

## **Erläuterungen zur Teilrevision der Verordnung über die Schifffahrt auf dem Bodensee (Bodensee-Schifffahrts-Ordnung, BSO; SR 747.223.1)**

### **I. Allgemeiner Teil**

Seit der letzten grösseren Anpassung der BSO im Jahre 2013 sind an die Internationale Schifffahrtskommission für den Bodensee (ISKB) verschiedene Anregungen, Wünsche und Probleme herangetragen worden; weiter wurden neue praktische Erfahrungen beim Vollzug der BSO gemacht, die Eingang in die BSO finden sollten.

### **II. Besonderer Teil**

#### **Art. 0.02 Bst. p – Begriffsbestimmungen**

Die Sportboot-Richtlinie wurde im Jahr 2013 neu erlassen; das Zitat wäre zu aktualisieren.

#### **Art. 0.02 Bst. q – Begriffsbestimmungen**

Die Fundstellen der wassergefährdenden Stoffe wären zu aktualisieren.

#### **Art. 0.02 Bst. t – Begriffsbestimmungen**

Die Definition des unsichtigen Wetters erfolgt nach geltender Rechtslage inhaltlich ungenügend und als Klammerausdruck in Art. 6.13 Abs. 1. Die Präzisierung dieses nautisch wichtigen, in der BSO mehrfach zitierten Begriffes erfolgt nunmehr in ergänzter Form als eigene Begriffsbestimmung.

#### **Art. 1.03 Abs. 1 – Allgemeine Sorgfaltspflicht**

Der Ausdruck „berufliche Übung“ für die allgemeine Sorgfaltspflicht schränkt diese auf die Berufsschifffahrt ein und sollte daher umfassender und allgemeiner gefasst werden. Die Europäische Binnenschifffahrtsstrassen-Ordnung (CEVNI), an deren Formulierung sich Art. 1.03 anlehnt, verwendet in diesem Zusammenhang den Begriff „Praxis der Schifffahrt“, der anstelle des Terminus „berufliche Übung“ ebenso in die BSO Eingang finden sollte.

#### **Art. 1.06 – Urkunden**

In dieser Bestimmung werden die Urkunden angeführt, die im Original an Bord mitzuführen sind. Der nunmehr auch legislatisch eingeführte Bootsausweis (siehe Art. 2.01 Abs. 3) wäre in die Aufzählung aufzunehmen, ebenfalls das Radarpatent.

#### **Art. 1.09 Abs. 3 – Gewässerverunreinigung**

Durch Kanisterbetankung entstehen laut den See- und Wasserschutzpolizei-Dienststellen rund um den See in den letzten Jahren vermehrt Gewässerverunreinigungen in Folge unbeabsichtigten Überlaufens oder Verschüttens des Treibstoffs. Ein generelles Verbot wäre keinesfalls zielführend, da die Betankung kleinerer Sportboote vielfach gar nicht anders möglich ist. Es sollte aber bei Fahrzeugen mit eingebautem Tank nur noch die Verwendung selbstschliessender oder manuell regelbarer Kanistersysteme zulässig sein, wie sie im Handel problemlos erhältlich sind. Dasselbe gilt für alle Betankungssysteme, die nicht über einen selbstschliessenden Zapfhahn verfügen.

#### **Art. 2.01 Abs. 1 Bst. b – Kennzeichen**

Die Aufnahme von Stand-Up-Paddles und Drachensegelbrettern erfolgt aufgrund deren vermehrten Auftretens aus Gründen der Rechtsklarheit.

#### **Art. 2.01 Abs. 3 – Kennzeichen**

Art. 2.01 normiert die Kennzeichnungspflicht für grundsätzlich alle Fahrzeuge. Bei zulassungspflichtigen Fahrzeugen erfolgt die Zuteilung des Kennzeichens im Rahmen der Zulassung. Bei nicht-zulassungspflichtigen Fahrzeugen wird im Zuge der Kennzeichenzuteilung von allen Zulassungsbehörden rund um den See ein sogenannter „Bootsausweis“ ausgestellt,

der verschiedene Fahrzeugdaten enthält und dazu dient, bei Kontrollen beispielsweise feststellen zu können, ob ein Fahrzeug der Patentpflicht unterliegt oder sich zu viele Personen an Bord befinden.

Für diesen Bootsausweis wird mit der Bestimmung des neuen Abs. 3 eine Rechtsgrundlage geschaffen.

Die in Art. 14.02. Bst. f, g, i und l angeführten Angaben haben bei den vom Bootsausweis betroffenen Fahrzeugen keine Bedeutung und können bei diesem daher entfallen.

#### **Art. 3.01 – Lichter**

Neben inhaltlichen Änderungen erfolgt aus Gründen der Systematik und der Übersichtlichkeit eine Neugliederung dieser Bestimmung: Abs. 1 regelt unverändert den Grundsatz, Abs. 2 (alt: Abs. 3) enthält die Definitionen, Abs. 3 (alt: Abs. 2) die Sichtweiten der Lichter nach geltendem Recht; der neue Abs. 4 regelt die Sichtweiten der Lichter nach EN ISO 16180.

In Abs. 1 erfolgt eine inhaltliche Präzisierung.

Die Ergänzungen in Abs. 2 (alt: Abs. 3) folgen EN ISO 16180. Demzufolge werden die Termini „Zweifarb-Leuchte“ und „Dreifarb-Leuchte“ durch „Kombinations-Seitenlicht“ und „Dreifarb-Topplicht“ ersetzt. Mit der Einschränkung, dass das Kombinations-Seitenlicht nur dann im vorderen Bereich in der Mittellängsebene angebracht sein muss, wenn dies technisch möglich ist, wird dem Umstand Rechnung getragen, dass es Bootsarten gibt, bei denen dies nicht möglich ist (z.B. Schlauchboote).

In Abs. 3 wird zu den in Kilometern angegebenen, unveränderten Sichtweiten ein äquivalenter Wert in Seemeilen aufgenommen, um für Zulassungsstellen und Verbraucher aufgrund der immer grösseren Anzahl an internationalen Produkten den entsprechenden Vergleichswert verbindlich anzugeben.

Abs. 4 übernimmt die Sichtweiten der Lichter nach EN ISO 16180 verpflichtend für alle Fahrzeuge, die nach Inkrafttreten der gegenständlichen Novelle erstmals am Bodensee zugelassen werden. Eine freiwillige Umrüstung auf die neue Lichterführung bei bereits zugelassenen Fahrzeugen ist ebenfalls möglich; aus systematischen Gründen erfolgt die Regelung im neuen Art. 3.04 Abs. 3.

#### **Art. 3.04 Überschrift – Ersatzlichter**

Anpassung an den Inhalt des neuen Abs. 3

#### **Art. 3.04 Abs. 1 – Ersatz und Umrüstung bestehender Lichter**

Mit der Ergänzung soll klargestellt werden, dass bei Ersatz eines ausgefallenen Lichtes auf die neue Lichterführung umgestellt werden muss.

#### **Art. 3.04 Abs. 2 – Ersatz und Umrüstung bestehender Lichter**

Anpassung der Terminologie.

#### **Art. 3.04 Abs. 3 – Ersatz und Umrüstung bestehender Lichter**

Mit dem neuen Abs. 3 soll sichergestellt werden, dass bei Fahrzeugen, deren Lichter noch nicht der neuen Lichterführung gemäss Art. 3.01 Abs. 4 entsprechen, bei Ausfall eines Lichtes sämtliche Lichter auf die neue Lichterführung umgerüstet werden müssen, um den Wechsel zur neuen Lichterführung am Bodensee zu beschleunigen.

In diesem Sinne wird mit dem letzten Halbsatz die Möglichkeit eröffnet, dass bei bereits zugelassenen Fahrzeugen sämtliche Lichter auch freiwillig auf die neue Lichterführung umgerüstet werden können.

#### **Art. 3.06 Abs. 2 – Bezeichnung während der Fahrt bei Nacht oder bei unsichtigem Wetter**

Anpassung der Terminologie.

### **Art. 3.06 Abs. 2 bis 6 – Bezeichnung während der Fahrt bei Nacht oder bei unsichtigem Wetter**

Die inhaltlichen Änderungen ergeben sich aus der Sportboot-Richtlinie und EN ISO 16180:

Die Wahlmöglichkeit in Abs. 2 wird auf bereits zugelassene Fahrzeuge beschränkt; bereits mit der neuen Lichterführung ausgestattete Fahrzeuge sollen diese einheitlich führen.

Abs. 3 wird um ein neues Merkmal (Bst. b) erweitert und ermöglicht nunmehr explizit auch Vergnügungsfahrzeugen, die kürzer als 7 m sind und nicht mehr als 13 km/h erreichen können, die Möglichkeit, nur ein weisses Rundumlicht zu führen. Zur besseren Lesbarkeit bekommt der Abs. 3 eine neue Struktur mit Buchstaben.

Im neuen Abs. 4 werden unter Einbeziehung der Inhalte des geltenden Abs. 2 und 5 sämtliche Kombinationsmöglichkeiten der Lichterführung von Vergnügungsfahrzeugen mit Maschinenantrieb zusammengefasst.

Gemäss des neuen Abs. 5 dürfen Fahrzeuge ohne Maschinenantrieb während der Fahrt bei Nacht oder unsichtigem Wetter grundsätzlich nur mehr ein weisses Rundumlicht führen.

Abs. 6 normiert in Abweichung von Abs. 5 die möglichen Kombinationsmöglichkeiten für Segelfahrzeuge, die nur unter Segel fahren.

### **Art. 3.07 – Zusätzliche Bezeichnung der Vorrangfahrzeuge während der Fahrt bei Nacht oder bei unsichtigem Wetter**

Anpassung der Terminologie.

### **Art. 3.08 Abs. 1 und 3 – Bezeichnung der Fahrzeuge und schwimmenden Anlagen beim Stillliegen bei Nacht oder bei unsichtigem Wetter**

Anpassung der Terminologie.

### **Art. 6.05 – Ausweichpflichtige Fahrzeuge**

Aufgrund ihrer Bauweise benötigen Güterschiffe bei voller Ladung eine extrem lange Strecke bis zum Stillstand. Bei einem Notstopp haben selbst Fahrgastschiffe eine kürzere Anhaltestrecke. Ein abrupter Kurswechsel ist für ein Güterschiff mit loser Ladung ebenfalls nicht unproblematisch. Trotzdem sind sie gegenüber Vorrangfahrzeugen, Schleppverbänden, Berufsfischern mit einem weissen Ball, Segelfahrzeugen, Ruderbooten und von Steuerbord kommenden Motorschiffen ausweichpflichtig. Mit der entsprechenden Einordnung der Güterschiffe in die Ausweichregeln wird dieses Manko beseitigt.

In Bezug auf die Ausweichpflicht gelten Segelsurfbretter als Segelfahrzeuge. Bei starkem Wind erreichend gute Surfer hohe Geschwindigkeiten und werden von ausweichpflichtigen Fahrzeugen eher spät erkannt. Ausserdem kann ein Surfer durch Loslassen des Segels seine Fahrt sofort stoppen. Aus Gründen der allgemeinen Sicherheit sollten Segelsurfbretter gegenüber den übrigen Fahrzeugen daher ausweichpflichtig sein. Dasselbe gilt für Drachensegelfretter. Diese beiden vermehrt auftretenden Gerätetypen werden daher neu aufgenommen und als Bst. f an letzte Stelle gereiht.

### **Art. 6.13 Abs. 1 – Fahrt bei unsichtigem Wetter, Starkwind und Sturm**

Die Definition des unsichtigen Wetters wird nunmehr durch eine eigene Begriffsbestimmung abgedeckt; der Klammerausdruck kann daher entfallen.

### **Art. 6.13 Abs. 3 – Fahrt bei unsichtigem Wetter, Starkwind und Sturm**

Der neue Abs. 3 normiert die Verhaltensverpflichtungen eines Radarfahrers bei Kollisionsgefahr.

### **Art. 6.15 Abs. 1**

Mit dieser Ergänzung soll der in letzter Zeit vermehrten Präsenz von Wassersportlern mit Wakesurfbrettern oder ähnlichen Geräten Rechnung getragen werden. Es handelt sich dabei um Geräte, die auf der Heckwelle eines vorausfahrenden Fahrzeuges fahren. Für diese sollen die gleichen Bestimmungen wie für das Fahren mit Wasserski gelten, da die Gefahren für die Wassersportler und die anderen Seebenutzer ähnlich sind.

**Art. 6.15 Abs. 3 und Abs. 4**

Da das Schleppen von Wasserskifahrern nicht mehr alleiniges Tatbestandsmerkmal dieser Bestimmung ist, ist der Begriff des schleppenden Fahrzeuges und des Wasserskifahrers anzupassen.

**Art. 6.15 Abs. 5**

Hier kann weiterhin von „Schleppen“ gesprochen werden, da auszuschließen ist, dass zwei Sportler gleichzeitig auf der Heckwelle eines einzigen Fahrzeuges reiten; der Begriff „Wasserskifahrer“ ist allerdings auch in dieser Bestimmung allgemeiner zu fassen.

**Art. 6.15 Abs. 7 – Fahren mit Wasserski oder ähnlichen Geräten**

Auch mit der in dieser Bestimmung vorgenommenen Präzisierung und Ergänzung wird dem Auftreten neuer Wasser-Trendsportarten Rechnung getragen. Der Begriff „Jet-Bike“ wird durch den umfassenderen, der Sportboot-Richtlinie entsprechenden Begriff „Wassermotorräder“ ersetzt. Der Zusatz „jeglicher Antriebsart“ zeigt, dass alle Wassermotorräder und ähnliche Geräte verboten sind. Das gilt auch für Geräte, die länger als die in der Sportboot-Richtlinie (2013/53/EU) vorgesehenen 4,00 m sind.

Mit dieser Ergänzung soll dem in letzter Zeit vermehrten Auftreten von u.a. als „flyboard“ oder „wataboard“ bezeichneten Geräten Rechnung getragen werden. Es handelt sich dabei um Boards, die durch einen flexiblen Schlauch mit einem Jet-Bike verbunden sind, welches seinen Antriebsstrahl in den Schlauch leitet und dem Board so die erforderliche Auftriebskraft verleiht. Der Benutzer steht auf dem Board und lässt sich mit diesem vertikal oder horizontal bewegen. Der Aktionsradius dieser im Regelfall in Ufernähe betriebenen Geräte beträgt – je nach Schlauchlänge – bis zu 9 m. Da deren begriffliche Einordnung zu Auslegungsfragen führen könnte, ihre Verwendung aus Sicherheitsgründen jedoch verboten werden sollte, werden sie in die Bestimmung des Abs. 7 aufgenommen.

**Art. 8.02 Bst. a – Ausnahmen für die Beförderung von gefährlichen Gütern, die als wassergefährdende Stoffe zu behandeln sind**

Die Ergänzung stellt sicher, dass die Ausnahmen für Beförderungen durch Privatpersonen auch dann gelten, wenn diese „Privatpersonen“ als Fahrgäste oder als Besatzungsmitglieder auf einem Schiff sind.

**Art. 8.02 Bst. b – Ausnahmen für die Beförderung von gefährlichen Gütern, die als wassergefährdende Stoffe zu behandeln sind**

Redaktionelle Änderung wegen dem neuen Bst. c.

**Art. 8.02 Bst. c – Ausnahmen für die Beförderung von gefährlichen Gütern, die als wassergefährdende Stoffe zu behandeln sind**

Die neue Bestimmung ist erforderlich, damit PKW, LKW, E-Bikes, E-Scooter, elektrische Rollstühle und dergleichen befördert werden dürfen.

**Art. 8.03 Bst. a und b – Ausnahmen für die Beförderung von gefährlichen Gütern, die nicht als wassergefährdende Stoffe zu behandeln sind**

Unterabschnitt 1.1.3.1 Bst. b und Unterabschnitt 1.1.3.2 Bst. b existieren in dieser Form nicht mehr; der neue Abs. 5 ersetzt deren Inhalt.

**Art. 8.03 Bst. b – Ausnahmen für die Beförderung von gefährlichen Gütern, die nicht als wassergefährdende Stoffe zu behandeln sind**

Redaktionelle Änderung wegen dem neuen Bst. d.

**Art. 8.03 Bst. d – Ausnahmen für die Beförderung von gefährlichen Gütern, die nicht als wassergefährdende Stoffe zu behandeln sind**

Unterabschnitt 1.1.3.7 ADR bezieht sich auf Akkus; deren Einsatz bzw. Beförderung soll möglich sein.

**Art. 8.03 Bst. e – Ausnahmen für die Beförderung von gefährlichen Gütern, die nicht als wassergefährdende Stoffe zu behandeln sind**

Es handelt sich um keine Neuregelung; der neue Bst. e regelt den Inhalt der bisher unter Bst. a und b erwähnten Unterabschnitt 1.1.3.1 Bst. b und Unterabschnitt 1.1.3.2 Bst. b.

**Art. 10.02 Abs. 2**

Anpassung eines Verweises

**Art. 10.08**

Ein besonderes Sicherheitsrisiko sind auf dem Rhein in jüngster Zeit aufblasbare Schwimminseln, oft in Tiergestalt, die sich auf der von Ausflugschiffen und anderen Fahrzeugen frequentierten Rheinstrecke stromabwärts treiben lassen, ohne Kurs und Geschwindigkeit beeinflussen zu können. Mit dem Verbot wird dem an v.a. an Wochenenden und in den Sommerferien gehäuftem Auftreten derartiger Schwimmkörper Rechnung getragen. Diese Schwimminseln haben mittlerweile Masse von über 6 m Länge, 4 m Breite und über 2.5 m Höhe. Gut lenkbare, kleine Luftmatratzen können weiterhin verwendet werden. Zudem ist es auch weiterhin erlaubt, grosse Badegeräte am Ufer stationär verwenden zu können (z.B. bei Badestellen).

**Art. 11.04 Abs. 5 – Bade-, Tauch- und Brückenspringverbot**

Mit dieser Bestimmung wird dem Umstand Rechnung getragen, dass sich Schwimmer immer häufiger ausserhalb der Uferzone aufhalten oder z.B. im Bereich des Überlinger Sees diesen durchqueren. Da sie dabei schlecht sichtbar sind, wird eine eigene Schutzvorschrift geschaffen.

**Art. 11.06 – Genehmigung von Sondertransporten**

Art. 11.06. sieht die Möglichkeit der Genehmigung von Sondertransporten vor, ermöglicht jedoch in der geltenden Fassung nicht, die Genehmigung mit Auflagen oder unter Bedingungen zu erteilen. Mit der Neufassung des zweiten Satzes wird dafür eine Rechtsgrundlage geschaffen, die Formulierung ist gleichlautend der in Art. 11.05. (Genehmigung von Veranstaltungen).

**Art. 12.06 Abs. 1 Bst. a**

Bei der Ausstellung von Ausweisen in Kreditkartenform ist die Einholung und Aufbringung der Unterschrift auf der Karte mit verhältnismässig hohem Aufwand verbunden, dem kein erkennbarer Nutzen gegenübersteht. Um dem für den Fall Rechnung zu tragen, dass ein Mitgliedstaat – wie aktuell z.B. Österreich – ins Auge fasst, Schifferpatente in Kreditkartenformat auszustellen, entfällt die Unterschrift als Mindestanforderung. Festzuhalten ist, dass es sich bei der Aufzählung des Inhaltes der Schifferpatente um Mindestinhalte handelt, sodass es auch bei Wegfall der Unterschrift als Mindestinhalt zulässig ist, diese vorzusehen bzw. beizubehalten

**Art. 12.09 Abs. 2 – Anerkennung anderer Schifferpatente**

Gemäss Art. 10 Abs. 1 in Verbindung mit Art. 7 Abs. 1 der Richtlinie (EU) 2017/2397 über die Anerkennung von Berufsqualifikationen in der Binnenschifffahrt und zur Aufhebung der Richtlinien 91/672/EWG und 96/50/EG, ABl. Nr. L 345 vom 27.12.2017, S. 53, in der Fassung der Richtlinie 2021/1233/EU, ABl. Nr. L 274 vom 30.07.2021 S. 52, sind Unionsbefähigungszeugnisse auch auf nationalen Binnenwasserstrassen anzuerkennen, die nicht mit dem Wasserstrassennetz eines anderen Mitgliedstaates verbunden sind. Für die in Art. 12.01. Abs. 1 angeführte Rheinstrecke wird in Übereinstimmung mit der Ermächtigung des Art. 9 Abs. 1 in Verbindung mit Art. 20 der Richtlinie (EU) 2017/2397 wegen der dortigen besonderen nautischen Verhältnisse eine Zusatzprüfung vorgeschrieben (siehe Erläuterung zu Art. 12.10 Abs. 3)..

**Art. 12.10 Abs. 3 – Schifferpatent für den Rhein**

Inhaber eines Unionsbefähigungszeugnisses sollen die Berechtigung für das Befahren der in Abs. 1 angeführten Rheinstrecke bei Erfüllung der gleichen Voraussetzungen, die für Bewerber für ein Bodensee-Schifferpatent gelten, im Wege einer Zusatzprüfung erwerben können.

### **Art. 13.11a Abs. 1 – Abgasemissionen**

Am 1. Januar 1992 wurden nach langen Vorarbeiten im Zug einer umfangreichen Neufassung der BSO am Bodensee Abgasvorschriften für Schiffsmotoren eingeführt (BSO Stufe I), die zum damaligen Zeitpunkt wegweisend waren. Die Regelungen wurden im Jahr 1996 verschärft (BSO Stufe II); sie sind bis heute gültig.

Auf europäischer Ebene wurden durch die Richtlinie 2003/44/EG zur Änderung der Richtlinie 94/25/EG zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten über Sportboote, ABl. Nr. L 214 vom 26.8.2003, S. 18, Abgasvorschriften für Sportboote eingeführt (RCD Stufe I), die durch die aktuell geltende Richtlinie 2013/53/EU über Sportboote und Wassermotorräder und zur Aufhebung der Richtlinie 94/25/EG, ABl. Nr. L 354 vom 28.12.2013, S. 90, ersetzt wurden (RCD Stufe II).

Einer von EU-Recht abweichenden, dem besonderen Charakter des Bodensees als Trinkwasserspeicher Rechnung tragenden nochmaligen Verschärfung der BSO-Abgasvorschriften (BSO Stufe III) hat die Europäische Kommission im Jahre 2016 ihre Zustimmung verweigert.

Im selben Jahr wurde die Verordnung (EU) 2016/1628 über die Anforderungen in Bezug auf die Emissionsgrenzwerte für gasförmige Schadstoffe und luftverunreinigende Partikel und die Typgenehmigung für Verbrennungsmotoren für nicht für den Strassenverkehr bestimmte mobile Maschinen und Geräte, zur Änderung der Verordnungen (EU) Nr. 1024/2012 und (EU) Nr. 167/2013 und zur Änderung und Aufhebung der Richtlinie 97/68/EG, ABl. Nr. L 252 vom 16.9.2016, S. 53, zuletzt geändert durch Verordnung (EU) Nr. 2021/1068, ABl. Nr. L 230 vom 30.06.2021 S.1, in der Fassung der Berichtigung ABl. Nr. L 231 vom 06.09.2019 S. 29, erlassen. Sie gilt gemäss ihrem Art. 2 Abs. 2 Bst. h ausdrücklich nicht für die Motoren von Sportbooten und Wassermotorrädern, sodass sie im Wesentlichen für die Grossschifffahrt bzw. die gewerbsmässige Schifffahrt relevant ist.

Die aktuellen Grenzwerte der Verordnung (EU) 2016/1628 (Stufe 5) liegen im Bereich der Grenzwerte der Stufe Euro VI für schwere Strassenfahrzeuge (Lastwagen) und entsprechen dem aktuellen Stand der Technik im Bereich der Emissionsbegrenzung. Konkret sieht die Verordnung (EU) 2016/1628 vor, dass in der Europäischen Union ab dem 1. Januar 2019 Motoren für die Verwendung in Binnenschiffen mit einer Leistung von mehr als 19 kW und weniger als 300 kW nur noch in Verkehr gebracht werden dürfen, wenn sie die Anforderungen dieser Verordnung erfüllen. Für Motoren mit einer Leistung von mehr als 300 kW gilt dies ab dem 1. Januar 2020.

Festzuhalten ist in diesem Zusammenhang, dass die Verordnung (EU) 2016/1628 nicht nur für die dem Antrieb, sondern auch für die der Stromerzeugung dienenden Motoren gilt, d.h. auch für Generatoren.

Vor diesem Hintergrund ist die Internationale Schifffahrtskommission für den Bodensee (ISKB) anlässlich ihrer 90. Sitzung am 27. April 2021 übereingekommen, eine grundlegende Neuordnung des Abgasregimes am Bodensee in Angriff zu nehmen. Als erster Schritt wird die Verordnung (EU) 2016/1628 für Motoren, die nach dem Inkrafttreten der Novelle in Fahrzeugen der gewerbsmässigen Schifffahrt erstmals am Bodensee eingebaut oder in Betrieb genommen werden, am Bodensee explizit in Geltung gesetzt und hierfür in Art. 13.11a. eine eigene Bestimmung – ein neu gefasster Abs. 7 – geschaffen.

Die Bestimmungen des Art. 13.11a. Abs. 1 und Abs. 2 behalten zwar ihren Charakter als Grundsatzregelungen für Schiffsmotoren bzw. Motorfahrzeuge, jedoch neu mit der Einschränkung, sofern diese nicht in den Anwendungsbereich des neuen Abs. 7 fallen, d.h. sofern es sich nicht um Motoren in Fahrzeugen der gewerbsmässigen Schifffahrt handelt, von denen laut aktueller Schiffsstatistik mit Stichtag 31. Dezember 2020 am Bodensee 159 Fahrzeuge zugelassen waren.

In der gesamten Bestimmung des Art. 13.11a. wird der Kreis der von den BSO-Abgasvorschriften betroffenen Motoren mit „Verbrennungsmotoren“ nunmehr allgemeiner umschrieben, da nicht ausgeschlossen werden kann, dass auch Motoren zum Einsatz kommen, die weder mit Benzin- noch mit Dieseltreibstoff betrieben werden.

### **Art. 13.11a Abs. 2 – Abgasemissionen**

Siehe oben Abs. 1, letzter Absatz.

**Art. 13.11a Abs. 3 – Abgasemissionen**

Siehe oben Abs. 1, letzter Absatz.

**Art. 13.11a Abs. 4 – Abgasemissionen**

Siehe oben Abs. 1, letzter Absatz.

**Art. 13.11a Abs. 6 – Abgasemissionen**

In Abs. 6 werden diejenigen Regelwerke angeführt, nach denen Typenprüfungen durchgeführt werden, die diejenigen nach BSO als gleichwertig anerkannt werden.

Auch diese Bestimmung ist um die Einschränkung zu ergänzen, dass die Anerkennung nur für Motoren gilt, sofern sie nicht in den Anwendungsbereich des neuen Abs. 7 fallen, d.h. sofern es sich nicht um Motoren in Fahrzeugen der gewerbsmässigen Schifffahrt handelt.

Ungeachtet dessen ist die Verordnung (EU) 2016/1628 auch in diese Bestimmung aufzunehmen, da ansonsten für Sportboote, deren Motor die Anforderungen der Verordnung (EU) 2016/1628 erfüllt, keine Abgastypenprüfbescheinigung nach Anlage C der BSO ausgestellt werden könnte.

Aus Gründen der Übersichtlichkeit und besseren Lesbarkeit werden die nunmehr vier in Abs. 6 angeführten spezifischen Regelwerke, deren Typenprüfungen anerkannt werden, in Form einer Aufzählung dargestellt.

**Art. 13.11a Abs. 7 - Abgasemissionen**

Gemäss dem derzeitigen Art. 13.11a Abs. 7 ist bei der Nachuntersuchung, der Sonderuntersuchung und der Untersuchung von Amts wegen bei Motoren, für die eine Abgastypenprüfbescheinigung nach Anlage C vorliegt, von der Behörde die Einhaltung der in Anlage C festgelegten Abgas-Referenzwerte zu überprüfen. Liegt eine schriftliche Bestätigung über die Durchführung der erforderlichen Wartungsarbeiten (inklusive Messung der Referenzwerte) vor, kann auf eine Kontrolle durch die Behörde verzichtet werden. Die Motoren neuer Fahrzeuge mit einer Konformitätserklärung nach Sportboot-Richtlinie verfügen jedoch nicht mehr über eine Abgas-Entnahmesonde, wie sie für eine Messung der Referenzwerte nötig ist. Da dies auch für „alte“ Motoren gilt, ist die Bestimmung des Abs. 7 diesbezüglich obsolet geworden.

Da der Geltungsbereich der derzeit nur für die Wartung nicht-abgasgeprüfter Motoren geltenden Bestimmung des Art. 13.11c mit dessen Neufassung auf die Wartung sämtlicher, d.h. auch abgastypengeprüfter, Motoren erweitert wird, kann Abs. 7 zur Gänze entfallen.

Festzuhalten ist, dass unbeschadet des Wegfalls dieser Bestimmung eine Abgasmessung im Verdachtsfall weiterhin im Rahmen einer Untersuchung von Amts wegen jederzeit – auch im Rahmen oder als Folge einer Nach- oder einer Sonderuntersuchung – vorgenommen werden kann.

Die Neufassung des Abs. 7 legt im Sinne der Ausführungen unter Art. 13.11a Abs. 1 in Bst. c bis f fest, dass auf Fahrzeugen der gewerbsmässigen Schifffahrt nur Verbrennungsmotoren in Betrieb genommen werden dürfen, für die eine der Typengenehmigungen der Verordnung (EU) 2016/1628 vorliegt. Aus Gründen des Bestandsschutzes soll dies jedoch nicht für Motoren gelten, die nach dem Inkrafttreten der Novelle in Fahrzeugen der gewerbsmässigen Schifffahrt nachweislich bereits in Betrieb waren oder beim Schifffahrtsunternehmen einlagerten und der zuständigen Behörde gemeldet waren.

Die Bst a und b tragen den Umständen Rechnung, dass die Verordnung (EU) Nr. 2016/1628 einerseits nur für Schiffsmotoren mit einer Leistung von mehr als 19 kW gelten und es andererseits kleine Fahrgastschiffe gibt, die mit einem Außenbordmotor betrieben werden, und es bekanntermaßen keine Außenbordmotoren gibt, die über eine Abgastypengenehmigung nach der Verordnung (EU) Nr. 2017/1628 verfügen. Solche Fahrgastschiffe müssten bei einem Motorwechsel demzufolge außer Betrieb genommen werden.

Die unter Bst. e, f und g aufgeführten Motoren sind ursprünglich nicht für den Einsatz in Schiffen konzipiert worden. Deshalb kann es durchaus vorkommen, dass solche Motoren technisch angepasst werden müssen. Änderungen können aber das Abgasverhalten des Motors derart

negativ beeinflussen, dass die Abgasgrenzwerte nicht mehr eingehalten werden und dadurch die Abgastypengenehmigung ungültig wird.

Da Art. 5 der Anlage C gemäß dem neu gefassten Abs. 1 nicht mehr für Motoren in Fahrzeugen der gewerbsmäßigen Schifffahrt gilt, wird mit dem neuen vorletzten Satz nach der Aufzählung in Abs. 7 eine adäquate Regelung getroffen.

Mit dem neuen letzten Satz nach der Aufzählung in Abs. 7 wird klargestellt, dass der neue Abs. 7 aus Gründen des Bestandsschutzes nicht für Motoren gelten soll, die nach dem Inkrafttreten der Novelle in Fahrzeugen der gewerbsmäßigen Schifffahrt nachweislich bereits in Betrieb waren oder beim Schifffahrtsunternehmen einlagerten und der zuständigen Behörde gemeldet waren.

#### **Art. 13.11b – Austausch von Motoren**

Abs. 1 ist obsolet geworden und kann daher entfallen.

Für den Motorentausch bei Fahrzeugen der gewerbsmässigen Schifffahrt gilt Art. 13.11a Abs. 7. Fahrzeuge der gewerbsmässigen Schifffahrt sind daher vom Geltungsbereich des Art. 13.11b auszunehmen.

#### **Art. 13.11c – Wartung von nicht abgastypengeprüften Motoren**

Zum Terminus „Verbrennungsmotoren“ siehe Art. 13.11a Abs. 1, letzter Absatz in diesen Erläuterungen.

Mit der zum Wegfall des Art. 13.11a Abs. 7 korrespondierenden Änderung wird der Geltungsbereich der derzeit nur für die Wartung nicht-abgasgeprüfter Motoren geltenden Bestimmung des Art. 13.11c auf die Wartung sämtlicher, d.h. auch abgastypengeprüfter, Verbrennungsmotoren, und zwar sowohl von Motoren, die dem Antrieb von Fahrzeugen dienen, als auch für Verbrennungsmotoren auf Fahrzeugen der gewerbsmässigen Schifffahrt, die der Stromerzeugung dienen, erweitert.

Die korrekte Wartung (in der Regel nach den Angaben des Herstellers) von Verbrennungsmotoren, deren Vielzahl an abgasrelevanten Bauteilen die Reduzierung von Emissionen erst ermöglicht, ist ausschlaggebend für das Langzeitverhalten eines Motors und damit das Einhalten der Grenzwerte. Die Durchführung der Wartung soll deshalb von der Behörde anlässlich der Nachuntersuchung, der Sonderuntersuchung und der Untersuchung von Amts wegen kontrolliert werden.

Die Möglichkeit, im Rahmen einer Untersuchung gemäss Art. 14.04 auch die Abgasnachbehandlungssysteme zu untersuchen und gemäss Art. 14.05 die Beseitigung festgestellter Mängel in geeigneter Weise zu verlangen, bleibt davon unberührt.

#### **Art. 13.11d – Begrenzung des Partikelaustritts von Dieselmotoren**

Es ist nicht auszuschliessen, dass in Zukunft auch Dieselmotoren auf den Markt gebracht werden, die ohne Partikelfilter die Grenzwerte der BSO einhalten. Die im zweiten Satz normierten Ausnahmen von der Verpflichtung, den Partikelaustritt durch geeignete Massnahmen zu begrenzen, wären um diesen Umstand zu ergänzen.

#### **Art. 13.15 Abs. 3 – Akkumulatoren**

Vermeint kommen auch auf dem Bodensee Fahrzeuge mit Lithium-Ionen-Akkumulatoren zum Einsatz. Da von diesen im Havariefall oder bei einem Brand in unmittelbarer Umgebung erhebliche Gefahr ausgehen kann, sollen diese Fahrzeuge für Berge- und Einsatzkräfte in geeigneter Weise gekennzeichnet werden. Kennzeichnungspflichtig sind nur Fahrzeuge mit eingebautem Akku; transportable Akkus weisen im allgemeinen nur geringe Leistungen und damit geringeres Gefährdungspotential auf und befinden sich nur bei Betrieb des Fahrzeuges an Bord.

#### **Art. 13.20 Abs. 3 Bst. c und Abs. 3 letzter Satz – Rettungsmittel**

Die für Rennruderboote geltende Ausnahme von der Verpflichtung, außerhalb der Uferzone eine Rettungsweste mitzuführen, wird aus Gründen der Sicherheit auf den Fall eingeschränkt, dass diese von einem Fahrzeug mit Maschinenantrieb begleitet werden.



Die aktuellen Normen sehen bei Feststoff-Rettungswesten für die einzelnen Gewichtsklassen der Trägerinnen und Träger von Rettungswesten jeweils eigene Werte für den Mindestauftrieb vor, die aufgrund der daraus resultierenden unterschiedlichen Grösse des Auftriebskörpers auch zu unterschiedlichen Passformen der Weste führen.

Die zurzeit für nahezu alle Kategorien von Freizeitfahrzeugen geltende Regelung der BSO hinsichtlich des Mindestauftriebs von Rettungswesten von generell 100 N ist demgegenüber zu grobschlächtig und führt in der Praxis überdies zu dem unerwünschten Ergebnis, dass Personen mit einem Körpergewicht zwischen 41 und 70 kg eine zu grosse und damit nicht passende Rettungsweste tragen müssen. Dieser beeinträchtigte Tragekomfort führt nicht nur dazu, dass die Rettungsweste nicht – wie angezeigt wäre – ständig getragen wird, sondern im schlimmsten Fall dazu, dass eine verunfallte, im Wasser befindliche Person unbeabsichtigt aus der Weste schlüpft.

Um dieses Gefährdungspotential zu beseitigen und die BSO auf den normentechnisch letzten Stand zu bringen, werden die aktuell geltenden Normen in die BSO übernommen.

#### **Art. 13.20 Abs. 5 – Rettungsmittel**

Die Systematik der Bestimmung wird angepasst, der Inhalt selbst bleibt unverändert; lediglich in Bst. a werden aus Gründen der Rechtsklarheit Stand-Up-Paddles aufgenommen, da diese in jüngster Zeit vermehrt auftreten.

#### **Art. 14.01 Abs. 3 – Zulassung**

Anpassung eines Verweises.

#### **Art. 14.01 Abs. 6 – Zulassung**

Durch die Aufnahme der Unterseeboote in die Aufzählung der nicht-zulassungsfähigen Fahrzeuge in Abs. 7 sind sie in Abs. 6 zu streichen.

#### **Art. 14.01 Abs. 7 Bst. b – Zulassung**

Verschiedentlich werden für die Beseitigung von Schwemmholzansammlungen im See in Ufernähe, vor allem in Häfen, Amphibienfahrzeuge eingesetzt, die bis dato als Arbeitsschiff zeitlich befristet eigens zugelassen wurden. Mit der Ergänzung in Bst. b wird eine Rechtsgrundlage dafür geschaffen, dass diese Fahrzeuge als solche und eingeschränkt für diesen Zweck ordnungsgemäss zugelassen werden können.

#### **Art. 14.01 Abs. 7 Bst. c – Zulassung**

In grösseren Abständen, jedoch immer wieder, treffen Anfragen oder Anträge auf Zulassung von U-Booten für touristische Zwecke bei den Zulassungsstellen am See ein.

Die Zulassung eines derartigen Fahrzeuges ist nach geltender Rechtslage grundsätzlich möglich, wäre jedoch im Hinblick auf die insbesondere mit der Unterwasserfahrt verbundenen Gefahren und Risiken nicht nur für das Boot selbst und die an Bord befindlichen Personen, sondern auch für die anderen Verkehrsteilnehmer, insbesondere für die Sportschiffahrt und die Linienschiffahrt, nur mit einer derartigen Fülle von Auflagen, Einschränkungen und Bedingungen möglich, die den Einsatz eines kommerziell betriebenen U-Bootes wirtschaftlich uninteressant machen. Um nicht falschen Erwartungshaltungen Vorschub zu leisten und um von vornherein Rechtsklarheit zu schaffen, wird diese Fahrzeugkategorie daher in den Katalog der nicht-zulassungsfähigen Fahrzeuge aufgenommen. Davon ausgenommen sollen U-Boote sein, die für Aufgaben im öffentlichen Interesse (z.B. für archäologische und sonstige wissenschaftliche Zwecke oder über behördlichen Auftrag etwa für Bergungszwecke) eingesetzt werden.

#### **Art. 16.02 Abs. 7 – Ausnahmen**

Gemäss Art. 12.09. können nur Inhaber eines in einem Bodensee-Uferstaat ausgestellten Befähigungsausweises oder eines Internationalen Zertifikates eine Anerkennungsbescheinigung für den Bodensee erwerben. Dies führt bei der nicht geringen Zahl an Vereinen rund um den See, deren Mitglieder das Segeln als Leistungs- und Spitzensport betreiben, immer wieder zu Problemen, weil zahlreiche international anerkannte Trainer, deren fachliche Qualifikation ausser Zweifel steht, über kein von einem Bodensee-Uferstaat ausgestelltes Patent oder ein

Internationales Zertifikat verfügen. Diese können daher auch keine Anerkennungsbescheinigung erhalten und damit auch nicht für das Training von Leistungs- und Spitzensportlern verpflichtet werden. Um für derartige Sonderfälle die Möglichkeit zu haben, eine Bescheinigung auf Basis des Art. 12.09. ausstellen zu können, wird eine – allerdings in engen Grenzen handzuhabende – Ausnahmemöglichkeit geschaffen.

#### **Art. 16.04 Abs. 5 – Inkrafttreten**

Bestimmung des Inkrafttretens

#### **Anlage B, Allgemeines, Ziffer 4**

Im Gegensatz zu den Schifffahrtszeichen ist für Bojen, welche eine gesperrte Wasserfläche für Fahrzeuge aller Art kennzeichnen, keine Mindestgrösse festgelegt. Es findet sich lediglich in der Fussnote zu Anlage B Bst. G. der Hinweis, dass die äusseren Bojen einen um 20 cm grösseren Durchmesser aufweisen müssen als die übrigen Bojen. Die mit der neuen Ziffer 4 erfolgte Festlegung einer Bojen-Mindestgrösse dient der Klarheit und Vereinheitlichung.

#### **Anlage B, Allgemeines, Ziffer 5**

Bereits jetzt erfolgt die Kennzeichnung der Begrenzung von Wasserflächen nicht nur mittels Bojen, sondern vereinzelt durch die einfacher und damit kostensparender zu servicerende Variante eines gelben Balles oder einer kreisrunden gelben Tafel auf einem im Seegrund feststehenden Pfahl. Mit der neuen Ziffer 5 erhält diese sinnvolle Praxis ihre Rechtsgrundlage.

#### **Anlage B, A.13 - Verbotsszeichen**

Die für viele Hafenanlagen, Auswasserungsstellen und Ähnliches auf Basis des Art. 11.04 Abs. 1 verhängten Badeverbote werden von den Betreibern rund um den See auf unterschiedlichste Weise gekennzeichnet. Das neue Verbotsszeichen dient der Klarstellung und Vereinheitlichung.