

zur

### **Novelle der TA Luft**

01.12.2016

---

#### **Allgemeines**

Mit der Novelle soll die TA Luft an den aktuellen Stand der Technik angepasst werden. Maßstab sollten hierbei die Anforderungen an **Neuanlagen** der Richtlinie über mittelgroße Feuerungsanlagen (MGF-RL) sein, es sei denn, die TA Luft von 2002 ist bereits strenger. Können bestehende Anlagen die Anforderungen an Neuanlagen gemäß MGF-RL nicht mit verhältnismäßigem Aufwand erreichen, sind in diesen Fällen die Anforderungen für bestehende Anlagen gemäß MGF-RL maßgeblich. Eine solche, über die EU-Vorgaben hinausgehende Regelung, ist der VIK bereit mitzutragen. Hierzu gehört auch die in der TA Luft vorgesehene Übergangsfrist von fünf Jahren. Dies führt dazu, dass die Anforderungen in Deutschland gegenüber der MGF-RL deutlich vor 2025 auch von Anlagen unter 5 MW eingehalten werden.

Die im Referentenentwurf zur Novellierung der TA Luft vorgesehenen Anforderungen gehen deutlich über den bisherigen Stand der Technik hinaus. Hier wären Minderungs-techniken einzusetzen, die nur bei großen Feuerungsanlagen verhältnismäßig sind. Solche, die Wettbewerbsfähigkeit deutscher Unternehmen unnötig belastende Anforderungen, lehnen wir ab.

Die hier vertretene Position sollte ebenfalls bei der Umsetzung der MGF-RL in nationales Recht Berücksichtigung finden.

- \* Keine Ausweitung der kontinuierlichen Messung
- \* Keine zusätzlichen Anforderungen über MGF-RL bzw. TA Luft 2002 hinaus

## Regelungen im Detail

### 5.4.1.2 Feuerungsanlagen, Gasturbinen, Verbrennungsmotoranlagen

Die Nummern 5.4.1.2.1b, 5.4.1.2.2, 5.4.1.2.3, 5.4.1.2.4, 5.4.1.4.1.2a, 5.4.1.4.2.2a, 5.4.1.4.1.2b und 5.4.1.4.2.2b sind wie folgt zu ändern:

#### Ammoniak

Die neue Forderung bei SCR- und SNCR-Abgasreinigungsanlagen größer 20 MW, die Emissionen von Ammoniak und Stickoxiden kontinuierlich zu messen, ist für TA Luft-Anlagen unverhältnismäßig.

Wie in der 13. BImSchV sollte auch die TA Luft keinen Grenzwert für Ammoniakemissionen vorschreiben. Insbesondere bei bestehenden Anlagen ist es vielfach nicht möglich, den Ammoniak-Schlupf unter 10 mg/m<sup>3</sup> zu senken.

Die Anforderungen an Ammoniak sind zu streichen.

#### Erstmalige Messungen

Die Forderung abweichend von Nummer 5.3.2.1, die erstmaligen Messungen nach Errichtung oder wesentlicher Änderung spätestens vier Monate nach Inbetriebnahme vorzunehmen, ist nicht nachvollziehbar. Mehr Flexibilität bietet die in Nummer 5.3.2.1 festgelegte Frist von sechs Monaten.

Die Verkürzung der Messfrist für die erstmalige Messung ist zu streichen.

### 5.4.1.2.1b Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe

#### Staub:

Die bestehenden Anforderungen nach den Buchstaben a und b entsprechen den Anforderungen an Neuanlagen nach der MGF-RL. Durch die Absenkung des Bezugssauerstoffgehalts von 7 % bzw. 11 % auf 6 % bedeutet dies eine Reduzierung des Grenzwertes bei festen Brennstoffen um 7 % bzw. um 33 % bei naturbelassenem Holz. Die darüber hinausgehende geplante Halbierung des Grenzwertes dürfte bei etlichen Altanlagen nur mit unverhältnismäßigem Aufwand einzuhalten sein. In diesen Fällen sollte die Genehmigungsbehörde die Anforderungen der MGF-RL für Bestandsanlagen zulassen können.

Für Bestandsanlagen sind die Staubanforderungen der MGF-RL zuzulassen.

#### Hg:

Mit Verweis auf die Anwendbarkeit von Nr. 5.2.2 für Quecksilber müssten zukünftig Feuerungsanlagen statt 0,05 mg/m<sup>3</sup> dann 0,01 mg/m<sup>3</sup> einhalten. Für Feuerungsanlagen, die von der TA Luft erfasst werden, gibt es keine erprobten Minderungstechniken. Deshalb ist

der bisherige Grenzwert beizubehalten und dessen Einhaltung durch den Nachweis zu erbringen, dass lediglich Kohle mit einem geringen Gehalt an Quecksilber eingesetzt wird.

Beibehaltung des Quecksilbergrenzwertes von 0,05 mg/m<sup>3</sup>, dessen Einhaltung über den Quecksilbergehalt der eingesetzten Kohle nachgewiesen werden kann.

### NO<sub>x</sub>:

Höhere Anforderungen als nach der 13. BImSchV oder der MGF-RL werden abgelehnt. Für Neuanlagen ist ein einheitlicher Grenzwert von 0,30 g/m<sup>3</sup> festzulegen. Sollten bestehende Anlagen diese Anforderung nicht mit verhältnismäßigem Aufwand einhalten können, gelten die Anforderungen der TA Luft 2002, die strenger sind als die Vorgaben der MGF-RL für Bestandsanlagen.

Festlegen eines einheitlichen Grenzwertes von 0,30 g/m<sup>3</sup> für Stickstoffoxide, mit der Möglichkeit von Ausnahmen für Bestandsanlagen gemäß TA Luft 2002.

### Messung und Überwachung:

#### Kontinuierliche Messung

Die Forderung, bei Feuerungsanlagen größer 20 MW die Emissionen an Stickstoff- und Schwefeloxiden kontinuierlich zu messen, findet sich weder in der TA Luft 2002 noch in der MGF-RL. Letztere verlangt für diese Anlagen lediglich eine jährliche Messung. Für Schwefeldioxyde sollte weiterhin der Nachweis zur Einhaltung der Emissionswerte gemäß Nr. 5.3.3.1 Abs. 4 Satz 2 möglich sein.

Die Verpflichtung zur kontinuierlichen Messung bei Feuerungsanlagen, die nachgeschaltete Abgasreinigungseinrichtungen einsetzen, ist zu streichen. Die MGF-RL fordert lediglich die Aufzeichnung des effektiven kontinuierlichen Betriebs der Minderungsanordnung. Hierzu sind die notwendigen Betriebsparameter mit der Behörde abzustimmen.

### **Änderungsvorschlag**

**Abs. 1:** Feuerungsanlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von 20 MW oder mehr sollen mit Messeinrichtungen ausgerüstet werden, die die Massenkonzentrationen an staubförmigen Emissionen, ~~an Stickstoffoxiden und soweit sie nicht ausschließlich mit naturbelassenem Holz betrieben werden an Schwefeloxiden~~ kontinuierlich ermitteln. Für Schwefeloxide bleibt die Ausnahme nach Nr. 5.3.3.1 Abs. 4 Satz 2 unberührt.

**Abs. 5:** Bei Feuerungsanlagen ~~mit einer Feuerungswärmeleistung unter 20 MW~~, die nachgeschaltete Abgasreinigungseinrichtungen einsetzen, sind Nachweise über den kontinuierlichen effektiven Betrieb der Abgasreinigungseinrichtung zu fordern. Die Verpflichtung zur kontinuierlichen Messung nach Nr. 5.3.3.1 ~~5.4.1.2~~ bleibt unberührt.

#### 5.4.1.2.2 Gasförmige Brennstoffe

##### Messung und Überwachung:

Bisher sah die TA Luft keine speziellen Messanforderungen bei der Verbrennung gasförmiger Brennstoffe vor. Eine Notwendigkeit, dies zukünftig aufgrund der MGF-RL zu ändern, wird nicht gesehen. Hier reichen die allgemeinen Messanforderungen der TA Luft aus.

Die speziellen Messanforderungen bei der Verbrennung gasförmiger Brennstoffe sind zu streichen.

#### 5.4.1.2.3 Flüssige Brennstoffe

##### NO<sub>x</sub>:

Eine Absenkung der Grenzwerte beim Einsatz von leichtem Heizöl unter die der 13. BImSchV wird abgelehnt. Bei sonstigen Brennstoffen ist ein Grenzwert von 0,20 g/m<sup>3</sup> mit primärer Minderungstechnik nicht erreichbar. Hier ist der Grenzwert in Höhe von 0,30 g/m<sup>3</sup> aus der MGF-RL für neue Anlagen zu übernehmen. Für bestehende Anlagen sollten weiterhin die 0,35 g/m<sup>3</sup> gültig sein.

Die Emissionsanforderungen aus der TA Luft 2002 sind unverändert zu übernehmen. Für neue Anlagen, die sonstige flüssige Brennstoffe einsetzen, ist ein Grenzwert von 0,30 g/m<sup>3</sup> festzusetzen.

##### SO<sub>2</sub>:

Mit der Forderung, dass alle flüssigen Brennstoffe nur so viel Schwefel emittieren dürfen, wie dies bei der Verbrennung von leichtem Heizöl der Fall wäre, ist unverhältnismäßig und geht über die Anforderungen der 13. BImSchV hinaus. Hier sind die Emissionswerte aus der MGF-RL zu übernehmen und zwar differenziert nach alten (0,85 g/m<sup>3</sup> bis 20 MW) und neuen (0,35 g/m<sup>3</sup>) Anlagen.

Beim Einsatz sonstiger flüssiger Brennstoffe ist ein Schwefelemissionswert für bestehende Anlagen von 0,85 g/m<sup>3</sup> und für neue Anlagen von 0,35 g/m<sup>3</sup> festzusetzen.

#### 5.4.1.2.4 Sonstige Brennstoffe

##### Staub:

Die geltende Regelung ist beizubehalten, da die Grenzwerte durch die Absenkung des Bezugssauerstoffgehaltes von 11 % auf 6 % bereits eine Verschärfung um 33 % erfahren und damit den Anforderungen der MGF-RL für Neuanlagen entsprechen.

Die geltende Regelung ist beizubehalten.

CO:

Der bisher gültige Grenzwert von 0,25 g/m<sup>3</sup> ist beizubehalten, um die Einhaltung des neuen NO<sub>x</sub>-Grenzwertes nicht unnötig zu erschweren. Jeder Betreiber einer Feuerungsanlage ist an einer optimalen Verbrennung und damit an einem niedrigen CO-Wert interessiert, weil dies die Effizienz seiner Anlage erhöht. Die MGF-RL fordert lediglich die Ermittlung der CO-Emissionen, um daraus eventuell einen Grenzwert abzuleiten.

Keine Änderung des bestehenden Grenzwertes für Kohlenmonoxid.

NO<sub>x</sub>:

Hier sind die Anforderungen der MGF-RL zu übernehmen.

SO<sub>2</sub>:

Hier sollten die gleichen Anforderungen gelten wie für feste Regelbrennstoffe gemäß Nr. 5.4.1.2.1a.

**5.4.1.4.1.2a/5.4.1.4.2.2a    Verbrennungsmotoranlagen**CO:

Die Anforderungen der TA Luft 2002 sind zu übernehmen. Die vorgeschlagenen Grenzwerte sind strenger als die der 13. BImSchV. Es ist nicht nachvollziehbar, warum kleinere Anlagen strengere Auflagen erfüllen sollen als große Anlagen. Dies ist nicht verhältnismäßig, zumal die MGF-RL für CO lediglich einen Prüfauftrag an die Kommission erwägt (Erwägungsgründe (10) und (30)).

Keine Änderung der bestehenden Grenzwerte für Kohlenmonoxid.

NO<sub>x</sub>:

Die Anforderungen der MGF-RL für Neuanlagen sind in die TA Luft zu übernehmen.  
0,25 g/m<sup>3</sup> für Erdgas und  
0,50 g/m<sup>3</sup> bei flüssigen oder sonstigen gasförmigen Brennstoffen.

Messung und Überwachung:

Bisher sah die TA Luft keine speziellen Messanforderungen bei Verbrennungsmotoren vor. Eine Notwendigkeit, dies zukünftig aufgrund der MGF-RL zu ändern, wird nicht gesehen. Diese verlangt lediglich regelmäßige Messungen. Dagegen verlangen bereits die allgemeinen Messanforderungen der geltenden TA Luft beim Überschreiten bestimmter Massenströme eine kontinuierliche Messung.

Die speziellen Messanforderungen für Verbrennungsmotoren sind zu streichen.

### Altanlagen - Formaldehyd:

Mit der Verordnung (EU) 605/2014 vom 05.06.2014 wurde Formaldehyd ab dem 01.04.2015 neu eingestuft. Aufgrund der Neueinstufung erarbeitete der LAI Vollzugsempfehlungen für Formaldehyd. Die darin festgelegten Sanierungsfristen, die in den TA Luft-Entwurf übernommen wurden, sind zu kurz. Diese sollten sich an der allgemeinen Sanierungsfrist von fünf Jahren orientieren.

#### **Änderungsvorschlag**

Formaldehyd

Zündstrahl- oder Magermotoren, die mit Biogas, Erdgas, Grubengas oder Klärgas betrieben werden und ~~im Zeitraum vom 5. Februar 2015 bis 5. Februar 2016~~ Emissionswerte über 40 mg/m<sup>3</sup> aufweisen, sollen einen Emissionswert von 30 mg/m<sup>3</sup> spätestens ab dem 01.04.2019 einhalten.

Zündstrahl- oder Magermotoren, die mit Biogas, Erdgas, Klärgas oder Grubengas betrieben werden und ~~im Zeitraum zwischen dem 5. Februar 2015 bis 5. Februar 2016 gemessene~~ Emissionen bis zu 40 mg/m<sup>3</sup> aufweisen ~~haben~~, sollen einen Emissionswert von 30 mg/m<sup>3</sup> spätestens ab dem 01.04.2020 einhalten.

#### **5.4.1.4.1.2b/5.4.1.4.2.2b Gasturbinenanlagen**

NO<sub>x</sub>:

Beim Einsatz von sonstigen gasförmigen oder von flüssigen Brennstoffen sollte die zuständige Behörde bei Lasten unter 70 Prozent die einzuhaltende Emissionsbegrenzung festlegen.

NO<sub>x</sub> - Altanlagen:

Die Altanlagenregelung ist wortgleich mit der Regelung für Neuanlagen. Hier ist der Wert für die Massenkonzentration von 50 mg/m<sup>3</sup> auf 75 mg/m<sup>3</sup> anzuheben.

Der Wert für die Massenkonzentration ist auf 75 mg/m<sup>3</sup> anzuheben.

## **6.2 Nachträgliche Anordnungen zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen**

### **6.2.1 Grundsatz**

Am Ende dieses Kapitels ist folgender Satz anzufügen:

„Können bestehende Anlagen die in 5.4.1 festgelegten Anforderungen nicht mit verhältnismäßigem Aufwand einhalten, gelten die Anforderungen der TA Luft 2002. Es sei denn, die MGF-RL sieht für bestehende Anlagen strengere Anforderungen vor.“