



Abteilung I | Referat Immissionsschutz
Brückenstr. 6
10179 Berlin

Informationen zur Umsetzung der Verordnung über mittelgroße Feuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen (44. BImSchV)

Informationen zur Umsetzung der Verordnung über mittelgroße Feuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen (44. BImSchV)

Sehr geehrte Damen und Herren,

dieses Schreiben soll Ihnen einen kurzen Überblick über gesetzliche Neuerungen geben, die mit Inkrafttreten der 44. BImSchV am 20.06.2019 direkte Auswirkungen auf Sie als Betreiber einer Anlage nach Nr. 1.2.3.2 (V) oder 1.4.1.2 (V) des Anhangs 1 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen (4. BImSchV) haben. „Direkte Auswirkung“ bedeutet, dass die Anforderungen an bestehende Anlagen auch ohne Änderung des Genehmigungsbescheides von der Anlage einzuhalten und von Ihnen nachzuweisen sind.

Sollten Sie nach Kenntnisnahme der nachstehenden Erläuterungen weiteren Klärungsbedarf haben, zögern Sie bitte nicht, sich an die Genehmigungsbehörde zu wenden.

Welche Gesetzesänderung gab es?

Die **Verordnung über mittelgroße Feuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen** (44. BImSchV) setzt die „Richtlinie (EU) 2015/2193 vom 25. November 2015 zur Begrenzung der Emissionen bestimmter Schadstoffe aus mittelgroßen Feuerungsanlagen in die Luft“ (Medium Combustion Plants-Directive, kurz: MCP-Richtlinie) in Deutschland um. Sie ist am 20.06.2019 in Kraft getreten und legt Emissionsgrenzwerte sowie verschiedene weitere Anforderungen für Feuerungsanlagen sowie Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen mit einer **Feuerungswärmeleistung von 1 bis 50 Megawatt** fest, unabhängig davon, ob diese nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) genehmigungsbedürftig sind oder nicht.

Die bisher in der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft) und in der Verordnung über kleine und mittlere Feuerungsanlagen (1. BImSchV) geregelten Anforderungen werden in der 44. BImSchV zusammengefasst und hinsichtlich des technischen Standes aktualisiert. Unter die 44. BImSchV fallen Feuerungsanlagen, in denen gasförmige, flüssige oder feste Brennstoffe verbrannt werden, aber auch Gasturbinen oder Verbrennungsmotoranlagen (z. B. auch Notstrommotoren).

Die Verordnung unterscheidet zwischen bestehenden Anlagen und Neuanlagen.

Bestehende Anlagen im Sinne der Verordnung (§ 2 Abs. 4) sind Feuerungsanlagen,

1. die vor dem 20.12.2018 in Betrieb genommen wurden oder
2. die vor dem 19.12.2017 nach § 4 oder § 16 BImSchG genehmigt wurden und spätestens am 20.12.2018 in Betrieb gingen.

Alle Anlagen, die ab dem 20.12.2018 in Betrieb gegangen sind, gelten als Neuanlagen.

Die Grenzwerte sind für bestehende Anlagen und Neuanlagen jeweils unterschiedlich geregelt. Bei bestehenden Anlagen gelten teilweise Übergangsfristen nach § 39.

Für spezielle Regelungen wie beispielsweise die Überwachung der Emissionen (§§ 21–31) und die Anforderungen beim Betrieb von Abgasreinigungsanlagen (§§ 18–20) gibt es für bestehende Anlagen keine Übergangsfristen; folglich sind diese Anforderungen von Ihnen bereits jetzt einzuhalten.

Für Neuanlagen gelten alle Anforderungen der 44. BImSchV sofort.

Die wichtigsten Änderungen

1. Emissionsbegrenzungen (§§ 9–17)

Für bestehende Anlagen gelten Übergangsfristen nach § 39. Die Grenzwerte werden in diesen Fällen erst am 01.01.2025 wirksam. Bis dahin gelten bei bestehenden Anlagen die Anforderungen der aktuellen TA Luft beziehungsweise der 1. BImSchV weiter.

Wichtige Änderungen, die durch die 44. BImSchV wirksam werden, sind die **Emissionsbegrenzungen** für Stickoxide, Kohlenmonoxid, Formaldehyd, Schwefeldioxid und Staub (NO_x, CO, CH₂O, SO₂ und Staub). Die Grenzwerte werden jeweils nach Brennstofftypen differenziert. Anforderungen an die Emissionen von Ammoniak gibt es für alle Anlagen, die eine selektive katalytische Reduktion (SCR) oder selektive nichtkatalytische Reduktion (SNCR) einsetzen (§ 9).

Die Komplexität der Anforderungen, die sich aus der 44. BImSchV ergeben, erlaubt es an dieser Stelle nicht, die neuen Grenzwerte für jeden Brennstoff bzw. Anlagenkonfiguration darzustellen. Für jede Anlage ist eine spezifische Betrachtung durchzuführen.

Im Anhang werden Ihnen beispielhaft die geltenden Regelungen für den Betrieb einer bestehenden Verbrennungsmotoranlage (Zündstrahl- und Magermotor) dargestellt.

2. Überwachung der Emissionen (§§ 21–31)

Im Gegensatz zu den Emissionsbegrenzungen gelten die Anforderungen an die Überwachung auch für bestehende Anlagen sofort, also seit Inkrafttreten der 44. BImSchV am 20.06.2019.

Bei den neuen Vorgaben an die Überwachung der Emissionen wird ebenfalls nach Brennstoff- und Anlagentypen unterschieden. Überwiegend gelten kürzere Messintervalle als bisher; für Verbrennungsmotoranlagen sind dies i. d. R. jährliche Messungen (§ 24). In den zukünftigen Messberichten sind die Vorgaben gemäß der 44. BImSchV als einzuhaltender Grenzwert zu berücksichtigen.

Neben den Messpflichten bestehen nun auch umfassende **Dokumentations- und Überwachungspflichten**, u. a.:

- Bei Einsatz eines Oxidationskatalysators: Nachweis über den kontinuierlichen effektiven Betrieb (§ 24 Abs. 6).
- Nachweis über die dauerhafte Einhaltung der Emissionsgrenzwerte für Stickstoffoxide, z. B. über den kontinuierlichen effektiven Betrieb der Abgasanlage (§ 24 Abs. 7 Satz 1).
- Der Betreiber einer Gasmotoranlage nach dem Magergasprinzip hat die Emissionen an Stickstoffoxid im Abgas jeden Motors mit geeigneten qualitativen Messeinrichtungen wie beispielsweise NO_x-Sensoren als Tagesmittelwert zu übermitteln (§ 24 Abs. 7 Satz 2).

Informationen zur Umsetzung der Verordnung über mittelgroße Feuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen (44. BImSchV)

Technisch und wirtschaftlich praktikable Konzepte zur Überwachung des dauerhaften emissionsseitig konformen Betriebs von Verbrennungsmotoranlagen werden im Merkblatt VDMA 6299 beschrieben. Dieses Merkblatt gilt für die Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz (SenUMVK) als Mindestanforderung zum Nachweis durch den Betreiber, dass die Anforderungen eingehalten sind. Darüber hinaus gehende Detailfragen werden mit dem Ziel eines einheitlichen Vorgehens auf Bundesebene zurzeit noch diskutiert, z.B. zu den Anforderungen an die Zuverlässigkeit des NOx-Sensors, ob der Betrieb des NOx-Sensor durch Externe geprüft werden sollte (Funktionsfähigkeit, Vermeidung von Missbrauch) oder ob/wie die Aufnahme der Ergebnisse der Sensormessungen in den jährlichen Emissionsmessbericht einfließt. Sollten nach Abschluss des Diskussionsprozesses mit Behörden, Betreiber und Anlagenhersteller weitere Anforderungen von SenUMVK gefordert werden als im Merkblatt VDMA 6299 beschrieben, so werden Ihnen diese mitgeteilt werden.

3. Anforderungen beim Betrieb von Abgasreinigungsanlagen (§§ 16, 20)

Auch die nachfolgend genannten Anforderungen – mit Ausnahme von § 16 Abs. 5 – gelten für bestehende Anlagen seit dem 20.06.2019.

§ 20 fordert im Falle des Betriebs einer Abgasreinigungseinrichtung den Nachweis über den kontinuierlichen effektiven Betrieb der Abgaseinrichtung. Dies gilt auch beim Einsatz eines Oxidationskatalysators oder Rußfilters. Zudem wird das Vorgehen bei Störung oder Ausfall der Abgasreinigungseinrichtung einschließlich der Unterrichtung der Behörden vorgegeben.

§ 16 Abs. 5 fordert bei Einsatz von flüssigem Brennstoff in Neuanlagen, die zur Abdeckung von Spitzenlast bei der Energieversorgung bis zu 300 Stunden jährlich in Betrieb sind oder ausschließlich dem Notbetrieb dienen, den Einsatz von Rußfilter sowie den Nachweis, dass diese ordnungsgemäß gewartet werden. In Berlin wird auch bisher schon der Einsatz von Rußfiltern für Notstromaggregate gefordert. Diese Anforderung bleibt auf der Grundlage von § 33 weiterhin bestehen.

Gemäß § 20 Abs. 3 hat der Betreiber bei einer Betriebsstörung an einer Abgasreinigungseinrichtung oder deren Ausfall u. a. die Behörde unverzüglich zu unterrichten. Die Information sollte elektronisch erfolgen und neben den in Abs. 3 geforderten Informationen den Beginn des Ausfalls und das voraussichtliche Ende enthalten. Gemäß Abs. 4 darf bei Ausfall einer Abgasreinigungsanlage eine Anlage während eines Zeitraums von 12 aufeinanderfolgenden Monaten höchstens 400 Stunden ohne diese Abgasreinigungsanlagen betrieben werden.

4. Anlagenregister (§§ 6, 36)

Für alle Anlagen, die unter die 44. BImSchV fallen, ist von der Behörde ein Anlagenregister zu erstellen. Nach § 6 Abs. 1 müssen die von der Verordnung betroffenen Anlagen der zuständigen Behörde vor der Inbetriebnahme angezeigt werden. Anlagen, die vor dem 20.12.2018 in Betrieb genommen wurden (bestehende Anlagen), müssen bis spätestens zum 01.12.2023 ebenfalls angezeigt werden. Dies betrifft nicht nur die BHKWs, sondern auch alle anderen am jeweiligen Standort betriebenen mittelgroßen Feuerungsanlagen.

Informationen zur Umsetzung der Verordnung über mittelgroße Feuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen (44. BImSchV)

Anzuzeigen sind die in Anhang 1 genannten Informationen sowie jede emissionsrelevante Änderung der betroffenen Anlagen. Dazu finden Sie in Kürze auf der Internetseite der Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz unter

<https://www.berlin.de/sen/uvk/umwelt/industrie-und-gewerbeanlagen/>

Informationen zur Anzeige und Registrierung der Anlagen, die unter die 44. BImSchV fallen. Dort wird u. a. auch das elektronische Erfassungsformular für die Anzeige Ihrer Anlage zur Verfügung stehen und das Register veröffentlicht. Für die Anzeige aller Anlagen ist in Berlin das elektronische Erfassungsformular zu verwenden. Die Angabe erfolgt zum Teil über ein vorgegebenes Auswahlmenü (darüber kann z. B. die zuständige Behörde ausgewählt werden) oder über ein frei beschreibbares Feld.

Die Behörden sind verpflichtet, die ihnen mitgeteilten Angaben in einem Anlagenregister aufzuzeichnen und dieses Register über das Internet öffentlich zugänglich zu machen.

Für Rückfragen steht Ihnen bei der Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz Frau Brahner unter der Telefonnummer (030) 9025 2286 oder per E-Mail unter

birgit.brahner@senumvk.berlin.de

zur Verfügung.

Anhang

Beispiel:

Emissionsgrenzwerte ab 01. Januar 2025 für bestehende Verbrennungsmotoranlagen mit den Brennstoffen „Gase der öffentlichen Gasversorgung“ sowie „Heizöl EL“ gemäß § 16, jeweils bezogen auf 5% O₂-Gehalt (gelten nicht für Anlagen, die zur Abdeckung der Spitzenlast oder ausschließlich dem Notbetrieb dienen):

Brennstoff	CO	NO _x	CH ₂ O	NH ₃	C gesamt	SO _x	Staub
Erdgas	0,25 g/m ³	0,5 g/m ³ bis 31.12.2028 0,1 g/m ³ ab 01.01.2029	20 mg/m ^{3*}	30 mg/m ³ **	1,3 g/m ³	***	-
Heizöl EL	0,30 g/m ³	0,1 g/m ³	20 mg/m ³	30 mg/m ³ **	-	****	20 mg/m ³

*: Für bestehende Anlagen, bei denen gemäß der Vollzugsempfehlung Formaldehyd der Emissionswert von 20 mg/m³ angeordnet wurde, gilt gemäß § 33 Abs. 2 auch weiterhin 20 mg. Für alle anderen bestehenden Anlagen gilt gemäß § 16 Abs. 13 i. V. m. Abs. 10 30 mg.

** : gilt gemäß § 9 für Feuerungsanlagen, die eine selektive katalytische Reduktion oder eine selektive nichtkatalytische Reduktion einsetzen

***: Nachweis an Gasbeschaffenheit (Gesamtschwefelgehalt des eingesetzten Erdgases muss den Anforderungen an die Gasbeschaffenheit des DVGW-Arbeitsblatts G 260 vom März 2013 für Gase der 2. Gasfamilie entsprechen)

****: Es dürfen nur die in § 16 Abs. 8 genannten flüssigen mineralischen Brennstoffe mit einem vorgegebenen Massengehalt an Schwefel eingesetzt werden.