

**20.09.17**

U - Wi

**Verordnung  
der Bundesregierung**

---

**Erste Verordnung zur Änderung der Verordnung über  
Großfeuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen****A. Problem und Ziel**

Auf der Grundlage der Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen (IED) werden von der Europäischen Kommission Durchführungsbeschlüsse über Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken (BVT-Schlussfolgerungen) für verschiedene Branchen im Amtsblatt der Europäischen Union veröffentlicht. Die darin enthaltenen Anforderungen an die Emissionen von Schadstoffen sind für alle Mitgliedstaaten der Europäischen Union verbindlich umzusetzen. Damit wird innerhalb der Europäischen Union ein vergleichbarer Umweltstandard eingeführt und gleichzeitig werden Wettbewerbsverzerrungen verhindert.

Am 30. September 2014 hat die Europäische Kommission den Durchführungsbeschluss über BVT-Schlussfolgerungen in Bezug auf die Herstellung von Zellstoff, Papier und Karton (2014/687/EU) und am 28. Oktober 2014 den Durchführungsbeschluss in Bezug auf das Raffinieren von Mineralöl und Gas (2014/738/EU) im Amtsblatt der Europäischen Union veröffentlicht.

Die aus den o.g. BVT-Schlussfolgerungen hervorgehenden Anforderungen für diese Anlagenbereiche müssen vier Jahre nach Veröffentlichung des Durchführungsbeschlusses auf Anlagenebene eingehalten werden. Dazu sind die Anforderungen der nationalen Regelwerke mit den Inhalten der BVT-Schlussfolgerungen abzugleichen und ggf. anzupassen. Für beide o.g. Durchführungsbeschlüsse ist hierfür eine Änderung der Verordnung über Großfeuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen sowie der Erlass entsprechender Verwaltungsvorschriften notwendig.

## **B. Lösung**

Annahme des Entwurfes der ersten Verordnung zur Änderung der Verordnung über Großfeuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen.

Mit der vorliegenden Verordnung erfolgt die Umsetzung der Inhalte der o. g. BVT-Schlussfolgerungen für Anlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von mehr als 50 Megawatt. Daneben werden Klarstellungen zur Umsetzung IED sowie redaktionelle Anpassungen vorgenommen.

Für Anlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von weniger als 50 Megawatt und für Anlagenarten außerhalb des Geltungsbereichs dieser Verordnung erfolgt die Umsetzung durch den Erlass entsprechender Verwaltungsvorschriften in einem separaten Rechtssetzungsverfahren.

## **C. Alternativen**

Keine.

## **D. Haushaltsangaben ohne Erfüllungsaufwand**

Keine.

## **E. Erfüllungsaufwand**

### **E.1 Erfüllungsaufwand für Bürgerinnen und Bürger**

Für Bürgerinnen und Bürger entsteht kein zusätzlicher Erfüllungsaufwand.

### **E.2 Erfüllungsaufwand für die Wirtschaft**

Für die Wirtschaft entstehen durch diese Verordnung ein europarechtlich vorgegebener zusätzlicher einmaliger Erfüllungsaufwand in Höhe von insgesamt etwa 55 095 000 Euro sowie ein jährlicher Erfüllungsaufwand von etwa 17 000 Euro.

Es werden keine Regelungen getroffen, die über die europäischen Vorgaben für die dort geregelten Anlagen hinausgehen. Die „One in, one out“-Regel ist daher nicht einschlägig.

### **E.3 Erfüllungsaufwand für die Verwaltung**

Für den Bund entsteht durch diese Verordnung kein zusätzlicher Erfüllungsaufwand.

Für die Verwaltung (Länder) entsteht durch diese Verordnung kein zusätzlicher Erfüllungsaufwand.

### **F. Weitere Kosten**

Auswirkungen auf Einzelpreise, das Preisniveau, insbesondere auf das Verbraucherpreisniveau, sind nicht zu erwarten.



**Bundesrat**

**Drucksache 646/17**

**20.09.17**

U - Wi

**Verordnung**  
der Bundesregierung

---

**Erste Verordnung zur Änderung der Verordnung über  
Großfeuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen**

Bundesrepublik Deutschland  
Die Bundeskanzlerin

Berlin, 20. September 2017

An die  
Präsidentin des Bundesrates  
Frau Ministerpräsidentin  
Malu Dreyer

Sehr geehrte Frau Präsidentin,

hiermit übersende ich die von der Bundesregierung beschlossene

Erste Verordnung zur Änderung der Verordnung über Großfeuerungs-,  
Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen

mit Begründung und Vorblatt.

Ich bitte, die Zustimmung des Bundesrates aufgrund des Artikels 80 Absatz 2 des  
Grundgesetzes herbeizuführen.

Federführend ist das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und  
Reaktorsicherheit.

Die Stellungnahme des Nationalen Normenkontrollrates gemäß § 6 Absatz 1  
NKRG ist als Anlage beigefügt.

Mit freundlichen Grüßen

Dr. Angela Merkel



**Erste Verordnung  
zur Änderung der Verordnung über Großfeuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen<sup>1</sup>**

vom ...

Auf Grund

- des § 7 Absatz 1 Satz 1 Nummer 1 bis 3 in Verbindung mit § 7 Absatz 1a und § 7 Absatz 2 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274)

verordnet die Bundesregierung nach Anhörung der beteiligten Kreise sowie aufgrund

- des § 48a Absatz 1 und 3 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274, ber. S. 3753),

verordnet die Bundesregierung:

**Artikel 1**

Die Verordnung über Großfeuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen vom 2. Mai 2013 (BGBl. I S. 1021, 1023, 3754), die zuletzt durch Artikel 80 der Verord-

---

<sup>1</sup>Diese Verordnung dient der Umsetzung des

- Durchführungsbeschlusses der Kommission vom 26. September 2014 über Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken (BVT) gemäß der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates in Bezug auf die Herstellung von Zellstoff, Papier und Karton (2014/687/EU) (ABl. L 284 vom 30.9.2014, S. 76),  
- Durchführungsbeschlusses der Kommission vom 9. Oktober 2014 über Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken (BVT) gemäß der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates über Industrieemissionen in Bezug auf das Raffinieren von Mineralöl und Gas (2014/738/EU) (ABl. L 307 vom 28.10.2014, S. 38).

nung vom 31. August 2015 (BGBl. I 1474) geändert worden ist, wird wie folgt geändert:

1. Die Inhaltsübersicht wird wie folgt geändert:
  - a) Nach der Angabe zu § 10 wird folgende Angabe zu § 10a eingefügt:  
„§ 10a Kompensationsmöglichkeit in Raffinerien“
  - b) Die Angabe zu § 11 wird wie folgt gefasst:  
„§ 11 Im Jahresmittel einzuhaltende Emissionsgrenzwerte zur Absicherung von Umweltqualitätsanforderungen“
2. § 2 wird wie folgt geändert:
  - a) Absatz 4 Nummer 2 und 3 werden wie folgt gefasst:  
„2. für die die erste Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb nach § 4 oder § 16 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes
    - a) vor dem 7. Januar 2013 erteilt worden ist und die vor dem 7. Januar 2014 in Betrieb gegangen ist, oder
    - b) im Fall von bestehenden Ablaugekesseln bei der Herstellung von Zellstoff vor dem 1. Oktober 2014 erteilt worden ist und die vor dem 1. Oktober 2015 in Betrieb gegangen ist, oder
    - c) im Fall von bestehenden Feuerungsanlagen in Raffinerien, die Raffinerieheizegase oder Destillations- oder Konversionsrückstände einsetzen, vor dem 29. Oktober 2014 erteilt worden ist und die vor dem 29. Oktober 2015 in Betrieb gegangen ist, oder
3. für die der Betreiber einen vollständigen Genehmigungsantrag zur Errichtung und zum Betrieb
  - a) vor dem 7. Januar 2013 gestellt hat und die vor dem 7. Januar 2014 in Betrieb gegangen ist, oder
  - b) im Fall von bestehenden Ablaugekesseln bei der Herstellung von Zellstoff vor dem 1. Oktober 2014 gestellt hat und die vor dem 1. Oktober 2015 in Betrieb gegangen ist, oder
  - c) im Fall von bestehenden Feuerungsanlagen in Raffinerien, die Raffinerieheizegase oder Destillations- oder Konversionsrückstände einsetzen, vor dem 29.

Oktober 2014 gestellt hat und die vor dem 29. Oktober 2015 in Betrieb gegangen ist.“

b) Nach Absatz 4 wird folgender Absatz 4a eingefügt:

„(4a) „Im Jahr 2014 bestehende Anlage“ im Sinne dieser Verordnung ist eine Anlage

1. die nach § 67 Absatz 2 oder § 67a Absatz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes oder vor Inkrafttreten des Bundes-Immissionsschutzgesetzes nach § 16 Absatz 4 der Gewerbeordnung anzuzeigen war,
2. für die die erste Genehmigung zur Errichtung und zum Betrieb nach § 4 oder § 16 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes vor dem 7. Januar 2013 erteilt worden ist und die vor dem 7. Januar 2014 in Betrieb gegangen ist, oder
3. für die der Betreiber vor dem 7. Januar 2013 einen vollständigen Genehmigungsantrag zur Errichtung und zum Betrieb nach § 4 oder § 16 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes gestellt hat und die vor dem 7. Januar 2014 in Betrieb gegangen ist.

Satz 1 gilt auch für Ablaugekesseln bei der Herstellung von Zellstoff sowie für Feuerungsanlagen in Raffinerien, die Raffinerieheizgase oder Destillations- oder Konversionsrückstände einsetzen.“

3. § 5 wird wie folgt geändert:

a) Nach Absatz 3 werden die folgenden Absätze 3a und 3b eingefügt.

„(3a) Abweichend von den in Absatz 1 Satz 2 Nummer 1 Buchstabe e und Nummer 2 bestimmten Emissionsgrenzwerten für Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid, darf bei Einsatz von Ablaugen aus dem Sulfatverfahren in der Zellstoffindustrie ein Emissionsgrenzwert von 50 mg/m<sup>3</sup> für den Tagesmittelwert und von 100 mg/m<sup>3</sup> für den Halbstundenmittelwert sowie zusätzlich ein Emissionsgrenzwert von 25 mg/m<sup>3</sup> für den Jahresmittelwert nicht überschritten werden.

(3b) Bei Einsatz von Ablaugen aus dem Sulfitverfahren in der Zellstoffindustrie darf für Ammoniak, sofern zur Minderung der Emissionen von Stickstoffoxiden ein Verfahren der selektiven nichtkatalytischen Reduktion eingesetzt wird, ein

Emissionsgrenzwert von 10 mg/m<sup>3</sup> für den Tagesmittelwert und von 15 mg/m<sup>3</sup> für den Halbstundenmittelwert sowie zusätzlich ein Emissionsgrenzwert von 5 mg/m<sup>3</sup> für den Jahresmittelwert nicht überschritten werden.“

b) Nach Absatz 6 wird der folgende Absatz 6a eingefügt:

„(6a) Abweichend von den in Absatz 1 Satz 2 Nummer 1 Buchstabe d Doppelbuchstabe bb und Nummer 2 bestimmten Emissionsgrenzwerten für Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid, darf bei Altanlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von mehr als 100 bis 300 MW, in denen Ablaugen aus dem Sulfitverfahren in der Zellstoffindustrie eingesetzt werden, ein Emissionsgrenzwert von 325 mg/m<sup>3</sup> für den Tagesmittelwert und von 650 mg/m<sup>3</sup> für den Halbstundenmittelwert nicht überschritten werden.“

c) Absatz 7 wird wie folgt geändert:

aa) In Nummer 1 wird die Angabe „400“ durch die Angabe „280“ und die Angabe „800“ durch die Angabe „560“ ersetzt und werden nach dem Wort „Halbstundenmittelwert“ die Wörter „sowie zusätzlich ein Emissionsgrenzwert von 230 mg/m<sup>3</sup> für den Jahresmittelwert“ eingefügt.

bb) Nach Nummer 1 wird die folgende Nummer 1a eingefügt:

„1a. bei Altanlagen bei Einsatz von Ablaugen aus dem Sulfitverfahren in der Zellstoffindustrie mit einer Feuerungswärmeleistung von mehr als 100 MW bis 300 MW, die mehrstufige Venturiwäscher für die Abscheidung von Staub und Schwefeloxiden einsetzen, ein Emissionsgrenzwert von 375 mg/m<sup>3</sup> für den Tagesmittelwert und von 750 mg/m<sup>3</sup> für den Halbstundenmittelwert sowie zusätzlich ein Emissionsgrenzwert von 320 mg/m<sup>3</sup> für den Jahresmittelwert nicht überschritten werden,“

4. § 6 wird wie folgt geändert:

a) Nach Absatz 3 wird der folgende Absatz 3a eingefügt:

„(3a) Bei Einsatz von Destillations- oder Konversionsrückständen in Raffinerien darf für Ammoniak, sofern zur Minderung der Emissionen von Stickstoffoxiden ein Verfahren der selektiven katalytischen oder nichtkatalytischen Reduktion ein-

gesetzt wird, ein Emissionsgrenzwert von 10 mg/m<sup>3</sup> für den Tagesmittelwert und von 20 mg/m<sup>3</sup> für den Halbstundenmittelwert nicht überschritten werden.“

b) Absatz 7 wird wie folgt geändert:

aa) In Satz 1 werden nach dem Wörtern „angegeben als Stickstoffdioxid,“ die Wörter „und vorbehaltlich des Absatzes 7a“ eingefügt.

bb) In Satz 2 werden nach dem Wort „Altanlagen“ ein Komma und die Wörter „mit Ausnahme der in Absatz 7a genannten Anlagen,“ eingefügt.

cc) Satz 3 wird wie folgt gefasst:

„Abweichend von Satz 1 Nummer 2 darf bei Altanlagen, die im gleitenden Durchschnitt über einen Zeitraum von fünf Jahren höchstens 1 500 Betriebsstunden jährlich in Betrieb sind, ein Emissionsgrenzwert von 400 mg/m<sup>3</sup> für den Tagesmittelwert und von 800 mg/m<sup>3</sup> für den Halbstundenmittelwert nicht überschritten werden.“

c) Nach Absatz 7 wird folgender neuer Absatz 7a eingefügt:

„(7a) Bei bestehenden Anlagen in Raffinerien, die Destillations- oder Konversionsrückstände einsetzen, darf für Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid, der Emissionsgrenzwert für den Tagesmittelwert gemäß Absatz 1 Satz 2 Nummer 1 Buchstabe c Doppelbuchstabe aa Dreifachbuchstabe bbb und für den Halbstundenmittelwert gemäß Nummer 2 nicht überschritten werden.“

5. § 7 wird wie folgt geändert:

a) Absatz 1 Satz 2 Nummer 1 Buchstabe c Doppelbuchstabe aa wird wie folgt geändert:

aa) Der Dreifachbuchstabe bbb wird wie folgt gefasst:

„bbb) sonstigen gasförmigen Brennstoffen beim Einsatz in Raffinerien 100 mg/m<sup>3</sup>,“

bb) Nach dem Dreifachbuchstaben bbb wird der folgende Dreifachbuchstabe ccc eingefügt:

„ccc) sonstigen gasförmigen Brennstoffen im Übrigen 200 mg/m<sup>3</sup>,“

b) Nach Absatz 1 wird folgender Absatz 1a eingefügt:

„(1a) Bei Einsatz sonstiger gasförmiger Brennstoffe in Raffinerien darf für Ammoniak, sofern zur Minderung der Emissionen von Stickstoffoxiden ein Verfahren der selektiven katalytischen oder nichtkatalytischen Reduktion eingesetzt wird, ein Emissionsgrenzwert von 10 mg/m<sup>3</sup> für den Tagesmittelwert und von 20 mg/m<sup>3</sup> für den Halbstundenmittelwert nicht überschritten werden.“

c) Absatz 4 wird wie folgt gefasst:

„(4) Abweichend von Absatz 1 Satz 2 Nummer 1 Buchstabe c Doppelbuchstabe aa Dreifachbuchstabe bbb und Nummer 2 darf bei bestehenden Anlagen in Raffinerien für Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid, ein Emissionsgrenzwert von 150 mg/m<sup>3</sup> für den Monatsmittelwert und von 500 mg/m<sup>3</sup> für den Halbstundenmittelwert nicht überschritten werden. Abweichend von Satz 1 darf bei diesen Anlagen, sofern:

1. die zugeführte Verbrennungsluft eine Temperatur von mehr als 200°C hat, oder
  2. der Wasserstoffgehalt des eingesetzten Brennstoffes mehr als 50 Prozent beträgt,
- für Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid, ein Emissionsgrenzwert von 200 mg/m<sup>3</sup> für den Monatsmittelwert und von 500 mg/m<sup>3</sup> für den Halbstundenmittelwert nicht überschritten werden.“

6. In § 8 wird nach Absatz 7 folgender Absatz 7a eingefügt:

„(7a) Bei Gasturbinenanlagen in Raffinerien darf für Ammoniak, sofern zur Minderung der Emissionen von Stickstoffoxiden ein Verfahren der selektiven katalytischen oder nichtkatalytischen Reduktion eingesetzt wird, ein Emissionsgrenzwert von 10 mg/m<sup>3</sup> für den Tagesmittelwert und von 20 mg/m<sup>3</sup> für den Halbstundenmittelwert nicht überschritten werden.“

7. Nach § 10 wird folgender § 10a eingefügt:

„§ 10a Kompensationsmöglichkeit in Raffinerien

(1) Abweichend von den in den §§ 6, 7, 8 und 10 bestimmten Emissionsgrenzwerten für Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid, kann die zuständige Behörde auf Antrag innerhalb einer Raffinerie für einige oder sämtli-

che Feuerungsanlagen, bei Einsatz von Raffinerieheizgasen oder Destillations- oder Konversionsrückständen allein oder gleichzeitig mit anderen Brennstoffen, lediglich einen Emissionsgrenzwert nach folgender Berechnung zulassen:

$$EGW_{NOx} < \frac{\sum[(Q_i) \times (C_{iNOx})]}{\sum(Q_i)}$$

Darin bedeuten:

$EGW_{NOx}$  berechneter Emissionsgrenzwert für Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid, in  $mg/m^3$  für den Tagesmittelwert

$Q_i$  repräsentativer Abgasvolumenstrom der jeweiligen Anlage im Normalbetrieb in  $m^3/h$

$C_{iNOx}$  nach §§ 6, 7, 8 oder 10 bestimmter Emissionsgrenzwert für Stickstoffmonoxid und Stickstoffdioxid, angegeben als Stickstoffdioxid, der jeweiligen Anlage in  $mg/m^3$  für den Tagesmittelwert, vorhandene Monatsmittelwerte sind nach den Kriterien zur Beurteilung der Einhaltung der Emissionsgrenzwerte für validierte Tagesmittelwerte der Richtlinie 2010/75/EU Anhang V Teil 4 in Tagesmittelwerte umzurechnen

$\sum Q_i$  repräsentativer Abgasvolumenstrom der Anlagen im Normalbetrieb in  $m^3/h$

In dieser Berechnung können auf Antrag bei der zuständigen Behörde innerhalb einer Raffinerie Anlagen nach der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Umsetzung des Durchführungsbeschlusses der Kommission vom 9. Oktober 2014 über Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken gemäß Richtlinie 2010/75/EU des europäischen Parlamentes und des Rates über Industrieemissionen in Bezug auf das Raffinieren von Mineralöl und Gas mit einbezogen werden, für die eine gleichlautende Regelung zur Berechnung vorgegeben ist. Es ist sicherzustellen, dass die bei Anwendung von Satz 1 bis 3 entstehenden Emissionen geringer sind als die, die bei Einhaltung der einzelquellbezogenen Emissionsbegrenzungen entstehen würden. Bei Änderung einer der in dieser Berechnung berücksichtigten Anlage, ist

der berechnete Emissionsgrenzwert zu überprüfen und gegebenenfalls neu zu ermitteln.

(2) Abweichend von den in den §§ 6, 7 und 10, ausgenommen § 10 Absatz 3 Satz 2, bestimmten Emissionsgrenzwerten für Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid, kann die zuständige Behörde auf Antrag innerhalb einer Raffinerie für einige oder sämtliche Großfeuerungsanlagen, bei Einsatz von Raffinerieheizgasen oder Destillations- oder Konversionsrückständen allein oder gleichzeitig mit anderen Brennstoffen, lediglich einen Emissionsgrenzwert nach folgender Berechnung zulassen:

$$EGW_{SO_x} < \frac{\sum[(Q_i) \times (C_{i SO_x})]}{\sum(Q_i)}$$

Darin bedeuten:

- $EGW_{SO_x}$  berechneter Emissionsgrenzwert für Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid, in  $mg/m^3$  für den Tagesmittelwert
- $Q_i$  repräsentativer Abgasvolumenstrom der jeweiligen Anlage im Normalbetrieb in  $m^3/h$
- $C_{i SO_x}$  nach §§ 6, 7 und 10, ausgenommen § 10 Absatz 3 Satz 2, bestimmter Emissionsgrenzwert für Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, angegeben als Schwefeldioxid, der jeweiligen Anlage in  $mg/m^3$  für den Tagesmittelwert
- $\sum Q_i$  repräsentativer Abgasvolumenstrom der Anlagen im Normalbetrieb in  $m^3/h$

In dieser Berechnung können auf Antrag bei der zuständigen Behörde innerhalb einer Raffinerie Anlagen nach der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Umsetzung des Durchführungsbeschlusses der Kommission vom 9. Oktober 2014 über Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken gemäß Richtlinie 2010/75/EU des europäischen Parlamentes und des Rates über Industrieemissionen in Bezug auf das Raffinieren von Mineralöl und Gas mit einbezogen werden, für die eine gleichlautende Regelung zur Berechnung vorgegeben ist. Es ist sicherzustellen, dass die bei Anwendung von Satz 1 bis 3 entstehenden Emissionen geringer sind als die, die bei Einhaltung der einzelquellbezogenen Emissionsbegrenzungen entstehen

würden. Bei Änderung einer der in dieser Berechnung berücksichtigten Anlage, ist der berechnete Emissionsgrenzwert zu überprüfen und gegebenenfalls neu zu ermitteln.“

8. In § 11 werden in der Überschrift nach dem Wort „Emissionsgrenzwerte“ die Wörter „zur Absicherung von Umweltqualitätsanforderungen“ angefügt.
9. § 20 wird wie folgt geändert:
  - a) Absatz 1 Satz 1 wird wie folgt geändert:
    - aa) In Nummer 1 werden nach dem Wort „Schwefeltrioxid“ ein Komma und das Wort „Ammoniak“ eingefügt.
    - bb) In Nummer 3 werden nach dem Wort „Feuchtegehalt“ ein Komma und das Wort „Wasserstoffgehalt“ eingefügt.
  - b) Nach Absatz 1 wird folgender neuer Absatz 1a eingefügt:

„(1a) Messeinrichtungen für die Bestimmung des Wasserstoffgehaltes im eingesetzten gasförmigen Brennstoff sind erforderlich für Großfeuerungsanlagen, für die die Anforderung nach § 7 Absatz 4 Satz 2 Nummer 2 Anwendung finden soll.“
  - c) Der folgende Absatz 8 angefügt:

„(8) Bei Anwendung von § 10a bleiben die Anforderungen zur Messung und Überwachung an der jeweiligen Einzelquelle nach den Absätzen 1 bis 3 und 5 bis 7 sowie der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft unberührt.“
10. § 22 wird wie folgt geändert:
  - a) Nach Absatz 1 werden die folgenden Absätze 1a und 1b eingefügt:

„(1a) Der Betreiber hat die Jahresmittelwerte nach den §§ 5 und 11 auf der Grundlage der validierten Tagesmittelwerte zu berechnen; hierzu sind die validierten Tagesmittelwerte eines Kalenderjahres zusammenzuzählen und durch die Anzahl der validierten Tagesmittelwerte zu teilen.

(1b) Der Betreiber hat die Monatsmittelwerte nach § 7 Absatz 4 auf der Grundlage der validierten Halbstundenmittelwerte zu berechnen; hierzu sind über einen gleitenden Zeitraum von 30 Tagen die validierten Halbstundenmittelwerte zu-

sammenzuzählen und durch die Anzahl der validierten Halbstundenmittelwerte zu teilen.“

- b) In Absatz 3 Nummer 1 werden nach dem Wort „validierten“ die Wörter „Jahres-, Monats-“ und ein Komma eingefügt und die Angabe „10“ durch die Wörter „10a und den nach § 11 jeweils im Jahresmittel einzuhaltenden Emissionsgrenzwert“ ersetzt.
- c) Absatz 4 wird wie folgt gefasst:  
„(4) Der Betreiber hat für jedes Kalenderjahr bis zum 31. Mai des Folgejahres einen Nachweis über die Jahresmittelwerte nach § 11 zu führen und der zuständigen Behörde auf deren Verlangen vorzulegen. Die Nachweise sind fünf Jahre nach Ende des Nachweiszeitraumes aufzubewahren.“
- d) Absatz 5 wird aufgehoben.

11. § 29 wird wie folgt geändert:

- a) Absatz 1 wird wie folgt geändert:
  - aa) In Nummer 14 wird die Angabe „§ 22 Absatz 3“ durch die Angabe „§ 22 Absatz 2“ ersetzt.
  - bb) Die Nummer 18 wird aufgehoben.
  - cc) Die bisherige Nummer 19 wird Nummer 18.
- b) Absatz 2 wird wie folgt geändert:
  - aa) In Nummer 1 wird die Angabe „Satz 1“ gestrichen.
  - bb) In Nummer 2 wird die Angabe „8“ durch die Angabe „6“ und werden die Wörter „5 Satz 2 oder Satz 3“ durch die Wörter „4 Satz 1 oder Satz 2“ ersetzt.

12. § 30 wird wie folgt geändert:

- a) In Absatz 1 werden nach dem Wort „gelten“ ein Komma und die Wörter „soweit sich aus Absatz 1a oder 1b nichts anderes ergibt,“ eingefügt.
- b) Nach Absatz 1 werden folgende Absätze 1a und 1b eingefügt:  
„(1a) Für bestehende Ablaugekessel bei der Herstellung von Zellstoff gelten die An-

forderungen des § 5 Absätze 3a, 3b, 6a, 6b sowie 7 Nummer 1 und 1a dieser Verordnung ab dem 1. Oktober 2018.

(1b) Für bestehende Feuerungsanlagen in Raffinerien, die Raffinerieheizgase oder Destillations- oder Konversionsrückstände einsetzen, gelten die Anforderungen der § 6 Absätze 3a, 7 Satz 2 und Satz 4 Nummer 2, § 7 Absätze 1a und 4, § 8 Absatz 7a, sowie § 10a dieser Verordnung ab dem 29. Oktober 2018.“

c) Nach Absatz 3 wird folgender Absatz 3a eingefügt:

„(3a) Bis zu den in den Absätzen 1a und 1b jeweils genannten Stichtagen ist für die betreffenden Anlagen die Verordnung über Großfeuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen vom 2. Mai 2013 (BGBl. I S. 1021, 1023, ber. S. 3754), die durch Artikel 80 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474, 1488) geändert worden ist, in der bis zum [einsetzen Datum: Inkrafttreten der vorliegenden Änderungsverordnung] geltenden Fassung weiter anzuwenden. Im Einzelfall durch die zuständige Behörde gestellte Anforderungen zur Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen bleiben unberührt.“

d) Nach Absatz 5 wird folgender Absatz 6 angefügt:

„(6) Die nach Landesrecht zuständigen obersten Landesbehörden oder die von ihnen bestimmten Behörden prüfen die nach Absatz 2 Satz 2 und die nach Absatz 5 vorgelegten Angaben auf Plausibilität. Sie leiten diese Angaben dem Umweltbundesamt bis zum 31. Oktober des auf das Berichtsjahr folgenden Jahres elektronisch zu. Das Umweltbundesamt leitet die übermittelten Daten an die Europäische Kommission weiter.“

13. Anlage 3 wird wie folgt geändert:

a) Der Nummer 1 wird folgender Buchstabe angefügt:

„g) Ammoniak 40 Prozent.“

b) Nach Nummer 1 wird folgende Nummer 2 eingefügt:

„2. Der Wert des Konfidenzintervalls von 95 Prozent eines einzelnen Messergebnisses darf an der für den Monatsmittelwert nach § 7 Absatz 4 festgelegten Emissionsbegrenzung für Stickstoffoxide den Prozentsatz von 20 Prozent nicht überschreiten.“

- c) Die bisherige Nummer 2 wird Nummer 3.
  - d) In der neuen Nummer 3 werden die Wörter „und Tagesmittelwerte“ durch ein Komma und die Wörter „Tages-, Monats- und Jahresmittelwerte“ ersetzt.
  - e) Die bisherige Nummer 3 wird Nummer 4.
14. In § 3 Absatz 2 Nummer 2, § 4 Absätze 6, 8 Satz 1 Nummer 4, 10 Satz 1 Nummer 2 und 11 Satz 1 im Satzteil vor Nummer 1, § 5 Absätze 5, 6 im Satzteil vor Nummer 1 und 7 Nummer 2, § 6 Absätze 5, 7 Satz 1 im Satzteil vor Nummer 1, 8 Satz 1 im Satzteil vor Nummer 1 und 10, § 8 Absatz 8 im Satzteil vor Nummer 1, § 9 Absatz 2, § 11 Absatz 3 sowie in § 30 Absätze 1 und 4 jeweils vor den Wörtern „bestehende Anlagen“ die Wörter „im Jahr 2014“ eingefügt.
15. In § 10 Absatz 3 Satz 1 im Satzteil vor Nummer 1 werden vor den Wörtern „bestehenden Mischfeuerungen in Feuerungsanlagen“ sowie in § 10 Absatz 3 Satz 2 vor den Wörtern „bestehende Großfeuerungsanlagen“ die Wörter „im Jahr 2014“ eingefügt.
16. In § 6 Absatz 3, § 10 Absatz 3 Satz 1 im Satzteil vor Nummer 1 und Satz 2 wird das Wort „und“ hinter dem Wort „Destillations-“ durch das Wort „oder“ ersetzt.

## Artikel 2

Diese Verordnung tritt am Tag nach der Verkündung in Kraft.

---

Der Bundesrat hat zugestimmt.

Berlin, den ...

## **Begründung**

### **A. Allgemeiner Teil**

#### **I. Ziel der Verordnung**

Auf der Grundlage der Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen (IED) werden von der Europäischen Kommission Durchführungsbeschlüsse über Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken (BVT-Schlussfolgerungen) für verschiedene Branchen im Amtsblatt der Europäischen Union veröffentlicht. Die darin enthaltenen Anforderungen an die Emissionen von Schadstoffen sind für alle Mitgliedstaaten der Europäischen Union verbindlich umzusetzen. Damit wird innerhalb der Europäischen Union ein vergleichbarer Umweltstandard eingeführt und gleichzeitig werden Wettbewerbsverzerrungen verhindert.

Am 30. September 2014 hat die Europäische Kommission den Durchführungsbeschluss über BVT-Schlussfolgerungen in Bezug auf die Herstellung von Zellstoff, Papier und Karton (2014/687/EU) und am 28. Oktober 2014 den Durchführungsbeschluss in Bezug auf das Raffinieren von Mineralöl und Gas (2014/738/EU) im Amtsblatt der Europäischen Union veröffentlicht. Diese Verordnung setzt die Inhalte der Durchführungsbeschlüsse in nationales Recht um, sofern sie sich an Anlagen richten, die dem Anwendungsbereich der 13. BImSchV unterliegen.

Daneben werden Klarstellungen zur Umsetzung der IED sowie redaktionelle Anpassungen vorgenommen.

#### **II. Wesentlicher Inhalt der Verordnung**

Mit dieser Verordnung wird der neue Stand der Technik, der sich aus den Inhalten der o.g. Durchführungsbeschlüsse ergibt, in nationales Recht umgesetzt. Die vorliegende Verordnung ändert die Verordnung über Großfeuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen (13. BImSchV) an entsprechenden Stellen und fordert damit die Einhaltung des Standes der Technik nach europäischen Vorgaben.

### **III. Alternativen**

Keine. Diese Verordnung dient der Umsetzung europäischer Vorgaben.

### **IV. Umsetzung von Europarecht**

Durch die vorliegende Verordnung werden die Durchführungsbeschlüsse 2014/687/EU und 2014/738/EU in deutsches Recht umgesetzt, sofern sich die Inhalte der BVT-Schlussfolgerungen an Anlagen richten, die dem Anwendungsbereich der 13. BImSchV unterliegen.

Zur vollständigen Umsetzung der o.g. Durchführungsbeschlüsse in das nationale Recht erfolgt, neben der vorliegenden Verordnung, der Erlass entsprechender allgemeiner Verwaltungsvorschriften zum Bundes-Immissionsschutzgesetz.

### **V. Auswirkung auf die Gleichstellung von Männern und Frauen**

Die gleichstellungspolitischen Auswirkungen wurden gemäß § 2 des Bundesgleichstellungsgesetzes (BGleig) und § 2 der Gemeinsamen Geschäftsordnung der Bundesministerien (GGO) anhand der Arbeitshilfe der Interministeriellen Arbeitsgruppe „Gender Mainstreaming bei der Vorbereitung von Rechtsvorschriften“ und anhand des im federführenden Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit intern erarbeiteten Prüfschemas für ein Gender Impact Assessment (Prüfung der Auswirkungen auf Geschlechter) geprüft.

Es ist nicht zu erwarten, dass sich die in der Verordnung enthaltenen Regelungen unmittelbar oder mittelbar auf Frauen anders auswirken als auf Männer.

### **VI. Zeitliche Geltung/Befristung**

Die Verordnung gilt unbefristet. Die Regelungen zur Umsetzung der Durchführungsbeschlüsse über o.g. BVT-Schlussfolgerungen gemäß der IED dienen der Umsetzung europäischer Vorgaben, die keine Befristung vorsehen.

### **VII. Nachhaltige Entwicklung**

Die Inhalte dieser Verordnung tragen zur nachhaltigen Entwicklung bei, da die Emissionen von Schadstoffen reduziert werden.

**VIII. Haushaltsausgaben ohne Erfüllungsaufwand**

Es entstehen keine Haushaltsausgaben ohne Erfüllungsaufwand.

**IX. Erfüllungsaufwand**

**1. Gesamtergebnis**

Für Bürgerinnen und Bürger entsteht kein zusätzlicher Erfüllungsaufwand.

Für die Wirtschaft entstehen durch diese Verordnung ein europarechtlich vorgegebener zusätzlicher einmaliger Erfüllungsaufwand in Höhe von insgesamt etwa 55 095 000 Euro sowie ein jährlicher Erfüllungsaufwand von etwa 17 000 Euro.

Für den Bund entsteht durch diese Verordnung kein zusätzlicher Erfüllungsaufwand.

Für die Verwaltung (Länder) entsteht durch diese Verordnung kein zusätzlicher Erfüllungsaufwand.

Es werden keine Regelungen getroffen, die über die europäischen Vorgaben für die dort geregelten Anlagen hinausgehen, die „One in, One out“-Regel ist daher nicht einschlägig.

**1. Vorgaben/Prozesse der Verordnung**

**a) Vorgaben:**

Die Verordnung enthält folgende Vorgaben:

<b>Lfd. Nr.</b>	<b>Regelung Nr.</b>	<b>Vorgabe</b>	<b>Normenadressat (Bürger, Wirtschaft, Verwaltung)</b>
1.	3 a	§ 5 Absatz 3a; Anforderung Schwefeloxide für Sulfatverfahren	W
2.	3 a	§ 5 Absatz 3b; Anforderung Ammoniak für Sulfitverfahren	W
3.	3 b	§ 5 Absatz 6a; Anforderung Stickstoffoxide für Sulfitverfahren	W
4.	3 c	§ 5 Absatz 7; Anforderung Schwefeloxide für Sulfitverfahren	W
5.	4	§ 6 Absatz 3a; Anforderung Ammoniak für Raffinerien	W
6.	4 b	§ 6 Absatz 7a; Anforderung Stickstoffoxide für Raffinerien	W
7.	5 a aa	§ 7 Absatz 1; Regelanforderung Stickstoffoxide in Raffinerien	W
8.	5 b	§ 7 Absatz 1a; Anforderung Ammoniak für Raffine-	W

Lfd. Nr.	Regelung Nr.	Vorgabe	Normenadressat (Bürger, Wirtschaft, Verwaltung)
		rien	
9.	5 c	§ 7 Absatz 4; Anforderung Stickstoffoxide aus bestehenden Anlagen in Raffinerien	W
10.	6	§ 8 Absatz 7a; Anforderung Ammoniak für Raffinerien	W
11.	7	§ 10 a; Kompensationsmöglichkeit in Raffinerien	W
12.	9	§ 20; Aufnahme von Ammoniak für Raffinerien und Zellstoffindustrie, Aufnahme von Wasserstoff für Raffinerien	W
13.	10	§ 22 Absatz 1a, 1b und Absatz 3	W

### b) Prozesse:

Laufende Nummern können in Prozesse zusammengefasst werden: 2 und 12, 5 und 12, 8 und 12 sowie 10 und 12.

### 2. Erfüllungsaufwand für Bürgerinnen und Bürger

Für Bürgerinnen und Bürger entsteht kein zusätzlicher Erfüllungsaufwand.

### 3. Erfüllungsaufwand für die Wirtschaft

Es entsteht für die Wirtschaft ein Erfüllungsaufwand von insgesamt 55 0950 000 Euro. Die Kosten fallen aufgrund der notwendigen Umsetzung der Durchführungsbeschlüsse 2014/687/EU für die Herstellung von Zellstoff, Papier und Karton sowie 2014/738/EU für das Raffinieren von Mineralöl und Gas an.

Die Belange mittelständischer Unternehmen in der Gesetzesfolgeabschätzung wurden mit Hilfe des Leitfadens der Bundesregierung vom 29. September 2015<sup>2</sup> geprüft. Es sind keine kleinen und mittleren Unternehmen von den Anforderungen dieser Verordnung betroffen.

### Zur laufenden Nr. 1, 3 und 4

Diese Anforderungen werden bereits eingehalten, daher entsteht kein Erfüllungsaufwand.

<sup>2</sup> Leitfaden zur Berücksichtigung der Belange mittelständischer Unternehmen in der Gesetzesfolgeabschätzung (KMU-Test) herausgegeben von der Bundesregierung, dem Nationalen Kontrollrat und dem Statischen Bundesamt am 29. September 2015

### **Zur laufenden Nr. 2 und 12**

In Deutschland werden insgesamt vier Anlagen für die Herstellung von Zellstoff nach dem Sulfitverfahren betrieben. Nach Informationen des Umweltbundesamtes (UBA) werden die vorgegebenen Emissionsgrenzwerte für Stickstoffoxide eingehalten. Ein Aus diesem Grund ist nicht zu erwarten, dass Verfahren der selektiven nicht-katalytische Reduktion (SNCR) eingerichtet werden müssen. Daher entsteht kein Erfüllungsaufwand.

### **Zur laufenden Nr. 5 und 12**

In Raffinerien werden in einigen Fällen zur Verringerung von Emissionen an Stickstoffoxiden Verfahren der selektiven katalytischen Reduktion (SCR) oder der SNCR angewendet. Schon im Eigeninteresse des Betreibers werden dabei die Ammoniakemissionen betriebsintern überwacht. Nach Aussage des Mineralölwirtschaftsverbandes e.V. (MWW) können die Anforderungen für Ammoniak bei Einsatz von SCR oder SNCR eingehalten werden, daher entsteht kein Erfüllungsaufwand.

### **Zur laufenden Nr. 6**

Hierzu liegen keine Informationen vor.

### **Zur laufenden Nr. 7**

Diese Anforderung richtet sich an Neuanlagen, daher entsteht kein Erfüllungsaufwand.

### **Zur laufenden Nr. 8 und 12**

Nach vorliegenden Informationen werden in Deutschland derzeit keine Verfahren der SCR oder der SNCR zur Verringerung von Emissionen an Stickstoffoxiden aus bestehenden Großfeuerungsanlagen bei Einsatz von sonstigen Gasen in Raffinerien betrieben. In Verbindung mit der Anforderung des § 7 Absatz 4 dieser Verordnung, wird angenommen, dass fünf Anlagen mit einer SNCR-Technologie ausgerüstet werden. Für eine kontinuierliche Messung für Ammoniak müssen Messvorkehrungen eingerichtet werden, sofern der Einsatz eines der o.g. Verfahren erfolgt. Die Investitionskosten für das Messgerät betragen etwa 15 000 Euro. Der jährliche Sachaufwand (Betriebskosten) setzt sich aus den Kosten für die jährliche Funktionsprüfung sowie den Kosten für die Kalibrierung des Messgerätes, die mindestens alle drei Jahre zu erfolgen hat, zusam-

men. Nach Angaben der DEKRA sind hierfür ca. 10 000 Euro in drei Jahren anzunehmen.

Daher ergeben sich ein einmaliger Sachaufwand von etwa 75 000 Euro sowie ein jährlicher Sachaufwand von etwa 17 000 Euro.

### **Zur laufenden Nr. 9**

In Deutschland werden an dreizehn Standorten Raffinerien betrieben. An diesen Standorten werden etwa 185 Altanlagen und bestehende Anlagen (im Folgenden bestehende Anlage genannt) betrieben, für die diese Anforderung einschlägig ist.

Nach Aussagen des MWV müssen an elf Standorten bei insgesamt etwa 70 bestehenden Anlagen Maßnahmen ergriffen werden. Folgende Maßnahmen sind möglich:

1. Nachrüstung mit einem Verfahren zur Reduktion von Stickstoffoxiden,
2. Neubau,
3. Anwendung von Kompensationsmöglichkeiten oder
4. Ausnahme.

Die Verfahren zur Reduktion von Stickstoffoxiden sind zum einen die SCR oder die SNCR. Der MWV gibt den Sachaufwand für die Nachrüstung einer Anlage mit einer SNCR mit ca. 10 Millionen Euro und einer SCR mit ca. 20 Millionen Euro an. Nach den Angaben des BVT-Merkblatts von 1998 über Investitionskosten zzgl. einer Preissteigerung von 40 Prozent wird der Sachaufwand nach Aussage des UBAs für die Nachrüstung einer Anlage mit einer SNCR derzeit auf ca. 2 Millionen Euro und einer SCR derzeit auf ca. 5 Millionen Euro geschätzt. Die Angaben aus dem BVT-Merkblatt werden für die Abschätzung des Erfüllungsaufwands zu Grunde gelegt. Nach Aussage des MWV wird von beiden Technologien sehr wahrscheinlich nur das Verfahren der SNCR Anwendung finden.

Es wird angenommen, dass fünf Anlagen mit einem Verfahren der SNCR nachgerüstet werden. Der einmalige Sachaufwand wird auf ca. 10 Millionen Euro geschätzt.

Die Kosten für den Neubau einer Anlage werden nach Aussage des MWV auf ca. 10 Millionen Euro geschätzt. Nach Recherchen des UBAs werden die Kosten in der Realität darunter liegen, belastbare Angaben zur Bestimmung dieser Kosten wurden seitens der Wirtschaft nicht übermittelt.

Es wird angenommen, dass 10 Anlagen erneuert werden. Hierfür entsteht ein einmaliger Sachaufwand von ca. 100 Millionen Euro.

Für die verbleibenden 55 bestehenden Anlagen wird angenommen, dass entweder ein Antrag für die Anwendung von Kompensationsmöglichkeiten oder für eine Ausnahme bei der zuständigen Behörde gestellt wird. Das Stellen von Anträgen bei der zuständigen Behörde im Rahmen der Überprüfung und Aktualisierung von Genehmigungen, gehört zu den Grundpflichten der Betreiber. Aus diesem Grund entsteht kein zusätzlicher Erfüllungsaufwand.

Die meisten Raffinerien betreiben zum Teil sehr alte Anlagen (Altanlagen). Bei diesen Altanlagen kann unterstellt werden, dass sie bereits abgeschrieben sind und der Betreiber bereits Rücklagen für weitere notwendige Investitionen, u. a. zur Anpassung an den Stand der Technik, gebildet hat. Nach dem Leitfaden zur Ermittlung des Erfüllungsaufwands in Regelungsvorhaben der Bundesregierung vom Oktober 2012 wird in solchen Fällen die Hälfte der Anschaffungskosten als Erfüllungsaufwand gewertet, der restliche Aufwand dagegen als sogenannte Sowieso-Kosten. Damit ergibt sich ein Erfüllungsaufwand von insgesamt etwa 55 Millionen Euro.

Insgesamt ergibt sich ein einmaliger Erfüllungsaufwand von etwa 55 Millionen Euro.

### **Zur laufenden Nr. 10 und 12**

Eine kontinuierliche Messung muss eingerichtet werden, sofern der Einsatz eines Verfahrens der SCR oder der SNCR zur Reduktion der Emissionen an Stickstoffoxiden erfolgt. Nach Aussage des MWV werden keine Gasturbinen mit Einsatz vorgenannter Technologie betrieben. Aus diesem Grund entsteht kein Erfüllungsaufwand.

### **Zur laufenden Nr. 11**

Das Stellen von Anträgen bei der zuständigen Behörde im Rahmen der Überprüfung und Aktualisierung von Genehmigungen, gehört zu den Grundpflichten der Betreiber. Dies gilt auch für das Stellen eines Antrags für die Nutzung der Kompensationsmöglichkeit innerhalb einer Raffinerie. Aus diesem Grund entsteht kein zusätzlicher Erfüllungsaufwand.

### **Zur laufenden Nr. 12**

Die Kosten für die kontinuierliche Messung von Ammoniak sind in den Ausführungen bei Nummer 2, 5, 8 und 10 berücksichtigt. Die Messung von Ammoniak erfolgt nur bei Anwendung von Verfahren der SCR oder SNCR zur Reduktion von Stickstoffoxiden. Für die Übermittlung der Daten wird angenommen, dass nur ein marginaler, nicht abschätzbarer Erfüllungsaufwand entsteht.

Die Überwachung der Betriebsgröße Wasserstoff wird nur verpflichtend, wenn von der Ausnahme nach § 7 Absatz 4 Nummer 2 Gebrauch gemacht wird. In diesem Fall wird an die entsprechende Anlage eine geringere Anforderung gestellt und es entfallen Kosten für weitergehende Maßnahmen zur Emissionsminderung. Aus diesem Grund entsteht kein Erfüllungsaufwand.

### **Zur laufenden Nr. 13**

Hier fallen keine Kosten für die Wirtschaft an, weil bereits eine kontinuierliche Überwachung etabliert ist und die zusätzliche Ermittlung der entsprechenden Monats- und Jahresmittelwerte einen nur marginalen, nicht abschätzbaren Erfüllungsaufwand erzeugt.

## **4. Erfüllungsaufwand für die Verwaltung**

Der Erfüllungsaufwand für die Verwaltung wurde im Rahmen der Umsetzung der IED abgebildet, die die Umsetzung der BVT-Schlussfolgerungen bereits berücksichtigen. Daher entsteht durch diese Verordnung kein zusätzlicher Erfüllungsaufwand.

### **I. Weitere Kosten**

Auswirkungen auf Einzelpreise, das Preisniveau, insbesondere auf das Verbraucherpreisniveau, sind nicht zu erwarten.

## **B. Besonderer Teil – Einzelbegründungen**

Diese Verordnung zur Änderung der Verordnung über Großfeuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotoranlagen ist aufgrund § 48b Satz 6 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes ohne Beteiligung des Bundestages zu erlassen. Der neue Stand der Technik ergibt sich aus den Inhalten der Durchführungsbeschlüsse der Europäischen Kommission über die Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken (BVT-Schlussfolgerungen) in Bezug auf die Herstellung von Zellstoff, Papier und Karton sowie auf das Raffinieren von Mineralöl und Gas.

### **Zu Nummer 2 (§ 2)**

Die Änderung in Absatz 4 Nummer 2 b und Nummer 3 b definiert „bestehende Anlage“ im Fall von bestehenden Ablaugekesseln bei der Herstellung von Zellstoff aufgrund der EU-weiten Definition für bestehende Anlagen, die sich aus dem Durchführungsbeschluss 2014/687/EU ergibt.

Die Änderung in Absatz 4 Nummer 2 c und Nummer 3 c definiert „bestehende Anlage“ im Fall von bestehenden Feuerungsanlagen, in Raffinieren, die Raffinerieheizgase oder Destillations- oder Konversionsrückstände einsetzen, aufgrund der EU-weiten Definition für bestehende Anlagen, die sich aus dem Durchführungsbeschluss 2014/738/EU ergibt. Dies richtet sich nur an Anlagen, die die genannten Stoffe allein oder mit anderen Brennstoffen zur Erzeugung von Energie am Raffineriestandort einsetzen.

Alle übrigen bestehenden Anlagen der 13. BImSchV verbleiben weiterhin unter der Definition für „bestehende Anlage“ nach § 2 Absatz 4.

Der Absatz 4a führt die Definition „im Jahr 2014 bestehende Anlage“ ein. Sie erfasst diejenigen Anlagen, die nach der derzeit geltenden 13. BImSchV (Verordnung vom 2. Mai 2003 (BGBl. I S. 1021, 1023, ber. S. 3754), zuletzt geändert durch Art. 80 der VO vom 31.08.2015 (BGBl. I S. 1474, 1488)) unter den Begriff der bestehenden Anlage nach § 2 Abs. 4 fallen. Die Legaldefinition der bestehenden Anlage wird mit der vorliegenden Verordnung indes geändert. Die Einführung einer neuen Begrifflichkeit in Form der „im Jahr 2014 bestehenden Anlage“ ist erforderlich, um zu verhindern, dass Regelungen der 13. BImSchV, die von der Umsetzung der BVT-Schlussfolgerungen in Bezug auf die Herstellung von Zellstoff, Papier und Karton und in Bezug auf das Raffinieren

von Mineralöl und Gas nicht berührt werden, durch die Neudefinition des Begriffs der bestehenden Anlage eine nicht gewünschte, inhaltliche Veränderung erfahren. Regelungen, die keiner Anpassung an die vorstehend genannten BVT-Schlussfolgerungen bedürfen, werden zukünftig an den Begriff der „im Jahr 2014 bestehenden Anlage“ angeknüpft. Auf diese Weise bleibt der bisherige Regelungsinhalt der Vorschriften erhalten.

### **Zu Nummer 3 (§ 5)**

Alle in diesem Paragraphen vorgenommenen Änderungen ergeben sich aus dem Durchführungsbeschluss 2014/687/EU für die Herstellung von Zellstoff, Papier und Karton. Die im Durchführungsbeschluss enthaltenen BVT-Schlussfolgerungen mit Emissionsbandbreiten werden auf Tagesmittelwerte und/oder auf Jahresmittelwerte bezogen. Nach Vorgabe der Europäischen Union dürfen, sofern beide zeitlichen Bezüge vorgegeben sind, beide Anforderungen nicht überschritten werden. Daher werden in diesen Fällen Emissionsgrenzwerte bezogen auf den Jahresmittelwert zusätzlich zu den Tagesmittelwerten vorgeschrieben.

Absatz 3a dient der Umsetzung der BVT-Schlussfolgerung 21 aus dem Durchführungsbeschluss 2014/687/EU für die Herstellung von Zellstoff, Papier und Karton.

Absatz 3b dient der Umsetzung der BVT-Schlussfolgerung 36 aus dem Durchführungsbeschluss 2014/687/EU für die Herstellung von Zellstoff, Papier und Karton.

Absatz 6a setzt die BVT-Schlussfolgerung 36 aus dem Durchführungsbeschluss 2014/687/EU für die Herstellung von Zellstoff, Papier und Karton um.

Die Änderungen in Absatz 7 dienen der Umsetzung der BVT-Schlussfolgerung 37 aus dem Durchführungsbeschluss 2014/687/EU für die Herstellung von Zellstoff, Papier und Karton.

### **Zu Nummer 4 (§ 6)**

Absatz 3a dient der Umsetzung der BVT-Schlussfolgerung 8 Tabelle 2 aus dem Durchführungsbeschluss 2014/738/EU für das Raffinieren von Mineralöl und Gas.

Die Änderungen in den Absätzen 7 und 7a dienen der Umsetzung der BVT-Schlussfolgerung 34 Tabelle 11 aus dem Durchführungsbeschluss 2014/738/EU für das Raffinieren von Mineralöl und Gas.

### **Zu Nummer 5 (§ 7)**

Die Änderungen in § 7 Absatz 1 Satz 2 Nummer 1 Buchstabe c Doppelbuchstabe aa dienen der Umsetzung der BVT-Schlussfolgerung 34 Tabelle 10 für Neuanlagen aus dem Durchführungsbeschluss 2014/738/EU für das Raffinieren von Mineralöl und Gas.

Absatz 1a dient der Umsetzung der BVT-Schlussfolgerung 8 Tabelle 2 aus dem Durchführungsbeschluss 2014/738/EU für das Raffinieren von Mineralöl und Gas.

Die Änderungen in § 7 Absatz 4 dienen der Umsetzung der BVT-Schlussfolgerung 34 Tabelle 10 für bestehende Anlagen aus dem Durchführungsbeschluss 2014/738/EU für das Raffinieren von Mineralöl und Gas. Durch Satz 2 wird die Fußnote 1 der BVT-Schlussfolgerung 34 Tabelle 10 umgesetzt. Sofern Satz 2 Anwendung findet, ist die jeweilige Voraussetzung für jede bestehende Anlage kontinuierlich nachzuweisen und der Behörde zu übermitteln. Dies gilt insbesondere bei Anwendung von Nummer 2, da der Gehalt an Wasserstoff im Raffinerieheizgas starken Schwankungen unterliegt. Dabei ist zu beachten, dass die Voraussetzung zur Anwendung für diese Abweichung nur für den Zeitraum besteht, in dem tatsächlich mehr als 50 Prozent Wasserstoff im eingesetzten Brennstoff enthalten ist. Sobald und solange der Gehalt an Wasserstoff unterhalb von 50 Prozent liegt, ist eine Abweichung unzulässig und die Anforderung nach Satz 1 ist einzuhalten.

### **Zu Nummer 6 (§ 8)**

Absatz 7a dient der Umsetzung der BVT-Schlussfolgerung 8 Tabelle 2 aus dem Durchführungsbeschluss 2014/738/EU für das Raffinieren von Mineralöl und Gas.

### **Zu Nummer 7 (§ 10a)**

Absatz 1 des § 10a dient der Umsetzung der BVT-Schlussfolgerung 57 und Absatz 2 der Umsetzung der BVT-Schlussfolgerung 58 aus dem Durchführungsbeschluss 2014/738/EU für das Raffinieren von Mineralöl und Gas. Hiermit soll eine weitergehende Gesamtreduzierung der Stickstoffoxidemissionen bzw. Schwefeloxidemissionen in die Luft aus Feuerungsanlagen, bei Einsatz von Raffineriebrennstoffen, wie Raffinerieheizgasen oder Destillations- oder Konversionsrückständen allein oder gleichzeitig mit anderen Brennstoffen, erreicht werden.

Für Anlagen außerhalb des Geltungsbereiches der 13. BImSchV erfolgt die Umsetzung der BVT-Schlussfolgerungen 57 und 58 aus dem Durchführungsbeschluss 2014/738/EU für das Raffinieren von Mineralöl und Gas in der entsprechenden Verwaltungsvorschrift [Einfügen: Name]. Auf Antrag bei der zuständigen Behörde kann die Kompensationsmöglichkeit für Anlagen nach der 13. BImSchV und Anlagen nach der o.g. Verwaltungsvorschrift gemeinsam erfolgen.

Die zuständige Behörde hat bei dieser Berechnung des Emissionsgrenzwertes sicherzustellen, dass die entstehenden Emissionen geringer sind, als die Emissionen, die bei einer einzelquellbezogenen Emissionsbegrenzung entstehen würden. Die Berechnung erfolgt dabei auf der Grundlage des repräsentativen Abgasvolumenstroms im Normalbetrieb der Anlage; dafür ist der reale Abgasvolumenstrom des letzten Jahres heranzuziehen.

Es steht im Ermessen der zuständigen Behörde, einem Antrag auf Zulassung einer Kompensationsmöglichkeit stattzugeben. Da die Kompensationsmöglichkeit auf eine Reduktion der Gesamtemissionen über den Umfang einzelquellbezogener Emissionsbegrenzungen hinaus zielt, wird das Ermessen regelmäßig im Sinne einer Zulassung der Kompensationsmöglichkeit auszuüben sein (intendiertes Ermessen). Allerdings sind bei der entsprechenden Entscheidung auch andere umweltbezogene Belange zu berücksichtigen. So können zum Beispiel die Einhaltung von Luftqualitätsanforderungen oder bereits zwischen dem Betreiber und der zuständigen Behörde vereinbarte Investitionen zur Anpassung an den Stand der Technik einer Zulassung einer Kompensationsmöglichkeit entgegenstehen.

Bei Anwendung der Kompensationsmöglichkeit ist der Europäischen Kommission über die Anwendung der Kompensationsmöglichkeit nach dem Durchführungsbeschluss 2014/768/EU Bericht zu erstatten. Die Kompensationsmöglichkeit wird in den BVT-Schlussfolgerungen als „integriertes Emissionsmanagement“ bezeichnet.

Die in § 10a enthaltene spezielle Kompensationsmöglichkeit stellt eine Teilmenge der Kompensationsmöglichkeit nach dem Bundes-Immissionsschutzgesetz dar. Soweit in Umsetzung europäischer Vorgaben, etwa für näher bestimmte Stoffe oder Anlagen, derartige spezielle Kompensationsmöglichkeiten vorgesehen sind, setzt deren Nutzung die Einhaltung der in § 10a vorgegebenen Anforderungen voraus.

### **Zu Nummer 8 (§ 11)**

Die Ergänzung der Überschrift ist notwendig, um die in der 13. BImSchV enthaltenen Jahresmittelwerte klar zu unterscheiden. Die in § 11 enthaltenen Jahresmittelwerte wurden zur Absicherung der Luftqualitätsanforderungen nach der Luftqualitätsrichtlinie 96/62/EG (nunmehr abgelöst durch die Richtlinie 2008/50/EG) erlassen; die in § 5 enthaltenen Jahresmittelwerte folgen aus den BVT-Schlussfolgerungen und beschreiben den Stand der Technik.

### **Zu Nummer 9 (§ 20)**

Die Aufnahme von Ammoniak in Absatz 1 Nummer 1 für die kontinuierliche Messung dient der Umsetzung der BVT-Schlussfolgerung 4 ii aus dem Durchführungsbeschluss 2014/738/EU für das Raffinieren von Mineralöl und Gas und der BVT-Schlussfolgerung 9 d aus dem Durchführungsbeschluss 2014/687/EU für die Herstellung von Zellstoff, Papier und Karton.

Die Aufnahme der Betriebsgröße „Wasserstoffgehalt“ in Absatz 1 Nummer 3 sowie der eingefügte Absatz 1a sind Folgeänderungen für die Umsetzung der BVT-Schlussfolgerung 34 Tabelle 10 Fußnote 1 aus dem Durchführungsbeschluss 2014/738/EU für das Raffinieren von Mineralöl und Gas. Die Bestimmung des Wasserstoffgehaltes hat für jede Großfeuerungsanlage, für die § 7 Absatz 4 Satz 2 Nummer 2 Anwendung finden soll, kontinuierlich zu erfolgen. Dabei kann das Messgerät an repräsentativer Stelle im Heizgasnetz der Raffinerie errichtet werden.

Absatz 8 dient der vollständigen Umsetzung der BVT-Schlussfolgerungen 57 und 58 aus dem Durchführungsbeschluss 2014/738/EU für das Raffinieren von Mineralöl und Gas. Es soll dadurch klar gestellt werden, dass sofern von der Regelung nach § 10a Gebrauch gemacht wird, die Einzelquellen weiterhin kontinuierlich zu überwachen und der zuständigen Behörde zu übermitteln sind. Der § 20 Absatz 4 kann dabei nicht zur Anwendung kommen.

### **Zu Nummer 10 (§ 22)**

Aufgrund der Umsetzung des Durchführungsbeschlusses 2014/687/EU für die Herstellung von Zellstoff, Papier und Karton werden in § 5 unter anderem Jahresmittelwerte zur Festlegung des Standes der Technik vorgeschrieben. Diese sind grundsätzlich von den Jahresmittelwerten nach § 11 zu unterscheiden. Die Jahresmittelwerte nach § 11

wurden zur Absicherung von Luftqualitätsanforderungen nach der Luftqualitätsrahmenrichtlinie im Hinblick auf die Schadstoffe Staub, Quecksilber und Stickstoffoxide erlassen. Die Bestimmung beider o.g. Jahresmittelwerte wird durch den neuen Absatz 1a vorgegeben. Dabei ist anzumerken, dass diese Vorgabe der bisherigen Bestimmung des Jahresmittelwertes nach dem bisherigen Absatz 4 entspricht. Die nach Absatz 1a zu ermittelnden Jahresmittelwerte nach § 5 sind ebenfalls Bestandteil des nach § 22 Absatz 2 zu erstellenden Berichtes.

Absatz 1b ist eine Folgeänderung aufgrund der durch die Umsetzung der BVT-Schlussfolgerung 34 Tabelle 10 aus dem Durchführungsbeschluss 2014/738/EU für das Raffinieren von Mineralöl und Gas eingeführten Monatsmittelwertes. Der in diesem Absatz genannte gleitende Zeitraum ist unabhängig von der kalendarischen Definitionen zu verstehen. Ein gleitender Monatsmittelwert beinhaltet die unmittelbar vorangegangenen letzten 30 Tage. Damit wird an jedem Tag ein gleitender Monatsmittelwert erzeugt. Die nach Absatz 1b zu ermittelnden Monatsmittelwerte sind ebenfalls Bestandteil des nach § 22 Absatz 2 zu erstellenden Berichtes.

Die Änderungen in Absatz 3 sind Folgeänderungen aufgrund der verschiedenen zeitlichen Bezüge aus beiden o.g. Durchführungsbeschlüssen.

Die Änderungen in Absatz 4 sind Folgeänderungen aufgrund der Zusammenfassung der Bestimmung der Jahresmittelwerte.

Die Streichung von Absatz 5 ist eine Folgeänderung, da die Bestimmungen zur Einhaltung der Jahresmittelwerte nach § 11 unter Absatz 3 erfolgt.

### **Zu Nummer 11 (§ 29)**

Die Änderungen in § 29 ergeben sich aufgrund der Umsetzung der neuen Anforderungen und redaktioneller Bereinigung.

### **Zu Nummer 12 (§ 30)**

Absätze 1a und 1b setzen die EU-weit geltende Übergangsfrist um. Die jeweilige Übergangsfrist ergibt sich auf des Grund Artikels 21 Absatz 3 der IED. Sofern die derzeit in der Genehmigung festgelegten Anforderungen durch die umgesetzten BVT-Schluss-

folgerungen ggf. abgeschwächt werden, gelten die derzeitigen Anforderungen nach § 27 der 13. BImSchV fort.

Absatz 3a regelt für die Übergangszeit das Verhältnis der Anforderungen aus bisherigem nationalen Recht und den Anforderungen der Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen einschließlich der hier umgesetzten BVT-Schlussfolgerungen.

Absatz 6 dient der vollständigen Umsetzung der Artikel 33 Absatz 2 und 35 Absatz 2 der IED. In diesem Absatz wird die Weiterleitung der Angaben im Rahmen der jährlichen Berichtspflicht von den Ländern an den Bund geregelt. Der Bund hat der Europäischen Kommission jährlich die Fernwärmeanteile nach § 30 Absatz 2 der 13. BImSchV und die jährlichen Betriebsstunden nach § 30 Absatz 5 der 13. BImSchV zu berichten.

### **Zu Nummer 13 (Anlage 3)**

Die Aufnahme von Ammoniak in Anlage 3 Nummer 1 ist eine Folgeänderung und dient der Umsetzung der BVT-Schlussfolgerung 4 ii aus dem Durchführungsbeschluss 2014/738/EU für das Raffinieren von Mineralöl und Gas und der BVT-Schlussfolgerung 9 d aus dem Durchführungsbeschluss 2014/687/EU für die Herstellung von Zellstoff, Papier und Karton.

Nummer 2 ist eine Folgeänderung aufgrund der Umsetzung der BVT-Schlussfolgerung 34 Tabelle 10 aus dem Durchführungsbeschluss 2014/738/EU für das Raffinieren von Mineralöl und Gas.

Die Änderungen in Nummer 3 sind Folgeänderungen aufgrund der neuen zeitlichen Bezüge die sich durch die Umsetzung der Durchführungsbeschlüsse 2014/687/EU für die Herstellung von Zellstoff, Papier und Karton sowie 2014/738/EU für das Raffinieren von Mineralöl und Gas ergeben.

### **Zu Nummer 14 und 15**

Folgeänderung aufgrund der Einführung der Definition unter § 2 Absatz 4a.

### **Zu Nummer 16**

Vereinheitlichung der Brennstoffbezeichnung.



## Anlage

**Aktualisierte Stellungnahme des Nationalen Normenkontrollrates gem. § 6 Abs. 1 NKRG**

**Entwurf einer Ersten Verordnung zur Änderung der Verordnung über Großfeuerungs-, Gasturbinen- und Verbrennungsmotorenanlagen (13. BImSchV) (NKR-Nr. 3634, BMUB)**

Der Nationale Normenkontrollrat hat den Entwurf des oben genannten Regelungsvorhabens geprüft.

**I. Zusammenfassung**

Bürgerinnen und Bürger	Keine Auswirkungen
Wirtschaft	
Jährlicher Erfüllungsaufwand (gerundet):	17.000 Euro
Einmaliger Erfüllungsaufwand (gerundet):	55 Mio. Euro
Verwaltung	Keine Auswirkungen
Umsetzung von EU-Recht	Mit dem Regelungsvorhaben werden Vorgaben der Durchführungsbeschlüsse der Europäischen Kommission (2014/738/EU) und des Durchführungsbeschlusses (2014/687/EU) auf Basis der Richtlinie 2010/75/EU umgesetzt. Dem NKR liegen keine Anhaltspunkte dafür vor, dass mit dem Vorhaben über eine 1:1 Umsetzung hinausgegangen wird.
‘One in one out’-Regel	Der Regelungsentwurf setzt EU-Vorgaben 1:1 um. Daher wird kein Anwendungsfall der ‚One in one out‘-Regel für neue Regelungsvorhaben der Bundesregierung begründet.
Der Nationale Normenkontrollrat erhebt im Rahmen seines gesetzlichen Auftrags keine Einwände gegen die Darstellung der Gesetzesfolgen in dem vorliegenden Regelungsentwurf.	

**II. Im Einzelnen**

Mit dem Regelungsvorhaben werden Vorgaben zu „besten verfügbaren Techniken“ (BVT) für bestimmte Prozesse zum Raffinieren von Mineralöl und Gas und zur Herstellung von Zellstoff, Papier und Karton umgesetzt. Von den BVT werden nur Feuerungsanlagen zur Energieerzeugung mit einer Leistung von mehr als 50 MW erfasst.

Die BVT sind mittels Durchführungsbeschlüsse (2014/738/EU und 2014/687/EU) der Europäischen Kommission auf Basis der Industrieemissionsrichtlinie (2010/75/EU) erlassen worden.

Im Wesentlichen werden folgende Änderungen vorgenommen:

- für bestimmte Parameter wie Ammoniak, Schwefeloxide oder Stickstoffoxide werden die Grenzwerte angepasst, dies hat insbesondere Auswirkungen auf Altanlagen:
  - zur Einhaltung der Stickstoffoxidgrenzwerte im Abgas aus bestehenden Anlagen in Raffinieren sind Verfahren zur Minderung dieser Emissionen einzusetzen. Dies kann mittels der selektiven katalytische Reduktion (SCR-Verfahren) oder der selektiven nicht-katalytische Reduktion (SNCR-Verfahren) erfolgen. Das bedeutet, dass Altanlagen entweder nachgerüstet werden müssen, ein Neubau notwendig wird, eine Kompensationsmaßnahme ergriffen wird oder der Anlagenbetreiber eine Ausnahmegenehmigung erhält,
  - zur Einhaltung der Stickstoffoxidgrenzwerte in der Zellstoffindustrie ist ein Verfahren zur Minderung dieser Emissionen, die selektive nicht-katalytische Reduktion (SNCR-Verfahren), einzusetzen,
  - die Schwefeloxidgrenzwerte sind in der Zellstoffindustrie relevant, soweit das Sulfitverfahren verwendet wird,
- für bestimmte Parameter müssen Messungen in den Anlagen vorgenommen werden,
- es wird ein integriertes Emissionsmanagement für Stickstoffoxide und Schwefeloxide beibehalten („Glockenregelung“), d.h. einzelne Anlagen können Grenzwerte für diese Parameter überschreiten, wenn dafür andere Anlagen dies kompensieren. Dies gilt auch, wenn Anlagen nach der Verwaltungsvorschrift (NKR-Nr. 3732) betroffen sind.

Grundsätzlich werden in Deutschland an 13 Standorten Raffinerien betrieben. An diesen Standorten befinden sich etwa 185 Anlagen, die in den Anwendungsbereich der BVT fallen. Davon sind voraussichtlich 11 Standorte mit 70 Anlagen betroffen, weil diese die neuen BVT nicht schon einhalten oder einhalten können. Diese Betreiber stellen keine KMU dar.

In Deutschland gibt es laut dem zuständigen Verband ungefähr 200 Anlagen zur Papierherstellung. Davon sind allerdings nur wenige von den Vorgaben der 13. BImSchV betroffen. Laut Ressort sind 4 Anlagen betroffen, die Zellstoff nach dem Sulfitverfahren herstellen sowie 2 Anlagen, die Zellstoff nach dem Sulfatverfahren herstellen.

## II.1 Erfüllungsaufwand

Das Ressort hat den Erfüllungsaufwand nachvollziehbar dargestellt.

Erfüllungsaufwand fällt nur für die Wirtschaft an. Im Wesentlichen fällt dabei **einmaliger Erfüllungsaufwand von etwa 55 Mio. Euro** durch Maßnahmen zur Umrüstung auf die SCR- oder SNCR-Verfahren an. Des Weiteren fällt **jährlicher Erfüllungsaufwand von etwa 17.000 Euro** insbesondere für Messungen an.

### Bürgerinnen und Bürger

Für Bürgerinnen und Bürger fällt kein Erfüllungsaufwand an.

### Wirtschaft

Der **einmalige Erfüllungsaufwand** basiert im Wesentlichen aus den Vorgaben zur Stickstoffoxidreduzierung für Raffinerien. Diese kann erreicht werden, wenn bestehende Anlagen mit dem SCR- oder SNCR-Verfahren nachgerüstet werden. Davon sind 11 Standorten mit gesamt 70 Großfeuerungsanlagen betroffen. Nach Angaben des Ressorts sind alle betroffenen Anlagen bereits seit dem Jahr 2002 in Betrieb und gelten gemäß 13. BImSchV als Altanlagen. Zum Teil sind diese Anlagen auch viel älter. Das Ressort geht von bis zu 30 Betriebsjahren aus. Daher unterstellt das BMUB, dass die Anlagen bereits abgeschrieben sind und Rücklagen für Ersatzinvestitionen gebildet wurden. Dies wird im Rahmen der Aufwandsabschätzung berücksichtigt.

Im Einzelfall schätzt das Ressort Nachrüstkosten im Einzelfall von 2 Mio. Euro (SNCR) bzw. 5 Mio. Euro (SCR). Die Kostenschätzung wurde vom Ressort anhand der Investitionskosten des BVT-Merkblattes von 1998 und einer 40%-igen Preissteigerung geschätzt. Der zuständige Verband geht dagegen von höheren Kosten aus (laut Ressortmitteilung 10 Mio. Euro für SNCR-Verfahren bzw. 20 Mio. Euro für SCR-Verfahren jeweils im Einzelfall).

In seiner Stellungnahme verweist der Verband auf Investitionskosten von über einer 1 Mrd. Euro, ohne allerdings weitere Details zu erläutern oder diese Summe zu begründen.

Soweit noch keine derartigen Verfahren eingesetzt werden, schätzt der zuständige Verband, dass wahrscheinlich nur das SNCR-Verfahren Anwendung finden wird. Die Kosten für den Neubau einer Anlage werden laut Ressort auf 10 Mio. Euro geschätzt.

Von den 70 Anlagen schätzt das Ressort, dass davon 5 Anlagen nachgerüstet werden (10 Mio. Euro), und dass davon 10 Anlagen neu gebaut werden müssen (100 Mio. Euro). Die übrigen 55 Anlagen können nach Einschätzung des Ressorts Ausnahmegenehmigung erhalten oder Grenzwertüberschreitungen kompensieren. Insgesamt würden sich daher etwa 110 Mio. Euro ergeben. Das Ressort geht im Weiteren davon aus, dass die

Anlagenbetreiber nach der o.g. langen Betriebsdauer sowieso neu investieren würden. Die betrifft nach Einschätzung des Ressorts etwa die Hälfte der Neubaukosten. Im Ergebnis schätzt das Ressort einen einmaligen Erfüllungsaufwand von etwa 55 Mio. Euro.

Keine Umrüstungen sind für die Einhaltung der Stickstoffoxide in den Anlagen der Zellstoffindustrie notwendig, da die vier betroffenen Anlagen, die Zellstoff nach dem Sulfitverfahren herstellen, bereits das SNCR-Verfahren einsetzen.

**Jährlicher Erfüllungsaufwand** fällt im Wesentlichen durch Messkosten an. Dabei werden sowohl kontinuierliche Messungen als auch Einzelmessungen für verschiedene Parameter notwendig.

Soweit ein SCR-/SNCR-Verfahren nachgerüstet wird, ist der Parameter Ammoniak kontinuierlich zu messen. Die Kosten für das Messgerät betragen einmalig 15.000 Euro, die jährlichen Sachkosten liegen pro Anlage bei etwa 3.300 Euro. Insgesamt ergeben sich einmalige Mehrkosten von etwa 75.000 Euro und jährliche Folgekosten von etwa 17.000 Euro.

Weitere Messkosten fallen laut Ressort nicht an, bspw. weil diese Messungen in der Praxis bereits durchgeführt werden.

### **Verwaltung (Bund, Länder/Kommunen)**

Für die Verwaltung fällt kein zusätzlicher Erfüllungsaufwand an. Der Erfüllungsaufwand wurde bei der Abschätzung des Aufwands zur Industrieemissionsrichtlinie abgebildet (NKR-Nr. 2062). Dort wurde der Vollzug aus der Umsetzung der BVT bereits abgeschätzt.

### **II.2 1:1-Umsetzung und ‚One in one Out‘-Regel**

Mit dem Regelungsvorhaben werden Vorgaben des Durchführungsbeschlusses der Europäischen Kommission (2014/738/EU) auf Basis der Industrieemissionsrichtlinie 2010/75/EU umgesetzt.

Die BVT sehen für die Emissionswerte der Parameter einen Grenzbereich (von-bis) oder einen maximalen Grenzwert ( $\leq$ ) vor. Das Ressort setzt diese Vorgaben um, orientiert sich aber auch an dem in Deutschland bereits geltenden Stand der Technik. Insoweit werden die Grenzbereiche weitgehend ausgeschöpft, aber nicht in jedem Fall der maximal mögliche Grenzwert.

Der zuständige Verband kritisiert zum Teil die Grenzwertumsetzung. Das Ressort geht davon aus, dass ein Grenzwert grundsätzlich erreichbar ist, wenn zumindest eine Anlage in Deutschland den Grenzwert einhalten kann. Zudem verweist das Ressort auch auf die Glockenregelung, wonach Grenzwertüberschreitungen zulässig sein können, sofern diese kompensiert werden.

Der Gesetzentwurf setzt EU-Vorgaben 1:1 um. Daher wird kein Anwendungsfall der ‚One in one out‘-Regel für neue Regelungsvorhaben der Bundesregierung.

### **III. Ergebnis**

Der Nationale Normenkontrollrat erhebt im Rahmen seines gesetzlichen Auftrags keine Einwände gegen die Darstellung der Gesetzesfolgen in dem vorliegenden Regelungsentwurf.

Dr. Ludewig  
Vorsitzender

Prof. Dr. Versteyl  
Berichterstatlerin