

Begründung

Verordnung zur Einführung einer Verordnung über mittelgroße Feuerungsanlagen sowie zur Änderung der Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen

A. Allgemeiner Teil

I. Zweck des Verordnungsentwurfs

Die Verordnung dient der Umsetzung der Richtlinie (EU) 2015/2193 zur Begrenzung der Emissionen bestimmter Schadstoffe aus mittelgroßen Feuerungsanlagen in die Luft. Die Anlagen im Geltungsbereich der EU-Richtlinie sind bislang in der Technischen Anleitung Luft und in der Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen geregelt. Die Anforderungen sollen in einer einzigen Verordnung zusammengefasst und an den fortgeschrittenen Stand der Technik angepasst werden. Dabei wurde teilweise über die Anforderungen der Richtlinie (EU) 2015/2193 hinausgegangen, da die Richtlinie lediglich Mindestanforderungen enthält und nicht den Stand der Technik darstellt. Die Richtlinie (EU) 2015/2193 ist Bestandteil des Maßnahmenpakets für saubere Luft der EU, zu dem auch die Richtlinie (EU) Nr. 2016/2284 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. Dezember 2016 über die Reduktion der nationalen Emissionen bestimmter Luftschadstoffe gehört. Auch werden in Deutschland immer noch großflächig Immissionsgrenzwerte der EU-Luftqualitätsrichtlinie (2008/50/EG) für Stickstoffoxide überschritten. Ein wichtiges Ziel dieser Verordnung ist folglich die Minderung der Emissionen von Stickstoff- und Schwefeloxiden, um EU-rechtlichen Vorgaben an die Immissionen und an die Reduktion der Gesamtemissionen Genüge zu tun. Für diese Schadstoffe gehen die Anforderungen des Verordnungsentwurfs deshalb an vielen Stellen über die Anforderungen der Richtlinie (EU) 2015/2193 hinaus. Eine Eins-zu-eins-Umsetzung der EU-Richtlinie hätte nur eine unwesentliche Minderung der gesamtdeutschen Emissionen zur Folge.

Zur Beurteilung des Standes der Technik herangezogen wurden unter anderem VDI-Richtlinien, die bestehenden Anforderungen an mobile Motoren, die Anforderungen an Anlagen im Leistungsbereich unmittelbar unterhalb oder oberhalb des Geltungsbereichs dieser Verordnung sowie die geltende Gesetzgebung von Nachbarländern.

II. Regelungsnotwendigkeit, Alternativen

Die Regelung ist notwendig um die verbindlichen Vorgaben der Richtlinie (EU) 2015/2193 in nationales Recht umzusetzen. Darüber hinaus hat sich der Stand der Technik für mittelgroße Feuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen fortentwickelt. Dies ist bei der Ausgestaltung der Regelungen zu berücksichtigen.

Zur Umsetzung des EU-Rechts bestehen keine Alternativen zum Erlass einer neuen Verordnung.

III. Gender Mainstreaming

Die vorliegende Verordnung hat keine unmittelbar oder mittelbar unterschiedlichen Auswirkungen auf Männer und Frauen. Die in der Verordnung festgelegten Pflichten sind für alle Betreiber gleich.

IV. Befristung

Eine Befristung ist nicht sinnvoll, u.a., weil die Anforderungen der EU-Richtlinie nicht befristet sind.

V. Erfüllungsaufwand

1. Gesamtergebnis

Durch den Verordnungsentwurf entsteht für Bürgerinnen und Bürger kein Erfüllungsaufwand.

Durch den Verordnungsentwurf entsteht für die Wirtschaft ein einmaliger Erfüllungsaufwand in Höhe von 59,4 Millionen Euro. Der zusätzliche jährliche Erfüllungsaufwand beläuft sich auf 23,7 Millionen Euro. Damit sind sieben neue Informationspflichten mit Bürokratiekosten in Höhe von 428 Tausend Euro (im Erfüllungsaufwand enthalten) verbunden.

Es werden auch Regelungen getroffen, die über die europäischen Vorgaben für die dort geregelten Anlagen hinausgehen. Die damit verbundenen zusätzlichen wiederkehrenden Kosten stehen im Sinne der „One in, one out“-Regel höheren Einsparungen gegenüber, so dass insgesamt eine jährliche Entlastung für die Wirtschaft in Höhe von 245 Tausend Euro entsteht.

Durch den Verordnungsentwurf entsteht für die Verwaltung ein zusätzlicher Erfüllungsaufwand in Höhe von 985 Tausend Euro jährlich und ein einmaliger Umstellungsaufwand in Höhe von 612 Tausend Euro.

2. Vorgaben

Der Verordnungsentwurf enthält folgende Vorgaben

Lfd. Nr.	Regelung	Vorgabe	Normadressat (Bürger, Wirtschaft, Verwaltung)
1	§ 5 Absatz 1	Pflicht zur Anzeige einer nicht genehmigungsbedürftigen Neuanlage	W
2	§ 5 Absatz 2	Pflicht zur Anzeige einer nicht genehmigungsbedürftigen Bestandsanlage	W
3	§ 5 Absatz 4	Bestätigung der Anzeige und Registrierung	V
4	§ 5 Absatz 5	Pflicht zur Anzeige einer Änderung	W
5	§ 6 Absatz 1	Pflicht zur Führung eines Nachweises	W
6	§ 6 Absatz 2	Pflicht zur Aufbewahrung eines Nachweises	W
7	§ 6 Absatz 3	Pflicht zur Vorlage von Daten und Informationen	W
8	§ 7 Satz 1	Pflicht zu kurzen An- und Abfahrzeiten	W
9	§ 8 Absatz 1	Einhaltung Grenzwert Ammoniak für SCR/SNCR Anlagen	W

Lfd. Nr.	Regelung	Vorgabe	Normadressat (Bürger, Wirtschaft, Verwaltung)
10	§ 8 Absatz 2	Einhaltung Grenzwert Ammoniak für feste Biobrennstoffe mit schwankenden Lasten	W
11	§ 9 Absatz 1 i. V. m. § 20 Abs. 4 und Abs. 8	Einhaltung Grenzwert CO für feste Brennstoffe in mittelgroßen Feuerungsanlagen	W
12	§ 9 Absatz 2 Nummer 2 i. V. m. § 9 Absatz 11	Einhaltung Grenzwert Staub für feste Brennstoffe in mittelgroßen Feuerungsanlagen	W
13	§ 9 Absatz 3 Nummer 2, § 9 Absatz 5 i. V. m. § 9 Absatz 16 Nummer 1	Einhaltung Grenzwert NOx für feste Brennstoffe in mittelgroßen Feuerungsanlagen	W
14	§ 9 Absatz 4	Einhaltung Grenzwert N2O für den Einsatz von Kohle in Wirbelschichtfeuerungen	W
15	§ 9 Absatz 3 Nummer 2, § 9 Absatz 5 i. V. m. § 9 Absatz 16 Nummer 1	Einhaltung Grenzwert SOx für feste Brennstoffe in mittelgroßen Feuerungsanlagen	W
16	§ 9 Absatz 7 i. V. m. § 20 Abs. 9	Einhaltung Grenzwert gasförmigen anorganischen Chlorverbindungen für feste Brennstoffe in Neuanlagen	W
17	§ 9 Absatz 8 i. V. m. § 20 Abs. 9	Einhaltung Grenzwert organische Stoffe für feste Biobrennstoffe in Neuanlagen	W
18	§ 9 Absatz 9, 12 und 13 sowie i. V. m. § 20 Abs. 9	Einhaltung Grenzwert Quecksilber für fest fossile Brennstoffe oder Holzabfälle in mittelgroßen Feuerungsanlagen	W
19	§ 9 Absatz 10	Einhaltung Grenzwerte für feste Biobrennstoffe in Neuanlagen mit FWL < 1 Megawatt	W
20	§ 10 Absatz 1 und 2 i. V. m. § 11 Abs. 1 Nummer 1 i. V. m. § 22 Abs. 3, 4,	Einhaltung Grenzwert Rußzahl für flüssige Brennstoffe in mittelgroßen Feuerungsanlagen	W
21	§ 10 Absatz 3 i. V. m. § 22 Abs. 7, 8 und 9	Einhaltung Grenzwert Staub für flüssige Brennstoffe in mittelgroßen Feuerungsanlagen	W
22	§ 10 Absatz 4 i. V. m. § 11 Abs. 1 Nummer 3 und Abs. 4 sowie i. V. m. § 22 Abs. 3, 4, 7, 8 und 9	Einhaltung Grenzwert CO für flüssige Brennstoffe in mittelgroßen Feuerungsanlagen	W
23	§ 10 Absatz 5 i. V. m. § 11 Abs. 1 Nummer 4 und Abs. 2 sowie i. V. m. § 22 Abs. 1 und 2	Einhaltung Grenzwert NOx für flüssige Brennstoffe in mittelgroßen Feuerungsanlagen	W
24	§ 10 Absatz 6 i. V. m. § 22 Abs. 5	Einhaltung Grenzwert SOx für flüssige Brennstoffe in mittelgroßen Feuerungsanlagen	W
25	§ 12 Abs 1 und 2 i. V. m. § 21 Abs. 7 und § 22 Abs. 10	Einhaltung der Anforderung an die Energieeffizienz bezüglich Abgasverlustes	W

Lfd. Nr.	Regelung	Vorgabe	Normadressat (Bürger, Wirtschaft, Verwaltung)
26	§ 13 Abs. 1 i. V. m. § 21 Abs. 4 und 6	Einhaltung Grenzwert Staub für gasförmige Brennstoffe in mittelgroßen Feuerungsanlagen	W
27	§ 13 Abs. 2 und 6 i. V. m. § 14 Abs. 1 Nummer 1 und Abs. 3 sowie i. V. m. § 21 Abs. 2 und 4	Einhaltung Grenzwert CO für gasförmige Brennstoffe in mittelgroßen Feuerungsanlagen	W
28	§ 13 Abs. 3, 5 und 7 i. V. m. § 14 Abs. 1 Nummer 2 und Abs. 2 sowie i. V. m. § 21 Abs. 1, 2 und 3	Einhaltung Grenzwert NOx für gasförmige Brennstoffe in mittelgroßen Feuerungsanlagen	W
29	§ 13 Abs. 4 i. V. m. § 21 Abs. 4 und 5	Einhaltung Grenzwert SOx für gasförmige Brennstoffe in mittelgroßen Feuerungsanlagen	W
30	§ 15 Abs. 2 i. V. m. § 24 Abs. 5 und 6	Einhaltung Grenzwert Rußzahl für flüssige Brennstoffe in Gasturbinenanlagen	W
31	§ 15 Abs. 3 i. V. m. § 24 Abs. 1 und 2	Einhaltung Grenzwert CO in Gasturbinenanlagen	W
32	§ 15 Abs. 3	Festlegung der Grenzwerte für CO bei Lasten < 70%	V
33	§ 15 Abs. 4, 5, 6, 8 und 9 i. V. m. § 24 Abs. 1, 2 und 3	Einhaltung Grenzwert NOx in Gasturbinenanlagen	W
34	§ 15 Abs. 4	Festlegung der Grenzwerte für NOx bei Lasten < 70%	V
35	§ 15 Abs. 7 und 10 i. V. m. § 24 Abs. 4 und 7	Einhaltung Grenzwert NOx in Gasturbinenanlagen	W
36	§ 16 Abs. 1, 2, 3, 4 und 15 i. V. m. § 23 Abs. 1 und 14	Einhaltung Grenzwert Staub in Verbrennungsmotoranlagen	W
37	§ 16 Abs. 5 und 15 i. V. m. § 23 Abs. 3, 4, 5, 6 und 14	Einhaltung Grenzwert CO in Verbrennungsmotoranlagen	W
38	§ 16 Abs. 6, 12 und 15 i. V. m. § 23 Abs. 6, 7, 8, 9 und 14	Einhaltung Grenzwert NOx in Verbrennungsmotoranlagen	W
39	§ 16 Abs. 7, 8, 16 und 17 i. V. m. § 23 Abs. 10	Einhaltung Grenzwert SOx in Verbrennungsmotoranlagen	W
40	§ 16 Abs. 9, 13, 14 und 15 i. V. m. § 23 Abs. 12 und 14	Einhaltung Grenzwert Formaldehyd in Verbrennungsmotoranlagen	W
41	§ 16 Abs. 10 i. V. m. § 23 Abs. 11 und 14	Einhaltung Grenzwert Gesamt-Kohlenstoff in Verbrennungsmotoranlagen	W
42	§ 16 Abs. 11 i. V. m. § 23 Abs. 13	Einhaltung Grenzwert Benzol in Verbrennungsmotoranlagen	W

Lfd. Nr.	Regelung	Vorgabe	Normadressat (Bürger, Wirtschaft, Verwaltung)
43	§ 19 Absatz 3	Pflicht zur Unterrichtung der Behörde für den Fall einer Betriebsstörung	W
44	§ 19 Absatz 4	Vorgabe geeigneter Maßnahmen für den Fall einer Betriebsstörung	V
45	§ 22 Abs. 6	Pflicht zur Führung eines Nachweises über Schwefelgehalt und unteren Heizwert des Brennstoffs	W

3. Erfüllungsaufwand für Bürgerinnen und Bürger

Für Bürgerinnen und Bürger entsteht durch den vorliegenden Verordnungs-Entwurf kein zusätzlicher Erfüllungsaufwand.

4. Erfüllungsaufwand für die Wirtschaft

Der Erfüllungsaufwand für die Wirtschaft betrifft im Wesentlichen Personalaufwand für die Einarbeitung in die neue Regelung und die einmalige Registrierung nach § 5 der bestehenden nicht genehmigungspflichtigen Anlagen in Höhe von 763 Tausend Euro. Darüber hinaus entsteht ein wiederkehrender Personalaufwand nach § 5 und § 16 von 7 Tausend Euro je Jahr. Insgesamt entstehen sieben neue Informationspflichten mit Bürokratiekosten in Höhe von 428 Tausend Euro (im Erfüllungsaufwand für Personal- bzw. Sachaufwand enthalten).

Zusätzlich entsteht einmaliger und jährlicher Sachaufwand für Nachrüstungen und Emissionsmessungen, die im Folgenden erläutert werden.

Über mittlere Feuerungsanlagen liegen als nicht genehmigungsbedürftige Anlagen keine Angaben hinsichtlich der Anzahl tatsächlich betriebener Anlagen vor; sie sind auch nicht Gegenstand statistischer Erfassung. Expertenschätzungen verschiedener Ansätze (statistische Auswertungen des Schornsteinfegerhandwerks, Abschätzungen über Beschäftigten- oder Einwohnerzahlen durch einzelne Bundesländer und Wirtschaftsverbände) liefern eine Anzahl von etwa 30.000 nicht genehmigungsbedürftigen Anlagen und 10.000 bereits genehmigungsbedürftigen mittleren Feuerungsanlagen. Zur Ermittlung des Erfüllungsaufwands wird somit von 40.000 betriebenen mittleren Feuerungsanlagen ausgegangen.

Der Betrieb der mittleren Feuerungsanlagen hat nach § 22 BImSchG so zu erfolgen, dass nach dem Stand der Technik vermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen zu verhindern sind und nach dem Stand der Technik unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß beschränkt werden. Für mittlere Feuerungsanlagen liegen mit den VDI-Richtlinien 3461 Blatt 1 (2016) sowie 3462 Blatt 4 (2009) ein technisches Regelwerk vor, das den Stand der Technik für einen effizienten und schadstoffarmen Betrieb dieser Anlagen beschreiben. Dazu gehören die Einhaltung bestimmter baulicher, organisatorischer und betrieblicher Voraussetzungen sowie regelmäßige betriebsinterne Überprüfungen. Zusätzlich gibt es mehrere VDI Richtlinien zur Kontrolle der Schadstoffemissionen der Anlagen durch regelmäßige Mess- und Überwachungsverfahren. Soweit die vorliegende Verordnung die in dem genannten technischen Regelwerk zum Stand der Technik beschriebenen Anforderungen lediglich kodifiziert, wird für diese Anlagen kein Erfüllungsaufwand verursacht.

Die Anlagen, die von dieser Verordnung erfasst sind, gliedern sich auf in mittelgroße Feuerungsanlagen mit festen, gasförmigen und flüssigen Brennstoffen sowie Verbrennungsmotoranlagen und Gasturbinen mit unterschiedlichen Brennstoffen. Für die verschiedenen Anlagenarten wurden unterschiedliche Fallzahlen ermittelt und Erfüllungsaufwände berechnet, diese werden im Folgenden einzeln dargestellt. Die Gebühren für den einmaligen verwaltungsrechtlichen Umstellungsaufwand für 650 nicht genehmigungsbedürftige Bestandsanlagen nach § 5 Absatz 5 betragen 325 Tausend Euro.

Feste Brennstoffe: Insgesamt unterfallen dem Anwendungsbereich dieser Verordnung knapp 1.000 mittlere Feuerungsanlagen, die feste Brennstoffe einsetzen (Steinkohle, Braunkohle, Holz, sonstige Biomasse). Davon müssen 70 Holzfeuerungsanlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von weniger als 5 Megawatt nach § 9 Absatz 2 Nummer 2 in Verbindung mit § 9 Absatz 11 mit Staubabscheidern ausgestattet werden. Dies führt zu einmaligen Kosten in Höhe von 1,75 Millionen Euro. Weitere 35 Holzfeuerungsanlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von mehr als 20 Megawatt müssen nach § 9 Absatz 3 Nummer 1 Buchstabe b mit Verfahren der selektiven nicht-katalytischen Reduktion (SNCR) ausgestattet werden. Dabei entstehen einmalige Kosten in Höhe von 7 Millionen Euro sowie ein jährlicher Sachaufwand in Höhe von 1,2 Millionen Euro. Die vorgeschriebene Messung und Überwachung nach § 20 Absatz 1, 3 und 6 führt zu jährlichen Kosten in Höhe von 123 Tausend Euro sowie zu einer einmaligen Investitionssumme von 54 Tausend Euro.

Gasförmige Brennstoffe: Unter den Anwendungsbereich dieser Verordnung fallen etwa 15.900 mittelgroße Feuerungsanlagen mit Einsatz von gasförmigen Brennstoffen (Erdgas, sonstige Gase). Für diese Anlagen fallen keine zusätzlichen Erfüllungskosten zur Einhaltung der Grenzwerte ein. Für die regelmäßige Messung und Überwachung der Schadstoffe nach § 21 Absatz 2 bis 4 muss eine jährliche Summe von 11 Millionen Euro aufgewendet werden. Die einmaligen Kosten betragen 2 Tausend Euro. Durch die in der Verordnung geregelte Umstellung der Messungen werden 1,5 Millionen Euro pro Jahr für den Wegfall der Schornsteinfeger-Messungen eingespart. Einmalige Sachaufwände fallen nicht an. Dadurch ergibt sich ein gesamter Erfüllungsaufwand für Betreiber von mittelgroßen Gas-Feuerungsanlagen von 9,5 Millionen Euro pro Jahr.

Flüssige Brennstoffe: Unter den Anwendungsbereich dieser Verordnung fallen etwa 7.000 mittelgroße Feuerungsanlagen mit Einsatz von flüssigen Brennstoffen (Heizöl EL, Schweröl). Für diese Anlagen fallen keine zusätzlichen Erfüllungskosten zur Einhaltung der Grenzwerte ein. Für die regelmäßige Messung und Überwachung der Schadstoffe nach § 22 Absatz 1 und 2 muss eine jährliche Summe von 5,6 Millionen Euro aufgewendet werden. Durch die Umstellung der Messungen werden demgegenüber 633 Tausend Euro pro Jahr für den Wegfall der Schornsteinfeger-Messungen eingespart. Einmalige oder wiederkehrende Sachaufwände fallen nicht an. Es ergibt sich somit ein gesamter Erfüllungsaufwand für Betreiber von mittelgroßen Feuerungsanlagen zum Einsatz von flüssigen Brennstoffen von 5 Millionen Euro pro Jahr.

Verbrennungsmotoren: Der Anwendungsbereich dieser Verordnung umfasst etwa 16.000 Verbrennungsmotoranlagen (darunter etwa 5.000 Biogas-, Klärgas-, Grubengas-, Holzgasmotoren, 870 Erdgasmotoren und 10.000 Notstrommotoren). Für diese Verbrennungsmotoranlagen ergibt sich ein einmaliger Erfüllungsaufwand in Höhe von 49,6 Millionen Euro. Die jährlichen Erfüllungskosten betragen in Summe 7,7 Millionen Euro. Dazu im Einzelnen:

- 170 Erdgas-Magermotoranlagen müssen nach § 16 Absatz 6 Nummer 4 mit Selektiver Katalytischer Reduktion nachgerüstet werden. Dabei entstehen einmalige Kosten in Höhe von 10,2 Millionen Euro sowie ein jährlicher Sachaufwand von 510 Tausend Euro. Allerdings werden im Vergleich zur bisherigen Praxis zur Einhaltung des Grenzwertes für NO_x – Abregelung der Leistung – jährlich 1,5 Millionen Euro auf Grund von potenziell geringerem Brennstoffverbrauch eingespart.

- Die Kosten für die Überwachung und den Betrieb der Oxidations-Katalysatoren nach § 23 Absatz 6 in Biogas-, Klärgas-, Grubengas-, Holzgasmotoren führt zu einem einmaligen Sachaufwand von 10 Millionen Euro. Hinzu kommen jährliche Kosten von 100 Tausend Euro.
- Die vorgeschriebene Messung und Überwachung der NO_x-Emissionen von Verbrennungsmotoranlagen nach § 23 Absatz 7 und 8 kostet einmaligen Sachaufwand in Höhe von 29,4 Millionen Euro. Die jährlichen Kosten betragen 5,7 Millionen Euro. Zusätzliche jährliche Mess- und Überwachungskosten für Gesamt-Kohlenstoff in Verbrennungsmotoren nach § 23 Absatz 11 belaufen sich auf 2,4 Millionen Euro, für Gesamtstaub nach § 23 Absatz 1 auf 588 Tausend Euro. Für beide Schadstoffe treten keine zusätzlichen einmaligen Sachaufwände auf. Die zusätzlichen Überwachungskosten im Teillastbetrieb hängt von den Festlegungen der zuständigen Behörde ab und kann nicht abgeschätzt werden.

Gasturbinen: Der Anwendungsbereich dieser Verordnung umfasst 100 Gasturbinenanlagen. Die Erfüllungskosten für diese Anlagen belaufen sich nach § 24 Absatz 1 und 5 auf jährlich 75 Tausend Euro. Einmalige Sachaufwände treten nicht auf. Die zusätzlichen Überwachungskosten im Teillastbetrieb hängt von den Festlegungen der zuständigen Behörde ab und kann nicht abgeschätzt werden.

Von den 27,3 Millionen Euro jährlichen Kosten für die Wirtschaft sind 22,2 Millionen Euro auf eine 1:1-Umsetzung der Richtlinie zurückzuführen. Weitere 1,7 Millionen Euro jährliche Kosten entstehen durch vorgeschriebene Grenzwerteinhaltung für NO_x, um die Einhaltung der NEC-Richtlinie (2016/2284) sicherzustellen.

Durch die Vorgaben in dieser Verordnung werden Einsparungen für die Wirtschaft in Höhe von 3,7 Millionen Euro erzielt. Diese stehen zusätzlichen Kosten in Höhe von 3,4 Millionen Euro gegenüber, die auf Grund von Regelungen entstehen, die über die europäischen Vorgaben für die dort geregelten Anlagen hinausgehen. Somit sind im Sinne der „One in, one out“-Regel die zusätzlichen Kosten durch Einsparungen auf anderer Seite überkompensiert und es entsteht eine jährliche Entlastung für die Wirtschaft in Höhe von 245 Tausend Euro.

5. Erfüllungsaufwand für die Verwaltung

Der Erfüllungsaufwand für die Verwaltung besteht im Wesentlichen aus der Einarbeitung in die neue Regelung, der einmaligen Bearbeitung der Registrierung bestehender Anlagen und der Bearbeitung von Änderungsgenehmigungen und nachträglichen Anordnungen, z.B. für die Festlegung von Emissionsgrenzwerten im Teillastbetrieb für Gasturbinen. Wiederkehrende Aufgaben umfassen die Auswertung der regelmäßig übermittelten Messberichte sowie die Bearbeitung von Ausnahme- und Neuanträgen.

Für den Bund entsteht durch den Verordnungsentwurf kein zusätzlicher Erfüllungsaufwand.

VI. Nachhaltige Entwicklung

Dieser Verordnungsentwurf trägt wesentlich zu einer nachhaltigen Entwicklung bei, insbesondere durch Verbesserung des Gesundheitsschutzes der Bevölkerung.

B. Besonderer Teil

Zu Artikel 1 (XX. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes)

Zu Abschnitt 1 (Allgemeine Vorschriften)

Zu § 1 (Anwendungsbereich)

Die Verordnung adressiert alle Feuerungsanlagen des Anwendungsbereichs der EU-Richtlinie 2015/2193 sowie einige genehmigungsbedürftige Anlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von weniger als 1 Megawatt, die bislang in der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft zusammen mit den Anlagen aus dem Anwendungsbereich der EU-Richtlinie 2015/2193 geregelt wurden. Ein Verbleib dieser wenigen Anlagen im Geltungsbereich der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft ist aus Gründen einer einheitlichen Regelungssystematik nicht sinnvoll. Nicht genehmigungsbedürftige Feuerungsanlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von weniger als 1 Megawatt verbleiben im Regelungsbereich der Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen. Im Sinne einer übersichtlichen Rechtsetzung sollen Feuerungsanlagen zukünftig in drei Verordnungen über Großfeuerungsanlagen (Verordnung über Großfeuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen vom 2. Mai 2013 (BGBl. I S. 1021, 1023, 3754), die durch Artikel 1 der Verordnung vom 19. Dezember 2017 (BGBl. I S. 4007) geändert worden ist – 13. BImSchV), mittelgroße Feuerungsanlagen und Kleingeräteanlagen (Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen vom 26. Januar 2010 (BGBl. I S. 38), die zuletzt durch Artikel 16 Absatz 4 des Gesetzes vom 10. März 2017 (BGBl. I S. 420) geändert worden ist – 1. BImSchV) geregelt werden.

Zu Absatz 1

Zu Nummer 1

Die Regelung dient der Umsetzung des Artikels 2 Absatz 1 der EU-Richtlinie 2015/2193.

Zu Nummer 2

Die Regelung dient der Vereinheitlichung und Vereinfachung der Regelungsstruktur: Genehmigungsbedürftige Anlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von weniger als 1 Megawatt werden aus dem Anwendungsbereich der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft in den Anwendungsbereich dieser Verordnung überführt.

Zu Nummer 3

In den Anwendungsbereich der Verordnung fallen auch gemeinsame Anlagen, die aus mehreren gesonderten Feuerungsanlagen bestehen. Dazu gehören auch gemeinsame Anlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von 50 Megawatt oder mehr, es sei denn, diese unterliegen bereits dem Anwendungsbereich der Verordnung über Großfeuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen. Gemeinsame Anlagen gelten im Sinne dieser Verordnung als eine Feuerungsanlage. Der Regelungsansatz übernimmt bestehendes Recht aus der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen, die auch für die Anwendung der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft maßgeblich ist. Die Regelung dient zudem der Umsetzung des Artikels 2 Absatz 2 der EU-Richtlinie 2015/2193.

Zu Absatz 2

Bestimmte Anlagen sind vom Anwendungsbereich der Verordnung ausgenommen. Die vom Anwendungsbereich ausgenommenen Anlagen entsprechen grundsätzlich denen, die auch vom Anwendungsbereich der EU-Richtlinie 2015/2193 ausgenommen sind. Nicht

übernommen wird mangels Relevanz die Ausnahme für Feuerungsanlagen, in denen die gasförmigen Produkte der Verfeuerung für die direkte Gasbeheizung von Innenräumen zur Verbesserung der Bedingungen am Arbeitsplatz genutzt werden. Ferner wird nicht übernommen die Ausnahme für Gasturbinen und Gas- und Dieselmotoren, wenn diese auf Offshore-Plattformen eingesetzt werden, da diese auch in den Anwendungsbereich des Bundes-Immissionsschutzgesetzes und der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft fallen.

Die Nummern 3, 12, 13 und 14 dienen der Umsetzung des Artikels 2 Absatz 3 Buchstaben c), n), o) und p) der EU-Richtlinie 2015/2193.

Die Nummern 4 sowie 6 bis 11 dienen der Umsetzung des Artikels 2 Absatz 3 Buchstaben d), g), i), j), k), l) und m) der EU-Richtlinie 2015/2193. Die Vorgaben der EU-Richtlinie 2015/2193 sind wortgleich mit entsprechenden Formulierungen des Artikels 28 der Richtlinie 2010/75/EU betreffend Großfeuerungsanlagen (vgl. u.a. englische und spanische Fassung). Im Sinne einer einheitlichen Rechtsetzung wurden daher die Formulierungen der Verordnung über Großfeuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen übernommen.

Zu Nummer 1

Die Regelung dient der Umsetzung des Artikels 2 Absatz 3 Buchstabe a) der EU-Richtlinie 2015/2193 in Bezug auf Anlagen, die unter Kapitel III der Richtlinie 2010/75/EU fallen.

Zu Nummer 2

Die in Artikel 2 Absatz 3 Buchstabe b) der EU-Richtlinie 2015/2193 in Bezug genommene Richtlinie 97/68/EG ist zwischenzeitlich durch die nun geltende Nachfolgeregelung Verordnung (EU) 2016/1628 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. September 2016 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 Verordnung (EU) Nr. 1024/2012 und (EU) Nr. 167/2013 und zur Aufhebung der Richtlinie 97/68/EG (ABl. L 252 vom 16.9.2016, S. 53) aufgehoben worden. Die Verordnung (EU) 2016/1628 gilt in Deutschland unmittelbar und wird daher in Bezug genommen.

Zu Nummer 5

Die Ausnahme wurde aus § 1 Absatz 2 Nummer 2 der Verordnung über Großfeuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen übernommen und an die Vorgaben der EU-Richtlinie 2015/2193 angepasst. Die Anpassung ist erforderlich, da die von der EU-Richtlinie 2015/2193 geforderte Begrenzung der Anwendung auf Abgase aus industriellen Prozessen enger gefasst ist als in der Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen.

Zu Nummer 15

Die Ausnahme übernimmt die Regelung des Artikels 2 Absatz 4 Satz 1 der EU-Richtlinie 2015/2193 in Bezug auf Forschungstätigkeiten, Entwicklungsmaßnahmen oder Erprobungstätigkeiten in Verbindung mit mittelgroßen Feuerungsanlagen im Labor- und Techniksmaßstab unter Berücksichtigung von Artikel 2 Absatz 4 Satz 2.

Zu Nummer 16

Nach Artikel 42 Absatz 1 der Richtlinie 2010/75/EU sind insbesondere Abfallverbrennungs- und -mitverbrennungsanlagen, die als Abfälle ausschließlich Biobrennstoffe einsetzen vom Anwendungsbereich des Kapitels IV der Richtlinie 2010/75/EU ausgenommen. Diese Anlagen fallen daher in den Geltungsbereich nach Artikel 2 der EU-Richtlinie 2015/2193.

Zu § 2 (Begriffsbestimmungen)

Die Begriffsbestimmungen dienen der Umsetzung des Artikels 3 der EU-Richtlinie 2015/2193. Dabei wurden aus Gründen der Einheitlichkeit die Begriffe aus der Verordnung über Großfeuerungsanlagen übernommen und ergänzt. In Bezug auf die Anforderungen an nicht genehmigungsbedürftige Anlagen wurden entsprechende Begriffsbestimmungen aus der Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen übernommen.

Zu Absatz 1

Die Regelung konkretisiert den Begriff „Abgas“ in Artikel 3 Nummer 2 der EU-Richtlinie 2015/2193 entsprechend den Vorgaben des Anhangs II der EU-Richtlinie 2015/2193.

Zu Absatz 2

Die Regelung dient der Konkretisierung des Begriffs der „sekundären Emissionsminderungsvorrichtung“ der EU-Richtlinie 2015/2193. Dabei wurde aus Gründen der Einheitlichkeit der Begriff der Verordnung über Großfeuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen übernommen.

Zu Absatz 3

Für nicht genehmigungsbedürftige Feuerungsanlagen, die flüssige oder gasförmige Brennstoffe einsetzen, ist der Abgasverlust zu bestimmen. Die Begriffsbestimmung wurde aus der Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen übernommen.

Zu Absatz 4

Die Regelung dient der Umsetzung von Artikel 3 Nummer 6 der EU-Richtlinie 2015/2193 in Bezug auf bestehende Feuerungsanlagen.

Zu Absatz 5

Die Regelung dient der Konkretisierung des Begriffs „Bezugs-O₂-Gehalt“ des Anhangs II der EU-Richtlinie 2015/2193. Dabei wurde aus Gründen der Einheitlichkeit der Begriff der Verordnung über Großfeuerungsanlagen übernommen.

Zu Absatz 6

Die Regelung dient der Umsetzung des Artikels 3 Nummer 18 der EU-Richtlinie 2015/2193. Dabei wurde aus Gründen der Einheitlichkeit der Begriff der Verordnung über Großfeuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen übernommen.

Ausgehend vom Wortlaut handelt es sich bei Biobrennstoffen entsprechend der Begriffsbestimmung ausschließlich um feste Brennstoffe; flüssige oder gasförmige Brennstoffe lediglich biogenen Ursprungs, insbesondere Biogas oder Pflanzenölmethylester, sind von dieser Begriffsbestimmung nicht erfasst.

Zu Absatz 7

Die Regelung dient der Umsetzung des Artikels 3 Nummer 15 der EU-Richtlinie 2015/2193. Die entsprechende Regelung der EU-Richtlinie 2015/2193 ist wortgleich zur Regelung der Richtlinie 2010/75/EU. Aus Gründen der Einheitlichkeit wurde daher der Begriff der Verordnung über Großfeuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen übernommen.

Zu Absatz 8

Die Regelung konkretisiert den Begriff „Brennstofftypen“ entsprechend Anhang I Nummer 3 in Verbindung mit Anhang II der EU-Richtlinie 2015/2193.

Zu Absatz 9

Der § 21 Absatz 7 und der § 22 Absatz 10 sehen Ausnahmen in Bezug auf die Ermittlung des Abgasverlusts für Brennwertgeräte vor. Die vorgenannten Regelungen wurden aus der Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen übernommen. Zur Begriffsbestimmung wurde die entsprechende Regelung der Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen ebenfalls übernommen.

Zu Absatz 10

Die Regelung dient der Umsetzung des Artikels 3 Nummer 10 der EU-Richtlinie 2015/2193.

Zu Absatz 11

Die Regelung dient der Umsetzung des Artikels 3 Nummer 1 der EU-Richtlinie 2015/2193.

Zu Absatz 12

Die Regelung dient der Umsetzung des Artikels 3 Nummer 2 der EU-Richtlinie 2015/2193.

Zu Absatz 13

Die Begriffsbestimmung ist zur Umsetzung des Artikels 9 der EU-Richtlinie 2015/2193 in Bezug auf emissionsrelevante Änderungen an Feuerungsanlagen erforderlich.

Zu Nummer 1

Für nicht genehmigungsbedürftige Anlagen werden die Regelbeispiele an die bislang geltende Regelung der Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen angelehnt.

Zu Nummer 2

Für genehmigungsbedürftigen Anlagen wird als Regelbeispiel auf die geltende Regelung des § 16 Absatz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes abgestellt.

Zu Absatz 14

Die Begriffsbestimmung für Erdgas wird aus Artikel 3 Nummer 20 der EU-Richtlinie 2015/2193 übernommen. In Verbindung mit fehlenden Vorgaben der Richtlinie für Feuerungsanlagen, die Erdgas einsetzen, für Staub- und ggf. Schwefeloxidemissionen besteht ansonsten ein Umsetzungsdefizit, wenn der Erdgasbegriff im nationalen Recht weiter gefasst wird.

Zu Absatz 15

Die Regelung dient der Umsetzung des Artikels 3 Nummer 5 der EU-Richtlinie 2015/2193.

Zu Absatz 16

Die Regelung konkretisiert den Begriff „Feuerungswärmeleistung“ des Anhangs I Nummer 1 der EU-Richtlinie 2015/2193. Aus Gründen der Einheitlichkeit wurde der Begriff der Verordnung über Großfeuerungsanlagen übernommen.

Zu Absatz 17

Die Regelung dient der Umsetzung des Artikels 3 Nummer 19 der EU-Richtlinie 2015/2193. Dabei erfolgt in Nummer 2 aus rechtsförmlichen Gründen eine Präzisierung der in Bezug genommenen ASTM-Methode.

Zu Absatz 18

Die Regelung dient der Umsetzung des Artikels 3 Nummer 12 der EU-Richtlinie 2015/2193.

Zu Absatz 19

Die Begriffsbestimmung konkretisiert den entsprechenden Begriff der „Betriebsaufnahme“ nach Anhang III Teil 1 Nummer 4 der EU-Richtlinie 2015/2193 und ist mit Blick auf die Pflichten zur wiederkehrenden Ermittlung der Emissionen erforderlich.

Zu Absatz 20

Die Regelung ist zur Unterscheidung von eigentlichen Feuerungsanlagen von Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen erforderlich, da sich die Anforderungen an diese Anlagenarten unterscheiden.

Zu Absatz 21

Die Regelung konkretisiert den Fall des abwechselnden Einsatzes mehrerer Brennstoffe in einer Feuerungsanlage. Sie ist zur Abgrenzung von der im Folgeabsatz getroffenen Regelung für Mischfeuerungen erforderlich.

Zu Absatz 22

Die Regelung konkretisiert den Fall des gleichzeitigen Einsatzes mehrerer Brennstoffe in einer Feuerungsanlage. Sie ist für die Umsetzung des Artikels 6 Absatz 13 der EU-Richtlinie 2015/2193 erforderlich.

Zu Absatz 23

Der Verordnungsentwurf übernimmt bestehende Regelungen der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft für den Einsatz von naturbelassenem Holz. Der Verordnungsentwurf bedarf einer Konkretisierung des Begriffs.

Zu Absatz 24

Die Regelung dient der Umsetzung des Artikels 3 Absatz 16 der EU-Richtlinie 2015/2193.

Zu Absatz 25

Die Regelung dient der Umsetzung des Artikels 3 Absatz 8 der EU-Richtlinie 2015/2193. Die vorliegende Regelung greift dabei den in Artikel 3 Absätze 9, 10 und 11 verwendeten Begriff „Verbrennungsmotor“ auf. Eine Unterscheidung nach Gas-, Diesel- und Zweistoffmotoranlage erfolgt nicht, da diese nicht sachgerecht erscheint.

Zu Absatz 26

Die Regelung dient der Umsetzung des Artikels 3 Nummer 11 der EU-Richtlinie 2015/2193.

Zu § 3 (Bezugssauerstoffgehalt)

Die Anforderung dient der Umsetzung von Anhang II Satz 1 in Verbindung mit Artikel 6 Absatz 1 Satz 1 und Artikel 8 Absatz 1 der EU-Richtlinie 2015/2193.

Der Sauerstoffbezugswert für Feuerungsanlagen bei Einsatz fester Brennstoffe wird zudem an die Verordnung über Großfeuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen angepasst. Die Sauerstoff-Bezugswerte für Feuerungen bei Einsatz von flüssigen und gasförmigen Brennstoffen sowie für Gasturbinenanlagen bleiben dabei unverändert. Abweichend von den Vorgaben der EU-Richtlinie 2015/2193 wird in Satz 1 Nummer 4 der Sauerstoff-Bezugswert für Verbrennungsmotoranlagen der Nummer 5.4.1.4 der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft zur Beibehaltung der bewährten Praxis fortgeführt.

Zu § 4 (Aggregationsregeln)

Die Anforderungen dieses Paragraphen richten sich sowohl an genehmigungsbedürftige als auch an nicht genehmigungsbedürftige Anlagen.

Zu Absatz 1

Die Regelung dient der Umsetzung des Artikels 4 der EU-Richtlinie 2015/2193.

Die Aggregationsregeln in Absatz 1 verweisen auf die Regelung der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen. Sie werden bereits heute für Anlagen im Geltungsbereich der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft angewendet.

Zu Absatz 2

Nach Artikel 4 Absatz 1 zweiter Anstrich der EU-Richtlinie 2015/2193 ist auch der Fall zu berücksichtigen, dass die Abgase unter Berücksichtigung technischer und wirtschaftlicher Faktoren über einen gemeinsamen Schornstein abgeleitet werden könnten.

Zu Absatz 3

Die Regelung stellt klar, dass die bestehenden Regelungen der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen, wonach auch gesonderte Feuerungsanlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von weniger als 1 Megawatt mitberücksichtigt werden, weiterhin zur Geltung kommen.

Zu § 5 (Registrierung von Feuerungsanlagen)

Die Regelung richtet sich an nicht genehmigungsbedürftige Anlagen. Für genehmigungsbedürftige Anlagen ist die Anforderung des Artikels 5 Absatz 1 der EU-Richtlinie über die Genehmigung erfüllt. Für nicht genehmigungsbedürftige Anlagen ist eine Registrierungspflicht nach Artikel 5 der EU-Richtlinie 2015/2193 als Anzeigepflicht für den Betreiber einzuführen.

Die Betreiberpflicht ist für nicht genehmigungsbedürftige Anlagen auf § 23 Absatz 1 Satz 1 Nummern 4 und 4a des Bundes-Immissionsschutzgesetzes gestützt.

Die Angaben nach Anlage 1 Nummern 1 bis 8 sind erforderlich, um die von einer Anlage ausgehenden Emissionen und die Art und Relevanz der Emissionen zu bestimmen. Die Art der Emissionen und die aus einer Anlage emittierten Frachten sind insbesondere Abhängig von der Feuerungswärmeleistung, der Art der Feuerungsanlage, den verwendeten Brennstoffen, dem Alter der Feuerungsanlage, der Betriebsdauer sowie der Betriebslast (Anlage 1 Nummern 1 bis 4 und Nummer 6). Die Angabe nach Anlage 1 Nummer 5 ist erforder-

derlich, da in Feuerungsanlagen auch branchenspezifische Brennstoffe zum Einsatz kommen, die zu erhöhten Emissionen bestimmter Schadstoffe führen können. Die Angaben nach Anlage 1 Nummern 7 und 8 sind erforderlich, da Anlagen, die von den dort genannten Regelungen Gebrauch machen eine abweichende Abgasnachbehandlung vorweisen, die im Betrieb zu erhöhten Emissionen führen kann.

Die Angaben sind insbesondere erforderlich, um schädlichen Umwelteinwirkungen im Wirkungsbereich der Anlage entsprechend § 22 Absatz 1 Satz 1 Nummer 1 und Nummer 2 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes auch im Zusammenspiel mit anderen Emissionsquellen zu erkennen und ggf. durch nachträgliche Anordnung der zuständigen, registerführenden Behörde zu verhindern.

Die Angaben nach Anlage 1 Nummern 4, 5 und 9 sind ferner zur Identifikation des Betreibers und der Anlage erforderlich.

Die in Anlage 1 aufgeführten Informationen liegen der zuständigen Behörde bei genehmigungsbedürftigen Feuerungsanlagen regelmäßig vor.

§ 1 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen bleibt von diesen Vorgaben unberührt.

Zu Absatz 1

Die Anforderung dient der Umsetzung von Artikel 5 Absatz 1 in Verbindung mit Absatz 3 der EU-Richtlinie 2015/2193 für nicht genehmigungsbedürftige Anlagen.

Zu Absatz 2

Die Anforderung dient der Umsetzung von Artikel 5 Absatz 2 in Verbindung mit Absatz 3 der EU-Richtlinie 2015/2193 für nicht genehmigungsbedürftige bestehende Anlagen.

Zu Absatz 3

Die Anforderung konkretisiert die anzuwendende Aggregationsregel unter Berücksichtigung des Artikels 4 der EU-Richtlinie 2015/2193 in Bezug auf § 5 Absätze 1 und 2.

Zu Absatz 4

Die Anforderung dient der Umsetzung von Artikel 5 Absatz 4 der EU-Richtlinie 2015/2193 für nicht-genehmigungsbedürftige Anlagen.

Zu Absatz 5

Die Anforderung dient der Umsetzung des Artikels 9 der EU-Richtlinie 2015/2193 für nicht genehmigungsbedürftige Anlagen. Danach ist die Registrierung durch die zuständige Behörde entsprechend Absatz 4 zu aktualisieren. Für genehmigungsbedürftige Anlagen ist die Umsetzung bereits mit § 15 und § 16 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes erfolgt.

Zu § 6 (Dokumentations- und Aufbewahrungspflichten des Betreibers)

Zu Absatz 1

Die Anforderung dient der Umsetzung des Artikels 7 Absatz 5 der EU-Richtlinie 2015/2193 in Bezug auf das Führen von Aufzeichnungen.

Zu Absatz 2

Die Anforderungen dienen der Umsetzung von Artikel 7 Absatz 5 der EU-Richtlinie 2015/2193 zu den Pflichten des Betreibers zur Aufbewahrung von Aufzeichnungen und weiteren Dokumenten.

Zu Absatz 3

Die Anforderungen dienen der Umsetzung von Artikel 7 Absatz 6 der EU-Richtlinie 2015/2193 zu den Pflichten des Betreibers. Ziel der Anforderung ist, die Behörde in die Lage zu versetzen, die Einhaltung der Anforderungen dieser Verordnung zu überprüfen und diese Überprüfung auch auf Antrag Dritter hin zu ermöglichen.

Zu § 7 (An- und Abfahrzeiten)

Die Anforderung dient der Umsetzung von Artikel 7 Absatz 9 der EU-Richtlinie 2015/2193. An- und Abfahrzeiten führen regelmäßig im Vergleich zum normalen Betrieb zu erhöhten Emissionen. Die Vorgabe stellt einen möglichst emissionsarmen Betrieb von Feuerungsanlagen sicher.

Zu Abschnitt 2 (Anforderungen an die Errichtung und den Betrieb)

Sofern von dieser Verordnung keine speziellen Regelungen in Bezug auf die Anforderungen an bestimmte Emissionen getroffen werden, gelten für genehmigungsbedürftige Anlagen zusätzlich die Anforderungen der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft in der dann geltenden Fassung. Dies betrifft insbesondere die Anforderungen an die Emissionen an staubförmigen anorganischen Stoffen und die Anforderungen an die Emissionen an krebserzeugenden Stoffen.

Zu § 8 (Emissionsgrenzwerte für Ammoniak)

Anlagen zur selektiven katalytischen bzw. nicht-katalytischen Reduktion können Ammoniak emittieren. Ammoniak-Emissionen können bereits in geringen Konzentrationen zu Geruchsbelästigungen im Einwirkungsbereich einer Anlage führen. Die Anforderungen dienen der Begrenzung der Emissionen von Ammoniak im Abgas von Feuerungsanlagen, die selektive katalytische bzw. nicht-katalytische Reduktion einsetzen. Die Emissionsgrenzwerte entsprechen dem Stand der Technik. Die Emissionsgrenzwerte für Ammoniak sind erforderlich, damit Emissionsminderungen für Stickstoffoxide nicht zu hohen Ammoniak-Emissionen führen.

Zu § 9 (Emissionsgrenzwerte für Anlagen bei Einsatz von festen Brennstoffen)

Zu Absatz 1

Die Anforderungen an die Emissionen von Kohlenmonoxid wurden aus der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft übernommen.

Zu Absatz 2

Die Anforderung dient der Umsetzung von Anhang II Teil 1 Tabellen 1 und 2 und Teil 2 Tabelle 1 in Bezug auf die Anforderungen für feste Biomasse und für andere feste Brennstoffe der EU-Richtlinie 2015/2193. Die Anforderungen an die Gesamtstaub-Emissionen wurden zudem an den Stand der Technik angepasst. Die Anforderungen der Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen für Anlagen unter 1 Megawatt Feuerungswärmeleistung wurden für Anlagen bis unter 5 Megawatt Feuerungswärmeleistung übernommen.

Zu Absatz 3

Die Anforderung dient der Umsetzung von Anhang II Teil 1 Tabellen 1 und 2 und Teil 2 Tabelle 1 in Bezug auf die Anforderungen für feste Biomasse und für andere feste Brennstoffe der EU-Richtlinie 2015/2193. Die Emissionsgrenzwerte für Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid wurden zudem an den Stand der Technik angepasst und gehen für Holzfeuerungsanlagen ab 20 Megawatt Feuerungswärmeleistung und für sonstige Feuerungsanlagen (bspw. Kohle) über die Anforderungen der EU-Richtlinie 2015/2193 hinaus. Die Anwendung selektiver nichtkatalytischer oder katalytischer Reduktion ist für diese Anlagen Stand der Technik.

Die Maßnahme ist mit Blick auf die nationalen Ziele zur Minderung der nationalen Stickstoff-Emissionsfrachten im Rahmen der Richtlinie über nationale Emissionshöchstmengen für bestimmte Luftschadstoffe 2001/81/EG (ABl. L 309 vom 27.11.2001, S. 22) und der Richtlinie (EU) 2016/2284 vom 14. Dezember 2016 über die Reduktion der nationalen Emissionen bestimmter Luftschadstoffe, zur Änderung der Richtlinie 2003/35/EG und zur Aufhebung der Richtlinie 2001/81/EG (ABl. L 344 vom 17.12.2016, S. 1) erforderlich.

Zu Absatz 4

Der Emissionsgrenzwert für Distickstoffoxid wurde aus der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft übernommen.

Zu Absatz 5

Die Anforderung dient der Umsetzung von Anhang II Teil 1 Tabellen 1 und 2 und Teil 2 Tabelle 1 in Bezug auf die Anforderungen für feste Biomasse und für andere feste Brennstoffe der EU-Richtlinie 2015/2193. Die Emissionsgrenzwerte für Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid bei Einsatz fossiler Brennstoffe wurden an den Stand der Technik angepasst. Für neue Kohlefeuerungen ist der Einsatz von Entschwefelungsanlagen Stand der Technik.

Zu Absatz 6

Die Emissionsgrenzwerte für Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid bei Einsatz von Biobrennstoffen wurden an den Stand der Technik und die Vorgaben der EU-Richtlinie 2015/2193 angepasst. Für Anlagen, die Nicht-Holz-Biobrennstoffe verfeuern, wird ab 20 Megawatt Feuerungswärmeleistung eine Abgasreinigung als verhältnismäßig angesehen. Für Anlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von weniger als 20 Megawatt wurde der Emissionsgrenzwert der EU-Richtlinie 2015/2193 übernommen.

Zu Absatz 7

Der Emissionsgrenzwert für gasförmige anorganische Chlorverbindungen wird an Nummer 5.2.4 der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft angeglichen. Die nasse Abscheidung von Schwefeloxiden hat die Abscheidung von gasförmigen anorganischen Chlorverbindungen als Nebeneffekt. Eine gesonderte Erfassung der Emissionen gasförmiger anorganischer Chlorverbindungen ist daher nicht erforderlich. Zu diesem Zweck wird eine entsprechende Ausnahmeregelung für Anlagen mit nasser Schwefeldioxid-Abgasreinigungseinrichtung ergänzt.

Zu Absatz 8

Die Anforderung wurde aus Nummer 5.4.1.2.1 der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft übernommen und unter Berücksichtigung der VDI-Richtlinie 3462 Blatt 4 (2009) an den Stand der Technik angepasst.

Zu Absatz 9

Auf Grund der Gefährlichkeit von Quecksilber werden Emissionsgrenzwerte nach dem Stand der Technik eingeführt. Quecksilber in elementarer Form hat reproduktionstoxische Wirkung, Methyl-Quecksilber ist ein starkes Nervengift. Quecksilber und seine Verbindungen treten ubiquitär auf, das Schwermetall kann naturgemäß in der Umwelt nicht abgebaut werden, es kann sich jedoch in der Nahrungskette anreichern. Das Übereinkommen von Minamata über Quecksilber vom 10. Oktober 2013 sieht vor, den Ausstoß von Quecksilber weltweit einzudämmen. Die Begrenzung der Quecksilberemissionen in die Luft aus Feuerungsanlagen zielt insbesondere darauf ab, die Hintergrundbelastung in allen Umweltkompartimenten auf das technisch unvermeidliche Maß zu reduzieren.

Bei Altholzfeuerungen ist die Einhaltung des Emissionsgrenzwerts durch eine gründliche Eingangskontrolle, bei fossilen Brennstoffen mit Abgasreinigung in Form von nasser Entschwefelung, selektiver katalytischer Reduktion und Staubabscheidung möglich.

Zu Absatz 10

Für kleinere Feuerungsanlagen mit einer Feuerungswärmeleistung unter 1 Megawatt, die mit Biobrennstoffen betrieben werden, wurden die Anforderungen der Nummer 5.4.1.3 der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft übernommen.

Zu Absatz 11

Für Betreiber, die ihre bestehenden Feuerungsanlagen in der Vergangenheit freiwillig oder nach geltendem Recht mit filternden oder elektrostatischen Staubabscheidern ausgerüstet haben, sind Erleichterungen in Bezug auf die Anforderungen zu Gesamtstaub-Emissionen vorgesehen. Ein Austausch der bestehenden Staubabscheider gegen wirksamere Staubabscheider erscheint in den dargelegten Fällen unverhältnismäßig.

Zu Absatz 12

Da Quecksilber in der Abgasreinigung abgeschieden wird, die in bestehenden Anlagen mit weniger als 20 Megawatt Feuerungswärmeleistung in der Regel nicht vorhanden ist, ist für diese Anlagen eine Altanlagenregelung erforderlich. Braunkohlebrennstoffe besitzen einen geografisch variierenden Quecksilbergehalt. Die Regelung berücksichtigt daher auch die Verwendung einheimischer Braunkohlebrennstoffe mit hohem Quecksilbergehalt.

Zu Absatz 13

Für bestehende Feuerungsanlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von 20 Megawatt oder mehr wird ebenfalls die Verwendung einheimischer Braunkohlebrennstoffe mit hohem Quecksilbergehalt in Anlehnung an Absatz 3 berücksichtigt.

Zu Absatz 14

Für bestehende Anlagen unter 20 Megawatt Feuerungswärmeleistung bei Einsatz von naturbelassenem Holz werden die Anforderungen der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft beibehalten. Eine Nachrüstung mit einer Abgasreinigung wäre angesichts einer nur geringen Emissionsminderung nicht verhältnismäßig.

Zu Absatz 15

Die Emissionsgrenzwerte für Stickstoffoxide für die Verbrennung von sonstigen Biobrennstoffen werden zum 1. Januar 2025 an die Anforderungen für die Verbrennung von naturbelassenem Holz angepasst. Zum einen erfolgt in der EU-Richtlinie 2015/2193 keine Unterscheidung in Bezug auf die Anforderungen an Biobrennstoff-Feuerungen. Zum anderen

wurden in der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen Feuerungsanlagen für „in der eigenen Produktionsanlage anfallendes gestrichenes, lackiertes oder beschichtetes Holz oder Sperrholz, Spanplatten, Faserplatten oder sonst verleimtes Holz sowie daraus anfallende Reste, soweit keine Holzschutzmittel aufgetragen oder infolge einer Behandlung enthalten sind und Beschichtungen keine halogenorganischen Verbindungen oder Schwermetalle enthalten“ aus Anhang 1 Nummer 8.2 in Anhang 1 Nummer 1.2 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen in der Fassung der Bekanntmachung vom 31. Mai 2017 (BGBl. I S. 1440), der für Feuerungsanlagen mit naturbelassenem Holz gilt, verschoben. Diese Regelung soll einen bundeseinheitlichen Vollzug gewährleisten. Die Angleichung der Anforderungen ist auch erforderlich, um Fehlanreize zur Umgehung der Anforderungen für Feuerungsanlagen bei Einsatz von naturbelassenem Holz zu vermeiden.

Zu Absatz 16

Die Anforderungen für Stickstoffoxide für bestehende Anlagen bei Einsatz von fossilen Brennstoffen wurden aus der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft übernommen.

Zu Absatz 17

Für bestehende Anlagen wurden die Anforderungen für Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid der EU-Richtlinie 2015/2193 umgesetzt.

Zu § 10 (Emissionsgrenzwerte bei Einsatz von flüssigen Brennstoffen in nicht genehmigungsbedürftigen mittelgroßen Feuerungsanlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von 10 Megawatt oder mehr oder in genehmigungsbedürftigen mittelgroßen Feuerungsanlagen)

Zu Absatz 1

Für Heizöl nach DIN 51603 Teil 1, Ausgabe März 2017, wurde die Regelung der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft vom 24. Juli 2002 übernommen. Die Emissionsanforderungen für Schwerölfeuerungen wurden so weit wie möglich an diejenigen für leichtes Heizöl angepasst. Die Anforderungen der EU-Richtlinie 2015/2193 setzen eine zusätzliche Abgasreinigung voraus, die aufwändiger wäre als die Umstellung der Feuerung auf leichtes Heizöl.

Zu Absatz 2

Die Anforderung für Ölderivate wurde aus der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft übernommen.

Zu Absatz 3

Die Regelungen des Absatz 3 lassen insbesondere die Vorgaben in den Nummern 5.2.2 und 5.2.7.1.1 der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft vom 24. Juli 2002 (GMBL. S. 511) in der jeweils geltenden Fassung unberührt.

Zu Nummer 1

Die Anforderung dient der Umsetzung von Anhang II Teil 1 Tabellen 1 und 2 und Teil 2 Tabelle 1 in Bezug auf die Anforderungen für Gasöl und für flüssige Brennstoffe, ausgenommen Gasöl, der EU-Richtlinie 2015/2193. Für alle Feuerungsanlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von 20 Megawatt oder mehr bei Einsatz sonstiger Brennstoffe wurde die Anforderung an den Stand der Technik angepasst.

Zu Nummer 2

Die Anforderung dient der Umsetzung von Anhang II Teil 1 Tabellen 1 und 2 und Teil 2 Tabelle 1 in Bezug auf die Anforderungen für Gasöl und für flüssige Brennstoffe, ausgenommen Gasöl, der EU-Richtlinie 2015/2193. Für alle Feuerungsanlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von weniger als 20 Megawatt bei Einsatz sonstiger Brennstoffe wurde die Anforderung der Nummer 5.2.1 der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft übernommen.

Zu Absatz 4

Für alle Feuerungsanlagen wurde die Anforderung der Nummer 5.4.1.2.2 der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft übernommen.

Zu Absatz 5

Für alle Feuerungsanlagen wurden die Emissionsgrenzwerte für Stickstoffoxide an die Anforderungen der EU-Richtlinie 2015/2193 angepasst.

Im Vergleich zur Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft wurde die DIN EN 267 mit ihrem Bezug auf einen Stickstoffgehalt im Brennstoff von 140 mg/kg als Prüfnorm nicht übernommen, da es sich um eine Norm für die Messung auf dem Prüfstand handelt. Durch die Anpassung auf einen realen Stickstoffgehalt wurde eine Korrektur der Emissionswerte erforderlich. Die EU-Richtlinie 2015/2193 fordert eine Messung im realen Betrieb, ohne Umrechnung des Stickstoffgehalts. Auch sollen Anreize zur Verwendung stickstoffarmer Brennstoffe gegeben und reale Emissionswerte für die Emissionsberichterstattung, unter anderem gemäß § 35 dieser Verordnung ermittelt werden.

Zu Absatz 6

Die Anforderung dient der Umsetzung von Anhang II Teil 1 Tabellen 1 und 2 und Teil 2 Tabelle 1 in Bezug auf die Anforderungen für flüssige Brennstoffe, ausgenommen Gasöl, der EU-Richtlinie 2015/2193. Für alle Feuerungsanlagen wurde die Regelung zu den Schwefeloxidemissionen der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft der Nummer 5.4.1.2.2 übernommen und an den Stand der Technik angepasst.

Zu § 11 (Emissionsgrenzwerte bei Einsatz von flüssigen Brennstoffen in nicht genehmigungsbedürftigen mittelgroßen Feuerungsanlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von weniger als 10 Megawatt)

Zu Absatz 1

Die Anforderung der Nummer 1 dient der Umsetzung von Anhang II Teil 1 Tabellen 1 und 2 und Teil 2 Tabelle 1 in Bezug auf die Anforderungen für Gasöl und für flüssige Brennstoffe, ausgenommen Gasöl, der EU-Richtlinie 2015/2193. Die Anforderungen der Nummern 1 und 2 für nicht genehmigungsbedürftige Feuerungsanlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von weniger als 10 Megawatt wurde aus der Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen übernommen.

Zu Nummer 3

Der Emissionsgrenzwert für Kohlenmonoxid für nicht genehmigungsbedürftige neue Feuerungsanlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von weniger als 10 Megawatt bei Einsatz flüssiger Brennstoffe wurde an den Stand der Technik angepasst; er entspricht den derzeit geltenden Emissionsgrenzwerten in Österreich und in der Schweiz (cf. Schweizer Luftreinhalte-Verordnung vom 16. Dezember 1985, Stand am 1. Januar 2018, Dokument Nummer

814.318.142.1). Der derzeit gültige Grenzwert aus der Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen dient lediglich der Gewährleistung der Anlagensicherheit.

Zu Nummer 4

Der Emissionsgrenzwert für nicht genehmigungsbedürftige Feuerungsanlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von weniger als 10 Megawatt für Stickstoffoxide wurde an die Anforderungen der EU-Richtlinie 2015/2193 für Gasöl angepasst.

Zu Absatz 2

Der Emissionsgrenzwert für Kohlenmonoxid für nicht genehmigungsbedürftige bestehende Feuerungsanlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von weniger als 10 Megawatt wurde an den Stand der Technik angepasst. Er entspricht Anforderungen aus Österreich und der Schweiz.

Zu § 12 (Anforderungen an die Energieeffizienz von nicht genehmigungsbedürftigen mittelgroßen Öl- und Gasfeuerungsanlagen)

Die Anforderungen an die Energieeffizienz nicht genehmigungsbedürftiger Gas- und Ölfeuerungsanlagen wurden aus der Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen übernommen.

Zu § 13 (Emissionsgrenzwerte bei Einsatz von gasförmigen Brennstoffen in nicht genehmigungsbedürftigen mittelgroßen Feuerungsanlagen ab 10 Megawatt Feuerungswärmeleistung oder in genehmigungsbedürftigen mittelgroßen Feuerungsanlagen)

Zu Absatz 1

Emissionswerte der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft für Staub wurden übernommen. Ausgenommen von diesen Anforderungen werden Gase der öffentlichen Gasversorgung, Flüssiggas oder Wasserstoffgas, da bei der Verbrennung dieser Gase keine wesentlichen Gesamtstaub-Emissionen auftreten.

Zu Absatz 2

Die Anforderungen an die Kohlenmonoxid-Emissionen wurden aus Nummer 5.4.1.2.3 der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft vom 24. Juli 2002 und aus § 11 der Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen übernommen.

Zu Absatz 3

Die Anforderungen an die Emissionen von Stickstoffoxiden bei der Verbrennung von Gasen der öffentlichen Gasversorgung oder Flüssiggas wurden für Neuanlagen an die Anforderungen der EU-Richtlinie 2015/2193 für Erdgas angepasst. Für sonstige Gase wurden die Anforderungen der EU-Richtlinie 2015/2193 für gasförmige Nicht-Erdgas-Brennstoffe übernommen.

Zu Absatz 4

Die Emissionsgrenzwerte für Schwefeloxide wurden aus der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft übernommen und an die EU-Richtlinie 2015/2193 angepasst.

Zu Absatz 5

Für bestehende Feuerungsanlagen bei Einsatz von Gasen der öffentlichen Gasversorgung oder Flüssiggas werden die Anforderungen an die Stickstoffoxidemissionen der Nummer 5.4.1.2.3 der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft übernommen.

Zu Absatz 6

Die Anforderung wurde aus der Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen übernommen.

Zu § 14 (Emissionsgrenzwerte bei Einsatz von gasförmigen Brennstoffen in nicht genehmigungsbedürftigen mittelgroßen Feuerungsanlagen unter 10 Megawatt Feuerungswärmeleistung)

Zu Absatz 1

Zu Nummer 1

Der Emissionsgrenzwert für Kohlenmonoxid für nicht genehmigungsbedürftige Feuerungsanlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von weniger als 10 Megawatt bei Einsatz gasförmiger Brennstoffe wurde an den Stand der Technik angepasst; er entspricht den derzeit geltenden Grenzwerten in Österreich und in der Schweiz (cf. Schweizer Luftreinhalte-Verordnung). Der derzeit gültige Grenzwert der Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen dient lediglich der Gewährleistung der Anlagensicherheit.

Zu Nummer 2

Der Emissionsgrenzwert für Stickstoffoxide für nicht genehmigungsbedürftige Feuerungsanlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von weniger als 10 Megawatt bei Einsatz gasförmiger Brennstoffe wurde an die EU-Richtlinie 2015/2193 angepasst.

Zu Absatz 2

Der Emissionsgrenzwert für Kohlenmonoxid für nicht genehmigungsbedürftige bestehende Feuerungsanlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von weniger als 10 Megawatt wurde an den Stand der Technik angepasst. Er entspricht Anforderungen aus Österreich und der Schweiz (Schweizer Luftreinhalte-Verordnung). Der derzeit gültige Grenzwert der Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen dient lediglich der Gewährleistung der Anlagensicherheit.

Zu § 15 (Emissionsgrenzwerte für Gasturbinenanlagen)

Zu Absatz 2

Die Anforderung dient der Umsetzung von Anhang II Teil 1 Tabelle 3 und Teil 2 Tabelle 2 in Bezug auf die Anforderungen für Gasöl, flüssige Brennstoffe, ausgenommen Gasöl, Erdgas und für gasförmige Brennstoffe, ausgenommen Erdgas, der EU-Richtlinie 2015/2193. Die Anforderungen an die Gesamtstaub-Emissionen (Rußzahl) aus Gasturbinenanlagen bei Einsatz flüssiger Brennstoffe wurden aus der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft übernommen.

Zu Absatz 3

Die Anforderungen an die Emissionen von Kohlenmonoxid aus Gasturbinenanlagen bei Einsatz flüssiger und gasförmiger Brennstoffe wurden aus der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft übernommen. Die Anforderungen beziehen sich auf den Betrieb mit

einer Last von 70 Prozent oder mehr. In Anlehnung an die Verordnung über Großfeuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen werden dabei Anforderungen an Gasturbinenanlagen für den Betrieb bei Lasten von unter 70 Prozent entsprechend dem Stand der Technik ergänzt. *(Anmerkung zur Ressortabstimmung: Damit wird der Forderung der Verbände nach einer Beschränkung der Anforderungen auf den Betriebszustand – ohne An- und Abfahrzeiten – entgegengekommen.)*

Zu Absatz 4

Die Anforderungen an die Emissionen von Stickstoffoxiden aus neuen Gasturbinenanlagen bei Einsatz von Erdgas werden an die Vorgaben der EU-Richtlinie 2015/2193 angepasst. Die Einhaltung der Anforderungen kann durch die Anwendung der Dry-Low-NO_x-Technik sichergestellt werden. Die Anforderungen beziehen sich auf den Betrieb mit einer Last von 70 Prozent oder mehr. In Anlehnung an die Verordnung über Großfeuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen werden dabei Anforderungen an neue Gasturbinenanlagen für den Betrieb bei Lasten von unter 70 Prozent entsprechend dem Stand der Technik ergänzt. *(Anmerkung: Damit wird der Forderung der Verbände nach einer Beschränkung der Anforderungen auf den Betriebszustand – ohne An- und Abfahrzeiten – zusätzlich entgegengekommen.)*

Zu Absatz 5

Die Anforderungen an die Emissionen von Stickstoffoxiden aus neuen Gasturbinenanlagen bei Einsatz von flüssigen Brennstoffen oder gasförmigen Brennstoffen mit Ausnahme von Erdgas werden an die Vorgaben der EU-Richtlinie 2015/2193 angepasst. Die Anforderungen an bestehende Anlagen werden an den Stand der Technik angepasst.

Zu Absatz 6

Anlagen, die ausschließlich dem Notbetrieb dienen, werden von den Emissionsgrenzwerten für Stickstoffoxiden nach den Absätzen 4 und 5 ausgenommen, da die Verwendung sekundärer Abgasreinigungstechnik unverhältnismäßig erscheint.

Zu Absatz 7

Die Anforderungen an die Emissionen von Schwefeloxiden wurden aus der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft übernommen.

Zu Absatz 8

Die Anforderungen an die Emissionen von Stickstoffoxiden aus bestehenden Gasturbinenanlagen bei Einsatz von Erdgas werden aus der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft übernommen.

Zu Absatz 9

Für bestehende Anlagen, die ausschließlich zur Abdeckung der Spitzenlast bei der Energieversorgung betrieben werden, werden die Anforderungen des Anhangs II Teil 1 Tabelle 3 und Teil 2 Tabelle 2 in Bezug auf die Anforderungen für Gasöl, flüssige Brennstoffe, ausgenommen Gasöl, Erdgas und für gasförmige Brennstoffe, ausgenommen Erdgas, der EU-Richtlinie 2015/2193 übernommen.

Zu Absatz 10

Die EU-Richtlinie 2015/2193 beschränkt die Ausnahmeregelung für die Emissionen von Schwefeloxiden für Gasturbinenanlagen, die mit Hoch- oder Koksofengas betrieben werden, auf bestehende Anlagen. Für den Einsatz dieser Gase in Neuanlagen gilt daher der allgemeine Wert von 15 mg/m³ der EU-Richtlinie 2015/2193.

Zu § 16 (Emissionsgrenzwerte für Verbrennungsmotoranlagen)

Zu Absatz 1

Die Anforderung dient der Umsetzung von Anhang II Teil 1 Tabelle 3 und Teil 2 Tabelle 2 in Bezug auf die Anforderungen für Gasöl, flüssige Brennstoffe, ausgenommen Gasöl, Erdgas und für gasförmige Brennstoffe, ausgenommen Erdgas, der EU-Richtlinie 2015/2193. Die Anforderungen an die Gesamtstaub-Emissionen für Verbrennungsmotoranlagen, die mit gasförmigen Brennstoffen betrieben werden, werden entsprechend dem Stand der Technik an die Anforderungen für die entsprechenden Feuerungsanlagen angeglichen. Die Anforderungen für letztgenannte Anlagen wurden aus der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft übernommen. Bei Einsatz von gasförmigen Brennstoffen können die Emissionsgrenzwerte mit motorischen Maßnahmen eingehalten werden.

Zu Absatz 2

Die Anforderung dient der Umsetzung von Anhang II Teil 1 Tabelle 3 und Teil 2 Tabelle 2 in Bezug auf die Anforderungen für Gasöl, flüssige Brennstoffe, ausgenommen Gasöl, Erdgas und für gasförmige Brennstoffe, ausgenommen Erdgas, der EU-Richtlinie 2015/2193. Für die Gesamtstaub-Emissionen aus Verbrennungsmotoranlagen, die mit flüssigen Brennstoffen betrieben werden, hat sich der Stand der Technik fortentwickelt. Bei Verfeuerung flüssiger Regelbrennstoffe im Sinne der Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen vom 26. Januar 2010 (BGBl. I S. 38), die zuletzt durch Artikel 16 Absatz 4 des Gesetzes vom 10. März 2017 (BGBl. I S. 420) geändert worden ist, ist eine Emissionskonzentration von 5 mg/m³ durch Rußfilter erreichbar. Staub besteht hier überwiegend aus Krebs erzeugendem Dieselruß. Arbeiten mit Dieselmotoren sind entsprechend im Verzeichnis Krebs erzeugender Tätigkeiten in der Technischen Regel über Gefahrstoffe 906 aufgeführt. *(Anmerkung zur Ressortabstimmung: Mit dieser im Vergleich zum Entwurf der TA Luft von 2016 abgeschwächten Vorgabe wird der Forderung von Verbänden nach unter Realbedingungen messbaren und vollziehbaren Emissionsvorgaben Rechnung getragen.)*

Zu Absatz 4

Auch für Notstromaggregate ist der Einsatz von Rußfiltern Stand der Technik. Der Einsatz von Rußfiltern bei Notstrommotoren ist im Land Berlin flächendeckende Praxis. Das Land Berlin fordert zudem eine Prüfstandsbescheinigung darüber, dass Verbrennungsmotoranlagen mit Rußfilter eine Emissionskonzentration von 1 mg/m³ (bei Neuanlagen) oder 5 mg/m³ (bei bestehenden Anlagen) erreichen. Eine Nachrüstung bestehender Verbrennungsmotoranlagen, die ausschließlich dem Notbetrieb dienen und flüssige Brennstoffe einsetzen, mit Rußfiltern ist nicht vorgesehen.

Die Erstellung einer Prüfbescheinigung über die Einhaltung der Anforderungen an die Gesamtstaub-Emissionen kann auf Grundlage einer Einzelmessung etwa durch den Hersteller oder den Betreiber der Anlage erfolgen.

Zu Absatz 5

Die Anforderungen an die Kohlenmonoxid-Emissionen wurden an den Stand der Technik angepasst.

Zu Nummer 1

Der Emissionsgrenzwert setzt den Einsatz eines leistungsfähigen Oxidationskatalysators oder einer thermischen Nachverbrennung voraus. Ein Oxidationskatalysator oder eine thermische Nachverbrennung wird ohnehin zur Einhaltung des Formaldehyd-Grenzwerts der Vollzugsempfehlung Formaldehyd der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz, Stand 09.12.2015, benötigt.

Zu Nummer 2

Feuerungsanlagen für Gase der öffentlichen Gasversorgung oder Flüssiggas können den Emissionsgrenzwert durch Anwendung von 3-Wege-Katalysatoren oder der selektiven katalytischen Reduktion nachgeschaltete Oxidationskatalysatoren einhalten.

Zu Absatz 6

Die Anforderung dient der Umsetzung von Anhang II Teil 1 Tabelle 3 und Teil 2 Tabelle 2 in Bezug auf die Anforderungen für Gasöl, flüssige Brennstoffe, ausgenommen Gasöl, Erdgas und für gasförmige Brennstoffe, ausgenommen Erdgas, der EU-Richtlinie 2015/2193.

Zu Nummer 1

Die Anforderung an die Emissionen von Stickstoffoxiden aus Verbrennungsmotoranlagen bei Einsatz flüssiger Brennstoffe wurde an den Stand der Technik angepasst. Der Emissionsgrenzwert entspricht der Abgasnorm EURO VI für schwere Nutzfahrzeuge und ist mit selektiver katalytischer Reduktion einhaltbar.

Zu Nummer 2

Die Anforderungen an die Emissionen von Stickstoffoxiden aus Verbrennungsmotoranlagen bei Einsatz von Klärgas, Grubengas oder Gasen aus der thermochemischen Vergasung von Holz wurden aus der EU-Richtlinie 2015/2193 übernommen. In diesem Zusammenhang erfolgt im Vergleich zur Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft insbesondere eine Anpassung der Emissionsgrenzwerte für Zündstrahlmotoren.

Zu Nummer 3

Der bis zum 31. Dezember 2024 gültige Emissionsgrenzwert zu Buchstabe a) für Verbrennungsmotoranlagen bei Einsatz von Biogas entspricht der EU-Richtlinie 2015/2193. Der ab 1. Januar 2025 gültige Emissionsgrenzwert zu Buchstabe b) wurde an den Stand der Technik angepasst. Er entspricht dem gültigen Grenzwert der Schweizer Luftreinhalte-Verordnung vom 16. Dezember 1985 (Stand am 1. Januar 2018), Dokument Nummer 814.318.142.1. Danach dürfen Biogasanlagen nur noch mit selektiver katalytischer Reduktion zur Minderung von Stickstoffoxiden betrieben werden.

Die Maßnahme ist mit Blick auf die nationalen Ziele zur Minderung der nationalen Stickstoff-Emissionsfrachten im Rahmen der Richtlinie über nationale Emissionshöchstmengen für bestimmte Luftschadstoffe 2001/81/EG (ABl. L 309 vom 27.11.2001, S. 22) und der Richtlinie (EU) 2016/2284 vom 14. Dezember 2016 über die Reduktion der nationalen Emissionen bestimmter Luftschadstoffe, zur Änderung der Richtlinie 2003/35/EG und zur Aufhebung der Richtlinie 2001/81/EG (ABl. L 344 vom 17.12.2016, S. 1) unbedingt erforderlich.

Zu Nummer 4

Die Anforderung dient der Umsetzung von Anhang II Teil 1 Tabelle 3 und Teil 2 Tabelle 2 in Bezug auf die Anforderungen für Erdgas und für gasförmige Brennstoffe, ausgenommen Erdgas, der EU-Richtlinie 2015/2193.

Die Anforderungen an Stickstoffoxide bei Motoren, die mit Gasen der öffentlichen Gasversorgung oder Flüssiggas betrieben werden, werden an den Stand der Technik angepasst. Die Einhaltung des Emissionsgrenzwerts zu dem unter Buchstabe b) genannten Zeitpunkt setzt die Verwendung eines 3-Wege-Katalysators oder einer SCR voraus. Die Anforderung nach Buchstabe b) entspricht den gültigen Emissionsanforderungen der Niederlande (Besluit van 19 oktober 2007, houdende algemene regels voor inrichtingen in der Fassung vom 1. Januar 2018, Identifikationsnummer BWBR0022762) und der Schweiz (Schweizer Luftreinhalte-Verordnung).

Die Maßnahme ist mit Blick auf die nationalen Ziele zur Minderung der nationalen Stickstoff-Emissionsfrachten im Rahmen der Richtlinie über nationale Emissionshöchstmengen für bestimmte Luftschadstoffe 2001/81/EG (ABl. L 309 vom 27.11.2001, S. 22) und der Richtlinie (EU) 2016/2284 vom 14. Dezember 2016 über die Reduktion der nationalen Emissionen bestimmter Luftschadstoffe, zur Änderung der Richtlinie 2003/35/EG und zur Aufhebung der Richtlinie 2001/81/EG (ABl. L 344 vom 17.12.2016, S. 1) erforderlich.

Der in der EU-Richtlinie 2015/2193 vorgeschriebene Wert begünstigt die Errichtung von Motoren, die den Emissionsgrenzwert unter Rückgriff auf motorische Maßnahmen (Enhanced-lean-burn-Technik) nur knapp einhalten und dadurch einen deutlich verringerten Wirkungsgrad aufweisen. Der Einsatz von Technik zur SCR erlaubt Motoranlagen mit höheren Wirkungsgraden und gleichzeitig deutlich reduzierten Emissionen von Stickstoffoxiden sowie reduzierten Emissionen anderer Luftschadstoffe. Insgesamt ist daher die unveränderte Übernahme der Mindestanforderung der EU-Richtlinie 2015/2193 nicht zielführend.

Zu Absatz 7

Die Anforderung wurde aus der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft übernommen.

Zu Absatz 8

Der Bezug auf Feuerungsanlagen mit gasförmigen Brennstoffen wurde aus der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft vom 24. Juli 2002 übernommen. Die Anforderungen für Hoch- und Koksofengas wurden an die Anforderungen der EU-Richtlinie 2015/2193 für Neuanlagen angepasst.

Zu Absatz 9

Die Anforderungen an die Formaldehyd-Emissionen wurden im Zusammenhang mit der Neueinstufung von Formaldehyd als Krebs erzeugend gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 entsprechend dem Stand der Technik neu festgelegt. Die Anforderungen der Vollzugsempfehlung Formaldehyd der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz, Stand 09.12.2015, wurden übernommen.

Motoren können den Formaldehyd-Emissionsgrenzwert dem Stand der Technik entsprechend mit leistungsfähigen Oxidationskatalysatoren oder thermischer Nachverbrennung einhalten.

Zu Absatz 10

Für Gasmotoren werden neue Emissionsgrenzwerte für Gesamt-Kohlenstoff als Indikator für die Methan-Emissionen eingeführt. Die Anforderungen an die Gesamt-Kohlenstoff-Emissionen sind auch mit Blick auf den Klimaschutz erforderlich.

Gasmotoren stellen im Regelungsbereich der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft die Anlagengruppe mit den höchsten Methan-Emissionskonzentrationen dar. Methan ist dabei nach Angaben des Umweltbundesamts ein 25-mal wirkungsvolleres Treibhausgas

als Kohlendioxid (<https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/klimaschutz-energiepolitik-in-deutschland/treibhausgas-emissionen/die-treibhausgase>). Methan-Emissionen verschlechtern daher die Klimabilanz von Verbrennungsmotoranlagen, die mit Biogas oder mit Klärgas betrieben werden. In Verbindung mit einem hohen motorischen Methanschluß kann die Klimabilanz der Anlage sogar negativ sein.

Zu Nummer 1

Motoren, die mit Klärgas, Biogas oder Grubengas betrieben werden, können den Emissionsgrenzwert durch motorische Maßnahmen einhalten. Die Emissionsanforderungen können durch eine regelmäßige Wartung der Anlage sicher eingehalten werden.

Zu Nummer 2

Zu Buchstabe a

Fremdzündungsmotoren im Magerbetrieb und Selbstzündungsmotoren, die mit Gasen der öffentlichen Gasversorgung oder Flüssiggas betrieben werden, können den Emissionsgrenzwert durch motorische Maßnahmen einhalten. Der Emissionsgrenzwert für diese Motoren entspricht dem seit 2010 gültigen Grenzwert der Niederlande (Besluit van 19 oktober 2007, houdende algemene regels voor inrichtingen, in der Fassung vom 1. Januar 2018).

Zu Buchstabe b

Nicht unter Buchstabe a genannte Fremdzündungsmotoren (z.B. Lambda-1-Motoren) können den Emissionsgrenzwert durch den Einsatz von 3-Wege-Katalysatoren einhalten.

Zu Absatz 11

Der allgemeine Emissionswert nach Nummer 5.2 der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft wurde übernommen, da Holzgasmotoren hohe Emissionen Krebs erzeugenden Benzols aufweisen können.

Zu Absatz 12

Die Anforderungen der Vollzugsempfehlung Formaldehyd der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz, Stand 09.12.2015, wurden übernommen.

Zu Absatz 13

Die Anforderungen der Vollzugsempfehlung Formaldehyd der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz, Stand 09.12.2015, wurden übernommen.

Zu Absatz 14

Da in Deutschland Abfälle mit hohem Organik-Gehalt nicht mehr deponiert werden dürfen, verliert die motorische Nutzung von Deponiegas zunehmend an Bedeutung. In Anbetracht der geringen Relevanz wurden die Anforderungen der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft weitgehend übernommen.

Zu Absatz 15

Der Emissionsgrenzwert wurde aus der EU-Richtlinie 2015/2193 übernommen. Anlagen unter 1 Megawatt Feuerungswärmeleistung unterliegen nicht der EU-Richtlinie 2015/2193. Die Anforderung der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft vom 24. Juli 2002 werden für bestehende Anlagen übernommen.

Zu § 17 (Anforderungen an Mischfeuerungen und Mehrstofffeuerungen)

Die Regelung der Nummer 5.4.1.2.4 der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft an Misch- und Mehrstofffeuerungen wurden übernommen.

Zu § 18

Die Anforderung verweist auf die Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft und wurde aus § 16 der Verordnung über Großfeuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen wortgleich übernommen. Sie entspricht der bereits heute für die betroffenen Anlagen üblichen Praxis. Die Ableitung der Abgase entsprechend des in der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft beschriebenen Standes der Technik ist zum Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen erforderlich.

Zu § 19

Die Anforderungen der Absätze 3 bis 5 sind zur Umsetzung von Artikel 7 Absatz 7 und Artikel 8 Absatz 3 der EU-Richtlinie 2015/2193 erforderlich.

Zu Absatz 1

Die Anforderung wurde aus § 17 Absatz 1 der Verordnung über Großfeuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen wortgleich übernommen. Die Anforderung entspricht dem Stand der Technik.

Zu Absatz 2

Die Anforderung ist zur Umsetzung von Artikel 7 Absatz 4 der EU-Richtlinie 2015/2193 erforderlich.

Zu Abschnitt 3 (Messung und Überwachung)

Bezüglich der Messung und Überwachung ist Artikel 7 Absatz 3 und 4 der EU-Richtlinie 2015/2193 zu beachten. Demnach sind Aufzeichnungen hinsichtlich des effektiven kontinuierlichen Betriebs der Minderungseinrichtung zu führen. Für Anlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von 20 Megawatt oder mehr wird die Anforderung in Form einer Verpflichtung zur kontinuierlichen Messung aufgenommen. Für Anlagen mit einer Feuerungswärmeleistung unter 20 Megawatt entspricht eine kontinuierliche Messung von Stickstoffoxiden und Schwefeloxiden nicht dem Stand der Technik. Die kontinuierliche Überprüfung der Funktionstüchtigkeit von Abgasreinigungseinrichtungen kann in diesem Fall auf einfachere und kostengünstigere Art erfolgen. Da die Prüfung der Funktionstüchtigkeit der Abgasreinigung nicht die Überwachung der Einhaltung eines Grenzwerts sicherstellt und mit Blick auf die Pflichten nach Anhang III Teil 1 der EU-Richtlinie 2015/2193, sind für Anlagen mit einer Feuerungswärmeleistung unter 20 Megawatt zusätzlich Einzelmessungen erforderlich.

Grundsätzlich sind für Anlagen unter 20 Megawatt Messungen alle drei Jahre vorgesehen, bei Anlagen mit stark schwankenden Emissionen oder Katalysatoren mit einer Standzeit unter drei Jahren sind jährliche Messungen vorgesehen.

Zu § 20 (Messungen an Feuerungsanlagen bei Einsatz von festen Brennstoffen)

Zu Absatz 1

Die Anforderung der Nummer 5.4.1.2.1 der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft wurde übernommen und an die Systematik des Anhangs III der EU-Richtlinie 2015/2193 mit dem Ziel einer übersichtlicheren Regelung angepasst.

Zu Absatz 2

Die Anforderung der Nummer 5.4.1.2.1 der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft wurde übernommen und an die Systematik des Anhangs III der EU-Richtlinie 2015/2193 mit dem Ziel einer übersichtlicheren Regelung angepasst. Die Anforderung dient unter anderem der Überwachung der in Artikel 7 Absatz 4 der EU-Richtlinie geforderten kontinuierlichen Funktionsfähigkeit der Abgasreinigungseinrichtung.

Zu Absatz 3

Die Regelung dient der Umsetzung der Überprüfung der kontinuierlichen Funktionsfähigkeit der Abgasreinigung gemäß EU-Richtlinie 2015/2193 und soll dem Betreiber die Möglichkeit geben, ein kostengünstigeres Überwachungsverfahren zu wählen als die qualitativ kontinuierliche Messung. Ein solches Überwachungsverfahren ist in Entwicklung und soll in etwa zeitgleich zum Inkrafttreten der Verordnung verfügbar sein.

Zu Absatz 4

Die Anforderung wurde aus der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft übernommen.

Zu Absatz 5

Die EU-Richtlinie 2015/2193 fordert eine kontinuierliche Überprüfung der Funktionstüchtigkeit von Abgasreinigungseinrichtungen. Stand der Technik hierzu ist die kontinuierliche Messung der Schwefeloxidemissionen. Kostengünstigere Möglichkeiten zur Erfüllung der Anforderungen der EU-Richtlinie stehen nicht zur Verfügung.

Zu Absatz 6

Die Regelung dient der Umsetzung des Anhangs III Teil 1 Nummer 1 der EU-Richtlinie 2015/2193 für Feuerungsanlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von 20 Megawatt oder mehr. Die Erfassung der Gesamtstaub-Emissionen erfolgt nach Absatz 1 kontinuierlich.

Zu Absatz 7

Die Regelung dient der Umsetzung des Anhangs III Teil 1 Nummer 1 der EU-Richtlinie 2015/2193 für Feuerungsanlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von weniger als 20 Megawatt.

Zu Absatz 8

Die Regelung der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft wurde übernommen. Die Kohlenmonoxid-Emissionen gelten als Indikator für eine möglichst vollständige Verbrennung. Die Einhaltung der Anforderungen für Kohlenmonoxid ist bei Feuerungsanlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von weniger als 2,5 Megawatt auch im Teillastbetrieb zu messen, da insbesondere der Teillastbetrieb zu erhöhten Immissionen organischer Stoffe (unvollständige Verbrennung) mit Geruchsbelästigung führt.

Zu Absatz 9

Die Regelung der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft wurde übernommen.

Zu § 21 (Messungen an mittelgroßen Feuerungsanlagen bei Einsatz von gasförmigen Brennstoffen)

Die Messanforderungen der Absätze 2 bis 6 für wiederkehrende Messungen entsprechen denen der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft unter Berücksichtigung der Mindestanforderungen des Anhangs III Teil 1 Nummer 1 der EU-Richtlinie 2015/2193. Die in der Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen für ältere Anlagen vorgesehene Messhäufigkeit für Kohlenmonoxid wurde in Absatz 3 an die durch die EU-Richtlinie vorgesehene Messhäufigkeit für Stickstoffoxide angepasst. Dadurch verringert sich für die betroffenen Anlagen die Messhäufigkeit von alle zwei auf alle drei Jahre.

Zu Absatz 1

Die EU-Richtlinie 2015/2193 fordert eine kontinuierliche Überprüfung der Funktionstüchtigkeit von Abgasreinigungseinrichtungen.

Zu Absatz 7

Die Anforderung wurde aus der Verordnung über kleine und mittelgroße Feuerungsanlagen übernommen und an die Vorgaben der EU-Richtlinie 2015/2193 angeglichen.

Zu § 22 (Messungen an mittelgroßen Feuerungsanlagen bei Einsatz von flüssigen Brennstoffen)

Die Messanforderungen der Absätze 1, 2, 4, 5, 7, 8 und 9 für wiederkehrende Messungen entsprechen denen der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft vom 24. Juli 2002 unter Berücksichtigung der Mindestanforderungen des Anhangs III Teil 1 Nummer 1 der EU-Richtlinie 2015/2193.

Zu Absatz 3

Die Regelung wurde aus der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft übernommen.

Zu Absatz 4

Die Anforderung dient der Umsetzung von Anhang III der EU-Richtlinie 2015/2193. Die in der Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen für ältere nicht genehmigungsbedürftige Anlagen vorgesehene Messhäufigkeit für Kohlenmonoxid wurde an die durch die EU-Richtlinie vorgesehene Messhäufigkeit angeglichen.

Zu Absatz 6

Die EU-Richtlinie 2015/2193 definiert Methanol, Ethanol, naturbelassene Pflanzenöle oder Pflanzenölmethylester als „Nicht-Gasöl“. Die Einhaltung des entsprechenden Emissionsgrenzwerts für Schwefeloxide ist nachzuweisen. Die Bestimmung der Schwefeloxidemissionen erfolgt unter Rückgriff auf die Regelung des Anhangs III Teil 1 Nummer 5 der EU-Richtlinie 2015/2193 durch eine regelmäßige Messung des Schwefelgehalts des eingesetzten Brennstoffs.

Zu Absatz 10

Die Anforderung wurde aus der Verordnung über kleine und mittelgroße Feuerungsanlagen übernommen und an die Vorgaben der EU-Richtlinie 2015/2193 angeglichen.

Zu § 23 (Messungen an Verbrennungsmotoranlagen)

Zu Absatz 1

Die Anforderung dient der Umsetzung der EU-Richtlinie 2015/2193. Eine jährliche Messpflicht wird zudem auch für Verbrennungsmotoranlagen, die mit flüssigen Brennstoffen betrieben werden, und für Zündstrahlmotoren, die ebenfalls flüssige Brennstoffe einsetzen, mit einer Feuerungswärmeleistung von 1 Megawatt oder mehr bis weniger als 20 Megawatt eingeführt. Die jährliche Messpflicht ist erforderlich, um eine Minderung der Gesamtstaub-Emissionen entsprechend dem Stand der Technik dauerhaft sicherzustellen.

Zu Absatz 2

Die Anforderung dient der Umsetzung des Artikels 7 Absatz 4 der EU-Richtlinie 2015/2193 in den Fällen in denen sekundäre Abgasreinigungstechnik eingesetzt wird.

Zu Absatz 3

Anlagen mit thermischer Nachverbrennung unterschreiten bei genügend hoher Nachverbrennungstemperatur die Emissionsgrenzwerte für Kohlenmonoxid-Emissionen deutlich. In diesen Fällen kann daher auf eine kontinuierliche Erfassung der Kohlenmonoxid-Emissionen verzichtet werden.

Zu Absatz 4

Die EU-Richtlinie 2015/2193 fordert die wiederkehrende Überwachung der Kohlenmonoxid-Emissionen. Die jährliche Überwachung ist wegen kurzer Standzeiten von Katalysatoren und schwankender motorischer Emissionen erforderlich. Sie entspricht der geltenden Regelung der Vollzugsempfehlung Formaldehyd der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz, Stand 09.12.2015.

Zu Absatz 5

Die Anforderung dient der Umsetzung des Artikels 7 Absatz 4 der EU-Richtlinie 2015/2193 in den Fällen in denen sekundäre Abgasreinigungstechnik eingesetzt wird.

Zu Absatz 6

Die Anforderung dient der Umsetzung des Artikels 7 Absatz 4 der EU-Richtlinie 2015/2193 in den Fällen in denen sekundäre Abgasreinigungstechnik eingesetzt wird.

Zu Absatz 7

Die Anforderung dient der Umsetzung des Artikels 7 Absatz 4 der EU-Richtlinie 2015/2193 in den Fällen in denen sekundäre Abgasreinigungstechnik eingesetzt wird. Anlagen ohne Abgasreinigung weisen je nach Motoreinstellung stark schwankende Emissionen von Stickstoffoxiden auf. Die Anforderung ist notwendig, weil eine Motoreinstellung mit erhöhter Motorleistung zu Stickstoffoxid-Emissionen deutlich oberhalb des Emissionsgrenzwerts führt und ansonsten ein erhebliches Missbrauchspotenzial bestehen bleibt.

Zu Absatz 8

Die jährliche Messung von Stickstoffoxiden ergänzt die Überprüfung der Funktionstüchtigkeit von Abgasreinigungseinrichtungen. Sie entspricht der bereits geltenden Regelung der Vollzugsempfehlung Formaldehyd der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz, Stand 09.12.2015.

Zu Absatz 9

Die Regelung wurde aus der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft übernommen.

Zu Absatz 11

Die Emissionen von Gesamt-Kohlenstoff sind stark von der Motoreinstellung und -wartung abhängig. Zur Sicherstellung eines dauerhaft emissionsarmen Betriebs ist deshalb eine jährliche Messung erforderlich.

Zu Absatz 12

Die Regelung wurde aus der Vollzugsempfehlung Formaldehyd der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz, Stand 09.12.2015, übernommen.

Zu Absatz 13

Benzol ist nach Nummer 5.2.7.1.1 der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft und nach der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (ABl. L 353 vom 31.12.2008, S. 1) als karzinogen eingestuft. Die Emissionen sind entsprechend des Standes der Technik zu mindern. Die Emissionsminderung erfolgt durch die Behandlung des Abgases mit Katalysatoren. Die jährliche Messung ist aufgrund der begrenzten Standzeit der verwendeten Katalysatoren zur Sicherstellung eines dauerhaft emissionsarmen Betriebs erforderlich.

Zu Absatz 14

Die Regelungen wurden aus der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft übernommen.

Zu § 24 (Messungen an Gasturbinenanlagen)

Die Anforderungen der Absätze 1, 2, 4, 5 und 6 wurden aus der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft übernommen und an die EU-Richtlinie 2015/2193 angepasst. Danach sind die Emissionen von Anlagen mit einer Feuerungswärmeleistung ab 20 Megawatt jährlich zu ermitteln.

Zu Absatz 3

Absatz 3 dient der Umsetzung des Anhangs III Teil 1 Nummer 6 der EU-Richtlinie 2015/2193 und sieht den Verzicht auf wiederkehrende Messungen für den Fall vor, dass eine kontinuierliche Messung erfolgt.

Zu § 25 (Messungen an Feuerungsanlagen mit Abgasreinigungseinrichtung für Stickstoffoxide)

Die regelmäßige Messung der Ammoniakmessung ist zur Überprüfung der Einhaltung der Anforderungen nach § 8 erforderlich.

Zu § 26 (Messplätze)

Anforderungen an Messplätze sind notwendig, damit Messungen vergleichbar durchgeführt werden können. Die Regelung übernimmt und konkretisiert die Vorgaben der Nummer 5.3 der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft.

Zu § 27 (Messverfahren und Messeinrichtungen)

Die Anforderungen des Anhangs III der EU-Richtlinie 2015/2193 werden umgesetzt. Dabei werden Präzisierungen aus der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft und der Verordnung über Großfeuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen übernommen.

Zu Absatz 1

Die Anforderung dient der Umsetzung des Artikels 7 Absatz 1 in Verbindung mit Anhang III Teil 1 Nummer 7 und des Anhangs III Teil 2 Nummer 1 der EU-Richtlinie 2015/2193.

Zu Absatz 2

Die Anforderung dient der Umsetzung des Artikels 7 Absatz 1 in Verbindung mit Anhang III der EU-Richtlinie 2015/2193.

Zu Absatz 3

Die Anforderung dient der Umsetzung des Artikels 7 Absatz 1 in Verbindung mit Anhang III Teil 1 Nummer 6 und Anhang III Teil 2 Nummer 2 der EU-Richtlinie 2015/2193.

Zu Absatz 4

Die Anforderung dient der Umsetzung des Artikels 7 Absatz 1 in Verbindung mit Anhang III Teil 1 Nummer 6 Satz 2 der EU-Richtlinie 2015/2193.

Zu Absatz 5

Die Anforderung dient der Umsetzung des Artikels 7 Absatz 1 in Verbindung mit Anhang III Teil 1 Nummer 6 Satz 2 zweiter Halbsatz der EU-Richtlinie 2015/2193.

Zu § 28 (Kontinuierliche Messungen)

Es wurden bewährte Regelungen aus der Technischen Anleitung Luft übernommen. In den Absätzen 3 bis 7 wurden zudem bewährte Regelungen der Verordnung über Großfeuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen übernommen. Sie konkretisieren die allgemeineren Vorgaben der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft.

Zu Absatz 1

Die Regelung wurde aus Nummer 5.3.3.2 der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft übernommen. Dabei wird davon ausgegangen, dass es sich bei Kohlenmonoxid bei Feuerungsanlagen immer um eine Leitsubstanz zur Beurteilung des Ausbrandes handelt.

Zu Absatz 2

Die Regelung wurde aus der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft übernommen. Für die betroffenen Anlagen ist eine kontinuierliche Überwachung nicht verhältnismäßig.

Zu Absatz 6

Die Regelung konkretisiert die Messvorschriften für Stickstoffoxide und wurde aus der Verordnung über Großfeuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen übernommen.

Zu § 29 (Auswertung und Beurteilung von kontinuierlichen Messungen)

Die Auswertung von kontinuierlichen Messungen wurde an die Verfahrensweise der Verordnung über Großfeuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen angepasst, um einen einheitlichen Vollzug für alle Feuerungsanlagen zu gewährleisten. Die Vorgaben der Absätze 1 bis 3 entsprechen auch der bestehenden Praxis für Anlagen im Regelungsbereich der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft.

Zu Absatz 2

Das Erstellen eines Messberichts und dessen Übersendung an die zuständige Behörde wird zudem nach Artikel 8 Absatz 2 in Verbindung mit Anhang III Teil 1 der EU-Richtlinie 2015/2193 in Bezug auf ein wirksames System zur Überprüfung der Einhaltung der Anforderungen gefordert.

Zu § 30 (Einzelmessungen)

Zu Absatz 1

Die Regelung setzt die Anforderung des Artikels 7 Absatz 1 in Verbindung mit Anhang III Teil 1 Nummer 4 der EU-Richtlinie 2015/2913 um.

Zu Absatz 2

Satz 1 setzt die Anforderung des Artikels 7 Absatz 1 in Verbindung mit Anhang III Teil 1 Nummer 7 Sätze 3 und 4 der EU-Richtlinie 2015/2193 um. Satz 2 dient der Konkretisierung der Messbedingungen im Fall von Gesamtkohlenstoff-Emissionen bei Verbrennungsmotoranlagen, die gasförmige Brennstoffe einsetzen. Die höchsten Emissionsfrachten für Gesamtkohlenstoff entstehen bei diesen Anlagen bei Vollastbetrieb. Durch eine Überprüfung der Einhaltung des Emissionsgrenzwerts bei Vollastbetrieb sind hinreichend niedrige Emissionsfrachten insgesamt sichergestellt. *(Anmerkung zur Ressortabstimmung: Mit Satz 2 wird der Forderung der Verbände nach einer Beschränkung der Anforderungen auf den Vollastbetrieb entgegengekommen.)*

Zu Absatz 3

Die Regelungen dieses Absatzes und des Absatzes 5 setzen die Anforderung des Artikels 8 Absatz 2 in Verbindung mit Artikel 7 Absatz 1 und Anhang III Teil 1 der EU-Richtlinie 2015/2193 in Bezug auf ein wirksames System zur Überprüfung der Einhaltung der Anforderungen um.

Zu Absatz 4

Die Anforderung übernimmt die bestehende Regelung der Nummer 5.3.2.2 Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft.

Zu Absatz 5

Die Anforderung dient der Umsetzung des Artikels 8 der EU-Richtlinie 2015/2193. Die Anforderung übernimmt die grundsätzliche Regelung der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft und konkretisiert diese. Im Sinne einer einheitlichen Rechtsetzung wurden die Formulierungen der Verordnung über Großfeuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen übernommen.

Zu Absatz 6

Die Anforderung übernimmt die grundsätzliche Regelung der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft und konkretisiert diese. Im Sinne einer einheitlichen Rechtsetzung wurden die Formulierungen der Verordnung über Großfeuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen übernommen.

Zu Absatz 7

Die Regelung für den Abgasverlust erfolgt in Analogie zur Regelung für die Emissionsgrenzwerte.

Zu Absatz 8

Die Regelung des Absatzes 8 gewährt nicht genehmigungsbedürftigen Feuerungsanlagen mit einer Feuerungsleistung von weniger als 10 Megawatt eine Erleichterung in Bezug auf die Erfüllung der Vorgaben nach Absatz 3. Dadurch kann die bisher in der Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen für diese Anlagen vorgesehene Praxis fortgeführt werden.

Zu Abschnitt 4 (Gemeinsame Vorschriften)

Zu § 31 (Zulassung von Ausnahmen)

Unter bestimmten Voraussetzungen können die Behörden im Einzelfall Ausnahmen von den Anforderungen der Verordnung zulassen. Ausnahmen setzen einen begründeten Antrag des Betreibers voraus; sie sind auf die Anforderungen zu begrenzen, deren Einhaltung unverhältnismäßig wäre. Die übrigen Anforderungen müssen entsprechend dem Stand der Technik eingehalten werden; Anhaltspunkte für den Stand der Technik sind einschlägige Regelwerke.

Entsprechend Nummer 4 ist insbesondere zu beachten, dass die gewährten Ausnahmen den Anforderungen aus dem Recht der Europäischen Union nicht entgegenstehen dürfen.

Zu § 32 (Weitergehende Anforderungen)

Zu Absatz 1

Die Regelungen der Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen vom 26. Januar 2010 (BGBl. I S. 38), die zuletzt durch Artikel 16 Absatz 4 des Gesetzes vom 10. März 2017 (BGBl. I S. 420) geändert worden ist und der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft in der Fassung werden übernommen.

Zu § 33 (Verhältnis zu anderen Vorschriften)

Die Regelung dient der Klarstellung des Rechtsverhältnisses dieser Verordnung zu anderen Vorschriften. Insbesondere wird klargestellt, dass die Verordnung über die Verbrennung und die Mitverbrennung von Abfällen und zur Tierische Nebenprodukte-Beseitigungsverordnung in Bezug auf die Verbrennung von Tierkörpern und sonstigen Abfällen weiterhin zur Anwendung kommen, soweit sie andere oder weitergehende Anforderungen enthalten. Dies gilt ebenso für Vorschriften zu Abfällen, die beim Aufsuchen von Erdöl- und Erdgasvorkommen und deren Förderung auf Bohrinselfen entstehen und dort verbrannt werden. Die Regelung dient auch zur Klarstellung des Rechtsverhältnisses der TA Luft zu dieser Verordnung.

Zu § 34 (Ordnungswidrigkeiten)

Der Paragraph bestimmt die als Ordnungswidrigkeiten zu ahndenden Tatbestände. Dies dient der Umsetzung des Artikels 16 der EU-Richtlinie 2015/2193, wonach verhältnismäßige und abschreckende Sanktionen zur Durchsetzung der einzelstaatlichen Vorschriften festzulegen sind. Die als Ordnungswidrigkeiten zu ahndenden Tatbestände werden getrennt für genehmigungsbedürftige (Absatz 1) und für nicht genehmigungsbedürftige Anlagen (Absatz 2) ausgeführt.

Zu Absatz 1

Zu Nummer 1

Die Regelung ahndet Verstöße der Betreiber gegen die Pflicht, Aufzeichnungen über Betriebsstunden, Art und Menge der verwendeten Brennstoffe, Störungen oder Ausfälle der Abgasreinigungseinrichtung oder Fälle der Nichteinhaltung von Emissionsgrenzwerten und diesbezüglich ergriffener Maßnahmen richtig und vollständig zu führen. Das Vorliegen dieser Aufzeichnungen ist erforderlich, damit die zuständige Behörde die Einhaltung der Anforderungen nach Artikel 7 Absatz 6 der EU-Richtlinie 2015/2193 überprüfen kann.

Zu Nummer 2

Die Regelung betrifft die Ahndung von Zuwiderhandlungen von Betreibern gegen die Pflicht, sämtliche relevante Informationen für die Dauer von mindestens 6 Jahren aufzubewahren, um sie auf Verlangen der zuständigen Behörde vorzulegen. Diese Pflicht geht im Falle der Geschäftsübertragung oder -aufgabe auf den Rechtsnachfolger oder Insolvenzverwalter über. Das Vorliegen dieser Aufzeichnungen ist erforderlich, damit die zuständige Behörde die Einhaltung der Anforderungen nach Artikel 7 Absatz 6 der EU-Richtlinie 2015/2193 überprüfen kann.

Zu Nummer 3

Es wird auf die Begründung zu Nummer 2 verwiesen.

Zu Nummer 4

Die Regelung sanktioniert einen Verstoß der Betreiber gegen die Pflicht, ihre Anlagen ordnungsgemäß zu errichten und zu betreiben, um die angegebenen Emissionsgrenzwerte einzuhalten. Die in Bezug genommenen Anforderungen entsprechen dem Stand der Technik. Die Regelung ist erforderlich, weil für eine Anlage, die nicht entsprechend dem Stand der Technik errichtet wird, ansonsten die Einhaltung einzelner Emissionsanforderungen ggfls. nicht mehr mit verhältnismäßigem Aufwand erreichen werden kann.

Zu Nummer 5

Die Regelung bewehrt die Grenzwert-Überschreitung durch die Betreiber der von der zuständigen Behörde festgelegten Grenzwerte im Teillastbetrieb. Die Anforderungen beziehen sich auf den Betrieb von Gasturbinenanlagen bei einer Last von weniger als 70 Prozent und sind im Einzelfall von der zuständigen Behörde festzulegen. Die Regelung ist erforderlich, um niedrige Emissionen in einem breiten Lastbereich sicherstellen zu können.

Zu Nummer 6

Die Regelung ahndet Verstöße von Betreibern gegen die Pflicht, die Prüfbescheinigung für Rußfilter in Verbrennungsmotoranlagen, die ausschließlich dem Notbetrieb dienen, innerhalb von vier Monaten nach Inbetriebnahme der zuständigen Behörde vorzulegen. Die Re-

gelung ist erforderlich, damit die Behörde das Vorhandensein entsprechender Abgasreinigungseinrichtungen prüfen und dauerhaft niedrige Rußemissionen aus diesen Anlagen sicherstellen kann.

Zu Nummer 7

Die Regelung sanktioniert den Verstoß der Betreiber gegen die Pflicht, Abgase ordnungsgemäß abzuleiten. Die Ableitungspflicht entspricht der dem in der TA Luft beschriebenen Stand der Technik und ist zum Schutz der Allgemeinheit und der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen erforderlich. Die Regelung ist erforderlich, um schädliche Umwelteinwirkungen im Einwirkungsbereich der Anlage weitestgehend ausschließen zu können.

Zu Nummer 8

Die Regelung ahndet Verstöße der Betreiber gegen die Nachweispflicht über den kontinuierlichen effektiven Betrieb von Abgasreinigungseinrichtungen, Staubabscheidern, Rußfiltern oder Oxidationskatalysatoren. Die Regelung ist zur Umsetzung des Artikels 7 Absatz 6 in Verbindung mit Absatz 4 der EU-Richtlinie 2015/2193 erforderlich, wonach die Behörde in der Lage sein muss, die Einhaltung der Anforderungen dieser Richtlinie und insbesondere den Betrieb von Minderungseinrichtungen zu prüfen.

Zu Nummer 9

Die Regelung betrifft die Bewehrung einer Zuwiderhandlung gegen die Pflicht der Betreiber, bei Betriebsstörungen der Abgasreinigungseinrichtung unverzüglich gebotene Maßnahmen einzuleiten. Die Regelung ist mit Blick auf Artikel 8 Absatz 3 der EU-Richtlinie 2015/2193 erforderlich, damit die zuständige Behörde den Betreiber verpflichten kann, entsprechende Maßnahmen zu ergreifen.

Zu Nummer 10

Die Regelung sanktioniert Verstöße der Betreiber gegen die unverzüglich zu erfüllende Unterrichtungspflicht. Die Unterrichtung der zuständigen Behörde muss spätestens innerhalb von 48 Stunden erfolgen. Die Regelung ist erforderlich, damit die zuständige Behörde entsprechend Artikel 8 Absatz 3 der EU-Richtlinie mit Blick auf Absatz 9 zeitnah Kenntnis von Betriebsstörungen bei Abgasreinigungseinrichtungen erlangt.

Zu Nummer 11

Die Regelung ahndet Verstöße der Betreiber gegen die Pflicht, die Höchststundenzahl für Anlagen nicht zu überschreiten, deren Abgasreinigungseinrichtung ausfällt. Die Betreiber sind verpflichtet, sicherzustellen, dass eine Anlage höchstens 120 Stunden in zwölf aufeinanderfolgenden Monaten ohne eine Abgasreinigungseinrichtung betrieben wird. Die Regelung ist erforderlich, damit Betreiber entsprechend Artikel 8 Absatz 3 unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen ergreifen, um entsprechende Abgasreinigungseinrichtungen wieder in Betrieb zu nehmen.

Zu Nummer 12

Die Regelung bewehrt den Verstoß von Betreibern gegen die Messpflicht der genannten Emissionen in verschiedenen Anlagen in der genannten Messhäufigkeit. Dabei wird unterschieden zwischen der Pflicht zur kontinuierlichen Überwachung (beispielsweise für Gesamtstaub-Emissionen in Feuerungsanlagen mit mehr als 20 Megawatt Feuerungswärmeleistung), einer jährlichen Messung (beispielsweise für Stickstoffdioxid-Emissionen in Feuerungsanlagen mit mehr als 20 Megawatt Feuerungswärmeleistung) und einer Messung alle drei Jahre (bei Anlagen mit einer geringeren Feuerungswärmeleistung). Die Regelung

ist erforderlich, um entsprechend Artikel 8 Absatz 2 der EU-Richtlinie 2015/2193 ein wirksames System zur Überprüfung der Einhaltung der Anforderungen der einzuführen.

Zu Nummer 13

Die Regelung ahndet Verstöße der Betreiber gegen die Nachweispflicht über den Schwefelgehalt und den unteren Heizwert des eingesetzten Brennstoffs Methanol, Ethanol, naturbelassenes Pflanzenöl oder Pflanzenmethylester. Die Nachweispflicht ist erforderlich, damit die entsprechenden Grenzwerte eingehalten werden. Diese Pflicht schließt die Vorlage der Nachweise bei der zuständigen Behörde einmal pro Jahr (bei Feuerungswärmeleistung von mehr als 20 Megawatt) bzw. alle drei Jahre (Feuerungswärmeleistung von weniger als 20 Megawatt) ein. Die Regelung ist erforderlich, um entsprechend Artikel 8 Absatz 2 in Verbindung mit Anhang III Teil 1 Nummer 5 der EU-Richtlinie 2015/2193 ein wirksames System zur Überprüfung der Einhaltung der Anforderungen der einzuführen.

Zu Nummer 14

Die Regelung sanktioniert Verstöße der Betreiber gegen die richtige Einrichtung eines Messplatzes. Die Einrichtung eines Messplatzes ist im untergesetzlichen Regelwerk (u.a. in der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft) normiert. Die Regelung ist erforderlich, um die Vergleichbarkeit von Messungen sicherzustellen und der zuständigen Behörde die Überwachung der Einhaltung der Anforderungen entsprechend den Vorgaben des Artikels 8 Absatz 2 und auf der Basis belastbarer Messergebnisse zu ermöglichen.

Zu Nummer 15

Die Regelung betrifft die Ahndung von Zuwiderhandlungen der Betreiber gegen die Pflicht, Messverfahren, die dem Stand der Technik entsprechen, einzusetzen. Diese Pflicht schließt den Einsatz von geeigneten Mess- und Auswerteeinrichtungen ein. Die Regelung ist erforderlich, um eine hinreichende Qualität der Messergebnisse mit Blick auf die Überwachung der Einhaltung der Anforderungen durch die zuständige Behörde entsprechend Artikel 8 Absatz 2 in Verbindung mit Anhang III Teil 1 Nummer 7 der EU-Richtlinie 2015/2193 sicherzustellen.

Zu Nummer 16

Es wird auf die Begründung zu Nummer 15 verwiesen.

Zu Nummer 17

Die Regelung bewehrt Zuwiderhandlungen von Betreibern gegen die Pflicht, die Nachweise über den ordnungsgemäßen Einbau von Mess- und Auswerteeinrichtungen sowie deren Kalibrierung zur kontinuierlichen Emissionsüberwachung vor der Inbetriebnahme der Feuerungsanlage der zuständigen Behörde vorzulegen. Es wird darüber hinaus auf die Begründung zu Nummer 15 verwiesen.

Zu Nummer 18

Die Regelung sanktioniert den Verstoß der Betreiber gegen die Pflicht, die Messeinrichtungen zur kontinuierlichen Emissionsüberwachung durch eine von der zuständigen Behörde bestimmte Stelle kalibrieren und auf Funktionsfähigkeit prüfen zu lassen. Es wird darüber hinaus auf die Begründung zu Nummer 15 verwiesen.

Zu Nummer 19

Die Regelung ahndet Verstöße von Betreibern gegen die Pflicht, die Berichte über das Ergebnis der Kalibrierung der Messeinrichtung und der Prüfung der Funktionsfähigkeit der

zuständigen Behörde innerhalb von zwölf Wochen nach Kalibrierung und Prüfung vorzulegen. Diese Pflicht schließt die unverzügliche Vorlage eines Messberichts für Einzelmessungen bei der zuständigen Behörde ein. Die Regelung ist erforderlich, um eine Überprüfung der Einhaltung der Anforderungen durch die zuständige Behörde entsprechend Artikel 8 Absatz 2 sicherstellen zu können.

Zu Nummer 20

Die Regelung ahndet Verstöße der Betreiber gegen die Pflicht, Anlagen mit kontinuierlichen Messeinrichtungen auszurüsten, falls der Massenstrom von 5 Kilogramm Kohlenmonoxid pro Stunde überschritten wird. Die Regelung ist erforderlich, um die Menge an Kohlenmonoxid zu überwachen, die als Leitsubstanz zur Beurteilung des Ausbrandes von Verbrennungsprozessen eingesetzt wird.

Zu Nummer 21

Die Regelung bewehrt den Verstoß von Betreibern gegen die Pflicht zur kontinuierlichen Ermittlung, Aufzeichnung und Auswertung der Massenkonzentrationen der kontinuierlich zu messenden Emissionen, Volumengehalte an Sauerstoff im Abgas sowie der Betriebsgrößen Leistung, Abgastemperatur, Abgasvolumenstrom, Feuchtegehalt oder Druck. Die Regelung ist erforderlich, um die Einhaltung der Emissionsgrenzwerte gemäß den Vorschriften in Anhang III Teil 2 der EU-Richtlinie 2015/2193 überprüfen zu können.

Zu Nummer 22

Die Regelung bewehrt Zuwiderhandlungen von Betreibern gegen die Pflicht zur Nachweisführung über die Kalibrierung der Nass-Abgasentschwefelungsanlagen. Die Nachweispflicht dient der Ermittlung des Feuchtegehalts im Abgas auf Basis von Einzelmessungen anstatt einer kontinuierlichen Ermittlung und ist erforderlich, um den sachgerechten Betrieb der Entschwefelungsanlage durch die zuständige Behörde überprüfen zu können. Diese Pflicht schließt die Aufbewahrung der Kalibrierungsunterlagen für sechs Jahre sowie die Vorlage bei der zuständigen Behörde auf Verlangen ein. Diese Pflicht geht im Falle der Geschäftsübertragung oder -aufgabe auf den Rechtsnachfolger oder Insolvenzverwalter über.

Zu Nummer 23

Die Regelung sanktioniert Betreiber, die gegen die Pflicht verstoßen, Halbstundenmittelwerte aus den kontinuierlichen Messungen zu bilden und auf den Bezugssauerstoffgehalt umzurechnen. Diese Pflicht schließt die Bildung von Tagesmittelwerten aus den Halbstundenmittelwerten mit ein. Die Regelung ist notwendig, um eine Vergleichbarkeit der Messwerte zwischen den Betreibern herzustellen, die erforderlich ist, um einen einheitlichen Vollzug der Behörden sicherzustellen.

Zu Nummer 24

Die Regelung bewehrt den Verstoß von Betreibern gegen die erste Messpflicht der genannten Emissionen spätestens vier Monate nach Inbetriebnahme bzw. einer emissionsrelevanten Änderung der Feuerungsanlage. Die Messpflicht ist in Bezug auf die Erfüllung der in Artikel 7 Absatz 1 in Verbindung mit Anhang III Teil 1 Nummer 4 der EU-Richtlinie 2015/2193 für die Mitgliedstaaten vorgeschriebenen Überwachungspflichten unerlässlich.

Zu Nummer 25

Die Regelung ahndet Verstöße der Betreiber gegen die Pflicht, einen Messbericht über Einzelmessungen zu erstellen und der zuständigen Behörde unverzüglich vorzulegen. Die Angaben sind in Bezug auf die Erfüllung der Berichtspflichten nach Artikel 8 der EU-Richtlinie

2015/2193 notwendig. Diese sehen vor, dass die Mitgliedsstaaten ein wirksames System zur Überwachung und Einhaltung der Emissionsgrenzwerte aufbauen und unterhalten.

Zu Absatz 2

Die EU-Richtlinie 2015/2193 unterscheidet in Bezug auf die Anforderungen prinzipiell nicht zwischen genehmigungsbedürftigen und nicht genehmigungsbedürftigen Anlagen. Nach Artikel 16 der Richtlinie sind auch für nicht genehmigungsbedürftige Anlagen verhältnismäßige und abschreckende Sanktionen zur Durchsetzung der einzelstaatlichen Vorschriften festzulegen. Diese sind aufgrund der abweichenden Rechtsgrundlage nach § 62 Absatz 1 Nummer 7 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes gesondert festzulegen.

Zu den Nummern 3 bis 12 und 14 bis 22 wird auf die entsprechenden Nummern des Absatzes 1 verwiesen.

Zu Nummer 1

Die Regelung bewehrt Zuwiderhandlungen der Betreiber gegen die Pflicht die zuständige Behörde über den zukünftigen Betrieb einer neuen Anlage unter Vorlage der Angaben der Anlage 1 zu unterrichten. Die Regelung bewehrt ferner Zuwiderhandlungen gegen die Pflicht des Betreibers die zuständige Behörde über den Betrieb einer bestehenden Anlage unter Vorlage der Angaben der Anlage 1 zu unterrichten. Die Registrierung ist ein wesentliches Kernelement der EU-Richtlinie 2015/2193. Die Angaben sind in Bezug auf die Erfüllung der in Artikel 11 der EU-Richtlinie 2015/2193 für die Mitgliedstaaten vorgeschriebenen Berichtspflichten erforderlich. Zur Erfüllung der Berichtspflichten nach Artikel 11 Absatz 1 der EU-Richtlinie 2015/2193 wird eine Übergangsfrist für bestehende Anlagen gewährt.

Zu Nummer 2

Die Regelung bewehrt Zuwiderhandlungen der Betreiber gegen die Pflicht die zuständige Behörde über jede geplante emissionsrelevante Änderung an einer Feuerungsanlage zu unterrichten. Die Aktualität der Angaben ist in Bezug auf die Erfüllung der in Artikel 11 der EU-Richtlinie 2015/2193 für die Mitgliedstaaten vorgeschriebenen Berichtspflichten sicherzustellen.

Zu Nummer 13

Die Regelung bewehrt Zuwiderhandlungen der Betreiber gegen die Pflicht, den Abgasverlust für nicht genehmigungsbedürftige Feuerungsanlagen ermitteln zu lassen. Die Ermittlung des Abgasverlusts ist in Bezug auf die Überprüfung der Einhaltung der Anforderungen an den Abgasverlust für diese Feuerungsanlagen notwendig.

Zu Abschnitt 5 (Anlagenregister und Berichterstattung)

Zu § 35 (Anlagenregister)

Die Anforderung dient der Umsetzung von Artikel 5 Absatz 5 der EU-Richtlinie 2015/2193.

Das Führen eines Registers durch die zuständige Behörde dient der Verbesserung des Schutzes vor und der Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des § 1 Absatz 1 BImSchG und ist daher auf § 48a Absätze 1 und 3 BImSchG zu stützen. Mit der Einstellung der in Anlage 1 genannten Informationen in ein Register wird eine Gesamtbeurteilung der Emissionsbeiträge der einzelnen genehmigungsbedürftigen und nicht genehmigungsbedürftigen Feuerungsanlagen ermöglicht bzw. erleichtert. Aufgrund der hohen Anzahl von Anlagen, teils in räumlicher Nähe, in Verbindung mit der für diese Anlagen typischen Aufstellung in urbanen Gebieten und der Vielzahl anderer Emissionsquellen von

Schadstoffen wie beispielsweise Gesamtstaub und Stickstoffoxide, sind Überlagerungseffekte maßgeblich für schädliche Umwelteinwirkungen verantwortlich. Die Übersicht über die Art, das Alter, die Betriebsweise und den Betriebsumfang sowie die Emissionen der einzelnen Feuerungsanlagen erleichtert der zuständigen Behörde die Feststellung der Emissionsbelastung vor Ort und erforderlichenfalls auch ein planvolles sowie maßvolles Vorgehen zur Verringerung dieser Belastung. Dies dient dem verbesserten Schutz vor bzw. der verbesserten Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen.

Auch die nach Satz 3 vorgesehene öffentliche Zugänglichmachung der im Register enthaltenen Informationen dient dem Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des § 1 Absatz 1 BImSchG und ist insoweit ebenfalls auf § 48a Absätze 1 und 3 BImSchG zu stützen. Die vorgesehene öffentliche Zugänglichmachung erleichtert es dem Einzelnen, sich ein Bild von den Emissionen zu machen, denen er ausgesetzt ist, und die Belastungssituation zu bewerten. Dies kann die Kontrolle des Einzelnen hinsichtlich des vorgesehenen Schutzes der Umwelt verstärken und so Vollzugsdefiziten entgegenwirken.

Zu Abschnitt 6 (Schlussvorschriften)

Zu § 36 (Zugänglichkeit und Gleichwertigkeit von Normen)

Die Regelung verweist auf den Fundort für zitierte Normen. Die Regelung stellt zudem in Einklang mit Anhang III Teil 1 Nummer 7 zur Klarstellung der Gleichwertigkeit von Normen erforderlich.

Zu § 37 (Übergangsregelungen)

Die Absätze 1 bis 3 sind erforderlich um bestehenden Anlagen in die Regelungen dieser Verordnung zu überführen. Die Vorgaben zu den Emissionsgrenzwerten für bestehende Feuerungsanlagen und den Abgasverlusten für bestehende nicht genehmigungsbedürftigen Feuerungsanlagen greifen zu einem späteren Zeitpunkt. Um eine Regelungslücke zu vermeiden, gelten in Bezug auf die Emissionsgrenzwerte und Abgasverluste bis zu diesem Zeitpunkt die Anforderungen der Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen und der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft fort.

Zu Absatz 4

Für einzelne Feuerungsanlagen ist in Bezug auf bestimmte Anforderungen eine über den in Absatz 1 genannten Zeitpunkt hinausgehende Übergangsfrist erforderlich. Bis zu den genannten Zeitpunkten gelten die Absätze 2 und 3.

Zu Nummer 1

Die zeitliche Begrenzung der Ausnahme von den Anforderungen an die Emissionen von Stickstoffoxid für nicht genehmigungsbedürftige bestehende Feuerungsanlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von weniger als 10 Megawatt ist aufgrund der Bestimmungen der EU-Richtlinie 2015/2193 für bestehende Feuerungsanlagen erforderlich.

Zu Nummer 2

Die Altanlagenregelungen der Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen bezüglich der Rußzahl für 1990 und früher errichtete Anlagen sollen ab 2025 entfallen: Diese Anlagen werden zu diesem Zeitpunkt das Ende ihrer technischen Lebensdauer erreicht haben.

Zu Nummer 3

Die Regelung der Nummer 5.4.1.2.3 der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft für Feuerungsanlagen, die Prozessgase einsetzen, die Stickstoffverbindungen enthalten, wird unter Beachtung der Vorgaben der EU-Richtlinie 2015/2193 fortgeschrieben.

Zu Nummer 4

Die Anforderungen an die Emissionen von Stickstoffoxiden aus bestehenden Anlagen werden mit einer Übergangsfrist zum 1. Januar 2025 an die Vorgaben der EU-Richtlinie 2015/2193 angepasst. Demnach ist eine Prüfstandmessung nicht mehr zulässig: Die Einhaltung der Anforderungen ist zukünftig im Realbetrieb nachzuweisen. Das Anforderungsniveau entspricht den bestehenden Regelungen der Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen.

Zu Nummer 5

Die Emissionsanforderungen der EU-Richtlinie 2015/2193 für bestehende Anlagen sind ab dem 1. Januar 2025 verbindlich.

Zu Nummer 6

Abweichend von § 16 Absatz 15 erfolgt die Einführung des europäisch vorgegebenen Emissionsgrenzwerts für die Schwefeloxid-Emissionen für bestehende Anlagen je nach Feuerungswärmeleistung zum 1. Januar 2025 oder zum 1. Januar 2030. Der Grenzwert der EU-Richtlinie 2015/2193 in Höhe von 31 mg/m³, wird voraussichtlich zur Stilllegung noch vorhandener Anlagen führen, da eine Nachrüstung – angesichts der begrenzten Laufzeiten der Anlagen – unverhältnismäßig erscheint.

Zu Absatz 5

Die Anforderungen des § 16 Absatz 6 an die Emissionen von Stickstoffoxiden betreffen sowohl bestehende als auch neue Verbrennungsmotoranlagen. Verbrennungsmotoranlagen, die Biogas, Gase der öffentlichen Gasversorgung oder Flüssiggas einsetzen, sind zukünftig mit einer Abgasreinigungseinrichtung für Stickstoffoxide auszurüsten. Hierzu bedarf es gesonderter Übergangsregelungen.

Zu Absatz 6

Die Anforderungen des § 16 Absatz 9 Satz 1 an die Emissionen von Formaldehyd betreffen sowohl bestehende als auch neue Zündstrahl- oder Magermotoren. Zündstrahl- oder Magermotoren, die Biogas, Erdgas, Klärgas oder Grubengas einsetzen, müssen nach LAI Vollzugsempfehlung Formaldehyd (Stand 09.12.2015) auf Grund der Neueinstufung als karzinogenem Stoff den dort erwähnten Grenzwert von 30 mg/m³ einhalten. Für Altanlagen sind dort Übergangszeiträume angegeben, weshalb es gesonderter Übergangsregelungen in dieser Verordnung bedarf.

Zu Absatz 7

Die Anforderungen des § 16 Absatz 14 an die Emissionen von Formaldehyd betreffen sowohl bestehende als auch neue Zündstrahl- oder Magermotoren. Zündstrahl- oder Magermotoren, die Deponiegas einsetzen, müssen nach LAI Vollzugsempfehlung Formaldehyd (Stand 09.12.2015) auf Grund der Neueinstufung als karzinogenem Stoff den dort erwähnten Grenzwert von 60 mg/m³ einhalten. Die Möglichkeiten, die Emissionen durch motorische und andere dem Stand der Technik entsprechende Maßnahmen weiter zu vermindern, sind laut Vollzugsempfehlung auszuschöpfen und eine Verschärfung des Grenzwertes auf 40 mg/m³ ist vorgesehen. Daher bedarf es hierzu einer gesonderten Übergangsregelung.

Zu Anlage 1 (Vom Betreiber der zuständigen Behörde vorzulegende Informationen)

Anlage 1 übernimmt und konkretisiert die Anforderungen des Anhangs I der EU-Richtlinie 2015/2193.

Zu Anlage 2 (Anforderungen an die Probenahme und Analyse und die kontinuierlichen Messeinrichtungen und die Validierung der Messergebnisse)

Anlage 2 entspricht den Anforderungen des Anhangs III der EU-Richtlinie 2015/2193. Nummer 3 setzt insbesondere Anhang III Teil 1 Nummer 7 der EU-Richtlinie 2015/2193 um.

Zu Anlage 3 (Umrechnungsformel)

Anlage 3 übernimmt die bislang geltende Regelung zur Umrechnung Emissionen auf den Bezugssauerstoffgehalt nach § 3 aus Nummer 5.1 der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft.

Zu Artikel 2 (Änderung der Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen)

Bisher geltende Regelungen zu Anlagen, die aus dem Anwendungsbereich der Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen in den Anwendungsbereich der Verordnung über mittelgroße Feuerungsanlagen überführt werden, müssen aufgehoben werden.

Zu Nummer 1

Die Inhaltsübersicht ist durch die weggefallenen Regelungen anzupassen.

Zu Nummer 2

Der Anwendungsbereich der Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen ist auf nicht genehmigungsbedürftige Feuerungsanlagen mit einer Feuerungswärmeleistung einzuschränken, da diese zukünftig in der Verordnung über mittelgroße Feuerungsanlagen geregelt werden.

Zu Nummer 3

Der Regelungsbereich der Vorschrift ist aufgrund des geänderten Anwendungsbereichs der Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen anzupassen.

Zu Nummer 4

Die Regelung kann aufgrund des geänderten Anwendungsbereichs der Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen wegfallen.

Zu Nummer 5

Die Regelung kann aufgrund des geänderten Anwendungsbereichs der Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen wegfallen.

Zu Nummer 6

Die Regelung kann aufgrund des geänderten Anwendungsbereichs der Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen wegfallen.

Zu Nummer 7

Die Regelung kann aufgrund des geänderten Anwendungsbereichs der Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen wegfallen.

Zu Nummer 8

Die Regelungen können aufgrund des geänderten Anwendungsbereichs der Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen wegfallen.