

17.10.14

U - Wi

**Allgemeine
Verwaltungsvorschrift**
der Bundesregierung

Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Umsetzung des Durchführungsbeschlusses der Kommission vom 9. Dezember 2013 über Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken gemäß der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlamentes und des Rates über Industrieemissionen in Bezug auf die Chloralkaliindustrie (2013/732/EU) (CAK-VwV)

A. Problem und Ziel

Am 9. Dezember 2013 hat die Kommission den Durchführungsbeschluss 2013/732/EU über Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken (BVT) gemäß der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlamentes und des Rates über Industrieemissionen in Bezug auf die Chloralkaliindustrie beschlossen. Dieser Durchführungsbeschluss wurde am 11. Dezember 2013 im Europäischen Amtsblatt veröffentlicht. Die aus den vorliegenden BVT-Schlussfolgerungen hervorgehenden Anforderungen für diesen Anlagenbereich müssen vier Jahre nach Veröffentlichung des Durchführungsbeschlusses auf Anlagenebene eingehalten werden. Daraus resultiert für die Bundesregierung eine sehr kurze Umsetzungsfrist von einem Jahr (vgl. § 48 Absatz 1a Satz 2 BImSchG).

B. Lösung

Erlass der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Umsetzung des neuen Standes der Technik für die Chloralkaliindustrie, der sich aus dem Inhalt des Durchführungsbeschlusses der Kommission vom 09. Dezember 2013 (2013/732/EU) ergibt.

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 entsteht durch diese AVV ein europarechtlich vorgegebener zusätzlicher Erfüllungsaufwand in Höhe von etwa 32 100 Euro pro Jahr, davon 30 700 Euro Betriebskosten pro Jahr, Bürokratiekosten von 800 Euro pro Jahr sowie einmalige Bürokratiekosten von 600 Euro.

E.3 Erfüllungsaufwand für die Verwaltung

Für den Bund entsteht durch diese Verordnung kein zusätzlicher Erfüllungsaufwand.

Für die Länder entsteht durch diese AVV ein europarechtlich vorgegebener zusätzlicher Erfüllungsaufwand in Höhe von insgesamt etwa 2 700 Euro; davon Bürokratiekosten von 1 100 Euro pro Jahr sowie einmalige Bürokratiekosten von 1 600 Euro.

F. Weitere Kosten

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

Bundesrat

Drucksache 494/14

17.10.14

U - Wi

**Allgemeine
Verwaltungsvorschrift**
der Bundesregierung

Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Umsetzung des Durchführungsbeschlusses der Kommission vom 9. Dezember 2013 über Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken gemäß der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlamentes und des Rates über Industrieemissionen in Bezug auf die Chloralkaliindustrie (2013/732/EU) (CAK-VwV)

Bundesrepublik Deutschland
Die Bundeskanzlerin

Berlin, 17. Oktober 2014

An den
Präsidenten des Bundesrates
Herrn Ministerpräsidenten
Stephan Weil

Sehr geehrter Herr Präsident,

hiermit übersende ich die von der Bundesregierung beschlossene

Allgemeine Verwaltungsvorschrift zur Umsetzung des Durchführungsbeschlusses der Kommission vom 9. Dezember 2013 über Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken gemäß der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlamentes und des Rates über Industrieemissionen in Bezug auf die Chloralkaliindustrie (2013/732/EU) (CAK-VwV)

mit Begründung und Vorblatt.

Ich bitte, die Zustimmung des Bundesrates aufgrund des Artikels 84 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

Allgemeine Verwaltungsvorschrift

zur Umsetzung des Durchführungsbeschlusses der Kommission vom 9. Dezember 2013 über Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken gemäß der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlamentes und des Rates über Industrieemissionen in Bezug auf die Chloralkaliindustrie (2013/732/EU)

(CAK-VwV)

Vom ...

Nach § 48 Absatz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), erlässt die Bundesregierung nach Anhörung der beteiligten Kreise folgende Allgemeine Verwaltungsvorschrift:

1. Anwendungsbereich

Diese Allgemeine Verwaltungsvorschrift enthält im Sinne von Nummer 5.4 der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft vom 24. Juli 2002 (GMBl. S 511) – TA Luft – besondere Regelungen für Anlagen zur Herstellung von Chlor oder Alkalilauge nach Nummer 4.1.12 und 4.1.14 Anhang 1 der Verordnung über genehmigungsbedürftige Anlagen vom 02. Mai 2013 (BGBl. I S. 973, 3756).

2. Besondere Regelung für Anlagen zur Herstellung von Chlor oder Alkalilauge

Die Nummer 5.4.4.1l.1/5.4.4.1n.1 der TA Luft von 2002 ist in der folgenden Fassung anzuwenden; die Anforderungen der TA Luft im Übrigen bleiben unberührt.

Bauliche und betriebliche Anforderungen

Anlagen zur Herstellung von Chlor oder Alkalilauge dürfen nicht nach dem Diaphragmaverfahren auf Asbestbasis oder nach dem Amalgamverfahren errichtet werden.

Chlor

Die Emissionen an Chlor und Chlordioxid, angegeben als Chlor, im Abgas dürfen die Massenkonzentration 1 mg/m³ nicht überschreiten.

Die Emissionen an Chlor und Chlordioxid, angegeben als Chlor, sind jährlich durch eine von der zuständigen Landesbehörde zugelassene Stelle am Auslass der Chlorabsorptionsanlage zu überwachen.

Wasserstoff

Der bei der Elektrolyse als Nebenprodukt entstehende Wasserstoff, ist so weit wie möglich als chemisches Reagenz oder als Brennstoff zu nutzen.

Kältemittel

In Chlorverflüssigungseinheiten die ab dem [einsetzen: Datum des Tages nach Verkündung der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift] errichtet werden, dürfen nur Kältemittel mit einem Treibhauspotential von weniger als 150 eingesetzt werden. Für die Definition des Treibhauspotentials gilt die Verordnung EU Nr. 517/2014 des europäischen Parlamentes und des Rates vom 16. April 2014 über fluorierte Treibhausgase und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 842/2006 (ABl. L 150 vom 20.5.2014, S. 195).

ALTANLAGEN

Bauliche und betriebliche Anforderungen

Ab dem 12. Dezember 2017 darf aus Anlagen zur Herstellung von Chlor oder Alkalilauge kein Asbest oder Quecksilber mehr emittiert werden. Dies gilt als sichergestellt, wenn bei der Herstellung von Chlor oder Alkalilauge kein Asbest oder Quecksilber

mehr verwendet wird. Davon ausgenommen sind Anlagen zur alleinigen Herstellung von Dithionit oder Alkoholaten nach dem Amalgamverfahren.

Quecksilber

Bis zum Ablauf des 11. Dezember 2017 dürfen bei Altanlagen zur Herstellung von Chlor oder Alkalilauge nach dem Amalgamverfahren die Emissionen an Quecksilber in der Zellenaalabluft im Jahresmittel das Massenverhältnis 1,0 g/t genehmigter Chlorproduktion nicht überschreiten.

Bei der Herstellung von Dithionit oder Alkoholaten nach dem Amalgamverfahren dürfen die Emissionen an Quecksilber in der Zellenaalabluft im Jahresmittel die Massenkonzentration von 20 µg/m³ und ab dem 01. Januar 2020 von 15 µg/m³ nicht überschreiten.

Die Möglichkeiten, die Emissionen an Quecksilber bei der Herstellung von Dithionit oder Alkoholaten nach dem Amalgamverfahren durch Maßnahmen nach dem Stand der Technik weiter zu vermindern, sind auszuschöpfen.

SANIERUNGSFRIST

Alle bestehenden Anlagen zur Herstellung von Chlor, Alkalilauge, Alkoholaten oder Dithionit sollen die Anforderungen dieser Allgemeinen Verwaltungsvorschrift ab dem 12. Dezember 2017 erfüllen. Eine Fristverlängerung kann von der zuständigen Behörde nach § 52 Absatz 1 Satz 7 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes festgelegt werden.

3. Inkrafttreten

Diese Allgemeine Verwaltungsvorschrift tritt am Tag nach der Veröffentlichung in Kraft.

Der Bundesrat hat zugestimmt.

Berlin, den

Die Bundeskanzlerin

Die Bundesministerin für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit

**Begründung zur Allgemeinen Verwaltungsvorschrift
zur Umsetzung des Durchführungsbeschlusses der Kommission vom 9. Dezember 2013 über Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken gemäß der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlamentes und des Rates über Industrieemissionen in Bezug auf die
Chloralkaliindustrie (2013/732/EU)**

(CAK-VwV)

Vom XX.XX.XXXX

A Allgemeiner Teil

I. Ziel der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift

Diese Allgemeine Verwaltungsvorschrift (AVV) setzt die Inhalte des Durchführungsbeschlusses der Kommission vom 9. Dezember 2013 2013/732/EU über Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken (BVT) gemäß der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlamentes und des Rates über Industrieemissionen in Bezug auf die Chloralkaliindustrie in nationales Recht um. Dieser Durchführungsbeschluss wurde am 11. Dezember 2013 im Europäischen Amtsblatt veröffentlicht. Zugleich wird durch die Allgemeine Verwaltungsvorschrift der von dem Durchführungsbeschluss mittelbar berührte nationale Stand der Technik angepasst. Mittelbar berührt sind Anlagen, die neben Alkalilauge und Chlor auch Alkoholate oder Dithionite auf Grundlage des Amalgamverfahrens herstellen. Diese sind wegen ihrer Einzigartigkeit in Europa nicht im Anwendungsbereich des Durchführungsbeschlusses enthalten. Die Einbindung dieser Anlagen ist für eine korrekte nationale Umsetzung des Durchführungsbeschlusses unumgänglich, da sie ebenfalls Alkalilauge und Chlor herstellen und damit zum Teil in den Anwendungsbereich des Durchführungsbeschlusses fallen.

II. Wesentlicher Inhalt

Umsetzung des neuen Standes der Technik für Anlagen zur Herstellung von Chlor oder Alkalilauge, der sich aus dem Inhalt des Durchführungsbeschlusses 2013/732/EU für die Chloralkaliindustrie ergibt. Die vorliegende AVV ersetzt die entsprechende Nummer der TA Luft und konkretisiert den neuen Stand der Technik. Aus

diesem Grund erstreckt sich der Anwendungsbereich der vorliegenden AVV über alle Anlagen die zu dieser Anlagenart gezählt werden, also auch für Anlagen zur Herstellung von Spezialitäten, wie Dithionit oder Alkoholaten.

III. Alternativen

Keine. Diese AVV dient der Umsetzung zwingender europäischer Vorgaben.

IV. Umsetzung von Europarecht

Durch die vorliegende AVV wird der Durchführungsbeschluss 2013/732/EU in deutsches Recht umgesetzt.

V. Auswirkung auf die Gleichstellung von Männern und Frauen

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

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

VI. Zeitliche Geltung/Befristung

Die AVV gilt unbefristet. Die Regelungen zur Umsetzung der Durchführungsbeschlüsse der Richtlinie 2010/75/EU dienen der Umsetzung europäischer Vorgaben, die keine Befristung vorsehen.

VII. Haushaltsausgaben ohne Erfüllungsaufwand

Es entstehen keine Haushaltsausgaben ohne Erfüllungsaufwand.

VIII. Erfüllungsaufwand

1. Gesamtergebnis

Für Bürgerinnen und Bürger entsteht kein zusätzlicher Erfüllungsaufwand.

Für die Wirtschaft entsteht durch diese AVV ein europarechtlich vorgegebener zusätzlicher Erfüllungsaufwand in Höhe von insgesamt etwa 32 100 Euro; davon 30 700 Euro Betriebskosten pro Jahr, Bürokratiekosten von 800 Euro pro Jahr sowie einmalige Bürokratiekosten von 600 Euro.

Für den Bund entsteht durch diese AVV kein zusätzlicher Erfüllungsaufwand.

Für die Länder entsteht durch diese AVV ein europarechtlich vorgegebener zusätzlicher Erfüllungsaufwand in Höhe von insgesamt etwa 2 700 Euro; davon Bürokratiekosten von 1 100 Euro pro Jahr sowie einmalige Bürokratiekosten von 1 600 Euro.

2. Vorgaben/Prozesse der Verwaltungsvorschrift

a) Vorgaben:

Die AVV enthält folgende Vorgaben:

Lfd. Nr.	Regelung	Vorgabe	Normenadressat (Bürger, Wirtschaft, Verwaltung)
1.	Nr. 2	betriebliche Anforderungen	W, V
2.	Nr. 2	Chlor und Chlordioxid – Emissionswert	W, V
3.	Nr. 2	Chlor - jährliche Überwachung	W, V
4.	Nr. 2	Wasserstoff	W, V
5.	Nr. 2	Kältemittel	W, V
6.	Nr. 2	Quecksilber - Emissionswert für Anlagen zur Herstellung von Alkoholaten oder Dithionit	W, V

b) Prozesse:

Keine.

3. Erfüllungsaufwand für Bürgerinnen und Bürger

Für Bürgerinnen und Bürger entsteht kein zusätzlicher Erfüllungsaufwand.

4. Erfüllungsaufwand für die Wirtschaft

Es entsteht für die Wirtschaft ein Erfüllungsaufwand von insgesamt 32 100 Euro. Die Kosten fallen aufgrund der notwendigen Umsetzung des Durchführungsbeschlusses 2013/732/EU für die Chloralkaliindustrie an.

4.1. Betriebliche Anforderungen (Ifd. Nr. 1)

Hier müssen aufgrund der Anforderungen zwei Technologien unterschieden werden:

1. Amalgamanlagen

Im Jahr 2008 haben die Betreiber der Chloralkalielektrolysen nach dem Amalgamverfahren eine freiwillige Selbstverpflichtung zur Befristung des Betriebs ihrer Amalgamanlagen bis zum 31.12.2020 abgegeben. Aus diesem Grund fallen keine zusätzlichen Kosten für die Umsetzung der neuen betrieblichen Anforderungen an.

2. Diaphragmaverfahren auf Asbestbasis

In Deutschland wird eine Anlage nach diesem Verfahren betrieben. Der Betreiber forscht seit Jahren an Alternativsubstraten zum Ersatz des Asbests. Nach den Angaben des Betreibers ist die Suche erfolgreich und es wird eine schrittweise Substitution angestrebt.

Die Firma besitzt eine Ausnahme für den Import von Asbest nach der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Chemikalienagentur, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission (ABl. L 396 vom 30.12.2006, S. 1), die derzeit überprüft wird. Nach dem aktuellen Vorschlag der Europäischen Chemikalienagentur wird die Ausnahme 2025 enden. Aus diesem Grund fallen hier keine zusätzlichen Erfüllungskosten an.

4.2. Chlor und Chlordioxid – neuer Emissionswert (Ifd. Nr. 3)

Diese Anforderung betrifft nur Anlagen zur Herstellung von Chlor mit vollständiger Verflüssigung, die bisher einen Emissionswert von 3 mg/m³ nicht überschreiten dürfen.

ten. Künftig dürfen die Emissionen an Chlor und Chlordioxid, angegeben als Chlor, im Abgas auch aus diesen Anlagen die Massenkonzentration von 1 mg/m³ nicht überschreiten.

Bis auf eine Anlage halten alle in Deutschland betriebenen Anlagen zur Herstellung von Chlor mit vollständiger Verflüssigung den für sie neuen Emissionswert für Chlor von 1 mg/m³ ein. Da die verbliebene Anlage bis 2017 stillgelegt werden soll, entstehen der Wirtschaft durch diese Regelung keine Erfüllungskosten.

Chlordioxid wird und wurde bisher aufgrund des Messverfahrens gleichzeitig mit erfasst. Daher stellt es keine neue Anforderung dar und es entstehen keine Erfüllungskosten.

4.3. Chlor – jährliche Überwachung (Ifd. Nr. 4)

Eine Messung kostet im konservativen Ansatz etwa 2 000 Euro. Nach der bisherigen Regelung war innerhalb von drei Jahren eine Messung durchzuführen. Für diesen Zeitraum fallen nun zwei weitere Messungen an. Die zusätzlichen Kosten betragen daher 4 000 Euro. Diese zusätzlichen 4 000 Euro werden auf den Zeitraum von drei Jahren bezogen, daher ergibt sich ein Erfüllungsaufwand von 1 333 Euro pro Jahr und Anlage. In Deutschland werden 23 Anlagen betrieben, daher ergibt sich ein Mehraufwand für die Betriebskosten von etwa 30 700 Euro pro Jahr.

Bürokratiekosten für die Sichtung der zusätzlichen Messberichte wird eine Arbeitszeit von einer Stunde pro Jahr bei einem Stundenlohn von 50 Euro geschätzt. Damit fallen für die notwendigen zwei weiteren Messungen Bürokratiekosten von 100 Euro an, damit ergibt sich ein Mehraufwand pro Jahr von 33 Euro. Für alle Anlagen entsteht ein Mehraufwand von insgesamt etwa 800 Euro pro Jahr.

4.4. Wasserstoff (Ifd. Nr. 2)

Es wird unterstellt, dass ein Umgang zur Einsparung von Energie im Selbstinteresse der Industrie liegt. Daher fallen keine Betriebs- und Investitionskosten für die Wirtschaft an.

Die Wirtschaft muss den Sachverhalt der Behörde darlegen. Dafür wird eine halbe Stunde pro Anlage bei einem Stundenlohn von 50 Euro geschätzt. Bei 23 Anlagen ergeben sich Bürokratiekosten in der Höhe von etwa 600 Euro.

Die Abschätzung des Stundenlohns ist ein Näherungswert; Anhang VI „Lohnkostentabelle Wirtschaft“ des Leitfadens zur Ermittlung und Darstellung des Erfüllungsauf-

wands von 2012 enthält keinen Buchstaben für die Chemische Industrie als Wirtschaftsabschnitt.

4.5. Kältemittel (Idf. Nr. 5)

Diese Regelung gilt für neu errichtete Chlorverflüssigungseinheiten, daher fallen für die Wirtschaft keine Mehrkosten als Betriebs-, Investitions- oder Bürokratiekosten an. Im Durchschnitt bleibt der Aufwand für die Errichtung einer Neuanlage unter den neuen Anforderungen gleich.

4.6. Quecksilber Emissionswert für Anlagen zur Herstellung von Alkoholaten oder Dithionit (Idf. Nr. 6)

Die in zwei Stufen geforderten Emissionswerte können von den Anlagen noch nicht sicher eingehalten werden. Aus diesem Grund fallen Erfüllungskosten für die Wirtschaft an, die sich jedoch derzeit noch nicht quantifizieren lassen.

5. Erfüllungsaufwand für die Verwaltung

Durch die AVV entsteht der Verwaltung Erfüllungsaufwand von 2 700 Euro. Die Kosten fallen aufgrund der notwendigen Umsetzung des Durchführungsbeschlusses 2013/732/EU für die Chloralkaliindustrie an.

5.1. Betriebliche Anforderungen (Idf. Nr. 1)

Diese Anforderungen generieren keine zusätzlichen Pflichten für den Vollzug. Daher entstehen für die Verwaltung keine Erfüllungskosten.

5.2. Chlor und Chlordioxid – neuer Emissionswert (Idf. Nr. 3)

Diese Anforderung generiert keine zusätzlichen Pflichten für den Vollzug. Daher entstehen für die Verwaltung keine Erfüllungskosten.

5.3. Chlor – jährliche Überwachung (Idf. Nr. 4)

Auf Grundlage der bisherigen Regelung wurde der zuständigen Behörde in drei Jahren ein Messbericht zur Überwachung der Anlage vorgelegt. Jetzt hat die zuständige Behörde in drei Jahren zwei zusätzliche Messberichte zu überprüfen.

Ein/e Mitarbeiter/in im gehobenen Dienst benötigt zwei Stunden für die Prüfung eines Messberichts. In drei Jahren fallen pro Anlage vier Stunden Mehrarbeit in der öffentlichen Verwaltung an. Der Stundenlohn für den gehobenen Dienst in der öffentlichen Verwaltung beträgt 35,10 Euro pro Stunde [aus Leitfaden Erfüllungsaufwand]. Für

23 Anlagen ergibt sich damit ein Mehraufwand an Bürokratiekosten von 1 100 Euro pro Jahr.

5.4. Wasserstoff (Ifd. Nr. 2)

Die Genehmigungsbehörde benötigt einmalig zwei Stunden, um den Sachverhalt zu prüfen. Der Stundenlohn für den gehobenen Dienst in der öffentlichen Verwaltung beträgt 35,10 Euro pro Stunde [aus Leitfaden Erfüllungsaufwand]. Für 23 Anlagen die in Deutschland betrieben werden, ergibt sich ein einmaliger Mehraufwand für die Verwaltung in Höhe von 1 600 Euro.

5.5. Kältemittel (Ifd. Nr. 5)

Diese Anforderung generiert keine zusätzlichen Pflichten für den Vollzug. Daher entstehen für die Verwaltung keine Erfüllungskosten.

5.6. Quecksilber Emissionswert für Anlagen zur Herstellung von Alkoholen oder Dithionit (Ifd. Nr. 6)

Diese Anforderung generiert keine zusätzlichen Pflichten für den Vollzug. Daher entstehen für die Verwaltung keine Erfüllungskosten.

IX. Weitere Kosten

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

B **Besonderer Teil – Einzelbegründungen**

Zu Nr. 2 der AVV – Besondere Regelung für Anlagen zur Herstellung von Chlor oder Alkalilauge

Der erste Satz unter Nummer 2 enthält eine Klarstellung zur Normenkonkurrenz. Damit wird klargestellt, dass vorliegende AVV anzuwenden ist und die Nummer 5.4.4.1l.1/5.4.4.1n.1 der TA Luft von 2002 dadurch ersetzt wird; alle weiteren Regelungen der TA Luft für die betreffenden Anlagen gelten unbeschadet weiter.

Chlor und Chlordioxid

Mit der Anforderung für Chlor und Chlordioxid, angegeben als Chlor, wird die BVT 8 aus den BVT-Schlussfolgerungen für die Chloralkaliindustrie, veröffentlicht im Durchführungsbeschluss 2013/732/EU, umgesetzt.

Die in Nummer 5.4.4.1l.1/5.4.4.1n.l der TA Luft enthaltene Anforderung für Anlagen zur Herstellung von Chlor mit vollständiger Verflüssigung von 3 mg/m³ entspricht nicht mehr dem Stand der Technik. Künftig dürfen die Emissionen an Chlor und Chlordioxid, angegeben als Chlor, im Abgas auch aus diesen Anlagen die Massenkonzentration von 1 mg/m³ nicht überschreiten.

In Nummer 5.4.4.1l.1/5.4.4.1n.l der TA Luft war bisher keine Anforderung explizit für Chlordioxid enthalten. Chlordioxid wird jedoch aufgrund des Messverfahrens miterfasst und im Ergebnis als Chlor mit angegeben, daher wurde eine Ergänzung von Chlordioxid notwendig.

Zudem wird die BVT 7 aus den BVT-Schlussfolgerungen für die Chloralkaliindustrie, veröffentlicht im Durchführungsbeschluss 2013/732/EU, umgesetzt.

Der Stand der Technik im Hinblick auf die Messhäufigkeit hat sich fortentwickelt. Die Emission an Chlor und Chlordioxid, angegeben als Chlor, ist jährlich am Auslass der Chlorabsorptionsanlage zu überwachen.

Wasserstoff

Mit der neuen Anforderung für Wasserstoff wird die BVT 6 aus den BVT-Schlussfolgerungen für die Chloralkaliindustrie, veröffentlicht im Durchführungsbeschluss 2013/732/EU, umgesetzt.

Um Energie effizient zu nutzen wird es als BVT angesehen, Wasserstoff als Elektrolyse-Nebenprodukt so weit wie möglich als chemisches Reagenz oder Brennstoff zu nutzen.

Kältemittel

Mit der neuen Anforderung für Kältemittel wird die BVT 10 aus den BVT-Schlussfolgerungen für die Chloralkaliindustrie, veröffentlicht im Durchführungsbeschluss 2013/732/EU, umgesetzt.

Chlorverflüssigungseinheiten, die nach dem *[einsetzen: Datum des Tages nach Verkündung der Allgemeinen Verwaltungsvorschrift]* errichtet werden, dürfen nur Kältemittel mit einem Treibhauspotential von weniger als 150 einsetzen. Wobei das Treibhauspotential in der Verordnung (EU) Nr. 517/2014 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. April 2014 über fluorierte Treibhausgase und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 842/2006 (ABl. L150, S. 195) definiert wird.

ALTANLAGEN

Bauliche und betriebliche Anforderungen

Mit den baulichen und betrieblichen Anforderungen wird die BVT 1 aus den BVT-Schlussfolgerungen für die Chloralkaliindustrie, veröffentlicht im Durchführungsbeschluss 2013/732/EU, umgesetzt. Demnach gilt für die Herstellung von Chlor oder Alkalilauge das Amalgamverfahren unter keinen Umständen mehr als BVT und auch die Verwendung von Asbestdiaphragmen stellt keine BVT dar. Mit dieser Anforderung sollte sichergestellt werden, dass bei der Herstellung von Chlor oder Alkalilauge kein Quecksilber oder Asbest mehr emittiert wird. Diese Anforderung ist also mit einer Emission von Null gleichzusetzen und darf vier Jahre nach Veröffentlichung des Durchführungsbeschlusses nicht mehr überschritten werden. Diese Anforderung kann sicher erfüllt werden, wenn bei der Herstellung von Chlor oder Alkalilauge kein Quecksilber oder Asbest mehr verwendet wird.

Der Betrieb von Amalgamanlagen für die alleinige Herstellung von Spezialitäten, wie Dithionit oder Alkoholat ist weiterhin zulässig, jedoch dürfen hierfür keine neuen Anlagen errichtet werden. Die bei der Herstellung von Alkoholaten produktionsbedingt anfallende Alkalilauge ist hiervon ausgenommen.

Quecksilber

Aufgrund der Anforderung von BVT 1 dürfen Chlor und Alkalilauge nicht mehr nach dem Amalgamverfahren hergestellt werden. Für die Übergangszeit bis zum Ablauf des 11. Dezember 2017 dürfen diese Anlagen die Emission an Quecksilber in der Zellenaalabluft im Jahresmittel von 1,0 g/t genehmigter Chlorproduktion nicht überschreiten.

Die alleinige Herstellung von Alkoholaten oder Dithioniten ist dagegen weiterhin nach dem Amalgamverfahren möglich. Der bisher in der TA Luft von 2002 enthaltene Emissionswert für Quecksilber ist auf die Menge der genehmigten Chlorproduktion bezogen. Da es ab dem 12. Dezember 2017 für diese Anlagen keine genehmigte Chlorproduktion mehr geben darf, ist die Anforderung an die Emission von Quecksilber durch eine Massenkonzentration vorgegeben.

Darüber hinaus hat Deutschland die Minamata-Konvention (Übereinkommen von Minamata über Quecksilber; <http://www.mercuryconvention.org>) am 10. Oktober 2013 unterzeichnet und befindet sich derzeit im Ratifikationsprozess. Die Konvention verpflichtet u. a. dazu, die Emissionen und Freisetzungen an Quecksilber bezogen auf die Herstellung von Alkoholaten nach dem Amalgamverfahren je Produktionsstätte bis zum Jahr 2020 um 50 Prozent im Vergleich zum Jahr 2010 zu verringern. Die Herstellung von Chlor und Alkalilauge nach dem Amalgamverfahren darf hiernach nach 2025 nicht mehr erfolgen.

SANIERUNGSFRIST

Die Sanierungsfrist regelt die Umsetzungsfrist. Nach § 52 Absatz 1 Satz 5 BImSchG müssen die Anforderungen vier Jahre nach der Veröffentlichung der BVT-Schlussfolgerungen im Europäischen Amtsblatt von den Anlagen eingehalten werden. Es ist jedoch im Einzelfall eine Ausnahme davon nach § 52 Absatz 1 Satz 7 BImSchG möglich.

Zu Nr. 3 der AVV – Inkrafttreten

Aufgrund des hohen Zeitdrucks der Umsetzung des Durchführungsbeschlusses tritt die AVV am Tag nach der Veröffentlichung in Kraft.

Anlage

Stellungnahme des Nationalen Normenkontrollrates gem. § 6 Abs. 1 NKR-G

Entwurf einer Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zur Umsetzung des Durchführungsbeschlusses der Kommission vom 9. Dezember 2013 über Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken gemäß der Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates über Industrienormen in Bezug auf die Chloralkaliindustrie (NKR-Nr. 2980)

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

I. Zusammenfassung

Bürgerinnen und Bürger	Keine Auswirkungen
Wirtschaft	
Jährlicher Erfüllungsaufwand:	31.500 Euro
<i>Davon aus Informationspflichten</i>	800 Euro
Einmaliger Erfüllungsaufwand:	600 Euro
Verwaltung	
Jährlicher Erfüllungsaufwand:	1.100 Euro
Einmaliger Erfüllungsaufwand:	1.600 Euro
1:1-Umsetzung von EU-Recht (Gold plating)	Dem NKR liegen keine Anhaltspunkte dafür vor, dass mit den vorliegenden Regelungen über eine 1:1-Umsetzung hinausgegangen wird.
Das Ressort hat die Auswirkungen auf den Erfüllungsaufwand nachvollziehbar dargestellt. Daher macht der Nationale Normenkontrollrat im Rahmen seines gesetzlichen Auftrags keine Einwände gegen die Darstellungen der Gesetzesfolgen im vorliegenden nationalen Regelungsvorhaben geltend.	

II. Im Einzelnen

Mit dem Regelungsvorhaben wird der Durchführungsbeschluss der Kommission (2013/732/EU) vom 9. Dezember 2013 umgesetzt. Dieser enthält neue „beste verfügbare Techniken“ (BVT) für die Herstellung von Chlor und Alkalilauge. Damit werden auch Regelungen aus der TA Luft für diese Anlagenart ersetzt. In Folge müssen Vorschriften für die gleichzeitige Herstellung von Chlor, Alkalilauge und Alkoholate oder Dithionit durch das Regelungsvorhaben erfasst werden, die bisher für Altanlagen in der TA Luft enthalten waren. Die gleichzeitige Herstellung von Chlor, Alkalilauge und Alkoholate oder Dithionit

erfolgt europaweit nur in Deutschland, weshalb der Durchführungsbeschluss über die Chloralkaliindustrie hierzu keine Regelungen vorsieht. Das Ressort sieht die Erfassung dieser Anlagen für eine korrekte Umsetzung des Durchführungsbeschlusses für erforderlich an.

Die Allgemeine Verwaltungsvorschrift enthält betriebliche Anforderungen an die Herstellung für Chlor oder Alkalilauge. Bei der Herstellung der vorgenannten Stoffe darf ab dem 12. Dezember 2017 kein Asbest oder Quecksilber mehr emittiert werden. Dies gilt auch für den Herstellungsteil von Chlor und Alkalilauge bei der gleichzeitigen Herstellung von Alkoholaten oder Dithionit. Die alleinige Herstellung von Alkoholaten oder Dithionit kann für Altanlagen weiter nach dem Amalgamverfahren erfolgen.

Für die Herstellung von Alkoholaten oder Dithionit nach dem Amalgamverfahren wird ein zweistufig – ab dem 12. Dezember 2017 und ab dem 1. Januar 2020 – geltender Grenzwert für Quecksilberemissionen eingeführt.

Des Weiteren werden die Überwachung von Chlor und der Umgang mit Nebenprodukten und Kältemitteln neu geregelt. In Bezug auf den Grenzwert von Chlor ist eine Ausnahmeregelung weggefallen.

Laut Ressort produzieren in Deutschland 23 Anlagen Chlor und Alkalilauge, davon stellen fünf Anlagen nach dem Amalgamverfahren und eine Anlage nach dem Diaphragmaverfahren auf Asbestbasis her. Von den zuvor genannten fünf Anlagen stellen wiederum zwei Anlagen gleichzeitig auch Alkoholate oder Dithionit her.

Das Ressort hat die Auswirkungen des Regelungsvorhabens nachvollziehbar dargestellt. Folgende Vorgaben haben Auswirkungen auf den Erfüllungsaufwand:

Aufgrund der geänderten Überwachung für Chlor, die im Vergleich zum Status quo häufigere Messungen (jährlich anstelle alle drei Jahre) vorsieht, kommt auf die Wirtschaft ein zusätzlicher jährlicher Erfüllungsaufwand in Höhe von rund 31.500 Euro zu.

Darüber hinaus fällt zusätzlich ein einmaliger Erfüllungsaufwand von rund 600 Euro an, da die Anlagenbetreiber einmalig darstellen müssen, dass das Nebenprodukt Wasserstoff dem Vorhaben entsprechend verwendet wird.

Aufgrund des Verbotes von Quecksilber- und Asbestemissionen ab dem 12. Dezember 2017 sind die Anlagenbetreiber zur Umrüstung oder Stilllegung ihrer Amalgamanlagen gezwungen. Nach Angaben des Ressorts hat die Wirtschaft im Jahr 2008 allerdings eine

freiwillige Selbstverpflichtung vereinbart, die bereits eine Befristung dieser Anlagen bis zum 31. Dezember 2020 vorsieht. Insoweit treten die Folgen des Verbots drei Jahre früher als in der Selbstverpflichtung auf.

Für die Verwaltung ergibt sich spiegelbildlich ein zusätzlicher Erfüllungsaufwand für die Bewertung der o.g. Messberichte von jährlich rund 1.100 Euro. Für die einmalige Bewertung der ordnungsgemäßen Behandlung von Wasserstoff werden in Summe 1.600 Euro prognostiziert.

Keine Quantifizierung des Erfüllungsaufwandes konnte das Ressort für die Einführung des Grenzwertes für Quecksilberemissionen für Anlagen zur Herstellung von Alkoholaten oder Dithionit vornehmen. Das Ressort schätzt nach eigenen Angaben ein, dass auf die Wirtschaft keine oder nur geringe Folgekosten zukommen. Durch das Verbot von Quecksilber- und Asbestemissionen bei der Herstellung von Chlor und Alkalilauge verringert sich bei der gleichzeitigen Herstellung von Alkoholaten oder Dithionit bereits der Anteil der Quecksilberemissionen.

Das Ressort hat die Auswirkungen auf den Erfüllungsaufwand nachvollziehbar dargestellt. Daher macht der Nationale Normenkontrollrat im Rahmen seines gesetzlichen Auftrags keine Einwände gegen die Darstellungen der Gesetzesfolgen im vorliegenden nationalen Regelungsvorhaben geltend.

Dr. Ludewig
Vorsitzender

Prof. Dr. Versteyl
Berichterstatteerin