

## Erläuterungen

### Allgemeiner Teil

Mit der Richtlinie 2011/17/EU wurden die Richtlinien 71/317 EWG, 71/347/EWG, 71/349/EWG, 74/148/EWG, 75/33/EWG, 76/765/EWG, 76/766/EWG und 86/217/EWG des Rates über das Messwesen aufgehoben. Im Ergebnis hat die Europäische Union gemeinsame Regelungen von Anforderungen für diese Messgeräte aufgehoben, da sie hierfür keinen Bedarf mehr sah (Erwägung 5 der Richtlinie 2011/17/EU).

Die Aufhebungen der Richtlinie 71/317/EWG zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über Blockgewichte der mittleren Fehlergrenzenklasse von 5 bis 50 Kilogramm und über zylindrische Gewichtsstücke der mittleren Fehlergrenzenklasse von 1 Gramm bis 10 Kilogramm, ABl. Nr. L 202 vom 06.09.1971 S. 14, und der Richtlinie 74/148/EWG zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über Wägestücke von 1 mg bis 50 kg von höheren Genauigkeitsklassen als der mittleren Genauigkeit, ABl. Nr. L 84 vom 28.03.1974 S. 3, treten mit 1. Dezember 2015 in Kraft.

Die innerstaatliche Umsetzung der Richtlinien 71/317/EWG und 74/148/EWG erfolgte in den Eichvorschriften für Gewichtsstücke der Genauigkeitsklasse E<sub>1</sub>, E<sub>2</sub>, F<sub>1</sub>, F<sub>2</sub> und M<sub>1</sub> und den Eichvorschriften für Gewichtsstücke der Genauigkeitsklasse M<sub>2</sub> (siehe § 3 Abs. 2 Z 1 und 2). Diese Eichvorschriften sind daher jedenfalls zu ändern.

Allgemein unterliegen im amtlichen oder rechtsgeschäftlichen Verkehr verwendete oder bereit gehaltene Gewichtsstücke (unabhängig von ihrer Genauigkeitsklasse) der Eichpflicht nach § 8 Abs. 1 Z 2 des Maß- und Eichgesetzes, BGBl. Nr. 152/1950, zuletzt geändert durch BGBl. I Nr. 129/2013 (MEG).

Bisher unterliegen Gewichtsstücke verschiedenen, nachfolgend aufgelistetem Eichvorschriften (vgl. auch § 3 Abs. 2):

Gewichtsstücke der Genauigkeitsklasse E<sub>1</sub>, E<sub>2</sub>, F<sub>1</sub>, F<sub>2</sub> und M<sub>1</sub>

Gewichtsstücke der Genauigkeitsklasse M<sub>2</sub>

Handelsgewichtsstücke

Karatgewichtsstücke

Präzisionsgewichtsstücke

Bisher waren die Anforderungen an die verschiedenen Arten der Gewichtsstücke über mehrere Eichvorschriften verteilt. Diese sollen nunmehr zusammengeführt werden, sodass eine einzelne Verordnung sämtliche Gewichtsstücke abdecken soll. Bestehende Bestimmungen und Begriffe der gegenständlichen Eichvorschriften wurden soweit als möglich den bestehenden Anforderungen und der gängigen Praxis (vor allem der Empfehlung R 111, Ausgabe 2004, der OIML) angepasst.

Die Internationale Organisation für das gesetzliche Messwesen (OIML), an der das BEV als Mitglied unter anderem im Rahmen der Weiterentwicklung der relevanten Dokumente aktiv beteiligt ist, erarbeitet auf internationaler Ebene Dokumente, die im Bereich des gesetzlichen Messwesens sehr verbreitet vor allem in Europa Anwendung finden und in vielen Ländern für die Schaffung von Rechtsgrundlagen in diesem Bereich verwendet werden.

Zur Erleichterung der Handhabung der Regelungen erfolgt eine Festlegung von Bestimmungen für Gewichtsstücke der Genauigkeitsklassen E<sub>1</sub>, E<sub>2</sub>, F<sub>1</sub>, F<sub>2</sub>, M<sub>1</sub>, M<sub>2</sub> und M<sub>3</sub>, welche alle Genauigkeitsanforderungen an Gewichtsstücke erfassen sollte und damit eine Zusammenfassung und übersichtlichere Gestaltung der Vorschriften sicher stellt. Wesentliche technische Konsequenzen und Änderungen der Anforderungen an Gewichtsstücke ergeben sich nicht, da die technischen Anforderungen im Wesentlichen unverändert bleiben, beziehungsweise geeignete Übergangsfristen festgelegt werden.

Zur Neuerstellung wurde das einzige international existierende Dokument, die Empfehlung OIML R 111 für Gewichtsstücke, für die Festlegung der metrologischen und technischen Anforderungen herangezogen. Diese Empfehlung wird von Herstellern von Gewichtsstücken seit vielen Jahren als Grundlage für die Produktion herangezogen und war in einer früheren Version auch bereits mitberücksichtigtes Dokument für die nun außer Kraft tretenden EWG-Richtlinien.

Dabei wurden nur Teile der Empfehlung R 111 übernommen, um die Anforderungen möglichst technologieunabhängig zu gestalten und weiterhin die allgemeine Zulassung (§ 2 Abs. 1 der Eich-

Zulassungsverordnung, BGBl. Nr. 785/1992, zuletzt geändert durch BGBl. II Nr. 172/2008) der Gewichtsstücke sicher zu stellen.

Das Wegfallen von Bestimmungen für Karatgewichtsstücke (zur Bestimmung der Masse von Edelsteinen, diese tragen statt eines Nennwertes in Gramm einen Nennwert in Karat – 1 Karat ist 0,2 Gramm) trägt der Rechtsbereinigung bei. In den letzten 10 Jahren sind keine Eichungen von Karatgewichtsstücken bekannt und mangels Bedarf an eigenen Regelungen wurde daher darauf verzichtet, Sonderregelungen für Karatgewichtsstücke zu schaffen. Die Übergangsbestimmungen in § 4 stellen sicher, dass derzeit allenfalls noch existierende Karatgewichtsstücke unter den bisherigen Voraussetzungen weiter verwendet werden können. Allfällige neue Karatgewichtsstücke können im Wege der ausnahmsweisen Zulassung zur Eichung (§ 2 Abs. 3 Eich-Zulassungsverordnung) zugelassen werden.

Die wesentlichste inhaltliche Änderung zu den bisherigen Eichvorschriften betrifft die Erweiterung des Geltungsbereiches. Bisher waren Gewichtsstücke bis zu einem Nennwert von 50 kg durch die Eichvorschriften geregelt. Mit den vorliegenden Eichvorschriften umfasst der geregelte Bereich Gewichtsstücke bis zu einem Nennwert von 5 000 kg. Dafür wurden ebenso Fehlergrenzen festgelegt, wie für die neue eingeführte Genauigkeitsklasse  $M_3$  (in Entsprechung der OIML R 111 – somit sind diese Anforderungen bereits bekannt).

Insgesamt wurden die Fehlergrenzen nur unwesentlich geändert, soweit die bisherigen Festlegungen von der OIML R 111 abweichen. Aufgrund der geänderten (geringfügig engeren) Fehlergrenzen für die Genauigkeitsklasse  $M_2$  wird mit der Genauigkeitsklasse  $M_3$  eine Möglichkeit zur Eichung von Gewichtsstücken, welche die neuen Fehlergrenzen der Genauigkeitsklasse  $M_2$  nicht einhalten, geschaffen.

Mit der Erweiterung des Geltungsbereiches wird der Wirtschaft die allgemeine Zulassung von Gewichtsstücken höheren Nennwertes ermöglicht, während nach der bisherigen Rechtslage eine besondere Zulassung zur Eichung (§ 2 Abs. 2 Eich-Zulassungsverordnung) durch Bescheid erforderlich wäre.

## **Besonderer Teil**

### **Zu § 1:**

Gewichtsstücke, die den Eichvorschriften vollständig entsprechen, sind allgemein zur Eichung zugelassen.

Entsprechen Gewichtsstücke diesen Anforderungen nicht in allen Punkten (zB Form, Abmaße, usw.), so können diese Gewichtsstücke trotzdem zur Eichung zugelassen werden, bedürfen jedoch in diesem Fall der ausnahmsweisen Zulassung (§ 2 Abs. 3 Eich-Zulassungsverordnung) durch Bescheid. Diese Zulassung kann beim Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen beantragt werden.

### **Zu § 2:**

Der Paragraph verweist auf die in Anlage 1 Punkt 1 angeführten Begriffsbestimmungen. Die Begriffsbestimmungen dienen der einheitlichen Interpretation der Festlegungen.

### **Zu § 3:**

Abs. 1 regelt, dass die geänderten Anforderungen an Gewichtsstücke erst am 1. Dezember 2015 in Kraft treten. Dieser Termin ist durch Art. 5 Abs. 2 der Richtlinie 2011/17/EU verbindlich vorgegeben. Abs. 2 regelt das außer Kraft treten der bisherigen Eichvorschriften.

### **Zu § 4:**

Abs. 1 regelt das Inverkehrbringen von Gewichtsstücken, die den bisherigen Anforderungen der EWG-Richtlinien entsprechen. Diese Regelung ist durch Art. 6 Abs. 3 der Richtlinie 2011/17/EU vorgegeben.

Nach Abs. 2 kann die Ersteichung von Gewichtsstücken, die den bisherigen nationalen Eichvorschriften entsprechen, bis Ende des Jahres 2019 erfolgen. Nach dem Ablauf dieser Frist können Präzisions-, Handels- und Karatgewichtsstücke nicht mehr neu in Verkehr gebracht werden.

Abs. 3 regelt die Neu- oder Nacheichung von Gewichtsstücken, die den Anforderungen der bisherigen nationalen Eichvorschriften (bzw. EWG-Richtlinien) entsprechen und bereits in Verkehr gebracht wurden.

### **Zu § 5:**

Abs. 2 enthält den Umsetzungshinweis gemäß Art. 5 Abs. 2 der Richtlinie 2011/17/EU.

### **Zu Anlage 1, Punkt 1. (Begriffsbestimmungen):**

Die Begriffsbestimmungen wurden aus der OIML R 111 entnommen und entsprechen inhaltlich den bisherigen Bestimmungen. Fehlende Begriffsbestimmungen wurden gemäß OIML R 111 ergänzt bzw. neu erstellt und dienen zur Klarstellung der in den Eichvorschriften angeführten Begriffe. Auf die Übernahme der „Zwischen“-Genauigkeitsklassen  $M_{1,2}$  und  $M_{2,3}$  wurde verzichtet.

### **Zu Anlage 1, Punkt 2. (Nennwerte für Gewichtsstücke):**

Der Punkt entspricht unverändert der bisherigen Regelung gemäß Amtsblatt für das Eichwesen Sonder-Nr. 1/1993.

### **Zu Anlage 1, Punkt 3. (Fehlergrenzen):**

Die Eichfehlergrenzen wurden an die internationale Empfehlung OIML R 111 angepasst. Neue Fehlergrenzen aufgrund der Erweiterung des Umfanges für die Genauigkeitsklasse  $M_3$  und für Gewichtsstücke mit einem Nennwert größer als 50 kg wurden aus der OIML R 111 Punkt 5.1.1 ergänzt.

Die Eichfehlergrenzen für die Genauigkeitsklasse  $M_2$  (1 g bis 2 kg) sind enger als jene der bisher geltenden Vorschriften. Durch Einführung der neuen Genauigkeitsklasse  $M_3$  ist sichergestellt, dass auch Gewichtsstücke mit größeren Messabweichungen, wenn diese für den Verwendungszweck geeignet sind, ohne besondere Zulassung in Verkehr gebracht und geeicht werden können.

Damit wird eine Angleichung an den internationalen Stand, welcher auch von den Herstellern umgesetzt wird, erreicht.

Die Regelung zu den Verkehrsfehlergrenzen wurde aus den bestehenden Eichvorschriften vollinhaltlich übernommen.

### **Zu Anlage 1, Punkt 4. (Form der Gewichtsstücke):**

Die Anforderungen an die Form der Gewichtsstücke wurden vollständig an die OIML R 111 angepasst.

Punkt 4.1 legt sehr allgemeine Anforderungen fest, die im Wesentlichen in allen bisherigen Eichvorschriften ebenfalls enthalten waren. Auf die Ausführung technischer oder konstruktiver Details wird verzichtet.

Die Anforderungen der Punkte 4.2 bis 4.4 wurden hinsichtlich des Wortlauts aus der OIML R 111 übernommen. Diese Anforderungen sind gegenüber den bisherigen unverändert, mit der Ausnahme, dass die Regelungen für einen größeren Bereich von Nennwerten gelten.

**Zu Anlage 1, Punkt 5. (Konstruktion der Gewichtsstücke):**

Die Bestimmungen wurden aus der OIML R 111 entnommen. Lediglich für Bestimmungen, die inhaltlich von den bisherigen Anforderungen abweichen, wird dies gesondert angemerkt. Allgemein dienen die Bestimmungen dazu, angepasst an die geforderte Genauigkeit der Gewichtsstücke, Bedingungen festzulegen, unter welchen die Beständigkeit der Gewichtsstücke aufrechterhalten bleiben kann und unter welchen die Justierung für die Dauer der Nacheichfrist die Einhaltung der Fehlergrenzen gewährleistet.

Für Gewichtsstücke der Genauigkeitsklassen E, die bereits bisher durch Eichvorschriften geregelt waren, bleiben die Bestimmungen unverändert. Für Gewichtsstücke der Genauigkeitsklasse E<sub>2</sub> mit größeren Nennwerten wird unter den angeführten Rahmenbedingungen die Möglichkeit von Berichtigungskammern geschaffen (Punkt 5.1).

Das Volumen der Berichtigungskammer darf in diesem Fall 1/4 statt bisher ein 1/5 des Gesamtvolumens ausmachen (Punkt 5.2.1).

Die in Punkt 5.2.2 enthaltenen Bestimmungen für Gewichtsstücke der Genauigkeitsklassen F waren bisher nicht festgelegt. Es werden Festlegungen getroffen, die verschiedene unterschiedliche Ausführungsformen ermöglichen. Für die Auswahl des Berichtigungsmaterials wurden mehr Möglichkeiten geschaffen.

Die in Punkt 5.3 enthaltenen Bestimmungen für die Genauigkeitsklasse M<sub>3</sub> wurden inhaltlich unverändert neu aus der Empfehlung OIML R 111 übernommen. Die Bestimmungen für die Berichtigungskammern wurden aktualisiert und dem Stand der Technik angepasst. Sie geben für die Herstellung und erstmalige Justierung (1/3 des Volumens freibleibend, statt 2/3) mehr Handlungsspielraum.

**Zu Anlage 1, Punkt 6. (Werkstoff der Gewichtsstücke):**

Die Anforderungen an die Werkstoffe wurden an den aktuellen Stand der Technik angepasst und neuen Werkstoffen gegenüber geöffnet, bleiben jedoch in Hinblick auf Härte, Abriebfestigkeit und Korrosionsbeständigkeit im Wesentlichen unverändert.

**Zu Anlage 1, Punkt 7. (Dichte und magnetische Eigenschaften der Gewichtsstücke):**

Die Anforderungen bezüglich der Dichte bleiben gegenüber den bisherigen Bestimmungen unverändert. Hinsichtlich Polarisierung und magnetischer Suszeptibilität von Gewichtsstücken wird für Gewichtsstücke der Genauigkeitsklassen E eine Festlegung für die bisherige Anforderung „praktisch unmagnetisch“ getroffen. Für Gewichtsstücke dieser Genauigkeitsklassen ist eine Quantifizierung und Überprüfung erforderlich, da potentielle Auswirkungen auf die mit diesen Gewichtsstücken geprüften Messgeräte nicht auszuschließen sind. Die Bestimmungen wurden aus der Empfehlung OIML R 111 übernommen.

**Zu Anlage 1, Punkt 8. (Aufschriften):**

Die Bestimmungen in Punkt 8.1 und 8.2 wurden aus den bestehenden Eichvorschriften unverändert übernommen.

Die Bestimmungen in Punkt 8.3 wurden aus den bestehenden Eichvorschriften übernommen und mit den Anforderungen gemäß OIML R 111 Punkt 13.4.5 ergänzt.

Die Bestimmungen in Punkt 8.4 wurden aus den bestehenden Eichvorschriften übernommen und mit Referenz zur implementierten Tabelle der Nennwerte versehen.

Die Bestimmungen in Punkt 8.5 und 8.6 wurden aus den bestehenden Eichvorschriften unverändert übernommen.

Die Bestimmungen in Punkt 8.7 wurden aus den ehemaligen EWG-Anforderungen unverändert übernommen.

Diese Informationen gemäß Punkt 8.8 weisen die Konformität mit den Anforderungen dieser Eichvorschriften nach und werden in der Regel während des Herstellungsprozesses gewonnen. Die Vorlage der Informationen betreffend der Werkstoffeigenschaften der Gewichtsstücke ist erforderlich, um etwaige Änderungen (zB Magnetisierung, Korrosion, Oberflächenschäden, usw.) nachvollziehbar zu machen.

**Zu Anlage 1, Punkt 9. (Aufbewahrung):**

Die Bestimmung in Punkt 9.1 und 9.3 wurden aus den bestehenden nationalen Eichvorschriften unverändert übernommen.

Punkt 9.2 dient zur Klarstellung der Aufbewahrungsmöglichkeiten der anderen Gewichtsstücke, abgeleitet aus 9.1

Die Bestimmungen in Punkt 9.4 wurden aus den bestehenden Eichvorschriften übernommen und um weitere Genauigkeitsklassen ergänzt.

**Zu Anlage 1, Punkt 10. (eichtechnische Prüfung):**

Die Bestimmungen in Punkt 10.1 und 10.2 wurden aus der OIML R 111 (Abschnitt 15) übernommen, um Mindestanforderungen an die Eichung festzulegen.

Zur Vereinfachung der Verfahren wurde auf eine Trennung zwischen Ersteichung und Nacheichung verzichtet. Es gelten jeweils die gleichen Anforderungen.

Zu Punkt 10.3: Im Rahmen der Ersteichung von Gewichtsstücken der Genauigkeitsklasse  $E_1$  ist es erforderlich, den Luftauftrieb bei der Massebestimmung zu berücksichtigen. Zur Berechnung des Luftauftriebs ist die Bestimmung des Volumens bzw. der Dichte des Gewichtsstücks notwendig. Dabei ist zu kontrollieren, ob die gemäß Tabelle 1.4 angegebenen Grenzwerte der Materialdichten eingehalten werden, um die Eignung und korrekte Ausführung der Gewichtsstücke zu gewährleisten.

Bei Nacheichungen kann die Bestimmung des Volumens bzw. der Materialdichte der Gewichtsstücke entfallen, sofern die Werte in Nachweisdokumenten (zB Kalibrierschein oder Eichschein) angegeben sind und auf nationale oder internationale Normale rückgeführt wurden.

Zu Punkt 10.4: Gewichtsstücke sind im Allgemeinen aus Werkstoffen mit geringer Magnetisierbarkeit zu fertigen. Durch unsachgemäße Verwendung können sich die magnetischen Eigenschaften von Gewichtsstücken ändern. Wird im Rahmen der eichtechnischen Prüfung festgestellt, dass die magnetischen Eigenschaften des Gewichtsstücks Einfluss auf das Wäageergebnis haben, so ist die Einhaltung der nach Tabelle 1.3 festgelegten Grenzwerte zu überprüfen.

**Zu Anlage 1, Punkt 11. (Stempelung):**

Die Bestimmungen in Punkt 11.1 bis 11.3 wurden im Wesentlichen aus den bestehenden Eichvorschriften inhaltlich unverändert übernommen und bezüglich des Wortlauts an die OIML R 111 angepasst..

Die Bestimmungen in Punkt 11.4 wurden aus den bestehenden Eichvorschriften, ergänzt um die Genauigkeitsklasse  $M_3$  übernommen.

**Zu Anlage 2:**

Die Abbildungen stellen geometrische Vorgaben in Form von zylindrischen und üblichen Blockgewichtsstücken gemäß harmonisiertem Dokument OIML R 111 Annex A bzw. auch in Übereinstimmungen mit den Darstellungen gemäß bestehender nationaler Anforderung im Rahmen der Richtlinienumsetzung (Amtsblatt für das Eichwesen Sonder-Nr. 1/1993), dar. Gewichtsstücke mit diesen Formen sind allgemein zur Eichung zugelassen. Weichen Gewichtsstücke von diesen Formen ab, so bedürfen sie der ausnahmsweisen Zulassung (vgl. Erläuterungen zu § 1).