

**04.05.21****Antrag**  
**des Landes Baden-Württemberg**

---

**Verordnung zur Neufassung der Verordnung über Großfeuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen und zur Änderung der Verordnung über die Verbrennung und die Mitverbrennung von Abfällen**

Punkt 90 der 1004. Sitzung des Bundesrates am 7. Mai 2021

Der Bundesrat möge anstelle der Ziffern 22 und 23 der Ausschussempfehlungen in der Drucksache 178/1/21 wie folgt beschließen:

In Artikel 1 (§ 28 Absatz 3 und 4,  
§ 33 Absatz 1 Satz 2 Nummer 1 Buchstabe b Doppelbuchstabe aa,  
Satz 3 - neu -,  
Absatz 2 Satz 1,  
Absatz 4 Satz 1,  
Absatz 9 Satz 1 der 13. BImSchV)

Artikel 1 ist wie folgt zu ändern:

a) § 28 Absatz 3 und 4 sind wie folgt zu fassen:

„(3) Abweichend von den in Absatz 1 Satz 2 Nummer 1 Buchstabe b bestimmten Emissionsgrenzwerten für Quecksilber und seine Verbindungen, angegeben als Quecksilber, dürfen bei bestehenden Anlagen die folgenden Emissionsgrenzwerte für den Jahresmittelwert nicht überschritten werden:

1. bei bestehenden Anlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von 50 MW bis weniger als 300 MW bei Einsatz von

a) Steinkohle: 0,005 mg/m<sup>3</sup>,

- b) Braunkohle: 0,010 mg/m<sup>3</sup>,
2. bei bestehenden Anlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von 300 MW oder mehr bei Einsatz von
    - a) Steinkohle: 0,004 mg/m<sup>3</sup> und ab dem [einsetzen: Angabe des Tages und des Monats des Inkrafttretens nach Artikel 4 Satz 1 dieser Verordnung sowie der Jahreszahl des vierten auf das Inkrafttreten dieser Verordnung folgenden Jahres] 0,003 mg/m<sup>3</sup>,
    - b) Braunkohle: 0,005 mg/m<sup>3</sup> und ab dem [einsetzen: Angabe des Tages und des Monats des Inkrafttretens nach Artikel 4 Satz 1 dieser Verordnung sowie der Jahreszahl des vierten auf das Inkrafttreten dieser Verordnung folgenden Jahres] 0,004 mg/m<sup>3</sup>.

Abweichend von Satz 1 Nummer 2 Buchstabe a ist bei einer Anlage oder einer gesonderten Feuerungsanlage, die vor dem [einsetzen: Angabe des Tages und des Monats des Inkrafttretens nach Artikel 4 Satz 1 dieser Verordnung sowie der Jahreszahl des vierten auf das Inkrafttreten dieser Verordnung folgenden Jahres] nach § 13b Absatz 5 des Energiewirtschaftsgesetzes vom 7. Juli 2005 (BGBl. I S. 1970, 3621), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 298) geändert worden ist, als systemrelevant ausgewiesen worden ist oder nach § 13e des Energiewirtschaftsgesetzes in der Kapazitätsreserve gebunden worden ist, der Emissionsgrenzwert für Quecksilber von 0,004 mg/m<sup>3</sup> einzuhalten.

(4) Abweichend von Absatz 3 Satz 1 Nummer 2 Buchstabe b darf bei Altanlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von 300 MW oder mehr ein Emissionsgrenzwert von 0,007 mg/m<sup>3</sup> und ab dem [einsetzen: Angabe des Tages und des Monats des Inkrafttretens nach Artikel 4 Satz 1 dieser Verordnung sowie der Jahreszahl des vierten auf das Inkrafttreten dieser Verordnung folgenden Jahres] von 0,006 mg/m<sup>3</sup> für den Jahresmittelwert nicht überschritten werden, wenn

1. der Quecksilbergehalt im eingesetzten Brennstoff 0,1 mg/kg oder mehr aufweist oder
2. die betreffende Anlage über einen Dampferzeuger mit einer Verweilzeit des Rauchgases von 4 Sekunden oder mehr im Dampferzeuger bis zum Ende der Brennkammer verfügt.

Abweichend von Satz 1 darf bei Altanlagen mit einer auf die gesonderte Feuerungsanlage bezogene Feuerungswärmeleistung von weniger als 1500 MW ein Emissionsgrenzwert von 0,007 mg/m<sup>3</sup> für den Jahresmittelwert nicht überschritten werden, wenn der Quecksilbergehalt im eingesetzten Brennstoff 0,15 mg/kg

oder mehr aufweist.

Für die Zwecke nach Satz 1 Nummer 1 und Satz 2 hat der Betreiber den Nachweis zu führen, dass der Quecksilbergehalt im eingesetzten Brennstoff (wasser- und aschefrei) den Mindestwert im Jahresmittel erreicht oder überschritten hat. Der Betreiber hat der zuständigen Behörde auf Verlangen einmal jährlich geeignete Unterlagen vorzulegen, die den Quecksilbergehalt im eingesetzten Brennstoff belegen. Verfügt die Anlage über einen Dampferzeuger nach Satz 1 Nummer 2, hat der Anlagenbetreiber die Verweilzeit des Rauchgases in der Brennkammer gegenüber der zuständigen Behörde nachzuweisen. Der Nachweis der Verweilzeit erfolgt einmalig durch ein von der zuständigen Behörde anerkanntes Gutachten.“

b) § 33 ist wie folgt zu ändern:

aa) Absatz 1 ist wie folgt zu ändern:

aaa) Satz 2 Nummer 1 Buchstabe b Doppelbuchstabe aa ist wie folgt zu fassen:

„aa) von Erdgas

aaa) in Anlagen im Kombibetrieb (Gas- und Dampfturbinenprozess): 15 mg/m<sup>3</sup>

bbb) sonstigen Gasturbinenanlagen: 30 mg/m<sup>3</sup>“

bbb) Folgender Satz ist anzufügen:

„Abweichend von Satz 1 Nummer 1 Buchstabe b Doppelbuchstabe aa ist für Anlagen, die im gleitenden Durchschnitt über einen Zeitraum von fünf Jahren höchstens 1 500 Stunden jährlich in Betrieb sind, oder in Anlagen, für die der Betreiber vor dem [einsetzen: Angabe des Tages und des Monats des Inkrafttretens nach Artikel 4 Satz 1 dieser Verordnung sowie der Jahreszahl des ersten auf das Inkrafttreten dieser Verordnung folgenden Jahres] einen vollständigen Genehmigungsantrag zur Errichtung und zum Betrieb nach § 4 oder § 16 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes gestellt hat, in Anlagen im Kombibetrieb ein Emissionsgrenzwert von 30 mg/m<sup>3</sup> und in sonstigen Gasturbinenanlagen ein Emissionsgrenzwert von 35 mg/m<sup>3</sup> im Jahresmittel einzuhalten.“

bb) In Absatz 2 Satz 1 sind die Wörter „Absatz 1 Satz 2 Nummer 1 Buchstabe b oder Nummer 2 Buchstabe c“ durch die Wörter „Absatz 1 Satz 2 Nummer 1 Buchstabe b, Nummer 2 Buchstabe c oder Satz 3“ zu ersetzen.

- cc) In Absatz 4 Satz 1 sind die Wörter „Absatz 1 Satz 2 Nummer 1 Buchstabe b und Nummer 2 Buchstabe c“ durch die Wörter „Absatz 1 Satz 2 Nummer 1 Buchstabe b, Nummer 2 Buchstabe c und Satz 3“ zu ersetzen.
- dd) In Absatz 9 Satz 1 sind die Wörter „Absatz 1 Satz 2 Nummer 1 Buchstabe b, Nummer 2 Buchstabe c und Nummer 3“ durch die Wörter „Absatz 1 Satz 2 Nummer 1 Buchstabe b, Nummer 2 Buchstabe c, Nummer 3 und Satz 3“ zu ersetzen.

Begründung:

Zu Buchstabe a (Änderungen von § 28):

Mit der Ratifikation der UN Minamata-Konvention hat Deutschland sich zu einer weitgehenden Minderung von Quecksilberemissionen verpflichtet. Daher sind auch bei bestehenden Anlagen alle verhältnismäßigen Minderungsmaßnahmen für die Quecksilberemissionen auszuschöpfen.

Zu Absatz 3 Satz 1 Nummer 2 Buchstabe a (geändert):

Bestehende Steinkohlekraftwerke mit einer Feuerungswärmeleistung von 300 MW oder mehr sollen nach Inkrafttreten der Verordnung künftig im Jahresmittel einen Emissionsgrenzwert von 0,004 mg/m<sup>3</sup> für Quecksilber einhalten. Durch die Nutzung und/oder Optimierung des Einsatzes von Sorptionsmitteln und Additiven kann eine weitere Minderung der Emissionen erreicht werden. Daher können bestehende Steinkohlekraftwerke zukünftig im Jahresmittel einen Emissionsgrenzwert von 0,003 mg/m<sup>3</sup> für Quecksilber einhalten. Für die vorbereitenden Versuche und Umsetzung der Maßnahmen ist ein angemessener Zeitraum von vier Jahren vorzugeben.

Zu Absatz 3 Satz 1 Nummer 2 Buchstabe b (geändert):

Bestehende Braunkohlekraftwerke mit einer Feuerungswärmeleistung von 300 MW oder mehr sollen nach Inkrafttreten der Verordnung künftig im Jahresmittel einen Emissionsgrenzwert von 0,005 mg/m<sup>3</sup> für Quecksilber einhalten. Durch die Nutzung und/oder Optimierung des Einsatzes von Sorptionsmitteln und Additiven kann im Regelfall eine weitere Minderung der Emissionen erreicht werden. Daher können bestehende Braunkohlekraftwerke im Regelfall zukünftig im Jahresmittel einen Emissionsgrenzwert von 0,004 mg/m<sup>3</sup> für Quecksilber einhalten. Für die vorbereitenden Versuche und Umsetzung der Maßnahmen ist ein angemessener Zeitraum von vier Jahren vorzugeben.

Zu Absatz 3 Satz 2 (neu):

Die Ausnahme für Steinkohleanlagen in der Netz- oder Kapazitätsreserve von dem in Satz 1 Nummer 2 Buchstabe a für Steinkohlekraftwerke mit einer Feuerungswärmeleistung von 300 MW und mehr ab dem im Absatz 3 Satz 1 Nummer 2 Buchstabe a genannten Zeitpunkt festgelegten Emissionsgrenzwert für Quecksilber ist notwendig und angemessen, um insbesondere den mit dem Kohleverstromungsbeendigungsgesetz (KVBG) eingeleiteten Ausstieg aus der Steinkohleverstromung nicht zu gefährden. Die Auswirkungen des Kohleausstiegs auf die Versorgungssicherheit einerseits und den Netzbetrieb, also die

Systemsicherheit andererseits werden durch umfassende Vorgaben und Instrumente berücksichtigt und bei Bedarf durch geeignete Maßnahmen aufgefangen. Dazu gehören insbesondere die Netzreserve und die Kapazitätsreserve. Vorübergehend müssen die Übertragungsnetzbetreiber auf die Netzreserve zurückgreifen, um den sichereren Netzbetrieb auch in Zeiten hoher Netzbelastungen aufrecht zu erhalten. Es wäre unverhältnismäßig, wenn für Steinkohleanlagen, die zur Stilllegung anstehen, aber schon vor dem o. g. Zeitpunkt als Netzreserve benötigt worden ist, oder die schon als Kapazitätsreserve zur Verfügung gestanden haben, noch umfassende Umrüstungsmaßnahmen durchgeführt werden müssten, um den verschärften Emissionsgrenzwert für Quecksilber einhalten zu können. Diese Anlagen laufen nicht mehr im Vollbetrieb, sondern werden von den Übertragungsnetzbetreibern in bestimmten Netzsituationen (hierbei handelt es sich regelmäßig um den sog. netzreservebedarfsdimensionierenden Netznutzungsfall) abgerufen, so dass von diesen Anlagen nur noch geringe Emissionen ausgehen. Außerdem dürfen zur endgültigen Stilllegung anstehenden Steinkohleanlagen und Anlagen in der Kapazitätsreserve nicht mehr in den Markt zurückkehren.

Zu Absatz 4 Satz 1 (geändert):

Braunkohlekraftwerke mit einer Feuerungswärmeleistung von 300 MW oder mehr, die Altanlagen sind und die mit einheimischen Braunkohlen mit hohem Quecksilbergehalt betrieben werden oder über einen Dampferzeuger mit einer Verweilzeit des Rauchgases von 4 Sekunden oder mehr im Dampferzeuger bis zum Ende der Brennkammer verfügen, sollen nach Inkrafttreten der Verordnung künftig im Jahresmittel einen Emissionsgrenzwert von 0,007 mg/m<sup>3</sup> für Quecksilber einhalten. Durch die Nutzung und/oder Optimierung des Einsatzes von Sorptionsmitteln und Additiven kann meist eine weitere Minderung der Emissionen erreicht werden. Daher können diese Braunkohlekraftwerke zukünftig im Jahresmittel einen Emissionsgrenzwert von 0,006 mg/m<sup>3</sup> für Quecksilber einhalten. Für die vorbereitenden Versuche und Umsetzung der Maßnahmen ist ein angemessener Zeitraum von vier Jahren vorzugeben.

Zu Absatz 4 Satz 2 (neu):

Ein Emissionsgrenzwert von 0,006 mg/m<sup>3</sup> für Quecksilber im Jahresmittel kann bei bestimmten Braunkohlekraftwerken mit einer Feuerungswärmeleistung von 300 MW oder mehr voraussichtlich nicht unter Beachtung der Verhältnismäßigkeit erreicht werden, wenn Braunkohlen mit einem besonders hohen Gehalt an Quecksilber von 0,15 mg/kg Brennstoff oder mehr eingesetzt werden. Anlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von höchstens 1 500 MW sollen daher auch zukünftig einen Emissionsgrenzwert von 0,007 mg/m<sup>3</sup> für Quecksilber im Jahresmittel einhalten.

Zu Absatz 4 Satz 3 (geändert, vormals Satz 2):

Die Folgeänderung dient der Überwachung der Anlagen, die von der neu eingeführten Regelung nach Absatz 4 Satz 2 (neu) Gebrauch machen.

Zu Buchstabe b (Änderungen von § 33):

Zur Erfüllung der Anforderungen der 43. BImSchV (Verordnung über nationale Verpflichtungen zur Reduktion der Emissionen bestimmter Luftschadstoffe)

vom 18. Juli 2018 ist Deutschland verpflichtet, die jährlichen durch menschliche Tätigkeiten verursachten NO<sub>x</sub>-Emissionen gegenüber dem Jahr 2005 ab dem Jahr 2020 um 39 Prozent und ab dem Jahr 2030 sogar um 65 Prozent zu reduzieren.

Zu Doppelbuchstabe aa Dreifachbuchstabe aaa:

Aufgrund des geplanten Kohleausstiegs werden in der nächsten Zeit viele Kohlekraftwerke stillgelegt. Diese Anlagen (und deren Emissionen) entfallen oftmals nicht gänzlich, vielmehr werden die stillgelegten Kohlekraftwerke durch neue Gaskraftwerke, ausgeführt als Gasturbinen, ersetzt.

Durch die Festlegung von Emissionsgrenzwerten nach einem ambitionierten Stand der Technik sollen die NO<sub>x</sub>-Emissionen dauerhaft deutlich gesenkt werden. Insbesondere bei Großanlagen mit entsprechend hohen Abgasfrachten kann eine NO<sub>x</sub>-Minderung kostengünstiger erfolgen als in kleineren Anlagen, die dem Anwendungsbereich der 44. Bundes-Immissionsschutzverordnung unterliegen.

Zu Doppelbuchstabe aa Dreifachbuchstabe bbb:

In bestimmten Fällen können die Emissionsgrenzwerte nach Nummer 1 nicht mit verhältnismäßigen Mitteln erreicht werden. Es bedarf einer Ausnahme für Vorhaben, die sich bereits im Bau befinden, für die bereits eine Genehmigung vorliegt oder die sich in der Planungsphase unmittelbar vor der Genehmigung befinden, da eine Umplanung dieser Vorhaben zu diesem Zeitpunkt wirtschaftlich nicht mehr vertretbar ist. Es bedarf zudem einer Ausnahme für Anlagen, die im längerfristigen Mittel für einen Betrieb mit weniger als 1 500 Stunden im Jahr vorgesehen sind, aufgrund der geringen Laufzeit und der sehr variablen Lastprofile und der eingeschränkten Verfügbarkeit von Abgasreinigungstechnologien.

Zu Doppelbuchstabe bb, cc und dd:

Es handelt sich um Folgeänderungen aufgrund von Doppelbuchstabe aa Dreifachbuchstabe bbb.