

Erläuterungen

Allgemeiner Teil

Die Verordnung über die Begrenzung der Emission von luftverunreinigenden Stoffen aus Gießereien, BGBl. Nr. 447/1994 (im Folgenden Gießereiverordnung), stammt aus dem Jahre 1994, wurde somit vor 20 Jahren erlassen. Das bedeutet aber auch, dass der in dieser Verordnung festgeschriebene Stand der Technik mehr als 20 Jahre alt ist. Daraus hat sich die Notwendigkeit ergeben, die Gießereiverordnung zu überarbeiten. Als Weg zur Erreichung dieses Zieles wurde anstelle einer Novellierung des bestehenden Regelwerkes die gänzliche Neufassung gewählt, da eine Novellierung auf Grund der zahlreichen Änderungen zu Unübersichtlichkeiten geführt hätte; somit werden für den Rechtsanwender eine bessere Handhabung und eine leichtere Lesbarkeit gewährleistet.

Die Gießereibranche ist sehr inhomogen: Von den ca. 30 gewerblichen Betrieben haben alle bis auf zwei Ausnahmen weniger als zehn Mitarbeiter. Von den insgesamt 46 industriellen Gießereibetrieben beschäftigen 25 Betriebe weniger als 100 Mitarbeiter und nur zwei Betriebe mehr als 500 Mitarbeiter. Dazu kommt noch die Aufteilung in Eisengießereien, Nichteisenmetallgießereien und die verschiedenen Technologien. Diese Diversität spiegelt sich auch im Aufbau und in den Bestimmungen der derzeit gültigen (alten) Gießereiverordnung wider. Da sich die Struktur der Gießereibranche in den letzten zwanzig Jahren aber nicht verändert hat, musste aus diesem Grund der Aufbau der bestehenden Gießereiverordnung übernommen werden. Es wurde jedoch die Notwendigkeit jeder einzelnen Bestimmung genau hinterfragt, und die Bestimmungen wurden, wie bereits eingangs erwähnt, an den neuen Stand der Technik angepasst.

Besonderer Teil

Zu § 3 Abs. 1:

Die Notwendigkeit eines Grenzwertes für Dioxine und Furane wurde überprüft. Auf Grund der eingesetzten Rohmaterialien und auf Grund der von der Gießereibranche vorgelegten Messberichte, die alle eine äußerst geringe Konzentration von Dioxinen und Furanen ($< 0,01 \text{ ng TEQ/Nm}^3$ trocken) auswiesen, konnte auf die Vorschreibung eines Grenzwertes für Dioxine und Furane verzichtet werden.

Zu § 3 Abs. 1 Z 1 lit. a:

Für staubförmige Emissionen wurde ein Grenzwert von 20 mg/m^3 festgelegt, wobei die Massenstromgrenze, ab welcher der Grenzwert gilt, von $0,5 \text{ kg/h}$ auf $0,20 \text{ kg/h}$ abgesenkt wurde.

Zu § 3 Abs. 1 Z 1 lit. c:

Aus Gründen der leichteren und einfacheren Überwachung wurde von einer Grenzwertfestlegung nach der in Anlage 1 genannten Klasseneinteilung abgesehen und stattdessen ein Gesamtgrenzwert für organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff, von 50 mg/m^3 aufgenommen.

Zu § 3 Abs. 1 Z 2 lit. a:

Der Grenzwert für staubförmige Emissionen von 20 mg/m^3 wurde beibehalten, allerdings wurde die Massenstromgrenze, ab der der Grenzwert einzuhalten ist, jedoch von $0,5 \text{ kg/h}$ auf $0,20 \text{ kg/h}$ abgesenkt.

Zu § 3 Abs. 1 Z 3 lit. a:

Der Grenzwert für staubförmige Emissionen wurde auf Grund der Toxizität von Blei von 10 mg/m^3 auf 5 mg/m^3 gesenkt.

Zu § 3 Abs. 1 Z 4:

Da in der Emissionsbeschränkung für Emissionen in Dampf- und bzw. oder Partikelform (§ 3 Abs. 1 Z 9 lit. c) Zink nicht mehr aufscheint, wurde für Gießereiöfen für Zink ein eigener Grenzwert für staubförmige Emissionen ab einem Massenstrom von $0,20 \text{ kg/h}$ oder mehr von 10 mg/m^3 neu aufgenommen.

Zu § 3 Abs. 1 Z 6 lit. a:

Der Grenzwert für staubförmige Emissionen von 20 mg/m^3 wurde beibehalten, allerdings wurde der Grenzwert für den Massenstrom, ab dem der Grenzwert einzuhalten ist, von $0,5 \text{ kg/h}$ auf $0,20 \text{ kg/h}$ abgesenkt.

Zu § 3 Abs. 1 Z 6 lit. b:

Der Grenzwert für Stickstoffoxide wurde von 500 mg/m^3 auf 350 mg/m^3 herabgesetzt.

Zu § 3 Abs. 1 Z 7 lit. a:

Der Grenzwert für staubförmige Emissionen ab einem Massenstrom von 0,20 kg/h wurde mit 20 mg/m³ festgesetzt.

Zu § 3 Abs. 1 Z 8 lit. a:

Für staubförmige Emissionen wurde der Grenzwert von 20 mg/m³ beibehalten, die Massenstromgrenze, ab der der Grenzwert einzuhalten ist, wurde allerdings von 0,5 kg/h auf 0,20 kg/h abgesenkt.

Zu § 3 Abs. 1 Z 9 lit. a:

Der Grenzwert für Amine wurde von 20 mg/m³ auf 10 mg/m³ herabgesetzt, jener für Benzo(a)pyren von 0,1 mg/m³ auf 0,05 mg/m³.

Zu § 3 Abs. 1 Z 9 lit. b:

Der Grenzwert für anorganische Fluorverbindungen wurde von 5 mg/m³ auf 3 mg/m³ herabgesetzt, wobei für Verbundguss eine Ausnahme mit 5 mg/m³ enthalten ist. Diese Ausnahme ist erforderlich, da auf Grund der bei Verbundguss angewendeten Technologie der Grenzwert von 3 mg/m³ nicht eingehalten werden kann. Der Grenzwert für Schwefeloxide bei mit festen Brennstoffen beheizten Gießereiofen wurde von 500 mg/m³ auf 350 mg/m³ herabgesetzt. Der Grenzwert für Stickstoffoxide wurde einheitlich mit 350 mg/m³ festgelegt. Der Grenzwert für Cyanide wurde von 5 mg/m³ auf 3 mg/m³ gesenkt.

Zu § 3 Abs. 1 Z 9 lit. c:

Die in der derzeit gültigen Verordnung enthaltene Gruppeneinteilung für Emissionen in Dampf- und bzw. oder Partikelform entspricht nicht mehr dem neuen Stand der Technik. Es wurden daher die Gruppeneinteilung und die Grenzwerte aus § 3 Abs. 1 Z 3 der Verordnung über die Begrenzung der Emission von luftverunreinigenden Stoffen aus Anlagen zur Erzeugung von Nichteisenmetallen und Refraktärmetallen – NER-V, BGBl. II Nr. 86/2008, übernommen.

Zu § 3 Abs. 2:

Da die CMR-Stoffe (Carcinogenic, Mutagenic and toxic to Reproduction) aus der Stoffliste in Anlage 1 gestrichen wurden, wurde eine eigene Regelung für CMR-Stoffe neu geschaffen. Diese wurde dem § 4 Abs. 2 der Verordnung zur Umsetzung der Richtlinie 1999/13/EG über die Begrenzung der Emissionen bei der Verwendung organischer Lösungsmittel in gewerblichen Betriebsanlagen (VOC-Anlagen-Verordnung – VAV, BGBl. II Nr. 301/2002, in der Fassung der Verordnung BGBl. II Nr. 77/2010, nachempfunden.

Zu § 3 Abs. 3:

Mit der geplanten Bestimmung soll für kleine Gießereien eine Ausnahme von den strengen Staubgrenzwerten geschaffen werden. Kleine gewerbliche Gießereien gießen in der Regel nicht täglich, sondern ein- bis zweimal in der Woche. Ihre Abluftanlagen sind meist nur mit einem Zyklon zur Entstaubung ausgestattet. Mit dieser Art der Abluftreinigung können die vorgesehenen Staubgrenzwerte von 20 mg/m³ nicht erreicht werden, und die Errichtung einer Staubfilteranlage ist für die kleinen Gießereien wirtschaftlich nicht tragbar. Da eine Hinaufsetzung des Emissionsgrenzwertes von 20 mg/m³ auf 50 mg/m³ gegenüber der bestehenden Verordnung einen Rückschritt bedeuten würde, wurde für kleine Gießereien die Massenstromgrenze, ab welcher der Staubgrenzwert einzuhalten ist, von 0,20 kg/h auf 0,50 kg/h angehoben. Diese Massenstromgrenze entspricht auch jener, die in der derzeitigen Verordnung enthalten ist. Als Kriterium zur Abgrenzung kleiner Gießereien von größeren Unternehmen wurde die Anzahl der jährlichen Betriebsstunden der Gießereiofen gewählt und mit maximal 250 Stunden (Summe aller in der Gießerei betriebenen Gießereiofen) festgelegt. Dabei wurde von folgender Überlegung ausgegangen: Bei einer Annahme von 4 Betriebsstunden pro Woche ergeben 250 Stunden im Jahr 62,5 Wochen, womit sich bei 52 Wochen im Jahr (ohne Urlaubszeiten) noch für mindestens zehn Wochen ein zweitägiger Schmelzbetrieb ausgeht. Nimmt man weiters ein durchschnittliches Fassungsvermögen von 350 kg je Schmelzofen an, so ergibt das eine Jahrestonnage von ca. 22 t pro Jahr. Aus den beigebrachten Unterlagen war ersichtlich, dass die Jahrestonnagen in der Regel zwischen 0,5 und 15 t pro Jahr liegen und das Fassungsvermögen der Schmelztiegel zwischen 0,5 kg und 600 kg liegt.

Zu § 3 Abs. 4:

In der geplanten Bestimmung werden für IPPC-Anlagen strengere Grenzwerte für staubförmige Emissionen und zusätzlich Grenzwerte für Ölnebel bei Gießen in Dauerformen festgelegt, um die unterschiedlichen Anlagengrößen auch im Bereich der Grenzwerte entsprechend abzubilden. Dabei wird auf die mit BGBl. I Nr. 125/2013 („IE-R – Umsetzung“) neu geschaffene Bestimmung des § 71b Z 1 GewO 1994 abgestellt („IPPC-Anlage – eine in der **Anlage 3** zu diesem Bundesgesetz angeführte Betriebsanlage oder jene Teile einer Betriebsanlage, in denen eine oder mehrere der in der **Anlage 3** zu

diesem Bundesgesetz angeführten Tätigkeiten ... durchgeführt werden“). Damit wird klar- und sichergestellt, dass die in dieser Bestimmung normierten Grenzwerte nur für die IPPC-relevanten Anlagenteile gelten sollen. Im Reference Document on Best Available Techniques in the Smelting and Foundries Industry (BREF Gießereien), Mai 2005, Abschnitt 5.2 bis 5.5, sind BAT-Werte von 5 bis 20 mg Staub pro m³ und von 5 bis 10 mg/m³ für Ölnebel (gemessen als Gesamtkohlenstoff) angegeben. Nachdem im vorliegenden Verordnungsentwurf ein Staubgrenzwert von höchstens 20 mg/m³ (in speziellen Fällen auch geringer) für alle Anlagen vorgesehen ist, wird ein Grenzwert von 10 mg/m³ für Staub, mit der Ausnahme von 15 mg/m³ für bestimmte Anlagenteile in Eisenmetallgießereien, und von 10 mg/m³ für Ölnebel, hier als Tagesmittelwert (wie im vorweg zitierten BREF) für IPPC-Anlagen für sinnvoll und angebracht erachtet. Die im BREF bezüglich Ölnebel als BVT gelisteten Maßnahmen bezwecken vor allem eine Reduzierung der Ölnebelbildung durch Minimierung und Optimierung des Trennmittelinsatzes. Ist es einer Gießerei nicht möglich, durch geeignete Maßnahmen zur Verhinderung der Ölnebelbildung den Grenzwert einzuhalten, so entspricht es dem BVT-Stand, Abzugshauben zu verwenden und die Abgase von HPDC-Anlagen elektrostatisch abzuscheiden (*siehe dazu BREF Gießereien, Kapitel 5.5*).

Zu § 4 Abs. 2:

Der Absatz wurde dahingehend ergänzt, dass als Aufzeichnungen auch solche mittels elektronischer Datenverarbeitung gelten.

Zu § 5:

Die Bestimmungen des § 7 in der derzeit gültigen Verordnung zur Staubminderung bei der Lagerung und der Förderung von staubenden Gütern sowie beim Transport wurden vorgezogen, weil sie inhaltlich nicht zum Abschnitt Messungen und Überwachung passen. Gleichzeitig wurden sie an den neuen Stand der Staubminderungstechnik angepasst.

Zu § 6 Abs. 1:

Der Text wurde unter Heranziehung von § 7 Abs. 1 NER-V neu formuliert, wobei für kleine Gießereien das Intervall für die wiederkehrenden Emissionsmessungen auf fünf Jahre ausgedehnt wurde. Durch die aus der NER-V übernommene 5%-Klausel sollen unnötige Emissionsmessungen und damit verbundene Mehrkosten für die Unternehmen vermieden und gleichzeitig soll durch die bescheidmäßige Festlegung Rechtssicherheit geschaffen werden. Die in der derzeitigen Verordnung in § 5 Abs. 1 enthaltene Bestimmung, dass sich die Frist für die wiederkehrenden Emissionsmessungen für diesen Stoff auf sechs Jahre verlängert, wenn der Emissionsgrenzwert für einen bestimmten Stoff um mehr als 50% unterschritten wird, wurde gestrichen. Dies deshalb, weil eine Unterschreitung eines Emissionsgrenzwertes um 50 % bedeuten würde, dass der Emissionsgrenzwert nicht nach dem Stand der Technik, sondern zu hoch festgelegt wurde.

Zu § 6 Abs. 2:

Dieser Absatz wurde aus der NER-V (§ 7 Abs. 2) übernommen. Die Bestimmung soll einerseits die Funktionsfähigkeit kleinerer Entstaubungsanlagen sicherstellen und andererseits den Unternehmen aufwändige zusätzliche Messungen ersparen.

Zu § 6 Abs. 3:

Dieser Absatz wurde dahingehend überarbeitet, dass Z 1 nun sämtliche Schmelzöfen mit Ausnahme der in Z 2 genannten elektrisch beheizten Schmelzöfen betrifft und Z 3 nur mehr für Wärmeöfen und Wärmebehandlungsöfen gilt. In Z 4 wurde die Massenstromgrenze, ab der kontinuierliche Staubmessungen erforderlich sind, von 5 kg/h auf 3 kg/h herabgesetzt. Eine solche Massenstromgrenze für die kontinuierliche Staubmessung ist auch in der Verordnung über die Begrenzung der Emission von luftverunreinigenden Stoffen aus Anlagen zur Erzeugung von Eisen und Stahl, BGBl. II Nr. 160/1997, in der Fassung der Verordnung BGBl. II Nr. 290/2007, sowie in der NER-V enthalten.

Zu § 6 Ab. 4:

Hier werden von den Inhabern kleiner Gießereien (vgl. § 3 Abs. 3) verpflichtende Aufzeichnungen über die Betriebsstunden der Gießereiöfen gefordert, damit ein Nachweis für die Berechtigung der verschiedenen Ausnahmen erbracht wird.

Zu § 6 Abs. 5:

Die Bestimmung, welche Stellen für Messungen, Funktionskontrollen, Wartung und Kalibrierung heranzuziehen sind, wurde unter Heranziehung von § 7 Abs. 5 NER-V neu formuliert.

Zu § 7:

Die Regelungen über Messberichte wurden neu formuliert, als Vorlage diente § 8 NER-V.

Zu § 8:

Für bestehende und bereits genehmigte Gießereien wurde eine Anpassungsfrist von drei Jahren vorgesehen. Die Übergangsfrist von fünf Jahren zur Anpassung an die Verordnung, wie sie in der derzeit gültigen Verordnung enthalten ist, wird als zu lang angesehen. Die fünfjährige Frist beruhte seinerzeit auf der Überlegung, dass im Jahre 1994 erstmalig eine Verordnung zur Regelung der Emissionen aus Gießereien erlassen wurde und deshalb diese Übergangsfrist als angemessen erachtet wurde. Nunmehr müssen aber bereits sämtliche Gießereien spätestens seit Juni 1999 den Bestimmungen der geltenden Verordnung entsprechen, und die seinerzeit allfällig getätigten Investitionen sollten bereits abgeschrieben sein. Es wird daher eine Frist von drei Jahren zur Anpassung an die neue Verordnung als ausreichend befunden.

Die in § 8 Abs. 2 und 3 der derzeit geltenden Verordnung formulierten Übergangsbestimmungen bzw. Ausnahmen sind obsolet und waren daher nicht in den Entwurf zu übernehmen.

Zu Anlage 1:

Die Stoffliste wurde überarbeitet, und jene Stoffe, die heute nicht mehr in Gießereien verwendet werden, sowie CMR-Stoffe wurden gestrichen. Ebenso wurde auch bei einigen Stoffen die Klassenzugehörigkeit dem neuen Stand der wissenschaftlichen Erkenntnis angepasst.

Zu Anlage 2:

Die Bestimmungen für die Durchführung der Emissionsmessungen wurden dem Stand der Technik unter Heranziehung der Anlage zur NER-V neu gefasst.