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

(Text von Bedeutung für den EWR)

DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT UND DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION —

gestützt auf den Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union, insbesondere auf Artikel 192 Absatz 1,

auf Vorschlag der Europäischen Kommission,

nach Zuleitung des Entwurfs des Gesetzgebungsakts an die nationalen Parlamente,

nach Stellungnahme des Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschusses ([1]),

nach Anhörung des Ausschusses der Regionen,

gemäß dem ordentlichen Gesetzgebungsverfahren ([2]),

in Erwägung nachstehender Gründe:

(1) Im Vierten Sachstandsbericht des Zwischenstaatlichen Ausschusses für Klimaänderungen (IPCC) zum Rahmenübereinkommens der Vereinten Nationen über Klimaänderungen (UNFCCC), dem die Union als Vertragspartei angehört ([3]), wurde festgestellt, dass die Industrieländer auf der Grundlage der vorhandenen wissenschaftlichen Daten die Treibhausgasemissionen bis 2050 um 80 bis 95 % gegenüber den Werten von 1990 verringern müssten, um den weltweiten Klimawandel auf einen Temperaturanstieg von 2 °C zu begrenzen und damit unerwünschte Klimaauswirkungen zu vermeiden.

(2) Um dieses Ziel zu erreichen, hat die Kommission einen Fahrplan für den Übergang zu einer wettbewerbsfähigen CO_2-armen Wirtschaft bis 2050 angenommen, der vom Rat in seinen Schlussfolgerungen vom 17. Mai 2011 zur Kenntnis genommen und vom Europäischen Parlament in seiner Entschließung vom 15. März 2012 gebilligt wurde. In diesem Fahrplan hat die Kommission einen kostenwirksamen Weg zur Verwirklichung der notwendigen Emissionsminderungen insgesamt in der Union bis 2050 herausgearbeitet. In diesem Fahrplan werden die in sechs Bereichen notwendigen Beiträge der verschiedenen Sektoren festgelegt. Nicht-CO_2-Emissionen, einschließlich fluorierter Treibhausgase, aber ohne Nicht-CO_2-Emissionen der Landwirtschaft, sollten bis 2030 um 72 bis 73 % und bis 2050 um 70 bis 78 % gegenüber den Werten von 1990 verringert werden. Wird das Jahr 2005 als Bezugsjahr zugrunde gelegt, ist eine Verringerung der Nicht-CO_2Emissionen — ohne die betreffenden Emissionen der Landwirtschaft — bis 2030 um 60 bis 61 % erforderlich. Die Emissionen von fluorierten Treibhausgasen wurden auf 90 Mio. Tonnen (Mio. t) CO_2-Äquivalent im Jahr 2005 geschätzt. Eine Verringerung um 60 % würde bedeuten, dass die Emissionen bis 2030 auf etwa 35 Mio. t CO_2-Äquivalent gesenkt werden müssten. Da die Emissionen bei vollständiger Anwendung des geltenden Unionsrechts auf 104 Mio. t CO_2-Äquivalent im Jahr 2030 geschätzt werden, ist eine weitere Senkung um etwa 70 Mio. t CO_2-Äquivalent erforderlich.

(3) Aus dem Bericht der Kommission vom 26. September 2011 über die Anwendung, die Auswirkungen und die Angemessenheit der Verordnung (EG) Nr. 842/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates ([4]) geht hervor, dass die gegenwärtigen Reduzierungsmaßnahmen bei vollständiger Anwendung zu einer Verringerung der Emissionen von fluorierten Treibhausgasen führen können. Daher sollten diese Maßnahmen beibehalten und auf der Grundlage der bei ihrer Durchführung gewonnenen Erfahrungen eindeutiger gestaltet werden. Gewisse Maßnahmen sollten zudem auf weitere Anlagen, die bedeutende Mengen fluorierter Treibhausgase enthalten, wie Kühllastkraftfahrzeugen und -anhänger, ausgeweitet werden. Die Verpflichtung, Aufzeichnungen über die Einrichtungen, die solche Gase enthalten, zu führen, sollte auch auf elektrische Schaltanlagen angewendet werden. Da am Ende des Lebenszyklus von Erzeugnisse und Einrichtungen, die fluorierte Treibhausgase enthalten, Rückhaltungsmaßnahmen wichtig sind, sollten die Mitgliedstaaten dem Nutzen von Programmen der Herstellerverantwortung Rechnung tragen und ihre Einführung auf der Grundlage bewährter Verfahren fördern.

(4) Aus dem Bericht ging ebenfalls hervor, dass noch mehr zur Verringerung der Emissionen von fluorierten Treibhausgasen in der Union getan werden kann, insbesondere durch die Vermeidung der Verwendung solcher Gase, für die sichere und energieeffiziente alternative Technologien mit niedrigen oder keinen Klimaauswirkungen vorhanden sind. Eine Senkung der Emissionen bis 2030 um bis zu zwei Drittel der Werte von 2010 ist kostenwirksam, da in vielen Sektoren erprobte und geprüfte Alternativen verfügbar sind.

([1]) ABl. C 271 vom 19.9.2013, S. 138.
([2]) Standpunkt des Europäischen Parlaments vom 12. März 2014 (noch nicht im Amtsblatt veröffentlicht) und Beschluss des Rates vom 14. April 2014.
([3]) Beschluss 94/69/EG des Rates vom 15. Dezember 1993 über den Abschluss des Rahmenübereinkommens der Vereinten Nationen über Klimaänderungen (ABl. L 33 vom 7.2.1994, S. 11).
([4]) Verordnung (EG) Nr. 842/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Mai 2006 über bestimmte fluorierte Treibhausgase (ABl. L 161 vom 14.6.2006, S. 1).

(5) In der Entschließung des Europäischen Parlaments vom 14. September 2011 zu einem umfassenden Konzept zur Verringerung der Emissionen klimaschädlicher Gase außer Kohlendioxid wurde die Selbstverpflichtung der Union, im Rahmen des Montrealer Protokolls über Stoffe, die zu einem Abbau der Ozonschicht führen (im Folgenden „Montrealer Protokoll") die Förderung von Maßnahmen in Bezug auf teilfluorierte Kohlenwasserstoffe zu unterstützen, als ausgezeichnetes Beispiel für einen nicht marktorientierten Ansatz zur Reduzierung von Treibhausgasemissionen begrüßt. In dieser Entschließung wurde auch gefordert, zu prüfen, wie ein sofortiger Ausstieg aus der Verwendung von teilfluorierten Kohlenwasserstoffen auf internationaler Ebene im Rahmen des Montrealer Protokolls gefördert werden kann.

(6) Um die Verwendung von Technologien mit niedrigen oder keinen Klimaauswirkungen zu fördern, sollte die Ausbildung von natürlichen Personen, die Tätigkeiten in Verbindung mit fluorierten Treibhausgasen ausüben, auch Informationen über Technologien enthalten, die als Ersatz für fluorierte Treibhausgase dienen und deren Verwendung verringern sollen. Da einige Alternativen zu fluorierten Treibhausgasen, die in Erzeugnissen und Einrichtungen als Ersatz für fluorierte Treibhausgas dienen und deren Verwendung verringern sollen, giftig, entzündlich und unter hohem Druck stehen können, sollte die Kommission das geltende Unionsrecht in Bezug auf Ausbildungsmaßnahmen für natürliche Personen zur sicheren Handhabung von alternativen Kältemitteln überprüfen und gegebenenfalls dem Europäischen Parlament und dem Rat einen Gesetzgebungsvorschlag zur Änderung des einschlägigen Unionsrechts vorlegen.

(7) Zertifizierungs- und Ausbildungsprogramme sollten unter Berücksichtigung der im Rahmen der Verordnung (EG) Nr. 842/2006 eingeführten Programme aufgestellt oder angepasst werden und könnten in die Berufsbildungssysteme einbezogen werden.

(8) Zur Sicherstellung der Übereinstimmung mit den Überwachungs- und Berichterstattungsanforderungen des UNFCCC und mit der Entschließung 4/CMP.7 der Konferenz der Vertragsparteien, die als Tagung der Vertragsparteien des Protokolls von Kyoto zur UNFCCC diente, angenommen auf der siebten Konferenz der Vertragsparteien der UNFCCC am 11. Dezember 2011 in Durban (Südafrika), sollte das Treibhausgaspotenzial (GWP) als das globale Erwärmungspotenzial eines Kilogramms eines Gases bezogen auf einen Zeitraum von 100 Jahren gegenüber dem entsprechenden Potenzial eines Kilogramms CO_2 berechnet werden. Die Berechnung sollte, wenn möglich, auf der Grundlage des Vierten Sachstandsberichts des IPCC erfolgen.

(9) Um die Fortschritte bei der Erreichung der Emissionsminderungsziele verfolgen zu können, und um die Auswirkungen dieser Verordnung beurteilen zu können, ist es entscheidend, dass die Emissionen von fluorierten Treibhausgasen wirksam überwacht werden. Die Verwendung einheitlicher hochwertiger Daten für die Meldung von Emissionen von fluorierten Treibhausgasen ist unerlässlich, wenn die Qualität der Emissionsberichterstattung gewährleistet werden soll. Durch die Einrichtung von Systemen für die Berichterstattung der Mitgliedstaaten über fluorierte Treibhausgase würde Kohärenz mit der Verordnung (EU) Nr. 525/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates [1] hergestellt werden. Diese Systeme für die Emissionsberichterstattung können mit den von Unternehmen gemäß der vorliegenden Verordnung gesammelten Daten über Leckagen von fluorierten Treibhausgasen aus Einrichtungen erheblich verbessert werden. Auf diese Weise sollte es möglich sein, die Übereinstimmung der Daten, die zur Ableitung von Emissionen verwendet werden, zu kontrollieren und die auf Berechnungen beruhenden Näherungswerte zu verbessern, wodurch man genauere Schätzwerte für Emissionen von fluorierten Treibhausgasen in den nationalen Treibhausgasinventaren erhalten würde.

(10) Da geeignete Alternativen vorhanden sind, sollte das gegenwärtige Verbot der Verwendung von Schwefelhexafluorid für den Magnesiumdruckguss und das Recycling von Magnesiumdruckguss-Legierungen auf Anlagen ausgeweitet werden, die weniger als 850 kg Schwefelhexafluorid pro Jahr verwenden. Ebenso sollte die Verwendung von Kältemitteln mit einem sehr hohen Treibhauspotenzial von 2 500 oder mehr zur Wartung oder Instandhaltung von Kälteanlagen mit einer Füllmenge von 40 Tonnen CO_2-Äquivalent oder mehr nach einer angemessenen Übergangszeit untersagt werden.

(11) Wo geeignete Alternativen zur Verwendung spezieller fluorierter Treibhausgase verfügbar sind, sollten Verbote des Inverkehrbringens von neuen Kälteanlagen, Klimaanlagen und Brandschutzeinrichtungen, die diese Stoffe enthalten oder zu ihrem Funktionieren benötigen, eingeführt werden. Gibt es keine Alternativen oder können diese aus technischen oder sicherheitsbezogenen Gründen nicht genutzt werden oder wäre die Verwendung dieser Alternativen mit unverhältnismäßigen Kosten verbunden, sollte die Kommission Ausnahmen gewähren können, um das Inverkehrbringen solcher Erzeugnisse und Einrichtungen für eine begrenzte Zeit zu erlauben. Unter Berücksichtigung künftiger technischer Entwicklungen sollte die Kommission die Verbote des Inverkehrbringens neuer Einrichtungen für sekundäre Mittelspannungsschaltanlagen und neuer kleiner Mono-Splitklimageräte weiter überprüfen.

[1] Verordnung (EU) Nr. 525/2013 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. Mai 2013 über ein System für die Überwachung von Treibhausgasemissionen sowie für die Berichterstattung über diese Emissionen und über andere klimaschutzrelevante Informationen auf Ebene der Mitgliedstaaten und der Union und zur Aufhebung der Entscheidung Nr. 280/2004/EG (ABl. L 165vom 18.6.2013, S. 13).

(12) Einrichtungen, die fluorierte Treibhausgase enthalten, sollten in Verkehr gebracht werden können, wenn unter Berücksichtigung realistischer Leckage- und Rückgewinnungsraten die Summe aller Treibhausgasemissionen dieser Einrichtungen über ihren gesamten Lebenszyklus insgesamt niedriger sind als diejenigen, die sich aus vergleichbaren Einrichtungen ohne fluorierte Treibhausgase ergäben, die den in den einschlägigen Durchführungsmaßnahmen gemäß der Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates ([1]) angegebenen zulässigen maximalen Energieverbrauch erreichen. Die regelmäßige und rechtzeitige Überprüfung dieser Durchführungsmaßnahmen gemäß der genannten Richtlinie würde dazu beitragen, dass diese Durchführungsmaßnahmen weiterhin wirksam und angemessen wären.

(13) Die allmähliche Verringerung der Menge von teilfluorierten Kohlenwasserstoffen, die in den Verkehr gebracht werden kann, wurde als wirksamster und kostengünstigster Weg zur langfristigen Verringerung der Emissionen dieser Stoffe ermittelt.

(14) Um die allmähliche Verringerung der Menge von teilfluorierten Kohlenwasserstoffen, die auf dem Unionsmarkt in Verkehr gebracht werden können, umzusetzen, sollte die Kommission den einzelnen Herstellern und Einführern Quoten für das Inverkehrbringen von teilfluorierten Kohlenwasserstoffen zuweisen, damit die Mengenbegrenzung der insgesamt in Verkehr gebrachten teilfluorierten Kohlenwasserstoffe eingehalten wird. Um die Integrität der allmählichen Verringerung der Menge von teilfluorierten Kohlenwasserstoffen zu wahren, die in Verkehr gebracht werden, sollten teilfluorierte Kohlenwasserstoffe, die in Einrichtungen enthalten sind, im Rahmen des Quotensystems der Union berücksichtigt werden. Wurden teilfluorierte Kohlenwasserstoffe, die in Einrichtungen enthalten sind, vor der Befüllung der Einrichtung noch nicht in der Union in Verkehr gebracht, so sollte eine Konformitätserklärung verlangt werden, mit der nachgewiesen wird, dass diese teilfluorierten Kohlenwasserstoffe im Rahmen des Quotensystems der Union berücksichtigt wurden.

(15) Die Berechnung der Referenzwerte und die Zuweisung von Quoten an einzelne Hersteller und Einführer sollte zunächst auf der Grundlage der Mengen teilfluorierter Kohlenwasserstoffe vorgenommen werden, die die einzelnen Unternehmen im Referenzzeitraum 2009-2012 gemäß ihren Berichten In Verkehr gebracht haben. Damit kleine Unternehmen nicht ausgeschlossen werden, sollten jedoch 11 Prozent der erlaubten Gesamtmenge jenen Einführern und Herstellern vorbehalten sein, die im Referenzzeitraum weniger als 1 Tonne fluorierte Treibhausgase in Verkehr gebracht haben.

(16) Die Kommission sollte die Referenzwerte und Quoten regelmäßig neu berechnen, um sicherzustellen, dass Unternehmen ihre Tätigkeit auf der Grundlage der Durchschnittsmengen fortsetzen können, die sie in den letzten Jahren in Verkehr gebracht haben.

(17) Die Herstellung einiger fluorierter Gase kann zu Emissionen von beträchtlichen Mengen anderer fluorierter Treibhausgase führen, die als Nebenprodukte entstehen. Als Voraussetzung für das Inverkehrbringen fluorierter Treibhausgase sollten solche als Nebenprodukt entstandene Emissionen zerstört oder für spätere Verwendungen rückgewonnen werden.

(18) Die Kommission sollte gewährleisten, dass ein zentrales elektronisches Register zur Verwaltung der Quoten für das Inverkehrbringen teilfluorierter Kohlenwasserstoffe und zur Berichterstattung eingerichtet wird, einschließlich zur Berichterstattung über in Verkehr gebrachte Einrichtungen, insbesondere wenn diese Einrichtungen mit teilfluorierten Kohlenwasserstoffen vorbefüllt sind, die vor der Befüllung nicht in Verkehr gebracht wurden und somit eine Überprüfung anhand einer Konformitätserklärung und anschließende Bestätigung durch einen Dritten dahingehend erfordern, dass die Mengen an teilfluorierten Kohlenwasserstoffen im Rahmen des Quotensystems der Union berücksichtigt werden.

(19) Um die Flexibilität des Marktes für teilfluorierte Kohlenwasserstoffe in Gebinden zu erhalten, sollte es möglich sein, die auf der Grundlage der Referenzwerte berechneten Quoten auf einen anderen in der Union ansässigen Hersteller oder Einführer oder einen anderen von einem Alleinvertreter in der Union vertretenen Hersteller oder Einführer zu übertragen.

(20) Um die Wirksamkeit dieser Verordnung überwachen zu können, sollten die aktuellen Berichterstattungspflichten auf weitere fluorierte Stoffe ausgeweitet werden, die ein hohes Treibhauspotenzial haben oder die in Anhang I aufgelisteten fluorierten Treibhausgase wahrscheinlich ersetzen werden. Aus demselben Grund sollte auch über die Zerstörung fluorierter Treibhausgase und die Einfuhr in die Union von solchen in Erzeugnissen und Einrichtungen enthaltenen Gasen Bericht erstattet werden. Weiterhin sollten Geringfügigkeitsgrenzen bestimmt werden, um insbesondere kleineren und mittleren Unternehmen und Kleinstunternehmen unverhältnismäßigen Verwaltungsaufwand zu ersparen.

(21) Die Kommission sollte die Auswirkungen der Verringerung der Menge der in Verkehr gebrachten teilfluorierten Kohlenwasserstoffen laufend überwachen, einschließlich der Auswirkung der Verringerung auf die Versorgung von Einrichtungen, bei denen die Verwendung von teilfluorierten Kohlenwasserstoffen auf niedrigere Emissionen — über den gesamten Lebenszyklus gesehen — als bei Verwendung alternativer Technologien hinauslaufen würde. Die Kommission sollte bis Ende 2020 einen Bericht über die Verfügbarkeit von teilfluorierten Kohlenwasserstoffen

([1]) Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. Oktober 2009 zur Schaffung eines Rahmens für die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte (ABl. L 285 vom 31.10.2009, S. 10).

auf dem Markt der Union erstellen. Bis Ende 2022 sollte eine umfassende Überprüfung durch die Kommission so rechtzeitig durchgeführt werden, dass die Bestimmungen dieser Verordnung vor dem Hintergrund ihrer Durchführung sowie neuer Entwicklungen und internationaler Verpflichtungen angepasst und gegebenenfalls weitere Reduktionsmaßnahmen vorgeschlagen werden können.

(22) Um einheitliche Bedingungen für die Durchführung dieser Verordnung zu gewährleisten, sollten der Kommission Durchführungsbefugnisse übertragen werden. Diese Befugnisse sollten im Einklang mit der Verordnung (EU) Nr. 182/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates ([1]), ausgeübt werden.

(23) Zur Änderung einiger nicht wesentlicher Elemente dieser Verordnung sollte der Kommission die Befugnis zum Erlass von Rechtsakten gemäß Artikel 290 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEUV) übertragen werden. Es ist von besonderer Bedeutung, dass die Kommission im Zuge ihrer Vorbereitungsarbeit angemessene Konsultationen, auch auf der Ebene von Sachverständigen, durchführt. Die Kommission sollte bei der Vorbereitung und Ausarbeitung delegierter Rechtsakte gewährleisten, dass die einschlägigen Dokumente dem Europäischen Parlament und dem Rat gleichzeitig, rechtzeitig und auf angemessene Weise übermittelt werden.

(24) Da diese Verordnung gemäß Artikel 192 Absatz 1 AEUV angenommen wurde, hindert sie die Mitgliedstaaten nicht daran, strengere Schutzmaßnahmen, die im Einklang mit dem AEUV stehen, beizubehalten oder zu ergreifen. Gemäß Artikel 193 AEUV müssen die Mitgliedstaaten die Kommission gegebenenfalls über derartige Maßnahmen informieren.

(25) Diese Verordnung ändert Verordnung (EG) Nr. 842/2006 und ergänzt ihren Gegenstand; die Verordnung (EG) Nr. 842/2006 sollte daher aufgehoben werden. Um einen reibungslosen Übergang vom alten System zum neuen System zu gewährleisten, sollten allerdings die Verordnungen (EG) Nr. 1493/2007 ([2]), (EG) Nr. 1494/2007 ([3]), (EG) Nr. 1497/2007 ([4]), (EG) Nr. 1516/2007 ([5]), (EG) Nr. 303/2008 ([6]), (EG) Nr. 304/2008 ([7]), (EG) Nr. 305/2008 ([8]), (EG) Nr. 306/2008 ([9]), (EG) Nr. 307/2008 ([10]) und (EG) Nr. 308/2008 ([11]) der Kommission weiterhin in Kraft und gültig bleiben, sofern und solange sie nicht durch von der Kommission gemäß der vorliegenden Verordnung erlassene delegierte Rechtsakte oder Durchführungsrechtsakte aufgehoben werden

(26) Da die Ziele dieser Verordnung auf Ebene der Mitgliedstaaten nicht ausreichend verwirklicht werden können, sondern vielmehr aufgrund der Tatsache, dass das gegenständliche Umweltproblem grenzüberschreitend ist und wegen der Auswirkungen der Maßnahme auf den innergemeinschaftlichen Handel sowie auf den Außenhandel auf Unionsebene besser zu verwirklichen sind, kann die Union im Einklang mit dem in Artikel 5 des Vertrags über die

([1]) Verordnung (EU) Nr. 182/2011 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Februar 2011 zur Festlegung der allgemeinen Regeln und Grundsätze, nach denen die Mitgliedstaaten die Wahrnehmung der Durchführungsbefugnisse durch die Kommission kontrollieren (ABl. L 55 vom 28.2.2011, S. 13).

([2]) Verordnung (EG) Nr. 1493/2007 der Kommission vom 17. Dezember 2007 zur Festlegung der Form des Berichts, der von Herstellern, Importeuren und Exporteuren bestimmter fluorierter Treibhausgase zu übermitteln ist, gemäß der Verordnung (EG) Nr. 842/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates (ABl. L 332 vom 18.12.2007, S. 7).

([3]) Verordnung (EG) Nr. 1494/2007 der Kommission vom 17. Dezember 2007 zur Festlegung der Form der Kennzeichen und der zusätzlichen Anforderungen an die Kennzeichnung von Erzeugnissen und Einrichtungen, die bestimmte fluorierte Treibhausgase enthalten, gemäß Verordnung (EG) Nr. 842/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates (ABl. L 332 vom 18.12.2007, S. 25).

([4]) Verordnung (EG) Nr. 1497/2007 der Kommission vom 18. Dezember 2007 zur Festlegung der Standardanforderungen an die Kontrolle auf Dichtheit ortsfester Brandschutzsysteme, die bestimmte fluorierte Treibhausgase enthalten, gemäß der Verordnung (EG) Nr. 842/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates (ABl. L 333 vom 19.12.2007, S. 4).

([5]) Verordnung (EG) Nr. 1516/2007 der Kommission vom 19. Dezember 2007 zur Festlegung der Standardanforderungen an die Kontrolle auf Dichtheit von ortsfesten Kälte- und Klimaanlagen sowie von Wärmepumpen, die bestimmte fluorierte Treibhausgase enthalten, gemäß der Verordnung (EG) Nr. 842/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates (ABl. L 335 vom 20.12.2007, S. 10).

([6]) Verordnung (EG) Nr. 303/2008 der Kommission vom 2. April 2008 zur Festlegung — gemäß der Verordnung (EG) Nr. 842/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates — der Mindestanforderungen für die Zertifizierung von Unternehmen und Personal in Bezug auf bestimmte fluorierte Treibhausgase enthaltende ortsfeste Kälteanlagen, Klimaanlagen und Wärmepumpen sowie der Bedingungen für die gegenseitige Anerkennung der diesbezüglichen Zertifikate (ABl. L 92 vom 3.4.2008, S. 3).

([7]) Verordnung (EG) Nr. 304/2008 der Kommission vom 2. April 2008 zur Festlegung — gemäß der Verordnung (EG) Nr. 842/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates — der Mindestanforderungen für die Zertifizierung von Unternehmen und Personal in Bezug auf bestimmte fluorierte Treibhausgase enthaltende ortsfeste Brandschutzsysteme und Feuerlöscher sowie der Bedingungen für die gegenseitige Anerkennung der diesbezüglichen Zertifikate (ABl. L 92 vom 3.4.2008, S. 12).

([8]) Verordnung (EG) Nr. 305/2008 der Kommission vom 2. April 2008 zur Festlegung — gemäß der Verordnung (EG) Nr. 842/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates — der Mindestanforderungen für die Zertifizierung von Personal, das Tätigkeiten im Zusammenhang mit der Rückgewinnung bestimmter fluorierter Treibhausgase aus Hochspannungsschaltanlagen ausübt, sowie der Bedingungen für die gegenseitige Anerkennung der diesbezüglichen Zertifikate (ABl. L 92 vom 3.4.2008, S. 17).

([9]) Verordnung (EG) Nr. 306/2008 der Kommission vom 2. April 2008 zur Festlegung — gemäß der Verordnung (EG) Nr. 842/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates — der Mindestanforderungen für die Zertifizierung von Personal, das bestimmte fluorierte Treibhausgase enthaltende Lösungsmittel aus Ausrüstungen rückgewinnt, sowie der Bedingungen für die gegenseitige Anerkennung der diesbezüglichen Zertifikate (ABl. L 92 vom 3.4.2008, S. 21).

([10]) Verordnung (EG) Nr. 307/2008 der Kommission vom 2. April 2008 zur Festlegung — gemäß der Verordnung (EG) Nr. 842/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates — der Mindestanforderungen für Ausbildungsprogramme sowie der Bedingungen für die gegenseitige Anerkennung von Ausbildungsbescheinigungen für Personal in Bezug auf bestimmte fluorierte Treibhausgase enthaltende Klimaanlagen in bestimmten Kraftfahrzeugen (ABl. L 92 vom 3.4.2008, S. 25).

([11]) Verordnung (EG) Nr. 308/2008 der Kommission vom 2. April 2008 zur Festlegung der Form der Mitteilung der Ausbildungs- und Zertifizierungsprogramme der Mitgliedstaaten gemäß der Verordnung (EG) Nr. 842/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates (ABl. L 92 vom 3.4.2008, S. 28).

Europäische Union niedergelegten Subsidiaritätsprinzip tätig werden. Entsprechend dem in demselben Artikel genannten Grundsatz der Verhältnismäßigkeit geht diese Richtlinie nicht über das zur Erreichung dieser Ziele erforderliche Maß hinaus —

HABEN FOLGENDE VERORDNUNG ERLASSEN:

KAPITEL I

ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

Artikel 1

Gegenstand

Das Ziel dieser Verordnung ist der Umweltschutz durch Minderung der Emissionen von fluorierten Treibhausgasen. Dementsprechend werden in dieser Verordnung

a) Regeln für die Emissionsbegrenzung, Verwendung, Rückgewinnung und Zerstörung von fluorierten Treibhausgasen und damit verbundene zusätzliche Maßnahmenfestgelegt;

b) Auflagen für das Inverkehrbringen bestimmter Erzeugnisse und Einrichtungen, die fluorierte Treibhausgase enthalten oder zu ihrem Funktionieren benötigen, festgelegt,

c) Auflagen für bestimmte Verwendungen von fluorierten Treibhausgase festgelegt, und

d) Mengenbegrenzungen für das Inverkehrbringen von teilfluorierten Kohlenwasserstoffen festgelegt.

Artikel 2

Begriffsbestimmungen

Im Sinne dieser Verordnung bezeichnet der Ausdruck:

(1) „fluorierte Treibhausgase“ die in Anhang I aufgeführten teilfluorierten Kohlenwasserstoffe, perfluorierten Kohlenwasserstoffe, Schwefelhexafluorid und anderen Treibhausgase, die Fluor enthalten, oder Gemische, die einen dieser Stoffe enthalten;

(2) „teilfluorierte Kohlenwasserstoffe“ oder „HFKW“ die in Anhang I Gruppe 1 aufgeführten Stoffe oder Gemische, die einen dieser Stoffe enthalten;

(3) „perfluorierte Kohlenwasserstoffe“ oder „FKW“ die in Anhang I Gruppe 2 aufgeführten Stoffe oder Gemische, die einen dieser Stoffe enthalten;

(4) „Schwefelhexafluorid“ oder „SF_6“ den in Anhang I Gruppe 3 aufgeführten Stoff oder Gemische, die diesen Stoff enthalten;

(5) „Gemisch“ eine Flüssigkeit aus zwei oder mehr Stoffen, von denen mindestens einer ein in Anhang I oder in Anhang II aufgeführter Stoff ist;

(6) „Treibhauspotenzial“ oder „GWP“ (für „global warming potential“) das Klimaerwärmungspotenzial eines Treibhausgases im Verhältnis zu dem von Kohlendioxid (CO_2), berechnet als das Erwärmungspotenzial eines Kilogramms eines Treibhausgases bezogen auf einen Zeitraum von 100 Jahren gegenüber dem entsprechenden Potenzial eines Kilogramms CO_2, wie in den Anhängen I, II und IV beschrieben bzw. für Gemische gemäß Anhang IV berechnet;

(7) „Tonne(n) CO_2-Äquivalent“ die Menge an Treibhausgasen, ausgedrückt als Produkt aus der Masse der Treibhausgase in metrischen Tonnen und ihrem Treibhauspotenzial;

(8) „Betreiber“ die natürliche oder juristische Person, die die tatsächliche Kontrolle über das technische Funktionieren der unter diese Verordnung fallenden Erzeugnisse und Einrichtungen ausübt; ein Mitgliedstaat kann in bestimmten, genau bezeichneten Situationen dem Eigentümer die Pflichten des Betreibers übertragen;

(9) „Verwendung“ den Einsatz fluorierter Treibhausgase zur Herstellung, Instandhaltung oder Wartung (einschließlich der Wiederauffüllung) von Erzeugnissen und Einrichtungen oder zu anderen in dieser Verordnung genannten Zwecken;

(10) „Inverkehrbringen“ die entgeltliche oder unentgeltliche erstmalige Lieferung oder Bereitstellung für Dritte in der Union oder die Eigenverwendung im Falle eines Herstellers, einschließlich der zollrechtlichen Überlassung zum freien Verkehr in der Union;

(11) „hermetisch geschlossene Einrichtung“ eine Einrichtung, bei der alle Bauteile, die fluorierte Treibhausgase enthalten, durch Schweißen, Löten oder eine ähnliche dauerhafte Verbindung abgedichtet sind und die auch gesicherte Ventile oder gesicherte Zugangsstellen für die Wartung enthalten kann, die einer ordnungsgemäßen Reparatur oder Entsorgung dienen und die eine geprüfte Leckagerate von weniger als 3 Gramm pro Jahr unter einem Druck von wenigstens einem Viertel des höchstzulässigen Drucks haben;

(12) „Behälter“ ein Erzeugnis, das hauptsächlich zur Beförderung oder zur Lagerung fluorierter Treibhausgase bestimmt ist;

(13) „nicht wieder auffüllbarer Behälter“ einen Behälter, der nicht ohne entsprechende Anpassung wieder aufgefüllt werden kann oder der in Verkehr gebracht wird, ohne dass Vorkehrungen für seine Rückgabe zwecks Wiederauffüllung getroffen wurden;

(14) „Rückgewinnung“ die Entnahme und Lagerung fluorierter Treibhausgase aus Erzeugnissen, einschließlich Behältern, und aus Einrichtungen bei der Instandhaltung oder Wartung oder vor der Entsorgung der Erzeugnisse oder Einrichtungen;

(15) „Recycling“ die Wiederverwendung eines rückgewonnenen fluorierten Treibhausgases im Anschluss an ein einfaches Reinigungsverfahren;

(16) „Aufarbeitung“ die Behandlung eines rückgewonnenen fluorierten Treibhausgases, damit es unter Berücksichtigung seiner Verwendungszwecke Eigenschaften erreicht, die denen eines ungebrauchten Stoffes gleichwertig sind;

(17) „Zerstörung“ den Prozess der dauerhaften Umwandlung oder Zerlegung eines fluorierten Treibhausgases zur Gänze oder zum größten Teil in einen oder mehrere stabile Stoffe, bei denen es sich nicht um fluorierte Treibhausgase handelt;

(18) „Stilllegung“ die endgültige Abschaltung und Einstellung des Betriebs oder der Verwendung eines Erzeugnisses oder eines Teils von Einrichtungen, das/der fluorierte Treibhausgase enthält;

(19) „Reparatur“ die Wiederherstellung beschädigter oder undichter Erzeugnisse oder Einrichtungen, die fluorierte Treibhausgase enthalten oder deren Funktionieren von fluorierten Treibhausgasen abhängt, wobei ein Teil betroffen ist, der solche Gase enthält oder hierzu bestimmt ist;

(20) „Installation“ Verbindung von zwei oder mehreren Teilen von Einrichtungen oder Kreisläufen, die fluorierte Treibhausgase enthalten oder dazu bestimmt sind, fluorierte Treibhausgase zu enthalten, zwecks Zusammenbau eines Systems am Ort seines künftigen Betriebs, welches die Verbindung von Gasleitungen eines Systems zur Schließung eines Kreislaufs beinhaltet, und zwar ungeachtet, ob das System nach dem Zusammenbau befüllt werden muss oder nicht;

(21) „Instandhaltung oder Wartung“ sämtliche Tätigkeiten, ausgenommen Rückgewinnungstätigkeiten gemäß Artikel 8 und Dichtheitskontrollen gemäß Artikel 4 und Artikel 10 Absatz 1 Buchstabe b der vorliegenden Verordnung, die einen Eingriff in die fluorierte Treibhausgase enthaltenden oder dafür bestimmten Kreisläufe erfordern, insbesondere das Befüllen des Systems mit fluorierten Treibhausgasen, der Ausbau eines oder mehrerer Kreislauf- oder Geräteteile, der erneute Zusammenbau zweier oder mehrerer Kreislauf- oder Geräteteile und die Reparatur von Lecks;

(22) „ungebrauchter Stoff“ einen Stoff, der noch nicht verwendet worden ist;

(23) „ortsfest“ während des Betriebs im Normalfall nicht in Bewegung, was auch bewegliche Raumklimageräte einschließt;

(24) „mobil“ während des Betriebs im Normalfall in Bewegung;

(25) „Einkomponentenschaum“ eine in einem einzelnen Aerosolzerstäuber enthaltene Schaumzusammensetzung in ursprünglichem oder teilweise umgesetztem flüssigem Zustand, die beim Austritt aus dem Aerosolzerstäuber aufquillt und abhärtet;

(26) „Kühllastkraftfahrzeug“ ein Kraftfahrzeug mit einem Gewicht von mehr als 3,5 Tonnen, das hauptsächlich dazu bestimmt und gebaut ist, Waren zu befördern, und das mit einer Kälteanlage ausgerüstet ist;

(27) „Kühlanhänger“ ein Fahrzeug, das dazu bestimmt und gebaut ist, von einem Lastwagen oder einer Zugmaschine gezogen zu werden und hauptsächlich Waren zu befördern, und das mit einer Kälteanlage ausgerüstet ist;

(28) „technisches Aerosol“ ein Aerosolzerstäuber, der bei der Instandhaltung, Reparatur, Reinigung, Prüfung, Desinsektion und Herstellung von Erzeugnissen und Einrichtungen, der Installation von Einrichtungen und anderen Anwendungen verwendet wird;

(29) „Leckage-Erkennungssystem“ ein kalibriertes mechanisches, elektrisches oder elektronisches Gerät, das das Austreten fluorierter Treibhausgase aus Lecks feststellt und bei einer solchen Feststellung den Betreiber warnt;

(30) „Unternehmen“ jede natürliche oder juristische Person, die

a) fluorierte Treibhausgase herstellt, verwendet, rückgewinnt, sammelt, recycelt, aufarbeitet oder zerstört;

b) fluorierte Treibhausgase oder Erzeugnisse und Einrichtungen, die diese Gase enthalten, ein- oder ausführt;

c) fluorierte Treibhausgase oder Erzeugnisse und Einrichtungen, die diese Gase enthalten oder zu ihrem Funktionieren benötigen, in Verkehr bringt;

d) Einrichtungen, die fluorierte Treibhausgase enthalten oder zu ihrem Funktionieren benötigen, installiert, wartet, instand hält, repariert, auf Dichtheit kontrolliert oder stilllegt;

e) der Betreiber der Einrichtung ist, die fluorierte Treibhausgase enthält oder zu ihrem Funktionieren benötigt;

f) die in Anhang II aufgeführten Gase herstellt, einführt, ausführt, in Verkehr bringt oder zerstört;

g) Erzeugnisse oder Einrichtungen, die in Anhang II aufgeführte Gase enthalten, in Verkehr bringt;

(31) „Ausgangsstoff" jedes fluorierte Treibhausgas oder jeden in Anhang II aufgeführten Stoff, dessen ursprüngliche Zusammensetzung während eines chemischen Umwandlungsprozesses vollständig verändert wird und dessen Emissionen unbedeutend sind;

(32) „gewerbliche Verwendung" die Verwendung für die Lagerung, Präsentation oder Abgabe von Erzeugnissen zum Verkauf an Endverbraucher, im Einzelhandel und in der Gastronomie;

(33) „Brandschutzeinrichtung" Einrichtungen und Systeme, die bei Anwendungen für die Brandvorbeugung und -bekämpfung eingesetzt werden, einschließlich Feuerlöscher;

(34) „Organic-Rankine-Kreislauf" einen Kreislauf mit kondensierbaren fluorierten Treibhausgasen, bei dem Wärme aus einer Wärmequelle in Energie zur Erzeugung von elektrischer oder mechanischer Energie umgewandelt wird;

(35) „Militärausrüstung" Waffen, Munition und Kriegsmaterial, die eigens für militärische Zwecke bestimmt und für die Wahrung der wesentlichen Sicherheitsinteressen der Mitgliedstaaten erforderlich sind;

(36) „elektrische Schaltanlagen" Schaltgeräte und deren Kombination mit zugehörigen Steuer-, Mess-, Schutz- und Regeleinrichtungen sowie Baugruppen aus derartigen Geräten und Einrichtungen mit den dazugehörigen Verbindungen, Zubehörteilen, Gehäusen und tragenden Elementen, die dazu bestimmt sind, in Verbindung mit der Erzeugung, Übertragung, Verteilung und Umwandlung von elektrischer Energie verwendet zu werden;

(37) „mehrteilige zentralisierte Kälteanlagen" Systeme mit zwei oder mehr parallel betriebenen Kompressoren, die mit einem oder mehreren gemeinsamen Kondensatoren und mehreren Kühlstellen wie Vitrinen, Kühlmöbeln, Tiefkühltruhen oder Kühlräumen verbunden sind;

(38) „primärer Kältemittelkreislauf in Kaskadensystemen" den Primärkreislauf in Einrichtungen für die indirekte Kühlung im mittleren Temperaturbereich, bei denen zwei oder mehr getrennte Kältemittelkreisläufe hintereinandergeschaltet sind, so dass der Primärkreislauf die Kondensationswärme aus dem Sekundärkreislauf für den mittleren Temperaturbereich aufnimmt;

(39) „Mono-Splitklimageräte" Systeme für die Raumklimatisierung, die aus einem Außengerät und einem Innengerät bestehen, die durch eine Kältemittelleitung miteinander verbunden sind und für die eine Installation am Einsatzort erforderlich ist.

KAPITEL II

EMISSIONSBEGRENZUNG

Artikel 3

Vermeidung von Emissionen fluorierter Treibhausgase

(1) Die absichtliche Freisetzung von fluorierten Treibhausgasen in die Atmosphäre ist untersagt, wenn diese Freisetzung für die vorgesehene Verwendung nicht technisch notwendig ist.

(2) Betreiber von Einrichtungen, die fluorierte Gase enthalten, treffen Vorkehrungen, um die unbeabsichtigte Freisetzung dieser Gase (im Folgenden „Leckage") zu verhindern. Sie ergreifen alle technisch und wirtschaftlich durchführbaren Maßnahmen, um Leckagen fluorierter Treibhausgase auf ein Mindestmaß zu begrenzen.

(3) Wird eine Leckage fluorierter Treibhausgase entdeckt, stellt der Betreiber sicher, dass die Einrichtung unverzüglich repariert wird.

Wurde bei einer Einrichtung, für die gemäß Artikel 4 Absatz 1 eine Dichtheitskontrolle vorgeschrieben ist, eine Undichtigkeit repariert, gewährleistet der Betreiber, dass die Einrichtung innerhalb eines Monats nach der Reparatur von einer zertifizierten natürlichen Person geprüft wird, um zu bestätigen, dass die Reparatur erfolgreich war.

(4) Natürliche Personen, die die in Artikel 10 Absatz 1 Buchstaben a bis c genannten Tätigkeiten ausführen, müssen gemäß Artikel 10 Absätze 4 und 7 zertifiziert sein und Vorbeugemaßnahmen zur Verhinderung des Austretens fluorierter Treibhausgase treffen.

Unternehmen, die die Installation, Wartung, Instandhaltung, Reparatur oder Stilllegung der in Artikel 4 Absatz 2 Buchstaben a bis d aufgeführten Einrichtungen vornehmen, müssen gemäß Artikel 10 Absätze 6 und 7 zertifiziert sein und Vorsorgemaßnahmen zur Verhinderung des Austretens fluorierter Treibhausgase treffen.

Artikel 4

Dichtheitskontrollen

(1) Die Betreiber von Einrichtungen, die fluorierte Treibhausgase in einer Menge von fünf Tonnen CO_2-Äquivalent oder mehr enthalten, die nicht Bestandteil von Schäumen sind, stellen sicher, dass die Einrichtung auf Undichtigkeiten kontrolliert wird.

Hermetisch geschlossene Einrichtungen, die fluorierte Treibhausgase in einer Menge von weniger als zehn Tonnen CO_2-Äquivalent enthalten, werden den Dichtheitskontrollen gemäß diesem Artikel nicht unterzogen, sofern diese Einrichtungen als hermetisch geschlossen gekennzeichnet sind.

Elektrische Schaltanlagen werden den Dichtheitskontrollen gemäß diesem Artikel nicht unterzogen, sofern sie eine der nachstehenden Bedingungen erfüllen:

a) sie weisen eine geprüfte Leckagerate von weniger als 0,1 % pro Jahr auf, die in den technischen Spezifikationen des Herstellers aufgeführt und als solche auf der Kennzeichnung angegeben ist;

b) sie sind mit einem Sensor zur Überwachung des Drucks oder der Gasdichte ausgestattet;

c) sie enthalten weniger als 6 kg fluorierter Treibhausgase.

(2) Absatz 1 gilt für Betreiber der folgenden Einrichtungen, die fluorierte Treibhausgase enthalten:

a) ortsfeste Kälteanlagen;

b) ortsfeste Klimaanlagen;

c) ortsfeste Wärmepumpen;

d) ortsfeste Brandschutzeinrichtungen;

e) Kälteanlagen in Kühllastkraftfahrzeugen und -anhängern;

f) elektrische Schaltanlagen;

g) Organic-Rankine-Kreisläufe.

Bei den in Unterabsatz 1 Buchstaben a bis e genannten Einrichtungen werden die Kontrollen von natürlichen Personen ausgeführt, die gemäß Artikel 10 zertifiziert sind.

Abweichend von Absatz 1 Unterabsatz 1, unterliegen Einrichtungen, die weniger als 3 kg fluorierter Treibhausgase enthalten, oder hermetisch geschlossene Einrichtungen, die entsprechend gekennzeichnet sind und weniger als 6 kg fluorierter Treibhausgase enthalten, bis zum 31. Dezember 2016 keinen Dichtheitskontrollen.

(3) Für die Durchführung der Dichtheitskontrollen gemäß Absatz 1 gelten die folgenden Abstände:

a) bei Einrichtungen, die fluorierte Treibhausgase in einer Menge von fünf Tonnen CO_2-Äquivalent oder mehr, aber weniger als 50 Tonnen CO_2-Äquivalent enthalten, mindestens alle 12 Monate, oder mindestens alle 24 Monate, wenn ein Leckage-Erkennungssystem installiert ist;

b) bei Einrichtungen, die fluorierte Treibhausgase in einer Menge von 50 Tonnen CO_2-Äquivalent oder mehr, aber weniger als 500 Tonnen CO_2-Äquivalent enthalten, mindestens alle sechs Monate, oder mindestens alle 12 Monate, wenn ein Leckage-Erkennungssystem installiert ist;

c) bei Einrichtungen, die fluorierte Treibhausgase in einer Menge von 500 Tonnen CO_2-Äquivalent oder mehr enthalten, mindestens einmal alle drei Monate oder mindestens alle sechs Monate, wenn ein Leckage-Erkennungssystem installiert ist.

(4) Die Verpflichtungen des Absatzes 1 für Brandschutzeinrichtungen gemäß Absatz 2 Buchstabe d gelten als erfüllt, wenn die beiden nachstehenden Bedingungen erfüllt sind:

a) das bestehende Inspektionssystem entspricht den Normen ISO 14520 oder EN 15004 und

b) die Brandschutzeinrichtung wird so oft überprüft, wie dies nach Absatz 3 vorgeschrieben ist.

(5) Die Kommission kann im Wege von Durchführungsrechtsakten die Anforderungen für die nach Absatz 1 des vorliegenden Artikels durchzuführenden Dichtheitskontrollen für jede der dort genannten Arten von Einrichtungen festlegen, die Bestandteile der Einrichtungen, bei denen eine Leckage am wahrscheinlichsten sind, bestimmen und die gemäß Artikel 3 Absatz 7 der Verordnung (EG) Nr. 842/2006 erlassenen Rechtsakte aufheben. Diese Durchführungsrechtsakte werden gemäß dem in Artikel 24 genannten Prüfverfahren erlassen.

Artikel 5

Leckage-Erkennungssysteme

(1) Die Betreiber der in Artikel 4 Absatz 2 Buchstaben a bis d aufgeführten Einrichtungen, die fluorierte Treibhausgase in einer Menge von 500 Tonnen CO_2-Äquivalent oder mehr enthalten, stellen sicher, dass die Einrichtungen mit einem Leckage-Erkennungssystem versehen sind, das den Betreiber oder das ein Wartungsunternehmen bei jeder Leckage warnt.

(2) Die Betreiber der in Artikel 4 Absatz 2 Buchstaben f und g aufgeführten Einrichtungen, die fluorierte Treibhausgase in einer Menge von 500 Tonnen CO_2-Äquivalent oder mehr enthalten und die ab dem 1. Januar 2017 installiert wurden, stellen sicher, dass diese Einrichtungen mit einem Leckage-Erkennungssystem versehen sind, das den Betreiber oder das ein Wartungsunternehmen bei jeder Leckage warnt.

(3) Die Betreiber der in Artikel 4 Absatz 2 Buchstaben a bis d und g aufgeführten Einrichtungen, die Absatz 1 oder 2 des vorliegenden Artikels unterliegen, stellen sicher, dass die Leckage-Erkennungssysteme mindestens einmal alle 12 Monate kontrolliert werden, um ihr ordnungsgemäßes Funktionieren zu gewährleisten.

(4) Die Betreiber der in Artikel 4 Absatz 2 Buchstabe f aufgeführten Einrichtungen, die Absatz 2 des vorliegenden Artikels unterliegen, stellen sicher, dass die Leckage-Erkennungssysteme mindestens einmal alle sechs Jahre kontrolliert werden, um ihr ordnungsgemäßes Funktionieren zu gewährleisten.

Artikel 6

Führung von Aufzeichnungen

(1) Die Betreiber von Einrichtungen, für die gemäß Artikel 4 Absatz 1 eine Dichtheitskontrolle vorgeschrieben ist, führen für jede einzelne dieser Einrichtungen Aufzeichnungen, die die folgenden Angaben enthalten:

a) Menge und Art der enthaltenen fluorierten Treibhausgase;

b) Menge der fluorierten Treibhausgase, die bei der Installation, Instandhaltung oder Wartung oder aufgrund einer Leckage hinzugefügt wurde;

c) Angaben dazu, ob die eingesetzten fluorierten Treibhausgase recycelt oder aufgearbeitet wurden, einschließlich des Namens und der Anschrift der Recycling- oder Aufarbeitungsanlage und gegebenenfalls deren Zertifizierungsnummer;

d) Menge der rückgewonnenen fluorierten Treibhausgase;

e) Angaben zum Unternehmen, das die Einrichtung installiert, gewartet, instand gehalten und, wenn zutreffend, repariert oder stillgelegt hat, einschließlich gegebenenfalls der Nummer seines Zertifikats;

f) Zeitpunkte und Ergebnisse der nach Artikel 4 Absätze 1 bis 3 durchgeführten Kontrollen;

g) Maßnahmen zur Rückgewinnung und Entsorgung der fluorierten Treibhausgase, falls die Einrichtung stillgelegt wurde.

(2) Sofern die in Absatz 1 genannten Aufzeichnungen nicht in einer von den zuständigen Behörden der Mitgliedstaaten eingerichteten Datenbank gespeichert sind, gelten die folgenden Regeln:

a) Die in Absatz 1 genannten Betreiber bewahren die in Absatz 1 genannten Aufzeichnungen mindestens fünf Jahre lang auf.

b) Unternehmen, die die in Absatz 1 Buchstabe e genannten Tätigkeiten für die Betreiber ausführen, bewahren Kopien der in Absatz 1 genannten Aufzeichnungen mindestens fünf Jahre lang auf.

Die in Absatz 1 genannten Aufzeichnungen sind der zuständigen Behörde des betreffenden Mitgliedstaats oder der Kommission auf Anfrage zur Verfügung zu stellen. Soweit diese Aufzeichnungen Umweltinformationen enthalten, gilt je nach Einzelfall die Richtlinie 2003/4/EG des Europäischen Parlaments und des Rates [1] oder die Verordnung (EG) Nr. 1367/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates [2].

(3) Für die Zwecke des Artikels 11 Absatz 4 führen die Unternehmen, die fluorierte Treibhausgase liefern, Aufzeichnungen, die relevante Informationen über die Käufer von fluorierte Treibhausgasen enthalten, einschließlich des Folgenden:

a) Nummern der Zertifikate der Käufer und

b) jeweils erworbene Mengen fluorierter Treibhausgase.

Unternehmen, die fluorierte Treibhausgase liefern, bewahren diese Aufzeichnungen mindestens fünf Jahre lang auf.

Unternehmen, die fluorierte Treibhausgase liefern, stellen diese Aufzeichnungen der zuständigen Behörde des betreffenden Mitgliedstaats oder der Kommission auf Anfrage zur Verfügung. Soweit die Aufzeichnungen Umweltinformationen enthalten, gilt je nach Einzelfall die Richtlinie 2003/4/EG oder die Verordnung (EG) Nr. 1367/2006.

(4) Die Kommission kann im Wege eines Durchführungsrechtsaktes die Form der in den Absätzen 1 und 3 des vorliegenden Artikels genannten Aufzeichnungen bestimmen und festlegen, wie diese zu erstellen und aufzubewahren sind. Dieser Durchführungsrechtsakt wird nach dem in Artikel 24 genannten Prüfverfahren erlassen.

Artikel 7

Emissionen von fluorierten Treibhausgasen im Zusammenhang mit der Herstellung

(1) Die Hersteller fluorierter Verbindungen treffen alle notwendigen Vorkehrungen zur bestmöglichen Begrenzung der Emissionen von fluorierten Treibhausgasen bei deren

a) Herstellung,

b) Beförderung und

c) Lagerung.

Dieser Artikel gilt auch in Fällen, in denen fluorierte Treibhausgase als Nebenprodukte erzeugt werden.

(2) Unbeschadet des Artikels 11 Absatz 1 ist es untersagt, fluorierte Treibhausgase und Gase, die in Anhang II aufgeführt sind, in Verkehr zu bringen, es sei denn, die Hersteller oder Einführer erbringen, wenn dies einschlägig ist, zum Zeitpunkt dieses Inverkehrbringens den Nachweis, dass Trifluormethan, das als Nebenprodukt der Herstellung und auch bei der Herstellung ihrer Ausgangsstoffe erzeugt wird, unter Einsatz der besten verfügbaren Techniken zerstört oder für spätere Verwendungen rückgewonnen wurde.

Diese Anforderung gilt ab dem 11. Juni 2015.

Artikel 8

Rückgewinnung

(1) Die Betreiber von ortsfesten Einrichtungen oder von Kälteanlagen von Kühllastkraftfahrzeugen und -anhängern, die fluorierte Treibhausgase enthalten, die nicht Bestandteil von Schäumen sind, stellen die Rückgewinnung dieser Gase durch natürliche Personen, die gemäß Artikel 10 zertifiziert sind, sicher, damit diese Gase recycelt, aufgearbeitet oder zerstört werden.

Diese Verpflichtung gilt für die Betreiber der folgenden Einrichtungen:

a) Kältekreisläufe von ortsfesten Kälteanlagen, ortsfesten Klimaanlagen und ortsfesten Wärmepumpen;

b) Kältekreisläufe von Kälteanlagen von Kühllastkraftfahrzeugen und -anhängern

[1] Richtlinie 2003/4/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 28. Januar 2003 über den Zugang der Öffentlichkeit zu Umweltinformationen und zur Aufhebung der Richtlinie 90/313/EWG des Rates (ABl. L 41vom 14.2.2003, S. 26).

[2] Verordnung (EG) Nr. 1367/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 6. September 2006 über die Anwendung der Bestimmungen des Übereinkommens von Århus über den Zugang zu Informationen, die Öffentlichkeitsbeteiligung an Entscheidungsverfahren und den Zugang zu Gerichten in Umweltangelegenheiten auf Organe und Einrichtungen der Gemeinschaft (ABl. L 264 vom 25.9.2006, S. 13).

c) ortsfeste Einrichtungen, die Lösungsmittel auf der Basis fluorierter Treibhausgase enthalten;

d) ortsfeste Brandschutzeinrichtungen;

e) ortsfeste elektrische Schaltanlagen.

(2) Ein Unternehmen, das einen Behälter mit fluorierten Treibhausgasen unmittelbar vor dessen Entsorgung verwendet, sorgt für die Rückgewinnung jeglicher Gasreste, um sicherzustellen, dass diese recycelt, aufgearbeitet oder zerstört werden.

(3) Die Betreiber von Erzeugnissen und Einrichtungen, einschließlich mobiler Einrichtungen, die fluorierte Treibhausgase enthalten, aber nicht in Absatz 1 aufgeführt sind, sorgen dafür, dass die Gase — soweit technisch realisierbar und keine unverhältnismäßigen Kosten entstehen — durch angemessen qualifizierte natürliche Personen rückgewonnen werden, damit sie recycelt, aufgearbeitet oder zerstört werden können, oder dass sie ohne vorherige Rückgewinnung zerstört werden.

Die Rückgewinnung von fluorierten Treibhausgasen aus Klimaanlagen von Kraftfahrzeugen, die nicht in den Geltungsbereich der Richtlinie 2006/40/EG des Europäischen Parlaments und des Rates [1] fallen, wird von angemessen qualifizierten natürlichen Personen durchgeführt.

Für die Rückgewinnung von fluorierten Treibhausgasen aus Klimaanlagen von Kraftfahrzeugen, die in den Geltungsbereich der Richtlinie 2006/40/EG fallen, gelten nur natürliche Personen, die zumindest im Besitz einer Ausbildungsbescheinigung gemäß Artikel 10 Absatz 2 sind, als angemessen qualifiziert.

Artikel 9

Programme der Herstellerverantwortung

Unbeschadet der geltenden Rechtsvorschriften der Union fördern die Mitgliedstaaten die Entwicklung von Programmen der Herstellerverantwortung für die Rückgewinnung von fluorierten Treibhausgasen und deren Recycling, Aufarbeitung oder Zerstörung.

Die Mitgliedstaaten übermitteln der Kommission Informationen über die gemäß Absatz 1 ergriffenen Maßnahmen.

Artikel 10

Ausbildung und Zertifizierung

(1) Die Mitgliedstaaten stellen auf der Grundlage der Mindestanforderungen gemäß Absatz 5 Zertifizierungsprogramme, einschließlich Bewertungsverfahren, auf oder passen diese an. Die Mitgliedstaaten gewährleisten, dass Ausbildungsmaßnahmen für natürliche Personen zur Verfügung stehen, die folgende Tätigkeiten ausführen:

a) Installation, Wartung, Instandhaltung, Reparatur oder Stilllegung der in Artikel 4 Absatz 2 Buchstaben a bis f aufgeführten Einrichtungen

b) Dichtheitskontrollen der in Artikel 4 Absatz 2 Buchstaben a bis e aufgeführten Einrichtungen gemäß Artikel 4 Absatz 1;

c) Rückgewinnung von fluorierten Treibhausgasen gemäß Artikel 8 Absatz 1.

(2) Die Mitgliedstaaten gewährleisten, dass Ausbildungsprogramme für natürliche Personen zur Verfügung stehen, die auf der Grundlage der Mindestanforderungen gemäß Absatz 5 fluorierte Treibhausgase aus Klimaanlagen von Kraftfahrzeugen, die in den Geltungsbereich der Richtlinie 2006/40/EG fallen, rückgewinnen.

(3) Die in den Absätzen 1 und 2 genannten Zertifizierungsprogramme und Ausbildungsmaßnahmen beinhalten

a) einschlägige Verordnungen und technische Normen;

b) die Vermeidung von Emissionen;

c) die Rückgewinnung von fluorierten Treibhausgasen;

d) die sichere Handhabung von Einrichtungen der Art und der Größe, die von dem jeweiligen Zertifikat abgedeckt werden;

[1] Richtlinie 2006/40/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Mai 2006 über Emissionen aus Klimaanlagen in Kraftfahrzeugen und zur Änderung der Richtlinie 70/156/EWG des Rates (ABl. L 161 vom 14.6.2006, S. 12).

e) Informationen über einschlägige Technologien, die die Verwendung von fluorierten Treibhausgasen ersetzen oder verringern können, sowie deren sichere Handhabung.

(4) Die Zertifikate der Zertifizierungsprogramme gemäß Absatz 1 unterliegen der Bedingung, dass der Bewerber ein Bewertungsverfahren nach den Absätzen 1, 3 und 5 erfolgreich abgeschlossen hat.

(5) Die Mindestanforderungen für Zertifizierungsprogramme sind in den Verordnungen (EG) Nr. 303/2008 bis (EG) Nr. 306/2008 und in Absatz 12 festgelegt. Die Mindestanforderungen für Ausbildungsbescheinigungen sind in der Verordnung (EG) Nr. 307/2008 und in Absatz 12 festgelegt. In diesen Mindestanforderungen ist für jede Art von Einrichtungen, die in den Absätzen 1 und 2 genannt werden, festgelegt, welche praktischen Fertigkeiten und theoretischen Kenntnisse erforderlich sind, wobei gegebenenfalls zwischen den betreffenden Tätigkeiten unterschieden wird, und welche Bedingungen für die gegenseitige Anerkennung von Zertifikaten und Ausbildungsbescheinigungen bestehen.

(6) Die Mitgliedstaaten stellen auf der Grundlage der Mindestanforderungen gemäß Absatz 5 Zertifizierungsprogramme für Unternehmen auf, die die Installation, Wartung, Instandhaltung, Reparatur oder Stilllegung der in Artikel 4 Absatz 2 Buchstaben a bis d aufgeführten Einrichtungen für andere Parteien durchführen, oder passen diese Programme an.

(7) Bestehende Zertifikate und Ausbildungsbescheinigungen, die gemäß der Verordnung (EG) Nr. 842/2006 ausgestellt wurden, bleiben unter den Bedingungen, unter denen sie ursprünglich ausgestellt wurden, gültig.

(8) Die Mitgliedstaaten sorgen dafür, dass alle natürlichen Personen, die Inhaber von Zertifikaten im Rahmen von Zertifizierungsprogrammen gemäß den Absätzen 1 und 7 sind, Zugang zu Informationen über Folgendes erhalten:

a) die in Absatz 3 Buchstabe e genannten Technologien und

b) die geltenden rechtlichen Anforderungen für die Arbeit an Einrichtungen, die Alternativen zu fluorierten Treibhausgasen als Kältemittel enthalten.

(9) Die Mitgliedstaaten sorgen dafür, dass Ausbildungsmaßnahmen für natürliche Personen zur Verfügung stehen, die ihre Kenntnisse im Zusammenhang mit den in Absatz 3 genannten Bereichen auf den neuesten Stand bringen möchten.

(10) Die Mitgliedstaaten teilen der Kommission bis 1. Januar 2017 ihre Zertifizierungs- und Ausbildungsprogramme mit.

Die Mitgliedstaaten erkennen die in einem anderen Mitgliedstaat gemäß diesem Artikel ausgestellten Zertifikate und Ausbildungsbescheinigungen an. Sie schränken die Dienstleistungs- oder Niederlassungsfreiheit nicht ein, weil ein Zertifikat in einem anderen Mitgliedstaat ausgestellt wurde.

(11) Jedes Unternehmen, das ein anderes Unternehmen mit der Ausführung einer der in Absatz 1 aufgeführten Aufgaben beauftragt, unternimmt angemessene Schritte, um sicherzugehen, dass dieses im Besitz der für die Ausführung der erforderlichen Aufgaben notwendigen Zertifikate gemäß dem vorliegenden Artikel ist.

(12) Wenn es für die Anwendung dieses Artikels notwendig erscheint, das Konzept für die Ausbildung und Zertifizierung stärker zu harmonisieren, erlässt die Kommission Durchführungsrechtsakte, um die Mindestanforderungen in Bezug auf die vorzuweisenden Fertigkeiten und Kenntnisse anzupassen und zu aktualisieren, die Modalitäten der Zertifizierung oder Bescheinigung und die Bedingungen für die gegenseitige Anerkennung festzulegen und gemäß Artikel 5 Absatz 1 der Verordnung (EG) Nr. 842/2006 erlassene Rechtsakte aufzuheben. Diese Durchführungsrechtsakte werden gemäß dem in Artikel 24 genannten Prüfverfahren erlassen. Bei der Ausübung der ihr aufgrund dieses Absatzes übertragenen Befugnisse berücksichtigt die Kommission die bestehenden einschlägigen Ausbildungs- und Zertifizierungssysteme.

(13) Die Kommission kann durch Durchführungsrechtsakte die Form der in Absatz 10 des vorliegenden Artikels genannten Mitteilung bestimmen und gemäß Artikel 5 Absatz 5 der Verordnung (EG) Nr. 842/2006 erlassene Rechtsakte aufheben. Diese Durchführungsrechtsakte werden gemäß dem in Artikel 24 genannten Prüfverfahren erlassen.

(14) Würde ein Mitgliedstaat aufgrund der Verpflichtungen dieses Artikels in Bezug auf die Ausstellung von Zertifikaten und Bereitstellung von Ausbildungsmaßnahmen unverhältnismäßig belastet werden, weil seine Bevölkerungszahl gering ist und daher eine mangelnde Nachfrage nach solchen Ausbildungsmaßnahmen und Zertifikaten besteht, kann die Einhaltung der Verpflichtungen dadurch erreicht werden, dass in anderen Mitgliedstaaten ausgestellte Zertifikate anerkannt werden.

Mitgliedstaaten, die diesen Absatz anwenden, unterrichten die Kommission darüber, die wiederum die anderen Mitgliedstaaten davon in Kenntnis setzt.

(15) Dieser Artikel hindert die Mitgliedstaaten nicht daran, weitere Zertifizierungs- und Ausbildungsprogramme für Einrichtungen, die nicht in Absatz 1 aufgeführt sind, einzurichten.

KAPITEL III

INVERKEHRBRINGEN UND ÜBERWACHUNG DER VERWENDUNG

Artikel 11

Beschränkungen des Inverkehrbringens

(1) Das Inverkehrbringen der in Anhang III aufgeführten Erzeugnisse und Einrichtungen, außer Militärausrüstung, ist ab dem in diesem Anhang angegebenen Zeitpunkt untersagt, wobei gegebenenfalls nach der Art oder dem Treibhausgaspotenzial des enthaltenen fluorierten Treibhausgases differenziert wird.

(2) Das in Absatz 1 festgelegte Verbot gilt nicht für Einrichtungen, für die in auf Grundlage der Richtlinie 2009/125/EG erlassenen Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung festgehalten wurde, dass wegen des energieeffizienteren Betriebs die Emissionen in CO_2-Äquivalenten über ihren gesamten Lebenszyklus gesehen niedriger wären als die gleichwertiger Einrichtungen, die den Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung genügen und keine teilfluorierten Kohlenwasserstoffe enthalten.

(3) Die Kommission kann in Ausnahmefällen auf einen mit Gründen versehenen Antrag einer zuständigen Behörde eines Mitgliedstaats hin und unter Berücksichtigung der Ziele dieser Verordnung im Wege von Durchführungsrechtsakten eine befristete Ausnahme von bis zu vier Jahren genehmigen, aufgrund deren das Inverkehrbringen von in Anhang III aufgeführten Erzeugnissen und Einrichtungen, die fluorierte Treibhausgase enthalten oder zu ihrem Funktionieren benötigen, erlaubt ist, sofern nachgewiesen wird, dass

a) es für spezifische Erzeugnisse und Einrichtungen oder für eine spezifischen Kategorie von Erzeugnissen oder Einrichtungen keine Alternativen gibt oder diese aus technischen oder sicherheitsbezogenen Gründen nicht genutzt werden können oder

b) bei der Verwendung von technisch realisierbaren und sicheren Alternativen unverhältnismäßige Kosten entstünden.

Diese Durchführungsrechtsakte werden nach dem Prüfverfahren gemäß Artikel 24 erlassen.

(4) Zum Zweck der Ausführung der Installation, Wartung, Instandhaltung oder Reparatur von Einrichtungen, die fluorierte Treibhausgase enthalten oder zu ihrem Funktionieren benötigen und für die eine Zertifizierung oder Bescheinigung nach Artikel 10 erforderlich ist, dürfen fluorierte Treibhausgase nur an und von Unternehmen verkauft und gekauft werden, die Inhaber der entsprechenden Zertifikate oder Bescheinigung nach Artikel 10 sind, oder an und von Unternehmen, die die Personen beschäftigen, die Inhaber eines Zertifikats oder einer Ausbildungsbescheinigung nach Artikel 10 Absätze 2und 5 sind. Dieser Absatz hindert Unternehmen ohne Zertifikat, die nicht die Tätigkeiten gemäß Satz 1 des vorliegenden Absatzes ausführen, nicht daran, fluorierte Treibhausgase zu sammeln, zu befördern oder zu liefern.

(5) Nicht hermetisch geschlossene Einrichtungen, die mit fluorierten Treibhausgasen befüllt sind, dürfen nur dann an Endverbraucher verkauft werden, wenn der Nachweis erbracht wird, dass die Installation von einem nach Artikel 10 zertifizierten Unternehmen ausgeführt wird.

(6) Die Kommission sammelt auf der Grundlage der verfügbaren Daten aus den Mitgliedstaaten Informationen über nationale Rechtsvorschriften, Normen und Gesetze der Mitgliedstaaten in Bezug auf Ersatztechnologien, bei denen Alternativen zu fluorierten Treibhausgasen in Kälte- und Klimaanlagen, Wärmepumpen sowie Schäumen verwendet werden.

Die Kommission veröffentlicht bis zum 1. Januar 2017 einen zusammenfassenden Bericht zu den gemäß Unterabsatz 1 gesammelten Informationen.

Artikel 12

Kennzeichnung und Informationen über Erzeugnisse und Einrichtungen

(1) Erzeugnisse und Einrichtungen, die fluorierte Treibhausgase enthalten oder zu ihrem Funktionieren benötigen, werden nicht ohne Kennzeichnung in Verkehr gebracht. Dies gilt nur für:

a) Kälteanlagen;

b) Klimaanlagen;

c) Wärmepumpen;

d) Brandschutzeinrichtungen;

e) elektrische Schaltanlagen;

f) Aerosolzerstäuber, die fluorierte Treibhausgase enthalten, mit Ausnahme von Dosier-Aerosolen für die Verabreichung pharmazeutischer Wirkstoffe;

g) alle Behälter für fluorierte Treibhausgase;

h) Lösungsmittel auf der Grundlage fluorierter Treibhausgase;

i) Organic-Rankine-Kreisläufe.

(2) Erzeugnisse oder Einrichtungen, die einer Ausnahmeregelung gemäß Artikel 11 Absatz 3 unterliegen, werden entsprechend gekennzeichnet, und es wird angegeben, dass diese Erzeugnisse oder Einrichtungen nur für den Zweck verwendet werden dürfen, für den eine Ausnahme nach dem genannten Artikel gewährt wurde.

(3) Die gemäß Absatz 1 erforderliche Kennzeichnung enthält folgende Angaben:

a) den Hinweis, dass das Erzeugnis oder die Einrichtung fluorierte Treibhausgase enthält oder zu seinem/ihrem Funktionieren benötigt;

b) die anerkannte industrielle Bezeichnung des betreffenden fluorierten Treibhausgases oder, wenn diese nicht verfügbar ist, die chemische Bezeichnung;

c) ab 1. Januar 2017 die Menge der im Erzeugnis oder in der Einrichtung enthaltenen fluorierten Treibhausgase oder die Menge fluorierter Treibhausgase, für die die Einrichtung ausgelegt wurde, ausgedrückt in Gewicht und CO_2-Äquivalent sowie das Treibhausgaspotenzial dieser Gase.

Die gemäß Absatz 1 erforderliche Kennzeichnung enthält erforderlichenfalls folgende Angaben:

a) den Hinweis, dass fluorierte Treibhausgase in hermetisch geschlossenen Einrichtungen enthalten sind;

b) den Hinweis, dass die elektrischen Schaltanlagen, wie in den technischen Spezifikationen des Herstellers angegeben, eine geprüfte Leckagerate von weniger als 0,1 % pro Jahr aufweisen.

(4) Die Kennzeichnung ist deutlich lesbar und dauerhaft anzubringen entweder

a) in unmittelbarer Nähe der Zugangsstellen für das Befüllen oder die Rückgewinnung der fluorierten Treibhausgase oder

b) auf dem Teil des Erzeugnisses oder der Einrichtung, der das fluorierte Treibhausgas enthält.

Die Kennzeichnung ist in den Amtssprachen des Mitgliedstaats abzufassen, in dem das Inverkehrbringen erfolgt.

(5) Schäume und Polyol-Vorgemische, die fluorierte Treibhausgase enthalten, werden nicht ohne eine Kennzeichnung in Verkehr gebracht, auf der die fluorierten Treibhausgase mit Angabe der anerkannten industriellen Bezeichnung oder, wenn diese nicht verfügbar ist, der chemischen Bezeichnung angegeben sind. Die Kennzeichnung enthält den deutlichen Hinweis, dass der Schaum oder das Polyol-Vorgemisch fluorierte Treibhausgase enthält. Im Fall von Schaumplatten wird dies deutlich und dauerhaft auf den Platten angegeben.

(6) Aufgearbeitete oder recycelte fluorierte Treibhausgase werden mit einer Kennzeichnung versehen, auf der angegeben ist, dass es sich um aufgearbeitete oder recycelte Stoffe handelt, und auf der ferner die Fertigungsnummer sowie Name und Anschrift der Aufarbeitungs- oder Recyclingeinrichtung angegeben sind.

(7) Fluorierte Treibhausgase, die zur Zerstörung in Verkehr gebracht werden, werden mit einer Kennzeichnung versehen, auf der angegeben ist, dass der Inhalt des Behälters nur zerstört werden darf.

(8) Fluorierte Treibhausgase, die zur direkten Ausfuhr in Verkehr gebracht werden, werden mit einer Kennzeichnung versehen, auf der angegeben ist, dass der Inhalt des Behälters nur unmittelbar ausgeführt werden darf.

(9) Fluorierte Treibhausgase, die zur Verwendung in Militärausrüstung in Verkehr gebracht werden, werden mit einer Kennzeichnung versehen, auf der angegeben ist, dass der Inhalt des Behälters nur zu diesem Zweck verwendet werden darf.

(10) Fluorierte Treibhausgase, die zum Ätzen von Halbleitermaterial oder zur Reinigung von Kammern für die chemische Beschichtung aus der Gasphase in der Halbleiterindustrie in Verkehr gebracht werden, werden mit einer Kennzeichnung versehen, auf der angegeben ist, dass der Inhalt des Behälters nur zu diesem Zweck verwendet werden darf.

(11) Fluorierte Treibhausgase, die zur Verwendung als Ausgangsstoff in Verkehr gebracht werden, werden mit einer Kennzeichnung versehen, auf der angegeben ist, dass der Inhalt des Behälters nur als Ausgangsstoff verwendet werden darf.

(12) Fluorierte Treibhausgase, die zur Herstellung von Dosier-Aerosolen für die Verabreichung pharmazeutischer Wirkstoffe in Verkehr gebracht werden, werden mit einer Kennzeichnung versehen, auf der angegeben ist, dass der Inhalt des Behälters nur zu diesem Zweck verwendet werden darf.

(13) Die in den Absätzen 3 und 5 genannten Informationen sind in den Bedienungsanleitungen für die betreffenden Erzeugnisse und Einrichtungen anzugeben.

Bei Erzeugnissen und Einrichtungen, die fluorierte Treibhausgase mit einem Treibhauspotenzial von 150 oder mehr enthalten, sind diese Informationen ebenfalls in den zu Werbezwecken genutzten Beschreibungen anzugeben.

(14) Die Kommission kann im Wege von Durchführungsrechtsakte die Form der in den Absätzen 1 und den Absätzen 4 bis 12 genannten Kennzeichnung bestimmen und gemäß Artikel 7 Absatz 3 der Verordnung (EG) Nr. 842/2006 erlassene Rechtsakte aufheben. Diese Durchführungsrechtsakte werden nach dem in Artikel 24 genannten Prüfverfahren erlassen.

(15) Die Kommission wird gemäß Artikel 22 ermächtigt, gegebenenfalls delegierte Rechtsakte zur Änderung der Kennzeichnungsanforderungen nach den Absätzen 4 bis 12 vor dem Hintergrund der kommerziellen oder technologischen Entwicklung zu erlassen.

Artikel 13

Beschränkung der Verwendung

(1) Die Verwendung von Schwefelhexafluorid für den Magnesiumdruckguss und beim Recycling von Magnesiumdruckguss-Legierungen ist untersagt.

Für Einrichtungen, bei denen eine Schwefelhexafluorid-Menge von weniger als 850 kg jährlich beim Magnesiumdruckguss und beim Recycling von Magnesiumdruckguss-Legierungen verwendet wird, gilt dieses Verbot erst ab dem 1. Januar 2018.

(2) Die Verwendung von Schwefelhexafluorid zum Füllen von Fahrzeugreifen ist untersagt.

(3) Ab dem 1. Januar 2020 ist die Verwendung von fluorierten Treibhausgasen mit einem Treibhausgaspotenzial von 2 500 oder mehr zur Wartung oder Instandhaltung von Kälteanlagen mit einer Füllmenge von 40 Tonnen CO_2-Äquivalent oder mehr untersagt.

Dieser Absatz gilt nicht für Militärausrüstungen oder Einrichtungen, die für Anwendungen zur Kühlung von Produkten auf unter – 50 °C bestimmt sind.

Das Verbot gemäß Unterabsatz 1 gilt bis zum 1. Januar 2030 nicht für die folgenden Arten von fluorierten Treibhausgasen:

a) aufgearbeitete fluorierte Treibhausgase mit einem Treibhauspotenzial von 2 500 oder mehr, die für die Instandhaltung oder Wartung bestehender Kälteanlagen verwendet werden, sofern bei ihnen eine Kennzeichnung gemäß Artikel 12 Absatz 6 vorgenommen wurde;

b) recycelte fluorierte Treibhausgase mit einem Treibhauspotenzial von 2 500 oder mehr, die für die Wartung oder Instandhaltung bestehender Kälteanlagen verwendet werden, sofern sie aus solchen Einrichtungen rückgewonnen wurden. Solche recycelten Gase dürfen nur von dem Unternehmen verwendet werden, das die Rückgewinnung als Teil der Wartung oder Instandhaltung durchgeführt hat, oder von dem Unternehmen, für das die Rückgewinnung als Teil der Wartung oder Instandhaltung durchgeführt wurde.

Das Verbot gemäß Unterabsatz 1 gilt nicht für Kälteanlagen, für die gemäß Artikel 11 Absatz 3 eine Ausnahme genehmigt wurde.

Artikel 14

Vorbefüllung von Einrichtungen mit teilfluorierten Kohlenwasserstoffen

(1) Ab dem 1. Januar 2017 dürfen Kälteanlagen, Klimaanlagen und Wärmepumpen, die mit teilfluorierten Kohlenwasserstoffen befüllt sind, nur dann in Verkehr gebracht werden, wenn die in die Einrichtungen gefüllten teilfluorierten Kohlenwasserstoffe im Rahmen des Quotensystems gemäß Kapitel IV berücksichtigt sind.

(2) Beim Inverkehrbringen von vorbefüllten Einrichtungen im Sinne von Absatz 1 gewährleisten die Hersteller und Einführer der Einrichtungen, dass die Einhaltung des Absatzes 1 vollständig dokumentiert ist, und stellen diesbezüglich eine Konformitätserklärung aus.

Wurden die in den Einrichtungen enthaltenen teilfluorierten Kohlenwasserstoffe vor der Befüllung der Einrichtungen noch nicht in Verkehr gebracht, stellen die Einführer dieser Einrichtungen ab dem 1. Januar 2018 sicher, dass die Richtigkeit der Dokumentation und der Konformitätserklärung jedes Jahr bis zum 31. März für das vorangegangene Kalenderjahr von einem unabhängigen Prüfer bestätigt wird. Der Prüfer muss entweder

a) nach der Richtlinie 2003/87/EG des Europäischen Parlaments und des Rates [1] akkreditiert sein oder

b) nach den Rechtsvorschriften des betreffenden Mitgliedstaats für die Prüfung von Finanzberichten zugelassen sein.

Die Hersteller und Einführer der Einrichtungen im Sinne von Absatz 1 bewahren die Dokumentation und die Konformitätserklärung nach dem Inverkehrbringen dieser Einrichtungen mindestens fünf Jahre lang auf. Einführer von Einrichtungen, die vorbefüllte Einrichtungen in Verkehr bringen, bei denen die darin enthaltenen teilfluorierten Kohlenwasserstoffe vor der Befüllung der Einrichtungen noch nicht in Verkehr gebracht wurden, stellen sicher, dass sie gemäß Artikel 17 Absatz 1 Buchstabe e erfasst wurden.

(3) Mit der Ausstellung der Konformitätserklärung sind die Hersteller und Einführer von Einrichtungen im Sinne von Absatz 1 für die Einhaltung der Absätze 1 und 2 verantwortlich.

(4) Die Kommission legt im Wege von Durchführungsrechtsakten die Einzelheiten in Bezug auf die Konformitätserklärung und die Überprüfung durch einen unabhängigen Prüfer gemäß Absatz 2 Unterabsatz 2 des vorliegenden Artikels fest. Diese Durchführungsrechtsakte werden nach dem Prüfverfahren gemäß Artikel 24 erlassen.

KAPITEL IV

VERRINGERUNG DER MENGE VON IN VERKEHR GEBRACHTEN TEILFLUORIERTEN KOHLENWASSERSTOFFEN

Artikel 15

Verringerung der Menge von in Verkehr gebrachten teilfluorierten Kohlenwasserstoffen

(1) Die Kommission gewährleistet, dass die Menge an teilfluorierten Kohlenwasserstoffen, die Hersteller und Einführer jährlich in der Union in Verkehr bringen dürfen, die nach Anhang V berechnete Höchstmenge für das jeweilige Jahr nicht überschreitet.

Hersteller und Einführer gewährleisten, dass die nach Anhang V berechnete Menge an teilfluorierten Kohlenwasserstoffen, die von jedem einzelnen Hersteller und Einführer in Verkehr gebracht wird, ihre jeweils gemäß Artikel 16 Absatz 5 zugewiesene oder gemäß Artikel 18 übertragene Quote nicht überschreitet.

(2) Dieser Artikel gilt nicht für Hersteller oder Einführer einer jährlichen Menge an teilfluorierten Kohlenwasserstoffen von weniger als 100 Tonnen CO_2-Äquivalent.

Dieser Artikel gilt auch nicht für die folgenden Arten von fluorierten Treibhausgasen:

a) teilfluorierte Kohlenwasserstoffe, die in die Union zur Zerstörung eingeführt werden;

b) teilfluorierte Kohlenwasserstoffe, die von einem Hersteller als Ausgangsstoffe verwendet werden oder die von einem Hersteller oder Einführer direkt an Unternehmen zur Verwendung als Ausgangsstoffe geliefert werden;

c) teilfluorierte Kohlenwasserstoffe, die von einem Hersteller oder Einführer direkt an Unternehmen zur Ausfuhr aus der Union geliefert werden, wenn diese teilfluorierten Kohlenwasserstoffe anschließend vor der Ausfuhr keiner weiteren Partei in der Union zur Verfügung gestellt werden;

[1] Richtlinie 2003/87/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Oktober 2003 über ein System für den Handel mit Treibhausgasemissionszertifikaten in der Gemeinschaft und zur Änderung der Richtlinie 96/61/EG des Rates (ABl. L 275 vom 25.10.2003, S. 32).

d) teilfluorierte Kohlenwasserstoffe, die von einem Hersteller oder Einführer direkt zur Verwendung in Militärausrüstungen geliefert werden;

e) teilfluorierte Kohlenwasserstoffe, die von einem Hersteller oder Einführer direkt an ein Unternehmen geliefert werden, das sie zum Ätzen von Halbleitermaterial oder zur Reinigung von Kammern für die chemische Beschichtung aus der Gasphase in der Halbleiterindustrie verwendet;

f) — ab 1. Januar 2018 — teilfluorierte Kohlenwasserstoffe, die von einem Hersteller oder einem Einführer direkt an ein Unternehmen, das Dosier-Aerosole für die Verabreichung pharmazeutischer Wirkstoffe herstellt, geliefert werden.

(3) Dieser Artikel und die Artikel 16, 18, 19 und 25 gelten auch für in Polyol-Vorgemischen enthaltene teilfluorierte Kohlenwasserstoffe.

(4) Die Kommission kann in Ausnahmefällen auf einen mit Gründen versehenen Antrag einer zuständigen Behörde eines Mitgliedstaats und unter Berücksichtigung der Ziele dieser Verordnung im Wege von Durchführungsrechtsakten eine befristete Ausnahme von bis zu vier Jahren genehmigen, wonach die Verwendung von teilfluorierten Kohlenwasserstoffen in bestimmten Anwendungen oder spezifischen Kategorien von Erzeugnissen oder Einrichtungen von der in Absatz 1 festgelegten Quotenregelung ausgenommen wird, sofern nachgewiesen wird, dass

a) es für diese spezifischen Anwendungen, Erzeugnisse oder Einrichtungen keine Alternativen gibt oder diese aus technischen oder sicherheitsbezogenen Gründen nicht genutzt werden können, und

b) eine ausreichende Versorgung mit teilfluorierten Kohlenwasserstoffen nicht sichergestellt werden kann, ohne dass unverhältnismäßige Kosten entstünden.

Diese Durchführungsrechtsakte werden nach dem in Artikel 24 genannten Prüfverfahren erlassen.

Artikel 16

Zuweisung von Quoten für das Inverkehrbringen von teilfluorierten Kohlenwasserstoffen

(1) Die Kommission bestimmt bis zum 31. Oktober 2014 im Wege von Durchführungsrechtsakten für jeden Hersteller oder Einführer, der nach Artikel 6 der Verordnung (EG) Nr. 842/2006 Daten übermittelt hat, einen Referenzwert auf der Grundlage des Jahresdurchschnitts der von ihm gemeldeten Mengen der teilfluorierten Kohlenwasserstoffe, die er von 2009 bis 2012 in Verkehr gebracht hat. Der Referenzwert wird gemäß Anhang V dieser Verordnung berechnet.

Diese Durchführungsrechtsakte werden nach dem in Artikel 24 genannten Prüfverfahren erlassen.

(2) Hersteller und Einführer, die für den in Absatz 1 genannten Referenzzeitraum kein Inverkehrbringen von teilfluorierten Kohlenwasserstoffen nach Artikel 6 der Verordnung (EG) Nr. 842/2006 mitgeteilt haben, können ihre Absicht, im folgenden Jahr teilfluorierte Kohlenwasserstoffe in Verkehr zu bringen, anmelden.

Die Anmeldung ist an die Kommission zu richten und muss Angaben über die Kategorien der teilfluorierten Kohlenwasserstoffe sowie die voraussichtlichen Mengen, die in Verkehr gebracht werden sollen, enthalten.

Die Kommission gibt eine Mitteilung über die Fristen für die Übermittlung dieser Anmeldungen heraus. Vor der Übermittlung einer Anmeldung gemäß den Absätzen 2 und 4 des vorliegenden Artikels registrieren sich die Unternehmen in einem Register nach Artikel 17.

(3) Bis zum 31. Oktober 2017 und danach alle drei Jahre berechnet die Kommission neu die Referenzwerte für die Hersteller und Einführer gemäß den Absätzen 1 und 2 auf der Grundlage des Jahresdurchschnitts der ab dem 1. Januar 2015 rechtmäßig in Verkehr gebrachten und gemäß Artikel 19 gemeldeten Mengen an teilfluorierten Kohlenwasserstoffen für die Jahre, für die Daten zur Verfügung stehen. Die Kommission legt diese Referenzwerte im Wege von Durchführungsrechtsakte fest.

Diese Durchführungsrechtsakte werden nach dem in Artikel 24 genannten Prüfverfahren erlassen.

(4) Die Hersteller und Einführer, für die Referenzwerte festgelegt wurden, können nach dem in Absatz 2 erläuterten Verfahren zusätzliche erwartete Mengen anmelden.

(5) Die Kommission weist jedem Hersteller und jedem Einführer von 2015 an jährlich gemäß dem in Anhang VI festgelegten Zuweisungsmechanismus Quoten für das Inverkehrbringen von teilfluorierten Kohlenwasserstoffen zu.

Quoten werden nur Herstellern oder Einführern zugewiesen, die in der Union ansässig sind oder einen in der Union ansässigen Alleinvertreter bestellt haben, um den Anforderungen dieser Verordnung zu genügen. Der Alleinvertreter kann derselbe sein, der gemäß Artikel 8 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates [1] bestellt wurde.

Der Alleinvertreter hat alle Verpflichtungen für Hersteller und Einführer im Rahmen dieser Verordnung zu erfüllen.

Artikel 17

Register

(1) Bis zum 1. Januar 2015 richtet die Kommission ein elektronisches Register für die Quoten für das Inverkehrbringen von teilfluorierten Kohlenwasserstoffen ein (im Folgenden „Register“) und stellt sein Funktionieren sicher.

Die Registrierung in dem Register ist verpflichtend für

a) Hersteller und Einführer, denen gemäß Artikel 16 Absatz 5 eine Quote für das Inverkehrbringen von teilfluorierten Kohlenwasserstoffen zugewiesen wurde,

b) Unternehmen, denen gemäß Artikel 18 eine Quote übertragen wurde,

c) Hersteller und Einführer, die ihre Absicht erklären, eine Anmeldung gemäß Artikel 16 Absatz 2 zu übermitteln,

d) Hersteller und Einführer, die für die in Artikel 15 Absatz 2 Unterabsatz 2 Buchstaben a bis f aufgeführten Zwecke teilfluorierte Kohlenwasserstoffe liefern, oder Unternehmen, die für diese Zwecke teilfluorierte Kohlenwasserstoffe erhalten, und

e) Einführer von Einrichtungen, die gemäß Artikel 14 vorbefüllte Einrichtungen in Verkehr bringen, bei denen die darin enthaltenen teilfluorierten Kohlenwasserstoffe vor der Befüllung dieser Einrichtungen noch nicht in Verkehr gebracht wurden.

Die Registrierung erfolgt mittels eines bei der Kommission eingereichten Antrags gemäß den Verfahren, die von der Kommission festgelegt werden.

(2) Die Kommission kann, soweit dies erforderlich ist, im Wege von Durchführungsrechtsakten das reibungslose Funktionieren des Registers sicherstellen. Diese Durchführungsrechtsakte werden nach dem in Artikel 24 genannten Prüfverfahren erlassen.

(3) Die Kommission gewährleistet, dass die registrierten Hersteller und Einführer anhand des Registers über die zugewiesene Quote sowie über jegliche Änderung dieser Quote während des Zuweisungszeitraums informiert werden.

(4) Die zuständigen Behörden der Mitgliedstaaten, einschließlich der Zollbehörden, haben zu Informationszwecken Zugang zum Register.

Artikel 18

Übertragung von Quoten und Genehmigung der Nutzung der Quoten für das Inverkehrbringen von teilfluorierten Kohlenwasserstoffen in eingeführten Einrichtungen

(1) Jeder Hersteller oder Einführer, für den gemäß Artikel 16 Absätze 1 oder 3 ein Referenzwert festgelegt und dem gemäß Artikel 16 Absatz 5 eine Quote zugewiesen wurde, kann innerhalb des in Artikel 17 Absatz 1 genannten Registers einem anderen Hersteller oder Einführer in der Union oder einem anderen Hersteller oder Einführer, der durch einen in Artikel 16 Absatz 5 Unterabsätze 2 und 3genannten Alleinvertreter in der Union vertreten wird, diese Quote für die gesamte oder einen Teil der Menge übertragen.

(2) Jeder Hersteller oder Einführer, der gemäß Artikel 16 Absätze 1 und 3 eine Quote erhalten hat oder dem gemäß Absatz 1 des vorliegenden Artikels eine Quote übertragen wurde, kann einem anderen Unternehmen genehmigen, seine Quote für die Zwecke des Artikels 14 zu nutzen.

[1] 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).

Jeder Hersteller oder Einführer, der seine Quote ausschließlich aufgrund einer Anmeldung gemäß Artikel 16 Absatz 2 erhalten hat, darf nur dann einem anderen Unternehmen erlauben, seine Quote für die Zwecke des Artikels 14 zu nutzen, wenn die entsprechenden Mengen an teilfluorierten Kohlenwasserstoffen vom genehmigenden Hersteller oder Einführer geliefert werden.

Für die Zwecke des Artikels 15, des Artikels 16 und des Artikels 19 Absätze 1 und 6 gelten die betreffenden Mengen an teilfluorierten Kohlenwasserstoffen als vom genehmigenden Hersteller oder Einführer zum Zeitpunkt der Genehmigung in Verkehr gebracht. Die Kommission kann vom genehmigenden Hersteller oder Einführer den Nachweis verlangen, dass er teilfluorierte Kohlenwasserstoffen liefert.

KAPITEL V

BERICHTERSTATTUNG

Artikel 19

Berichterstattung über Herstellung, Einfuhr, Ausfuhr, Verwendung als Ausgangsstoff und Zerstörung der in Anhang I oder II aufgeführten Stoffe

(1) Bis zum 31. März 2015 und danach jedes Jahrübermittelt jeder Hersteller, Einführer und Ausführer, der im vorangegangenen Kalenderjahr eine metrische Tonne bzw. 100 Tonnen CO_2-Äquivalent oder mehr an fluorierten Treibhausgasen und in Anhang II aufgeführten Gasen hergestellt, eingeführt oder ausgeführt hat, der Kommission die in Anhang VII genannten Angaben zu jedem dieser Stoffe für das betreffende Kalenderjahr. Dieser Absatz gilt auch für Unternehmen, die gemäß Artikel 18 Absatz 1 Quoten erhalten haben.

(2) Bis zum 31. März 2015 und danach jedes Jahr übermittelt jedes Unternehmen, das im vorangegangenen Kalenderjahr eine metrische Tonne bzw. 1 000 Tonnen CO_2-Äquivalent oder mehr an fluorierten Treibhausgasen und in Anhang II aufgeführten Gasen zerstört hat, der Kommission die in Anhang VII genannten Angaben zu jedem dieser Stoffe für das betreffende Kalenderjahr.

(3) Bis zum 31. März 2015 und danach jedes Jahr übermittelt jedes Unternehmen, das im vorangegangenen Kalenderjahr 1 000 Tonnen CO_2-Äquivalent oder mehr an fluorierten Treibhausgasen als Ausgangsstoff verwendet hat, der Kommission die in Anhang VII genannten Angaben zu jedem dieser Stoffe für das betreffende Kalenderjahr.

(4) Bis zum 31. März 2015 und danach jedes Jahr übermittelt jedes Unternehmen, das im vorangegangenen Kalenderjahr 500 Tonnen CO_2-Äquivalent oder mehr an fluorierten Treibhausgasen und in Anhang II aufgeführten Gasen, die in Erzeugnissen oder Einrichtungen enthalten sind, in Verkehr gebracht hat, der Kommission die in Anhang VII genannten Angaben zu jedem dieser Stoffe für das betreffende Kalenderjahr.

(5) Jeder Einführer von Einrichtungen, der vorbefüllte Einrichtungen in Verkehr bringt, bei denen die darin enthaltenen teilfluorierten Kohlenwasserstoffe vor der Befüllung der Einrichtungen noch nicht in Verkehr gebracht wurden, übermittelt der Kommission ein Prüfdokument, das gemäß Artikel 14 Absatz 2 erstellt wurde.

(6) Bis zum 30. Juni 2015 und danach jedes Jahr gewährleistet jedes Unternehmen, das gemäß Absatz 1 Bericht über das Inverkehrbringen einer Menge von 10 000 Tonnen CO_2-Äquivalent oder mehr an teilfluorierten Kohlenwasserstoffen im vorangegangenen Kalenderjahr erstatten muss, zusätzlich, dass die Richtigkeit der Daten von einem unabhängigen Prüfer bestätigt wird. Der Prüfer muss entweder

a) nach der Richtlinie 2003/87/EG akkreditiert sein oder

b) nach den Rechtsvorschriften des betreffenden Mitgliedstaats für die Prüfung von Finanzberichten zugelassen sein.

Das Unternehmen bewahrt den Prüfbericht für mindestens fünf Jahre auf. Der Prüfbericht ist der zuständigen Behörde des betreffenden Mitgliedstaats und der Kommission auf Anfrage zur Verfügung zu stellen.

(7) Die Kommission kann im Wege von Durchführungsrechtsakten die Form sowie die Art der Übermittlung der in diesem Artikel genannten Berichte bestimmen.

Diese Durchführungsrechtsakte werden nach dem in Artikel 24 genannten Prüfverfahren erlassen.

(8) Die Kommission trifft geeignete Maßnahmen, um die Vertraulichkeit der gemäß diesem Artikel übermittelten Daten zu gewährleisten.

Artikel 20

Erhebung von Emissionsdaten

Die Mitgliedstaaten legen Berichterstattungssysteme für die in dieser Verordnung aufgeführten einschlägigen Sektoren mit dem Ziel fest, im Rahmen des Möglichen Emissionsdaten zu gewinnen.

KAPITEL VI

SCHLUSSBESTIMMUNGEN

Artikel 21

Überprüfung

(1) Der Kommission wird die Befugnis übertragen, gemäß Artikel 22 delegierte Rechtsakte zur Aktualisierung der Anhänge I, II und IV auf der Grundlage neuer Sachstandsberichte des Zwischenstaatlichen Ausschusses für Klimaänderungen oder neuer Berichte des wissenschaftlichen Bewertungsausschusses (SAP) des Montrealer Protokolls über das Treibhauspotenzial der aufgeführten Stoffe zu erlassen.

(2) Die Kommission überwacht auf der Grundlage der gemäß Artikel 19 übermittelten Angaben über das Inverkehrbringen der in den Anhängen I und II genannten Gase, der gemäß Artikel 20 zur Verfügung gestellten Daten über die Emissionen fluorierter Treibhausgase und sämtlicher von den Mitgliedstaaten übermittelten einschlägigen Informationen die Anwendung und die Auswirkungen dieser Verordnung.

Die Kommission veröffentlicht bis spätestens 31. Dezember 2020 einen Bericht über die Verfügbarkeit von teilfluorierten Kohlenwasserstoffen auf dem Markt der Union.

Sie veröffentlicht bis spätestens 31. Dezember 2022 einen umfassenden Bericht über die Auswirkungen dieser Verordnung, einschließlich insbesondere

a) einer Vorhersage des weiteren Bedarfs an teilfluorierten Kohlenwasserstoffen bis 2030 und danach;

b) einer Bewertung der Frage, ob im Lichte bestehender und neuer internationaler Verpflichtungen bezüglich der Reduzierung von Emissionen von fluorierten Treibhausgasen weiterer Handlungsbedarf für die Union und ihre Mitgliedstaaten besteht;

c) eines Überblicks über europäische und internationale Normen, nationale Sicherheits- und Bauvorschriften in Mitgliedstaaten im Zusammenhang mit dem Übergang zu alternativen Kältemitteln;

d) einer Überprüfung der Verfügbarkeit von technisch realisierbaren und kostenwirksamen Alternativen zu Erzeugnissen und Einrichtungen, die fluorierte Treibhausgase enthalten, für nicht in Anhang III aufgeführte Erzeugnisse und Einrichtungen, unter Berücksichtigung der Energieeffizienz.

(3) Die Kommission veröffentlicht bis spätestens 1. Juli 2017 einen Bericht mit einer Bewertung des in Anhang III Nummer 13 festgelegten Verbots, wobei insbesondere die Verfügbarkeit von kostenwirksamen, technisch realisierbaren, energieeffizienten und zuverlässigen Alternativen zu mehrteiligen zentralisierten Kälteanlagen, auf die sich diese Bestimmung bezieht, geprüft wird. Auf der Grundlage dieses Berichts unterbreitet die Kommission gegebenenfalls dem Europäischen Parlament und dem Rat einen Gesetzgebungsvorschlag zur Änderung der Bestimmung in Anhang III Nummer 13.

(4) Die Kommission veröffentlicht bis spätestens 1. Juli 2020 einen Bericht, in dem bewertet wird, ob es kostenwirksame, technisch realisierbare, energieeffiziente und zuverlässige Alternativen gibt, mit denen fluorierte Treibhausgase in neuen sekundären Mittelspannungsschaltanlagen und neuen kleinen Mono-Splitklimageräten ersetzt werden können, und unterbreitet gegebenenfalls dem Europäischen Parlament und dem Rat einen Gesetzgebungsvorschlag zur Änderung der Liste in Anhang III.

(5) Die Kommission veröffentlicht bis zum 1. Juli 2017 einen Bericht, in dem die Methode für die Quotenzuweisung, einschließlich der Auswirkungen der unentgeltlichen Zuweisung von Quoten, sowie die Kosten der Durchführung dieser Verordnung in den Mitgliedstaaten und gegebenenfalls eines möglichen internationalen Übereinkommens über teilfluorierte Kohlenwasserstoffe bewertet werden. Auf der Grundlage dieses Berichts unterbreitet die Kommission gegebenenfalls dem Europäischen Parlament und dem Rat einen Gesetzgebungsvorschlag

a) zur Änderung der Methode für die Quotenzuweisung,

b) zur Festlegung einer geeigneten Methode für die Verteilung möglicher Einnahmen.

(6) Die Kommission veröffentlicht bis spätestens 1. Januar 2017 einen Bericht, in dem die Rechtsvorschriften der Union im Hinblick auf Ausbildungsmaßnahmen für natürliche Personen zur sicheren Handhabung von alternativen Kältemitteln, um fluorierte Treibhausgase zu ersetzen oder deren Verwendung zu verringern, überprüft werden, und übermittelt gegebenenfalls dem Europäischen Parlament und dem Rat einen Gesetzgebungsvorschlag zur Änderung der einschlägigen Rechtsvorschriften der Union.

Artikel 22

Ausführung der Befugnisübertragung

(1) Die Befugnis zum Erlass delegierter Rechtsakte wird der Kommission unter den in diesem Artikel festgelegten Bedingungen übertragen.

(2) Die Befugnis zum Erlass delegierter Rechtsakte gemäß Artikel 12 Absatz 15 und Artikel 21 Absatz 1 wird der Kommission für einen Zeitraum von fünf Jahren ab dem 10. Juni 2014 übertragen. Die Kommission erstellt bis spätestens neun Monate vor Ablauf des Zeitraums von fünf Jahren einen Bericht über die Befugnisübertragung. Die Befugnisübertragung verlängert sich stillschweigend um weitere Fünfjahreszeiträume, es sei denn, das Europäische Parlament oder der Rat widersprechen einer solchen Verlängerung spätestens drei Monate vor Ablauf des jeweiligen Zeitraums.

(3) Die Befugnisübertragung gemäß Artikel 12 Absatz 15 und Artikel 21 Absatz 1 kann vom Europäischen Parlament oder vom Rat jederzeit widerrufen werden. Ein Beschluss über den Widerruf beendet die Übertragung der in dem Beschluss angegebenen Befugnis. Er wird am Tag nach seiner Veröffentlichung im *Amtsblatt der Europäischen Union* oder zu einem im Beschluss über den Widerruf angegebenen späteren Zeitpunkt wirksam. Die Gültigkeit von delegierten Rechtsakten, die bereits in Kraft sind, wird von dem Beschluss über den Widerruf nicht berührt.

(4) Sobald die Kommission einen delegierten Rechtsakt erlässt, übermittelt sie ihn gleichzeitig dem Europäischen Parlament und dem Rat.

(5) Ein delegierter Rechtsakt, der gemäß Artikel 12 Absatz 15 und Artikel 21 Absatz 1 erlassen wurde, tritt nur in Kraft, wenn weder das Europäische Parlament noch der Rat innerhalb einer Frist von zwei Monaten nach Übermittlung dieses Rechtsakts an das Europäische Parlament und den Rat Einwände erhoben haben oder wenn vor Ablauf dieser Frist das Europäische Parlament und der Rat beide der Kommission mitgeteilt haben, dass sie keine Einwände erheben werden. Auf Initiative des Europäischen Parlaments oder des Rates wird diese Frist um zwei Monate verlängert.

Artikel 23

Konsultationsforum

Bei der Durchführung dieser Verordnung sorgt die Kommission für eine ausgewogene Beteiligung von Vertretern der Mitgliedstaaten und von Vertretern der Zivilgesellschaft, darunter Umweltorganisationen, Vertreter von Herstellern, Betreiber und zertifizierte Personen. Zu diesem Zweck richtet sie ein Konsultationsforum ein, damit diese Akteure zusammentreten und die Kommission im Zusammenhang mit der Durchführung dieser Verordnung, insbesondere hinsichtlich der Verfügbarkeit von Alternativen zu fluorierten Treibhausgasen und auch umweltbezogener, technischer, wirtschaftlicher und sicherheitsrelevanter Aspekte ihrer Verwendung, fachlich beraten können. Die Kommission legt die Geschäftsordnung des Konsultationsforums fest, die veröffentlicht wird.

Artikel 24

Ausschussverfahren

(1) Die Kommission wird von einem Ausschuss unterstützt. Dieser Ausschuss ist ein Ausschuss im Sinne der Verordnung (EU) Nr. 182/2011.

(2) Wird auf diesen Absatz Bezug genommen, so gilt Artikel 5 der Verordnung (EU) Nr. 182/2011. Gibt der Ausschuss keine Stellungnahme ab, so erlässt die Kommission den Durchführungsrechtsakt nicht, und Artikel 5 Absatz 4 Unterabsatz 3 der Verordnung (EU) Nr. 182/2011 findet Anwendung.

Artikel 25

Sanktionen

(1) Die Mitgliedstaaten legen Vorschriften über die Sanktionen fest, die bei Verstößen gegen diese Verordnung zu verhängen sind, und treffen die zu ihrer Anwendung erforderlichen Maßnahmen. Die Sanktionen müssen wirksam, verhältnismäßig und abschreckend sein.

Die Mitgliedstaaten teilen der Kommission diese Vorschriften bis spätestens 1. Januar 2017 mit und unterrichten sie danach unverzüglich über etwaige spätere Änderungen dieser Vorschriften.

(2) Zusätzlich zu den in Absatz 1 genannten Sanktionen darf Unternehmen, die die ihnen gemäß Artikel 16 Absatz 5 zugewiesenen oder gemäß Artikel 18 übertragenen Quoten für das Inverkehrbringen von teilfluorierten Kohlenwasserstoffen überschreiten, für den Zuweisungszeitraum nach der Feststellung der Überschreitung nur eine gekürzte Quote zugewiesen werden.

Die Menge der Kürzung beträgt 200 % der Menge, um die die Quote überschritten wurde. Ist die Menge der Kürzung höher als die Menge, die gemäß Artikel 16 Absatz 5 als Quote für den Zuweisungszeitraum nach der Feststellung der Überschreitung zuzuweisen ist, wird für diesen Zuweisungszeitraum keine Quote zugewiesen, und die Quoten für die folgenden Zuweisungszeiträume werden ebenfalls so lange gekürzt, bis die volle Menge abgezogen wurde.

Artikel 26

Aufhebung

Die Verordnung (EG) Nr. 842/2006 wird mit Wirkung zum 1. Januar 2015 und unbeschadet der Einhaltung der Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 842/2006 nach Maßgabe der darin vorgesehenen Zeitfolge aufgehoben.

Allerdings bleiben die Verordnungen (EG) Nr. 1493/2007, (EG) Nr. 1494/2007, (EG) Nr. 1497/2007, (EG) Nr. 1516/2007, (EG) Nr. 303/2008, (EG) Nr. 304/2008, (EG) Nr. 305/2008, (EG) Nr. 306/2008, (EG) Nr. 307/2008 und (EG) Nr. 308/2008 weiterhin in Kraft und gültig, sofern und solange sie nicht durch von der Kommission gemäß der vorliegenden Verordnung erlassene delegierte Rechtsakte oder Durchführungsrechtsakte aufgehoben werden.

Bezugnahmen auf die Verordnung (EG) Nr. 842/2006 gelten als Bezugnahmen auf die vorliegende Verordnung und sind gemäß der Übereinstimmungstabelle in Anhang VIII zu lesen.

Artikel 27

Inkrafttreten und Geltungsbeginn

Diese Verordnung tritt am zwanzigsten Tag nach ihrer Veröffentlichung im *Amtsblatt der Europäischen Union* in Kraft.

Sie gilt ab dem 1. Januar 2015.

Diese Verordnung ist in allen ihren Teilen verbindlich und gilt unmittelbar in jedem Mitgliedstaat.

Geschehen zu Straßburg am 16. April 2014.

Im Namen des Europäischen Parlaments	*Im Namen des Rates*
Der Präsident	*Der Präsident*
M. SCHULZ	D. KOURKOULAS

ANHANG I

IN ARTIKEL 2 NUMMER 1 GENANNTE FLUORIERTE TREIBHAUSGASE

Stoff			GWP [1]
Industrielle Bezeichnung	Chemische Bezeichnung (gebräuchliche Bezeichnung)	Chemische Formel	
Gruppe 1: Teilfluorierte Kohlenwasserstoffe (HFKW):			
HFKW-23	Trifluormethan (Fluoroform)	CHF_3	14 800
HFKW-32	Difluormethan	CH_2F_2	675
HFKW-41	Fluormethan (Methyfluorid)	CH_3F	92
HFKW-125	Pentafluorethan	CHF_2CF_3	3 500
HFKW-134	1,1,2,2-Tetrafluorethan	CHF_2CHF_2	1 100
HFKW-134a	1,1,1,2-Tetrafluorethan	CH_2FCF_3	1 430
HFKW-143	1,1,2-Trifluorethan	CH_2FCHF_2	353
HFKW-143a	1,1,1-Trifluorethan	CH_3CF_3	4 470
HFKW-152	1,2-Difluorethan	CH_2FCH_2F	53
HFKW-152a	1,1-Difluorethan	CH_3CHF_2	124
HFKW-161	Fluorethan (Ethylfluorid)	CH_3CH_2F	12
HFKW-227ea	1,1,1,2,3,3,3-Heptafluorpropan	CF_3CHFCF_3	3 220
HFKW-236cb	1,1,1,2,2,3-Hexafluorpropan	$CH_2FCF_2CF_3$	1 340
HFKW-236ea	1,1,1,2,3,3-Hexafluorpropan	CHF_2CHFCF_3	1 370
HFKW-236fa	1,1,1,3,3,3-Hexafluorpropan	$CF_3CH_2CF_3$	9 810
HFKW-245ca	1,1,2,2,3-Pentafluorpropan	$CH_2FCF_2CHF_2$	693
HFKW-245fa	1,1,1,3,3-Pentafluorpropan	$CHF_2CH_2CF_3$	1 030

Stoff			GWP (1)
Industrielle Bezeichnung	Chemische Bezeichnung (gebräuchliche Bezeichnung)	Chemische Formel	
HFKW-365 mfc	1,1,1,3,3-Pentafluorbutan	$CF_3CH_2CF_2CH_3$	794
HFKW-43-10 mee	1,1,1,2,2,3,4,5,5,5-Decafluorpentan	$CF_3CHFCHFCF_2CF_3$	1 640
Gruppe 2: Perfluorierte Kohlenwasserstoffe (FKW)			
FKW-14	Tetrafluormethan (Perfluormethan Kohlenstofftetrafluorid)	CF_4	7 390
FKW-116	Hexafluorethan (Perfluorethan)	C_2F_6	12 200
FKW-218	Octafluorpropan (Perfluorpropan)	C_3F_8	8 830
FKW-3-1-10 (R-31-10)	Decafluorbutan (Perfluorbutan)	C_4F_{10}	8 860
FKW-4-1-12 (R-41-12)	Dodecafluorpentan (Perfluorpentan)	C_5F_{12}	9 160
FKW-5-1-14 (R-51-14)	Tetradecafluorhexan (Perfluorhexan)	C_6F_{14}	9 300
FKW-c-318	Octafluorcyclobutan (Perfluorcyclobutan)	$c\text{-}C_4F_8$	10 300
Gruppe 3: Andere perfluorierte Verbindungen			
	Schwefelhexafluorid	SF_6	22 800

(1) Gestützt auf den Vierten Sachstandsbericht des Zwischenstaatlichen Ausschusses für Klimaänderungen (IPCC), wenn nicht anders angegeben.

ANHANG II

ANDERE FLUORIERTE TREIBHAUSGASE, ÜBER DIE GEMÄSS ARTIKEL 19 BERICHT ERSTATTET WERDEN MUSS

Stoff		GWP (1)
Gebräuchliche Bezeichnung/industrielle Bezeichnung	Chemische Formel	
Gruppe 1: Ungesättigte teil(chlor)fluorierte Kohlenwasserstoffe		
HFKW-1234yf	$CF_3CF = CH_2$	4 Fn (2)
HFKW-1234ze	trans — $CHF = CHCF_3$	7 Fn 2
HFKW-1336mzz	$CF_3CH = CHCF_3$	9
HFCKW-1233zd	$C_3H_2C_lF_3$	4,5
HFCKW-1233xf	$C_3H_2C_lF_3$	1 Fn (3)
Gruppe 2: Fluorierte Ether und Alkohole		
HFE-125	CHF_2OCF_3	14 900
HFE-134 (HG-00)	CHF_2OCHF_2	6 320
HFE-143a	CH_3OCF_3	756
HCFE-235da2 (Isofluoran)	$CHF_2OCHC_lCF_3$	350
HFE-245cb2	$CH_3OCF_2CF_3$	708
HFE-245fa2	$CHF_2OCH_2CF_3$	659
HFE-254cb2	$CH_3OCF_2CHF_2$	359
HFE-347 mcc3 (HFE-7000)	$CH_3OCF_2CF_2CF_3$	575
HFE-347pcf2	$CHF_2CF_2OCH_2CF_3$	580
HFE-356pcc3	$CH_3OCF_2CF_2CHF_2$	110
HFE-449sl (HFE-7100)	$C_4F_9OCH_3$	297
HFE-569sf2 (HFE-7200)	$C_4F_9OC_2H_5$	59

Stoff		GWP [1]
Gebräuchliche Bezeichnung/industrielle Bezeichnung	Chemische Formel	
HFE-43-10pccc124 (H-Galden 1040x) HG-11	$CHF_2OCF_2OC_2F_4OCHF_2$	1 870
HFE-236ca12 (HG-10)	$CHF_2OCF_2OCHF_2$	2 800
HFE-338pcc13 (HG-01)	$CHF_2OCF_2CF_2OCHF_2$	1 500
HFE-347mmy1	$(CF_3)_2CFOCH_3$	343
2,2,3,3,3-Pentafluorpropanol	$CF_3CF_2CH_2OH$	42
Bis(trifluoromethyl)-Methanol	$(CF_3)_2CHOH$	195
HFE-227ea	$CF_3CHFOCF_3$	1 540
HFE-236ea2 (Desfluoran)	$CHF_2OCHFCF_3$	989
HFE-236fa	$CF_3CH_2OCF_3$	487
HFE-245fa1	$CHF_2CH_2OCF_3$	286
HFE 263fb2	$CF_3CH_2OCH_3$	11
HFE-329 mcc2	$CHF_2CF_2OCF_2CF_3$	919
HFE-338 mcf2	$CF_3CH_2OCF_2CF_3$	552
HFE-338mmz1	$(CF_3)_2CHOCHF_2$	380
HFE-347 mcf2	$CHF_2CH_2OCF_2CF_3$	374
HFE-356 mec3	$CH_3OCF_2CHFCF_3$	101
HFE-356mm1	$(CF_3)_2CHOCH_3$	27
HFE-356pcf2	$CHF_2CH_2OCF_2CHF_2$	265
HFE-356pcf3	$CHF_2OCH_2CF_2CHF_2$	502
HFE 365 mcf3	$CF_3CF_2CH_2OCH_3$	11

Stoff		GWP (1)
Gebräuchliche Bezeichnung/industrielle Bezeichnung	Chemische Formel	
HFE-374pc2	$CHF_2CF_2OCH_2CH_3$	557
	- $(CF_2)_4CH$ (OH) —	73
Gruppe 3: Andere perfluorierte Verbindungen		
Perfluorpolymethyl-isopropylether	$CF_3OCF(CF_3)CF_2OCF_2OCF_3$	10 300
Stickstofftrifluorid	NF_3	17 200
Trifluormethylschwefel-pentafluorid	SF_5CF_3	17 700
Perfluorcyclopropan	c-C_3F_6	17 340 Fn (4)

(1) Gestützt auf den Vierten Sachstandsbericht des Zwischenstaatlichen Ausschusses für Klimaänderungen (IPCC), wenn nicht anders angegeben.
(2) GWP gemäß dem Bericht über die Bewertung des wissenschaftlichen Bewertungsausschusses (SAP) des Montrealer Protokolls von 2010, Tabellen 1-11, in dem zwei einem Peer-Review unterzogene wissenschaftliche Quellen zitiert werden. http://ozone.unep.org/Assessment_Panels/SAP/Scientific_Assessment_2010/index.shtml
(3) Standardwert, Treibhauspotenzial noch nicht verfügbar.
(4) Mindestwert gemäß dem Vierten Sachstandsbericht des Zwischenstaatlichen Ausschusses für Klimaänderungen.

ANHANG III

VERBOTE DES INVERKEHRBRINGENS GEMÄSS ARTIKEL 11 ABSATZ 1

Erzeugnisse und Einrichtungen Das GWP von Mischungen, die fluorierte Treibhausgase enthalten, wird gegebenenfalls gemäß Artikel 2 Nummer 6 in Einklang mit Anhang IV berechnet.		Datum des Verbots
1. Nicht wieder auffüllbarere Behälter für fluorierte Treibhausgase zur Verwendung bei der Wartung, Instandhaltung oder Befüllung von Kälteanlagen, Klimaanlagen, Wärmepumpen, Brandschutzsystemen oder Schaltanlagen oder zur Verwendung als Lösungsmittel		4. Juli 2007
2. Nichtgeschlossene Direktverdampfungssysteme, die HFKW oder FKW als Kältemittel enthalten		4. Juli 2007
3. Brandschutzeinrichtungen	die FKW enthalten	4. Juli 2007
	die HFKW-23 enthalten	1. Januar 2016
4. Fenster für Wohnhäuser, die fluorierte Treibhausgase enthalten		4. Juli 2007
5. Sonstige Fenster, die fluorierte Treibhausgase enthalten		4. Juli 2008
6. Fußbekleidung, die fluorierte Treibhausgase enthält		4. Juli 2006
7. Reifen, die fluorierte Treibhausgase enthalten		4. Juli 2007
8. Einkomponentenschäume, außer wenn zur Einhaltung nationaler Sicherheitsnormen erforderlich, die fluorierte Treibhausgase mit einem GWP von 150 oder mehr enthalten		4. Juli 2008
9. In Anhang XVII Ziffer 40 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 aufgeführte Aerosolgeneratoren, die für Unterhaltungs- und Dekorationszwecke in den Verkehr gebracht und an die breite Öffentlichkeit verkauft werden, und Signalhörner, die teilfluorierte Kohlenwasserstoffe mit einem GWP von 150 oder mehr enthalten		4. Juli 2009
10. Haushaltskühl- und -gefriergeräte mit HFKW mit einem GWP von 150 oder mehr		1. Januar 2015
11. Kühlgeräte und Gefriergeräte für die gewerbliche Verwendung (hermetisch geschlossene Einrichtungen)	die HFKW mit einem GWP von 2 500 oder mehr enthalten	1. Januar 2020
	die HFKW mit einem GWP von 150 oder mehr enthalten	1. Januar 2022
12. Ortsfeste Kälteanlagen, die HFKW mit einem GWP von 2 500 oder mehr enthalten oder zu ihrem Funktionieren benötigen, außer Einrichtungen, die für Anwendungen zur Kühlung von Produkten auf unter – 50 °C bestimmt sind		1. Januar 2020
13. Mehrteilige zentralisierte Kälteanlagen für die gewerbliche Verwendung mit einer Nennleistung von 40 kW oder mehr, die fluorierte Treibhausgase mit einem GWP von 150 oder mehr enthalten oder zu ihrem Funktionieren benötigen, außer im primären Kältemittelkreislauf in Kaskadensystemen, in dem fluorierte Treibhausgase mit einem GWP von weniger als 1 500 verwendet werden dürfen		1. Januar 2022

Erzeugnisse und Einrichtungen Das GWP von Mischungen, die fluorierte Treibhausgase enthalten, wird gegebenenfalls gemäß Artikel 2 Nummer 6 in Einklang mit Anhang IV berechnet.		Datum des Verbots
14. Bewegliche Raumklimageräte (hermetisch geschlossene Systeme, die der Endnutzer von einem Raum in einen anderen bringen kann), die HFKW mit einem GWP von 150 oder mehr enthalten		1. Januar 2020
15. Mono-Splitklimageräte mit weniger als 3 kg fluorierter Treibhausgase, die fluorierte Treibhausgase mit einem GWP von 750 oder mehr enthalten oder zu ihrem Funktionieren benötigen		1. Januar 2025
16. Schäume, die HFKW mit einem GWP von 150 oder mehr enthalten, außer wenn zur Einhaltung nationaler Sicherheitsnormen erforderlich	Extrudiertes Polystyrol (XPS)	1. Januar 2020
	andere Schäume	1. Januar 2023
17. Technische Aerosole, die HFKW mit einem GWP von 150 oder mehr enthalten, außer wenn zur Einhaltung nationaler Sicherheitsnormen erforderlich oder für medizinische Anwendungen eingesetzt		1. Januar 2018

ANHANG IV

METHODE ZUR BERECHNUNG DES GESAMT-GWP EINES GEMISCHS

Sofern nicht anders angegeben, wird das GWP eines Gemischs als massegemittelter Wert berechnet, der aus der Summe der Massenanteile der einzelnen Stoffe, multipliziert mit deren GWP-Werten, hergeleitet wird, wobei hier auch Stoffe eingeschlossen werden, die nicht zu den fluorierten Treibhausgasen gehören.

Σ (Stoff X % $\times$ GWP) + (Stoff Y % $\times$ GWP) + … (Stoff N % $\times$ GWP),

Der Prozentsatz gibt den massemäßigen Anteil mit einer Massetoleranz von ± 1 % an.

Beispiel: Anwendung der Formel auf ein Gasgemisch aus 60 % Dimethylether, 10 % HFKW-152a und 30 % Isobutan:

Σ (60 % $\times$ 1) + (10 % $\times$ 124) + (30 % $\times$ 3)

→ Gesamtwert GWP = 13,9

Das GWP der folgenden nicht fluorierten Stoffe wird zur Berechnung des GWP von Gemischen verwendet. Bei sonstigen Stoffen, die nicht in diesem Anhang aufgeführt werden, wird der Standardwert 0 angewendet.

Stoff			GWP [1]
Gebräuchliche Bezeichnung	Industrielle Bezeichnung	Chemische Formel	
Methan		CH_4	25
Distickstoffoxid (Lachgas)		N_2O	298
Dimethylether		CH_3OCH_3	1
Methylenchlorid		CH_2Cl_2	9
Methylchlorid		CH_3Cl	13
Chloroform		$CHCl_3$	31
Ethan	R-170	CH_3CH_3	6
Propan	R-290	$CH_3CH_2CH_3$	3
Butan	R-600	$CH_3CH_2CH_2CH_3$	4
Isobutan	R-600a	$CH(CH_3)_2CH_3$	3
Pentan	R-601	$CH_3CH_2CH_2CH_2CH_3$	5 [2]
Isopentan	R-601a	$(CH_3)_2CHCH_2CH_3$	5 [2]
Ethoxyethan (Diethylether)	R-610	$CH_3CH_2OCH_2CH_3$	4
Methylformiat	R-611	$HCOOCH_3$	25
Wasserstoff	R-702	H_2	6
Ammoniak	R-717	NH_3	0
Ethylen	R-1150	C_2H_4	4
Propylen	R-1270	C_3H_6	2
Cyclopentan		C_5H_{10}	5 [2]

[1] Gestützt auf den Vierten Sachstandsbericht des Zwischenstaatlichen Ausschusses für Klimaänderungen (IPCC), wenn nicht anders angegeben.

[2] Nicht im Vierten Sachstandsbericht des Zwischenstaatlichen Ausschusses für Klimaänderungen aufgeführter Stoff, Standardwert aufgrund des GWP anderer Kohlenwasserstoffe.

ANHANG V

BERECHNUNG DER HÖCHSTMENGE, DER REFERENZWERTE UND DER QUOTEN FÜR DAS INVERKEHRBRINGEN VON TEILFLUORIERTEN KOHLENWASSERSTOFFEN

Die in Artikel 15 Absatz 1 genannte Höchstmenge wird unter Anwendung der nachstehenden Prozentsätze auf den Jahresdurchschnitt der im Zeitraum 2009-2012 in der Union in Verkehr gebrachten Gesamtmenge berechnet. Ab 2018 wird die in Artikel 15 Absatz 1 genannte Höchstmenge berechnet, indem die nachstehenden Prozentsätze auf den Jahresdurchschnitt der im Zeitraum 2009-2012 in der Union in Verkehr gebrachten Gesamtmenge angewandt und anschließend auf der Grundlage der verfügbaren Daten die Mengen für die gemäß Artikel 15 Absatz 2 ausgenommenen Verwendungen abgezogen werden.

Jahre	Prozentsätze für die Höchstmenge und die entsprechenden Quoten für das Inverkehrbringen von teilfluorierten Kohlenwasserstoffen
2015	100 %
2016–17	93 %
2018-20	63 %
2021-23	45 %
2024-26	31 %
2027-29	24 %
2030	21 %

Die in den Artikeln 15 und 16 genannte(n) Höchstmenge, Referenzwerte und Quoten für das Inverkehrbringen von teilfluorierten Kohlenwasserstoffen werden als die kumulierten Mengen aller Arten von teilfluorierten Kohlenwasserstoffen, ausgedrückt in Tonne(n) CO_2-Äquivalent, berechnet.

Die in den Artikeln 15 und 16 genannten Referenzwerte und Quoten für das Inverkehrbringen von teilfluorierten Kohlenwasserstoffen werden auf der Grundlage der Mengen an teilfluorierten Kohlenwasserstoffen berechnet, die die Hersteller und Einführer während eines Referenzzeitraums oder eines Zuweisungszeitraums in der Union in Verkehr gebracht haben, wovon jedoch auf der Grundlage der verfügbaren Daten Mengen teilfluorierte Kohlenwasserstoffe, die für die in Artikel 15 Absatz 2 aufgeführten Verwendungen während desselben Zeitraums in die Union eingeführt oder geliefert wurden, ausgenommen werden.

Die Übertragungen gemäß Artikel 15 Absatz 2 Buchstabe c werden unabhängig von den betreffenden Mengen gemäß Artikel 19 Absatz 6 geprüft.

ANHANG VI

ZUWEISUNGSMECHANISMUS GEMÄSS ARTIKEL 16

1. Festlegung der Menge, die den Unternehmen zugewiesen wird, für die gemäß Artikel 16 Absätze 1 und 3 ein Referenzwert bestimmt wurde

   Jedes Unternehmen, für das ein Referenzwert bestimmt wurde, erhält eine Quote, die dem Produkt aus 89 % des Referenzwertes und dem in Anhang V für das entsprechende Jahr angegebenen Prozentsatz entspricht.

2. Festlegung der Menge, die den Unternehmen zugewiesen wird, die eine Anmeldung gemäß Artikel 16 Absatz 2 übermittelt haben

   Die Summe der nach Ziffer 1 zugewiesenen Quoten wird von der in Anhang V angegebenen Höchstmenge des betreffenden Jahres abgezogen, um die Menge festzulegen, die Unternehmen zugewiesen wird, für die kein Referenzwert bestimmt wurde und die eine Anmeldung nach Artikel 16 Absatz 2 übermittelt haben (in Schritt 1 der Berechnung zuzuweisende Menge).

2.1. Schritt 1 der Berechnung

   Jedes Unternehmen erhält eine Zuweisung entsprechend der in seiner Anmeldung beantragten Menge, jedoch nicht mehr als einen proportionalen Anteil der in Schritt 1 zuzuweisenden Menge.

   Der proportionale Anteil wird berechnet, indem 100 durch die Anzahl der Unternehmen, die eine Anmeldung übermittelt haben, geteilt wird. Die Summe der in Schritt 1 zugewiesenen Quoten wird von der in Schritt 1 zuzuweisenden Menge abgezogen, um die in Schritt 2 zuzuweisende Menge festzulegen.

2.2. Schritt 2 der Berechnung

   Jedes Unternehmen, dem in Schritt 1 weniger als 100 % der in seiner Anmeldung beantragten Menge zugewiesen wurden, erhält eine zusätzliche Zuweisung entsprechend der Differenz zwischen der beantragten Menge und der in Schritt 1 erhaltenen Menge. Diese darf jedoch den proportionalen Anteil der in Schritt 2 zuzuweisenden Menge nicht überschreiten.

   Der proportionale Anteil wird berechnet, indem 100 durch die Anzahl der Unternehmen geteilt wird, die für eine Zuweisung in Schritt 2 in Betracht kommen. Die Summe der in Schritt 2 zugewiesenen Quoten wird von der in Schritt 2 zuzuweisenden Menge abgezogen, um die in Schritt 3 zuzuweisende Menge festzulegen.

2.3. Schritt 3 der Berechnung

   Schritt 2 wird wiederholt, bis alle Anträge berücksichtigt sind oder die verbliebene Menge, die in der nächsten Phase zugewiesen werden würde, weniger als 500 Tonnen CO_2-Äquivalent beträgt.

3. Festlegung der Menge, die den Unternehmen zugewiesen wird, die eine Anmeldung gemäß Artikel 16 Absatz 4 übermittelt haben

   Bei der Zuweisung der Quoten für den Zeitraum 2015 bis 2017 wird die Summe der gemäß den Nummern 1 und 2 zugewiesenen Quoten von der in Anhang V festgelegten Höchstmenge für das betreffende Jahr abgezogen, um die Menge festzulegen, die Unternehmen zugewiesen wird, für die ein Referenzwert bestimmt wurde und die eine Anmeldung gemäß Artikel 16 Absatz 4 übermittelt haben.

   Es wird der in den Nummern 2.1 und 2.2 festgelegte Zuweisungsmechanismus angewendet.

   Bei der Zuweisung der Quoten für 2018 und jedes darauffolgende Jahr werden Unternehmen, die eine Anmeldung gemäß Artikel 16 Absatz 4 übermittelt haben, so behandelt wie die Unternehmen, die eine Anmeldung gemäß Artikel 16 Absatz 2 übermittelt haben.

ANHANG VII

ANGABEN, DIE GEMÄSS ARTIKEL 19 GEMELDET WERDEN MÜSSEN

(1) Jeder Hersteller gemäß Artikel 19 Absatz 1 meldet

a) die Gesamtmenge jedes in den Anhängen I und II aufgeführten Stoffes, die er in der Union hergestellt hat, unter Angabe der Hauptkategorien der Anwendungen, für die die Stoffe verwendet werden;

b) alle Mengen jedes in Anhang I und gegebenenfalls Anhang II aufgeführten Stoffes, die er in der Union in Verkehr gebracht hat, wobei die in Verkehr gebrachten Mengen zur Verwendungen als Ausgangsstoff, für direkte Ausfuhren, zur Herstellung von Dosier-Aerosolen für die Verabreichung pharmazeutischer Wirkstoffe, für die Verwendung in Militärausrüstung und die Verwendung zum Ätzen von Halbleitermaterial oder zur Reinigung von Kammern für die chemische Beschichtung aus der Gasphase in der Halbleiterindustrie gesondert anzugeben sind;

c) alle Mengen jedes in den Anhängen I und II aufgeführten Stoffes, die jeweils recycelt, aufgearbeitet bzw. zerstört wurden;

d) alle Bestände, über die er zu Beginn und am Ende des Berichterstattungszeitraums verfügte;

e) jede Genehmigung auf Anwendung von Quoten unter Angabe der betreffenden Mengen für die Zwecke des Artikels 14.

(2) Jeder Einführer gemäß Artikel 19 Absatz 1 meldet

a) die Menge jedes in Anhang I und gegebenenfalls Anhang II aufgeführten Stoffes, die er in die Union eingeführt hat, unter Angabe der Hauptkategorien der Anwendungen, für die die Stoffe verwendet werden, wobei die in Verkehr gebrachten Mengen zur Zerstörung, für Verwendungen als Ausgangsstoff, für direkte Ausfuhren, zur Herstellung von Dosier-Aerosolen für die Verabreichung pharmazeutischer Wirkstoffe, zur Verwendung in Militärausrüstung und die Verwendung zum Ätzen von Halbleitermaterial oder zur Reinigung von Kammern für die chemische Beschichtung aus der Gasphase in der Halbleiterindustrie gesondert anzugeben sind;

b) alle Mengen jedes in den Anhängen I und II aufgeführten Stoffes, die recycelt, aufgearbeitet bzw. zerstört wurden;

c) jede Genehmigung zur Nutzung von Quoten unter Angabe der betreffenden Mengen für die Zwecke des Artikels 14;

d) alle Bestände, über die er zu Beginn und am Ende des Berichterstattungszeitraums verfügte.

(3) Jeder Ausführer gemäß Artikel 19 Absatz 1 meldet

a) alle Mengen jedes in den Anhängen I und II aufgeführten Stoffes, die er zu anderen Zwecken als dem Recycling, der Aufarbeitung oder der Zerstörung aus der Union ausgeführt hat;

b) alle Mengen jedes in den Anhängen I und II aufgeführten Stoffes, die er zum Zwecke des Recyclings, der Aufarbeitung oder der Zerstörung aus der Union ausgeführt hat.

(4) Jedes Unternehmen gemäß Artikel 19 Absatz 2 meldet

a) alle Mengen jedes in den Anhängen I und II aufgeführten Stoffes, die zerstört wurden, einschließlich der in Erzeugnissen oder Einrichtungen enthaltenen Mengen dieser Stoffe;

b) alle Bestände jedes in den Anhängen I und II aufgeführten Stoffes, die dazu bestimmt sind, zerstört zu werden, einschließlich der in Erzeugnissen oder Einrichtungen enthaltenen Mengen dieser Stoffe;

c) die zur Zerstörung verwendete Technologie der in den Anhängen I und II aufgeführten Stoffe.

(5) Jedes Unternehmen gemäß Artikel 19 Absatz 3 meldet alle Mengen jedes in Anhang I aufgeführten Stoffes, der als Ausgangsstoff verwendet wurde.

(6) Jedes Unternehmen gemäß Artikel 19 Absatz 4 meldet

a) die Kategorien der Erzeugnisse oder Einrichtungen, die in den Anhängen I und II aufgeführte Stoffe enthalten;

b) die Stückzahl;

c) alle Mengen jedes in den Anhängen I und II aufgeführten Stoffes, die in Erzeugnissen oder Einrichtungen enthalten sind.

ANHANG VIII

ENTSPRECHUNGSTABELLE

Verordnung (EG) Nr. 842/2006	Diese Verordnung
Artikel 1	Artikel 1
Artikel 2	Artikel 2
Artikel 3 Absatz 1	Artikel 3 Absätze 2 und 3
Artikel 3 Absatz 2, Unterabsatz 1	Artikel 4 Absätze 1, 2 und 3
Artikel 3 Absatz 2, Unterabsatz 2	Artikel 3 Absatz 3, Unterabsatz 2
Artikel 3 Absatz 2, Unterabsatz3	—
Artikel 3 Absatz 3	Artikel 5 Absatz 1
Artikel 3 Absatz 4	Artikel 4 Absatz 3
Artikel 3 Absatz 5	Artikel 4 Absatz 4
Artikel 3 Absatz 6	Artikel 6 Absätze 1 und 2
Artikel 3 Absatz 7	Artikel 4 Absatz 5
Artikel 4 Absatz 1	Artikel 8 Absatz 1
Artikel 4 Absatz 2	Artikel 8 Absatz 2
Artikel 4 Absatz 3	Artikel 8 Absatz 3
Artikel 4 Absatz 4	—
Artikel 5 Absatz 1	Artikel 10 Absätze 5 und 12
Artikel 5 Absatz 2, Satz 1	Artikel 10 Absätze 1, 2 und 6
Artikel 5 Absatz 2, Satz 2	Artikel 10 Absatz 10, Unterabsatz 1
Artikel 5 Absatz 2, Satz 3	Artikel 10 Absatz 10, Unterabsatz 2
Artikel 5 Absatz 3	Artikel 3 Absatz 4, Unterabsatz 1 und Artikel 10 Absatz 3
Artikel 5 Absatz 4	Artikel 11 Absatz 4
Artikel 5 Absatz 5	Artikel 10 Absatz 13
Artikel 6 Absatz 1	Artikel 19 Absatz 1 und Anhang VII
Artikel 6 Absatz 2	Artikel 19 Absatz 7
Artikel 6 Absatz 3	Artikel 19 Absatz 8
Artikel 6 Absatz 4	Artikel 20 und Artikel 6 Absatz 2
Artikel 7 Absatz 1, Unterabsatz 1, Satz 1	Artikel 12 Absatz 1, erster Satz
Artikel 7 Absatz 1, Unterabsatz 1, zweiter und dritter Satz	Artikel 12 Absätze 2, 3 und 4

Verordnung (EG) Nr. 842/2006	Diese Verordnung
Artikel 7 Absatz 1, Unterabsatz 2	Artikel 12 Absatz 13
Artikel 7 Absatz 2	Artikel 12 Absatz 1, Satz 2
Artikel 7 Absatz 3, Satz 1	Artikel 12 Absatz 14
Artikel 7 Absatz 3, Satz 2	Artikel 12 Absatz 15
Artikel 8 Absatz 1	Artikel 13 Absatz 1
Artikel 8 Absatz 2	Artikel 13 Absatz 2
Artikel 9 Absatz 1	Artikel 11 Absatz 1
Artikel 9 Absatz 2	—
Artikel 9 Absatz 3	—
Artikel 10	Artikel 21 Absatz 2
Artikel 11	—
Artikel 12	Artikel 24
Artikel 13 Absatz 1	Artikel 25 Absatz 1, Unterabsatz 1
Artikel 13 Absatz 2	Artikel 25 Absatz 1, Unterabsatz 2
Artikel 14	—
Artikel 15	Artikel 27
Anhang I — Teil 1	Anhang I
Anhang I — Teil 2	Anhang IV
Anhang II	Anhang III