die Fahrwasserverhältnisse. Satz 1 ist auch auf Anordnungen anzuwenden, die notwendig sind, um bis zu einer Änderung dieser Verordnung oder zu Versuchszwecken schiffahrtspolizeiliche Maßnahmen zu treffen.“

42. § 61 wird wie folgt geändert:

a) Absatz 1 wird wie folgt gefaßt:

„(1) Ordnungswidrig im Sinne des § 15 Abs. 1 Nr. 2 des Seeaufgabengesetzes oder im Sinne des § 7 Abs. 1 des Binnenschiffahrtsgesetzes handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig

1. der Vorschrift des § 3 Abs. 1 über die Grundregeln für das Verhalten im Verkehr zuwiderhandelt oder entgegen Absatz 3 ein Fahrzeug führt, obwohl er infolge körperlicher oder geistiger Mängel in der sicheren Führung des Fahrzeugs behindert ist, oder entgegen Absatz 4 ein Fahrzeug führt oder dessen Kurs oder Geschwindigkeit selbständig bestimmt oder mit einem Wassermotorrad oder einem Segelsurfbrett fährt, obwohl er 0,8 Promille oder mehr im Blut oder eine Alkoholmenge im Körper hat, die zu einer solchen Blutalkoholkonzentration führt,
2. der Vorschrift des § 4 Abs. 2 über die Beratung der Schiffsführung oder des Absatzes 4 über die Bestimmung des verantwortlichen Fahrzeugführers zuwiderhandelt,
3. entgegen § 5 Abs. 2 eine durch ein Gebots- oder Verbotsschild getroffene Anordnung nicht befolgt,
4. entgegen § 5 Abs. 3 Schiffsfahrtszeichen beschädigt oder in ihrer Erkennbarkeit beeinträchtigt,
5. einer Vorschrift des § 6 über den Gebrauch der Sichtzeichen, Schallsignale, Laternen, Leuchten oder Scheinwerfer, über die Ausrüstung mit Schallsignalanlagen oder die Gewährleistung ihrer Wirksamkeit oder Betriebssicherheit zuwiderhandelt,
6. einer Vorschrift des § 8 über das Mitführen oder Anbringen, den Sichtbereich, die Tragweite oder die Beschaffenheit der Sichtzeichen zuwiderhandelt,

7. entgegen § 9 Abs. 1 Satz 1 Positionslaternen oder Schallsignalanlagen verwendet, die vom Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie nicht zugelassen sind, entgegen Absatz 1 Satz 2 für eine sachgemäße Instandsetzung oder Ersatz nicht oder nicht rechtzeitig sorgt, entgegen Absatz 2 Satz 1 nichtelektrische Positionslaternen verwendet, entgegen Absatz 4 Satz 1 andere als die dort aufgeführten zugelassene Positionslaternen verwendet oder entgegen Absatz 4 Satz 2 für eine sachgemäße Instandsetzung oder Ersatz nicht oder nicht rechtzeitig sorgt,

8. einer Vorschrift des § 10 Abs. 1, 2 und 5 über das Führen von Sichtzeichen oder dem Fahrverbot nach Absatz 3 zuwiderhandelt,

9. einer Vorschrift der §§ 21 bis 26 über das Rechtsfahrgebot, Überholen oder Begegnen, die Vorfahrt, die Fahrgeschwindigkeit oder das sofortige Fallen der Buganker zuwiderhandelt,

10. einer Vorschrift des § 27 über das Schleppen oder Schieben zuwiderhandelt,

11. einer Vorschrift des § 28 oder des § 29 über das Durchfahren von Brücken, Sperrwerken oder Schleusen zuwiderhandelt,

12. entgegen § 30 eine dort genannte Seeschiffahrtsstraße oder Wasserfläche befährt,

13. einer Vorschrift des § 31 Abs. 1 Satz 1 oder 2, Abs. 2 oder 3 über das Wasserskilaufen, das Fahren mit Wassermotorrädern oder das Segelsurfen zuwiderhandelt,

14. einer Vorschrift der §§ 32 bis 34 über das Ankern, Anlegen, Festmachen oder über den Umschlag zuwiderhandelt,

15. einer Vorschrift des § 35 über das Ankern, Festmachen, Einhalten eines Sicherheitsabstandes, das Vorhandensein von Einrichtungen zum Schutz vor Funkenflug beim Vorbeifahren von und an Fahrzeugen, die bestimmte gefährliche Güter befördern, das Längsseitsliegen an solchen Fahrzeugen oder das Verholen zuwiderhandelt,

16. einer Vorschrift des § 36 über den Umschlag bestimmter gefährlicher Güter oder die Anzeige des Umschlags zuwiderhandelt,

17. einer Vorschrift des § 37 über das Verhalten bei Schiffsunfällen oder den Verlust von Gegenständen sowie über das Benachrichtigen bei Bränden oder sonstigen, die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs gefährdenden Vorkommnissen zuwiderhandelt,

18. einer Vorschrift des § 38 über das Fischen, Schießen oder Jagen zuwiderhandelt,

19. einer Vorschrift des § 39 über die Fahrgastschiffahrt oder den Fährbetrieb zuwiderhandelt,

20. den Nord-Ostsee-Kanal mit einem Fahrzeug befährt, das die Voraussetzungen nach § 42 Abs. 1 nicht erfüllt,

21. einer Vorschrift des § 42 Abs. 2 über das Einhalten der Geschwindigkeit von Schleppverbänden oder die Besetzung von Anhängen zuwiderhandelt,
22. entgegen § 42 Abs. 3 Satz 1 die Anzeige nicht oder nicht rechtzeitig erstattet, entgegen Absatz 3 Satz 3 die schriftliche Erklärung nicht vorlegt oder entgegen Absatz 3 Satz 4 die mitzuführenden Verzeichnisse oder Staupläne während der Kanalfahrt nicht griffbereit auf der Brücke vorhält,
23. einer Vorschrift des § 42 Abs. 4 über die Bedienung des Ruders oder des Absatzes 5 über die Annahme von Steuern zuwiderhandelt,
24. entgegen der Anordnung nach § 42 Abs. 6 den Nord-Ostsee-Kanal befährt oder die Auflagen nicht erfüllt,
25. entgegen § 42 Abs. 7 an dort nicht aufgeführten Stellen aus anderen als verkehrsbedingten Gründen liegt,
26. einer Vorschrift des § 43 über die An- oder Abmeldung, den Antritt oder die Fortsetzung der Fahrt durch den Nord-Ostsee-Kanal zuwiderhandelt,
27. entgegen § 45 Satz 1 die Zufahrten des Nord-Ostsee-Kanals benutzt,
28. einer Vorschrift des § 46 über die Vorfahrt beim Ein- oder Auslaufen im Bereich der Schleusen des Nord-Ostsee-Kanals zuwiderhandelt,
29. einer Vorschrift des § 47 über das Verbot des Ein- oder Auslaufens im Bereich der Schleusen des Nord-Ostsee-Kanals zuwiderhandelt,
30. entgegen § 48 den Fahrabstand nicht einhält,
31. einer Vorschrift des § 49 über das Verhalten in den Weichengebieten des Nord-Ostsee-Kanals zuwiderhandelt,
32. einer Vorschrift des § 50 oder des § 51 über Fahrregeln auf dem Nord-Ostsee-Kanal für Freifahrer, Schub- oder Schleppverbände oder Sportfahrzeuge zuwiderhandelt,
33. einer Vorschrift des § 53 über Fahrregeln oder Festmachen auf dem Gieselaukanal zuwiderhandelt,
34. einer vollziehbaren Anordnung nach § 56 Abs. 1 zuwiderhandelt,
35. ohne die nach § 57 Abs. 1 erforderliche Genehmigung tätig wird,
36. einer vollziehbaren Auflage nach § 57 Abs. 3 zuwiderhandelt oder
37. entgegen § 58 Abs. 1 oder 2 eine Meldung nicht, nicht richtig, nicht vollständig, nicht in der vorgeschriebenen Weise oder nicht rechtzeitig abgibt oder entgegen § 58 Abs. 3 nicht ständig über UKW-Sprechfunk ansprechbar ist.“
- b) In den Absätzen 2 bis 4 werden jeweils nach den Wörtern „Wasser- und Schifffahrtsdirektionen“ die Wörter „Nord und Nordwest“ eingefügt.
43. Die Anlage I Abschnitt I und II zu § 5 Abs. 1 und die Anlage II zu § 6 Abs. 1 werden in der Fassung der Anhänge 2 und 3 zu dieser Verordnung gefaßt.
44. Nach Anlage II zu § 6 Abs. 1 wird die Anlage III zu § 1 Abs. 5 in der Fassung des Anhangs 4 zu dieser Verordnung eingefügt.

Artikel 2

Änderung der Verordnung zu den Internationalen Regeln von 1972 zur Verhütung von Zusammenstößen auf See

Die Verordnung zu den Internationalen Regeln von 1972 zur Verhütung von Zusammenstößen auf See vom 13. Juni 1977 (BGBl. I S. 813), zuletzt geändert durch Artikel 4 der Verordnung vom 7. Dezember 1994 (BGBl. I S. 3744), wird wie folgt geändert:

1. § 3 wird wie folgt geändert:

a) Absatz 3 wird wie folgt gefaßt:

„(3) Wer infolge körperlicher oder geistiger Mängel oder des Genusses alkoholischer Getränke oder anderer berauschender Mittel in der sicheren Führung des Fahrzeugs behindert ist, darf weder ein Fahrzeug führen noch dessen Kurs oder Geschwindigkeit selbständig bestimmen.“

b) Nach Absatz 3 wird folgender Absatz 4 angefügt:

„(4) Wer eine Blutalkoholkonzentration von 0,8 oder mehr Promille oder eine Alkoholmenge im Körper hat, die zu einer solchen Blutalkoholkonzentration führt, darf weder ein Fahrzeug führen noch dessen Kurs oder Geschwindigkeit selbständig bestimmen.“

2. Nach § 8 wird folgender § 8a eingefügt:

„§ 8a

Verwendung von Lichtern, Signalkörpern und Schallsignalanlagen

(1) Fahrzeuge, die zur Führung der Bundesflagge berechtigt sind, dürfen

- zur Führung von Lichtern und Signalkörpern nach den Kollisionsverhütungsregeln nur solche verwenden, deren Konstruktion und Anbringung den Anforderungen der Anlage I zu den Kollisionsverhütungsregeln entspricht und deren Baumuster vom Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie zugelassen ist,
- zum Geben von Schallsignalen nach den Kollisionsverhütungsregeln nur solche Schallsignalanlagen verwenden, deren Konstruktion, Ausführung und Anbringung den Anforderungen der Anlage III zu den Kollisionsverhütungsregeln entspricht und deren Baumuster vom Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie zugelassen ist.

§ 6 Abs. 4 der Seeschifffahrtsstraßen-Ordnung gilt entsprechend.

(2) Für die Baumusterzulassung, die Wirksamkeit und die Instandsetzung gelten die §§ 7 und 9 der Schiffsausrüstungsverordnung-See vom 20. Mai 1998 (BGBl. I S. 1168) entsprechend.“

3. § 9 Abs. 1 Nr. 2 wird wie folgt gefaßt:

„2. entgegen § 3 Abs. 3 ein Fahrzeug führt oder dessen Kurs oder Geschwindigkeit selbständig bestimmt, obwohl er infolge körperlicher oder geistiger Mängel in der sicheren Führung des Fahrzeugs behindert ist, oder entgegen Absatz 4 ein Fahrzeug führt oder dessen Kurs oder Geschwindigkeit selbständig bestimmt, obwohl er 0,8 Promille oder mehr im Blut oder eine Alkoholmenge im Körper hat, die zu einer solchen Blutalkoholkonzentration führt,“.

Artikel 3

Neufassung der Seeschiffahrtsstraßen-Ordnung

Das Bundesministerium für Verkehr kann den Wortlaut der Seeschiffahrtsstraßen-Ordnung in der vom Inkrafttreten dieser Verordnung an geltenden Fassung im Bundesgesetzblatt bekanntmachen.

Artikel 4

Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt am 1. November 1998 in Kraft.

Bonn, den 18. September 1998

Der Bundesminister für Verkehr
In Vertretung
Hans Jochen Henke

Inhaltsübersicht

Erster Abschnitt		Siebenter Abschnitt	
Allgemeine Bestimmungen		Ergänzende Vorschriften für den Nord-Ostsee-Kanal	
§ 1	Geltungsbereich	§ 41	Geltungsbereich
§ 2	Begriffsbestimmungen	§ 42	Zulassung
§ 3	Grundregeln für das Verhalten im Verkehr	§ 43	An- und Abmeldung
§ 4	Verantwortlichkeit	§ 44	(aufgehoben)
§ 5	Schiffahrtszeichen	§ 45	Verkehr in den Zufahrten
§ 6	Sichtzeichen und Schallsignale der Fahrzeuge	§ 46	Vorfahrt beim Einlaufen in die Schleusen und beim Auslaufen
§ 7	Fahrzeuge des öffentlichen Dienstes	§ 47	Verbot des Einlaufens in die Schleusen und des Auslaufens
Zweiter Abschnitt		§ 48	Fahrabstand
Sichtzeichen und Schallsignale der Fahrzeuge		§ 49	Verhalten vor und in den Weichengebieten
§ 8	Allgemeines	§ 50	Fahrregeln für Freifahrer und Schub- und Schleppverbände
§ 9	Verwendung von Positionslaternen	§ 51	Fahrregeln für Sportfahrzeuge
§ 10	Kleine Fahrzeuge	§ 52	(aufgehoben)
§§ 11 bis 18	(aufgehoben)	§ 53	Fahrregeln und Festmachen auf dem Gieselaukanal
Dritter Abschnitt		§ 54	(aufgehoben)
Schallsignale der Fahrzeuge		Achter Abschnitt	
§§ 19 und 20	(aufgehoben)	Aufgaben und Zuständigkeiten der Behörden der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes	
Vierter Abschnitt		§ 55	Zuständigkeiten
Fahrregeln		§ 55a	Verkehrszentralen
§ 21	Grundsätze	§ 56	Schifffahrtspolizeiliche Verfügungen
§ 22	Ausnahmen vom Rechtsfahrgebot	§ 57	Schifffahrtspolizeiliche Genehmigungen
§ 23	Überholen	§ 58	Schifffahrtspolizeiliche Meldungen
§ 24	Begegnen	§ 59	Befreiung
§ 25	Vorfahrt der Schifffahrt im Fahrwasser	§ 60	Ermächtigung zum Erlaß von schifffahrtspolizeilichen Bekanntmachungen und Rechtsverordnungen
§ 26	Fahrgeschwindigkeit	Neunter Abschnitt	
§ 27	Schleppen und Schieben	Bußgeld- und Schlußvorschriften	
§ 28	Durchfahren von Brücken und Sperrwerken	§ 61	Ordnungswidrigkeiten
§ 29	Einlaufen in Schleusen und Auslaufen	§ 62	Inkrafttreten; Aufhebung von Vorschriften
§ 30	Fahrbeschränkungen und Fahrverbote	Anlage I	
§ 31	Wasserskilaufen, Wassermotorradfahren und Segelsurfen	Schiffahrtszeichen	
Fünfter Abschnitt		Vorbemerkungen	
Ruhender Verkehr		Abschnitt I – Sichtzeichen	
§ 32	Ankern	A. Gebots- und Verbotsschilder	
§ 33	Anlegen und Festmachen	A.1	Überholverbot
§ 34	Umschlag	A.2	Begegnungsverbot an Engstellen
§ 35	Ankern, Anlegen, Festmachen und Vorbeifahren von und an Fahrzeugen, die bestimmte gefährliche Güter befördern	A.3	Geschwindigkeitsbeschränkung
§ 36	Umschlag bestimmter gefährlicher Güter	A.4	Geschwindigkeitsbeschränkung wegen Gefährdung durch Sog oder Wellenschlag
Sechster Abschnitt		A.5	Geschwindigkeitsbeschränkung vor Stellen mit Badebetrieb
Sonstige Vorschriften		A.6	Einhalten eines Fahrabstandes
§ 37	Verhalten bei Schiffsunfällen und bei Verlust von Gegenständen	A.7	Anhalten vor beweglichen Brücken, Sperrwerken und Schleusen
§ 38	Ausübung der Fischerei und der Jagd	A.8	Ankerverbot
§ 39	Fahrpläne für Fahrgastschiffe und Fähren	A.9	Festmacheverbot
§ 40	(aufgehoben)	A.10	Liegeverbot

- A.11 Einhalten einer Fahrtrichtung
- A.12 Abgabe von Schallsignalen
- A.13 Anhalten in Schleusen
- A.14 Durchfahren von Brücken
- A.15 Ende einer Gebots- oder Verbotsstrecke in einer Richtung
- A.16 Aufforderung zum Anhalten
- A.17 Gesperrte Wasserflächen
- A.18 Sperrung der gesamten Seeschiffahrtsstraße oder einer Teilstrecke
- A.19 Durchfahren beweglicher Brücken und Sperrwerke sowie Einfahren in Schleusen und Ausfahren sowie der Zufahrten zu ihnen
- A.20 Einfahren in die Zufahrten zum Nord-Ostsee-Kanal
- A.21 Einfahren in die Schleusenvorhäfen und in die Schleusen des Nord-Ostsee-Kanals in Brunsbüttel und Kiel-Holtenau
- A.22 Durchfahren der Weichengebiete des Nord-Ostsee-Kanals
- A.23 Verkehr beim Ölhafen Brunsbüttel
- A.24 Ein- und Ausfahren Gieselaukanal und Toter Travearm (Altarm der Teerhofinsel)
- A.25 Einfahren in die Husumer Au

B. Warnzeichen und Hinweiszeichen

- B.1 Fährstelle
- B.2 Durchfahren von festen Brücken
- B.3 Fernsprechstelle
- B.4 Grenzen eines Weichengebietes am Nord-Ostsee-Kanal
- B.5 Wasserski
- B.6 Außergewöhnliche Schiffsverkehrsbehinderung
- B.7 Querströmung
- B.8 Wassermotorräder
- B.9 (aufgehoben)
- B.10 Kennzeichnung der Zufahrten zu Fahrwassern und der Mitte von Schiffsfahrtswegen
- B.11 Bezeichnung der Fahrwasserseiten
- B.12 (aufgehoben)
- B.13 Bezeichnung von abzweigenden oder einmündenden Fahrwassern
- B.14 Reeden
- B.15 Gefahrenstellen
- B.16 Kennzeichnung besonderer Gebiete und Stellen
- B.17 Festmachetonne

Abschnitt II – Schallsignale

- C.1 Anhalten
- C.2 Durchfahren/Einfahren verboten
- C.3 Durchfahren/Einfahren
- C.4 Sperrung der Seeschiffahrtsstraße

- C.5 Einfahren in die Zufahrten und Schleusen des Nord-Ostsee-Kanals von See
- C.6 Einfahren in die Schleusen des Nord-Ostsee-Kanals vom Kanal aus

Anlage II

Sichtzeichen und Schallsignale der Fahrzeuge

Erläuterung zur Anlage II

- | | |
|---------|---|
| Nr. | II.1 Sichtzeichen der Fahrzeuge |
| 1 | Fahrzeuge des öffentlichen Dienstes bei Erfüllung polizeilicher Aufgaben |
| 2 | Zollfahrzeuge |
| 3 | Fahrzeuge der Bundeswehr und des Bundesgrenzschutzes sowie Maschinenfahrzeuge, die Schießscheiben schleppen |
| 4 | (aufgehoben) |
| 5 | Fähren |
| 6 | Fahrzeuge und Schub- und Schleppverbände, die bestimmte gefährliche Güter befördern, und leere Fahrzeuge im Sinne des § 30 Abs. 1 Nr. 2 |
| 7 und 8 | (aufgehoben) |
| 9 | Schwimmendes Zubehör |
| 10 | Manövrierbehinderte Fahrzeuge, die im Fahrwasser baggern oder Unterwasserarbeiten ausführen |
| 11 | Festgemachte Fahrzeuge, schwimmende Anlagen und außergewöhnliche Schwimmkörper |
| 12 | Fahrzeuge mit Seelotsen auf dem Nord-Ostsee-Kanal |
| 13 | Freifahrer auf dem Nord-Ostsee-Kanal |
| 14 | Am Ufer festgekommene Fahrzeuge auf dem Nord-Ostsee-Kanal |
| 15 | Fahrzeuge, die einen Seelotsen anfordern |
| 16 | Fahrzeuge, die einen Seelotsen absetzen wollen |
| Nr. | II.2 Schallsignale der Fahrzeuge |
| 1 | Achtungssignal |
| 2 | Gefahr- und Warnsignal |
| 3 | Schallsignale bei verminderter Sicht |
| 4 | (aufgehoben) |
| 5 | Ausweichsignale |
| 6 | Anforderungssignale »Brücke/Sperrtor/Schleuse öffnen« |
| 7 | Schleppersignale |
| 8 | (aufgehoben) |

Anlage III

Karte zu § 1 Abs. 5

Anlage IV

(aufgehoben)

Abschnitt I – Sichtzeichen

A. Gebots- und Verbotsschilder

A.1 Überholverbot

a) für alle Fahrzeuge

rechteckige weiße Tafel mit rotem Rand, rotem Schrägstrich und zwei senkrechten schwarzen Pfeilen – Spitzen nach oben.



b) für Schleppverbände

rechteckige weiße Tafel mit rotem Rand, rotem Schrägstrich und zwei senkrechten schwarzen Doppelpfeilen – Spitzen nach oben.



A.2 Begegnungsverbot an Engstellen

Engstellen, in denen das Begegnen verboten und die Vorfahrt nach § 25 Abs. 5 zu beachten ist:

rechteckige weiße Tafel mit rotem Rand, rotem Schrägstrich und zwei senkrechten schwarzen Pfeilen – Spitzen entgegengesetzt.



A.3 Geschwindigkeitsbeschränkung

Verbot, die angegebene Geschwindigkeit in der nachfolgenden Strecke zu überschreiten:

quadratische weiße Tafel mit rotem Rand und schwarzer Zahl, die die zulässige Höchstgeschwindigkeit durch das Wasser, auf dem Nord-Ostsee-Kanal über Grund, in Kilometern pro Stunde angibt (Beispiel: 12 km/h).



A.4 Geschwindigkeitsbeschränkung wegen Gefährdung durch Sog oder Wellenschlag

Verbot, in der nachfolgenden Strecke oder an der Stelle so schnell zu fahren, daß Gefährdungen durch Sog oder Wellenschlag eintreten:

eine quadratische weiße Tafel mit rotem Rand, rotem Schrägstrich und zwei waagerechten schwarzen Wellenlinien oder



ein roter Zylinder oder



drei feste Lichter übereinander, das obere weiß, das mittlere rot, das untere weiß.



A.5 Geschwindigkeitsbeschränkung vor Stellen mit Badebetrieb

Verbot, vor Stellen mit erkennbarem Badebetrieb außerhalb des Fahrwassers in einem Abstand von weniger als 500 m von der jeweiligen Wasserlinie des Ufers mit einer Geschwindigkeit von mehr als 8 km (4,3 sm) in der Stunde (Fahrt durch das Wasser) zu fahren:

Stangen mit einem gelben liegenden Kreuz.



A.6 Einhalten eines Fahrabstandes

Gebot, in der nachfolgenden Strecke einen Mindestabstand von dem Aufstellungs-ort des Zeichens einzuhalten:

rechteckige weiße Tafel mit rotem Rand, deren eine Hälfte auf schwarzem Grund, der dreieckig in die andere Hälfte, auf der die Passierseite liegt, weist, eine weiße Zahl zeigt, die den zu haltenden Abstand in Metern angibt (Beispiel: 40 m von der in Fahrtrichtung rechten Seite).



A.7 Anhalten vor beweglichen Brücken, Sperrwerken und Schleusen

Gebot, vor beweglichen Brücken, Sperrwerken und Schleusen vor der Tafel anzuhalten, solange die Durchfahrt nicht freigegeben ist:

quadratische weiße Tafel mit rotem Rand und einem waagerechten schwarzen Strich.



A.8 Ankerverbot

Verbot, in einem Abstand von weniger als 300 m beiderseits der Linie, die die Tafeln verbindet oder die die Verlängerung der Verbindungslinie von Oberbake und Unterbake der Tafel an einem Ufer bildet, zu ankern und Anker, Trossen oder Ketten schleifen zu lassen (bei Entfernungs- und Streckenangaben nach Nr. 1c der Vorbemerkung gelten diese Angaben anstelle des beiderseitigen Abstandes von 300 m):

rechteckige weiße Tafeln mit rotem Rand, rotem Schrägstrich und umgekehrtem schwarzen Anker an beiden Ufern oder



an einem Ufer eine rechteckige weiße Tafel mit rotem Rand, rotem Schrägstrich und umgekehrtem schwarzen Anker und darüber eine weiße dreieckige Tafel mit rotem Rand – Spitze oben – als Unterbake sowie dahinter eine Stange mit einer weißen dreieckigen Tafel mit rotem Rand – Spitze unten – als Oberbake.

**A.9 Festmacheverbot**

Verbot, in der nachfolgenden Strecke an dem Ufer festzumachen, an dem die Tafel aufgestellt ist:

quadratische weiße Tafel mit rotem Rand, rotem Schrägstrich und schwarzem Poller, um den eine Trosse gelegt ist.

**A.10 Liegeverbot**

Verbot, in der nachfolgenden Strecke auf der Seite der Seeschiffsstraße liegen zu bleiben (ankern oder festmachen), auf der das Zeichen steht:

quadratische weiße Tafel mit rotem Rand, rotem Schrägstrich und einem schwarzen „P“.

**A.11 Einhalten einer Fahrtrichtung**

Gebot, die durch den Pfeil angezeigte Richtung einzuschlagen:

rechteckige weiße Tafel mit rotem Rand und waagrechttem schwarzem Pfeil.



A.12 **Abgabe von Schallsignalen**

Gebot, an dieser Stelle das in der zusätzlichen Tafel angegebene Schallsignal zu geben:

quadratische weiße Tafel mit rotem Rand und einem schwarzen Punkt.



A.13 **Anhalten in Schleusen**

Gebot, vor den Tafeln an den Schleusenmauern anzuhalten, solange die Ausfahrt aus der Schleuse nicht freigegeben ist:

senkrechter gelber Streifen an den Schleusenmauern vor den Schleusentoren vom Wasserspiegel bis zur Schleusenplattform, der auf der Schleusenplattform in einer Länge von 1 m weitergeführt ist.



A.14 **Durchfahren von Brücken**

Verbot, die Brückenöffnung außerhalb des durch die beiden Tafeln begrenzten Raumes zu durchfahren (das Verbot gilt nicht für kleine Fahrzeuge im Sinne des § 10):

zwei quadratische, auf der Spitze stehende rot-weiße Tafeln.



A.15 **Ende einer Gebots- oder Verbotsstrecke in einer Richtung**

rechteckige blaue Tafel mit weißem Diagonalstreifen von links oben nach rechts unten.



A.16 **Aufforderung zum Anhalten**

Gebot zum Anhalten durch Fahrzeuge des öffentlichen Dienstes:

der als Lichtzeichen gegebene Buchstabe „L“ oder



die Flagge „L“ des Internationalen Signalbuches.

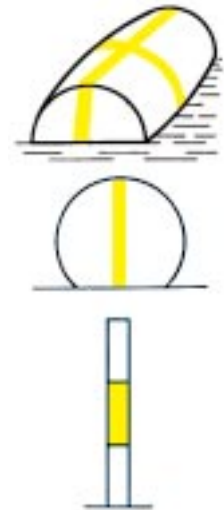


A.17 **Gesperrte Wasserflächen**

a) Fahrverbot für Maschinenfahrzeuge und Wassermotorräder

Verbot für Maschinenfahrzeuge und Wassermotorräder, die wegen Badebetriebs gesperrten Wasserflächen zu befahren.

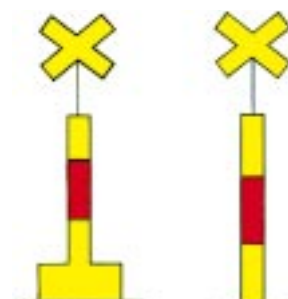
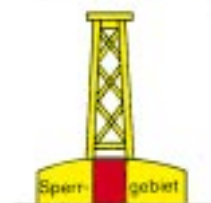
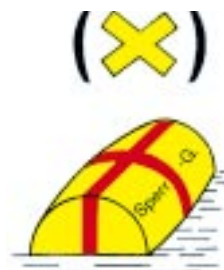
- Farbe: bei Tonne
weiß mit einem – von oben gesehen – rechtwinkligen gelben Kreuz
bei Stange
weiß mit einem breiten gelben Band
- Form: Faßtonne, Kugeltonne oder Stange
- Toppzeichen: Für Maschinenfahrzeuge und Wassermotorräder geöffnete Durchfahrtsschneisen können durch zusätzliche weiße Flaggen als Toppzeichen gekennzeichnet werden.



b) Sperrgebiete

Verbot, die gesperrte Wasserfläche zu befahren – mit Ausnahme der berechtigten Fahrzeuge.

- Farbe: bei Faßtonne und Leuchtonne
gelb mit einem – von oben gesehen – rechtwinkligen roten Kreuz
bei Spierentonne und Stange
gelb mit einem roten Band
- Form: Faßtonne, Leuchtonne, Spierentonne oder Stange
- Beschriftung: Nur auf Faßtonne und Leuchtonne mit schwarzen Buchstaben „Sperrgebiet“ oder „Sperr-G.“
- Toppzeichen (wenn vorhanden):
gelbes liegendes Kreuz. Spierentonnen und Stangen sind immer mit Toppzeichen versehen.
- Feuer (wenn vorhanden):
Farbe: gelb
Kennung: FI/Blz., Oc(2)/Ubr.(2) oder Oc(3)/Ubr.(3).

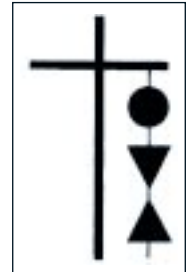


A.18 **Sperrung der gesamten SeeschiffsstraÙe oder einer Teilstrecke**

Gebot, wegen Sperrung der SeeschiffsstraÙe oder einer Teilstrecke vor dem Sichtzeichen anzuhalten:

a) Dauernde Sperrung

drei Körperzeichen übereinander, oben ein schwarzer Ball, in der Mitte ein schwarzer Kegel – Spitze unten –, unten ein schwarzer Kegel – Spitze oben – oder



drei feste Lichter übereinander, das obere rot, das mittlere grün, das untere weiß.



Bei Sperrung einer Teilstrecke der SeeschiffsstraÙe eine rechteckige rote Tafel mit waagerechtem weißem Streifen.



b) Vorübergehende Sperrung

Beginn: Schwenken eines roten Lichtes oder einer roten Flagge.



Ende: Schwenken eines grünen Lichtes oder einer grünen Flagge.



A.19 **Durchfahren beweglicher Brücken und Sperrwerke
sowie Einfahren in Schleusen und Ausfahren
sowie der Zufahrten zu ihnen**

(Nord-Ostsee-Kanal siehe Zeichen A.21)

a) Durchfahren/Einfahren verboten

(Brücke/Sperrwerk/Schleuse geschlossen)

ohne Einschränkungen:

zwei feste rote Lichter nebeneinander;



die Freigabe wird vorbereitet:

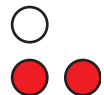
(Die Herrenbrücke über die Trave darf von Fahrzeugen durchfahren werden, für die die Durchfahrhöhe mit Sicherheit ausreicht.)

ein festes rotes Licht;



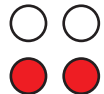
die Anlage (Brücke/Sperrwerk/Schleuse) kann unter Beachtung der Vorfahrt des Gegenverkehrs nach § 25 Abs. 5 von Fahrzeugen durchfahren werden, für die die Durchfahrhöhe mit Sicherheit ausreicht:

zusätzlich ein festes weißes Licht über dem linken roten Licht;



die Hubbrücke steht in der ersten Hubstufe und kann von Fahrzeugen durchfahren werden, für die die Durchfahrhöhe mit Sicherheit ausreicht:

zusätzlich zwei feste weiße Lichter über den roten Lichtern.



b) Durchfahren/Einfahren

(Brücke/Sperrwerk/Schleuse geöffnet. Hubbrücken dürfen jedoch nur von Fahrzeugen durchfahren werden, für die die Durchfahrhöhe der letzten Hubstufe mit Sicherheit ausreicht.)

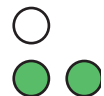
Gegenverkehr gesperrt:

zwei feste grüne Lichter nebeneinander;



Gegenverkehr, Vorfahrt nach § 25 Abs. 5 beachten:

zusätzlich ein festes weißes Licht über dem linken grünen Licht.



c) Ausfahren aus Schleusen

Ausfahren verboten:

ein festes rotes Licht;



Ausfahren:

ein festes grünes Licht.



d) Die Anlage ist für die Schifffahrt gesperrt:

zwei feste rote Lichter übereinander.



A.20 **Einfahren in die Zufahrten zum Nord-Ostsee-Kanal**

Nachstehende Regeln gelten nicht für Fahrzeuge der Strom- und Schiffsfahrtpolizei, Lotsenversetzfahrzeuge und zugelassene Schlepper im Sinne des § 45 Satz 2 Nr. 4

a) Einfahren verboten

ohne Einschränkungen:

ein unterbrochenes rotes Licht;



die Freigabe wird vorbereitet:

ein unterbrochenes weißes Licht über einem unterbrochenen roten Licht.



b) Einfahren

für Fahrzeuge mit Seelotsen:

ein unterbrochenes grünes Licht;



für Freifahrer:

ein unterbrochenes weißes Licht über einem unterbrochenen grünen Licht;



für Sportfahrzeuge:

ein unterbrochenes weißes Licht.

A.21 **Einfahren in die Schleusenvorhäfen und in die Schleusen des Nord-Ostsee-Kanals in Brunsbüttel und Kiel-Holtenau**

Nachstehende Regeln gelten nicht für Fahrzeuge der Strom- und Schiffsfahrtpolizei, Lotsenversetzfahrzeuge und zugelassene Schlepper im Sinne des § 45 Satz 2 Nr. 4 für den Verkehr in den Vorhäfen. Die Lichter werden auf der Seite des Signalmastes gezeigt, auf der die Schleusenkammer liegt, für die die Einfahrt geregelt wird.

a) Einfahren verboten

ohne Einschränkungen:

ein unterbrochenes rotes Licht;



die Freigabe wird vorbereitet:

ein unterbrochenes weißes Licht über einem unterbrochenen roten Licht.



b) Einfahren für Fahrzeuge mit Seelotsen

an der Mittelmauer festmachen:

ein unterbrochenes grünes Licht;



an der Seitenmauer festmachen:

ein unterbrochenes weißes Licht neben einem unterbrochenen grünen Licht.
(Das weiße Licht wird auf der Seite gezeigt, auf der die Seitenmauer liegt.)



c) Einfahren für Freifahrer

an der Mittelmauer festmachen:

ein unterbrochenes weißes Licht über einem unterbrochenen grünen Licht;



an der Seitenmauer festmachen:

je ein unterbrochenes weißes Licht neben und über einem unterbrochenen grünen Licht.

(Das weiße Licht neben dem grünen Licht wird auf der Seite gezeigt, auf der die Seitenmauer liegt.)



d) Einfahren für Sportfahrzeuge:

ein unterbrochenes weißes Licht.



A.22 Durchfahren der Weichengebiete des Nord-Ostsee-Kanals

a) Einfahren in das Weichengebiet

(Die Lichter werden am Weicheneinfahrtssignalmast gezeigt.)

Einfahren verboten:

ein rotes Funkellicht.



Einfahren:

mit freier Durchfahrt kann gerechnet werden:

ein unterbrochenes grünes Licht;



mit Durchfahrtsverbot für eine oder mehrere Verkehrsgruppen muß gerechnet werden:

ein unterbrochenes weißes Licht.



b) Ausfahren aus den Weichengebieten

(Die Lichter werden an den Weichenausfahrtssignalmasten gezeigt; die Lichter für Fahrzeuge der Verkehrsgruppen 1 und 2 unter 15 km/h und die Lichter für die Freigabe einer oder mehrerer Verkehrsgruppen werden allein oder zusätzlich seitlich neben den übrigen Lichtern gezeigt.)

Ausfahren verboten,

Weichengebietsgrenze darf nicht überfahren werden:

für Fahrzeuge der Verkehrsgruppen 1 und 2 unter 15 km/h:

zwei weiße Gleichtaktlichter übereinander;



für Fahrzeuge der Verkehrsgruppen 2 und höher:

drei unterbrochene Lichter übereinander, das obere und das untere rot, das mittlere weiß;



für Fahrzeuge der Verkehrsgruppen 3 und höher:

ein unterbrochenes rotes Licht;



für Fahrzeuge der Verkehrsgruppen 4 und höher:

zwei unterbrochene rote Lichter übereinander;



für Fahrzeuge der Verkehrsgruppen 5 und höher:

drei unterbrochene Lichter übereinander, die beiden oberen rot, das untere weiß;



für Schleppverbände:

ein unterbrochenes rotes Licht über einem unterbrochenen weißen Licht;



für alle Fahrzeuge:

drei unterbrochene rote Lichter übereinander;



die Freigabe wird für eine oder mehrere Verkehrsgruppen in Kürze erfolgen:

ein weißes Gleichtaktlicht.



Ausfahren, für alle Fahrzeuge:

ein unterbrochenes grünes Licht.



A.23 Verkehr beim Ölhafen Brunsbüttel

a) Ausfahren aus dem Wendebecken vor dem Ölhafen in den Nord-Ostsee-Kanal

Ausfahren verboten:

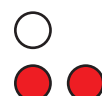
für alle Fahrzeuge:

zwei feste rote Lichter nebeneinander;



Fahrzeuge ohne Schlepperhilfe dürfen unter Beachtung der Vorfahrt des Verkehrs auf dem Nord-Ostsee-Kanal ausfahren:

zwei feste rote Lichter nebeneinander und ein festes weißes Licht über dem linken roten Licht.



Ausfahren:

zwei feste grüne Lichter nebeneinander.



b) Verkehr auf dem Nord-Ostsee-Kanal beim Wendebucken

Weiterfahren verboten:

zwei feste rote Lichter nebeneinander.



Weiterfahren

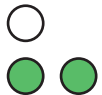
ohne Einschränkungen:

zwei feste grüne Lichter nebeneinander;



mit Verkehr aus dem Wendebucken ist zu rechnen:

zwei feste grüne Lichter nebeneinander und ein festes weißes Licht über dem linken grünen Licht.

A.24 **Ein- und Ausfahren Gieselaukanal und Toter Travearm (Altarm der Teerhofinsel)**

a) Ein- und Ausfahren verboten:

ein festes rotes Licht.



b) Ein- und Ausfahren gestattet:

kein besonderes Sichtzeichen.

A.25 **Einfahren in die Husumer Au**

Einfahren verboten:

ein festes rotes Licht.

B. **Warnzeichen und Hinweiszeichen**B.1 **Fährstelle**

a) für freifahrende Fähren

eine rechteckige blaue Tafel mit weißem Symbol eines Fährschiffes;



b) für nicht freifahrende Fähren

eine rechteckige blaue Tafel mit weißem Symbol eines Fährschiffes über einem waagerechten weißen Band.

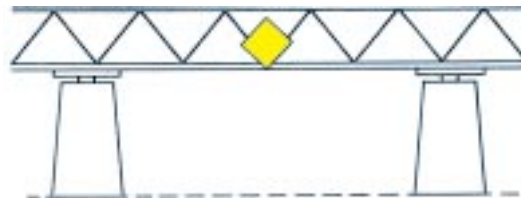


B.2 **Durchfahren von festen Brücken**

Öffnungen fester Brücken, deren Benutzung der Schifffahrt empfohlen wird:

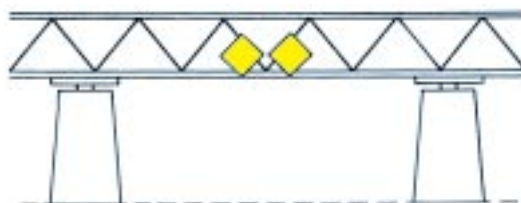
a) in beiden Richtungen befahrbar

eine quadratische, auf der Spitze stehende gelbe Tafel;



b) in einer Richtung befahrbar (Gegenverkehr gesperrt)

zwei quadratische, auf der Spitze stehende gelbe Tafeln nebeneinander.



B.3 **Fernsprechstelle**

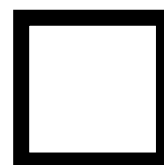
quadratische blaue Tafel mit weißem Symbol des Telefonhörers.



B.4 **Grenzen eines Weichengebietes am Nord-Ostsee-Kanal**
(§ 2 Abs. 1 Nr. 18 Buchstabe c)

quadratische weiße Tafel mit schwarzem Rand.

(Der Westteil der Weiche Audorf-Rade wird im Norden durch die Tonne 2/Oberreider 1 begrenzt.)



B.5 **Wasserski**
(§ 31 Abs. 1 Satz 1)

Wasserflächen im Fahrwasser, auf denen Wasserskilaufen erlaubt ist:

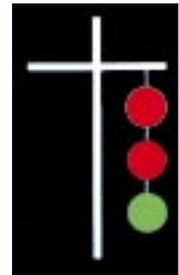
rechteckige blaue Tafel mit dem weißem Symbol eines Wasserskiläufers.



B.6 Außergewöhnliche Schifffahrtsbehinderung

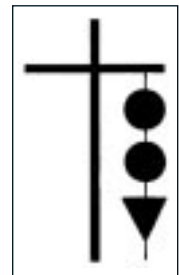
Bei Nacht:

drei feste Lichter übereinander, die beiden oberen rot, das untere grün.



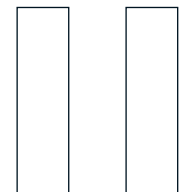
Am Tage:

zwei schwarze Bälle übereinander und darunter ein schwarzer Kegel – Spitze unten.

**B.7 Querströmung**

mit gefährlichen Querströmungen ist zu rechnen:

zwei feste weiße senkrecht nebeneinander stehende Lichtbalken.

**B.8 Wassermotorräder**
(§ 31 Abs. 1 Satz 1)

Wasserflächen im Fahrwasser, auf denen das Fahren mit Wassermotorrädern erlaubt ist:

rechteckige blaue Tafel mit dem weißen Symbol eines Wassermotorrades.

**B.9 (aufgehoben)**

B.10 Kennzeichnung der Zufahrt zu Fahrwassern und der Mitte von Schifffahrtswegen

Kennzeichnung der Zufahrt zu Fahrwassern von See aus sowie der Mitte von Schifffahrtswegen, sofern sie nicht durch Feuerschiffe, Großtonnen, Baken, Molen usw. erkennbar sind:

Farbe: rote und weiße senkrechte Streifen.

Form: Kugeltonne, Leuchtkugel, Spierentonne oder Stange (ggf. ohne Farbe).

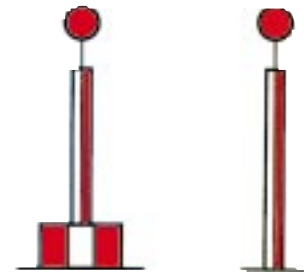
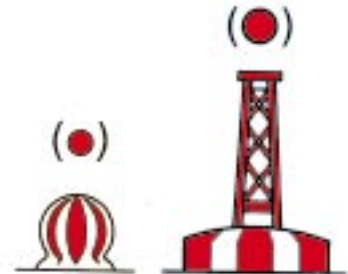
Beschriftung: fortlaufende Beschriftung und/oder Nummern, ggf. mit dem (auch abgekürzten) Namen des Fahrwassers.

Toppzeichen (wenn vorhanden): roter Ball; Spierentonnen und Stangen sind immer mit Toppzeichen versehen.

Feuer (wenn vorhanden):

Farbe: weiß.

Kennung: Iso/Glt. oder Oc/Ubr.



B.11 Bezeichnung der Fahrwasserseiten (Laterale Zeichen)

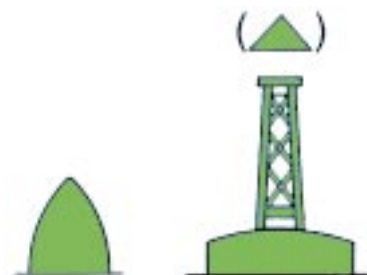
a) Steuerbordseite des Fahrwassers:

Farbe: grün.

Form: Spitztonne, Leuchtkugel oder Stange (ggf. ohne Farbe).

Beschriftung (wenn vorhanden):

fortlaufende ungerade Nummern – von See beginnend oder nach festgelegter Richtung – ggf. mit einem angehängten kleinen Buchstaben, ggf. in Verbindung mit dem (auch abgekürzten) Namen des Fahrwassers.



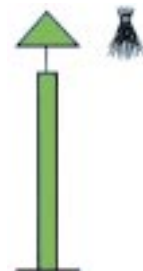
Toppzeichen (wenn vorhanden):

grüner Kegel, Spitze oben, oder Besen abwärts; Stangen sind immer mit Toppzeichen versehen.

Feuer (wenn vorhanden):

Farbe: grün.

Kennung: FI/Blz., FI(2)/Blz.(2), Oc(2)/Ubr.(2), Oc(3)/Ubr.(3), Q/Fkl. oder IQ/Fkl. unt.



b) Backbordseite des Fahrwassers:

Farbe: rot.

Form: Stumpftonne, Leuchttonne, Spierentonne, Stange (ggf. ohne Farbe) oder Pricke (ohne Farbe).

Beschriftung (wenn vorhanden):

fortlaufende gerade Nummern – von See beginnend oder nach festgelegter Richtung –, ggf. mit einem angehängten kleinen Buchstaben, ggf. in Verbindung mit dem (auch abgekürzten) Namen des Fahrwassers.

Toppzeichen (wenn vorhanden):

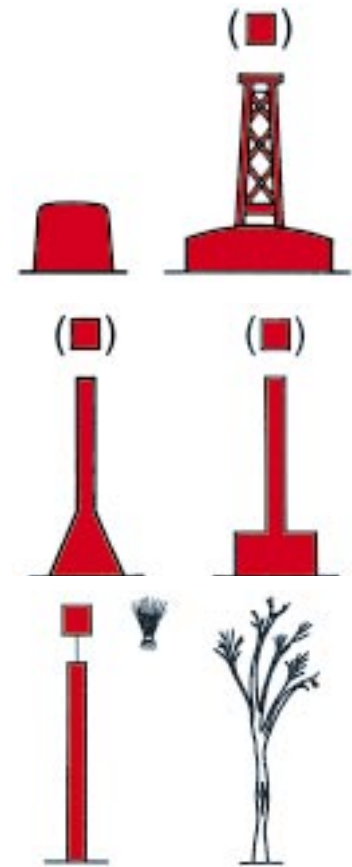
roter Zylinder oder Besen aufwärts;

Stangen sind immer mit Toppzeichen versehen.

Feuer (wenn vorhanden):

Farbe: rot.

Kennung: FI/Blz., FI(2)/Blz.(2), Oc(2)/Ubr.(2), Oc(3)/Ubr.(3), Q/Fkl. oder IQ/Fkl. unt.



B.12 (aufgehoben)

B.13 **Bezeichnung von abzweigenden oder einmündenden Fahrwassern**

a) Steuerbordseite des durchgehenden Fahrwassers/Backbordseite des abzweigenden oder einmündenden Fahrwassers:

Farbe: grün mit einem waagerechten roten Band.

Form: Spitztonne, Leuchttonne oder Stange.

Beschriftung (wenn vorhanden):

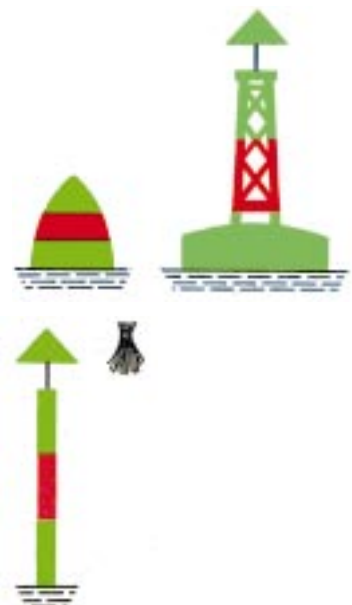
Unter der fortlaufenden ungeraden Nummer der Lateralbezeichnung des durchgehenden Fahrwassers, durch waagerechten Strich getrennt, der Name – ggf. abgekürzt – und die erste Nummer des abzweigenden oder die letzte Nummer des einmündenden Fahrwassers.

Toppzeichen: grüner Kegel, Spitze oben oder Besen abwärts.

Feuer (wenn vorhanden):

Farbe: grün.

Kennung: FI(2+1)/Blz.(2+1).



- b) Backbordseite des durchgehenden Fahrwassers/Steuerbordseite des abzweigenden oder einmündenden Fahrwassers:

Farbe: rot mit einem waagerechten grünen Band.

Form: Stumpftonne, Leuchttonne, Spierentonne oder Stange.

Beschriftung (wenn vorhanden):

Unter der fortlaufenden geraden Nummer der Lateralbezeichnung des durchgehenden Fahrwassers, durch waagerechten Strich getrennt, der Name – ggf. abgekürzt – und die erste Nummer des abzweigenden oder die letzte Nummer des einmündenden Fahrwassers.

Toppzeichen: roter Zylinder oder Besen aufwärts.

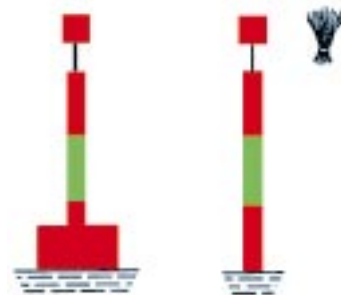
Feuer (wenn vorhanden):

Farbe: rot.

Kennung: FI(2+1)/Blz.(2+1).

Die Positionen Steuerbordseite des durchgehenden Fahrwassers/ Steuerbordseite des abzweigenden oder einmündenden Fahrwassers und Backbordseite des durchgehenden Fahrwassers/ Backbordseite des abzweigenden oder einmündenden Fahrwassers können mit lateralen Zeichen (Zeichen B.11) bezeichnet werden. Sie erhalten dann eine Beschriftung wie vorstehend beschrieben, sowie ein Toppzeichen.

Außerdem können abzweigende oder einmündende Fahrwasser mit kardinalen Zeichen (Zeichen B.15) und der vorstehenden Beschriftung bezeichnet werden.



B.14 Reeden

(§ 2 Abs. 1 Nr. 3)

- a) Kennzeichnung allgemeiner Reeden:

Farbe: gelb.

Form: Faßtonne oder Leuchttonne.

Beschriftung: mit schwarzen Buchstaben ausgeschriebener oder abgekürzter Name der Reede und ggf. Nummer.

Toppzeichen (wenn vorhanden):

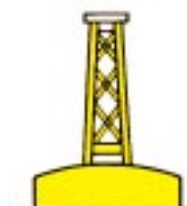
gelbes liegendes Kreuz.

Feuer (wenn vorhanden):

Farbe: gelb.

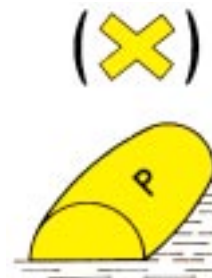
Kennung: FI/Blz., Oc(2)/Ubr.(2) oder Oc(3)/Ubr.(3).

Grenzt die Reede an die Steuerbord- oder Backbordseite eines Fahrwassers, so ist diese Seite der Reede mit der entsprechenden Fahrwasserseitenbezeichnung gekennzeichnet (Zeichen B.11), die unter einem waagerechten Strich zusätzlich den ausgeschriebenen oder abgekürzten Namen der Reede und ggf. eine Nummer anzeigt.



- b) Kennzeichnung von Reeden für Fahrzeuge, die bestimmte gefährliche Güter befördern:

Farbe: gelb.
 Form: Faßtonne.
 Beschriftung: großes schwarzes „P“, ggf. mit Nummer.
 Toppzeichen (wenn vorhanden):
 gelbes liegendes Kreuz.



- c) Kennzeichnung von Reeden für unter Quarantäne stehende Fahrzeuge:

Farbe: gelb.
 Form: Faßtonne.
 Beschriftung: großes schwarzes „Q“, ggf. mit Nummer.
 Toppzeichen (wenn vorhanden):
 gelbes liegendes Kreuz



B.15 Gefahrenstellen

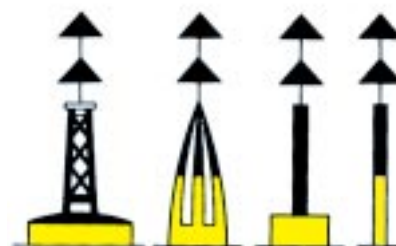
Allgemeine Gefahrenstellen (z.B. Untiefen, Wracks, Bühnen und sonstige Schifffahrtshindernisse).

Eine allgemeine Gefahrenstelle ist in der Regel mit einem oder mehreren kardinalen Zeichen bezeichnet, die für die verschiedenen Quadranten den Bezug zur Lage der Gefahrenstelle angeben.



- a) Nord-Kardinal-Zeichen:

Farbe: schwarz über gelb.
 Form: Leuchttonne, Bakentonne, Spierentonne oder Stange.
 Beschriftung (wenn vorhanden):
 Angabe des Bezugs, ggf. abgekürzt, und/oder Kompaßrichtung.
 Toppzeichen: zwei schwarze Kegel übereinander, Spitzen oben.
 Feuer (wenn vorhanden):
 Farbe: weiß.
 Kennung: VQ/SFkl. oder Q/Fkl.



b) Ost-Kardinal-Zeichen:

Farbe: schwarz mit einem breiten waagerechten gelben Band.

Form: Leuchttonne, Bakentonne, Spierentonne oder Stange.

Beschriftung (wenn vorhanden):
Angabe des Bezuges, ggf. abgekürzt, und/oder Kompaßrichtung.

Toppzeichen: zwei schwarze Kegel übereinander, Spitzen voneinander.

Feuer (wenn vorhanden):

Farbe: weiß.

Kennung: VQ(3)/SFkl.(3) oder Q(3)/Fkl.(3).



c) Süd-Kardinal-Zeichen:

Farbe: gelb über schwarz.

Form: Leuchttonne, Bakentonne, Spierentonne oder Stange.

Beschriftung (wenn vorhanden):
Angabe des Bezuges, ggf. abgekürzt, und/oder Kompaßrichtung.

Toppzeichen: zwei schwarze Kegel übereinander, Spitzen unten.

Feuer (wenn vorhanden):

Farbe: weiß.

Kennung: VQ(6)+LFI/SFkl.(6)+Blk. oder VQ(6)+LFI/Fkl.(6)+Blk.



d) West-Kardinal-Zeichen:

Farbe: gelb mit einem breiten waagerechten schwarzen Band.

Form: Leuchttonne, Bakentonne, Spierentonne oder Stange.

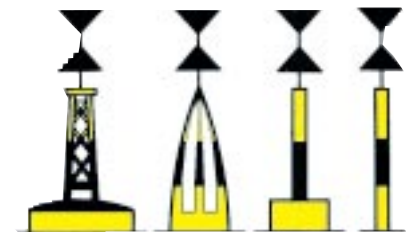
Beschriftung (wenn vorhanden):
Angabe des Bezuges, ggf. abgekürzt, und/oder Kompaßrichtung.

Toppzeichen: zwei schwarze Kegel übereinander, Spitzen zueinander.

Feuer (wenn vorhanden):

Farbe: weiß.

Kennung: VQ(9)/SFkl.(9) oder Q(9)/Fkl.(9).



e) Einzelgefahrenstelle

Die Gefahrenstelle kann an allen Seiten passiert werden.

Farbe: schwarz mit einem breiten waagerechten roten Band.

Form: Leuchttonne, Bakentonne, Spierentonne oder Stange.

Beschriftung (wenn vorhanden):
Name der Gefahrenstelle.

Toppzeichen: zwei schwarze Bälle übereinander.

Feuer (wenn vorhanden):

Farbe: weiß.

Kennung: FI(2)/Blz.(2).



f) Neue Gefahrenstellen

Bezeichnung wie allgemeine Gefahrenstellen oder Einzelgefahrenstellen, jedoch wegen besonderer Umstände mindestens ein Sichtzeichen doppelt und ggf. mit einer Radarantwortbake mit der Kennung „D“ versehen.

B.16 Kennzeichnung besonderer Gebiete und Stellen

Die Bedeutung ist den Seekarten oder anderen nautischen Veröffentlichungen zu entnehmen und ggf. auch aus der Beschriftung des Zeichens zu erkennen.

Farbe: gelb.

Form: beliebig, vorzugsweise Faßtonne, Leuchttonne, Spierentonne oder Stange.

Beschriftung (wenn vorhanden):

jeweilige Bedeutung in schwarzen Buchstaben.

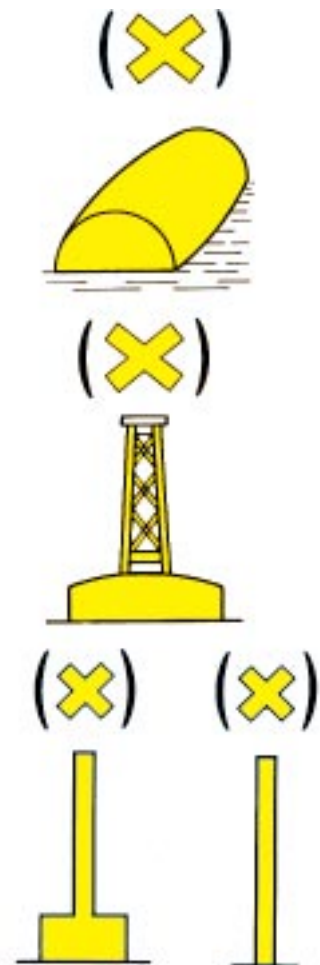
Toppzeichen (wenn vorhanden):

gelbes liegendes Kreuz.

Feuer (wenn vorhanden):

Farbe: gelb.

Kennung: FI/Blz., Oc(2)/Ubr.(2) oder Oc(3)/Ubr.(3), bei dem Beispiel g) nur FI(5)/Blz.(5).



Beispiele für Beschriftung:

a) Warnggebiet

Grenze eines Gebietes, vor dessen Befahren, z.B. wegen militärischer Übungen oder wegen Forschungs- und Vermessungsarbeiten, hydrographischer Untersuchungen und ähnlicher Arbeiten gewarnt wird.

Beschriftung: „Warngebiet“ oder „Warn.-G“.

Wenn das Warnggebiet durch das Zeigen auf Grund besonderer Rechtsvorschriften eingeführter Sichtzeichen vorübergehend zum Sperrgebiet werden kann, tragen die Faßtonnen, Leuchttonnen, Spierentonnen oder Stangen ein

Toppzeichen: gelbes liegendes Kreuz.

b) Warnstelle

Stelle (z.B. für militärische Zwecke und für Forschungs- und Vermessungsarbeiten, hydrographische und ozeanographische Untersuchungen und ähnliche Arbeiten sowie die dazugehörigen Geräte), vor deren Annäherung oder Überfahren gewarnt wird.

Beschriftung: „Warnstelle“ oder „Warn-St.“.

c) Fischereigründe

Begrenzung von Fischereigründen, Schongebieten und Muschelkulturen sowie ggf. der Zufahrten zu ihnen.

Beschriftung: „Fischerei“ oder „Fisch“.

Topzeichen: gelber Körper in Form eines Fisches.

d) Baggerschüttstelle

Begrenzung eines Gebietes, in dem Baggergut verklappt wird.

Beschriftung: „Schüttstelle“ oder „Schütt-St.“.

e) Kabel und Rohrleitungen

Kennzeichnung von Trassen, Kabeln und Rohrleitungen.

Beschriftung: „Kabel“, „K“, „Pipeline“ oder „Pipe“.

f) Gemessene Meile

Zeichen, die eine gemessene Meile bezeichnen;

Beschriftung: „Meile“.

g) Ozeanographische Meßstationen (ODAS)

Kennzeichnung schwimmender Einrichtungen, mit denen ozeanographische Daten gemessen werden;

Beschriftung: „ODAS“.

Kennzeichnung: Fl(5)/Blz.(5).

B.17 **Festmachetonne**

Tonne, an der festgemacht werden darf.

Farbe: gelb.

Form: Faßtonne, Zylindertonne oder Tonne in beliebiger Form.

Beschriftung: mit schwarzen Buchstaben „Festmachen“ oder „Festm.“.



Abschnitt II – Schallsignale

C.1 **Anhalten**

von einem Fahrzeug des öffentlichen Dienstes:
ein kurzer Ton, ein langer Ton, zwei kurze Töne.



C.2 **Durchfahren/Einfahren verboten**

(Brücke, Sperrwerk, Schleuse kann vorübergehend nicht geöffnet werden)
vier kurze Töne.



C.3 **Durchfahren/Einfahren**

(Brücke/Sperrwerk/Schleuse geöffnet, Hubbrücken dürfen jedoch nur von Fahrzeugen durchfahren werden, für die die Durchfahrtshöhe der letzten Hubstufe mit Sicherheit ausreicht.)

a) für seewärts fahrende Fahrzeuge
zwei lange Töne, ein kurzer Ton, ein langer Ton.



b) für binnenwärts fahrende Fahrzeuge
zwei lange Töne, zwei kurze Töne, ein langer Ton.



C.4 **Sperrung der Seeschiffahrtsstraße**

zwei Gruppen von drei langen Tönen.



C.5 **Einfahren in die Zufahrten und Schleusen des Nord-Ostsee-Kanals von See**

a) Brunsbüttel (Neue Schleuse):
ein nach jeweils 7 Sekunden wiederkehrender Ton von 3 Sekunden Dauer.



b) Kiel-Holtenau (Neue Schleuse)
in die rechte Schleusenkammer:
ein nach jeweils 7 Sekunden wiederkehrender Ton von 3 Sekunden Dauer.



in die linke Schleusenkammer:
eine nach jeweils 5 Sekunden wiederkehrende Gruppe von zwei Tönen von je zwei Sekunden Dauer mit einer Unterbrechung von 1 Sekunde.



C.6 **Einfahren in die Schleusen des Nord-Ostsee-Kanals vom Kanal aus**

a) Brunsbüttel (Neue Schleuse)
in die rechte Schleusenkammer:
dauernde Einzelschläge der Glocke.



in die linke Schleusenkammer:
Doppelschläge der Glocke in Zwischenräumen von 4 Sekunden.



b) Kiel-Holtenau (Neue Schleuse)
in die rechte Schleusenkammer:
Einzelschläge der Glocke alle 3 Sekunden.



in die linke Schleusenkammer:
Doppelschläge der Glocke alle 3 Sekunden.



Anhang 3

(Anlage II zu § 6 Abs. 1)

Anlage II
Sichtzeichen und Schallsignale der Fahrzeuge

II. 1 Sichtzeichen

II. 2 Schallsignale

Erläuterung zur Anlage II

1. Allgemeines

Gemäß § 6 Abs. 1 haben Fahrzeuge zusätzlich zu den in den Kollisionsverhütungsregeln vorgeschriebenen Sichtzeichen und Schallsignalen nur solche nach Maßgabe dieser Anlage zu führen, zu zeigen oder zu geben.

2. Zu den Lichtern

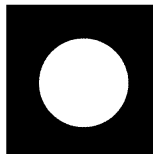
Die nach den Kollisionsverhütungsregeln vorgeschriebenen Lichter sind zusätzlich dargestellt.

2.1 Kennzeichnung der Lichter

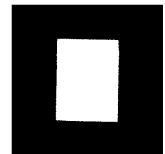
Ist ein Funkellicht vorgeschrieben, so ist als Zeitmaß mindestens 120 Lichterscheinungen in der Minute einzuhalten.

2.2 Darstellung der Lichter

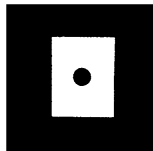
Rundumlicht in der angegebenen Farbe,



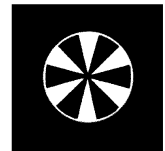
festes Licht in der angegebenen Farbe, sichtbar über einen begrenzten Horizontbogen,



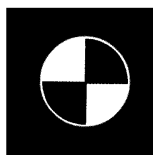
festes Licht in der angegebenen Farbe, sichtbar über einen begrenzten Horizontbogen, vom Beobachter abgekehrte Richtung,



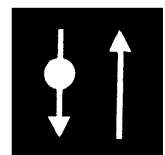
Funkellicht in der angegebenen Farbe, sichtbar über den ganzen Horizont,



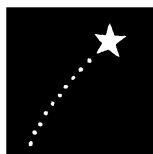
Gleichtaktlicht in der angegebenen Farbe, sichtbar über den ganzen Horizont,



auf und nieder bewegtes Licht in der angegebenen Farbe, sichtbar über den ganzen Horizont,



Leuchtkugel mit Sternen in der angegebenen Farbe.



3. Zu den Schallsignalen

Darstellung der Schallsignale

1 langer Ton



1 kurzer Ton



Glockenschlag



rasches Läuten der Glocke.



II.1 Sichtzeichen der Fahrzeuge

1. **Fahrzeuge des öffentlichen Dienstes bei Erfüllung polizeilicher Aufgaben**
(§ 7)

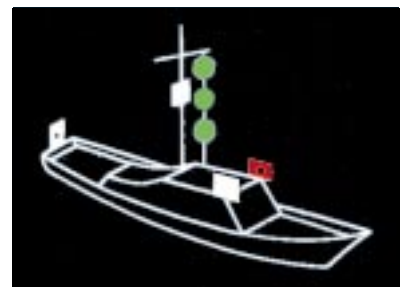
Fahrzeuge des öffentlichen Dienstes haben bei der Erfüllung polizeilicher Aufgaben, wenn dadurch die Sicherheit und Leichtigkeit des Verkehrs gefährdet wird, zu zeigen:

ein dauerndes blaues Funkellicht.

2. **Zollfahrzeuge**

Bei Nacht:

drei grüne Rundumlichter senkrecht übereinander.



Am Tage:

eine viereckige grüne Flagge an beliebiger Stelle.

3. **Fahrzeuge der Bundeswehr und des Bundesgrenzschutzes sowie Maschinenfahrzeuge, die Schießscheiben schleppen**

Fahrzeuge der Bundeswehr und des Bundesgrenzschutzes, von denen ein ausreichender Abstand zu halten ist, sowie Maschinenfahrzeuge die Schießscheiben schleppen, und denen sich bei Nacht Fahrzeuge in gefahrdrohender Weise nähern:

Leuchtkugeln mit weißen Sternen.



4. (aufgehoben)

5. **Fähren**
(§ 2 Abs. 1 Nr. 12)

5.1 **Nicht freifahrende Fähren in Fahrt**

Bei Nacht:

ein grünes Rundumlicht über einem weißen Rundumlicht.



5.2 **Freifahrende Fähren auf dem Nord-Ostsee-Kanal, der Trave und der Warnow in Fahrt**

Bei Nacht:

je ein gelbes Gleichtaktlicht im Topp sowie vorn und hinten an jeder Seite (bei den Ecklichtern nur sichtbar im fahrzeugabgewandten Sichtwinkel).



6. **Fahrzeuge und Schub- und Schleppverbände, die bestimmte gefährliche Güter befördern (§ 2 Abs. 1 Nr. 16) und leere Fahrzeuge im Sinne des § 30 Abs. 1 Nr. 2**

Bei Nacht:

ein rotes Rundumlicht.



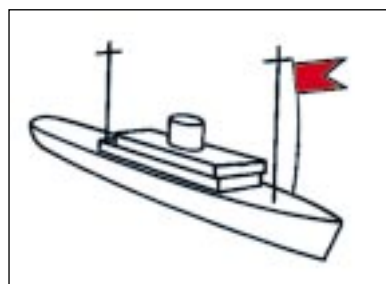
Am Tage:

die Flagge „B“ des Internationalen Signalbuches.

Auf dem Nord-Ostsee-Kanal müssen diese Sichtzeichen an der Backbord-Rah oder an anderer geeigneter, von vorn gut sichtbarer Stelle der Backbordseite geführt werden.

Diese Sichtzeichen sind auch zu führen, wenn die Fahrzeuge ankern oder festgemacht haben.

Von dieser Regelung sind Kriegsfahrzeuge ausgenommen.

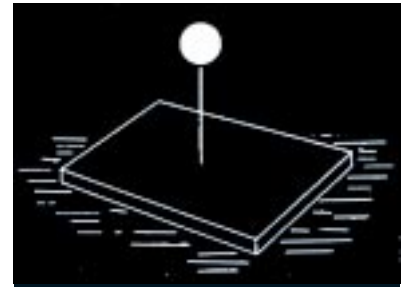


7. (aufgehoben)

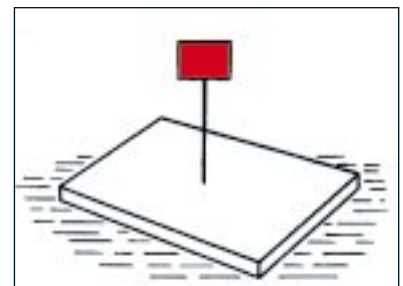
8. (aufgehoben)

9. **Schwimmendes Zubehör, das von Fahrzeugen, die baggern oder Unterwasserarbeiten ausführen, bei ihrem Einsatz verwendet wird**

Bei Nacht:
ein weißes Rundumlicht.



Am Tage:
eine viereckige rote Tafel.



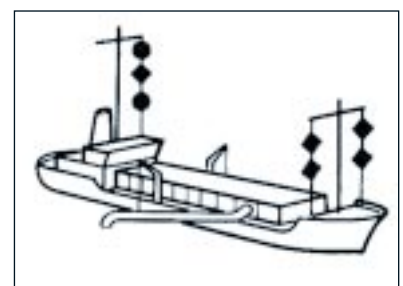
10. **Manövrierbehinderte Fahrzeuge, die im Fahrwasser baggern oder Unterwasserarbeiten ausführen**

Manövrierbehinderte Fahrzeuge, die im Fahrwasser baggern oder Unterwasserarbeiten ausführen, haben, wenn an keiner Seite eine Behinderung besteht, zusätzlich zu der Bezeichnung nach Regel 27 Buchstabe b der Kollisionsverhütungsregeln an jeder Seite zu führen:

Bei Nacht:
zwei grüne Rundumlichter senkrecht übereinander.



Am Tage:
zwei Rhomben senkrecht übereinander.

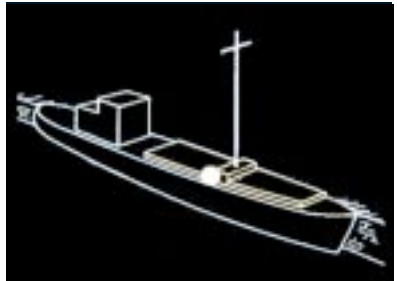


11. **Festgemachte Fahrzeuge, schwimmende Anlagen (§ 2 Abs. 1 Nr. 5) und außergewöhnliche Schwimmkörper (§ 2 Abs. 1 Nr. 6)**

11.1 **Bei einer Fahrzeuglänge von weniger als 50 m**

Bei Nacht:

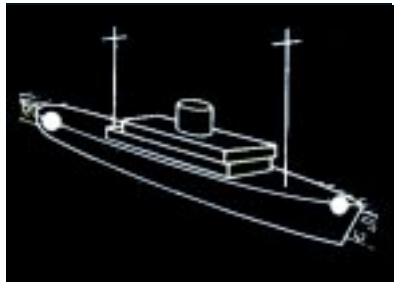
ein weißes Rundumlicht mittschiffs an der Fahrwasserseite oder an dem am weitesten zum Fahrwasser reichenden Ende, möglichst in Deckshöhe.



11.2 **Bei einer Fahrzeuglänge von 50 m und mehr**

Bei Nacht:

je ein weißes Rundumlicht vorn und hinten an der Fahrwasserseite, möglichst in Deckshöhe.



Festgemachte Fahrzeuge brauchen, ausgenommen auf dem Nord-Ostsee-Kanal, keine Sichtzeichen zu führen, wenn die Umrisse des Fahrzeugs durch andere Lichtquellen ausreichend und dauernd erkennbar sind oder das Fahrzeug im Bereich einer Liegestelle liegt, deren Umrisse ausreichend und dauernd erkennbar sind.

Dies gilt auch für schwimmende Anlagen und außergewöhnliche Schwimmkörper. Auf dem Nord-Ostsee-Kanal brauchen Sportfahrzeuge an den dafür bestimmten Liegestellen keine Lichter zu führen.

Sind zwei oder mehrere Fahrzeuge nebeneinander festgemacht, so braucht nur das dem Fahrwasser am nächsten liegende Fahrzeug das Sichtzeichen zu führen. Dies gilt auch für außergewöhnliche Schwimmkörper.

Fahrzeuge auf dem Nord-Ostsee-Kanal, die in den Weichen gebieten aus anderen als verkehrs- oder wetterbedingten Gründen liegen, haben das Sichtzeichen zu zeigen; bei einem Schleppverband hat jedes Fahrzeug die Sichtzeichen zu führen.

11.3 **Fahrzeuge, die an einer Festmachetonne B.17 der Anlage I liegen**

Diese Fahrzeuge haben das Sichtzeichen für Ankerlieger nach Regel 30 der Kollisionsverhütungsregeln zu führen.

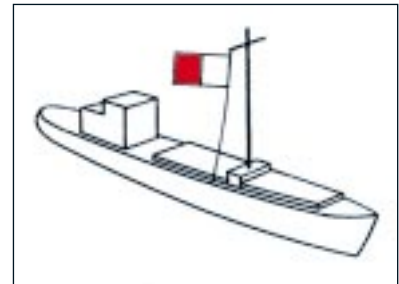
12. **Fahrzeuge mit Seelotsen auf dem Nord-Ost-see-Kanal (§ 2 Abs. 1 Nr. 18a) vor dem Auslaufen aus der Schleuse zum Kanal**

Die Sichtzeichen sind vor dem Auslaufen aus der Schleuse zum Kanal zu setzen.

12.1 **Verkehrsgruppen 1 und 2**

Am Tage:

die Flagge „H“ des Internationalen Signalbuches.



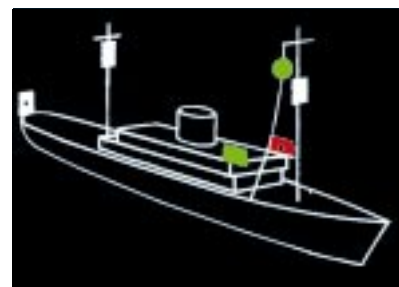
12.2 **Verkehrsgruppe 3**

keine besondere Kennzeichnung.

12.3 **Verkehrsgruppe 4**

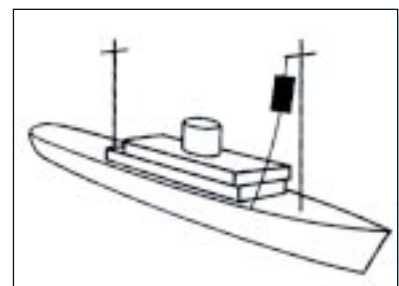
Bei Nacht:

ein grünes Rundumlicht.



Am Tage:

ein schwarzer Zylinder.



12.4 **Verkehrsgruppen 5 und 6**

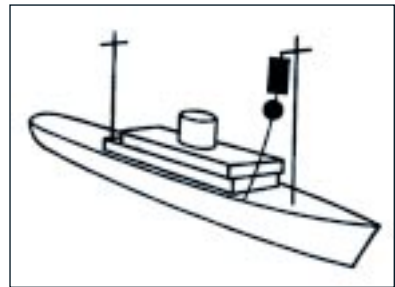
Bei Nacht:

zwei grüne Rundumlichter senkrecht übereinander.



Am Tage:

ein schwarzer Zylinder, darunter ein schwarzer Ball.



Die Sichtzeichen der Verkehrsgruppen 4 bis 6 müssen an der Steuerbord-Rah oder an anderer geeigneter, von vorn gut sichtbarer Stelle der Steuerbordseite geführt werden.

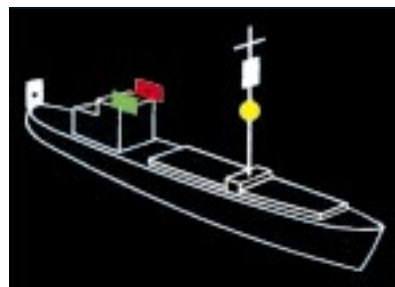
13. **Freifahrer auf dem Nord-Ostsee-Kanal**
(§ 2 Abs. 1 Nr. 15) **einschließlich des Einlaufens in die Schleusen**

Die Sichtzeichen sind vor dem Einlaufen in die Schleusen zum Kanal zu setzen.

13.1 **Verkehrsgruppe 1**

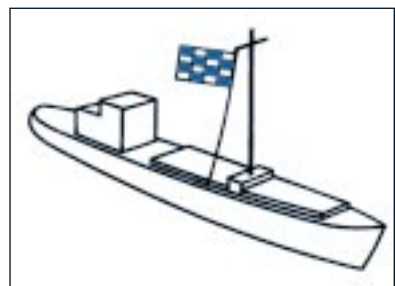
Bei Nacht:

ein gelbes Rundumlicht mindestens 1,50 m senkrecht unterhalb des vorderen Topplichtes.



Am Tage:

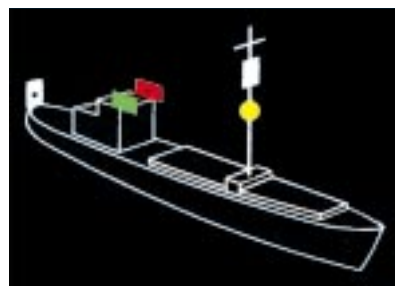
die Flagge „N“ des Internationalen Signalfbuches.



13.2 **Verkehrsgruppe 2**

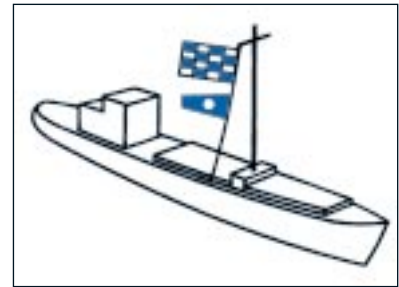
Bei Nacht:

ein gelbes Rundumlicht mindestens 1,50 m senkrecht unterhalb des vorderen Topplichtes.



Am Tage:

die Flagge „N“ und darunter den Zahlenwimpel „2“ des Internationalen Signalbuches.



13.3 Verkehrsgruppe 3

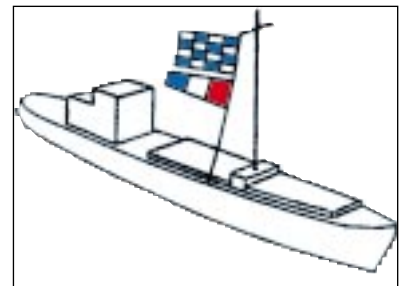
Bei Nacht:

ein gelbes Rundumlicht mindestens 1,50 m senkrecht unterhalb des vorderen Topplichtes.



Am Tage:

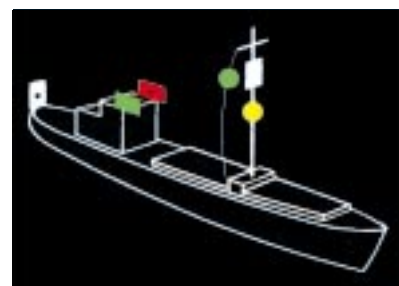
die Flagge „N“ und darunter den Zahlenwimpel „3“ des Internationalen Signalbuches.



13.4 Verkehrsgruppe 4

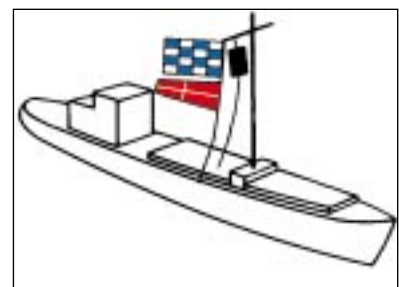
Bei Nacht:

ein gelbes Rundumlicht mindestens 1,50 m senkrecht unterhalb des vorderen Topplichtes, ein grünes Rundumlicht.



Am Tage:

die Flagge „N“ und darunter den Zahlenwimpel „4“ des Internationalen Signalbuches, ein schwarzer Zylinder.

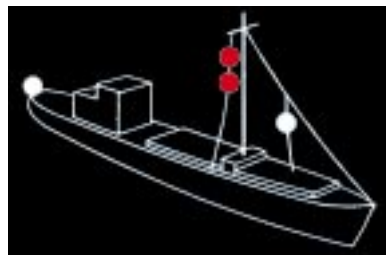


Die Sichtzeichen der Verkehrsgruppe 4 müssen an der Steuerbord-Rah oder an anderer geeigneter, von vorn gut sichtbarer Stelle der Steuerbordseite geführt werden.

14. **Am Ufer festgekommene Fahrzeuge auf dem Nord-Ostsee-Kanal an der Seite, an der vorbeigefahren werden darf**

Bei Nacht:

ein weißes Rundumlicht an dem am weitesten ins Fahrwasser reichenden Fahrzeugteil.

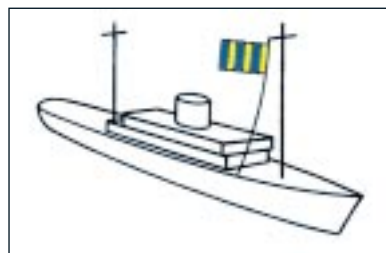


15. **Fahrzeuge, die einen Seelotsen anfordern**

15.1 **Bei den Außenstationen der Seelotsenreviere für die Revierfahrten, auf der Reede vor Bremerhaven für die Fahrt nach der Außenstation des Lotsenfahrzeugs oder nach den stadtbremischen Häfen in Bremen oder auf der Reede vor Brunsbüttel für die Fahrt nach der Außenstation des Lotsenfahrzeugs oder nach Hamburg**

Am Tage:

die Flagge „G“ des Internationalen Signalbuches.



15.2 **Bei der Station des Lotsenfahrzeugs in der Jade/Weser-Ansteuerung für die Fahrt nach Wilhelmshaven, auf der Reede vor Bremerhaven für die Fahrt nach einem niedersächsischen Hafen im Wesergebiet oder auf den Reeden vor Brunsbüttel und Kiel-Holtenau für die Fahrtstrecken des Nord-Ostsee-Kanals**

Am Tage:

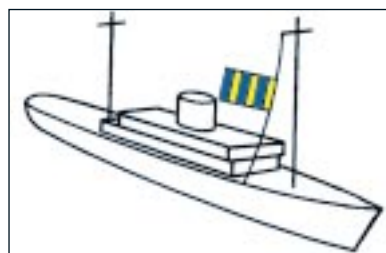
die Flagge „G“ des Internationalen Signalbuches und der darunter gesetzte Wimpel 1.



16. **Fahrzeuge, die einen Seelotsen absetzen wollen**

Am Tage:

die halbgehißte Flagge „G“ des Internationalen Signalbuches.



II.2 Schallsignale der Fahrzeuge

1. **Achtungssignal**

Das Schallsignal ist in allen Fällen zu geben, in denen die Verkehrslage ein Achtungssignal erfordert, insbesondere

beim Einlaufen in andere Fahrwasser und Häfen, beim Auslaufen aus ihnen sowie aus Schleusen und beim Verlassen von Liege- und Ankerplätzen und

auf dem Nord-Ostsee-Kanal bei der Annäherung an schwimmende Geräte und an Stellen, die durch ein Sichtzeichen A.4 (Anlage I) gekennzeichnet sind, sowie beim Ablegen von der Bunkerstation Projensdorf, wenn das Fahrzeug westwärts fahren will.

Ein Maschinenfahrzeug, das Schießscheiben schleppt, hat das Schallsignal zu geben, wenn sich bei Nacht ein Fahrzeug in Gefahr drohender Weise nähert.

1.1 **Auf allen Seeschiffsstraßen mit Ausnahme auf dem Nord-Ostsee-Kanal:**

ein langer Ton.



1.2 **Auf dem Nord-Ostsee-Kanal:**

1.2.1 Westwärts fahrende Fahrzeuge:

ein langer Ton.



1.2.2 Ostwärts fahrende Fahrzeuge:

zwei lange Töne.



2. **Gefahr- und Warnsignal**

2.1 **Allgemeines Gefahr- und Warnsignal**

Gefährdet ein Fahrzeug ein anderes Fahrzeug oder wird es durch dieses selbst gefährdet, hat es soweit möglich rechtzeitig das Schallsignal zu geben:

ein langer Ton, vier kurze Töne,



ein langer Ton, vier kurze Töne.



2.2 **Bleib-weg-Signal**

Werden auf Fahrzeugen oder Schub- und Schleppverbänden bestimmte gefährliche Güter oder radioaktive Stoffe im Sinne von § 2 Abs. 1 Nr.16 frei oder drohen freizuwerden oder besteht Explosionsgefahr, ist das folgende Schallsignal so lange zu geben, wie die Verkehrslage es erfordert:

ein kurzer Ton, ein langer Ton; das Signal ist in jeder Minute mindestens 5mal hintereinander mit jeweils 2 Sekunden Zwischenpause zu geben; sofern entsprechende Einrichtungen an Bord sind, ist das Schallsignal gleichzeitig als Lichtsignal mit einem weißen Rundumlicht zu geben.



Im Bereich von Liege- und Umschlagsstellen ist das Signal auch von dem für den Betrieb der Umschlagsanlage Verantwortlichen zu geben.

Für die Ausrüstung zum Geben der Schallsignale von Umschlaganlagen gilt Anlage III der Kollisionsverhütungsregeln sinngemäß.

2.3 Warnsignal auf dem Nord-Ostsee-Kanal „Ich vermindere meine Geschwindigkeit“

Vermindert ein Fahrzeug seine Geschwindigkeit, während sich ein anderes Fahrzeug nähert, hat es rechtzeitig das Schallsignal zu geben:

ein langer Ton, drei kurze Töne,



ein langer Ton, drei kurze Töne.



2.4 Warnsignal auf dem Nord-Ostsee-Kanal „ich will anlegen“

Will ein Fahrzeug in einem Hafen oder an einer Umschlagsstelle festmachen, während sich ein anderes Fahrzeug nähert, hat es rechtzeitig das Schallsignal zu geben:

ein langer Ton, drei kurze Töne



3. Schallsignale bei verminderter Sicht

3.1 Auf dem Nord-Ostsee-Kanal haben in Fahrt befindliche Fahrzeuge mit Ausnahme der Fähren an Stellen, die durch Sichtzeichen B.1 (Anlage I) gekennzeichnet sind, das Schallsignal zu geben:

3.1.1 westwärts fahrende Fahrzeuge:

ein langer Ton;



3.1.2 ostwärts fahrende Fahrzeuge:

zwei lange Töne.



Im übrigen ist das Schallsignal bei Erfordernis zu geben.

3.2 Bugsierte Maschinenfahrzeuge in Fahrt

Abweichend von Regel 35 Buchstabe a und b der Kollisionsverhütungsregeln ist das Schallsignal mindestens alle 2 Minuten zu geben:

ein langer Ton, ein kurzer Ton, zwei lange Töne.



Die bugsierenden Schlepper dürfen das Schallsignal nach Regel 35 Buchstabe c der Kollisionsverhütungsregeln nicht geben.

3.3. Fähren während der ganzen Fahrt

3.3.1 Nicht freifahrende Fähren:

dauernde Einzelschläge der Glocke.



3.3.2 Freifahrende Fähren:

ein kurzer Ton, zwei lange Töne.



4. (aufgehoben)

5. Ausweichsignal (§ 24 Abs. 3)

5.1 Hinweissignal „Ich will links ausweichen“:

ein langer Ton mit zwei Gruppen von zwei kurzen Tönen.



5.2 (aufgehoben)

6. **Anforderungssignal**
„Brücke/Sperrtor/Schleuse öffnen“

6.1 **Auf allen Seeschifffahrtsstraßen mit Ausnahme auf der Trave**
(bei Hubbrücken mit zwei Hubstufen „öffnen bis zur 1. Hubstufe“):

zwei lange Töne.



6.2 **Auf der Trave**

6.2.1 Seewärts fahrende Fahrzeuge:

zwei lange Töne.



6.2.2 Binnenwärts fahrende Fahrzeuge:

zwei Gruppen von zwei langen Tönen.



6.3 **Bei Hubbrücken mit zwei Hubstufen „öffnen bis zur letzten Hub-**
stufe“:

zwei lange Töne, ein kurzer Ton.



7. **Schleppersignale**

7.1 **Hinweissignal „Ich möchte einen Schlepper“:**

ein kurzer Ton, ein langer Ton, ein kurzer Ton, ein langer Ton.



7.2 **Manövriersignale beim Schleppen**

7.2.1 Hinweissignal „Bugschlepper Schleppleine nehmen, anschleppen

(antauen) oder loswerfen“:

ein langer Ton, zwei kurze Töne, ein langer Ton.



7.2.2 Hinweissignal „Heckschlepper Schleppleine nehmen, anschleppen

(antauen) oder loswerfen“:

ein langer Ton, zwei kurze Töne, zwei lange Töne.



7.2.3 Hinweissignal „Bugschlepper nach Steuerbord schleppen (austauen)“:

ein kurzer Ton.



7.2.4 Hinweissignal „Bugschlepper nach Backbord schleppen (austauen)“:

zwei kurze Töne.



7.2.5 Hinweissignal „Heckschlepper zurückschleppen (zurücktauen)“:

drei kurze Töne.



7.2.6 Hinweissignal „Heckschlepper nach Steuerbord schleppen (austauen)“:

drei kurze Töne und nach einer Pause ein weiterer kurzer Ton.



7.2.7 Hinweissignal „Heckschlepper nach Backbord schleppen (austauen)“:

drei kurze Töne und nach einer Pause zwei weitere kurze Töne.



7.2.8 Hinweissignal „Manöver verlangsamten oder einstellen“:

ein langer Ton.



7.2.9 Hinweissignal „Gefahr“:

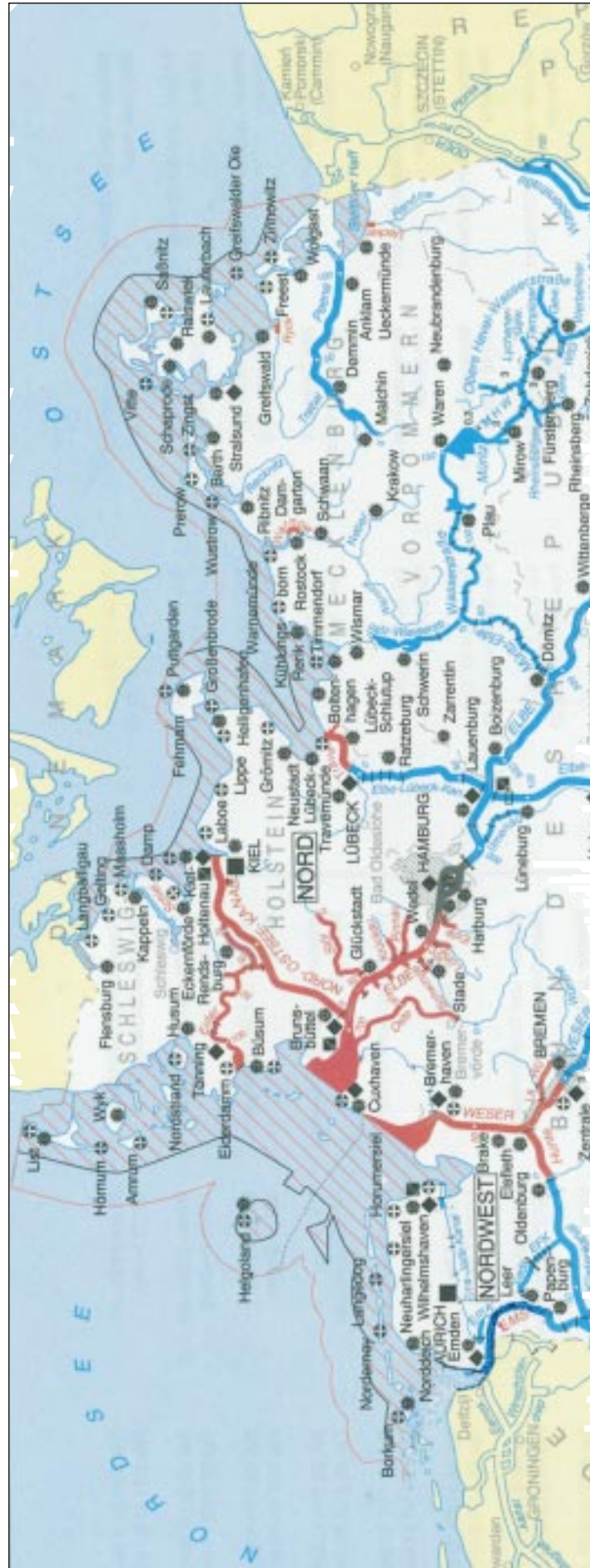
fünf kurze Töne oder mehr.



8. (aufgehoben)

Anhang 4
(Anlage III zu § 1 Abs. 5)

Darstellung des Geltungsbereichs der Schiffsstraßenordnung



Geltungsbereiche

-  Seeschiffahrtsstraßen-Ordnung (§ 1 Abs. 1)
-  Eingeschränkte SeeSchStVO (§ 1 Abs. 2)

Grenzen:

-  Seewärtige Grenze des deutschen Hoheitsgebietes
-  Seewärtige Grenze der Seeschiffsstraßen nach § 1 Abs. 1 SeeSchStVO

**Verordnung
über die Verwertung von Bioabfällen auf
landwirtschaftlich, forstwirtschaftlich und gärtnerisch genutzten Böden
(Bioabfallverordnung – BioAbfV)**

Vom 21. September 1998

Auf Grund des § 8 Abs. 1 und 2 des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes vom 27. September 1994 (BGBl. I S. 2705) verordnet das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten und dem Bundesministerium für Gesundheit nach Anhörung der beteiligten Kreise:

§ 1

Anwendungsbereich

(1) Diese Verordnung gilt für

1. unbehandelte und behandelte Bioabfälle und Gemische, die zur Verwertung auf landwirtschaftlich, forstwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzte Böden aufgebracht oder zum Zweck der Aufbringung abgegeben werden sowie
2. die Behandlung und Untersuchung solcher Bioabfälle und Gemische.

(2) Diese Verordnung gilt für

1. öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger und Dritte, Verbände oder Selbstverwaltungskörperschaften der Wirtschaft, denen nach § 16 Abs. 2, § 17 Abs. 3 oder § 18 Abs. 2 des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes Pflichten zur Verwertung von Bioabfällen übertragen worden sind (Entsorgungsträger),
2. Erzeuger oder Besitzer von Bioabfällen oder Gemischen, soweit sie diese Abfälle nicht einem Entsorgungsträger überlassen,
3. denjenigen, der Bioabfälle behandelt (Bioabfallbehandler),
4. Hersteller von Gemischen unter Verwendung von Bioabfällen (Gemischhersteller) sowie
5. Bewirtschafter von landwirtschaftlich, gärtnerisch oder forstwirtschaftlich genutzten Böden, auf denen unbehandelte oder behandelte Bioabfälle oder Gemische aufgebracht werden sollen oder aufgebracht werden.

(3) Diese Verordnung gilt nicht

1. für Haus-, Nutz- und Kleingärten,
2. für die Eigenverwertung von Bioabfällen pflanzlicher Herkunft in landwirtschaftlichen Betrieben oder Betrieben des Garten- und Landschaftsbaus, wenn die Verwertung nach Maßgabe der §§ 6 und 7 auf betriebs-eigenen Flächen gewährleistet ist,

3. soweit die Klärschlammverordnung Anwendung findet oder
4. für Stoffe, die nach anderen Rechtsvorschriften entsorgt werden müssen.

(4) Die Vorschriften des Düngemittelrechts und des Pflanzenschutzrechts bleiben unberührt.

(5) Die in Absatz 2 Genannten wirken darauf hin, daß die in dieser Verordnung genannten Schadstoffhöchstwerte für unbehandelte und behandelte Bioabfälle und Gemische soweit wie möglich unterschritten werden. Generelle Anbaubeschränkungen oder sonstige in dieser Verordnung nicht genannte Beschränkungen lassen sich aus dem Erreichen oder Überschreiten der Bodenwerte nach § 9 Abs. 2 nicht herleiten.

§ 2

Begriffsbestimmungen

Im Sinne dieser Verordnung bedeuten die Begriffe

1. Bioabfälle:

Abfälle tierischer oder pflanzlicher Herkunft zur Verwertung, die durch Mikroorganismen, bodenbürtige Lebewesen oder Enzyme abgebaut werden können; hierzu gehören insbesondere die in Anhang 1 Nr. 1 genannten Abfälle; Bodenmaterial ohne wesentliche Anteile an Bioabfällen gehört nicht zu den Bioabfällen; Pflanzenreste, die auf forst- oder landwirtschaftlich genutzten Flächen anfallen und auf diesen Flächen verbleiben, sind keine Bioabfälle;

2. Behandlung:

gesteuerter Abbau von Bioabfällen unter aeroben Bedingungen (Kompostierung) oder anaeroben Bedingungen (Vergärung) oder andere Maßnahmen zur Hygienisierung;

3. Unbehandelte Bioabfälle:

Bioabfälle, die keiner Behandlung unterzogen wurden;

4. Behandelte Bioabfälle:

- a) aerob behandelte Bioabfälle (Komposte),
- b) anaerob behandelte Bioabfälle (Gärrückstände) oder
- c) anderweitig hygienisierte Bioabfälle, einschließlich einer im Rahmen der Behandlung erfolgenden Vermischung mit Materialien nach Nr. 5;

5. Gemische:

Mischung von behandelten Bioabfällen miteinander, mit unbehandelten Bioabfällen, mit Wirtschaftsdüngern, zugelassenen Düngemitteln der Abschnitte 1, 2, 3 und 4 der Anlage 1 der Düngemittelverordnung in der jeweils geltenden Fassung, Bodenmaterialien, Torf, in Anhang 1 Nr. 2 genannten mineralischen Materialien oder einem aus vorgenannten Stoffen hergestellten Gemisch; die Vermischung im Rahmen der Behandlung gilt nicht als Gemisch;

6. Eigenverwertung:

Aufbringung der auf betriebseigenen Böden angefallenen pflanzlichen Bioabfälle auf betriebseigene Böden. Zur Eigenverwertung gehören auch die bei gärtnerischen Dienstleistungen auf fremden Flächen angefallenen pflanzlichen Bioabfälle, die unbehandelt oder aerob behandelt auf landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzte Böden des Betriebes, der die Dienstleistung erbracht hat, aufgebracht werden. Als Eigenverwertung gilt auch die anteilige Rücknahme von unbehandelten pflanzlichen Bioabfällen aus gemeinschaftlicher Verarbeitung landwirtschaftlicher oder forstwirtschaftlicher Erzeugerszusammenschlüsse durch den Erzeuger zur Aufbringung auf betriebseigene Böden, soweit die pflanzlichen Bioabfälle auf betriebseigenen Böden von Mitgliedern des jeweiligen Erzeugerszusammenschlusses angefallen sind.

§ 3

Anforderungen an die Behandlung

(1) Entsorgungsträger, Erzeuger und Besitzer haben Bioabfälle vor einer Aufbringung oder der Herstellung von Gemischen einer Behandlung zuzuführen, welche die seuchen- und phytohygienische Unbedenklichkeit gewährleistet. Satz 1 gilt auch für Speiseabfälle aus Gaststätten und Einrichtungen zur Gemeinschaftsverpflegung, soweit diese Abfälle nicht nach den Bestimmungen des Tierkörperbeseitigungsgesetzes beseitigt werden müssen.

(2) Die seuchen- und phytohygienische Unbedenklichkeit nach Absatz 1 ist gegeben, wenn keine Beeinträchtigung der Gesundheit von Mensch oder Tier durch Freisetzung oder Übertragung von Krankheitserregern und keine Schäden an Pflanzen, Pflanzenerzeugnissen oder Böden durch die Verbreitung von Schadorganismen zu besorgen sind. Die im einzelnen einzuhaltenden Anforderungen an die Behandlung und die Materialien sind im Anhang 2 festgelegt.

(3) Der Bioabfallbehandler hat die Behandlung der Bioabfälle nach den in Anhang 2 festgelegten Vorgaben so durchzuführen, daß die seuchen- und phytohygienische Unbedenklichkeit der Bioabfälle nach der Behandlung und bei der Abgabe oder der Aufbringung auf betriebseigene Böden sichergestellt ist. Die zuständige Behörde kann im Einvernehmen mit der zuständigen landwirtschaftlichen und tierärztlichen Fachbehörde bei aerober, anaerober Behandlung oder anderweitiger Hygienisierung von Bioabfällen Ausnahmen von den in Anhang 2 enthaltenen Anforderungen zulassen, sofern nach Beschaffenheit und Herkunft der Bioabfälle eine Beeinträchtigung seuchen- und phytohygienischer Belange nicht zu erwarten ist.

(4) Der Bioabfallbehandler hat Untersuchungen gemäß Nr. 2.2 des Anhangs 2 durchführen zu lassen auf

1. den Wirkungsgrad des Behandlungsverfahrens durch direkte Prozeßprüfung,
2. die Einhaltung der erforderlichen Behandlungstemperatur durch indirekte Prozeßprüfung und
3. die hygienische Unbedenklichkeit durch Endprüfungen der behandelten Bioabfälle.

Für die Untersuchungen sind die in Nr. 2.3 des Anhangs 2 festgelegten Methoden anzuwenden.

(5) Direkte Prozeßprüfungen sind innerhalb von zwölf Monaten nach Inbetriebnahme einer neu errichteten Behandlungsanlage (Inbetriebnahmeprüfung) durchzuführen. Dies gilt entsprechend für bereits geprüfte Anlagen bei Einsatz neuer Verfahren oder wesentlicher technischer Änderung der Verfahren oder Prozeßführung. Bei bestehenden Anlagen ist eine direkte Prozeßprüfung innerhalb von 18 Monaten nach Inkrafttreten dieser Verordnung durchzuführen, soweit für die Anlage oder das eingesetzte Verfahren keine Hygieneprüfung nach den Vorgaben für die direkte Prozeßprüfung oder nach vergleichbaren Vorgaben innerhalb der letzten fünf Jahre vor Inkrafttreten dieser Verordnung durchgeführt oder begonnen wurde.

(6) Bei indirekten Prozeßprüfungen sind über den Temperaturverlauf, die Umsetzungszeitpunkte bei der Kompostierung und die Beschickungsintervalle bei anaeroben Behandlungsanlagen Aufzeichnungen zu führen und fünf Jahre aufzubewahren.

(7) Prüfungen der behandelten Bioabfälle sind bei Anlagen mit einer jährlichen Durchsatzleistung bis zu 3000 Tonnen mindestens alle sechs Monate, bei einer höheren jährlichen Durchsatzleistung mindestens alle drei Monate durchzuführen. Wird durch eine Produktprüfung bei behandelten Bioabfällen eine Beeinträchtigung seuchen- und phytohygienischer Belange gemäß Anhang 2 Nr. 2.2.3 nachgewiesen, hat der Bioabfallbehandler die zuständige Behörde über das Untersuchungsergebnis und die eingeleiteten Maßnahmen zu informieren. Wird durch die Wiederholungsprüfung die Beeinträchtigung erneut festgestellt oder werden wiederholt Beeinträchtigungen in verschiedenen untersuchten Proben nachgewiesen, sind von der zuständigen Behörde Maßnahmen zur Behebung dieser Mängel anzuordnen.

(8) Die Untersuchungen nach Absatz 4 sind durch unabhängige, von der zuständigen Behörde bestimmte Stellen durchführen zu lassen. Der Bioabfallbehandler hat die Untersuchungsergebnisse innerhalb von vier Wochen nach Durchführung der Untersuchung der zuständigen Behörde vorzulegen. Der Nachweis über die Vergleichbarkeit der Hygieneprüfung nach Absatz 5 Satz 3 sowie die Untersuchungsergebnisse dieser Hygieneprüfung sind der zuständigen Behörde innerhalb von drei Monaten nach Inkrafttreten dieser Verordnung vorzulegen; bei begonnener Hygieneprüfung sind der Nachweis über die Vergleichbarkeit und die Untersuchungsergebnisse innerhalb von drei Monaten nach Abschluß der Prüfung vorzulegen. Die Aufzeichnungen über die indirekte Prozeßprüfung nach Absatz 6 sind der zuständigen Behörde auf Verlangen vorzulegen. Die Ergebnisse über die Untersuchungen nach Absatz 4 Satz 1 Nr. 1 und 3 sind zehn Jahre aufzubewahren.

(9) Die in Anhang 1 Nr. 1 Spalte 3 für die Getrennthaltung, Behandlung und Aufbringung von Bioabfällen festgelegten Gebote und Verbote sind zu beachten.

§ 4

Anforderungen hinsichtlich der Schadstoffe und weiterer Parameter

(1) Der Bioabfallbehandler darf Bioabfälle und Bodenmaterialien, Torf oder in Anhang 1 Nr. 2 genannte mineralische Materialien verwenden, von denen in unvermischter Form auf Grund ihrer Art, Beschaffenheit oder Herkunft angenommen werden kann, daß sie nach einer Behandlung die Anforderungen nach Absatz 3 einhalten und bei denen keine Anhaltspunkte für überhöhte Gehalte an weiteren Schadstoffen bestehen.

(2) Der Bioabfallbehandler darf Bioabfälle nur nach Maßgabe der Absätze 3 bis 5 abgeben oder auf betriebs-eigenen Flächen aufbringen.

(3) Die folgenden Schwermetallgehalte (Milligramm je Kilogramm Trockenmasse des aufzubringenden Materials) dürfen bei Aufbringung gemäß § 6 Abs. 1 Satz 1 und 2 nicht überschritten werden:

Blei	150
Cadmium	1,5
Chrom	100
Kupfer	100
Nickel	50
Quecksilber	1
Zink	400.

Bei Aufbringung gemäß § 6 Abs. 1 Satz 3 dürfen folgende Schwermetallgehalte (Milligramm je Kilogramm Trockenmasse des aufzubringenden Materials) nicht überschritten werden:

Blei	100
Cadmium	1
Chrom	70
Kupfer	70
Nickel	35
Quecksilber	0,7
Zink	300.

Ein Wert nach Satz 1 und 2 gilt als eingehalten, wenn der Wert im gleitenden Durchschnitt der vier zuletzt nach Absatz 5 durchgeführten Untersuchungen nicht überschritten wird und kein Analyseergebnis den Wert um mehr als 25 vom Hundert überschreitet. Die zuständige Behörde kann im Einvernehmen mit der zuständigen landwirtschaftlichen Fachbehörde eine Überschreitung einzelner Schwermetallgehalte nach Satz 1 zulassen, wenn Beeinträchtigungen des Wohls der Allgemeinheit nicht zu erwarten sind. Die zuständige Behörde kann im Einvernehmen mit der zuständigen landwirtschaftlichen Fachbehörde bei regionalen Verwertungskonzepten in Gebieten mit geogen oder standortspezifisch bedingt erhöhten Schwermetallgehalten im Boden eine Überschreitung einzelner Schwermetallgehalte nach Satz 1 zulassen, wenn Beeinträchtigungen des Wohls der Allgemeinheit nicht zu erwarten sind. Die Sätze 4 und 5 gelten nicht für Cadmium.

(4) Der Anteil an Fremdstoffen, insbesondere Glas, Kunststoff, Metall, mit einem Siebdurchgang von mehr als 2 Millimetern darf einen Höchstwert von 0,5 vom Hundert, bezogen auf die Trockenmasse, nicht überschreiten. Der Anteil an Steinen mit einem Siebdurchgang von mehr als 5 Millimetern darf einen Anteil von 5 vom Hundert, bezogen auf die Trockenmasse, nicht überschreiten.

(5) Der Bioabfallbehandler hat je angefangener 2000 Tonnen (Frischmasse) im Rahmen der Behandlung verwendeter Bioabfälle Untersuchungen der behandelten Bioabfälle durchführen zu lassen auf

1. die Gehalte der Schwermetalle Blei, Cadmium, Chrom, Kupfer, Nickel, Quecksilber und Zink sowie
2. den pH-Wert, den Salzgehalt, den Gehalt der organischen Substanz (Glühverlust), den Trockenrückstand und den Anteil an Fremdstoffen.

Die zuständige Behörde kann im Einvernehmen mit der zuständigen landwirtschaftlichen Fachbehörde bei sich nicht oder kaum verändernder Zusammensetzung und gleicher Herkunft der verwendeten Bioabfälle zulassen, daß Untersuchungen erst ab einer größeren Menge als 2000 Tonnen durchgeführt werden. Die zuständige Behörde kann bei sich erheblich verändernder Zusammensetzung oder Herkunft der verwendeten Bioabfälle anordnen, daß Untersuchungen für geringere Mengen als 2000 Tonnen durchgeführt werden. Unbeschadet der Sätze 1 bis 3 sind Untersuchungen im Abstand von längstens drei Monaten durchführen zu lassen.

(6) Abweichend von Absatz 5 Satz 1 haben Bioabfallbehandler, die im Jahr mehr als 24000 Tonnen Bioabfälle (Frischmasse) behandeln und die Entsorgungsfachbetrieb und Mitglied eines Trägers einer regelmäßigen Güteüberwachung (Gütegemeinschaft) sind und die Gewährleistung einer kontinuierlichen Gütesicherung nachweisen, die Untersuchungen der behandelten Bioabfälle ein Mal je Monat durchführen zu lassen. Die zuständige Behörde kann im Einvernehmen mit der zuständigen landwirtschaftlichen Fachbehörde die Bestimmung des Satzes 1 für Bioabfallbehandler, die Mitglied einer Gütegemeinschaft, jedoch kein Entsorgungsfachbetrieb sind, entsprechend anwenden. Absatz 5 Satz 2 und 3 gilt entsprechend.

(7) Der Bioabfallbehandler hat für die in Absatz 1 genannten unvermischten Einsatzmaterialien zusätzliche Untersuchungen auf die Gehalte der in Absatz 5 Satz 1 Nr. 1 genannten Schwermetalle durchführen zu lassen, wenn Anhaltspunkte dafür bestehen, daß die in Absatz 3 Satz 1 genannten Anforderungen nicht eingehalten werden. Werden nach den Ergebnissen die Anforderungen nach Absatz 3 Satz 1 nicht eingehalten, sind die Ergebnisse der zuständigen Behörde unverzüglich vorzulegen. Die zuständige Behörde entscheidet über das weitere Vorgehen. Bis zur Entscheidung der zuständigen Behörde ist die Behandlung der Materialien untersagt. Absatz 3 Satz 4 bis 6 gilt entsprechend.

(8) Der Bioabfallbehandler hat für die in Absatz 1 genannten unvermischten Einsatzmaterialien oder die behandelten Bioabfälle nach Absatz 2 Untersuchungen auf weitere Schadstoffe durchführen zu lassen, wenn insbesondere nach Art, Beschaffenheit oder Herkunft der unvermischten Einzelmaterialien oder behandelten Bioabfälle Anhaltspunkte für erhöhte Gehalte an diesen Schadstoffen bestehen. Werden erhöhte Gehalte an diesen

Schadstoffen festgestellt, sind die Ergebnisse der zuständigen Behörde unverzüglich vorzulegen. Die zuständige Behörde entscheidet über das weitere Vorgehen. Bis zur Entscheidung der zuständigen Behörde ist die Behandlung, Abgabe und Aufbringung dieser Materialien untersagt.

(9) Die Untersuchungen nach den Absätzen 5 bis 8 sind durch unabhängige, von der zuständigen Behörde bestimmte Stellen durchführen zu lassen. Die Probenahmen und Untersuchungen sind nach Anhang 3 dieser Verordnung durchzuführen. Der Bioabfallbehandler hat die Untersuchungsergebnisse zu sammeln und halbjährlich der zuständigen Behörde vorzulegen. Bei Bioabfallbehandlern, die Entsorgungsfachbetrieb und Mitglied eines Trägers einer regelmäßigen und anerkannten Güteüberwachung (Gütegemeinschaft) sind, können die Untersuchungsergebnisse auch von einer von der Gütegemeinschaft festgelegten und von der zuständigen Behörde bestimmten Stelle übernommen werden. Die Untersuchungsergebnisse sind zehn Jahre aufzubewahren und nach Maßgabe des § 11 Abs. 2 vor der Abgabe und nach Maßgabe des § 11 Abs. 3 nach der Abgabe anzugeben.

§ 5

Anforderungen an Gemische

(1) Der Gemischhersteller darf behandelte Bioabfälle, Torf und in Anhang 1 Nr. 2 genannte mineralische Materialien sowie ein daraus hergestelltes Gemisch verwenden, von denen in unvermischter Form auf Grund ihrer Art, Beschaffenheit oder Herkunft angenommen werden kann, daß sie die Anforderungen nach § 4 Abs. 3 und 4 einhalten und bei denen keine Anhaltspunkte für überhöhte Gehalte an weiteren Schadstoffen bestehen. Soweit zur Herstellung von Gemischen Bodenmaterialien verwendet werden, dürfen nach deren Art, Beschaffenheit und Herkunft keine Anhaltspunkte für überhöhte Gehalte an Schadstoffen bestehen; unbehandelte Bioabfälle im Sinne des § 10 Abs. 1 oder 2 dürfen zur Gemischherstellung verwendet werden.

(2) Der Gemischhersteller darf Gemische nur nach Maßgabe des § 4 Abs. 3 und 4 sowie der Sätze 2 bis 4 abgeben oder auf betriebseigenen Flächen aufbringen. § 4 Abs. 4 Satz 2 gilt mit der Maßgabe, daß sich bei Gemischen der Anteil an Steinen auf die behandelte organische Mischungskomponente bezieht. § 4 Abs. 5 gilt entsprechend mit der Maßgabe, daß Untersuchungen des Gemisches je angefangener 2000 Tonnen hergestellten Gemisches durchführen zu lassen sind. § 4 Abs. 6 und 9 ist entsprechend anzuwenden.

(3) Der Gemischhersteller hat für die in Absatz 1 genannten unvermischten Materialien zusätzliche Untersuchungen auf die Gehalte der in § 4 Abs. 5 Satz 1 Nr. 1 genannten Schwermetalle durchführen zu lassen, wenn Anhaltspunkte dafür bestehen, daß die Anforderungen nach § 4 Abs. 3 Satz 1 nicht eingehalten werden. § 4 Abs. 7 Satz 2 bis 5 und Abs. 9 gilt entsprechend.

(4) Der Gemischhersteller hat für die in Absatz 1 genannten unvermischten Materialien oder die Gemische nach Absatz 2 Untersuchungen auf weitere Schadstoffe durchführen zu lassen, wenn insbesondere nach Art, Beschaffenheit oder Herkunft Anhaltspunkte für erhöhte Gehalte an diesen Schadstoffen bestehen. § 4 Abs. 8 Satz 2 bis 4 und Abs. 9 gilt entsprechend.

§ 6

Beschränkungen und Verbote der Aufbringung

(1) Innerhalb von drei Jahren dürfen unbeschadet düngemittelrechtlicher Regelungen nicht mehr als 20 Tonnen Bioabfälle (Trockenmasse) je Hektar aufgebracht werden. Die zulässige Aufbringungsmenge nach Satz 1 gilt auch für Gemische. Die gemäß Satz 1 und 2 zulässige Aufbringungsmenge kann bis zu 30 Tonnen je Hektar innerhalb von drei Jahren betragen, sofern die gemäß § 4 Abs. 5 und 6 oder § 5 Abs. 2 gemessenen Schwermetallgehalte die in § 4 Abs. 3 Satz 2 festgelegten Werte nicht überschreiten. Die zuständige Behörde kann im Einvernehmen mit der zuständigen landwirtschaftlichen Fachbehörde weitere Ausnahmen zulassen, wenn die in § 4 Abs. 3 Satz 2 genannten Schwermetallwerte deutlich unterschritten werden und Beeinträchtigungen des Wohls der Allgemeinheit nicht zu erwarten sind.

(2) Das Aufbringen von Bioabfällen und Gemischen, die andere als in Anhang 1 Nr. 1 genannte Bioabfälle enthalten, bedarf der Zustimmung der zuständigen Behörde. Die Zustimmung kann nur im Einvernehmen mit der zuständigen landwirtschaftlichen Fachbehörde erteilt werden. Die zuständige Behörde hat vor Erteilung der Zustimmung im Einvernehmen mit der zuständigen landwirtschaftlichen Fachbehörde gegenüber den nach § 4 Abs. 2 und § 5 Abs. 2 Verpflichteten die Durchführung von Untersuchungen auf weitere Schadstoffe im Sinne des § 4 Abs. 8 Satz 1 unter Berücksichtigung der Art, Beschaffenheit oder Herkunft der Bioabfälle und die Vorlage der Ergebnisse anzuordnen.

(3) Das Aufbringen von Bioabfällen und Gemischen auf forstwirtschaftlich genutzte Böden darf nur im begründeten Ausnahmefall nach vorheriger Genehmigung der zuständigen Behörde im Einvernehmen mit der zuständigen Forstbehörde erfolgen.

§ 7

Zusätzliche Anforderungen bei der Aufbringung auf Dauergrünland sowie Feldfutter- und Feldgemüseanbauflächen

(1) Auf Dauergrünlandflächen dürfen nur die in Anhang 1 Nr. 1 Spalte 3 besonders gekennzeichneten Bioabfälle in behandelter oder unbehandelter Form sowie Gemische, für deren Anteile an behandelten oder unbehandelten Bioabfällen ausschließlich die in Anhang 1 Nr. 1 Spalte 3 besonders gekennzeichneten Bioabfälle verwendet wurden, aufgebracht werden.

(2) Behandelte Bioabfälle und Gemische müssen bei der Aufbringung auf Feldgemüse- und Feldfutterflächen vor dem Anbau oberflächlich eingearbeitet werden.

(3) Behandelte Bioabfälle und Gemische dürfen im Fall der Aufbringung auf Dauergrünlandflächen oder auf Feldfutteranbauflächen keine Gegenstände enthalten, die bei der Aufnahme durch Haus- und Nutztiere zu Verletzungen führen können.

§ 8

Zusammentreffen von Bioabfall- und Klärschlammaufbringung

Innerhalb des Zeitraumes nach § 6 Abs. 1 ist auf derselben Fläche nur die Aufbringung von Bioabfällen und Gemischen nach dieser Verordnung oder die Aufbringung von Klärschlamm nach der Klärschlammverordnung zulässig.

§ 9

Bodenuntersuchungen

(1) Der Bewirtschafter oder ein beauftragter Dritter hat der zuständigen Behörde innerhalb von zwei Wochen nach der ersten nach Inkrafttreten dieser Verordnung erfolgenden Aufbringung von behandelten Bioabfällen oder Gemischen die Aufbringungsflächen anzugeben. Die zuständige Behörde teilt der zuständigen landwirtschaftlichen Fachbehörde diese Flächen mit.

(2) Bei der erstmaligen Aufbringung von Bioabfällen ist eine Bodenuntersuchung auf Schwermetalle nach § 4 Abs. 5 Satz 1 Nr. 1 und auf den pH-Wert durchzuführen. Die Bodenuntersuchungsergebnisse sind spätestens drei Monate nach der Aufbringung der zuständigen Behörde vorzulegen. Liegt für die Aufbringungsfläche eine gültige Bodenuntersuchung nach der Klärschlammverordnung vor, kann diese entsprechend herangezogen werden. Satz 1 gilt nicht für die Aufbringung von Bioabfällen und Gemischen, die von Bioabfallbehandlern und Gemischherstellern abgegeben werden, die Mitglied eines Trägers einer regelmäßigen Güteüberwachung (Gütegemeinschaft) sind und nach § 11 Abs. 3 befreit sind. Bestehen Anhaltspunkte, daß bei einer Aufbringungsfläche die nachfolgend genannten Bodenwerte (Milligramm je Kilogramm Trockenmasse) überschritten werden, soll die zuständige Behörde im Einvernehmen mit der zuständigen landwirtschaftlichen Fachbehörde oder auf deren Verlangen die erneute Aufbringung von behandelten Bioabfällen oder Gemischen untersagen, wenn folgende Bodenwerte überschritten werden:

Böden	Cadmium	Blei	Chrom	Kupfer	Quecksilber	Nickel	Zink
Bodenart Ton	1,5	100	100	60	1	70	200
Bodenart Lehm	1	70	60	40	0,5	50	150
Bodenart Sand	0,4	40	30	20	0,1	15	60

Bei Böden der Bodenart Ton mit einem pH-Wert von weniger als 6 gelten für Cadmium und Zink die Werte der Bodenart Lehm. Bei Böden der Bodenart Lehm mit einem pH-Wert von weniger als 6 gelten für Cadmium und Zink die Werte der Bodenart Sand. Die Untersuchung ist nach Anhang 1 der Klärschlammverordnung in der jeweils geltenden Fassung und durch eine unabhängige, von der zuständigen Behörde bestimmten Stelle durchführen zu lassen. Die zuständige Behörde hat dies dem Bewirtschafter der Fläche bekanntzugeben.

(3) Abweichend von Absatz 2 ist eine Bodenuntersuchung nicht erforderlich, sofern Bioabfälle verwertet werden, die in Anhang 1 Nr. 1 Spalte 3 für die Aufbringung auf Dauergrünlandflächen besonders gekennzeichnet sind. Im Einzelfall kann die zuständige Behörde im Einvernehmen mit der zuständigen landwirtschaftlichen Fachbehörde bei Stoffen mit ähnlich geringem Schadstoffgehalt weitere Ausnahmen von der Untersuchungspflicht zulassen.

(4) Die zuständige Behörde kann im Einvernehmen mit der zuständigen landwirtschaftlichen Fachbehörde im Rahmen der regionalen Verwertung bei geogen bedingt erhöhten Schwermetallgehalten von Böden zulassen, daß behandelte Bioabfälle oder Gemische auch auf Böden aufgebracht werden, bei denen die in Absatz 2 genannten Werte überschritten werden. Satz 1 gilt nicht für Cadmium.

§ 10

Ausnahmen für die Verwertung von bestimmten Bioabfällen

(1) In Anhang 1 Nr. 1 Spalte 3 besonders benannte, unvermischte Bioabfälle dürfen ohne Behandlung sowie in behandelter Form ohne Untersuchungen nach den §§ 3 und 4 abgegeben, zur Gemischherstellung verwendet oder aufgebracht werden.

(2) Die zuständige Behörde kann im Einvernehmen mit der zuständigen landwirtschaftlichen Fachbehörde im Rahmen der regionalen Verwertung zulassen, daß über die in Absatz 1 genannten Bioabfälle hinaus unvermischte, homogen zusammengesetzte Bioabfälle ohne Behandlung sowie behandelte Bioabfälle aus unvermischten, homogen zusammengesetzten Bioabfällen ohne Untersuchungen nach den §§ 3 und 4 abgegeben, zur Gemischherstellung verwendet oder aufgebracht werden dürfen. Die Befreiung von der Behandlung kann erteilt werden, wenn auf Grund der Art, Beschaffenheit oder Herkunft der Bioabfälle angenommen werden kann, daß die in den §§ 3 und 4 festgelegten Anforderungen an die Hygiene sowie hinsichtlich der Schadstoffe und Fremdstoffe eingehalten werden. Die zuständige Behörde kann vor Erteilung der Befreiung von der Behandlung verlangen, daß die Schwermetallgehalte durch Untersuchungen

nach § 4 Abs. 5 und 9 nachgewiesen werden. Die Befreiung für behandelte Bioabfälle von Untersuchungspflichten darf nur erteilt werden, wenn auf Grund der Art, Beschaffenheit oder Herkunft der Bioabfälle angenommen werden kann, daß die in den §§ 3 und 4 festgelegten Anforderungen an die Hygiene sowie hinsichtlich der Schadstoffe und Fremdstoffe eingehalten werden. Die Befreiungen können jederzeit widerrufen werden.

(3) § 6 Abs. 1 Satz 1, Abs. 3, § 8 sowie § 9 Abs. 1 und 2 sind entsprechend anzuwenden. § 6 Abs. 1 Satz 3 und 4 gilt entsprechend mit der Maßgabe, daß die Schwermetallgehalte durch Untersuchungen nach § 4 Abs. 5 und 9 nachgewiesen werden.

§ 11

Nachweispflichten

(1) Der Bioabfallbehandler und der Gemischhersteller hat die bei der Behandlung oder den Mischvorgängen verwendeten Materialien nach Art, Bezugsquelle und -menge sowie aufgeteilt nach Vierteljahreszeiträumen aufzulisten. Die nach Satz 1 Verpflichteten haben die Listen zehn Jahre lang aufzubewahren. Auf Verlangen sind diese Listen der zuständigen Behörde vorzulegen. Die nach Satz 1 Verpflichteten haben den Anordnungen nach Satz 3 nachzukommen.

(2) Werden unbehandelte oder behandelte Bioabfälle oder Gemische, die den Qualitätsanforderungen des § 4 Abs. 3 Satz 1 entsprechen, zur Aufbringung abgegeben, hat der Abgeber bei jeder Abgabe einen Lieferschein dem Abnehmer und, soweit hiervon abweichend, dem Bewirtschafter auszuhändigen, der folgende Angaben enthalten muß:

1. Name und Anschrift des Abgebers,
2. Name und Anschrift des Abnehmers und, soweit hiervon abweichend, des Bewirtschafter der Aufbringungsfläche,
3. abgegebene Menge und vorgesehene Aufbringungsfläche,
4. Abgabe als unbehandelter oder behandelter Bioabfall oder Gemisch sowie Beschreibung des unbehandelten oder behandelten Bioabfalls oder Gemisches nach Art der unvermischt verwendeten Materialien,
5. Versicherung der Einhaltung der Anforderungen
 - a) zur seuchen- und phytohygienischen Unbedenklichkeit nach § 3 Abs. 2 und 3 sowie
 - b) an die Schwermetallgehalte nach § 4 Abs. 3, auch in Verbindung mit § 5 Abs. 2 Satz 1,
6. gemessene Schwermetallgehalte und gemessener pH-Wert, Salzgehalt, Glühverlust und Anteil an Fremdstoffen gemäß § 4 Abs. 5 und 6, auch in Verbindung mit § 5 Abs. 2 Satz 3 und 4; eine Begründung, wenn bei unbehandelten Bioabfällen einzelne Untersuchungen der in § 4 Abs. 5 Satz 1 Nr. 2 genannten weiteren Parameter nicht durchführbar sind,
7. Untersuchungsstellen und Zeitpunkt der Durchführung der Untersuchungen gemäß § 3 Abs. 4 Satz 1 Nr. 3, Abs. 7 und 8 sowie § 4 Abs. 5, 6 und 9, auch in Verbindung mit § 5 Abs. 2 Satz 3 und 4,
8. höchstzulässige Aufbringungsmenge gemäß § 6 Abs. 1 Satz 1, 2 oder 3 in Verbindung mit § 4 Abs. 3,
9. Zulässigkeit der Aufbringung auf Dauergrünland gemäß § 7 Abs. 1,
10. die Bodenuntersuchungen nach § 9 Abs. 2,
11. Datum der Abgabe und Unterschriften des Abgebers und Bewirtschafter.

Die Angaben nach Satz 1 Nr. 5 bis 7 sind nicht erforderlich, soweit die §§ 3 und 4 nach § 10 keine Anwendung finden. Gleichzeitig mit der Abgabe hat der Abgeber eine Mearausfertigung des Lieferscheines der zuständigen Behörde sowie der für die Aufbringungsfläche zuständigen landwirtschaftlichen Fachbehörde zu übersenden. Der Bewirtschafter hat in seiner Ausfertigung des Lieferscheins die eindeutige Bezeichnung der Aufbringungsfläche (Gemarkung, Flurstücksnummer, Größe in Hektar) einzutragen. Der Abgeber und der Bewirtschafter haben die bei ihnen verbleibenden Ausfertigungen des Lieferscheins 30 Jahre lang aufzubewahren.

(3) Die zuständige Behörde kann Bioabfallbehandler oder Gemischhersteller, die Mitglied eines Trägers einer regelmäßigen Güteüberwachung (Gütegemeinschaft) sind, der eine kontinuierliche Gütesicherung nachweist, von der Vorlage von Untersuchungsergebnissen nach § 3 Abs. 4 und 8, § 4 Abs. 5, 6 und 9 sowie von Nachweispflichten nach Absatz 2 befreien. In diesem Fall sind die gütegesicherten Erzeugnisse bei der Abgabe mit dem

Gütezeichen der Gütegemeinschaft zu kennzeichnen. Die Abgeber haben statt dessen alle zwölf Monate für den zurückliegenden Zeitraum der zuständigen Behörde Nachweise vorzulegen, die mit Hilfe elektronischer Datenverarbeitung erstellt werden können und folgende Angaben enthalten müssen:

1. Name und Anschrift des Abgebers,
2. Name und Anschrift des Abnehmers,
3. abgegebene Menge in Tonnen Trockenmasse (t TM),
4. Datum der Abgabe.

Die Nachweise sind zehn Jahre lang aufzubewahren. Die zuständige Behörde kann im Einzelfall die Vorlage der Untersuchungsergebnisse nach § 3 Abs. 4 und 8 sowie nach § 4 Abs. 5, 6 und 9 und sonstige geeignete Nachweise vom Bioabfallbehandler, Gemischhersteller oder dem Träger der regelmäßigen Güteüberwachung verlangen sowie die Befreiung jederzeit widerrufen.

§ 12

Ausnahmen für Kleinflächen

§ 9 Abs. 1 und 2 und § 11 Abs. 2 Satz 4 gelten nicht, wenn unbehandelte oder behandelte Bioabfälle oder Gemische auf Flächen von Bewirtschaftern aufgebracht werden sollen, die insgesamt nicht mehr als 1 Hektar landwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzte Flächen bewirtschaften. § 11 Abs. 2 Satz 5 gilt nicht für den Bewirtschafter dieser Flächen.

§ 13

Ordnungswidrigkeiten

Ordnungswidrig im Sinne des § 61 Abs. 1 Nr. 5 des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig

1. entgegen § 3 Abs. 1 Satz 1 Bioabfall einer Behandlung nicht, nicht richtig oder nicht rechtzeitig zuführt,
2. entgegen § 3 Abs. 3 Satz 1 eine Behandlung nicht oder nicht richtig durchführt,
3. entgegen § 3 Abs. 8 Satz 2 oder § 4 Abs. 9 Satz 3, auch in Verbindung mit § 5 Abs. 2 Satz 4, ein Untersuchungsergebnis nicht, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig vorlegt,
4. entgegen § 4 Abs. 2 oder § 5 Abs. 2 Satz 1 Bioabfall oder ein Gemisch abgibt oder aufbringt,
5. entgegen § 4 Abs. 7 Satz 1, Abs. 8 Satz 1, § 5 Abs. 3 Satz 1 oder Abs. 4 Satz 1 Untersuchungen nicht durchführen läßt,
6. entgegen § 6 Abs. 1 Satz 1, auch in Verbindung mit § 10 Abs. 3 Satz 1, oder § 7 Abs. 1 Bioabfall oder ein Gemisch aufbringt,
7. ohne Zustimmung nach § 6 Abs. 2 Satz 1 Bioabfall oder ein Gemisch aufbringt,
8. entgegen § 8 Bioabfall oder ein Gemisch und Klärschlamm auf derselben Fläche aufbringt,
9. entgegen § 9 Abs. 1 Satz 1 der zuständigen Behörde die Aufbringungsflächen für behandelte Bioabfälle oder Gemische nicht angibt,

10. entgegen § 11 Abs. 1 Satz 1 und 2 eine Liste nicht, nicht richtig oder nicht vollständig ausfüllt oder nicht lange genug aufbewahrt, gungsfläche nicht oder nicht richtig in den Lieferschein einträgt oder den Lieferschein nicht lange genug aufbewahrt.
11. entgegen § 11 Abs. 1 Satz 4 einer vollziehbaren Anordnung nicht nachkommt oder § 14
12. entgegen § 11 Abs. 2 Satz 1, 4 oder 5 einen Lieferschein nicht, nicht richtig, nicht vollständig oder nicht rechtzeitig aushändigt, die Bezeichnung der Aufbrin- **Inkrafttreten**
Diese Verordnung tritt am ersten Tage des auf die Verkündung folgenden Kalendermonats in Kraft.

Der Bundesrat hat zugestimmt.

Bonn, den 21. September 1998

Die Bundesministerin
für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit
Angela Merkel

Anhang 1

Liste
der für eine Verwertung auf Flächen grundsätzlich geeigneten
Bioabfälle sowie grundsätzlich geeigneter mineralischer Zuschlagstoffe¹⁾

1 Abfälle mit hohem organischem Anteil

Abfallbezeichnung gemäß EAK-Verordnung (in Klammern: Abfallschlüssel)	Verwertbare Abfallarten ²⁾ der in Spalte 1 genannten Abfallbezeichnungen	Ergänzende Hinweise (Der Abfallherkunftsbereich ist bedarfsweise jeweils am Anfang in Klammern angegeben)
Abfälle aus Pflanzengeweben (02 01 03)	<ul style="list-style-type: none"> – Spelze, Spelzen- und Getreidestaub – Futtermittelabfälle 	Materialien dürfen, auch als Bestandteil eines Gemisches, auf Dauergrünlandflächen aufgebracht werden.
Tierfäkalien, Urin und Mist (einschließlich verdorbenes Stroh), Abwässer, getrennt gesammelt und extern behandelt (02 01 06)	<ul style="list-style-type: none"> – Geflügelkot – Schweine- und Rindergülle – Mist – Altstroh 	Unterliegen den Bestimmungen dieser Verordnung nur dann, wenn es sich nicht um Wirtschaftsdünger gemäß Düngemittelrecht handelt. Infektiöser Mist (LAGA-Abfallschlüssel 137 05) ist generell von der Verwertung ausgeschlossen. Materialien dürfen, auch als Bestandteil eines Gemisches, auf Dauergrünlandflächen aufgebracht werden.
Abfälle aus der Forstwirtschaft (02 01 07)	<ul style="list-style-type: none"> – Rinden – Holz, Holzreste 	Naturbelassene Rinden und unvermischte Weiterverarbeitungsprodukte aus Rinden sind nach § 10 von den Behandlungs- und Untersuchungspflichten (§§ 3 und 4) ausgenommen. Naturbelassene Rinde, naturbelassenes Holz oder naturbelassene Holzreste dürfen nach entsprechender Zerkleinerung im Rahmen einer Kompostierung auch solchen Bioabfällen als Zuschlagstoffe zugegeben werden, die auf Dauergrünlandflächen aufgebracht werden.
Abfälle aus Tiergewebe (02 02 02)	<ul style="list-style-type: none"> – Borsten- und Hornabfälle 	Einschließlich Rinderhaaren aus haarerhaltendem Äscherprozeß. Verwertung nur, soweit Bestimmungen des Tierkörperbeseitigungs- oder Tierseuchengesetzes ³⁾ dem nicht entgegenstehen.

Abfallbezeichnung gemäß EAK-Verordnung (in Klammern: Abfallschlüssel)	Verwertbare Abfallarten ²⁾ der in Spalte 1 genannten Abfallbezeichnungen	Ergänzende Hinweise (Der Abfallherkunftsbereich ist bedarfsweise jeweils am Anfang in Klammern angegeben)
Für Verzehr oder Verarbeitung ungeeignete Stoffe (02 02 03)	– Fettabfälle	(Fleisch-, Fischverarbeitung) Verwertung nur, soweit Bestimmungen des Tierkörperbeseitigungs- oder Tierseuchengesetzes ³⁾ dem nicht entgegenstehen. Fettabfälle dürfen nur in Anlagen zur anaeroben Behandlung eingesetzt werden. Materialien dürfen, auch als Bestandteil eines Gemisches, nur dann auf Dauergrünland aufgebracht werden, wenn sie zuvor einer Pasteurisierung (70 °C; mindestens 1 Stunde) unterzogen wurden.
Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung (02 02 04)	– Inhalt von Fettabscheidern und Flotate	(Fleisch-, Fischverarbeitung) Beispielhafte Herkünfte: Schlachtereien und Fleischverarbeitung; unvermischt mit sonstigen Abwässern. Verwertung nur, soweit Bestimmungen des Tierkörperbeseitigungs- oder Tierseuchengesetzes ³⁾ dem nicht entgegenstehen. Inhalte von Fettabscheidern und Flotate dürfen nur in Anlagen zur anaeroben Behandlung eingesetzt werden. Materialien dürfen, auch als Bestandteil eines Gemisches, nur dann auf Dauergrünland aufgebracht werden, wenn sie zuvor einer Pasteurisierung (70 °C; mindestens 1 Stunde) unterzogen wurden.
Abfälle a.n.g. (02 02 99)	– Schlämme aus der Gelatineherstellung – Gelatinestanzabfälle – Federn – Magen- und Darm-inhalte	Verwertung nur, soweit Bestimmungen des Tierkörperbeseitigungs- oder Tierseuchengesetzes ³⁾ dem nicht entgegenstehen; Schlämme nur dann, wenn nicht mit Abwasser oder Schlämmen aus anderen Herkünften vermischt.
Schlämme aus Waschen, Reinigung, Schälen, Zentrifugieren und Abtrennen (02 03 01)	– Sonstige schlammförmige Nahrungsmittelabfälle – Stärkeschlamm	(Nahrungsmittelverarbeitung) Verwertung nur, soweit nicht mit Abwasser oder Schlämmen aus anderen Herkünften vermischt. Materialien dürfen, auch als Bestandteil eines Gemisches, auf Dauergrünlandflächen aufgebracht werden.

Abfallbezeichnung gemäß EAK-Verordnung (in Klammern: Abfallschlüssel)	Verwertbare Abfallarten ²⁾ der in Spalte 1 genannten Abfallbezeichnungen	Ergänzende Hinweise (Der Abfallherkunftsbereich ist bedarfsweise jeweils am Anfang in Klammern angegeben)
Für Verzehr oder Verarbeitung ungeeignete Abfälle (02 03 04)	<ul style="list-style-type: none"> – überlagerte Nahrungsmittel – Rückstände aus Konservenfabrikation – überlagerte Genußmittel – Tabakstaub, -grus, -rippen, -schlamm – Zigarettenfehlchargen – Fabrikationsrückstände von Kaffee, Tee und Kakao – Ölsaatenrückstände 	(Nahrungsmittelverarbeitung) Verwertung nur, soweit Bestimmungen des Tierkörperbeseitigungs- oder Tierseuchengesetzes ³⁾ dem nicht entgegenstehen.
Abfälle a.n.g. (02 03 99)	<ul style="list-style-type: none"> – Schlamm aus der Speisefettfabrikation – Schlamm aus der Speiseölfabrikation – Bleicherde, entölt – Würzmittelrückstände – Melasserückstände – Rückstände aus der Kartoffel-, Mais- oder Reisstärkeherstellung 	(Nahrungsmittelherstellung) Schlamm aus der Speisefettfabrikation und der Speiseölfabrikation, Melasserückstände sowie Rückstände aus der Kartoffel-, Mais- oder Reisstärkeherstellung dürfen, auch als Bestandteil eines Gemisches, auf Dauergrünlandflächen aufgebracht werden. Schlämme aus der Speisefett- und Speiseölfabrikation sollen nur in Anlagen zur anaeroben Behandlung eingesetzt werden.
Für Verzehr oder Verarbeitung ungeeignete Stoffe (02 05 01)	<ul style="list-style-type: none"> – überlagerte Lebensmittel 	(Milchverarbeitung) Verwertung nur, soweit Bestimmungen des Tierkörperbeseitigungs- oder Tierseuchengesetzes ³⁾ dem nicht entgegenstehen. Materialien dürfen, auch als Bestandteil eines Gemisches, auf Dauergrünlandflächen aufgebracht werden.
Abfälle a.n.g. (02 05 99)	<ul style="list-style-type: none"> – Molke 	(Abfälle aus der Milchverarbeitung) Verwertung nur, soweit Bestimmungen des Tierkörperbeseitigungs- oder Tierseuchengesetzes ³⁾ dem nicht entgegenstehen. Materialien dürfen, auch als Bestandteil eines Gemisches, auf Dauergrünlandflächen aufgebracht werden.

Abfallbezeichnung gemäß EAK-Verordnung (in Klammern: Abfallschlüssel)	Verwertbare Abfallarten ²⁾ der in Spalte 1 genannten Abfallbezeichnungen	Ergänzende Hinweise (Der Abfallherkunftsbereich ist bedarfsweise jeweils am Anfang in Klammern angegeben)
Für Verzehr oder Verarbeitung ungeeignete Stoffe (02 06 01)	<ul style="list-style-type: none"> - überlagerte Lebensmittel - Teigabfälle 	(Back- und Süßwarenherstellung) Verwertung nur, soweit Bestimmungen des Tierkörperbeseitigungs- oder Tierseuchengesetzes ³⁾ dem nicht entgegenstehen.
Abfälle aus der Wäsche, Reinigung von mechanischen Zerkleinerungen des Rohmaterials (02 07 01)	<ul style="list-style-type: none"> - Verbrauchte Filter- und Aufsaugmassen (Kieselgur), Aktivierden, Aktivkohle 	(Herstellung von alkoholischen und alkoholfreien Getränken) Kieselgure dürfen nicht in getrocknetem Zustand aufgebracht werden. Sie sind unmittelbar nach der Aufbringung in den Boden einzuarbeiten.
Abfälle aus der Destillation von Spirituosen (02 07 02)	<ul style="list-style-type: none"> - Obst-, Getreide- und Kartoffelschlempen - Schlamm aus Brennerei (Alkoholbrennerei) 	Materialien dürfen, auch als Bestandteil eines Gemisches, auf Dauergrünlandflächen aufgebracht werden.
Für Verzehr oder Verarbeitung ungeeignete Stoffe (02 07 04)		(Getränkeherstellung) z. B. überlagerter Fruchtsaft. Materialien dürfen, auch als Bestandteil eines Gemisches, auf Dauergrünlandflächen aufgebracht werden.
Schlämme aus der betriebseigenen Abwasserbehandlung (02 03 05, 02 04 03, 02 05 02, 02 06 03, 02 07 05)		(Nahrungs- und Genußmittelherstellung) Verwertung nur dann, wenn keine Vermischung mit Abwässern oder Schlämmen außerhalb der spezifischen Produktion erfolgt und soweit Bestimmungen des Tierkörperbeseitigungs- oder Tierseuchengesetzes ³⁾ dem nicht entgegenstehen. Materialien dürfen, auch als Bestandteil eines Gemisches, auf Dauergrünlandflächen aufgebracht werden.
Abfälle a. n. g. (02 07 99)	<ul style="list-style-type: none"> - Malztreber, Malzkeime, Malzstaub - Hopfentreber - Trub und Schlamm aus Brauereien - Schlamm aus Weinbereitung - Trester und Weintrub - Hefe und hefeähnliche Rückstände 	(Herstellung von alkoholischen und nichtalkoholischen Getränken) Mit Ausnahme von Trester dürfen Materialien, auch als Bestandteil eines Gemisches, auf Dauergrünlandflächen aufgebracht werden.

Abfallbezeichnung gemäß EAK-Verordnung (in Klammern: Abfallschlüssel)	Verwertbare Abfallarten ²⁾ der in Spalte 1 genannten Abfallbezeichnungen	Ergänzende Hinweise (Der Abfallherkunftsbereich ist bedarfsweise jeweils am Anfang in Klammern angegeben)
Rinden- und Korkabfälle (03 01 01, 03 03 01)	– Rinden	(Holzbe- und -verarbeitung) Getrennt erfaßte Rinden, außer Rinden von Bäumen und Sträuchern von Straßenrändern, sind nach § 10 von den Behandlungs- und Untersuchungspflichten (§§ 3 und 4) ausgenommen. Rinden von Bäumen und Sträuchern von Straßenrändern dürfen nur dann einer Verwertung zugeführt werden, wenn durch Untersuchungen festgestellt worden ist, daß die in der Verordnung genannten Schwermetallgehalte nicht überschritten werden. Naturbelassene, unbehandelte Materialien dürfen, auch als Bestandteil eines Gemisches, auf Dauergrünlandflächen aufgebracht werden.
Sägemehl (03 01 02)	– Sägemehl und Sägespäne	(Holzbe- und -verarbeitung, Zellstoff- und Möbelherstellung) Sägemehl und Sägespäne aus naturbelassenem, unbehandeltem Holz aus dem Bereich der Holzverarbeitung dürfen solchen Bioabfällen im Rahmen der Kompostierung zugegeben werden, die auf Dauergrünlandflächen aufgebracht werden.
Späne, Abschnitte, Verschnitt von Holz, Spanplatten und Furnieren (03 01 03)	– Sägemehl und Sägespäne – Holzwolle	(Holzbe- und -verarbeitung, Zellstoff- und Möbelherstellung) Sägemehl, Sägespäne und Holzwolle nur aus unbehandeltem Holz.
Abfälle aus unbehandelten Textilfasern und anderen Naturfasern, vorwiegend pflanzlichen Ursprungs (04 02 01)	– Zellulosefaserabfälle – Pflanzenfaserabfälle	(Textilindustrie)
Abfälle aus unbehandelten Textilfasern, vorwiegend tierischen Ursprungs (04 02 02)	– Wollabfälle	Wollstaub, Wollkurzfasern. Verwertung nur, soweit Bestimmungen des Tierseuchengesetzes ³⁾ dem nicht entgegenstehen.

Abfallbezeichnung gemäß EAK-Verordnung (in Klammern: Abfallschlüssel)	Verwertbare Abfallarten ²⁾ der in Spalte 1 genannten Abfallbezeichnungen	Ergänzende Hinweise (Der Abfallherkunftsbereich ist bedarfsweise jeweils am Anfang in Klammern angegeben)
Abfälle a. n. g. (07 05 99)	<ul style="list-style-type: none"> - Trester von Heilpflanzen - Pilzmyzel - Pilzsubstratrückstände 	Pilzmyzel aus Arzneimittelherstellung ist nur nach Einzelprüfung verwertbar und wenn keine Arzneimittelreste enthalten sind.
Feste Abfälle aus der Erstfiltration und Siebgut (19 09 01)	<ul style="list-style-type: none"> - Abfisch-, Mäh- und Rechengut - Proteinabfälle 	(Trinkwasserzubereitung, Gewässerunterhaltung) Für Verwertung ist nur Mähgut geeignet.
Papier und Pappe (20 01 01)	<ul style="list-style-type: none"> - Altpapier 	Nur Zugabe in kleinen Mengen (ca. 10 %) zu getrennt erfaßten Bioabfällen oder zur Kompostierung zulässig. Zugabe von Hochglanzpapier und von Papier aus Alttapeten zu getrennt erfaßten Bioabfällen oder zur Behandlung ist nicht zulässig.
Organische, kompostierbare Küchenabfälle, getrennt eingesammelte Fraktionen (20 01 08)	<ul style="list-style-type: none"> - Küchen- und Kantinenabfälle 	Bei Kantinen- und Großküchenabfällen kann eine Verwertung gemäß den Bestimmungen dieser Verordnung nur erfolgen, sofern Bestimmungen des Tierkörperbeseitigungsgesetzes ³⁾ dem nicht entgegenstehen. Materialien dürfen, auch als Bestandteil eines Gemisches, nur dann auf Dauergrünland aufgebracht werden, wenn sie zuvor einer Pasteurisierung (70 °C; mindestens 1 Stunde) unterzogen wurden.
Kompostierbare Abfälle (20 02 01)	<ul style="list-style-type: none"> - Garten- und Parkabfälle, Landschaftspflegeabfälle, Gehölzrodungsrückstände, pflanzliche Bestandteile des Treibseils 	Getrennt erfaßte Materialien, mit Ausnahme von Grün- und Strauchschnitt von Straßenrändern (Straßenbegleitgrün) oder von Industriestandorten, sind nach § 10 von den Behandlungs- und Untersuchungspflichten (§§ 3 und 4) ausgenommen. Grün- und Strauchschnitt von Straßenrändern oder von Industriestandorten sowie pflanzliche Bestandteile des Treibseils dürfen nur dann einer Verwertung zugeführt werden, wenn durch Untersuchungen festgestellt worden ist, daß die in der Verordnung genannten Schwermetallgehalte nicht überschritten werden. Materialien dürfen, auch als Bestandteil eines Gemisches, auf Dauergrünlandflächen aufgebracht werden.

Abfallbezeichnung gemäß EAK-Verordnung (in Klammern: Abfallschlüssel)	Verwertbare Abfallarten ²⁾ der in Spalte 1 genannten Abfallbezeichnungen	Ergänzende Hinweise (Der Abfallherkunftsbereich ist bedarfsweise jeweils am Anfang in Klammern angegeben)
Gemischte Siedlungsabfälle ⁴⁾ (20 03 01)	– Hausmüll ⁴⁾ (getrennt erfaßte Bioabfälle)	(Siedlungsabfälle) Insbesondere getrennt erfaßte Bioabfälle privater Haushalte und des Kleingewerbes.
Marktabfälle (20 03 02)	– Marktabfälle	Für Verwertung ist nur getrennt erfaßte, biologisch abbaubare Fraktion geeignet. Verwertung nur, soweit Bestimmungen des Tierkörperbeseitigungs- oder Tierseuchengesetzes ³⁾ dem nicht entgegenstehen. Getrennt erfaßte Materialien pflanzlicher Herkunft dürfen, auch als Bestandteil eines Gemisches, auf Dauergrünlandflächen aufgebracht werden.
*	– Moorschlamm und Heilerde	Materialien dürfen, auch als Bestandteil eines Gemisches, auf Dauergrünlandflächen aufgebracht werden.
*	– biologisch abbaubare Produkte aus nachwachsenden Rohstoffen sowie Abfälle aus deren Be- und Verarbeitung	Abbaubarkeit muß aufgrund der Vorgaben einer technischen Norm nachgewiesen werden.
*	– Eierschalen	Verwertung nur, soweit Bestimmungen des Tierkörperbeseitigungs- oder Tierseuchengesetzes ³⁾ dem nicht entgegenstehen.

2 Mineralische Zuschlagstoffe

(soweit Abfälle, Angabe des EAK-Abfallschlüssels)

Abfallbezeichnung gemäß EAK-Verordnung (in Klammern: Abfallschlüssel)	Verwertbare Abfallarten ²⁾ der in Spalte 1 genannten Abfallbezeichnungen	Ergänzende Hinweise (Der Abfallherkunftsbereich ist bedarfsweise jeweils am Anfang in Klammern angegeben)
Nicht spezifikationsgerechter Calciumcarbonatschlamm (02 04 02)	– Carbonatationschlamm	(Zuckerrübenverarbeitung) Materialien dürfen auch Bioabfällen zugegeben werden, die auf Dauergrünlandflächen aufgebracht werden.
Schlämme aus der Dekarbonatisierung (19 09 03)	– Schlamm aus Wasserenthärtung	(Wasseraufbereitung) Materialien dürfen auch Bioabfällen zugegeben werden, die auf Dauergrünlandflächen aufgebracht werden.

Abfallbezeichnung gemäß EAK-Verordnung (in Klammern: Abfallschlüssel)	Verwertbare Abfallarten ²⁾ der in Spalte 1 genannten Abfallbezeichnungen	Ergänzende Hinweise (Der Abfallherkunftsbereich ist bedarfsweise jeweils am Anfang in Klammern angegeben)
*	<ul style="list-style-type: none">- Kalk- Bentonit- Gesteinsmehl, Steinschleifstaub, Sand- Ton	Materialien dürfen auch Bioabfällen zugegeben werden, die auf Dauergrünlandflächen aufgebracht werden.

¹⁾ Fachliche Grundlage: Verordnung zur Einführung des Europäischen Abfallkatalogs (EAK-Verordnung – EAKV) vom 13. 9. 1996 (BGBl. I S. 1428) in Verbindung mit dem Abfallartenkatalog der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA-Informationsschrift Abfallarten), Stand 1990

²⁾ Abfallarten in Anlehnung an den Abfallartenkatalog der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall

³⁾ sowie der hierzu erlassenen Rechtsverordnungen

⁴⁾ Zuordnung unter diese Abfallbezeichnung erfolgte mangels spezieller Abfallbezeichnung für getrennt erfaßte Bioabfälle (Biotonne u. ä.)

Anhang 2

Seuchen- und phytohygienische Unbedenklichkeit

1 Allgemeine Anmerkungen

In diesem Anhang sind die Anforderungen zur Prüfung der seuchen- und phytohygienischen Unbedenklichkeit für Produkte nach einer biologischen Behandlung (Aerobbehandlung/Kompostierung und Anaerobbehandlung/Vergärung) enthalten.

Die seuchen- und phytohygienische Unbedenklichkeit von Produkten aus der biologischen Abfallbehandlung wird durch Prozeß- und Produktprüfungen festgestellt.

Die seuchen- und phytohygienischen Untersuchungen sind nach Möglichkeit gleichzeitig durchzuführen.

Die Grundsätze der Betriebshygiene zur Vermeidung einer Rekontamination der Produkte sind in jedem Fall zu beachten.

2 Prüfvorgaben**2.1 Anforderungen an die Prozeßführung**

Die Prozeßsteuerung in Kompostierungsanlagen muß so erfolgen, daß über einen Zeitraum von mehreren Wochen ein thermophiler Temperaturbereich und eine hohe biologische Aktivität bei günstigen Feuchte- und Nährstoffverhältnissen sowie eine optimale Struktur und Luftführung gewährleistet sind. Der Wassergehalt soll mindestens 40 % betragen und der pH-Wert um 7 liegen. Im Kompostierungsverfahren muß im Verlauf der Kompostierung eine Temperatur von mindestens 55 °C über einen möglichst zusammenhängenden Zeitraum von 2 Wochen oder von 65 °C (bei geschlossenen Anlagen: 60 °C) über 1 Woche im gesamten Mischgut einwirken.

In Vergärungsanlagen muß die Abfallmatrix so behandelt werden, daß eine Mindesttemperatur von 55 °C über einen zusammenhängenden Zeitraum von 24 Stunden sowie eine hydraulische Verweilzeit im Reaktor von mindestens 20 Tagen erreicht wird. Bei niedrigeren Betriebstemperaturen oder kürzerer Einwirkungszeit muß entweder eine thermische Vorbehandlung der Inputmaterialien (70 °C; 1 Stunde) oder eine entsprechende Nachbehandlung der Produkte (Erhitzung auf 70 °C; 1 Stunde) bzw. eine aerobe Nachrotte der separierten Gärrückstände (Kompostierung) durchgeführt werden; Wirtschaftsdünger in landwirtschaftlichen Kofermentationsanlagen (einzelbetriebliche und Gemeinschaftsanlagen) bleiben davon unberührt, soweit Bestimmungen des Tierseuchenrechts dem nicht entgegenstehen. Noch nicht hygienisierte Inputmaterialien sind so aufzubewahren, daß sie nicht mit bereits erhitzten, kompostierten oder vergorenen Materialien in Berührung kommen können.

Für eine hinreichende Überwachung des Behandlungsprozesses müssen für die Einlage und Entnahme von Proben Öffnungen in den Anlagen zur Behandlung biologisch abbaubarer Abfälle vorhanden sein.

2.2 Prüfung der seuchen- und phytohygienischen Unbedenklichkeit

Die hygienische Unbedenklichkeit von Produkten aus der biologischen Abfallbehandlung wird mit Hilfe von direkten (Nr. 2.2.1) und indirekten (Nr. 2.2.2) Prozeßprüfungen und mit Produktprüfungen (Nr. 2.2.3) festgestellt. Die Produkte sind erst dann als hygienisch unbedenklich einzustufen, wenn alle Prüfungsanforderungen erfüllt sind. Produkte, die Prüfungen nicht bestanden haben, müssen einer erneuten keimabtötenden Behandlung unterzogen werden.

2.2.1 Direkte Prozeßprüfung

Mit der direkten Prozeßprüfung wird durch Einbringen von Test- oder Indikatororganismen der Wirkungsgrad des Verfahrens aus hygienischer Sicht für den gesamten Verfahrensablauf ermittelt.

Eine direkte Prozeßprüfung ist innerhalb von 12 Monaten nach Inbetriebnahme einer neu errichteten Bioabfallbehandlungsanlage (Inbetriebnahmeprüfung) durchzuführen. Dies gilt entsprechend für bereits geprüfte Anlagen bei Einsatz neuer Verfahren oder wesentlicher technischer Änderung der Verfahren oder Prozeßführung.

Bei bestehenden Anlagen ist eine direkte Prozeßprüfung innerhalb von 18 Monaten nach Inkrafttreten dieser Verordnung durchzuführen, soweit für die Anlage oder das eingesetzte Verfahren keine Hygienepfung nach den Vorgaben für die direkte Prozeßprüfung oder nach vergleichbaren Vorgaben (z.B. Prototypprüfung nach Merkblatt M 10 der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall – LAGA –, Baumusterprüfung nach Hygiene-Baumusterprüfsystem der Bundesgütegemeinschaft Kompost e.V. oder andere vergleichbare Vorgaben) innerhalb der letzten fünf Jahre vor Inkrafttreten dieser Verordnung durchgeführt wurde.

Die direkte Prozeßprüfung erfolgt in zwei zeitlich getrennten Untersuchungsgängen, wovon bei offenen Anlagen einer in der Winterperiode stattzufinden hat. Die Untersuchungen erfolgen bei jedem Untersuchungsgang an insgesamt 60 Einzelproben, wovon 24 Proben auf die Prüfung der Seuchenhygiene und 36 Proben auf die Prüfung der Phytohygiene entfallen. Die Anzahl der Einzelproben ergibt sich dabei wie folgt:

- Bei der Prüfung der **Seuchenhygiene** wird 1 Testorganismus in Doppelproben in drei verschiedenen Rottezonen (oberer, mittlerer und unterer Bereich) sowie an vier verschiedenen Stellen der Miete eingebracht.
- Bei der Prüfung der **Phytohygiene** werden 3 Testorganismen in drei verschiedenen Rottezonen (oberer, mittlerer und unterer Bereich) sowie an vier verschiedenen Stellen der Miete eingebracht.

Für kleine Anlagen mit einer jährlichen Kapazität von bis zu 3000 Tonnen ist ein um die Hälfte reduzierter Untersuchungsumfang (Halbierung der zu untersuchenden Einzelproben) vorgesehen. Diese Reduzierung bei den betroffenen Anlagen erfolgt dadurch, daß die Testorganismen nur an zwei verschiedenen Stellen der Miete eingebracht werden.

Bei Vergärungsanlagen sollte abweichend von der Einbringung der Testorganismen in drei verschiedene Behandlungszonen eine Überprüfung an drei aufeinanderfolgenden Tagen erfolgen.

Zum Umfang der Prüfungen siehe auch Tabelle 1.

Die Indikatororganismen werden in charakteristische Rottebereiche oder in die für eine thermische Inaktivierung der Testorganismen repräsentative Prozeßabschnitte eingelegt, durch den praxisüblichen Rotte- und Verfahrensprozeß geschleust, und nach Entnahme auf überlebende bzw. infektiösfähige Testorganismen geprüft. Ist in Ausnahmefällen die Einbringung von Testkeimen in einem Anlagenteil aus systemtechnischen Gründen nicht möglich, so muß die Eignung des Prozesses im Hinblick auf Hygiene auf andere Art durch geeignete Sachverständige nachgewiesen werden. Eine alleinige Endproduktkontrolle ist nicht ausreichend.

Bis zum erfolgreichen Abschluß der direkten Prozeßprüfung dürfen Produkte aus der biologischen Abfallbehandlung zur Verwertung ausnahmsweise abgegeben werden, wenn sie die hygienische Unbedenklichkeit durch regelmäßige Endproduktprüfungen und durch die indirekte Prozeßprüfung nachweisen können.

2.2.2 Indirekte Prozeßprüfung

In biologischen Abfallbehandlungsanlagen müssen Temperaturmessungen in regelmäßigen Abständen vorgenommen werden. Diese sollten möglichst kontinuierlich erfolgen. Sie müssen mindestens einmal je Arbeitstag durchgeführt und sollten automatisch aufgezeichnet werden. Die Temperaturmessungen sollen an mindestens drei repräsentativen Zonen in den für die thermische Inaktivierung relevanten Prozeßabschnitten bzw. Anlageteilen vorgenommen werden. Die prüffähigen Aufzeichnungen des Temperaturverlaufs, der Umsetzungszeitpunkte (Kompostierung) und der Beschickungsintervalle (Anaerobbehandlung) müssen mindestens 5 Jahre aufbewahrt und Überwachungsbehörden auf Anfrage vorgelegt werden.

2.2.3 Produktprüfung

Die Produktprüfungen (Endproduktkontrollen) erfolgen im Rahmen der Fremdüberwachung und sollen gewährleisten, daß das Endprodukt hygienisch unbedenklich ist.

In jeder Kompostierungs- und Vergärungsanlage sind mindestens halbjährliche (Durchsatzleistung der Anlage ≤ 3000 t/Jahr) bzw. vierteljährliche (Durchsatzleistung der Anlage > 3000 t/Jahr) Produktprüfungen durchzuführen.

In Abhängigkeit von der Anlagenkapazität ist eine unterschiedliche Anzahl von Proben pro Jahr zu untersuchen:

- Bei Anlagen mit einer Kapazität von bis zu 3000 Tonnen pro Jahr sechs Proben,
- bei Anlagen mit einer Kapazität von mehr als 3000 Tonnen bis zu 6500 Tonnen jährlich sechs Proben sowie eine zusätzliche Probe je angefangener 1000 Tonnen Durchsatz,
- bei Anlagen von mehr als 6500 Tonnen Kapazität pro Jahr 12 Proben sowie eine zusätzliche Probe je angefangener 3000 Tonnen Durchsatz.

Zur Anzahl der zu untersuchenden Proben siehe auch Tabelle 1.

Bei diesen Proben handelt es sich um Sammelmischproben (ca. 3 kg); jede Probe setzt sich aus mindestens fünf verschiedenen Teilproben zusammen, die aus unterschiedlichen Chargen des abgabefertigen Kompostes oder Gärrückstandes gewonnen werden.

Die Prüfung gilt als bestanden, wenn in keiner der entnommenen Proben Salmonellen nachweisbar sind (vgl. unter Nr. 2.3.1.2) und sie nur einen geringen Gehalt (weniger als 2 pro Liter Prüfsubstrat) von keimfähigen Samen oder austriebsfähigen Pflanzenteilen enthalten (vgl. unter Nr. 2.3.2.5).

Werden in den Produkten aus der biologischen Abfallbehandlung Salmonellen nachgewiesen oder übersteigt der Gehalt an keimfähigen Samen und austriebsfähigen Pflanzenteilen den genannten Richtwert von 2 pro Liter Prüfsubstrat, so läßt dies auf eine mangelnde Betriebshygiene schließen.

Der Bioabfallbehandler hat in diesen Fällen die zuständige Behörde über das Ergebnis der Untersuchung sowie über die eingeleiteten Maßnahmen zu informieren. Wenn die Wiederholungsprüfung im Endprodukt zum gleichen Ergebnis führt oder wiederholt in verschiedenen untersuchten Proben Salmonellen nachgewiesen werden, sind von der zuständigen Behörde, ggf. unter Hinzuziehung von Sachverständigen, Maßnahmen zur Behebung der Mängel anzuordnen.

2.3 Methoden

2.3.1 Direkte Prozeßprüfungen und Produktprüfungen der Seuchenhgiene

2.3.1.1 Direkte Prozeßprüfung

Die direkte Prozeßprüfung erfolgt mit dem Testkeim *Salmonella senftenberg* W775 (H_2S -negativ). Dazu wird der Testkeim in Standard-I-Bouillon bei 37 °C über 18 – 24 h inkubiert. Die so erzeugte Keimsuspension enthält eine Mikroorganismenkonzentration von ca. 10^7 – 10^8 KBE/ml.

Bei der Kompostierung wird pro Probe ca. 300 g frisches, homogenisiertes und zerkleinertes Bioabfallmaterial aus der zu überprüfenden Anlage mit 25 ml dieser Keimsuspension getränkt und anschließend in sterile Zwiebel- oder Kunststoffsäckchen verpackt. Die Einlage der Proben in das Kompostiergut erfolgt entweder in dieser Form oder in grob perforierten stabilen und für den jeweiligen Prozeß geeigneten Probenbehältern. Nach Durchlaufen des Kompostierungsprozesses werden die Probenbehälter wieder entnommen und jeweils 50 g des homogenisierten Inhalts eines Probensäckchens werden in 450 ml gepuffertem Peptonwasser über 30 Minuten bei 4 °C langsam ausgeschüttelt und anschließend über 20 Stunden bei 37 °C inkubiert. Die so erhaltene Suspensionslösung wird für die Identifizierung von Salmonellen benutzt.

In Vergärungsanlagen werden in Abhängigkeit von der Verfahrensweise jeweils 1,5 ml der Keimsuspension von *Salmonella senftenberg* W775 (H_2S -negativ) entweder mit Hilfe von Plastikampullen (2 ml Inhalt) oder auf „Diffusionskeimträgern“ nach RAPP (1995; mod. nach FINK, 1997) in den Prozeß eingeschleust. Das Ein-

bringen der Diffusionskeimträger, die außer mit 2 ml der Keimsuspension und 15 ml Gärrückstand angefüllt sind, erfolgt in den für die thermische Inaktivierung relevanten Prozeßabschnitten bzw. Anlageteilen. Nach Durchlaufen des Verfahrens werden jeweils 1 ml Probe in 9 ml gepuffertem Peptonwasser (Voranreicherung) kurz geschüttelt und über 20 Stunden bei 37 °C inkubiert. Die so erhaltene Suspension wird für die Identifizierung von Salmonellen benutzt.

Die Identifizierung von Salmonellen erfolgt mit den nach der oben beschriebenen Methode hergestellten Suspensionslösungen. Hierzu werden jeweils 0,1 ml aus der gut durchmischten Voranreicherung in 10 ml Anreicherungsbouillon nach Rappaport bei 37 °C und bei 43 °C über 24 Stunden inkubiert. Anschließend werden Parallelausstriche auf Brillantgrün-Phenolrot-Saccharose-Agar (BPLSA) und Xylose-Lysin-Desoxycholat-Agar (XLD) angelegt und bei 37 °C über 24 Stunden bebrütet. Salmonellenverdächtige Kolonien werden durch biochemische und serologische Verfahren identifiziert. Bei der Durchführung im Labor sind Kontrollproben mitzuführen.

Zur Kontrolle der Überlebensfähigkeit (Tenazität) des Teststammes werden parallel zur Prozeßprüfung vier Kontrollproben hergestellt. Diese Kontrollproben werden nicht in den Rottekörper eingebracht, sondern in feuchtem Sand (z.B. Eimer mit Quarzsand, Befeuchtung mit deionisiertem Wasser) bei Raumtemperatur (20 – 25 °C) gelagert und nach Abbruch der Prozeßprüfung aufgearbeitet. Die Kontrollproben sollten bei mindestens drei der vier Proben positive Salmonellenbefunde liefern; anderenfalls ist die Tenazität des Teststammes nicht als ausreichend anzusehen.

Die Prozeßprüfung gilt als bestanden, wenn in dem für die thermische Inaktivierung relevanten Verfahrensschritt, oder nachdem die eingelegten Proben die Verfahrensschritte durchlaufen haben, in keiner Probe Salmonellen nachweisbar sind.

2.3.1.2 Produktprüfung

Für die Produktprüfung werden aus einer gut durchmischten Sammelprobe (ca. 3 kg) aus fünf Teilproben des abgabefertigen Kompostes bzw. Gärrückstandes jeweils 50 g Material nach der oben angegebenen Methode (s. Nr. 2.3.1.1) auf das Vorhandensein von Salmonellen untersucht. Bei Vergärungsanlagen, die ein flüssiges Produkt abgeben, sind die Proben entweder direkt am Ablauf des Reaktors oder im Zwischenspeicher zu ziehen.

Die Produktprüfung gilt als bestanden, wenn in jeweils 50 g der entnommenen Sammelproben Salmonellen nicht nachweisbar sind.

2.3.2 Direkte Prozeßprüfungen und Produktprüfung in der Phytohygiene

Die zur Feststellung der phytohygienischen Unbedenklichkeit bei anaerober Behandlung erforderlichen Prüfungen sind analog dem Prüfsystem bei der Kompostierung durchzuführen.

2.3.2.1 Testorganismen und Richtwerte

Aus der Vielzahl von Phytopathogenen und Pflanzensamen, die im Ausgangsmaterial von biologischen Abfallbehandlungsanlagen vorkommen, werden folgende Leit- oder Indikatororganismen in direkten Prozeßprüfungen verwendet:

- Tabak-Mosaik-Virus (TMV),
Richtwert im Biotest: ≤ 8 Läsionen/Pflanze,
- Plasmodiophora brassicae (Kohlhernie),
Richtwert im Biotest: Befallsindex $\leq 0,5$,
- Tomatensamen,
Richtwert im Biotest: ≤ 2 % keimfähige Samen/Probe.

Wenn die angegebenen Richtwerte in Proben, die entweder den Gesamtprozeß oder den für die thermische Inaktivierung relevanten Verfahrensschritt durchlaufen haben, bei den Parametern Tabak-Mosaik-Virus oder Tomatensamen um mehr als maximal 30 % überschritten werden, gelten direkte Prozeßprüfungen als nicht bestanden. Bei dem Parameter Plasmodiophora brassicae ist eine Überschreitung des Richtwertes nicht zulässig.

2.3.2.2 Prüfmethodik Tabak-Mosaik-Virus

Die Prüfung erfolgt in Anlehnung an die von BRUNS et al. (1994) weiterentwickelte Methodik nach KNOLL et al. (1980).

2.3.2.2.1 Herstellung der Einlegeproben

Jede in den biologischen Behandlungsprozeß eingeschleuste Probe enthält eine Menge von 10 g mit TMV infizierten Tabakblättern (*Nicotiana tabacum Samsun*) und 100 g des jeweiligen Kompostrohmaterials. Beide Komponenten werden miteinander vermischt und in 15 x 15 cm große Säckchen aus rottebeständiger Gaze (Maschenweite 1 x 1 mm) gefüllt, wobei sicherzustellen ist, daß kein Austrag von Prüforganismen in den umgebenden Kompost erfolgt. In Vergärungsanlagen werden 10 g von TMV infizierten zerkleinerten Tabakblättern in mit Substrat durchmischten Diffusionskeimträgern verwendet, die in rottebeständigen stabilen Probebehältern in den Prozeß eingelegt werden.

Die Vermehrung des Virus erfolgt in Tabakpflanzen (*Nicotiana tabacum var. Samsun*), in denen es sich systemisch ausbreitet. Dazu werden die Tabakpflanzen unter normalen Gewächshausbedingungen bis zum 5-Blattstadium herangezogen. Zur Inokulation werden 2 oder 3 untere Blätter mit Karborund, Celite oder Bentonit dünn eingepudert und die TMV-haltige Suspension (Pflanzenpreßsaft aus mit TMV infizierten Tabakpflanzen) in 0,05 mol/l Phosphatpuffer (pH-Wert 7) mit einem Pinsel, Glasspatel oder Gazebausch vorsichtig auf die bestäubten Blätter aufgetragen. 2 – 3 Wochen nach Inokulation können dann virushaltige Blätter mit mosaikartigen Verfärbungen für die Untersuchungen verwendet werden. Die Kontrollen werden bei ca. –18 °C in der Gefriertruhe aufbewahrt.

2.3.2.2.2 Nachweis der Infektiosität von TMV

Sofort nach der Entnahme der Probenträger aus der Kompostierungs- oder Vergärungsanlage wird der Inhalt entnommen und die eventuell vorhandenen nicht verrotteten groben Bestandteile (Holz, Steine, usw.) herausgesucht. In einem Mixer erfolgt unter Zusatz von 30 ml Phosphatpuffer (0,05 mol/l; pH 7) die Zerkleinerung der Probe. Das Probenhomogenat sollte eine breiige Konsistenz haben, also nicht flüssig sein. Der Brei wird in den Gazebeutel zurückgegeben und überschüssige Flüssigkeit ausgepreßt (Extrakt). Mit den Kontrollproben wird in gleicher Weise verfahren. Als Nachweis für die Infektion werden die Extrakte aus den Proben und aus den Kontrollen auf Blätter der Testpflanze *Nicotiana glutinosa* aufgetragen.

Als Nachweistechnik wird die Halbblattmethode angewandt (WALKEY, 1991). Die Pflanzen sollten sich im 6-8 Blattstadium befinden. Die Vegetationsspitze und die unteren Blätter werden entfernt, so daß sich 4 voll ausgebildete Blätter an den Pflanzen befinden. Das 2. und 3. Blatt hiervon werden mit den virushaltigen Extrakten inokuliert, indem jeweils eine Blatthälfte mit dem Kontrolleextrakt, die andere mit dem Probenextrakt abgerieben wird. Die genannte Tabaksorte reagiert auf TMV mit sogenannten Lokalläsionen: Es entstehen kleine, runde Flecken, deren Zentren aus abgestorbenem, nekrotischem Gewebe bestehen. 10 Tage nach der Inokulation werden die entstandenen Lokalläsionen ausgezählt. Die Auswertung erfolgt durch Addition der Läsionen der beiden Blatthälften jeder Pflanze, die mit der Probenlösung infiziert werden.

2.3.2.3 Prüfmethodik *Plasmodiophora brassicae*

Die Prüfung erfolgt in Anlehnung an die von BRUNS et al. (1994) weiterentwickelte Methodik nach KNOLL et al. (1980).

2.3.2.3.1 Herstellung von Einlegeproben

Jede in den Prozeß eingeschleuste Probe enthält eine Menge von 30 g Gallenmaterial mit *P. brassicae* von befallenen Kohlpflanzen, 430 g infektiösen Boden und 200 g des jeweiligen Kompostrohmaterials. In Vergärungsanlagen werden 10 g zerkleinertes Gallenmaterial mit Substrat vermischt über Diffusionskeimträger in den Prozeß eingeschleust. Dies entspricht einem Verhältnis von ca. 5 % Gallenmaterial zu 65 % Boden und 30 % Kompost. Bis zum Versuchsansatz werden die Gallen bei –25 °C tiefgefroren. Die einzelnen Probenanteile werden intensiv gemischt und in rottefeste Beutel (Maschenweite max. 1 mm) eingefüllt. Dabei ist sicherzustellen, daß kein Austrag von Prüforganismen in den umgebenden Kompost erfolgt. Als Kontrollen dienen ein Gemisch mit Gallen, infiziertem Boden

und sterilem Sand anstelle des Kompostrohmaterials in den o.g. Mischungsverhältnissen. Die Kontrollen werden während des Versuchszeitraums in feuchtem, sterilisiertem Sand bei Zimmertemperatur gelagert.

2.3.2.3.2 Nachweis der Infektiosität mittels Biotest

Nach Rückgewinnung aus dem Verfahren werden alle Erregerproben von groben Holzstücken befreit, sorgfältig zerkleinert und ein Anteil von 325 ml Probe mit 275 ml eines Sand-Torf-Gemisches (30 %:70 % = V:V; Sand 5 Stunden bei 80 °C gedämpft) vermischt. Dies ergibt eine gesamte Substanzmenge von ca. 600 ml je Probe mit einem pH-Wert von > 6 (CaCl₂). Zur Kontrolle des pH-Wertes, der einen starken Einfluß auf die Infektiosität von *P. brassicae* ausübt, wird eine Blindprobe hinzugezogen, die kein Gallenmaterial enthält, aber während des gesamten Versuchszeitraumes im geprüften Kompost oder Gärrückstand gelagert hat. Mit dieser Probe wird zunächst die Mischung vorbereitet, dann der pH-Wert bestimmt und falls der Wert von 6 (CaCl₂) über- oder unterschritten wird, entsprechend korrigiert (Erhöhung/Reduzierung des Torfanteils).

Für jede Probe wird im Biotest ein Gefäß mit Nachweispflanzen angelegt. Als Nachweispflanzen dienen 14 Tage alte *Sarepta-Senf*-pflanzen (*Brassica juncea*) der Sorte *Vittasso*. In jedes Gefäß und entsprechend pro Erregerprobe werden jeweils 4 Pflanzen pikiert. Die Düngung der Versuchspflanzen in der Kontrolle erfolgt mit 250 mg N, 100 mg P₂O₅, 300 mg K₂O und 100 mg Mg pro Liter Kultursubstrat. Bedingt durch die i.d.R. sehr hohen P- und K-Gehalte in den Komposten kann eine Zusatzdüngung dieser Nährstoffe in den Gefäßen mit den Proben meist unterbleiben. Der Biotest wird als randomisierte Blockanlage in Lichtthermostaten bei 8000 Lux und einer Temperatur von 16 – 18 °C in der ersten bzw. 22 °C ab der zweiten Woche gefahren. Die Wuchszeit des Biotests beträgt 5 Wochen.

Nach Ende des Biotests wird zum einen die Anzahl der befallenen Pflanzen gezählt und zum anderen die Wurzelgallenbildung nach einer Boniturskala von 0 – 3 nach BUCZACKI et al. (1975) bewertet. Klasse 0 – keine mittlere Schwellung an den Seiten- wie an den Hauptwurzeln und Klasse 3 – starke Schwellung an Lateral- wie an den Hauptwurzeln. Die Boniturnoten werden nach folgender Formel im Befallsindex zusammengefaßt:

$$\text{Befallsindex} = \frac{\sum (\text{Anzahl befallener Pflanzen} \times \text{Befallsklasse})}{\text{Gesamtzahl Pflanzen}}$$

2.3.2.4 Prüfmethode Tomatensamen

Die Prüfung erfolgt in Anlehnung an die bei POLLMANN und STEINER (1994) angegebene Methodik.

2.3.2.4.1 Herstellung der Einlegeprobe

Etwa 1 g oder 400 Tomatensamen, *Lycopersicon lycopersicum* (L.) Karsten ex Farw., der Sorte *St. Pierre*, in einen kleinen Beutel aus unverrottbarem Gazestoff (Maschenweite 0,1 cm x 0,1 cm) füllen und vor dem Verschließen auf der gesamten Gazefläche verteilen, um eine möglichst geringe Schichtdicke der Tomatensamen zu erreichen. Den verschlossenen Beutel in einen Probensack, der mit mindestens 5 l frischem Bioabfall der zu untersuchenden Partie gefüllt ist, einlegen. In Vergärungsanlagen wird eine entsprechende Menge Tomatensamen in einem Diffusionskeimträger eingebracht. Die Keimfähigkeit der Tomatensamen muß vor der Durchführung der Untersuchungen bestimmt werden. Zur Prüfung darf nur Saatgut mit einer Mindestkeimfähigkeit von 90 % herangezogen werden.

2.3.2.4.2 Bestimmung der Keimrate der Tomatensamen nach Entnahme der Einlegeproben

Die entnommene Einlegeprobe während des Transports zwischen Entnahme und Aufarbeitung sowie während einer möglichen Zwischenlagerung in einem luftdichten Behälter kühl halten (Kühlbox, Kühlschranks). Mit der Keimfähigkeitsprüfung umgehend nach der Entnahme der Proben aus dem Kompost beginnen.

Die Tomatensamen aus dem Beutel entnehmen und 200 Samen abzählen. Die restlichen Samen während 1 bis 2 Tagen unter Wohnraumbedingungen (20 – 50 % rel. Luftfeuchte, etwa 20 °C) zurücktrocknen, luftdicht verschließen und für etwaige Wiederholungen der Keimfähigkeitsbestimmung im Kühlschrank

aufbewahren (Rückhalteprobe). Die abgezählten Samen in sauberem Zustand, falls erforderlich abgewaschen, zur Keimfähigkeitsbestimmung auslegen, z.B. 4 × 50 Samen in abgedeckten Petrischalen mit 9 cm Durchmesser auf 4 Lagen angefeuchtetem Filterpapier bei 25 °C und Belichtung in einem geeigneten Raum oder Klimaschrank (ANONYM, 1993).

Die Anzahl der gekeimten Tomatensamen im siebentägigen Rhythmus auszählen. Die Zählung alle 7 Tage wird solange wiederholt, bis keine weiteren Samen gekeimt sind. Als gekeimt gilt der Samen, bei dem die Wurzel und/oder der Sproß sichtbar ausgetreten ist. Sind nach 21 Tagen keine Samen gekeimt, wird die Keimfähigkeitsprüfung abgeschlossen. Die Gesamtzahl gekeimter Samen feststellen und als Prozentsatz der verwendeten Samen in der geprüften Aliquote (200 Samen) angeben.

2.3.2.5 Produktprüfungen in der Phytohygiene

Bei der Produktprüfung im Bereich der Phytohygiene wird der Gehalt an keimfähigen Samen und austriebsfähigen Pflanzenteilen im zu verwertenden Produkt aus biologischen Abfallbehandlungsanlagen mit der Kultivierungsmethode bestimmt.

Hierzu werden ca. 3 kg des abgabefertigen Kompostproduktes auf < 10 mm gesiebt und über 3 Tage einer Temperatur von 4 °C ausgesetzt. Nach Bestimmung des Salzgehaltes (Bundesgütegemeinschaft Kompost 1994, Methode 8) wird das auf diese Art hergestellte Prüfsubstrat mit einer geeigneten Mischkomponente (KCl-Gehalt = 0 g/l) so verdünnt, daß die Prüfmischung einen Salzgehalt von < 2 g KCl pro Liter aufweist. Als Mischkomponente, die frei von keimfähigen Samen und austriebsfähigen Pflanzenteilen sein muß, eignet sich Hochmoortorf mit ca. 4 g kohlen-saurem Kalk pro Liter. Die Prüfmischung wird in einer Schichtdicke von ca. 10 mm in Versuchsschalen (Kunststoffschalen mit Bodenlochung oder gleichwertige Behältnisse, die mit einer Gießmatte und einer Nadellochfolie als Verschmutzungsschutz ausgelegt sind) gleichmäßig ausgebracht, leicht angedrückt und durch Gießen auf volle Wasserkapazität gebracht. Danach werden die Versuchsbehältnisse über einen Zeitraum von 15 Tagen bei einer Beleuchtungsstärke von mindestens 1000 Lux und einer Temperatur von 18 – 20 °C ohne direkte Sonneneinstrahlung belassen. Der Wasserverlust wird regelmäßig durch Überbrausen ausgeglichen. Um eine Austrocknung zu vermeiden, können die Schalen mit Glas- oder Kunststoffscheiben so abgedeckt werden, daß ein Luftaustausch weiterhin möglich ist.

Die Produktprüfung gilt als bestanden, wenn der Gehalt an keimfähigen Samen und austriebsfähigen Pflanzenteilen nach dieser Zeit kleiner als 2 pro Liter Prüfsubstrat ist.

3 Literatur

ANONYM,
Internationale Vorschriften für die Prüfung von Saatgut. Seed Science and Technology 21, Supplement, Vorschriften, 1993

BRUNS, C., GOTTSCHALL, R., MARCHINISZYN, E., SCHÜLER, C., ZELLER, W., WOLF, G. und VOGTMANN, H.,
Phytohygiene der Kompostierung – Sachstand, Prüfmethode, F.- und E.-Vorhaben, Tagungsband „BMFT-Statusseminar Neue Techniken der Kompostierung“, Hamburg, S. 191-206, 1994

BUCZACKI, S. T., TOXOPEUS, H., MATTUSCH, P., JOHNSTON, T. D., DIXON, G. R. and HOBOLTH, L. A.,
Study of physiologic specialization in plasmodiophora brassicae; proposals for rationalization through an international approach, Transactions for the British Mycological Society, 65, pp. 295-303, 1975

BUNDESGÜTEGEMEINSCHAFT KOMPOST E.V.,
Methodenhandbuch zur Analyse von Kompost Nr. 222, Methode 8, Köln, 1994

BUNDESGÜTEGEMEINSCHAFT KOMPOST E.V.,
Hygiene-Baumusterprüfsystem für Kompostierungsanlagen, Kompost-Information Nr. 225, Köln, 1996

BÖHM, R., FINK, A., MARTENS, W., PHILIPP, W., WEBER, A. und WINTER, D.,
Abschlußbericht zum Forschungsvorhaben 02-WA 9257/5 „Veterinär- und seuchenhygienische Untersuchungen zur Überprüfung von Gülleaufbereitungsverfahren und der erzeugten Gülleaufbereitungsprodukte“. Institut für Umwelt- und Tierhygiene der Universität Hohenheim, 1997

HERMANN, I., MEISSNER, S., BÄCHLE, E., RUPP, E., MENKE, G. und GROSSMANN, F.,

Einfluß des Rotteprozesses von Bioabfall auf das Überleben von phytopathogenen Organismen und Tomatensamen, Zeitschrift für Pflanzenkrankheiten und Pflanzenschutz, 101 (1), S. 48–65, 1994

KNOLL, K.-H., STRAUCH, D. und HOLST, H.,

Standardisierung von Hygieneuntersuchungen für Kompostierungsverfahren. Forschungsbericht 79-10302403, Umweltforschungsplan des BMI, Abfallwirtschaft, 1980

LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT ABFALL (LAGA),

LAGA-Merkblatt M 10: Qualitätskriterien und Anwendungsempfehlungen für Kompost, Stand 15. 2. 1995

POLLMANN, B. und STEINER, A. M.,

A standardized method for testing the decay of plant diaspores in biowaste composts by using tomato seed, Agribiological Research, 47, 1, 24-31, 1994

RAPP, A.,

Hygienisch-mikrobiologische Untersuchungen zum Verhalten von ausgewählten Bakterien und Viren während der längerfristigen Speicherung von Flüssigmist in Güllegemeinschaftsanlagen. Agrarwissenschaftliche Dissertation, Universität Hohenheim, 1995

WALKEY, D. G. A.,

Applies plant virology, Second edition, Chapman and Hall, London, 1991

Tabelle 1: Prüfungsumfang des Nachweises der seuchen- und phytohygienischen Unbedenklichkeit bei Kompostierungs- und Vergärungsanlagen

Qualitätsparameter		direkte Prozeßprüfung	indirekte Prozeßprüfung	Produktprüfung
Seuchen- und phytohygienische Unbedenklichkeit		Kontrolle des Wirkungsgrades des Verfahrens	Fortlaufende Temperaturkontrolle	Endproduktkontrolle ^{3), 4)}
Seuchen- und Phytohygiene		<ul style="list-style-type: none"> - Neu errichtete Kompostierungs- und Vergärungsanlagen (innerhalb von 12 Monaten nach Inbetriebnahme), - bereits geprüfte Anlagen bei Einsatz neuer Verfahren oder wesentlicher Änderung der Verfahren/Prozeßführung (innerhalb von 12 Monaten nach Einsatz/Änderung), - bestehende Anlagen ohne Hygieneprüfung der Anlage oder des Verfahrens innerhalb der letzten fünf Jahre vor Inkrafttreten dieser Verordnung (innerhalb von 18 Monaten nach Inkrafttreten dieser Verordnung). 	<ul style="list-style-type: none"> - Kontinuierliche Temperaturmessung an drei repräsentativen Stellen im Hygienisierungsbereich (-teil), - prüffähige Aufzeichnung von Daten (u. a. Umsetztermine, Feuchtigkeitsgehalt, Befüllung/Entleerung) 	Regelmäßige Prüfung des abgabefertigen Kompostes und Gärrückstandes auf hygienische Unbedenklichkeit.
Anzahl der Untersuchungsgänge		2 Untersuchungsgänge; bei offenen Anlagen einer im Winter	Permanente, nachprüfbare Aufzeichnung (5 Jahre Aufbewahrung)	Kontinuierlich über ein Jahr verteilt, mindestens jedoch <ul style="list-style-type: none"> - halbjährlich (Anlagen-Durchsatzleistung ≤ 3000 t/a), - vierteljährlich (Anlagen-Durchsatzleistung > 3000 t/a)
Anzahl der Prüforganismen	Seuchenhygiene	1 Testorganismus (Salmonella senftenberg W775, H ₂ S-neg.)	-	Salmonellen (In 50 g Kompost oder Gärrückstand nicht nachweisbar)
	Phytohygiene	3 Testorganismen (Plasmodiophora brassicae, Tabak-Mosaik-Virus, Tomatensamen)	-	Keimfähige Samen und austriebsfähige Pflanzenteile; weniger als 2 pro Liter Prüfsubstrat
Probenzahl (je Testdurchgang):			-	Anlagendurchsatz in Jahrestonnen:
Seuchenhygiene		24 ^{1), 2)}		1. ≤ 3000 (6 Proben/Jahr),
Phytohygiene		36 ^{1), 2)}		2. > 3000 – 6500 (6 Proben/Jahr + je angefangener 1000 t eine weitere Probe),
				3. > 6500 (12 Proben/Jahr + je angefangener 3000 t eine weitere Probe)
Summe, gesamt		60		

¹⁾ Halbe Probenzahl bei kleinen Anlagen (Mengendurchsatz ≤ 3 000 t/a)

²⁾ Die direkte Prozeßprüfung in Vergärungsanlagen kann auch in mehreren Durchgängen hintereinander erfolgen. So kann z.B. der für die thermische Inaktivierung relevante Anlagenteil in drei Chargen an drei aufeinanderfolgenden Tagen untersucht werden.

³⁾ Die Aussagen zur seuchenhygienischen Unbedenklichkeit von behandelten Materialien gelten nur, wenn sowohl die Endproduktprüfungen als auch die Prozeßprüfungen bestanden wurden.

⁴⁾ Die Proben sind Sammelmischproben (ca. 3 kg) aus je fünf Teilproben des abgabefertigen Produktes.

Vorgaben zur Analytik

(Probenahme, Probevorbereitung und Untersuchung von unbehandelten und behandelten Bioabfällen)

1 Untersuchung von unbehandelten und behandelten Bioabfällen

1.1 Probenahme

Für die nach § 4 vorgeschriebenen Untersuchungen der Bioabfälle erfolgt die Probenahme in dem Zustand der Bioabfälle, wie diese in Verkehr gebracht oder auf die landwirtschaftlich, forstwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzten Böden aufgebracht werden.

Die Probenahme fester unbehandelter oder behandelter Bioabfälle erfolgt nach dem Methodenbuch zur Analyse von Kompost¹⁾.

Für flüssige, pastöse und schlammige Bioabfälle erfolgt die Probenahme nach den Richtlinien PN 2/78²⁾ „Entnahme und Vorbereitung von Proben aus festen, schlammigen und flüssigen Abfällen“ bzw. PN 2/78 K³⁾ „Grundregeln für die Entnahme von Proben aus Abfällen und abgelagerten Stoffen“ der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA).

Aus der sorgfältig gemischten, frischen Sammelprobe wird eine Teilmenge entnommen, die mindestens ausreicht, um für sämtliche vorgeschriebenen Untersuchungsparameter vier parallele Untersuchungen zu gewährleisten.

Die Teilmenge wird in einen geeigneten, gut verschließbaren Behälter abgefüllt und umgehend der Untersuchungsstelle zugestellt.

1.2 Probevorbereitung

Die zur Untersuchung gelangende Probe wird unmittelbar vor der Entnahme einer Teilprobe sorgfältig gemischt.

Für die Untersuchungsparameter, die aus der Trockenmasse bestimmt werden, wird eine Teilprobe entnommen, die mindestens ausreicht, um vier parallele Untersuchungen zu gewährleisten. Diese Teilprobe wird in Anlehnung an DIN 38414, Teil 2 (Ausgabe November 1985)⁴⁾ bei 105 °C bis zur Gewichtskonstanz getrocknet. Für die Bestimmung des Glühverlustes und der Schwermetallgehalte werden feste Bioabfälle auf eine Korngröße von < 0,25 Millimeter zerkleinert.

Für die Untersuchungsparameter, die aus der Frischmasse bestimmt werden, wird ebenfalls eine Teilprobe entnommen, die mindestens ausreicht, um vier parallele Untersuchungen zu gewährleisten. Feste Teilproben werden durch ein Sieb mit der Maschenweite 10 Millimeter gesiebt, und der Siebdurchgang wird für die Untersuchungen verwendet.

1.3 Durchführung der Untersuchungen

Für jeden Untersuchungsparameter sind mindestens zwei parallele Messungen auszuführen. Gleichwertige Methoden sind zugelassen.

Sind bei unbehandelten Bioabfällen einzelne Untersuchungen der in § 4 Abs. 5 Satz 1 Nr. 2 genannten weiteren Parameter nicht durchführbar, so ist dies im Lieferschein zu begründen.

1.3.1 Bestimmung des Trockenrückstandes

Die Bestimmung des Trockenrückstandes erfolgt aus der ungesiebten Teilprobe nach DIN ISO 11465 (Ausgabe Dezember 1996)⁴⁾.

Die Ergebnisse sind in Gewichtsprozent anzugeben.

1.3.2 Bestimmung des Gehaltes der organischen Substanz (Glühverlust)

Die Bestimmung des Glühverlustes erfolgt aus der Trockenmasse nach DIN 19684, Teil 3 (Ausgabe Februar 1977)⁴⁾.

Die Ergebnisse sind in Gewichtsprozent anzugeben.

1.3.3 Bestimmung des Anteils an Steinen und Fremdstoffen

Die Bestimmung des Anteils an Steinen > 5 Millimeter und Fremdstoffen > 2 Millimeter (Glas, Kunststoffe und Metalle) wird gemäß Methodenbuch zur Analyse von Kompost¹⁾ in der Trockenmasse (105 °C) der ungesiebten Teilprobe durchgeführt.

Die Ergebnisse sind in Gewichtsprozent anzugeben.

1.3.4 Bestimmung des pH-Wertes und des Salzgehaltes

Die Bestimmungen erfolgen aus der Frischmasse.

Die Bestimmung des pH-Wertes wird gemäß Methodenbuch Bd. I, Die Untersuchung von Böden²⁾ durchgeführt.

Zur Bestimmung des Salzgehaltes wird die Probe mit destilliertem Wasser für Leitfähigkeitsmessungen im Verhältnis 1+10 (Masse + Volumen) extrahiert. Der Salzgehalt wird im filtrierten Extrakt nach Messung der Leitfähigkeit als Kaliumchlorid berechnet.

Die Durchführung der Untersuchung erfolgt gemäß Methodenbuch Bd. I, Die Untersuchung von Böden³⁾.

Die Ergebnisse sind in Milligramm je 100 Gramm Frischmasse anzugeben.

1.3.5 Bestimmung der Schwermetalle Blei, Cadmium, Chrom, Kupfer, Nickel, Quecksilber und Zink

Die Bestimmung der Schwermetalle erfolgt aus dem Königswasseraufschluß nach DIN 38414, Teil 7 (Ausgabe Januar 1983⁴⁾) der Trockenmasse nach einer der folgenden Untersuchungsmethoden:

Schwermetall	Untersuchungsmethode(n) ⁵⁾
Blei	DIN 38406, Teil 6 (Ausgabe Mai 1981) DIN 38406, Teil 22 (Ausgabe März 1988) DIN ISO 11047 (Ausgabe Juni 1995)
Cadmium	DIN EN-ISO 5961 (Ausgabe Mai 1995) DIN 38406, Teil 22 (Ausgabe März 1988) DIN ISO 11047 (Ausgabe Juni 1995)
Chrom	DIN EN 1233 (Ausgabe August 1996) DIN 38406, Teil 22 (Ausgabe März 1988) DIN ISO 11047 (Ausgabe Juni 1995)
Kupfer	DIN 38406, Teil 7 (Ausgabe Sept. 1991) DIN 38406, Teil 22 (Ausgabe März 1988) DIN ISO 11407 (Ausgabe Juni 1995)
Nickel	DIN 38406, Teil 11 (Ausgabe Sept. 1991) DIN 38406, Teil 22 (Ausgabe März 1988) DIN ISO 11047 (Ausgabe Juni 1995)
Quecksilber	DIN 38406, Teil 12 (Ausgabe Juli 1980 ⁶⁾)
Zink	DIN 38406, Teil 8 (Ausgabe Okt. 1980) DIN 38406, Teil 22 (Ausgabe März 1988) DIN ISO 11047 (Ausgabe Juni 1995)

¹⁾ Ersatz durch Euronormen angekündigt:

DIN EN 1483 (z. Zt. Norm-Entwurf, Ausgabe Sept. 1995),

DIN EN 12338 (z. Zt. Norm-Entwurf, Ausgabe Mai 1996).

Die Ergebnisse sind in Milligramm je Kilogramm Trockenmasse anzugeben.

Anmerkung:

Kann bei unbehandelten Bioabfällen ein Aufschluß mit Königswasser nicht durchgeführt werden, so sind die Proben vor dem Aufschluß unter Vermeidung von Schwermetallverlusten bei 450 °C zu mineralisieren oder ein anderes gleichwertiges Aufschlußverfahren anzuwenden.

2 Angabe und Berechnung der Ergebnisse

Soweit es bei den einzelnen Untersuchungsparametern dieses Anhangs nicht anders vorgeschrieben ist, sind die Ergebnisse der jeweiligen zwei parallelen Messungen und ihr arithmetischer Mittelwert anzugeben. Die Mittelwertbildung ist nur zulässig, wenn die Differenz der beiden Einzelwerte die methodenübliche Wiederholbarkeit⁶⁾ nicht überschreitet. Im Falle einer derartigen Überschreitung sind eine Überprüfung auf mögliche Ursachen der überhöhten Differenz und eine dritte Messung erforderlich. Sofern die Überprüfung der überhöhten Differenz keine eindeutige Ursache erbracht hat, ist als Endergebnis der mittlere der drei der Größe nach geordneten Einzelwerte (Median) anzugeben.

3 Überschreitung der Grenzwerte

Die Überschreitung eines der nach § 4 Abs. 3 zulässigen Schwermetallgehalte ist grundsätzlich nachgewiesen, wenn die ermittelten Gehalte um mehr als 10 % über dem Grenzwert liegen.

4 Qualitätssicherung und -kontrolle

Die Untersuchungsstellen sind verpflichtet, die Analysenergebnisse durch geeignete Maßnahmen zur Qualitätssicherung und Qualitätskontrolle⁷⁾ abzusichern. Dazu gehört u.a. der Nachweis über die regelmäßige erfolgreiche Teilnahme an Ringversuchen.

5 Bekanntmachungen sachverständiger Stellen

Die im Abschnitt 1 genannten Bekanntmachungen sachverständiger Stellen sind beim Deutschen Patentamt in München archivmäßig gesichert niedergelegt.

Es sind erschienen:

- die DIN-Normen im Beuth-Verlag GmbH, Berlin und Köln,
- die LAGA-Richtlinie PN 2/78 K im Müll-Handbuch, Erich Schmidt Verlag, Berlin,
- das Methodenbuch Band I, Die Untersuchung von Böden, im VDLUFA-Verlag, Darmstadt,
- das Methodenbuch zur Analyse von Kompost im Verlag Abfall Now, Stuttgart.

¹⁾ Methodenbuch zur Analyse von Kompost, Bundesgütegemeinschaft Kompost e. V. (Hrsg.), Abfall Now Verlag, 3. Auflage Stuttgart 1994.

²⁾ in: Physikalische und chemische Untersuchungen im Zusammenhang mit Abfällen – Teil II, Schriftenreihe chemische Analytik und Umwelttechnologie, Heft 2, Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (Hrsg.), R. Oldenbourg Verlag, München 1979.

³⁾ Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (Hrsg.), PN 2/78 K – Grundregeln für die Entnahme von Proben aus Abfällen und abgelagerten Stoffen (Stand 12/83), Müll-Handbuch, Kennzahl 1859, Lieferung 2/84, Erich Schmidt Verlag, Berlin.

⁴⁾ Bezugsquellen s. Nr. 5.

⁵⁾ Methodenbuch Bd. I, Die Untersuchung von Böden, VDLUFA-Verlag, 4. Auflage, Darmstadt 1991.

⁶⁾ Zur Ermittlung siehe z. B. ISO 5725. Accuracy (trueness and precision) of measurement methods and results. First edition 15. 12. 1994.

⁷⁾ Siehe z. B.:

- AQS – analytische Qualitätssicherung. Rahmenempfehlungen der Länderarbeitsgemeinschaft Wasser für Wasser-, Abwasser- und Schlammuntersuchungen. Hrsg.: LAWA, E. Schmidt Verlag, Berlin 1989,
- Richtlinie zur analytischen Qualitätssicherung in der Wasseranalytik, DIN ENV 13530, 1997⁴⁾.

Entscheidung des Bundesverfassungsgerichts

Aus dem Beschluß des Bundesverfassungsgerichts – 2. Kammer des Ersten Senats – vom 18. August 1998 – 1 BvR 420/97 – wird die Entscheidungsformel veröffentlicht:

Die einstweilige Anordnung vom 18. März 1997, wiederholt mit Beschlüssen vom 9. September 1997 und 26. Februar 1998 wird erneut für die Dauer von sechs Monaten, längstens jedoch bis zur Entscheidung über die Verfassungsbeschwerde, wiederholt (§ 32 Abs. 6 Satz 2 in Verbindung mit § 93d Abs. 2 BVerfGG).

Bonn, den 14. September 1998

Der Bundesminister der Justiz
Schmidt-Jortzig

Verkündungen im Bundesanzeiger

Gemäß § 1 Abs. 2 des Gesetzes über die Verkündung von Rechtsverordnungen in der im Bundesgesetzblatt Teil III, Gliederungsnummer 114-1, veröffentlichten bereinigten Fassung wird auf folgende im Bundesanzeiger verkündete Rechtsverordnungen nachrichtlich hingewiesen:

Datum und Bezeichnung der Verordnung	Seite	Bundesanzeiger (Nr.	vom)	Tag des Inkrafttretens
14. 9. 98 Verordnung über die Saldierung von Grundflächen im Wirtschaftsjahr 1998/99 im Rahmen der gemeinschaftsrechtlichen Stützungsregelung für Erzeuger bestimmter landwirtschaftlicher Kulturpflanzen neu: 7847-11-4-91	13 697	(172	15. 9. 98)	16. 9. 98
1. 9. 98 Aufhebung der neunundfünfzigsten Durchführungsverordnung des Luftfahrt-Bundesamts zur Luftverkehrs-Ordnung (Festlegung von Flugverfahren für An- und Abflüge nach Sichtflugregeln zum und vom Sonderflughafen Oberpfaffenhofen) 96-1-2-59	13 697	(172	15. 9. 98)	24. 9. 98
1. 9. 98 Hundertneunzigste Durchführungsverordnung des Luftfahrt-Bundesamts zur Luftverkehrs-Ordnung (Festlegung von Flugverfahren für An- und Abflüge nach Sichtflugregeln zum und vom Sonderflughafen Oberpfaffenhofen) neu: 96-1-2-190	13 698	(172	15. 9. 98)	24. 9. 98
10. 9. 98 Fünfundvierzigste Verordnung zur Änderung der Außenwirtschaftsverordnung 7400-1-6	13 857	(174	17. 9. 98)	18. 9. 98

Bundesgesetzblatt**Teil II****Nr. 36, ausgegeben am 16. September 1998**

Tag	Inhalt	Seite
9. 9. 98	Gesetz zu den Änderungen vom 24. Februar 1995 und 30. Juli 1997 des Übereinkommens vom 1. September 1970 über internationale Beförderungen leicht verderblicher Lebensmittel und über die besonderen Beförderungsmittel, die für diese Beförderungen zu verwenden sind (Zweites Gesetz zur Änderung des ATP-Übereinkommens)	2298
	FNA: neu: 188-9-2 GESTA: XJ043	
9. 9. 98	Gesetz zu dem Übereinkommen vom 1. März 1991 über die Markierung von Plastiksprengstoffen zum Zweck des Aufspürens	2301
	FNA: neu: 7134-3 GESTA: XJ044	
25. 8. 98	Verordnung zu den Änderungen 2 und 3 der ECE-Regelung Nr. 77 über einheitliche Bedingungen für die Genehmigung von Parkleuchten für Kraftfahrzeuge (Verordnung zu den Änderungen 2 und 3 der ECE-Regelung Nr. 77)	2309
8. 9. 98	Verordnung zu dem Übereinkommen vom 1. September 1996 zur Gründung des Europäischen Büros für Telekommunikation (ETO)	2310
16. 7. 98	Bekanntmachung über den Geltungsbereich des Basler Übereinkommens über die Kontrolle der grenzüberschreitenden Verbringung gefährlicher Abfälle und ihrer Entsorgung	2315
16. 7. 98	Bekanntmachung über den Geltungsbereich des Internationalen Übereinkommens von 1990 über Vorsorge, Bekämpfung und Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Ölverschmutzung	2315
16. 7. 98	Bekanntmachung über das Inkrafttreten des deutsch-aserbaidschanischen Investitionsförderungsvertrags	2316
20. 7. 98	Bekanntmachung über den Geltungsbereich der Änderung von 1990 des Montrealer Protokolls über Stoffe, die zu einem Abbau der Ozonschicht führen	2316
20. 7. 98	Bekanntmachung über den Geltungsbereich der Änderung von 1992 des Montrealer Protokolls über Stoffe, die zu einem Abbau der Ozonschicht führen	2317
20. 7. 98	Bekanntmachung über den Geltungsbereich des Übereinkommens zur Gründung der Europäischen Fernmeldesatellitenorganisation „EUTELSAT“	2317
20. 7. 98	Bekanntmachung über den Geltungsbereich der Verträge des Weltpostvereins	2318
20. 7. 98	Bekanntmachung über den Geltungsbereich des Übereinkommens über das Verbot der Entwicklung, Herstellung, Lagerung und des Einsatzes chemischer Waffen und über die Vernichtung solcher Waffen	2318
20. 7. 98	Bekanntmachung über den Geltungsbereich des Protokolls von 1991 zu dem Übereinkommen von 1979 über weiträumige grenzüberschreitende Luftverunreinigung betreffend die Bekämpfung von Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen oder ihres grenzüberschreitenden Flusses	2319
21. 7. 98	Bekanntmachung über das Inkrafttreten des deutsch-honduranischen Investitionsförderungsvertrags	2320

Die Änderungen 2 und 3 der ECE-Regelung Nr. 77 werden als Anlageband zu dieser Ausgabe des Bundesgesetzblatts ausgegeben. Abonnenten des Bundesgesetzblatts Teil II wird der Anlageband auf Anforderung gemäß den Bezugsbedingungen des Verlags übersandt.

Preis dieser Ausgabe ohne Anlageband: 7,40 DM (5,60 DM zuzüglich 1,80 DM Versandkosten), bei Lieferung gegen Vorausrechnung 8,50 DM.

Preis des Anlagebandes: 4,60 DM (2,80 DM zuzüglich 1,80 DM Versandkosten), bei Lieferung gegen Vorausrechnung 5,70 DM.

Im Bezugspreis ist die Mehrwertsteuer enthalten; der angewandte Steuersatz beträgt 7%.

Lieferung gegen Voreinsendung des Betrages auf das Postgirokonto Bundesgesetzblatt Köln 3 99-509 oder gegen Vorausrechnung.

Herausgeber: Bundesministerium der Justiz – Verlag: Bundesanzeiger Verlagsges.m.b.H. – Druck: Bundesdruckerei GmbH, Zweigniederlassung Bonn.

Bundesgesetzblatt Teil I enthält Gesetze sowie Verordnungen und sonstige Bekanntmachungen von wesentlicher Bedeutung, soweit sie nicht im Bundesgesetzblatt Teil II zu veröffentlichen sind.

Bundesgesetzblatt Teil II enthält

- a) völkerrechtliche Übereinkünfte und die zu ihrer Inkraftsetzung oder Durchsetzung erlassenen Rechtsvorschriften sowie damit zusammenhängende Bekanntmachungen,
b) Zolltarifvorschriften.

Laufender Bezug nur im Verlagsabonnement. Postanschrift für Abonnementsbestellungen sowie Bestellungen bereits erschienener Ausgaben:

Bundesanzeiger Verlagsges.m.b.H., Postfach 13 20, 53003 Bonn
Telefon: (02 28) 3 82 08 - 0, Telefax: (02 28) 3 82 08 - 36.

Bezugspreis für Teil I und Teil II halbjährlich je 88,00 DM. Einzelstücke je angefangene 16 Seiten 2,80 DM zuzüglich Versandkosten. Dieser Preis gilt auch für Bundesgesetzblätter, die vor dem 1. Januar 1997 ausgegeben worden sind. Lieferung gegen Voreinsendung des Betrages auf das Postgirokonto Bundesgesetzblatt Köln 3 99-509, BLZ 370 100 50, oder gegen Vorausrechnung.

Preis dieser Ausgabe: 16,00 DM (14,00 DM zuzüglich 2,00 DM Versandkosten), bei Lieferung gegen Vorausrechnung 17,10 DM.

Im Bezugspreis ist die Mehrwertsteuer enthalten; der angewandte Steuersatz beträgt 7%.

ISSN 0341-1095

Bundesanzeiger Verlagsges.m.b.H. · Postfach 13 20 · 53003 Bonn

Postvertriebsstück · Deutsche Post AG · G 5702 · Entgelt bezahlt

Nr. 37, ausgegeben am 21. September 1998

Tag	Inhalt	Seite
10. 9. 98	Gesetz zu dem Übereinkommen vom 26. Juli 1995 über den Schutz der finanziellen Interessen der Europäischen Gemeinschaften (EG-Finanzschutzgesetz – EGFinSchG) FNA: neu: 188-86; 450-2, 610-1-3 GESTA: XC020	2322
10. 9. 98	Gesetz zu dem Übereinkommen vom 17. Dezember 1997 über die Bekämpfung der Bestechung ausländischer Amtsträger im internationalen Geschäftsverkehr (Gesetz zur Bekämpfung internationaler Bestechung – IntBestG) FNA: neu: 450-28 GESTA: XC022	2327
10. 9. 98	Gesetz zu dem Protokoll vom 27. September 1996 zum Übereinkommen über den Schutz der finanziellen Interessen der Europäischen Gemeinschaften (EU-Bestechungsgesetz – EUBestG) FNA: neu: 188-88; 450-2 GESTA: XC023	2340
10. 9. 98	Gesetz zu dem Abkommen vom 15. November 1971 über die Schaffung des internationalen Systems und der Organisation für kosmische Fernmeldeverbindungen „INTERSPUTNIK“ und zu dem Protokoll vom 30. November 1996 über die Einbringung von Korrekturen in dieses Abkommen FNA: neu: 9020-11 GESTA: XK007	2346
23. 6. 98	Bekanntmachung des deutsch-russischen Abkommens über nukleare Haftung im Zusammenhang mit Lieferungen aus der Bundesrepublik Deutschland für Kernanlagen in der Russischen Föderation	2364
21. 7. 98	Bekanntmachung über den Geltungsbereich des Europäischen Übereinkommens zur Befreiung der von diplomatischen oder konsularischen Vertretern errichteten Urkunden von der Legalisation	2373
22. 7. 98	Bekanntmachung über das Inkrafttreten der Verordnung und des deutsch-kroatischen Abkommens über die gegenseitige Befreiung von Steuern und Straßengebühren für Straßenfahrzeuge im internationalen Verkehr	2373
23. 7. 98	Bekanntmachung über den Geltungsbereich des Übereinkommens zur Eingliederung der Internationalen Pappelkommission in die Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen	2374
23. 7. 98	Bekanntmachung über den Geltungsbereich der Satzung der Europäischen Kommission zur Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche	2374
31. 8. 98	Bekanntmachung über das Inkrafttreten des Unidroit-Übereinkommens über das internationale Factoring	2375
31. 8. 98	Bekanntmachung über das Inkrafttreten des deutsch-vietnamesischen Investitionsförderungsvertrags	2376

Preis dieser Ausgabe: 13,20 DM (11,20 DM zuzüglich 2,00 DM Versandkosten), bei Lieferung gegen Vorausrechnung 14,30 DM.

Im Bezugspreis ist die Mehrwertsteuer enthalten; der angewandte Steuersatz beträgt 7%.

Lieferung gegen Voreinsendung des Betrages auf das Postgirokonto Bundesgesetzblatt Köln 3 99-509 oder gegen Vorausrechnung.