

## RICHTLINIEN

## RICHTLINIE 2010/75/EU DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES

vom 24. November 2010

über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)  
(Neufassung)

(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 Stellungnahme des Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschusses <sup>(1)</sup>,

nach Stellungnahme des Ausschusses der Regionen <sup>(2)</sup>,

gemäß dem ordentlichen Gesetzgebungsverfahren <sup>(3)</sup>,

in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) Die Richtlinien 78/176/EWG des Rates vom 20. Februar 1978 über Abfälle aus der Titandioxid-Produktion <sup>(4)</sup>, 82/883/EWG des Rates vom 3. Dezember 1982 über die Einzelheiten der Überwachung und Kontrolle der durch die Ableitungen aus der Titandioxidproduktion betroffenen Umweltmedien <sup>(5)</sup>, 92/112/EWG des Rates vom 15. Dezember 1992 über die Modalitäten zur Vereinheitlichung der Programme zur Verringerung und späteren Unterbindung der Verschmutzung durch Abfälle der Titandioxid-Industrie <sup>(6)</sup>, 1999/13/EG des Rates vom 11. März 1999 über die Begrenzung von Emissionen

flüchtiger organischer Verbindungen, die bei bestimmten Tätigkeiten und in bestimmten Anlagen bei der Verwendung organischer Lösungsmittel entstehen <sup>(7)</sup>, 2000/76/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Dezember 2000 über die Verbrennung von Abfällen <sup>(8)</sup>, 2001/80/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2001 zur Begrenzung von Schadstoffemissionen von Großfeuerungsanlagen in die Luft <sup>(9)</sup> und 2008/1/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. Januar 2008 über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung <sup>(10)</sup> müssen in wesentlichen Punkten geändert werden. Aus Gründen der Klarheit sollten die genannten Richtlinien daher neu gefasst werden.

- (2) Um in Einklang mit dem Verursacher- und Vorsorgeprinzip die Umweltverschmutzung durch Industrietätigkeiten zu vermeiden, zu vermindern und so weit wie möglich zu beseitigen, muss ein allgemeiner Rahmen für die Kontrolle der wichtigsten Industrietätigkeiten aufgestellt werden, der vorzugsweise Eingriffe an der Quelle vorsieht, eine umsichtige Bewirtschaftung der natürlichen Ressourcen gewährleistet und, sofern erforderlich, der Wirtschaftslage und den lokalen Besonderheiten des Ortes, an dem die Industrietätigkeit erfolgt, Rechnung trägt.
- (3) Gesonderte Konzepte, die lediglich der Verminderung der Emissionen jeweils in Luft, Wasser oder Boden dienen, können dazu führen, dass die Verschmutzung von einem Umweltmedium auf ein anderes verlagert wird, anstatt die Umwelt insgesamt zu schützen. Deswegen empfiehlt es sich, ein integriertes Konzept für die Vermeidung und Verminderung von Emissionen in Luft, Wasser und Boden, für die Abfallwirtschaft, für Energieeffizienz und für die Verhütung von Unfällen aufzustellen. Ein solcher Ansatz wird zudem dazu beitragen, durch die Angleichung der Umweltbilanzanforderungen an Industrieanlagen in der Union gleiche Wettbewerbsbedingungen zu schaffen.

<sup>(1)</sup> ABl. C 182 vom 4.8.2009, S. 46.

<sup>(2)</sup> ABl. C 325 vom 19.12.2008, S. 60.

<sup>(3)</sup> Standpunkt des Europäischen Parlaments vom 10. März 2009 (AbI. C 87 E vom 1.4.2010, S. 191) und Standpunkt des Rates in erster Lesung vom 15. Februar 2010 (AbI. C 107 E vom 27.4.2010, S. 1). Standpunkt des Europäischen Parlaments vom 7. Juli 2010 (noch nicht im Amtsblatt veröffentlicht) und Beschluss des Rates vom 8. November 2010.

<sup>(4)</sup> ABl. L 54 vom 25.2.1978, S. 19.

<sup>(5)</sup> ABl. L 378 vom 31.12.1982, S. 1.

<sup>(6)</sup> ABl. L 409 vom 31.12.1992, S. 11.

<sup>(7)</sup> ABl. L 85 vom 29.3.1999, S. 1.

<sup>(8)</sup> ABl. L 332 vom 28.12.2000, S. 91.

<sup>(9)</sup> ABl. L 309 vom 27.11.2001, S. 1.

<sup>(10)</sup> ABl. L 24 vom 29.1.2008, S. 8.

- (4) Es empfiehlt sich, die Rechtsvorschriften über Industrieanlagen zu überarbeiten und die geltenden Bestimmungen zu vereinfachen und klarer zu gestalten, unnötigen Verwaltungsaufwand abzubauen und die Schlussfolgerungen der Mitteilungen der Kommission vom 21. September 2005 über die thematische Strategie zur Luftreinhaltung (nachstehend „thematische Strategie zur Luftreinhaltung“ genannt), vom 22. September 2006 über die thematische Strategie für den Bodenschutz und vom 21. Dezember 2005 über die thematische Strategie für Abfallvermeidung und -recycling umzusetzen, die in der Folge zu dem Beschluss Nr. 1600/2002/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Juli 2002 über das sechste Umweltaktionsprogramm der Europäischen Gemeinschaft <sup>(1)</sup> ergangen sind. Diese Mitteilungen geben Ziele für den Schutz der menschlichen Gesundheit und der Umwelt vor, die ohne weitere Verringerung der Emissionen aus Industrietätigkeiten nicht erreicht werden können.
- (5) Um die Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung zu gewährleisten, sollte jede Anlage nur mit einer Genehmigung oder — im Falle von bestimmten Anlagen und Tätigkeiten, bei denen organische Lösungsmittel verwendet werden — einer Genehmigung oder einer Registrierung betrieben werden.
- (6) Es ist Sache der Mitgliedstaaten, die Vorgehensweise für die Zuweisung von Verantwortlichkeiten an die Betreiber von Anlagen zu bestimmen, sofern die Einhaltung dieser Richtlinie gewährleistet ist. Daher können sich die Mitgliedstaaten dafür entscheiden, für jede Anlage einem verantwortlichen Betreiber eine Genehmigung zu erteilen oder — wenn mehrere Betreiber vorhanden sind, die unterschiedliche Teile einer Anlage betreiben — die Verantwortlichkeit jedes einzelnen Betreibers genau festzulegen. Ist nach dem derzeit geltenden Recht eines Mitgliedstaats nur ein verantwortlicher Betreiber für jede Anlage vorgesehen, so kann der betreffende Mitgliedstaat beschließen, dieses Recht beizubehalten.
- (7) Zur Erleichterung der Erteilung von Genehmigungen sollten die Mitgliedstaaten Auflagen für bestimmte Kategorien von Anlagen als allgemeine bindende Vorschriften formulieren können.
- (8) Es ist wichtig, Unfälle und Vorfälle zu verhindern und ihre Auswirkungen zu begrenzen. Die Haftung in Bezug auf die Auswirkungen von Unfällen und Vorfällen auf die Umwelt soll sich nach einzelstaatlichem Recht und gegebenenfalls nach anderem einschlägigen Unionsrecht bestimmen.
- (9) Um Doppelregelungen zu vermeiden, sollte die Genehmigung einer unter die 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 <sup>(2)</sup> fallenden Anlage keine Emissionsgrenzwerte für direkte Emissionen von Treibhausgasen gemäß Anhang I der genannten Richtlinie enthalten, es sei denn, dies ist erforderlich, um sicherzustellen, dass keine erhebliche lokale Umweltverschmutzung verursacht wird, oder wenn eine Anlage aus dem genannten System ausgeschlossen wurde.
- (10) Im Einklang mit Artikel 193 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEUV) hindert diese Richtlinie die Mitgliedstaaten nicht daran, verstärkte Schutzmaßnahmen beizubehalten oder zu ergreifen, zum Beispiel Vorschriften für die Treibhausgasemission, sofern solche Maßnahmen mit den Verträgen vereinbar sind und der Kommission notifiziert wurden.
- (11) Die Betreiber sollten Genehmigungsanträge stellen, die die Angaben enthalten, die die zuständige Behörde für die Festlegung von Genehmigungsaufgaben benötigt. Die Betreiber sollten in der Lage sein, bei der Beantragung von Genehmigungen die Daten zu verwenden, die sich aus der Anwendung der Richtlinie 85/337/EWG des Rates vom 27. Juni 1985 über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten <sup>(3)</sup> und der Richtlinie 96/82/EG des Rates vom 9. Dezember 1996 zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen <sup>(4)</sup> ergeben.
- (12) Die Genehmigung sollte alle Maßnahmen enthalten, die für ein hohes Schutzniveau für die Umwelt als Ganzes erforderlich sind und mit denen sichergestellt wird, dass die Anlage im Einklang mit den allgemeinen Prinzipien der Grundpflichten der Betreiber betrieben wird. Die Genehmigung sollte darüber hinaus Emissionsgrenzwerte für Schadstoffe oder äquivalente Parameter bzw. äquivalente technische Maßnahmen, angemessene Vorschriften für den Boden- und Grundwasserschutz sowie Überwachungsvorschriften aufweisen. Den Genehmigungsaufgaben sollten die besten verfügbaren Techniken zugrunde liegen.
- (13) Um die besten verfügbaren Techniken zu bestimmen und um Ungleichgewichte in der Union beim Umfang der Emissionen aus Industrietätigkeiten zu beschränken, sollten im Wege eines Informationsaustauschs mit Interessenvertretern Referenzdokumente für die besten verfügbaren Techniken (nachstehend „BVT-Merkblätter“ genannt) erstellt, überprüft und gegebenenfalls aktualisiert werden; die zentralen Elemente der BVT-Merkblätter (nachstehend „BVT-Schlussfolgerungen“ genannt) werden im Rahmen des Ausschussverfahrens festgelegt. Diesbezüglich sollte die Kommission im Wege des Ausschussverfahrens Leitlinien für die Erhebung von Daten sowie für die Ausarbeitung der BVT-Merkblätter und die entsprechenden Qualitätssicherungsmaßnahmen festlegen. BVT-Schlussfolgerungen sollten bei der Festlegung der Genehmigungsaufgaben als Referenz dienen. Andere Informationsquellen können diese ergänzen. Die Kommission sollte sich bemühen, die BVT-Merkblätter spätestens acht Jahre nach Veröffentlichung der Vorgängerversion zu aktualisieren.

<sup>(1)</sup> ABl. L 242 vom 10.9.2002, S. 1.

<sup>(2)</sup> ABl. L 275 vom 25.10.2003, S. 32.

<sup>(3)</sup> ABl. L 175 vom 5.7.1985, S. 40.

<sup>(4)</sup> ABl. L 10 vom 14.1.1997, S. 13.

- (14) Um für einen effizienten und aktiven Informationsaustausch zu sorgen, der zu qualitativ hochwertigen BVT-Merkblättern führt, sollte die Kommission ein auf transparente Weise arbeitendes Forum einrichten. Es sollten praktische Vorkehrungen für den Informationsaustausch und die Zugänglichkeit der BVT-Merkblätter getroffen werden, um insbesondere zu gewährleisten, dass die Mitgliedstaaten und die Akteure auf der Grundlage bestehender Leitlinien Daten in ausreichender Menge und von ausreichender Qualität bereitstellen und damit die Bestimmung der besten verfügbaren Techniken und der Zukunftstechniken ermöglichen.
- (15) Es ist wichtig, den zuständigen Behörden ausreichenden Spielraum für die Festlegung von Emissionsgrenzwerten zu gewähren, die sicherstellen, dass die Emissionen unter normalen Betriebsbedingungen die mit den besten verfügbaren Techniken assoziierten Emissionswerte nicht überschreiten. Hierzu kann die zuständige Behörde Emissionsgrenzwerte festlegen, die hinsichtlich der angewandten Werte, Fristen und Referenzbedingungen von den mit den besten verfügbaren Techniken assoziierten Emissionswerten abweichen, sofern durch die Ergebnisse der Emissionsüberwachung nachgewiesen werden kann, dass die Emissionen die mit den besten verfügbaren Techniken assoziierten Emissionswerte nicht überschritten haben. Die Einhaltung der in Genehmigungen festgelegten Emissionsgrenzwerte führt zu Emissionen, die unter diesen Emissionsgrenzwerten liegen.
- (16) Um besonderen Gegebenheiten Rechnung zu tragen, bei denen die Anwendung von mit den besten verfügbaren Techniken assoziierten Emissionswerten, gemessen am Umweltnutzen, zu unverhältnismäßig hohen Kosten führen würde, sollten die zuständigen Behörden Emissionsgrenzwerte festlegen dürfen, die von diesen Werten abweichen. Solchen Abweichungen sollte eine Bewertung aufgrund klar definierter Kriterien zugrunde liegen. Die Emissionsgrenzwerte dieser Richtlinie sollten nicht überschritten werden. Keinesfalls sollte eine wesentliche Umweltverschmutzung verursacht werden, und es sollte ein hoher Schutz der Umwelt insgesamt erzielt werden.
- (17) Damit die Betreiber Zukunftstechniken erproben können, die ein höheres allgemeines Umweltschutzniveau oder zumindest das gleiche Umweltschutzniveau und größere Kostenersparnisse bieten könnten als bestehende beste verfügbare Techniken, sollte die zuständige Behörde befristete Ausnahmen von den mit den besten verfügbaren Techniken assoziierten Emissionswerten genehmigen können.
- (18) Änderungen einer Anlage können zu einer höheren Umweltverschmutzung führen. Die Betreiber sollten alle geplanten Änderungen, die Auswirkungen auf die Umwelt haben können, der zuständigen Behörde mitteilen müssen. Wesentliche Änderungen von Anlagen, die erhebliche negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit oder auf die Umwelt haben können, sollten nicht ohne eine gemäß dieser Richtlinie erteilte Genehmigung erfolgen dürfen.
- (19) Das Ausbringen von Dung und Gülle trägt in erheblichem Maße zur Schadstoffbelastung von Luft und Wasser bei. Damit die in der thematischen Strategie zur Luftreinhaltung und in den Wasserschutzvorschriften der Union vorgegebenen Ziele erreicht werden können, muss die Kommission überprüfen, inwieweit es erforderlich ist, durch die Anwendung der besten verfügbaren Techniken die zur Verminderung dieser Emissionen am besten geeigneten Maßnahmen festzulegen.
- (20) Die Intensivhaltung von Geflügel und Rindern trägt in erheblichem Maße zur Schadstoffbelastung von Luft und Wasser bei. Damit die in der thematischen Strategie zur Luftreinhaltung und in den Wasserschutzvorschriften der Union vorgegebenen Ziele erreicht werden können, muss die Kommission überprüfen, inwieweit es erforderlich ist, zwecks Festlegung des Geltungsbereichs dieser Richtlinie differenzierte Kapazitätsgrenzen für unterschiedliche Geflügelarten festzulegen und die zur Verminderung der Emissionen aus Rinderzuchtanlagen am besten geeigneten Maßnahmen festzulegen.
- (21) Um Entwicklungen bei den besten verfügbaren Techniken oder anderen Änderungen an einer Anlage Rechnung zu tragen, sollten die Genehmigungsauflagen regelmäßig überprüft und erforderlichenfalls auf den neuesten Stand gebracht werden, insbesondere dann, wenn neue oder aktualisierte BVT-Schlussfolgerungen festgelegt wurden.
- (22) Wenn in speziellen Fällen bei der Überprüfung und Aktualisierung der Genehmigungsaufgaben festgestellt wird, dass möglicherweise mehr als vier Jahre ab der Veröffentlichung einer Entscheidung zu BVT-Schlussfolgerungen benötigt werden, um neue beste verfügbare Techniken einzuführen, können die zuständigen Behörden in den Genehmigungsaufgaben einen längeren Zeitraum festlegen, wenn dies auf der Grundlage der in dieser Richtlinie festgelegten Kriterien gerechtfertigt ist.
- (23) Es muss dafür gesorgt werden, dass der Betrieb einer Anlage nicht zu einer Verschlechterung der Qualität des Bodens oder des Grundwassers führt. Die Genehmigungsaufgaben sollten daher angemessene Maßnahmen zur Vermeidung der Verschmutzung von Boden und Grundwasser und die regelmäßige Überwachung dieser Maßnahmen einschließen, damit ein unbeabsichtigtes Austreten oder Auslaufen sowie Vorfälle oder Unfälle während der Nutzung der Betriebseinrichtung und während der Lagerung vermieden werden. Darüber hinaus ist die Überwachung von Boden und Grundwasser hinsichtlich relevanter gefährlicher Stoffe erforderlich, um mögliche Verschmutzungen von Boden und Grundwasser frühzeitig feststellen und somit geeignete Abhilfemaßnahmen ergreifen zu können, bevor die Verschmutzung sich ausbreitet. Bei der Festlegung der Häufigkeit der Überwachung können die Art der Vorbeugungsmaßnahmen und das Ausmaß und die Häufigkeit ihrer Überwachung berücksichtigt werden.

- (24) Um sicherzustellen, dass der Betrieb einer Anlage keine Verschlechterung der Qualität von Boden und Grundwasser bewirkt, muss der Stand der Boden- und Grundwasser-  
verunreinigung in einem Bericht über den Ausgangszustand festgehalten werden. Der Bericht über den Ausgangszustand sollte ein praktisches Instrument sein, das es erlaubt, so weit wie möglich einen quantifizierten Vergleich zwischen dem in dem Bericht beschriebenen Zustand eines Geländes und dem Zustand des Geländes nach der endgültigen Einstellung der Tätigkeiten anzustellen, um festzustellen, ob eine erhebliche Erhöhung der Verschmutzung von Boden und Grundwasser stattgefunden hat. Der Bericht über den Ausgangszustand sollte daher Informationen auf der Grundlage verfügbarer Daten über Boden- und Grundwassermessungen sowie historischer Daten bezüglich der bisherigen Nutzung des Geländes enthalten.
- (25) Gemäß dem Verursacherprinzip sollten die Mitgliedstaaten, wenn sie das Ausmaß der Verschmutzung von Boden und Grundwasser durch den Betreiber bewerten, die die Verpflichtung auslösen würde, das Gelände in den im Bericht über den Ausgangszustand beschriebenen Zustand zurückzusetzen, die Genehmigungsaufgaben, die während der gesamten Laufzeit der betreffenden Tätigkeit galten, berücksichtigen sowie die für die Anlage getroffenen Maßnahmen zur Vermeidung von Verschmutzung und den relativen Anstieg der Verschmutzung im Vergleich zu der im Bericht über den Ausgangszustand festgestellten Verschmutzungsbelastung. Die Haftung für Verschmutzung, die nicht durch den Betreiber verursacht wurde, wird durch das einschlägige nationale und gegebenenfalls anderes einschlägiges Unionsrecht geregelt.
- (26) Zur wirksamen Durchführung und Durchsetzung dieser Richtlinie sollten die Betreiber regelmäßig der zuständigen Behörde über die Einhaltung der Genehmigungsaufgaben berichten müssen. Die Mitgliedstaaten sollten dafür sorgen, dass der Betreiber und die zuständige Behörde im Falle der Nichtbeachtung dieser Richtlinie jeweils die notwendigen Maßnahmen treffen und ein System von Umweltinspektionen einführen. Die Mitgliedstaaten sollten gewährleisten, dass ausreichend Personal bereitgestellt wird, das über die notwendigen Fähigkeiten und Qualifikationen verfügt, um diese Inspektionen effektiv durchzuführen.
- (27) Gemäß dem Übereinkommen von Aarhus über den Zugang zu Informationen, die Öffentlichkeitsbeteiligung an Entscheidungsverfahren und den Zugang zu Gerichten in Umweltangelegenheiten<sup>(1)</sup> ist eine effektive Beteiligung der Öffentlichkeit an der Entscheidungsfindung notwendig, damit einerseits die Öffentlichkeit Meinungen und Bedenken äußern kann, die für die Entscheidung von Belang sein können, und andererseits die Entscheidungsträger diese Meinungen und Bedenken berücksichtigen können, so dass der Entscheidungsprozess nachvollziehbarer und transparenter wird und in der Öffentlichkeit das Bewusstsein für Umweltbelange sowie die Unterstützung für die getroffenen Entscheidungen wächst. Als Beitrag zum Schutz des
- Rechts, in einer für die Gesundheit und das Wohlbefinden des Einzelnen angemessenen Umwelt zu leben, sollte die betroffene Öffentlichkeit Zugang zu Rechtsmitteln haben.
- (28) Die Verfeuerung von Brennstoff in Anlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von weniger als 50 MW trägt in erheblichem Maße zur Schadstoffbelastung der Luft bei. Damit die in der thematischen Strategie zur Luftreinhaltung vorgegebenen Ziele erreicht werden können, muss die Kommission überprüfen, inwieweit es erforderlich ist, die zur Verminderung der Emissionen aus den betreffenden Anlagen am besten geeigneten Maßnahmen festzulegen. Bei dieser Überprüfung sind die Besonderheiten von Feuerungsanlagen in Einrichtungen des Gesundheitswesens zu berücksichtigen, insbesondere in Bezug auf ihren außergewöhnlichen Einsatz in Notfällen.
- (29) Großfeuerungsanlagen tragen erheblich zu Emissionen von Schadstoffen in die Luft bei, die sich in erheblichem Maße auf die menschliche Gesundheit und auf die Umwelt auswirken. Um diese Auswirkungen zu verringern und auf die Einhaltung der Richtlinie 2001/81/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2001 über nationale Emissionshöchstwerte für bestimmte Luftschadstoffe<sup>(2)</sup> sowie die Verwirklichung der in der thematischen Strategie zur Luftreinhaltung festgelegten Ziele hinzuarbeiten, müssen auf Unionsebene strengere Emissionsgrenzwerte für bestimmte Kategorien von Feuerungsanlagen und Schadstoffen festgelegt werden.
- (30) Die Kommission sollte überprüfen, ob unionsweit geltende Emissionsgrenzwerte festgelegt und die in Anhang V für bestimmte Großfeuerungsanlagen festgelegten Emissionsgrenzwerte geändert werden müssen, wobei der Überprüfung und Aktualisierung der einschlägigen BVT-Merkblätter Rechnung zu tragen ist. In diesem Zusammenhang sollte die Kommission die Besonderheit der Energiesysteme von Raffinerien berücksichtigen.
- (31) Aufgrund der Merkmale bestimmter einheimischer fester Brennstoffe ist es angezeigt, auf Feuerungsanlagen, die mit den genannten Brennstoffen betrieben werden, Schwefel-Mindestabscheidegrade anstelle von Emissionsgrenzwerten für Schwefeldioxid anzuwenden. Da es aufgrund der spezifischen Merkmale von Ölschiefer gegebenenfalls nicht möglich ist, die gleichen schwefelemissionsmindernden Techniken anzuwenden oder die gleiche Effizienz der Schwefelabscheidung wie bei anderen Brennstoffen zu erreichen, sollte darüber hinaus für Anlagen, die mit dem genannten Brennstoff betrieben werden, ein geringfügig niedrigerer Schwefel-Mindestabscheidegrad festgelegt werden.
- (32) Im Falle einer plötzlichen Unterbrechung der Versorgung mit schwefelarmem festem Brennstoff oder Gas aufgrund einer ernststen Mangellage sollte die zuständige Behörde befristete Ausnahmen gewähren können, aufgrund deren die Emissionen aus den betroffenen Feuerungsanlagen die Emissionsgrenzwerte dieser Richtlinie überschreiten dürfen.

<sup>(1)</sup> Abl. L 124 vom 17.5.2005, S. 4.

<sup>(2)</sup> Abl. L 309 vom 27.11.2001, S. 22.



- (33) Der betreffende Betreiber sollte eine Feuerungsanlage nicht länger als 24 Stunden nach einer Betriebsstörung oder einem Ausfall der Abgasreinigungsanlage betreiben, und die Betriebsdauer ohne Abgasreinigung sollte innerhalb eines 12-Monats-Zeitraums 120 Stunden nicht überschreiten, um die negativen Folgen der Umweltverschmutzung zu beschränken. Besteht allerdings ein vorrangiges Bedürfnis an der Aufrechterhaltung der Energieversorgung oder soll ein Gesamtanstieg der Emissionen durch den Betrieb einer anderen Feuerungsanlage vermieden werden, so können die zuständigen Behörden auch eine Ausnahme von diesen Fristen gewähren.
- (34) Im Hinblick auf ein hohes Umwelt- und Gesundheitsschutzniveau und zur Vermeidung der grenzüberschreitenden Verbringung von Abfällen zu Anlagen, für deren Betrieb weniger strenge Umweltnormen gelten, müssen für Abfallverbrennungs- und -mitverbrennungsanlagen in der Union strenge Betriebsbedingungen, technische Anforderungen und Emissionsgrenzwerte festgelegt und aufrechterhalten werden.
- (35) Die Verwendung organischer Lösungsmittel bei bestimmten Tätigkeiten und in bestimmten Anlagen führt zur Freisetzung organischer Verbindungen in die Luft, aus denen lokal oder grenzüberschreitend fotochemische Oxidantien gebildet werden, die die natürlichen Ressourcen und die menschliche Gesundheit schädigen. Deswegen müssen vorbeugende Maßnahmen gegen die Verwendung organischer Lösungsmittel getroffen werden und es ist vorzuschreiben, dass die Emissionsgrenzwerte für organische Verbindungen und die geeigneten Betriebsbedingungen einzuhalten sind. Betreibern sollte gestattet werden, die Anforderungen eines Reduzierungsplans anstelle der Emissionsgrenzwerte gemäß der vorliegenden Richtlinie einzuhalten, wenn andere Maßnahmen, wie die Verwendung lösungsmittelarmer oder lösungsmittelfreier Produkte oder Techniken, alternative Wege für Emissionsminderungen in gleicher Höhe bieten.
- (36) Titandioxid produzierende Anlagen können die Luft und das Wasser in beträchtlichem Maße verschmutzen. Um diese Auswirkungen zu verringern, müssen auf Unionsebene strengere Emissionsgrenzwerte für bestimmte Schadstoffe festgelegt werden.
- (37) Bezüglich der Einbeziehung von Anlagen zur Herstellung von keramischen Erzeugnissen durch Brennen in den Geltungsbereich der einzelstaatlichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften, die zur Einhaltung dieser Richtlinie erlassen wurden, sollten die Mitgliedstaaten zur Gewährleistung einer eindeutigen Auslegung des Geltungsbereichs anhand der Eigenschaften des jeweiligen nationalen Industriesektors entscheiden, ob sie sowohl das Kriterium der Produktionskapazität als auch das der Ofenkapazität anwenden oder nur eines dieser beiden Kriterien.
- (38) Zur Vereinfachung der Berichterstattung und zur Verringerung unnötigen Verwaltungsaufwands sollte die Kommission Methoden festlegen, um die Verfahren für die Bereitstellung der Angaben nach dieser Richtlinie auf die sonstigen Anforderungen des Unionsrechts und insbesondere der Verordnung (EG) Nr. 166/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Januar 2006 über die Schaffung eines Europäischen Schadstofffreisetzungs- und -verbringungsregisters <sup>(1)</sup> abzustimmen.
- (39) Um einheitliche Durchführungsbedingungen zu gewährleisten, sollten der Kommission Durchführungsbefugnisse erteilt werden, Leitlinien zur Erhebung von Daten, zur Ausarbeitung von BVT-Merkblättern und zur entsprechenden Qualitätssicherung, einschließlich der Angemessenheit ihres Inhalts und Formats, anzunehmen, Beschlüsse zu den BVT-Schlussfolgerungen zu fassen, detaillierte Vorschriften zur Bestimmung der An- und Abfahrzeiten und für nationale Übergangspläne für Großfeuerungsanlagen festzulegen sowie festzulegen, welche Art von Informationen die Mitgliedstaaten in welcher Form und mit welcher Häufigkeit der Kommission übermitteln müssen. Nach Artikel 291 AEUV müssen die allgemeinen Regeln und Grundsätze, nach denen die Mitgliedstaaten die Wahrnehmung der Durchführungsbefugnisse durch die Kommission kontrollieren, im Voraus durch eine gemäß dem ordentlichen Gesetzgebungsverfahren erlassene Verordnung festgelegt werden. Bis zur Annahme dieser neuen Verordnung gilt weiterhin der Beschluss 1999/468/EG des Rates vom 28. Juni 1999 zur Festlegung der Modalitäten für die Ausübung der der Kommission übertragenen Durchführungsbefugnisse <sup>(2)</sup>, mit Ausnahme des Regelungsverfahrens mit Kontrolle, das nicht anwendbar ist.
- (40) Der Kommission sollte die Befugnis übertragen werden, gemäß Artikel 290 AEUV delegierte Rechtsakte zur Festlegung des Termins, ab dem die kontinuierlichen Messungen der Emissionen von Schwermetallen, Dioxinen und Furanen in die Luft durchgeführt werden müssen und zur Anpassung bestimmter Teile der Anhänge V, VI und VII an den wissenschaftlichen und technischen Fortschritt zu erlassen. Im Falle von Abfallverbrennungsanlagen und Abfallmitverbrennungsanlagen kann dies unter anderem die Festlegung von Kriterien für die Genehmigung von Ausnahmen von der kontinuierlichen Überwachung der Gesamtstaubemissionen einschließen. Es ist von besonderer Wichtigkeit, dass die Kommission bei ihren vorbereitenden Arbeiten angemessene Konsultationen — auch auf Expertenebene — durchführt.
- (41) Damit eine beträchtliche Umweltverschmutzung, beispielsweise durch Schwermetalle, Dioxine und Furane, angegangen werden kann, sollte die Kommission - gestützt auf eine Bewertung der Anwendung der besten verfügbaren Techniken bei bestimmten Tätigkeiten oder der Auswirkungen dieser Tätigkeiten auf die Umwelt insgesamt - Vorschläge für unionsweit geltende Mindestanforderungen in Bezug auf Emissionsgrenzwerte sowie in Bezug auf Überwachungs- und Einhaltungsvorschriften vorlegen.
- (42) Die Mitgliedstaaten sollten für den Fall des Verstoßes gegen die aufgrund dieser Richtlinie erlassenen innerstaatlichen Vorschriften Sanktionen vorsehen und sicherstellen, dass diese angewandt werden. Diese Sanktionen sollten wirksam, verhältnismäßig und abschreckend sein.

<sup>(1)</sup> ABl. L 33 vom 4.2.2006, S. 1.

<sup>(2)</sup> ABl. L 184 vom 17.7.1999, S. 23.

(43) Damit genügend Zeit bleibt, um die bestehenden Anlagen technisch an die neuen Bestimmungen dieser Richtlinie anzupassen, sollten einige neue Bestimmungen für diese Anlagen erst nach einer festen Frist nach dem Beginn der Anwendung dieser Richtlinie gelten. Feuerungsanlagen benötigen ausreichend Zeit für den Einbau der notwendigen Abgasreinigungsanlagen, um die Emissionsgrenzwerte in Anhang V einhalten zu können.

(44) Da die Ziele dieser Richtlinie, nämlich die Gewährleistung eines hohen Umweltschutzniveaus und die Verbesserung der Umweltqualität, auf Ebene der Mitgliedstaaten nicht ausreichend verwirklicht werden können und daher wegen der grenzüberschreitenden Wirkung von Umweltverschmutzung aus Industrietätigkeiten besser auf Unionsebene zu verwirklichen sind, kann die Union im Einklang mit dem in Artikel 5 des Vertrags über die Europäische Union niedergelegten Subsidiaritätsprinzip tätig werden. Entsprechend dem in demselben Artikel genannten Verhältnismäßigkeitsprinzip geht diese Richtlinie nicht über das für die Erreichung dieser Ziele erforderliche Maß hinaus.

(45) Diese Richtlinie steht im Einklang mit den Grundrechten und Grundsätzen, die insbesondere mit der Charta der Grundrechte der Europäischen Union anerkannt wurden. Die Richtlinie zielt insbesondere darauf ab, die Anwendung von Artikel 37 jener Charta zu fördern.

(46) Die Pflicht zur Umsetzung dieser Richtlinie in innerstaatliches Recht betrifft nur jene Bestimmungen, die im Vergleich zu den bisherigen Richtlinien inhaltlich geändert wurden. Die Pflicht zur Umsetzung der inhaltlich unveränderten Bestimmungen ergibt sich aus den bisherigen Richtlinien.

(47) Nach Nummer 34 der Interinstitutionellen Vereinbarung über bessere Rechtsetzung <sup>(1)</sup> sind die Mitgliedstaaten aufgefordert, für ihre eigenen Zwecke und im Interesse der Union eigene Tabellen aufzustellen, aus denen im Rahmen des Möglichen die Entsprechungen zwischen dieser Richtlinie und den Umsetzungsmaßnahmen zu entnehmen sind, und diese Tabellen zu veröffentlichen.

(48) Diese Richtlinie sollte die Pflichten der Mitgliedstaaten hinsichtlich der in Anhang IX Teil B genannten Fristen für die Umsetzung der dort genannten Richtlinie in innerstaatliches Recht und für die Anwendung dieser Richtlinien unberührt lassen —

HABEN FOLGENDE RICHTLINIE ERLASSEN:

## KAPITEL I

### ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

#### Artikel 1

#### Gegenstand

Diese Richtlinie regelt die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung infolge industrieller Tätigkeiten.

<sup>(1)</sup> ABl. C 321 vom 31.12.2003, S. 1.

Sie sieht auch Vorschriften zur Vermeidung und, sofern dies nicht möglich ist, zur Verminderung von Emissionen in Luft, Wasser und Boden und zur Abfallvermeidung vor, um ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu erreichen.

#### Artikel 2

#### Geltungsbereich

(1) Diese Richtlinie gilt für die in den Kapiteln II bis VI genannten industriellen Tätigkeiten, die eine Umweltverschmutzung verursachen.

(2) Diese Richtlinie gilt nicht für Forschungstätigkeiten, Entwicklungsmaßnahmen oder die Erprobung von neuen Produkten und Verfahren.

#### Artikel 3

#### Begriffsbestimmungen

Im Sinne dieser Richtlinie bezeichnet der Ausdruck:

1. „Stoff“ chemische Elemente und ihre Verbindungen, ausgenommen folgende Stoffe:

a) radioaktive Stoffe gemäß Artikel 1 der Richtlinie 96/29/Euratom des Rates vom 13. Mai 1996 zur Festlegung der grundlegenden Sicherheitsnormen für den Schutz der Gesundheit der Arbeitskräfte und der Bevölkerung gegen die Gefahren durch ionisierende Strahlungen <sup>(2)</sup>;

b) genetisch veränderte Mikroorganismen gemäß Artikel 2 Buchstabe b der Richtlinie 2009/41/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 6. Mai 2009 über die Anwendung genetisch veränderter Mikroorganismen in geschlossenen Systemen <sup>(3)</sup>;

c) genetisch veränderte Organismen gemäß Artikel 2 Absatz 2 der Richtlinie 2001/18/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. März 2001 über die absichtliche Freisetzung genetisch veränderter Organismen in die Umwelt <sup>(4)</sup>;

2. „Umweltverschmutzung“ die durch menschliche Tätigkeiten direkt oder indirekt bewirkte Freisetzung von Stoffen, Erschütterungen, Wärme oder Lärm in Luft, Wasser oder Boden, die der menschlichen Gesundheit oder der Umweltqualität schaden oder zu einer Schädigung von Sachwerten bzw. zu einer Beeinträchtigung oder Störung von Annehmlichkeiten und anderen legitimen Nutzungen der Umwelt führen können;

<sup>(2)</sup> ABl. L 159 vom 29.6.1996, S. 1.

<sup>(3)</sup> ABl. L 125 vom 21.5.2009, S. 75.

<sup>(4)</sup> ABl. L 106 vom 17.4.2001, S. 1.

3. „Anlage“ eine ortsfeste technische Einheit, in der eine oder mehrere der in Anhang I oder Anhang VII Teil 1 genannten Tätigkeiten sowie andere unmittelbar damit verbundene Tätigkeiten am selben Standort durchgeführt werden, die mit den in den genannten Anhängen aufgeführten Tätigkeiten in einem technischen Zusammenhang stehen und die Auswirkungen auf die Emissionen und die Umweltverschmutzung haben können;
4. „Emission“ die von Punktquellen oder diffusen Quellen der Anlage ausgehende direkte oder indirekte Freisetzung von Stoffen, Erschütterungen, Wärme oder Lärm in die Luft, das Wasser oder den Boden;
5. „Emissionsgrenzwert“ die im Verhältnis zu bestimmten spezifischen Parametern ausgedrückte Masse, die Konzentration und/oder das Niveau einer Emission, die in einem oder mehreren Zeiträumen nicht überschritten werden dürfen;
6. „Umweltqualitätsnorm“ die Gesamtheit von Anforderungen, die zu einem gegebenen Zeitpunkt in einer gegebenen Umwelt oder einem bestimmten Teil davon nach den Rechtsvorschriften der Union erfüllt werden müssen;
7. „Genehmigung“ eine schriftliche Genehmigung zum Betrieb einer Anlage, Feuerungsanlage, Abfallverbrennungsanlage oder Abfallmitverbrennungsanlage oder eines Teils von diesen;
8. „allgemeine bindende Vorschriften“ Emissionsgrenzwerte oder andere Bedingungen, zumindest auf Sektorebene, die zur direkten Verwendung bei der Formulierung von Genehmigungsaufgaben festgelegt werden;
9. „wesentliche Änderung“ eine Änderung der Beschaffenheit oder der Funktionsweise oder eine Erweiterung der Anlage, Feuerungsanlage, Abfallverbrennungsanlage oder Abfallmitverbrennungsanlage, die erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit oder die Umwelt haben kann;
10. „beste verfügbare Techniken“ den effizientesten und fortschrittlichsten Entwicklungsstand der Tätigkeiten und entsprechenden Betriebsmethoden, der bestimmte Techniken als praktisch geeignet erscheinen lässt, als Grundlage für die Emissionsgrenzwerte und sonstige Genehmigungsaufgaben zu dienen, um Emissionen in und Auswirkungen auf die gesamte Umwelt zu vermeiden oder, wenn dies nicht möglich ist, zu vermindern:
  - a) „Techniken“: sowohl die angewandte Technologie als auch die Art und Weise, wie die Anlage geplant, gebaut, gewartet, betrieben und stillgelegt wird;
  - b) „verfügbare Techniken“: die Techniken, die in einem Maßstab entwickelt sind, der unter Berücksichtigung des Kosten/Nutzen-Verhältnisses die Anwendung unter in dem betreffenden industriellen Sektor wirtschaftlich und technisch vertretbaren Verhältnissen ermöglicht, gleich, ob diese Techniken innerhalb des betreffenden Mitgliedsstaats verwendet oder hergestellt werden, sofern sie zu vertretbaren Bedingungen für den Betreiber zugänglich sind;
  - c) „beste“: die Techniken, die am wirksamsten zur Erreichung eines allgemein hohen Schutzniveaus für die Umwelt insgesamt sind;
11. „BVT-Merkblatt“ ein aus dem gemäß Artikel 13 organisierten Informationsaustausch hervorgehendes Dokument, das für bestimmte Tätigkeiten erstellt wird und insbesondere die angewandten Techniken, die derzeitigen Emissions- und Verbrauchswerte, die für die Festlegung der besten verfügbaren Techniken sowie der BVT-Schlussfolgerungen berücksichtigten Techniken sowie alle Zukunftstechniken beschreibt, wobei den Kriterien in Anhang III besonders Rechnung getragen wird;
12. „BVT-Schlussfolgerungen“ ein Dokument, das die Teile eines BVT-Merkblatts mit den Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken, ihrer Beschreibung, Informationen zur Bewertung ihrer Anwendbarkeit, den mit den besten verfügbaren Techniken assoziierten Emissionswerten, den dazugehörigen Überwachungsmaßnahmen, den dazugehörigen Verbrauchswerten sowie gegebenenfalls einschlägigen Standortsanierungsmaßnahmen enthält;
13. „mit den besten verfügbaren Techniken assoziierte Emissionswerte“ den Bereich von Emissionswerten, die unter normalen Betriebsbedingungen unter Verwendung einer besten verfügbaren Technik oder einer Kombination von besten verfügbaren Techniken entsprechend der Beschreibung in den BVT-Schlussfolgerungen erzielt werden, ausgedrückt als Mittelwert für einen vorgegebenen Zeitraum unter spezifischen Referenzbedingungen;
14. „Zukunftstechnik“ eine neue Technik für eine industrielle Tätigkeit, die bei gewerblicher Nutzung entweder ein höheres allgemeines Umweltschutzniveau oder zumindest das gleiche Umweltschutzniveau und größere Kostenersparnisse bieten könnte als bestehende beste verfügbare Techniken;
15. „Betreiber“ jede natürliche oder juristische Person, die die Anlage, Feuerungsanlage, Abfallverbrennungsanlage oder Abfallmitverbrennungsanlage vollständig oder teilweise betreibt oder besitzt oder der — sofern in den einzelstaatlichen Rechtsvorschriften vorgesehen — die ausschlaggebende wirtschaftliche Verfügungsmacht über deren technischen Betrieb übertragen worden ist;
16. „Öffentlichkeit“ eine oder mehrere natürliche oder juristische Personen und, in Übereinstimmung mit den innerstaatlichen Rechtsvorschriften oder der innerstaatlichen Praxis, deren Vereinigungen, Organisationen oder Gruppen;
17. „betroffene Öffentlichkeit“ die von einer Entscheidung über die Erteilung oder Aktualisierung einer Genehmigung oder von Genehmigungsaufgaben betroffene oder wahrscheinlich betroffene Öffentlichkeit oder die Öffentlichkeit mit einem Interesse daran; im Sinne dieser Begriffsbestimmung haben Nichtregierungsorganisationen, die sich für den Umweltschutz einsetzen und alle nach innerstaatlichem Recht geltenden Voraussetzungen erfüllen, ein Interesse;

18. „gefährliche Stoffe“ Stoffe oder Gemische gemäß Artikel 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen <sup>(1)</sup>;
19. „Bericht über den Ausgangszustand“ Informationen über den Stand der Verschmutzung des Bodens und des Grundwassers durch die relevanten gefährlichen Stoffe;
20. „Grundwasser“ Grundwasser im Sinne des Artikels 2 Nummer 2 der Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik <sup>(2)</sup>;
21. „Boden“ die oberste Schicht der Erdkruste, die sich zwischen dem Grundgestein und der Oberfläche befindet. Der Boden besteht aus Mineralpartikeln, organischem Material, Wasser, Luft und lebenden Organismen;
22. „Umweltinspektionen“ alle Maßnahmen, einschließlich Besichtigungen vor Ort, Überwachung der Emissionen und Überprüfung interner Berichte und Folgedokumente, Überprüfung der Eigenkontrolle, Prüfung der angewandten Techniken und der Eignung des Umweltmanagements der Anlage, die von der zuständigen Behörde oder in ihrem Namen zur Prüfung und Förderung der Einhaltung der Genehmigungsaufgaben durch die Anlagen und gegebenenfalls zur Überwachung ihrer Auswirkungen auf die Umwelt getroffen werden;
23. „Geflügel“ Geflügel gemäß Artikel 2 Nummer 1 der Richtlinie 90/539/EWG des Rates vom 15. Oktober 1990 über die tierseuchenrechtlichen Bedingungen für den innergemeinschaftlichen Handel mit Geflügel und Bruteiern für ihre Einfuhr aus Drittländern <sup>(3)</sup>;
24. „Brennstoff“ alle festen, flüssigen oder gasförmigen brennbaren Stoffe;
25. „Feuerungsanlage“ jede technische Einrichtung, in der Brennstoffe im Hinblick auf die Nutzung der dabei erzeugten Wärme oxidiert werden;
26. „Schornstein“ eine Konstruktion, die einen oder mehrere Kanäle aufweist, über die Abgase in die Luft abgeleitet werden;
27. „Betriebsstunden“ den in Stunden ausgedrückten Zeitraum, in dem sich eine Feuerungsanlage vollständig oder teilweise in Betrieb befindet und Emissionen in die Luft abgibt, ohne die Zeitabschnitte des An- und Abfahrens;
28. „Schwefelabscheidegrad“ das Verhältnis der Schwefelmenge, die von einer Feuerungsanlage in einem bestimmten Zeitraum nicht in die Luft abgeleitet wird, zu der Schwefelmenge des Festbrennstoffs, der im gleichen Zeitraum in die Feuerungsanlage eingebracht und verbraucht wird;
29. „einheimischer fester Brennstoff“ ein natürlich vorkommender fester Brennstoff, der in einer eigens für diesen Brennstoff konzipierten Feuerungsanlage verfeuert wird und der vor Ort gewonnen wird;
30. „maßgeblicher Brennstoff“ unter den Brennstoffen, die in einer Destillations- oder Konversionsrückstände aus der Rohölraffinierung allein oder zusammen mit anderen Brennstoffen für den Eigenverbrauch verfeuernden Mehrstofffeuerungsanlage verwendet werden, den Brennstoff mit dem höchsten Emissionsgrenzwert nach Anhang V Teil 1 oder — im Falle von mehreren Brennstoffen mit gleichem Emissionsgrenzwert — den Brennstoff, der von diesen Brennstoffen die größte Wärmemenge liefert;
31. „Biomasse“
- a) Produkte land- oder forstwirtschaftlichen Ursprungs aus pflanzlichem Material, die als Brennstoff zur energetischen Rückgewinnung verwendet werden können;
  - b) nachstehende Abfälle:
    - i) pflanzliche Abfälle aus der Land- und Forstwirtschaft;
    - ii) pflanzliche Abfälle aus der Nahrungsmittelindustrie, falls die erzeugte Wärme genutzt wird;
    - iii) faserige pflanzliche Abfälle aus der Herstellung von natürlichem Zellstoff und aus der Herstellung von Papier aus Zellstoff, sofern sie am Herstellungsort mitverbrannt werden und die erzeugte Wärme genutzt wird;
    - iv) Korkabfälle;
    - v) Holzabfälle mit Ausnahme von Holzabfällen, die infolge einer Behandlung mit Holzschutzmitteln oder infolge einer Beschichtung halogenorganische Verbindungen oder Schwermetalle enthalten können, und zu denen insbesondere solche Holzabfälle aus Bau- und Abbruchabfällen gehören;
32. „Mehrstofffeuerungsanlage“ eine Feuerungsanlage, die gleichzeitig oder wechselweise mit zwei oder mehr Brennstoffen beschickt werden kann;
33. „Gasturbine“ jede rotierende Maschine, die thermische Energie in mechanische Arbeit umwandelt und hauptsächlich aus einem Verdichter, aus einer Brennkammer, in der Brennstoff zur Erhitzung des Arbeitsmediums oxidiert wird, und aus einer Turbine besteht;
34. „Gasmotor“ einen nach dem Ottoprinzip arbeitenden Verbrennungsmotor mit Fremdzündung des Kraftstoffs bzw. — im Falle von Zweistoffmotoren — mit Selbstzündung des Kraftstoffs;

<sup>(1)</sup> ABl. L 353 vom 31.12.2008, S. 1.

<sup>(2)</sup> ABl. L 327 vom 22.12.2000, S. 1.

<sup>(3)</sup> ABl. L 303 vom 31.10.1990, S. 6.



35. „Dieselmotor“ einen nach dem Dieselp Prinzip arbeitenden Verbrennungsmotor mit Selbstzündung des Kraftstoffs;
36. „kleines, isoliertes Netz“ ein kleines, isoliertes Netzsystem im Sinne des Artikels 2 Nummer 26 der Richtlinie 2003/54/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Juni 2003 über gemeinsame Vorschriften für den Elektrizitätsbinnenmarkt <sup>(1)</sup>;
37. „Abfall“ Abfälle gemäß der Begriffsbestimmung in Artikel 3 Nummer 1 der Richtlinie 2008/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. November 2008 über Abfälle <sup>(2)</sup>;
38. „gefährliche Abfälle“ gefährliche Abfälle gemäß der Begriffsbestimmung in Artikel 3 Nummer 2 der Richtlinie 2008/98/EG;
39. „gemischte Siedlungsabfälle“ Abfälle aus Haushaltungen sowie gewerbliche, industrielle Abfälle und Abfälle aus Einrichtungen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit oder Zusammensetzung den Abfällen aus Haushaltungen ähnlich sind, jedoch ausgenommen die unter Position 20 01 des Anhangs der Entscheidung 2000/532/EG <sup>(3)</sup> genannten Fraktionen, die getrennt am Entstehungsort eingesammelt werden, und anderen, unter Position 20 02 dieses Anhangs genannten Abfalls;
40. „Abfallverbrennungsanlage“ jede ortsfeste oder nicht ortsfeste technische Einheit oder Anlage, die zur thermischen Behandlung von Abfällen mit oder ohne Nutzung der Verbrennungswärme mittels Verbrennung durch Oxidation von Abfällen und anderen thermischen Behandlungsverfahren wie Pyrolyse, Vergasung und Plasmaverfahren eingesetzt wird, wenn die bei der Behandlung entstehenden Stoffe anschließend verbrannt werden;
41. „Abfallmitverbrennungsanlage“ jede ortsfeste oder nicht ortsfeste technische Einheit, deren Hauptzweck in der Energieerzeugung oder der Produktion stofflicher Erzeugnisse besteht und in der Abfall als Regel- oder Zusatzbrennstoff verwendet oder im Hinblick auf die Beseitigung thermisch behandelt wird, und zwar mittels Verbrennung durch Oxidation von Abfällen und andere thermische Behandlungsverfahren wie Pyrolyse, Vergasung und Plasmaverfahren, wenn die bei der Behandlung entstehenden Stoffe anschließend verbrannt werden;
42. „Nennkapazität“ die Summe der vom Hersteller angegebenen und vom Betreiber bestätigten Verbrennungskapazitäten aller Öfen einer Abfallverbrennungs- oder Abfallmitverbrennungsanlage, wobei der Heizwert des Abfalls, ausgedrückt in der pro Stunde verbrannten Abfallmenge, zu berücksichtigen ist;
43. „Dioxine“ und „Furane“ alle in Anhang VI Teil 2 genannten polychlorierten Dibenzo-p-Dioxine und Dibenzofurane;
44. „organische Verbindung“ eine Verbindung, die zumindest das Element Kohlenstoff und eines oder mehrere der Elemente Wasserstoff, Halogene, Sauerstoff, Schwefel, Phosphor, Silizium oder Stickstoff enthält, ausgenommen Kohlenstoffoxide sowie anorganische Karbonate und Bikarbonate;
45. „flüchtige organische Verbindung“ eine organische Verbindung und der Kreosotanteil, die bzw. der bei 293,15 K einen Dampfdruck von 0,01 kPa oder mehr hat oder unter den jeweiligen Verwendungsbedingungen eine entsprechende Flüchtigkeit aufweist;
46. „organisches Lösungsmittel“ eine flüchtige organische Verbindung, die zu einem der folgenden Zwecke verwendet wird:
- a) ohne sich chemisch zu verändern allein oder in Kombination mit anderen Stoffen zur Auflösung von Rohstoffen, Produkten oder Abfallstoffen;
  - b) als Reinigungsmittel zur Auflösung von Verschmutzungen;
  - c) als Lösungsmittel;
  - d) als Dispersionsmittel;
  - e) als Mittel zur Einstellung der Viskosität;
  - f) als Mittel zur Einstellung der Oberflächenspannung;
  - g) als Weichmacher;
  - h) als Konservierungsmittel;
47. „Beschichtungsstoff“ Beschichtungsstoff gemäß Artikel 2 Nummer 8 der Richtlinie 2004/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. April 2004 über die Begrenzung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen aufgrund der Verwendung organischer Lösemittel in bestimmten Farben und Lacken und in Produkten der Fahrzeugreparaturlackierung <sup>(4)</sup>.

#### Artikel 4

#### Genehmigungspflicht

- (1) Die Mitgliedstaaten treffen die erforderlichen Maßnahmen, um sicherzustellen, dass keine Anlage, Feuerungsanlage, Abfallverbrennungsanlage oder Abfallmitverbrennungsanlage ohne eine Genehmigung betrieben wird.

Abweichend von Unterabsatz 1 können die Mitgliedstaaten ein Verfahren für die Registrierung von Anlagen festlegen, die ausschließlich unter Kapitel V fallen.

Das Registrierungsverfahren ist in einer bindenden Vorschrift festgelegt und sieht mindestens vor, dass der Betreiber die zuständige Behörde über seine Absicht unterrichtet, eine Anlage zu betreiben.

<sup>(1)</sup> ABl. L 176 vom 15.7.2003, S. 37.

<sup>(2)</sup> ABl. L 312 vom 22.11.2008, S. 3.

<sup>(3)</sup> Entscheidung 2000/532/EG der Kommission vom 3. Mai 2000 zur Ersetzung der Entscheidung 94/3/EG über ein Abfallverzeichnis gemäß Artikel 1 Buchstabe a) der Richtlinie 75/442/EWG des Rates über Abfälle und der Entscheidung 94/904/EG des Rates über ein Verzeichnis gefährlicher Abfälle im Sinne von Artikel 1 Absatz 4 der Richtlinie 91/689/EWG über gefährliche Abfälle (ABl. L 226 vom 6.9.2000, S. 3).

<sup>(4)</sup> ABl. L 143 vom 30.4.2004, S. 87.

(2) Die Mitgliedstaaten können vorsehen, dass eine Genehmigung für zwei oder mehr Anlagen oder Anlagenteile gilt, die vom selben Betreiber am selben Standort betrieben werden.

Gilt eine Genehmigung für zwei oder mehr Anlagen, so muss sie Auflagen enthalten, mit denen sichergestellt wird, dass jede Anlage die Anforderungen dieser Richtlinie erfüllt.

(3) Die Mitgliedstaaten können vorsehen, dass eine Genehmigung für mehrere Teile einer Anlage gilt, die von verschiedenen Betreibern betrieben wird. In diesen Fällen werden in der Genehmigung die Verantwortlichkeiten jedes Betreibers genau angegeben.

#### Artikel 5

##### Erteilung einer Genehmigung

(1) Unbeschadet sonstiger Anforderungen aufgrund einzelstaatlichen Rechts oder Unionsrechts erteilt die zuständige Behörde eine Genehmigung, wenn die Anlage den Anforderungen dieser Richtlinie entspricht.

(2) Die Mitgliedstaaten treffen die erforderlichen Maßnahmen für eine vollständige Koordinierung der Genehmigungsverfahren und der Genehmigungsaufgaben, wenn bei diesen Verfahren mehrere zuständige Behörden oder mehr als ein Betreiber mitwirken oder wenn mehr als eine Genehmigung erteilt wird, um ein wirksames integriertes Konzept aller für diese Verfahren zuständigen Behörden sicherzustellen.

(3) Handelt es sich um eine neue Anlage oder um eine wesentliche Änderung, für die Artikel 4 der Richtlinie 85/337/EWG gilt, so sind im Rahmen des Verfahrens zur Erteilung der Genehmigung alle einschlägigen Angaben oder Ergebnisse zu prüfen und zu verwenden, die aufgrund der Artikel 5, 6, 7 und 9 jener Richtlinie vorliegen.

#### Artikel 6

##### Allgemeine bindende Vorschriften

Unbeschadet der Genehmigungspflicht können die Mitgliedstaaten Auflagen für bestimmte Kategorien von Anlagen, Feuerungsanlagen, Abfallverbrennungsanlagen oder Abfallmitverbrennungsanlagen in Form von allgemeinen bindenden Vorschriften vorsehen.

Werden allgemeine bindende Vorschriften erlassen, so genügt es, wenn in der Genehmigung auf diese Vorschriften verwiesen wird.

#### Artikel 7

##### Vorfälle und Unfälle

Unbeschadet der Richtlinie 2004/35/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. April 2004 über Umwelthaftung zur Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden<sup>(1)</sup> treffen die Mitgliedstaaten bei allen Vorfällen oder Unfällen mit erheblichen Umweltauswirkungen die erforderlichen Maßnahmen, um sicherzustellen, dass

<sup>(1)</sup> ABl. L 143 vom 30.4.2004, S. 56.

- a) der Betreiber die zuständige Behörde unverzüglich unterrichtet;
- b) der Betreiber unverzüglich die Maßnahmen zur Begrenzung der Umweltauswirkungen und zur Vermeidung weiterer möglicher Vorfälle und Unfälle ergreift;
- c) die zuständige Behörde den Betreiber dazu verpflichtet, alle weiteren geeigneten Maßnahmen zu treffen, die ihres Erachtens zur Begrenzung der Umweltauswirkungen und zur Vermeidung weiterer möglicher Vorfälle und Unfälle erforderlich sind.

#### Artikel 8

##### Nichteinhaltung der Anforderungen

(1) Die Mitgliedstaaten treffen die erforderlichen Maßnahmen, um sicherzustellen, dass die Genehmigungsaufgaben eingehalten werden.

(2) Bei einer Nichteinhaltung der Genehmigungsaufgaben stellen die Mitgliedstaaten Folgendes sicher:

- a) der Betreiber informiert unverzüglich die zuständige Behörde;
- b) der Betreiber ergreift unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen, um sicherzustellen, dass die Einhaltung der Anforderungen so schnell wie möglich wieder hergestellt wird;
- c) die zuständige Behörde verpflichtet den Betreiber, alle weiteren geeigneten Maßnahmen zu treffen, die ihres Erachtens erforderlich sind, um die Einhaltung der Anforderungen wieder herzustellen.

Wenn ein Verstoß gegen die Genehmigungsaufgaben eine unmittelbare Gefährdung der menschlichen Gesundheit verursacht oder eine unmittelbare erhebliche Gefährdung der Umwelt darstellt, wird der weitere Betrieb der Anlage, Feuerungsanlage, Abfallverbrennungsanlage, Abfallmitverbrennungsanlage oder des betreffenden Teils der Anlage ausgesetzt, bis die erneute Einhaltung der Anforderungen gemäß Unterabsatz 1 Buchstaben b und c sichergestellt ist.

#### Artikel 9

##### Treibhausgasemissionen

(1) Sind Treibhausgasemissionen einer Anlage in Anhang I der Richtlinie 2003/87/EG in Zusammenhang mit einer in dieser Anlage durchgeführten Tätigkeit aufgeführt, so enthält die Genehmigung keine Emissionsgrenzwerte für direkte Emissionen dieses Gases, es sei denn, dies ist erforderlich, um sicherzustellen, dass keine erhebliche lokale Umweltverschmutzung verursacht wird.

(2) Den Mitgliedstaaten steht es frei, für die in Anhang I der Richtlinie 2003/87/EG aufgeführten Tätigkeiten keine Energieeffizienzanforderungen in Bezug auf Verbrennungseinheiten oder andere Einheiten am Standort, die Kohlendioxid ausstoßen, festzulegen.

(3) Falls erforderlich, wird die Genehmigung durch die zuständigen Behörden entsprechend geändert.

(4) Die Absätze 1 bis 3 gelten nicht für Anlagen, die gemäß Artikel 27 der Richtlinie 2003/87/EG vorübergehend aus dem System für den Handel mit Treibhausgasemissionszertifikaten in der Union ausgeschlossen sind.

## KAPITEL II

### VORSCHRIFTEN FÜR DIE IN ANHANG I AUFGEFÜHRTEN TÄTIGKEITEN

#### Artikel 10

##### Geltungsbereich

Dieses Kapitel gilt für die Tätigkeiten, die in Anhang I aufgelistet sind und bei denen gegebenenfalls die in dem genannten Anhang festgelegten Kapazitätsschwellen erreicht werden.

#### Artikel 11

##### Allgemeine Prinzipien der Grundpflichten der Betreiber

Die Mitgliedstaaten treffen die erforderlichen Maßnahmen, damit die Anlage nach folgenden Prinzipien betrieben wird:

- a) Es werden alle geeigneten Vorsorgemaßnahmen gegen Umweltverschmutzungen getroffen;
- b) die besten verfügbaren Techniken werden angewandt;
- c) es werden keine erheblichen Umweltverschmutzungen verursacht;
- d) die Erzeugung von Abfällen wird gemäß der Richtlinie 2008/98/EG vermieden;
- e) falls Abfälle erzeugt werden, werden sie entsprechend der Prioritätenfolge und im Einklang mit der Richtlinie 2008/98/EG zur Wiederverwendung vorbereitet, recycelt, verwertet oder, falls dies aus technischen oder wirtschaftlichen Gründen nicht möglich ist, beseitigt, wobei Auswirkungen auf die Umwelt vermieden oder vermindert werden;
- f) Energie wird effizient verwendet;
- g) es werden die notwendigen Maßnahmen ergriffen, um Unfälle zu verhindern und deren Folgen zu begrenzen;
- h) bei einer endgültigen Stilllegung werden die erforderlichen Maßnahmen getroffen, um jegliche Gefahr einer Umweltverschmutzung zu vermeiden und den in Artikel 22 beschriebenen zufrieden stellenden Zustand des Betriebsgeländes wiederherzustellen.

#### Artikel 12

##### Genehmigungsantrag

(1) Die Mitgliedstaaten treffen die erforderlichen Maßnahmen, damit ein Genehmigungsantrag eine Beschreibung von Folgendem enthält:

- a) Anlage sowie Art und Umfang ihrer Tätigkeiten;
- b) Roh- und Hilfsstoffe, sonstige Stoffe und Energie, die in der Anlage verwendet oder erzeugt werden;
- c) Quellen der Emissionen aus der Anlage;
- d) Zustand des Anlagengeländes;
- e) gegebenenfalls einen Bericht über den Ausgangszustand gemäß Artikel 22 Absatz 2;
- f) Art und Menge der vorhersehbaren Emissionen aus der Anlage in jedes einzelne Umweltmedium sowie Feststellung von erheblichen Auswirkungen der Emissionen auf die Umwelt;
- g) vorgesehene Technologie und sonstige Techniken zur Vermeidung der Emissionen aus der Anlage oder, sofern dies nicht möglich ist, Verminderung derselben;
- h) Maßnahmen zur Vermeidung, zur Vorbereitung, zur Wiederverwendung, zum Recycling und zur Verwertung der von der Anlage erzeugten Abfälle;
- i) sonstige vorgesehene Maßnahmen zur Erfüllung der Vorschriften bezüglich der allgemeinen Prinzipien der Grundpflichten der Betreiber gemäß Artikel 11;
- j) vorgesehene Maßnahmen zur Überwachung der Emissionen in die Umwelt;
- k) die wichtigsten vom Antragsteller geprüften Alternativen zu den vorgeschlagenen Technologien, Techniken und Maßnahmen in einer Übersicht.

Der Genehmigungsantrag muss ferner eine nichttechnische Zusammenfassung der in Unterabsatz 1 genannten Angaben enthalten.

(2) Wenn Angaben gemäß den Anforderungen der Richtlinie 85/337/EWG oder ein Sicherheitsbericht gemäß der Richtlinie 96/82/EG oder sonstige Informationen in Erfüllung anderer Rechtsvorschriften eine der Anforderungen von Absatz 1 erfüllen, können sie in den Antrag aufgenommen oder diesem beigelegt werden.

#### Artikel 13

##### BVT-Merkblätter und Informationsaustausch

(1) Zur Erstellung, Überprüfung und erforderlichenfalls Aktualisierung der BVT-Merkblätter organisiert die Kommission einen Informationsaustausch zwischen den Mitgliedstaaten, den betreffenden Industriezweigen, den Nichtregierungsorganisationen, die sich für den Umweltschutz einsetzen, und der Kommission.

(2) Es findet ein Informationsaustausch insbesondere über folgende Themen statt:

- a) Leistungsfähigkeit der Anlagen und Techniken in Bezug auf Emissionen, gegebenenfalls ausgedrückt als kurz- und langfristige Mittelwerte sowie assoziierte Referenzbedingungen, Rohstoffverbrauch und Art der Rohstoffe, Wasserverbrauch, Energieverbrauch und Abfallerzeugung;
- b) angewandte Techniken, zugehörige Überwachung, medienübergreifende Auswirkungen, wirtschaftliche Tragfähigkeit und technische Durchführbarkeit sowie Entwicklungen bei diesen Aspekten;
- c) beste verfügbare Techniken und Zukunftstechniken, die nach der Prüfung der in den Buchstaben a und b aufgeführten Aspekte ermittelt worden sind.

(3) Die Kommission richtet ein Forum aus Vertretern der Mitgliedstaaten, der betreffenden Industriezweige und der sich für den Umweltschutz einsetzenden Nichtregierungsorganisationen ein, das sie regelmäßig einberuft.

Die Kommission holt die Stellungnahme des Forums zu den praktischen Vorkehrungen für den Informationsaustausch und insbesondere zu Folgendem ein:

- a) Geschäftsordnung des Forums;
- b) Arbeitsprogramm für den Informationsaustausch;
- c) Leitlinien für die Erhebung von Daten;
- d) Leitlinien für die Ausarbeitung der BVT-Merkblätter und die entsprechenden Qualitätssicherungsmaßnahmen einschließlich der geeigneten Inhalte und des angemessenen Formats der BVT-Merkblätter.

Die in den Buchstaben c und d des zweiten Unterabsatzes genannten Leitlinien berücksichtigen die Stellungnahme des Forums und werden nach dem in Artikel 75 Absatz 2 genannten Regelungsverfahren angenommen.

(4) Die Kommission holt die Stellungnahme des Forums zu dem vorgeschlagenen Inhalt der BVT-Merkblätter ein, macht sie öffentlich zugänglich und berücksichtigt diese Stellungnahme bei den Verfahren gemäß Absatz 5.

(5) Zur Annahme der BVT-Schlussfolgerungen werden Beschlüsse nach dem in Artikel 75 Absatz 2 genannten Regelungsverfahren erlassen.

(6) Nach der Annahme eines Beschlusses gemäß Absatz 5 macht die Kommission unverzüglich das betreffende BVT-Merkblatt öffentlich zugänglich und sorgt dafür, dass die BVT-Schlussfolgerungen in allen Amtssprachen der Union verfügbar sind.

(7) Bis zur Annahme eines einschlägigen Beschlusses gemäß Absatz 5 gelten die Schlussfolgerungen zu den besten verfügbaren Techniken aus BVT-Merkblättern, die von der Kommission vor dem in Artikel 83 genannten Zeitpunkt angenommen wurden, für die Zwecke dieses Kapitels als BVT-Schlussfolgerungen; hiervon ausgenommen ist Artikel 15 Absätze 3 und 4.

## Artikel 14

### Genehmigungsaufgaben

(1) Die Mitgliedstaaten sorgen dafür, dass die Genehmigung alle Maßnahmen umfasst, die zur Erfüllung der in den Artikeln 11 und 18 genannten Genehmigungsvoraussetzungen notwendig sind.

Diese Maßnahmen umfassen mindestens Folgendes:

- a) Emissionsgrenzwerte für die Schadstoffe der Liste in Anhang II, und für sonstige Schadstoffe, die von der betreffenden Anlage unter Berücksichtigung der Art der Schadstoffe und der Gefahr einer Verlagerung der Verschmutzung von einem Medium auf ein anderes in relevanter Menge emittiert werden können;
- b) angemessene Auflagen zum Schutz des Bodens und des Grundwassers sowie Maßnahmen zur Überwachung und Behandlung der von der Anlage erzeugten Abfälle;
- c) angemessene Anforderungen für die Überwachung der Emissionen, in denen Folgendes festgelegt ist:
  - i) die Messmethodik, die Messhäufigkeit und das Bewertungsverfahren; und
  - ii) die Vorgabe, dass in den Fällen, in denen Artikel 15 Absatz 3 Buchstabe b angewendet wird, die Ergebnisse der genannten Emissionsüberwachung für die gleichen Zeiträume und Referenzbedingungen verfügbar sein müssen wie für die mit den besten verfügbaren Techniken assoziierten Emissionswerte;
- d) eine Verpflichtung, der zuständigen Behörde regelmäßig — mindestens jährlich — Folgendes vorzulegen:
  - i) Informationen auf der Grundlage der Ergebnisse der in Buchstabe c genannten Emissionsüberwachung und sonstige erforderliche Daten, die der zuständigen Behörde die Prüfung der Einhaltung der Genehmigungsaufgaben ermöglichen; und
  - ii) in den Fällen, in denen Artikel 15 Absatz 3 Buchstabe b angewendet wird, eine Zusammenfassung der Ergebnisse der Emissionsüberwachung, die einen Vergleich mit den mit den besten verfügbaren Techniken assoziierten Emissionswerten ermöglicht;
- e) angemessene Anforderungen für die regelmäßige Wartung und für die Überwachung der Maßnahmen zur Vermeidung der Verschmutzung von Boden und Grundwasser gemäß Buchstabe b sowie angemessene Anforderungen für die wiederkehrende Überwachung von Boden und Grundwasser auf die relevanten gefährlichen Stoffe, die wahrscheinlich vor Ort anzutreffen sind, unter Berücksichtigung möglicher Boden- und Grundwasserverschmutzungen auf dem Gelände der Anlage;
- f) Maßnahmen im Hinblick auf von den normalen Betriebsbedingungen abweichende Bedingungen, wie das An- und Abfahren, das unbeabsichtigte Austreten von Stoffen, Störungen, kurzzeitiges Abfahren sowie die endgültige Stilllegung des Betriebs;



g) Vorkehrungen zur weitestgehenden Verminderung der weiträumigen oder grenzüberschreitenden Umweltverschmutzung;

h) Bedingungen für die Überprüfung der Einhaltung der Emissionsgrenzwerte oder einen Verweis auf die geltenden anderweitig genannten Anforderungen.

(2) Für die Zwecke von Absatz 1 Buchstabe a können die Emissionsgrenzwerte durch äquivalente Parameter bzw. äquivalente technische Maßnahmen, die ein gleichwertiges Umweltschutzniveau gewährleisten, erweitert oder ersetzt werden.

(3) Die BVT-Schlussfolgerungen dienen als Referenzdokument für die Festlegung der Genehmigungsaufgaben.

(4) Unbeschadet des Artikels 18 darf die zuständige Behörde strengere Genehmigungsaufgaben vorgeben, als sie mit der Verwendung der in den BVT-Schlussfolgerungen beschriebenen besten verfügbaren Techniken einzuhalten sind. Die Mitgliedstaaten können Regeln festlegen, nach denen die zuständige Behörde solche strengeren Aufgaben vorgeben kann.

(5) Legt die zuständige Behörde Genehmigungsaufgaben auf der Grundlage einer besten verfügbaren Technik fest, die in keiner der einschlägigen BVT-Schlussfolgerungen beschrieben ist, so gewährleistet sie, dass

a) diese Technik unter besonderer Berücksichtigung der in Anhang III aufgeführten Kriterien bestimmt wird; und

b) die Anforderungen des Artikels 15 erfüllt werden.

Enthalten die in Unterabsatz 1 genannten BVT-Schlussfolgerungen keine mit den besten verfügbaren Techniken assoziierten Emissionsgrenzwerte, so sorgt die zuständige Behörde dafür, dass die in Unterabsatz 1 genannte Technik ein Umweltschutzniveau gewährleistet, das den in den BVT-Schlussfolgerungen beschriebenen besten verfügbaren Techniken gleichwertig ist.

(6) Liegen für eine Tätigkeit oder einen Typ eines Produktionsprozesses, die bzw. der innerhalb einer Anlage durchgeführt wird, keine BVT-Schlussfolgerungen vor oder decken diese Schlussfolgerungen nicht alle potenziellen Umweltauswirkungen der Tätigkeit oder des Prozesses ab, so legt die zuständige Behörde nach vorheriger Konsultation des Betreibers auf der Grundlage der besten verfügbaren Techniken, die sie für die betreffenden Tätigkeiten oder Prozesse bestimmt hat, die Genehmigungsaufgaben fest, wobei sie den Kriterien des Anhangs III besonders Rechnung trägt.

(7) Für die in Anhang I Nummer 6.6 genannten Anlagen gelten die Absätze 1 bis 6 dieses Artikels unbeschadet von Tierschutzvorschriften.

#### Artikel 15

#### **Emissionsgrenzwerte, äquivalente Parameter und äquivalente technische Maßnahmen**

(1) Die Emissionsgrenzwerte für Schadstoffe gelten an dem Punkt, an dem die Emissionen die Anlage verlassen, wobei eine etwaige Verdünnung vor diesem Punkt bei der Festsetzung der Grenzwerte nicht berücksichtigt wird.

Bei der indirekten Einleitung von Schadstoffen in das Wasser kann die Wirkung einer Kläranlage bei der Festsetzung der Emissionsgrenzwerte der betreffenden Anlage berücksichtigt werden, sofern ein insgesamt gleichwertiges Umweltschutzniveau sichergestellt wird und es nicht zu einer höheren Belastung der Umwelt kommt.

(2) Die in Artikel 14 Absätze 1 und 2 genannten Emissionsgrenzwerte, äquivalenten Parameter und äquivalenten technischen Maßnahmen sind vorbehaltlich des Artikels 18 auf die besten verfügbaren Techniken zu stützen, ohne dass die Anwendung einer bestimmten Technik oder Technologie vorgeschrieben wird.

(3) Die zuständige Behörde legt Emissionsgrenzwerte fest, mit denen sichergestellt wird, dass die Emissionen unter normalen Betriebsbedingungen die mit den besten verfügbaren Techniken assoziierten Emissionswerte, wie sie in den Entscheidungen über die BVT-Schlussfolgerungen gemäß Artikel 13 Absatz 5 festgelegt sind, nicht überschreiten, und trifft hierzu eine der beiden folgenden Maßnahmen:

a) Festlegung von Emissionsgrenzwerten, die die mit den besten verfügbaren Techniken assoziierten Emissionswerte nicht überschreiten. Diese Emissionsgrenzwerte werden für die gleichen oder kürzere Zeiträume und unter denselben Referenzbedingungen ausgedrückt wie die mit den besten verfügbaren Techniken assoziierten Emissionswerte; oder

b) Festlegung von Emissionsgrenzwerten, die in Bezug auf Werte, Zeiträume und Referenzbedingungen von den in Buchstabe a aufgeführten Emissionsgrenzwerten abweichen.

Kommt Buchstabe b zur Anwendung, so bewertet die zuständige Behörde mindestens jährlich die Ergebnisse der Emissionsüberwachung, um sicherzustellen, dass die Emissionen unter normalen Betriebsbedingungen die mit den besten verfügbaren Techniken assoziierten Emissionswerte nicht überschritten haben.

(4) Abweichend von Absatz 3 und unbeschadet des Artikels 18 kann die zuständige Behörde in besonderen Fällen weniger strenge Emissionsgrenzwerte festlegen. Solche Ausnahmeregelungen dürfen nur angewandt werden, wenn eine Bewertung ergibt, dass die Erreichung der mit den besten verfügbaren Techniken assoziierten Emissionswerte entsprechend der Beschreibung in den BVT-Schlussfolgerungen aus den folgenden Gründen gemessen am Umweltnutzen zu unverhältnismäßig höheren Kosten führen würde:

a) geografischer Standort und lokale Umweltbedingungen der betroffenen Anlage; oder

b) technische Merkmale der betroffenen Anlage.

Die zuständige Behörde dokumentiert die Gründe für die Anwendung des Unterabsatzes 1 und die Ergebnisse der Analyse sowie die Begründung der festgelegten Aufgaben im Anhang der Genehmigungsaufgaben.

Die nach dem ersten Unterabsatz festgelegten Emissionsgrenzwerte dürfen die gegebenenfalls in den Anhängen dieser Richtlinie festgesetzten Emissionsgrenzwerte jedoch nicht überschreiten.

Die zuständige Behörde stellt in jedem Fall sicher, dass keine erheblichen Umweltverschmutzungen verursacht werden und ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt erreicht wird.

Die Kommission kann auf der Grundlage der nach Artikel 72 Absatz 1 von den Mitgliedstaaten vorgelegten Informationen, insbesondere hinsichtlich der Anwendung dieses Absatzes, erforderlichenfalls die Kriterien, die bei der Anwendung dieses Absatzes zu berücksichtigen sind, in Leitlinien bewerten und weiter erläutern.

Die zuständige Behörde führt als Teil jeder Überprüfung der Genehmigungsaufgaben gemäß Artikel 21 eine erneute Bewertung der Anwendung des Unterabsatzes 1 durch.

(5) Die zuständige Behörde kann für einen Gesamtzeitraum von höchstens neun Monaten vorübergehende Abweichungen von den Auflagen gemäß den Absätzen 2 und 3 dieses Artikels und Artikel 11 Buchstaben a und b für die Erprobung und Anwendung von Zukunftstechniken genehmigen, sofern nach dem festgelegten Zeitraum die Anwendung der betreffenden Technik beendet wird oder im Rahmen der Tätigkeit mindestens die mit den besten verfügbaren Techniken assoziierten Emissionswerte erreicht werden.

#### Artikel 16

##### **Überwachungsaufgaben**

(1) Die Überwachungsaufgaben gemäß Artikel 14 Absatz 1 Buchstabe c stützen sich gegebenenfalls auf die in den BVT-Schlussfolgerungen beschriebenen Überwachungsergebnisse.

(2) Die Häufigkeit der wiederkehrenden Überwachung gemäß Artikel 14 Absatz 1 Buchstabe e wird von der zuständigen Behörde in Form von Genehmigungsaufgaben für jede einzelne Anlage oder in Form allgemeiner bindender Vorschriften festgelegt.

Unbeschadet des Unterabsatzes 1 wird die wiederkehrende Überwachung mindestens alle fünf Jahre für das Grundwasser und mindestens alle zehn Jahre für den Boden durchgeführt, es sei denn diese Überwachung erfolgt anhand einer systematischen Beurteilung des Verschmutzungsrisikos.

#### Artikel 17

##### **Allgemeine bindende Vorschriften für die in Anhang I aufgeführten Tätigkeiten**

(1) Bei der Festlegung von allgemeinen bindenden Vorschriften stellen die Mitgliedstaaten sicher, dass ein integriertes Konzept und ein gleich hohes Schutzniveau für die Umwelt wie mit Genehmigungsaufgaben gewährleistet werden.

(2) Die allgemeinen bindenden Vorschriften stützen sich auf die besten verfügbaren Techniken, ohne dass die Anwendung einer bestimmten Technik oder Technologie vorgeschrieben wird, um die Einhaltung der Artikel 14 und 15 zu gewährleisten.

(3) Die Mitgliedstaaten tragen dafür Sorge, dass die allgemeinen bindenden Vorschriften aktualisiert werden, um die Entwicklungen bei den besten verfügbaren Techniken zu berücksichtigen und um die Einhaltung von Artikel 21 sicherzustellen.

(4) Bei Erlass der allgemeinen bindenden Vorschriften gemäß den Absätzen 1 bis 3 wird in den Vorschriften selbst oder durch einen Hinweis bei ihrer amtlichen Veröffentlichung auf diese Richtlinie Bezug genommen.

#### Artikel 18

##### **Umweltqualitätsnormen**

Erfordert eine Umweltqualitätsnorm strengere Auflagen, als durch die Anwendung der besten verfügbaren Techniken zu erfüllen sind, so werden unbeschadet anderer Maßnahmen, die zur Einhaltung der Umweltqualitätsnormen ergriffen werden können, zusätzliche Auflagen in der Genehmigung vorgesehen.

#### Artikel 19

##### **Entwicklungen bei den besten verfügbaren Techniken**

Die Mitgliedstaaten sorgen dafür, dass die zuständige Behörde die Entwicklungen bei den besten verfügbaren Techniken und die Veröffentlichung neuer oder aktualisierter BVT-Schlussfolgerungen verfolgt oder darüber unterrichtet wird und macht die diesbezüglichen Informationen der betroffenen Öffentlichkeit zugänglich.

#### Artikel 20

##### **Änderungen der Anlagen durch die Betreiber**

(1) Die Mitgliedstaaten treffen die erforderlichen Maßnahmen, damit der Betreiber der zuständigen Behörde beabsichtigte Änderungen der Beschaffenheit oder der Funktionsweise oder eine Erweiterung der Anlage, die Auswirkungen auf die Umwelt haben können, mitteilt. Gegebenenfalls aktualisiert die zuständige Behörde die Genehmigung.

(2) Die Mitgliedstaaten treffen die erforderlichen Maßnahmen, um zu gewährleisten, dass keine vom Betreiber geplante, wesentliche Änderung ohne eine zuvor nach dieser Richtlinie erteilte Genehmigung durchgeführt wird.

Der Genehmigungsantrag und die Entscheidung der zuständigen Behörde umfassen diejenigen Anlagenteile und in Artikel 12 genannten Einzelheiten, die von der wesentlichen Änderung betroffen sein können.

(3) Jede Änderung der Beschaffenheit oder der Funktionsweise oder Erweiterung einer Anlage gilt als wesentlich, wenn die Änderung oder Erweiterung für sich genommen die Kapazitätsschwellenwerte in Anhang I erreicht.

#### Artikel 21

##### **Überprüfung und Aktualisierung der Genehmigungsaufgaben durch die zuständige Behörde**

(1) Die Mitgliedstaaten treffen die erforderlichen Maßnahmen, damit die zuständige Behörde alle Genehmigungsaufgaben gemäß den Absätzen 2 bis 5 regelmäßig überprüft und gegebenenfalls im Hinblick auf die Einhaltung der Bestimmungen dieser Richtlinie diese Auflagen auf den neuesten Stand bringt.

(2) Auf Anfrage der zuständigen Behörde übermittelt der Betreiber ihr alle für die Überprüfung der Genehmigungsaufgaben erforderlichen Informationen, insbesondere Ergebnisse der Emissionsüberwachung und sonstige Daten, die ihr einen Vergleich des Betriebs der Anlage mit den besten verfügbaren Techniken gemäß der Beschreibung in den geltenden BVT-Schlussfolgerungen und mit den mit den besten verfügbaren Techniken assoziierten Emissionswerten ermöglichen.

Die zuständige Behörde zieht für die Überprüfung der Genehmigungsaufgaben die im Zuge der Überwachung oder Inspektionen erlangten Informationen heran.

(3) Innerhalb von vier Jahren nach der Veröffentlichung von Entscheidungen über BVT-Schlussfolgerungen nach Artikel 13 Absatz 5 zur Haupttätigkeit einer Anlage stellt die zuständige Behörde sicher, dass

- a) alle Genehmigungsaufgaben für die betreffende Anlage überprüft und erforderlichenfalls auf den neuesten Stand gebracht werden, um die Einhaltung dieser Richtlinie und gegebenenfalls insbesondere des Artikels 15 Absätze 3 und 4 zu gewährleisten;
- b) die betreffende Anlage diese Genehmigungsaufgaben einhält.

Bei der Überprüfung wird allen für die betreffende Anlage geltenden und seit der Ausstellung oder letzten Überprüfung der Genehmigung gemäß Artikel 13 Absatz 5 neuen oder aktualisierten BVT-Schlussfolgerungen Rechnung getragen.

(4) Wird eine Anlage von keinen BVT-Schlussfolgerungen erfasst, so werden die Genehmigungsaufgaben überprüft und erforderlichenfalls aktualisiert, wenn Entwicklungen bei den besten verfügbaren Techniken eine erhebliche Verminderung der Emissionen ermöglichen.

(5) Die Genehmigungsaufgaben werden zumindest in folgenden Fällen überprüft und erforderlichenfalls aktualisiert:

- a) Die durch die Anlage verursachte Umweltverschmutzung ist so stark, dass die in der Genehmigung festgelegten Emissionsgrenzwerte überprüft oder in der Genehmigung neue Emissionsgrenzwerte vorgesehen werden müssen;
- b) die Betriebssicherheit erfordert die Anwendung anderer Techniken;
- c) es muss eine neue oder überarbeitete Umweltqualitätsnorm gemäß Artikel 18 eingehalten werden.

#### Artikel 22

#### Stilllegung

(1) Unbeschadet der Richtlinien 2000/60/EG und 2004/35/EG, der Richtlinie 2006/118/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. Dezember 2006 zum Schutz des Grundwassers vor Verschmutzung und Verschlechterung<sup>(1)</sup> und den einschlägigen Rechtsvorschriften der Union über den Bodenschutz legt die zuständige Behörde Genehmigungsaufgaben fest, um sicherzustellen, dass bei endgültiger Einstellung der Tätigkeiten die Absätze 3 und 4 eingehalten werden.

<sup>(1)</sup> ABl. L 372 vom 27.12.2006, S. 19.

(2) Werden im Rahmen einer Tätigkeit relevante gefährliche Stoffe verwendet, erzeugt oder freigesetzt, so muss der Betreiber mit Blick auf eine mögliche Verschmutzung des Bodens und Grundwassers auf dem Gelände der Anlage einen Bericht über den Ausgangszustand erstellen und diesen der zuständigen Behörde unterbreiten, bevor die Anlage in Betrieb genommen oder die Genehmigung für die Anlage erneuert wird, und zwar erstmals nach dem 7. Januar 2013.

Der Bericht über den Ausgangszustand enthält die Informationen, die erforderlich sind, um den Stand der Boden- und Grundwasserverschmutzung zu ermitteln, damit ein quantifizierter Vergleich mit dem Zustand bei der endgültigen Einstellung der Tätigkeiten gemäß Absatz 3 vorgenommen werden kann.

Der Bericht über den Ausgangszustand muss mindestens die folgenden Informationen enthalten:

- a) Informationen über die derzeitige Nutzung und, falls verfügbar, über die frühere Nutzung des Geländes;
- b) falls verfügbar, bestehende Informationen über Boden- und Grundwassermessungen, die den Zustand zum Zeitpunkt der Erstellung des Bericht widerspiegeln, oder alternativ dazu neue Boden- und Grundwassermessungen bezüglich der Möglichkeit einer Verschmutzung des Bodens und des Grundwassers durch die gefährlichen Stoffe, die durch die betreffende Anlage verwendet, erzeugt oder freigesetzt werden sollen.

Erfüllen Informationen, die nach Maßgabe anderer einzelstaatlicher Rechtsvorschriften oder Rechtsvorschriften der Union erstellt wurden, die Anforderungen dieses Absatzes, so können diese Informationen in den vorzulegenden Bericht über den Ausgangszustand aufgenommen oder diesem beigelegt werden.

Die Kommission erstellt Leitlinien für den Inhalt des Berichts über den Ausgangszustand.

(3) Bei endgültiger Einstellung der Tätigkeiten bewertet der Betreiber den Stand der Boden- und Grundwasserverschmutzung durch relevante gefährliche Stoffe, die durch die Anlage verwendet, erzeugt oder freigesetzt werden. Wurden durch die Anlage erhebliche Boden- oder Grundwasserverschmutzungen mit relevanten gefährlichen Stoffen im Vergleich zu dem im Bericht über den Ausgangszustand gemäß Absatz 2 angegebenen Zustand verursacht, so ergreift der Betreiber die erforderlichen Maßnahmen zur Beseitigung dieser Verschmutzung, um das Gelände in jenen Zustand zurückzuführen. Zu diesem Zweck kann die technische Durchführbarkeit solcher Maßnahmen berücksichtigt werden.

Sofern die Verschmutzung von Boden und Grundwasser auf dem Gelände eine ernsthafte Gefährdung der menschlichen Gesundheit oder der Umwelt als Folge der genehmigten Tätigkeiten darstellt, die der Betreiber durchgeführt hat, bevor die Genehmigung für die Anlage erstmals nach dem 7. Januar 2013 aktualisiert wurde, ergreift der Betreiber bei endgültiger Einstellung der Tätigkeit unbeschadet des Unterabsatzes 1 und unter Berücksichtigung der gemäß Artikel 12 Absatz 1 Buchstabe d festgelegten Auflagen für das Gelände der Anlage die erforderlichen Maßnahmen zur Beseitigung, Verhütung, Eindämmung oder Verringerung relevanter gefährlicher Stoffe, damit das Gelände unter Berücksichtigung seiner derzeitigen oder genehmigten künftigen Nutzung keine solche Gefährdung mehr darstellt.

(4) Ist der Betreiber nicht verpflichtet, einen Bericht über den Ausgangszustand gemäß Absatz 2 zu erstellen, so trifft er bei der endgültigen Einstellung der Tätigkeiten unter Berücksichtigung der gemäß Artikel 12 Absatz 1 Buchstabe d festgelegten Auflagen für das Gelände der Anlage die erforderlichen Maßnahmen zur Beseitigung, Verhütung, Eindämmung oder Verringerung relevanter gefährlicher Stoffe, damit das Gelände unter Berücksichtigung seiner derzeitigen oder genehmigten künftigen Nutzung keine ernsthafte Gefährdung für die menschliche Gesundheit oder die Umwelt als Folge einer Verschmutzung von Boden und Grundwasser durch die genehmigten Tätigkeiten mehr darstellt.

### Artikel 23

#### Umweltinspektionen

(1) Die Mitgliedstaaten führen ein System für Umweltinspektionen von Anlagen ein, das die Prüfung der gesamten Bandbreite an Auswirkungen der betreffenden Anlagen auf die Umwelt umfasst.

Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass die Betreiber den zuständigen Behörden jede notwendige Unterstützung dabei gewähren, etwaige Vor-Ort-Besichtigungen und Probenahmen durchzuführen und die zur Erfüllung ihrer Pflichten im Rahmen dieser Richtlinie erforderlichen Informationen zu sammeln.

(2) Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass alle Anlagen auf nationaler, regionaler oder lokaler Ebene durch einen Umweltinspektionsplan abgedeckt sind, und sorgen dafür, dass dieser Plan regelmäßig überprüft und gegebenenfalls aktualisiert wird.

(3) Jeder Umweltinspektionsplan umfasst Folgendes:

- a) eine allgemeine Bewertung der wichtigen Umweltprobleme;
- b) den räumlichen Geltungsbereich des Inspektionsplans;
- c) ein Verzeichnis der in den Geltungsbereich des Plans fallenden Anlagen;
- d) Verfahren für die Aufstellung von Programmen für routinemäßige Umweltinspektionen gemäß Absatz 4;
- e) Verfahren für nicht routinemäßige Umweltinspektionen gemäß Absatz 5;
- f) gegebenenfalls Bestimmungen für die Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Inspektionsbehörden.

(4) Auf der Grundlage der Inspektionspläne erstellt die zuständige Behörde regelmäßige Programme für routinemäßige Umweltinspektionen, in denen auch die Häufigkeit der Vor-Ort-Besichtigungen für die verschiedenen Arten von Anlagen angegeben ist.

Der Zeitraum zwischen zwei Vor-Ort-Besichtigungen richtet sich nach einer systematischen Beurteilung der mit der Anlage verbundenen Umweltrisiken und darf ein Jahr bei Anlagen der höchsten Risikostufe und drei Jahre bei Anlagen der niedrigsten Risikostufe nicht überschreiten.

Wurde bei einer Inspektion festgestellt, dass eine Anlage in schwerwiegender Weise gegen die Genehmigungsaufgaben verstößt, so erfolgt innerhalb der nächsten sechs Monaten nach dieser Inspektion eine zusätzliche Vor-Ort-Besichtigung.

Die systematische Beurteilung der Umweltrisiken stützt sich mindestens auf folgende Kriterien:

- a) potenzielle und tatsächliche Auswirkungen der betreffenden Anlagen auf die menschliche Gesundheit und auf die Umwelt unter Berücksichtigung der Emissionswerte und -typen, der Empfindlichkeit der örtlichen Umgebung und des Unfallrisikos;
- b) bisherige Einhaltung der Genehmigungsaufgaben;
- c) Teilnahme des Betreibers am Unionssystem für das Umweltmanagement und die Umweltbetriebsprüfung (EMAS) gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 <sup>(1)</sup>.

Die Kommission kann Leitlinien zu den Kriterien für die Beurteilung der Umweltrisiken annehmen.

(5) Nicht routinemäßige Umweltinspektionen werden durchgeführt, um bei Beschwerden wegen ernsthaften Umweltbeeinträchtigungen, bei ernsthaften umweltbezogenen Unfällen und Vorfällen und bei Verstößen gegen die Vorschriften sobald wie möglich und gegebenenfalls vor der Ausstellung, Erneuerung oder Aktualisierung einer Genehmigung Untersuchungen vorzunehmen.

(6) Nach jeder Vor-Ort-Besichtigung erstellt die zuständige Behörde einen Bericht mit den relevanten Feststellungen bezüglich der Einhaltung der Genehmigungsaufgaben durch die betreffende Anlage und Schlussfolgerungen zur etwaigen Notwendigkeit weiterer Maßnahmen.

Der Bericht wird dem betreffenden Betreiber binnen zwei Monaten nach der Vor-Ort-Besichtigung übermittelt. Die zuständige Behörde macht den Bericht gemäß der Richtlinie 2003/4/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 28. Januar 2003 über den Zugang der Öffentlichkeit zu Umweltinformationen <sup>(2)</sup> der Öffentlichkeit binnen vier Monaten nach der Vor-Ort-Besichtigung zugänglich.

Die zuständige Behörde stellt unbeschadet des Artikels 8 Absatz 2 sicher, dass der Betreiber alle in dem Bericht aufgeführten erforderlichen Maßnahmen binnen angemessener Fristen ergreift.

<sup>(1)</sup> Verordnung (EG) Nr. 1221/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25. November 2009 über die freiwillige Beteiligung von Organisationen an einem Gemeinschaftssystem für das Umweltmanagement und die Umweltbetriebsprüfung (EMAS) (ABl. L 342 vom 22.12.2009, S. 1).

<sup>(2)</sup> ABl. L 41 vom 14.2.2003, S. 26.



## Artikel 24

**Zugang zu Informationen und Beteiligung der Öffentlichkeit am Genehmigungsverfahren**

(1) Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass die betroffene Öffentlichkeit frühzeitig und in effektiver Weise die Möglichkeit erhält, sich an folgenden Verfahren zu beteiligen:

- a) Erteilung einer Genehmigung für neue Anlagen;
- b) Erteilung einer Genehmigung für wesentliche Änderungen;
- c) Erteilung oder Aktualisierung einer Genehmigung für eine Anlage, für die die Anwendung von Artikel 15 Absatz 4 vorgeschlagen wird;
- d) Aktualisierung der Genehmigung oder der Genehmigungsauflagen für eine Anlage im Einklang mit Artikel 21 Absatz 5 Buchstabe a.

Für diese Beteiligung gilt das in Anhang IV genannte Verfahren.

(2) Wurde eine Entscheidung über die Erteilung, Überprüfung oder Aktualisierung einer Genehmigung getroffen, so macht die zuständige Behörde der Öffentlichkeit — in Bezug auf die Buchstaben a, b und f auch über das Internet — folgende Informationen zugänglich:

- a) den Inhalt der Entscheidung einschließlich einer Kopie der Genehmigung sowie späterer Aktualisierungen;
- b) die Gründe, auf denen die Entscheidung beruht;
- c) die Ergebnisse der vor der Entscheidung durchgeführten Konsultationen und ihre Berücksichtigung im Rahmen der Entscheidung;
- d) die Bezeichnung des für die betreffende Anlage oder Tätigkeit maßgeblichen BVT-Merkblatts;
- e) Angaben zur Festlegung der in Artikel 14 genannten Genehmigungsauflagen einschließlich der Emissionsgrenzwerte in Bezug zu den besten verfügbaren Techniken und mit den besten verfügbaren Techniken assoziierten Emissionswerten;
- f) im Falle der Gewährung einer Ausnahme gemäß Artikel 15 Absatz 4 die genauen Gründe für die Gewährung der Ausnahme nach den Kriterien des genannten Absatzes und die damit verbundenen Auflagen;

(3) Die zuständige Behörde macht der Öffentlichkeit ferner Folgendes — zumindest in Bezug auf Buchstabe a auch über das Internet — zugänglich:

- a) relevante Informationen zu den vom Betreiber bei der endgültigen Einstellung der Tätigkeiten getroffenen Maßnahmen gemäß Artikel 22;

- b) die Ergebnisse der entsprechend den Genehmigungsauflagen erforderlichen Überwachung der Emissionen, die bei der zuständigen Behörde vorliegen.

(4) Die Absätze 1, 2 und 3 dieses Artikels gelten vorbehaltlich der Einschränkungen in Artikel 4 Absätze 1 und 2 der Richtlinie 2003/4/EG.

## Artikel 25

**Zugang zu Gerichten**

(1) Die Mitgliedstaaten stellen im Rahmen ihrer innerstaatlichen Rechtsvorschriften sicher, dass Mitglieder der betroffenen Öffentlichkeit Zugang zu einem Überprüfungsverfahren vor einem Gericht oder einer anderen auf gesetzlicher Grundlage geschaffenen unabhängigen und unparteiischen Stelle haben, um die materiellrechtliche und verfahrensrechtliche Rechtmäßigkeit von Entscheidungen, Handlungen oder Unterlassungen gemäß Artikel 24 anzufechten, sofern die folgenden Bedingungen erfüllt sind:

- a) Sie haben ein ausreichendes Interesse;
- b) sie machen eine Rechtsverletzung geltend, sofern das Verwaltungsverfahrensbzw. Verwaltungsprozessrecht eines Mitgliedstaats dies als Voraussetzung erfordert.

(2) Die Mitgliedstaaten legen fest, in welchem Verfahrensstadium die Entscheidungen, Handlungen oder Unterlassungen angefochten werden können.

(3) Was als ausreichendes Interesse und als Rechtsverletzung gilt, bestimmen die Mitgliedstaaten im Einklang mit dem Ziel, der betroffenen Öffentlichkeit einen weitreichenden Zugang zu Gerichten zu gewähren.

Zu diesem Zweck gilt das Interesse jeder Nichtregierungsorganisation, die sich für den Umweltschutz einsetzt und alle nach innerstaatlichem Recht geltenden Voraussetzungen erfüllt, als ausreichend im Sinne von Absatz 1 Buchstabe a.

Derartige Organisationen gelten auch als Träger von Rechten, die — im Sinne von Absatz 1 Buchstabe b — verletzt werden können.

(4) Die Absätze 1, 2 und 3 schließen die Möglichkeit eines vorangehenden Überprüfungsverfahrens bei einer Verwaltungsbehörde nicht aus und lassen das Erfordernis einer Ausschöpfung der verwaltungsbehördlichen Überprüfungsverfahren vor der Einleitung gerichtlicher Überprüfungsverfahren unberührt, sofern ein derartiges Erfordernis nach innerstaatlichem Recht besteht.

Die betreffenden Verfahren werden fair, gerecht, zügig und nicht übermäßig teuer durchgeführt.

(5) Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass der Öffentlichkeit praktische Informationen über den Zugang zu verwaltungsbehördlichen und gerichtlichen Überprüfungsverfahren zugänglich gemacht werden.

**Artikel 26****Grenzüberschreitende Auswirkungen**

(1) Stellt ein Mitgliedstaat fest, dass der Betrieb einer Anlage erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Umwelt eines anderen Mitgliedstaats haben könnte, oder stellt ein Mitgliedstaat, der möglicherweise davon erheblich berührt wird, ein entsprechendes Ersuchen, so teilt der Mitgliedstaat, in dessen Hoheitsgebiet die Genehmigung nach Artikel 4 oder Artikel 20 Absatz 2 beantragt wurde, dem anderen Mitgliedstaat die nach Anhang IV erforderlichen oder bereitgestellten Angaben zum gleichen Zeitpunkt mit, zu dem er sie der Öffentlichkeit zur Verfügung stellt.

Diese Angaben dienen als Grundlage für notwendige Konsultationen im Rahmen der bilateralen Beziehungen beider Mitgliedstaaten auf der Basis von Gegenseitigkeit und Gleichwertigkeit.

(2) Die Mitgliedstaaten sorgen im Rahmen ihrer bilateralen Beziehungen dafür, dass in den in Absatz 1 genannten Fällen die Anträge auch der Öffentlichkeit des möglicherweise betroffenen Mitgliedstaats während eines angemessenen Zeitraums zugänglich gemacht werden, damit sie dazu Stellung nehmen kann, bevor die zuständige Behörde ihre Entscheidung trifft.

(3) Die zuständige Behörde berücksichtigt die Ergebnisse der Konsultationen nach den Absätzen 1 und 2, wenn sie über den Antrag entscheidet.

(4) Die zuständige Behörde setzt alle nach Absatz 1 konsultierten Mitgliedstaaten von der Entscheidung über den Antrag in Kenntnis und übermittelt ihnen die in Artikel 24 Absatz 2 genannten Informationen. Jeder konsultierte Mitgliedstaat ergreift die erforderlichen Maßnahmen um sicherzustellen, dass diese Informationen der betroffenen Öffentlichkeit in seinem Hoheitsgebiet in geeigneter Weise zugänglich sind.

**Artikel 27****Zukunftstechniken**

(1) Die Mitgliedstaaten fördern gegebenenfalls die Entwicklung und Anwendung von Zukunftstechniken; dies gilt insbesondere für die in den BVT-Merkblättern bestimmten Zukunftstechniken.

(2) Die Kommission legt Leitlinien zur Unterstützung der Mitgliedstaaten bei der Förderung der Entwicklung und Anwendung von Zukunftstechniken gemäß Absatz 1 fest.

**KAPITEL III****SONDERVORSCHRIFTEN FÜR FEUERUNGSANLAGEN****Artikel 28****Geltungsbereich**

Dieses Kapitel gilt für Feuerungsanlagen, deren Feuerungswärmeleistung 50 MW oder mehr beträgt, unabhängig davon, welche Art von Brennstoff verwendet wird.

Dieses Kapitel gilt nicht für folgende Feuerungsanlagen:

- a) Anlagen, in denen die Verbrennungsprodukte unmittelbar zum Erwärmen, zum Trocknen oder zu einer anderweitigen Behandlung von Gegenständen oder Materialien verwendet werden;
- b) Nachverbrennungsanlagen, die dafür ausgelegt sind, die Abgase durch Verbrennung zu reinigen, und die nicht als unabhängige Feuerungsanlagen betrieben werden;
- c) Einrichtungen zum Regenerieren von Katalysatoren für katalytisches Kracken;
- d) Einrichtungen für die Umwandlung von Schwefelwasserstoff in Schwefel;
- e) in der chemischen Industrie verwendete Reaktoren;
- f) Koksöfen;
- g) Winderhitzer (cowpers);
- h) technische Geräte, die zum Antrieb von Fahrzeugen, Schiffen oder Flugzeugen eingesetzt werden;
- i) Gasturbinen und Gasmotoren, die auf Offshore-Plattformen eingesetzt werden;
- j) Anlagen, die als Brennstoff andere feste oder flüssige Abfälle als die gemäß Artikel 3 Nummer 31 Buchstabe b verwenden.

**Artikel 29****Aggregationsregeln**

(1) Werden die Abgase von zwei oder mehreren gesonderten Feuerungsanlagen über einen gemeinsamen Schornstein abgeleitet, so gilt die von solchen Anlagen gebildete Kombination als eine einzige Feuerungsanlage und für die Berechnung der Feuerungswärmeleistung werden ihre Kapazitäten addiert.

(2) Werden zwei oder mehrere gesonderte Feuerungsanlagen, für die am oder nach dem 1. Juli 1987 erstmals eine Genehmigung erteilt oder durch deren Betreiber zu diesem Zeitpunkt oder danach ein vollständiger Antrag auf eine Genehmigung eingereicht wurde, derart errichtet, dass ihre Abgase unter Berücksichtigung technischer und wirtschaftlicher Faktoren nach dem Urteil der zuständigen Behörde über einen gemeinsamen Schornstein abgeleitet werden könnten, so gilt die von solchen Anlagen gebildete Kombination als eine einzige Feuerungsanlage und für die Berechnung der Feuerungswärmeleistung werden ihre Kapazitäten addiert.

(3) Für die Berechnung der Feuerungswärmeleistung einer in den Absätzen 1 und 2 beschriebenen Kombination gesonderter Feuerungsanlagen werden einzelne Feuerungsanlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von weniger als 15 MW nicht berücksichtigt.

## Artikel 30

**Emissionsgrenzwerte**

(1) Die Ableitung der Abgase aus Feuerungsanlagen erfolgt auf kontrollierte Weise über einen Schornstein mit einem oder mehreren Abgaszügen, dessen Höhe so berechnet wird, dass die menschliche Gesundheit und Umwelt geschützt bleiben.

(2) Alle Genehmigungen für Anlagen, die Feuerungsanlagen umfassen, für die vor dem 7. Januar 2013 eine Genehmigung erteilt oder für die von deren Betreibern vor diesem Zeitpunkt ein vollständiger Genehmigungsantrag gestellt wurde, sofern solche Anlagen spätestens am 7. Januar 2014 in Betrieb genommen werden, enthalten Auflagen, die gewährleisten, dass die Emissionen dieser Anlagen in die Luft die in Anhang V Teil 1 festgelegten Emissionsgrenzwerte nicht überschreiten.

Alle Genehmigungen für Anlagen, die Feuerungsanlagen umfassen, für die eine Ausnahme gemäß Artikel 4 Absatz 4 der Richtlinie 2001/80/EG bewilligt wurde und die nach dem 1. Januar 2016 betrieben werden, enthalten Auflagen, die gewährleisten, dass die Emissionen dieser Anlagen in die Luft die in Anhang V Teil 2 festgelegten Emissionsgrenzwerte nicht überschreiten.

(3) Alle Genehmigungen für Anlagen, die Feuerungsanlagen umfassen, die nicht unter Absatz 2 fallen, enthalten Auflagen, die gewährleisten, dass die Emissionen dieser Anlagen in die Luft die in Anhang V Teil 2 festgelegten Emissionsgrenzwerte nicht überschreiten.

(4) Die in Anhang V Teile 1 und 2 festgelegten Emissionsgrenzwerte sowie die in Anhang V Teil 5 festgelegten Mindest-Schwefelabscheidegrade gelten für die Emissionen jedes gemeinsamen Schornsteins im Verhältnis zu der Feuerungswärmeleistung der gesamten Feuerungsanlage. Ist in Anhang V vorgesehen, dass Emissionsgrenzwerte für einen Teil einer Feuerungsanlage mit begrenzter Betriebsstundenzahl angewandt werden können, so gelten diese Grenzwerte für die Emissionen dieses Teils der Anlage, werden jedoch im Verhältnis zu der Feuerungswärmeleistung der gesamten Feuerungsanlage festgelegt.

(5) Die zuständige Behörde kann eine Abweichung von der Verpflichtung zur Einhaltung der in den Absätzen 2 und 3 vorgesehenen Emissionsgrenzwerte für Schwefeldioxid für eine Dauer von bis zu sechs Monaten bei Feuerungsanlagen gewähren, in denen zu diesem Zweck normalerweise ein schwefelarmer Brennstoff verfeuert wird, wenn der Betreiber aufgrund einer sich aus einer ernsten Mangellage ergebenden Unterbrechung der Versorgung mit schwefelarmem Brennstoff nicht in der Lage ist, diese Grenzwerte einzuhalten.

Die Mitgliedstaaten unterrichten die Kommission unverzüglich über jede gemäß Unterabsatz 1 gewährte Abweichung.

(6) Die zuständige Behörde kann eine Abweichung von der Verpflichtung zur Einhaltung der in den Absätzen 2 und 3 vorgesehenen Emissionsgrenzwerte in den Fällen gewähren, in denen eine Feuerungsanlage, in der nur gasförmiger Brennstoff verfeuert wird, wegen einer plötzlichen Unterbrechung der Gasversorgung ausnahmsweise auf andere Brennstoffe ausweichen muss und aus diesem Grund mit einer Abgasreinigungsanlage ausgestattet werden müsste. Eine solche Abweichung wird für einen Zeitraum von nicht mehr als zehn Tagen gewährt, es sei denn, es ist ein vorrangiges Bedürfnis für die Aufrechterhaltung der Energieversorgung gegeben.

Der Betreiber unterrichtet die zuständige Behörde umgehend über jeden einzelnen Fall gemäß Unterabsatz 1.

Die Mitgliedstaaten unterrichten die Kommission umgehend über jede gemäß Unterabsatz 1 gewährte Abweichung.

(7) Wird eine Feuerungsanlage erweitert, so gelten für den erweiterten von der Änderung betroffenen Teil der Anlage die in Anhang V Teil 2 festgelegten Emissionsgrenzwerte, die nach Maßgabe der Feuerungswärmeleistung der gesamten Feuerungsanlage festgelegt werden. Im Falle der Änderung einer Feuerungsanlage, die sich möglicherweise auf die Umwelt auswirkt und einen Teil einer Anlage mit einer Feuerungswärmeleistung von 50 MW oder mehr betrifft, gelten die in Anhang V Teil 2 festgelegten Emissionsgrenzwerte für den Teil der Anlage, der im Verhältnis zur Feuerungswärmeleistung der gesamten Feuerungsanlage umgestellt wurde.

(8) Die in Anhang V Teilen 1 und 2 festgelegten Emissionsgrenzwerte gelten nicht für folgende Feuerungsanlagen:

a) Dieselmotoren;

b) Ablaugekessel in Anlagen für die Zellstoffherzeugung.

(9) Für die folgenden Feuerungsanlagen überprüft die Kommission auf der Grundlage der besten verfügbaren Techniken, ob unionsweit geltende Emissionsgrenzwerte festgelegt werden müssen und ob die in Anhang V festgelegten Emissionsgrenzwerte geändert werden müssen:

a) in Absatz 8 genannte Feuerungsanlagen;

b) Feuerungsanlagen in Raffinerien, die Destillations- oder Konversionsrückstände aus der Rohölraffinerie allein oder zusammen mit anderen Brennstoffen für den Eigenverbrauch verfeuern, unter Berücksichtigung der Besonderheit der Energiesysteme von Raffinerien;

c) Feuerungsanlagen, die andere Gase als Erdgas verfeuern;

d) Feuerungsanlagen in Chemieanlagen, die flüssige Produktionsrückstände als nichtkommerziellen Brennstoff für den Eigenverbrauch verfeuern.

Die Kommission übermittelt die Ergebnisse dieser Überprüfung bis zum 31. Dezember 2013 dem Europäischen Parlament und dem Rat, gegebenenfalls zusammen mit einem Gesetzgebungsvorschlag.

## Artikel 31

**Schwefelabscheidegrad**

(1) Auf Feuerungsanlagen, die mit einheimischem festen Brennstoff betrieben werden und die in Artikel 30 Absätze 2 und 3 genannten Emissionsgrenzwerte für Schwefeldioxid aufgrund der Merkmale dieses Brennstoffs nicht einhalten können, dürfen die Mitgliedstaaten stattdessen, nachdem die zuständige Behörde die in Artikel 72 Absatz 4 Buchstabe a genannten technischen Daten zuvor validiert hat, die in Anhang V Teil 5 festgelegten Mindest-Schwefelabscheidegrade nach Maßgabe der in Anhang V Teil 6 festgelegten Einhaltungsvorschriften anwenden.

(2) Für Feuerungsanlagen, die mit einheimischem festem Brennstoff befeuert werden und Abfall mitverbrennen und die die Werte für  $C_{\text{Verfahren}}$  für Schwefeldioxid gemäß Anhang VI Teil 4 Nummern 3.1 oder 3.2 aufgrund der Eigenschaften der einheimischen festen Brennstoffe nicht einhalten können, können die Mitgliedstaaten gemäß den in Anhang V Teil 6 festgelegten Einhaltungsregeln stattdessen die in Anhang V Teil 5 festgelegten Mindest-Schwefelabscheidegrade anwenden. Entscheiden die Mitgliedstaaten, diesen Absatz anzuwenden, so beläuft sich  $C_{\text{Abfall}}$  im Sinne von Anhang VI Teil 4 Nummer 1 auf  $0 \text{ mg/Nm}^3$ .

(3) Die Kommission überprüft bis zum 31. Dezember 2019 die in Anhang V Teil 5 festgelegte Möglichkeit, Mindest-Schwefelabscheidegrade anzuwenden, wobei sie insbesondere den besten verfügbaren Techniken und den mit verringerten Schwefeldioxid-Emissionen verbundenen Vorteilen Rechnung trägt.

#### Artikel 32

#### Nationaler Übergangsplan

(1) Im Zeitraum vom 1. Januar 2016 bis zum 30. Juni 2020 können die Mitgliedstaaten einen nationalen Übergangsplan für Feuerungsanlagen erstellen und durchführen, die vor dem 27. November 2002 erstmals eine Genehmigung erhalten haben oder für die vor diesem Zeitpunkt von deren Betreibern ein vollständiger Genehmigungsantrag gestellt wurde, sofern die Anlage spätestens am 27. November 2003 in Betrieb genommen wurde. Für jede darin erfasste Feuerungsanlage erstreckt sich der Plan auf die Emissionen eines oder mehrerer der folgenden Schadstoffe: Stickstoffoxide, Schwefeldioxid und Staub. Bei Gasturbinen werden nur die Stickstoffoxidemissionen in den Plan einbezogen.

Der nationale Übergangsplan erstreckt sich nicht auf die folgenden Feuerungsanlagen:

- a) die Anlagen, auf die Artikel 33 Absatz 1 Anwendung findet;
- b) die Anlagen in Raffinerien, die aus Raffinerierückständen oder aus Destillations- oder Konversionsrückständen aus der Rohölraffinerie gewonnene Gase mit niedrigem Heizwert allein oder zusammen mit anderen Brennstoffen für den Eigenverbrauch verfeuern;
- c) die Anlagen, auf die Artikel 35 Anwendung findet;
- d) die Anlagen, denen nach Artikel 4 Absatz 4 der Richtlinie 2001/80/EG eine Ausnahme gewährt wurde.

(2) Die von dem Plan erfassten Feuerungsanlagen können in Bezug auf Schadstoffe, auf die sich der Plan erstreckt, von der Einhaltung der in Artikel 30 Absatz 2 genannten Emissionsgrenzwerte oder gegebenenfalls der in Artikel 31 genannten Schwefelabscheidegrade freigestellt werden.

Die am 31. Dezember 2015 geltenden Emissionsgrenzwerte für Schwefeldioxide, Stickstoffoxide und Staub, die in der Genehmigung der Feuerungsanlage insbesondere nach Maßgabe der Richtlinien 2001/80/EG und 2008/1/EG festgelegt sind, müssen mindestens beibehalten werden.

Feuerungsanlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von mehr als 500 MW, die feste Brennstoffe verfeuern und die nach dem 1. Juli 1987 erstmals eine Genehmigung erhalten haben, müssen die in Anhang V Teil 1 festgelegten Stickstoffoxid-Emissionsgrenzwerte einhalten.

(3) Im nationalen Übergangsplan ist für jeden Schadstoff, auf den sich der Plan erstreckt, eine Obergrenze für die höchstzulässigen jährlichen Gesamtemissionen für alle von dem Plan erfassten Anlagen vorzugeben, wobei diese Obergrenze auf der tatsächlichen Feuerungswärmeleistung am 31. Dezember 2010, den jährlichen Betriebsstunden und dem Brennstoffverbrauch jeder einzelnen Anlage — ermittelt als Durchschnitt der letzten zehn Betriebsjahre bis einschließlich 2010 — beruht.

Die Obergrenze für das Jahr 2016 wird auf der Grundlage der in den Anhängen III bis VII der Richtlinie 2001/80/EG festgelegten einschlägigen Emissionsgrenzwerte oder gegebenenfalls auf der Grundlage der in Anhang III der Richtlinie 2001/80/EG festgelegten Schwefelabscheidegrade berechnet. Im Falle von Gasturbinen werden die in Anhang VI Teil B der Richtlinie 2001/80/EG für diese Anlagen festgelegten Emissionsgrenzwerte für Stickstoffoxide herangezogen. Die Obergrenze für die Jahre 2019 und 2020 wird auf der Grundlage der in Anhang V Teil 1 der vorliegenden Richtlinie festgelegten einschlägigen Emissionsgrenzwerte oder gegebenenfalls der in Anhang V Teil 5 der vorliegenden Richtlinie festgelegten einschlägigen Schwefelabscheidegrade berechnet. Die Obergrenzen für die Jahre 2017 und 2018 müssen so festgelegt werden, dass sich zwischen 2016 und 2019 eine lineare Senkung der Obergrenzen ergibt.

Wird eine in den nationalen Übergangsplan einbezogene Anlage geschlossen oder fällt sie nicht mehr in den Geltungsbereich des Kapitels III, so darf dies nicht zur Folge haben, dass die jährlichen Gesamtemissionen aus den verbleibenden Anlagen des Plans ansteigen.

(4) Der nationale Übergangsplan muss auch Bestimmungen über Überwachung und Berichterstattung enthalten, die den nach Artikel 41 Buchstabe b aufgestellten Durchführungsbestimmungen entsprechen, sowie die Maßnahmen, die für jede einzelne Anlage vorgesehen sind, um sicherzustellen, dass die ab 1. Juli 2020 geltenden Emissionsgrenzwerte fristgerecht eingehalten werden.

(5) Die Mitgliedstaaten teilen der Kommission ihre jeweiligen nationalen Übergangspläne spätestens bis zum 1. Januar 2013 mit.

Die Kommission bewertet die Pläne und sofern die Kommission innerhalb von zwölf Monaten nach Eingang eines Plans keine Einwände erhoben hat, geht der betreffende Mitgliedstaat davon aus, dass sein Plan akzeptiert wurde.

Gelangt die Kommission zu der Auffassung, dass der Plan nicht mit den gemäß Artikel 41 Buchstabe b festgelegten Durchführungsvorschriften übereinstimmt, so teilt sie dem betreffenden Mitgliedstaat mit, dass sein Plan nicht akzeptiert werden kann. Für die Bewertung einer neuen Fassung eines Plans, die ein Mitgliedstaat der Kommission übermittelt, beträgt die in Unterabsatz 2 genannte Frist sechs Monate.

(6) Die Mitgliedstaaten unterrichten die Kommission über alle späteren Änderungen an den Plänen.



**Artikel 33****Ausnahme für beschränkte Laufzeit**

(1) Im Zeitraum vom 1. Januar 2016 bis zum 31. Dezember 2023 können Feuerungsanlagen von der Einhaltung der Emissionsgrenzwerte nach Artikel 30 Absatz 2 und gegebenenfalls der Schwefelabscheidegrade nach Artikel 31 sowie von der Einbeziehung in den nationalen Übergangsplan nach Artikel 32 ausgenommen werden, sofern die folgenden Bedingungen erfüllt sind:

- a) Der Betreiber der Feuerungsanlage verpflichtet sich in einer schriftlichen Erklärung, die spätestens bis zum 1. Januar 2014 der zuständigen Behörde vorzulegen ist, die Anlage ab 1. Januar 2016 höchstens 17 500 Betriebsstunden und längstens bis zum 31. Dezember 2023 zu betreiben;
- b) der Betreiber muss der zuständigen Behörde jedes Jahr eine Übersicht über die Zahl der ab dem 1. Januar 2016 geleisteten Betriebsstunden vorlegen;
- c) die in der Genehmigung der Feuerungsanlage insbesondere gemäß den Anforderungen der Richtlinien 2001/80/EG und 2008/1/EG festgelegten, am 31. Dezember 2015 geltenden, Emissionsgrenzwerte für Schwefeldioxid, Stickstoffoxide und Staub werden während der Restlaufzeit der Feuerungsanlage mindestens beibehalten; Feuerungsanlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von mehr als 500 MW, die feste Brennstoffe verfeuern und die nach dem 1. Juli 1987 erstmals eine Genehmigung erhalten haben, müssen die in Anhang V Teil 1 festgelegten Stickstoffoxid-Emissionsgrenzwerte einhalten; und
- d) der Feuerungsanlage wurde keine Ausnahme nach Artikel 4 Absatz 4 der Richtlinie 2001/80/EG bewilligt.

(2) Jeder Mitgliedstaat übermittelt der Kommission spätestens am 1. Januar 2016 eine Liste aller Feuerungsanlagen, auf die Absatz 1 Anwendung findet, einschließlich ihrer Feuerungswärmeleistung, der Arten verwendeter Brennstoffe und der geltenden Emissionsgrenzwerte für Schwefeldioxide, Stickstoffoxide und Staub. In Bezug auf die Anlagen, für die Absatz 1 gilt, übermitteln die Mitgliedstaaten der Kommission jährlich eine Übersicht über die ab dem 1. Januar 2016 geleisteten Betriebsstunden.

(3) Bei Feuerungsanlagen, die am 6. Januar 2011, Teil eines kleinen isolierten Netzes sind und auf die zu diesem Zeitpunkt mindestens 35 % der Elektrizitätsversorgung innerhalb dieses Netzes entfallen, beträgt für den Fall, dass sie die in Artikel 30 Absatz 2 genannten Emissionsgrenzwerte aufgrund ihrer technischen Merkmale nicht einhalten können, die in Absatz 1 Buchstabe a des vorliegenden Artikels genannte Höchstzahl der ab 1. Januar 2020 und längstens bis zum 31. Dezember 2023 zulässigen Betriebsstunden 18 000; ferner gilt als der in Absatz 1 Buchstabe b und in Absatz 2 des vorliegenden Artikels genannte Zeitpunkt der 1. Januar 2020.

(4) Bei Feuerungsanlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von mehr als 1 500 MW, die vor dem 31. Dezember 1986 in Betrieb genommen wurden und einheimische feste Brennstoffe mit einem Nettobrennwert von weniger als 5 800 kJ/kg, einem Feuchtigkeitsgehalt von mehr als 45 Gewichtsprozent, einem

kombinierten Flüssigkeits- und Aschegehalt von mehr als 60 Gewichtsprozent und ein Kalziumoxidgehalt in der Asche von mehr als 10 % verfeuern, beträgt die in Absatz 1 Buchstabe a genannte Höchstzahl der zulässigen Betriebsstunden 32 000.

**Artikel 34****Kleine isolierte Netze**

(1) Bis zum 31. Dezember 2019 dürfen Feuerungsanlagen, die am 6. Januar 2011 Teil kleiner isolierter Netze sind, von der Einhaltung der in Artikel 30 Absatz 2 genannten Emissionsgrenzwerte und gegebenenfalls der in Artikel 31 genannten Schwefelabscheidegrade freigestellt werden. Bis zum 31. Dezember 2019 werden die in den Genehmigungen dieser Feuerungsanlagen insbesondere nach den Anforderungen der Richtlinien 2001/80/EG und 2008/1/EG festgelegten Emissionsgrenzwerte mindestens beibehalten.

(2) Feuerungsanlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von mehr als 500 MW, die feste Brennstoffe verfeuern und die nach dem 1. Juli 1987 erstmals eine Genehmigung erhalten haben, müssen die in Anhang V Teil 1 festgelegten Stickstoffoxid-Emissionsgrenzwerte einhalten.

(3) Befinden sich im Hoheitsgebiet eines Mitgliedstaats durch dieses Kapitel erfasste Feuerungsanlagen, die Teil eines kleinen isolierten Netzes sind, so übermittelt dieser Mitgliedstaat der Kommission vor dem 7. Januar 2013 eine Liste dieser Feuerungsanlagen, den gesamten jährlichen Energieverbrauch des kleinen isolierten Netzes und die durch den Verbund mit anderen Netzen erzielte Energiemenge.

**Artikel 35****Fernwärmeanlagen**

(1) Bis zum 31. Dezember 2022 können Feuerungsanlagen von der Einhaltung der in Artikel 30 Absatz 2 genannten Emissionsgrenzwerte und der in Artikel 31 genannten Schwefelabscheidungsgrade befreit werden, sofern folgende Bedingungen erfüllt sind:

- a) die Feuerungswärmeleistung der Feuerungsanlage beträgt nicht mehr als 200 MW;
- b) die Anlage hat vor dem 27. November 2002 eine erste Genehmigung erhalten oder der Betreiber dieser Anlage hat vor diesem Zeitpunkt einen vollständigen Genehmigungsantrag gestellt, sofern die Anlage spätestens am 27. November 2003 in Betrieb genommen wurde;
- c) mindestens 50 % der erzeugten Nutzwärme der Anlage, berechnet als gleitender Durchschnitt über einen Zeitraum von fünf Jahren, wird in Form von Dampf oder Warmwasser an ein öffentliches Fernwärmenetz abgegeben; und
- d) die in der Genehmigung der Anlage insbesondere nach Maßgabe der Richtlinien 2001/80/EG und 2008/1/EG festgelegten, am 31. Dezember 2015 geltenden, Emissionsgrenzwerte für Schwefeldioxide, Stickstoffoxid und Staub werden bis zum 31. Dezember 2022 mindestens beibehalten.

(2) Jeder Mitgliedstaat übermittelt der Kommission spätestens am 1. Januar 2016 eine Liste aller Feuerungsanlagen, auf die Absatz 1 Anwendung findet, einschließlich ihrer Feuerungswärmeleistung, der Arten verwendeter Brennstoffe und der geltenden Emissionsgrenzwerte für Schwefeldioxide, Stickstoffoxide und Staub. Ferner unterrichten die Mitgliedstaaten bei allen Feuerungsanlagen, für die Absatz 1 gilt, in Bezug auf den dort genannten Zeitraum die Kommission jährlich über den Anteil der erzeugten Nutzwärme der Anlage, der in Form von Dampf oder Warmwasser an ein öffentliches Fernwärmenetz abgegeben wurde, berechnet als gleitender Durchschnitt über einen Zeitraum der vorangegangenen fünf Jahre.

#### Artikel 36

### Geologische Speicherung von Kohlendioxid

(1) Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass die Betreiber aller Feuerungsanlagen mit einer elektrischen Nennleistung von 300 MW oder mehr, für die die ursprüngliche Baugenehmigung oder in Ermangelung eines solchen Verfahrens die ursprüngliche Betriebsgenehmigung nach Inkrafttreten der Richtlinie 2009/31/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. April 2009 über die geologische Speicherung von Kohlendioxid<sup>(1)</sup> erteilt wurde, geprüft haben, ob die folgenden Bedingungen erfüllt sind:

- a) geeignete Speicherstätten sind verfügbar;
- b) die Transportvorrichtungen sind technisch und wirtschaftlich machbar;
- c) die Nachrüstung für die Kohlendioxidabscheidung ist technisch und wirtschaftlich machbar.

(2) Sind die in Absatz 1 festgelegten Bedingungen erfüllt, so muss die zuständige Behörde dafür sorgen, dass auf dem Anlagen-gelände angemessener Platz für die Kohlendioxidabscheidung und -komprimierung vorgesehen wird. Die zuständige Behörde bestimmt auf der Grundlage der in Absatz 1 genannten Prüfung und sonstiger verfügbarer Informationen, insbesondere über den Schutz der Umwelt und der menschlichen Gesundheit, ob die Bedingungen erfüllt sind.

#### Artikel 37

### Betriebsstörung oder Ausfall der Abgasreinigungsanlage

(1) Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass in der Genehmigung geeignete Maßnahmen für den Fall einer Betriebsstörung oder des Ausfalls der Abgasreinigungsanlage vorgesehen werden.

(2) Im Fall eines Ausfalls muss die zuständige Behörde den Betreiber veranlassen, den Betrieb der Anlage einzuschränken oder gänzlich einzustellen, wenn eine Rückkehr zum Normalbetrieb nicht innerhalb von 24 Stunden erreicht wird, oder aber die Anlage mit einem schadstoffarmen Brennstoff weiter zu betreiben.

Der Betreiber benachrichtigt die zuständige Behörde innerhalb von 48 Stunden nach der Betriebsstörung oder dem Ausfall der Abgasreinigungsanlage.

<sup>(1)</sup> ABl. L 140 vom 5.6.2009, S. 114.

Die Gesamtbetriebsdauer ohne Abgasreinigung darf 120 Stunden innerhalb eines 12-Monats-Zeitraums nicht übersteigen.

Die zuständige Behörde kann Abweichungen von den Fristen gemäß den Unterabsätzen 1 und 3 in einem der folgenden Fälle gewähren:

- a) es ist ein vorrangiges Bedürfnis für die Aufrechterhaltung der Energieversorgung gegeben,
- b) die Feuerungsanlage, in der der Ausfall der Abgasreinigungsanlage aufgetreten ist, würde für einen begrenzten Zeitraum durch eine andere Anlage ersetzt, die einen Gesamtanstieg der Emissionen verursachen würde.

#### Artikel 38

### Überwachung der Emissionen in die Luft

(1) Die Mitgliedstaaten gewährleisten, dass die Überwachung der Luftschadstoffe gemäß Anhang V Teil 3 durchgeführt wird.

(2) Einbau und Funktionieren der automatisierten Messsysteme müssen kontrolliert werden und jedes Jahr müssen die Überwachungstests gemäß Anhang V Teil 3 durchgeführt werden.

(3) Die zuständige Behörde legt die Probenahme- oder Messstellen für die Überwachung von Emissionen fest.

(4) Alle Überwachungsergebnisse müssen auf solch eine Weise aufgezeichnet, verarbeitet und dargestellt werden, die es der zuständigen Behörde ermöglicht, die Einhaltung der Betriebsbedingungen und der in der Genehmigung angegebenen Emissionsgrenzwerte zu überprüfen.

#### Artikel 39

### Einhaltung der Emissionsgrenzwerte

Die Emissionsgrenzwerte für Luft gelten als eingehalten, wenn die Bedingungen gemäß Anhang V Teil 4 erfüllt sind.

#### Artikel 40

### Mehrstofffeuerungsanlagen

(1) Im Fall von Mehrstofffeuerungsanlagen, die gleichzeitig mit zwei oder mehr Brennstoffen beschickt werden, setzt die zuständige Behörde die Emissionsgrenzwerte nach folgenden Schritten fest:

- a) Bestimmung des Emissionsgrenzwerts für jeden einzelnen Brennstoff und jeden einzelnen Schadstoff entsprechend der Feuerungswärmeleistung der gesamten Anlage gemäß Anhang V Teile 1 und 2;
- b) Ermittlung der gewichteten Emissionsgrenzwerte für die einzelnen Brennstoffe; diese Werte erhält man, indem man die einzelnen Grenzwerte gemäß Buchstabe a mit der Wärmeleistung der einzelnen Brennstoffe multipliziert und das Produkt durch die Summe der von allen Brennstoffen zugeführten Wärmeleistung dividiert;
- c) Addieren der gewichteten Emissionsgrenzwerte für die einzelnen Brennstoffe.

(2) Im Fall von Mehrstofffeuerungsanlagen, die unter Artikel 30 Absatz 2 fallen und die Destillations- und Konversionsrückstände aus der Rohölraffinierung allein oder zusammen mit anderen Brennstoffen für den Eigenverbrauch verfeuern, können anstatt der gemäß Absatz 1 festgelegten Emissionsgrenzwerte folgende Emissionsgrenzwerte angewendet werden:

- a) wenn während des Betriebs der Feuerungsanlage der vom maßgeblichen Brennstoff erbrachte Anteil an der Summe der von allen Brennstoffen zugeführten Wärmeleistung 50 % oder mehr beträgt: der gemäß Anhang V Teil 1 für den maßgeblichen Brennstoff festgelegte Emissionsgrenzwert;
- b) wenn der vom maßgeblichen Brennstoff erbrachte Anteil an der Summe der von allen Brennstoffen zugeführten Wärmeleistung weniger als 50 % beträgt: der nach folgenden Schritten bestimmte Emissionsgrenzwert:
  - i) Bestimmung der Emissionsgrenzwerte für jeden der verwendeten Brennstoffe entsprechend der Feuerungswärmeleistung der Anlage gemäß Anhang V Teil 1;
  - ii) Berechnung des Emissionsgrenzwerts des maßgeblichen Brennstoffs entsprechend der Feuerungswärmeleistung der Anlage, indem der nach Ziffer i für den betreffenden Brennstoff bestimmte Emissionsgrenzwert mit dem Faktor 2 multipliziert wird und von diesem Produkt der Emissionsgrenzwert des verwendeten Brennstoffs mit dem niedrigsten Emissionsgrenzwert gemäß Anhang V Teil 1 subtrahiert wird;
  - iii) Bestimmung des gewichteten Emissionsgrenzwerts für jeden verwendeten Brennstoff, indem der nach den Ziffern i und ii bestimmte Emissionsgrenzwert mit der Wärmeleistung des betreffenden Brennstoffs multipliziert wird und dieses Produkt durch die Summe der von allen Brennstoffen zugeführten Wärmeleistung dividiert wird;
  - iv) Aggregation der nach Ziffer iii bestimmten gewichteten Emissionsgrenzwerte.

(3) Im Fall von Mehrstofffeuerungsanlagen, die unter Artikel 30 Absatz 2 fallen und die Destillations- und Konversionsrückstände aus der Rohölraffinierung allein oder zusammen mit anderen Brennstoffen für den Eigenverbrauch verfeuern, können die durchschnittlichen Emissionsgrenzwerte für Schwefeldioxid gemäß Anhang V Teil 7 anstatt der gemäß Absatz 1 oder 2 dieses Artikels festgelegten Emissionsgrenzwerte angewandt werden.

#### Artikel 41

#### Durchführungsbestimmungen

Es werden Durchführungsbestimmungen erlassen für

- a) die Festlegung der Zeitabschnitte des An- und Abfahrens gemäß Artikel 3 Nummer 27 und Anhang V Teil 4 Nummer 1; und
- b) die nationalen Übergangspläne gemäß Artikel 32 und insbesondere die Festlegung von Emissionsobergrenzen und die dazugehörige Überwachung und Berichterstattung.

Diese Durchführungsbestimmungen werden nach dem in Artikel 75 Absatz 2 genannten Regelungsverfahren erlassen. Die Kommission unterbreitet spätestens zum 7. Juli 2011 einen geeigneten Vorschlag.

#### KAPITEL IV

#### SONDERVORSCHRIFTEN FÜR ABFALLVERBRENNUNGSANLAGEN UND ABFALLMITVERBRENNUNGSANLAGEN

#### Artikel 42

#### Anwendungsbereich

(1) Dieses Kapitel gilt für Abfallverbrennungsanlagen und Abfallmitverbrennungsanlagen, die feste oder flüssige Abfälle verbrennen oder mitverbrennen.

Dieses Kapitel gilt nicht für Vergasungs- oder Pyrolyseanlagen, wenn die Gase, die bei dieser thermischen Behandlung der Abfälle entstehen, vor ihrer Verbrennung so weit gereinigt werden, dass sie nicht mehr als Abfall gelten und keine höheren Emissionen verursachen können, als bei der Verbrennung von Erdgas anfallen.

Für die Zwecke dieses Kapitels umfassen Abfallverbrennungsanlagen und Abfallmitverbrennungsanlagen alle Verbrennungslinien oder Mitverbrennungslinien, die Annahme und Lagerung des Abfalls, die auf dem Gelände befindlichen Vorbehandlungsanlagen, das Abfall-, Brennstoff- und Luftzufuhrsystem, die Kessel, die Abgasbehandlungsanlagen, die auf dem Gelände befindlichen Anlagen zur Behandlung und Lagerung von Rückständen und Abwasser, die Schornsteine, die Vorrichtungen und Systeme zur Kontrolle der Verbrennungs- oder Mitverbrennungsvorgänge, zur Aufzeichnung und Überwachung der Verbrennungs- oder Mitverbrennungsbedingungen.

Werden für die thermische Behandlung von Abfällen andere Prozesse als die Oxidation wie z. B. Pyrolyse, Vergasung oder Plasmaverfahren durchgeführt, so muss die Abfallverbrennungsanlage oder Abfallmitverbrennungsanlage sowohl den Prozess der thermischen Behandlung als auch den anschließenden Verbrennungsprozess einschließen.

Falls die Mitverbrennung in solch einer Weise erfolgt, dass der Hauptzweck der Anlage nicht in der Energieerzeugung oder der Produktion stofflicher Erzeugnisse, sondern in der thermischen Behandlung von Abfällen besteht, gilt die Anlage als Abfallverbrennungsanlage.

(2) Dieses Kapitel gilt nicht für folgende Anlagen:

- a) Anlagen, in denen ausschließlich folgende Abfälle behandelt werden:
  - i) Abfälle gemäß Artikel 3 Nummer 31 Buchstabe b,
  - ii) radioaktive Abfälle,
  - iii) Tierkörper im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1774/2002 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 3. Oktober 2002 mit Hygienevorschriften für nicht für den menschlichen Verzehr bestimmte tierische Nebenprodukte <sup>(1)</sup>,

<sup>(1)</sup> ABl. L 273 vom 10.10.2002, S. 1.

- iv) Abfälle, die beim Aufsuchen von Erdöl- und Erdgasvorkommen und deren Förderung auf Bohrinseln entstehen und dort verbrannt werden,
- b) Versuchsanlagen für Forschungs-, Entwicklungs- und Prüfungszwecke zur Verbesserung des Verbrennungsprozesses, in denen weniger als 50 Tonnen Abfälle pro Jahr behandelt werden.
- e) Probenahme- und Messverfahren und deren Häufigkeit im Hinblick auf die Einhaltung der Bedingungen für die Emissionsüberwachung;
- f) die höchstzulässige Dauer technisch unvermeidbarer Abschaltungen, Störungen oder Ausfälle der Reinigungs- oder der Messvorrichtungen, während deren die Emissionen in die Luft und die Abwassereinleitungen die vorgeschriebenen Emissionsgrenzwerte überschreiten dürfen.

#### Artikel 43

##### Begriffsbestimmung für Rückstände

Für die Zwecke dieses Kapitels bezeichnet „Rückstände“ alle flüssigen oder festen Abfälle, die in einer Abfallverbrennungs- oder Abfallmitverbrennungsanlage entstehen.

#### Artikel 44

##### Genehmigungsantrag

Der Genehmigungsantrag für eine Abfallverbrennungs- oder Abfallmitverbrennungsanlage umfasst eine Beschreibung der Maßnahmen, die geplant sind, um die Einhaltung folgender Anforderungen zu gewährleisten:

- a) den Anforderungen dieses Kapitels entsprechende Auslegung und Ausrüstung sowie entsprechende Wartung und entsprechender Betrieb der Anlage, unter Berücksichtigung der zu verbrennenden oder mit zu verbrennenden Abfallarten;
- b) soweit durchführbar, Nutzung der bei der Verbrennung oder Mitverbrennung entstehenden Wärme durch Erzeugung von Wärme, Dampf oder Elektrizität;
- c) Reduzierung der Mengen und der Schädlichkeit von Rückständen auf ein Minimum und gegebenenfalls ihre Verwertung;
- d) Beseitigung der Rückstände, die weder vermieden noch vermindert noch verwertet werden können, unter Einhaltung der einzelstaatlichen und der Unionsvorschriften.

#### Artikel 45

##### Genehmigungsauflagen

- (1) In der Genehmigung ist Folgendes festgelegt:
  - a) eine Liste aller Abfallarten, die behandelt werden können, die nach Möglichkeit mindestens die Abfallarten in dem mit der Entscheidung 2000/532/EG aufgestellten Europäischen Abfallverzeichnis ausweist und gegebenenfalls Angaben zur Menge jeder Abfallart enthält;
  - b) gesamte Abfallverbrennungs- oder -mitverbrennungskapazität der Anlage;
  - c) die Grenzwerte für Emissionen in die Luft und ins Wasser;
  - d) die Anforderungen für pH-Wert, Temperatur und die Abwassermenge pro Zeiteinheit;

(2) Zusätzlich zu den Anforderungen gemäß Absatz 1 sind in der Genehmigung für eine Abfallverbrennungsanlage oder Abfallmitverbrennungsanlage, in der gefährliche Abfälle eingesetzt werden, folgende Angaben zu machen:

- a) eine Liste der Mengen der verschiedenen Arten von gefährlichen Abfällen, die behandelt werden können;
- b) die minimalen und maximalen Massenströme dieser gefährlichen Abfälle, ihr geringster und höchster Heizwert und ihr maximaler Gehalt an polychlorierten Biphenylen, Pentachlorphenol, Chlor, Fluor, Schwefel, Schwermetallen und sonstigen Schadstoffen.
- (3) Die Mitgliedstaaten können die in der Genehmigung aufzuführenden Abfallarten auflisten, die in bestimmten Kategorien von Abfallmitverbrennungsanlagen mitverbrannt werden können.
- (4) Die zuständigen Behörden nehmen regelmäßig eine Überprüfung und bei Bedarf eine Anpassung der Genehmigungsbedingungen vor.

#### Artikel 46

##### Reduzierung der Emissionen

(1) Die Abgase aus Abfallverbrennungsanlagen und Abfallmitverbrennungsanlagen sind kontrolliert mit Hilfe von Schornsteinen abzuleiten, deren Höhe so auszulegen ist, dass der Schutz der menschlichen Gesundheit und der Umwelt gewährleistet ist.

(2) Die Emissionen aus Abfallverbrennungsanlagen und Abfallmitverbrennungsanlagen in die Luft dürfen die in Anhang VI Teile 3 und 4 festgelegten oder in Teil 4 des genannten Anhangs vorgegebenen Emissionsgrenzwerte nicht überschreiten.

Werden in einer Abfallmitverbrennungsanlage mehr als 40 % der freigesetzten Wärme mit gefährlichen Abfällen erzeugt oder werden in der Anlage unaufbereitete gemischte Siedlungsabfälle mitverbrannt, so gelten die in Anhang VI Teil 3 festgelegten Emissionsgrenzwerte.

(3) Das Einleiten des bei der Abgasreinigung anfallenden Abwassers in Gewässer ist, soweit dies praktisch möglich ist, zu begrenzen und die Konzentrationen an Schadstoffen dürfen die in Anhang VI Teil 5 festgelegten Emissionsgrenzwerte nicht überschreiten.



(4) Die Emissionsgrenzwerte gelten an dem Ort, an dem das Abwasser aus der Abgasreinigung aus der Abfallverbrennungsanlage und Abfallmitverbrennungsanlage abgeleitet wird.

Wird Abwasser aus der Abgasreinigung außerhalb der Abfallverbrennungsanlage und Abfallmitverbrennungsanlage in einer nur für die Behandlung dieser Abwasserart bestimmten Behandlungsanlage behandelt, so sind die in Anhang VI Teil 5 genannten Emissionsgrenzwerte am Ort der Abwasserableitung aus der Behandlungsanlage anzuwenden. Wird das Abwasser aus der Abgasreinigung zusammen mit Wasser anderer Herkunft innerhalb oder außerhalb des Standorts behandelt, so berechnet der Betreiber die erforderlichen Massenbilanzen anhand der Ergebnisse der Messungen gemäß Anhang VI Teil 6 Nummer 2, um die Emissionsniveaus in den endgültig eingeleiteten Wassermengen zu bestimmen, die dem Abwasser aus der Abgasreinigung zugeschrieben werden können.

Unter keinen Umständen darf eine Verdünnung des Abwassers erfolgen, um die in Anhang VI Teil 5 genannten Emissionsgrenzwerte einzuhalten.

(5) Die Gelände von Abfallverbrennungsanlagen und Abfallmitverbrennungsanlagen, einschließlich der dazugehörigen Abfallagerflächen sind so auszulegen und zu nutzen, dass unerlaubtes und unbeabsichtigtes Freisetzen von Schadstoffen in den Boden, in das Oberflächenwasser und das Grundwasser vermieden wird.

Für das auf dem Gelände der Abfallverbrennungsanlage und Abfallmitverbrennungsanlage anfallende verunreinigte Regenwasser und für verunreinigtes Wasser, das bei Störungen oder der Brandbekämpfung anfällt, muss Speicherkapazität vorgesehen werden. Die Speicherkapazität muss so bemessen sein, dass das anfallende Wasser erforderlichenfalls geprüft und vor der Einleitung behandelt werden kann.

(6) Unbeschadet des Artikels 50 Absatz 4 Buchstabe c darf die Abfallverbrennung in der Abfallverbrennungs- oder Abfallmitverbrennungsanlage oder in einzelnen Öfen, die Teil einer Abfallverbrennungs- oder Abfallmitverbrennungsanlage sind, bei Überschreitung der Emissionsgrenzwerte unter keinen Umständen mehr als vier Stunden ununterbrochen fortgesetzt werden.

Die Gesamtzeit des Betriebs unter diesen Bedingungen darf, auf ein ganzes Jahr bezogen, 60 Stunden nicht überschreiten.

Die zeitliche Beschränkung gemäß Unterabsatz 2 gilt für jene Öfen, die an eine einzelne Abgasreinigungseinrichtung angeschlossen sind.

#### Artikel 47

##### Ausfall

Bei einem Ausfall muss der Betreiber den Betrieb so schnell wie möglich vermindern oder ganz einstellen, bis die normalen Betriebsbedingungen wieder hergestellt sind.

#### Artikel 48

##### Emissionsüberwachung

(1) Die Mitgliedstaaten gewährleisten, dass die Emissionsüberwachung gemäß Anhang VI Teile 6 und 7 durchgeführt wird.

(2) Einbau und Funktionieren der automatisierten Messsysteme müssen kontrolliert werden und jedes Jahr müssen die Überwachungstests gemäß Anhang VI Teil 6 Nummer 1 durchgeführt werden.

(3) Die zuständige Behörde legt die Probenahme- oder Messstellen für die Überwachung von Emissionen fest.

(4) Alle Überwachungsergebnisse müssen auf solch eine Weise aufgezeichnet, verarbeitet und dargestellt werden, die es der zuständigen Behörde ermöglicht, die Einhaltung der Betriebsbedingungen und der in der Genehmigung angegebenen Emissionsgrenzwerte zu überprüfen.

(5) Sobald geeignete Messverfahren in der Union verfügbar sind, legt die Kommission mittels delegierter Rechtsakte gemäß Artikel 76 und unter den in den Artikeln 77 und 78 festgelegten Bedingungen den Termin fest, ab dem die kontinuierlichen Messungen der Emissionen von Schwermetallen, Dioxinen und Furanen in die Luft durchgeführt werden müssen.

#### Artikel 49

##### Einhaltung der Emissionsgrenzwerte

Emissionsgrenzwerte für Luft und Wasser gelten als eingehalten, wenn die Bedingungen gemäß Anhang VI Teil 8 erfüllt sind.

#### Artikel 50

##### Betriebsbedingungen

(1) Abfallverbrennungsanlagen müssen so betrieben werden, dass mit dem erzielten Verbrennungsgrad in der Schlacke und Rostasche ein Gehalt an organisch gebundenem Gesamtkohlenstoff von weniger als 3 % oder ein Glühverlust von weniger als 5 % des Trockengewichts des verbrannten Stoffes eingehalten wird. Erforderlichenfalls müssen Techniken der Abfallvorbehandlung angewandt werden.

(2) Abfallverbrennungsanlagen sind so auszulegen, auszurüsten, zu errichten und zu betreiben, dass die Temperatur des bei der Verbrennung von Abfällen entstehenden Gases nach der letzten Zuführung von Verbrennungsluft kontrolliert, gleichmäßig und selbst unter den ungünstigsten Bedingungen mindestens zwei Sekunden lang auf mindestens 850 °C erhöht wird.

Abfallmitverbrennungsanlagen sind so auszulegen, auszurüsten, zu errichten und zu betreiben, dass die Temperatur des bei der Mitverbrennung von Abfällen entstehenden Gases kontrolliert und gleichmäßig und selbst unter den ungünstigsten Bedingungen mindestens zwei Sekunden lang auf mindestens 850 °C erhöht wird.

Wenn gefährliche Abfälle mit einem Gehalt von mehr als 1 Gewichtsprozent an halogenierten organischen Stoffen, berechnet als Chloride, verbrannt oder mitverbrannt werden, ist zur Einhaltung der Bestimmungen der Unterabsätze 1 und 2 eine Temperatur von mindestens 1 100 °C erforderlich.

Die Temperaturen gemäß den Unterabsätzen 1 und 3 werden bei Abfallverbrennungsanlagen in der Nähe der Innenwand des Brennraums gemessen. Die zuständige Behörde kann genehmigen, dass die Messungen an einer anderen repräsentativen Stelle des Brennraums erfolgen.

(3) Jeder Brennraum einer Abfallverbrennungsanlage muss mit mindestens einem Hilfsbrenner ausgestattet sein. Dieser wird automatisch eingeschaltet, wenn die Temperatur der Verbrennungsgase nach der letzten Zuführung von Verbrennungsluft unter die in Absatz 2 angegebenen Temperaturen sinkt. Er ist auch bei An- und Abfahrvorgängen der Anlage einzusetzen, um zu gewährleisten, dass diese Temperaturen zu jedem Zeitpunkt dieser Betriebsvorgänge — und solange sich unverbrannter Abfall im Brennraum befindet — aufrechterhalten bleiben.

Der Hilfsbrenner darf nicht mit Brennstoff gespeist werden, der höhere Emissionen zur Folge haben kann als die Verbrennung von Gasöl gemäß Artikel 2 Nummer 2 der Richtlinie 1999/32/EG des Rates vom 26. April 1999 über eine Verringerung des Schwefelgehalts bestimmter flüssiger Kraft- oder Brennstoffe <sup>(1)</sup>, von Flüssiggas oder Erdgas.

(4) In den Abfallverbrennungs- und Abfallmitverbrennungsanlagen kommt ein automatisches System zum Einsatz, um die Beschickung mit Abfall unter folgenden Umständen zu verhindern:

- a) während des Anfahrvorgangs bis zum Erreichen der in Absatz 2 dieses Artikels festgelegten Temperatur oder der gemäß Artikel 51 Absatz 1 vorgegebenen Temperatur;
- b) bei jedem Absinken der Temperatur unter die in Absatz 2 dieses Artikels festgelegte Temperatur oder unter die gemäß Artikel 51 Absatz 1 vorgegebene Temperatur;
- c) wenn die kontinuierlichen Messungen ergeben, dass ein Emissionsgrenzwert wegen einer Störung oder eines Ausfalls der Abgasreinigungseinrichtungen überschritten wird.

(5) Jede von Abfallverbrennungsanlagen oder Abfallmitverbrennungsanlagen erzeugte Wärme muss, soweit praktikabel, genutzt werden.

(6) Infektiöse klinische Abfälle werden ohne vorherige Vermischung mit anderen Abfallarten und ohne direkte Handhabung in die Feuerung verbracht.

(7) Die Mitgliedstaaten sorgen dafür, dass die Abfallverbrennungsanlage oder Abfallmitverbrennungsanlage von einer natürlichen Person betrieben und kontrolliert wird, die die zur Leitung der Anlage erforderliche Kompetenz besitzt.

<sup>(1)</sup> ABl. L 121 vom 11.5.1999, S. 13.

## Artikel 51

### Genehmigung zur Änderung der Betriebsbedingungen

(1) Sofern die sonstigen Anforderungen dieses Kapitels erfüllt sind, können die zuständigen Behörden Anforderungen zulassen, die sich von den in Artikel 50 Absätze 1, 2 und 3 und in Bezug auf die Temperatur in Absatz 4 des genannten Artikels festgelegten Anforderungen unterscheiden und in der Genehmigung für bestimmte Abfallarten oder bestimmte thermische Verfahren näher festgelegt werden. Die Mitgliedstaaten können Vorschriften für diese Genehmigungen erlassen.

(2) Die Änderung der Betriebsbedingungen von Abfallverbrennungsanlagen darf jedoch im Vergleich zu den Rückständen, die unter den in Artikel 50 Absätze 1, 2 und 3 festgelegten Bedingungen zu erwarten wären, keine höheren Rückstandsmengen oder Rückstände mit einem höheren Gehalt an organischen Schadstoffen zur Folge haben.

(3) Emissionen von organisch gebundenem Gesamtkohlenstoff und Kohlenmonoxid aus Abfallmitverbrennungsanlagen, für die eine Änderung der Betriebsbedingungen gemäß Absatz 1 genehmigt wurde, müssen auch die in Anhang VI Teil 3 festgelegten Emissionsgrenzwerte einhalten.

Emissionen von organisch gebundenem Gesamtkohlenstoff aus Rindenkesseln in der Zellstoff- und Papierindustrie, in denen Abfälle am Entstehungsort mitverbrannt werden und die vor dem 28. Dezember 2002 in Betrieb waren und für die vor diesem Zeitpunkt eine Genehmigung erteilt worden ist und für die eine Änderung der Betriebsbedingungen gemäß Absatz 1 genehmigt wurde, müssen auch die Emissionsgrenzwerte in Anhang VI Teil 3 einhalten.

(4) Die Mitgliedstaaten teilen der Kommission alle gemäß den Absätzen 1, 2 und 3 genehmigten Betriebsbedingungen und die Ergebnisse der vorgenommenen Prüfungen zusammen mit den Informationen mit, die ihr zur Einhaltung der Berichterstattungspflicht gemäß Artikel 72 übermittelt werden.

## Artikel 52

### Anlieferung und Annahme des Abfalls

(1) Der Betreiber einer Abfallverbrennungsanlage oder Abfallmitverbrennungsanlage hat alle erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen hinsichtlich der Anlieferung und Annahme der Abfälle zu ergreifen, um die Verschmutzung der Luft, des Bodens, des Oberflächen- und Grundwassers, andere Belastungen der Umwelt, Geruchs- und Lärmbelästigungen sowie direkte Gefahren für die menschliche Gesundheit zu vermeiden oder, soweit es praktikabel ist, zu begrenzen.

(2) Der Betreiber hat vor der Annahme des Abfalls in der Abfallverbrennungsanlage oder Abfallmitverbrennungsanlage die Masse einer jeden Abfallart nach Möglichkeit gemäß dem mit der Entscheidung 2000/532/EG aufgestellten Europäischen Abfallverzeichnis zu bestimmen.

(3) Der Betreiber trägt vor Annahme gefährlicher Abfälle in der Abfallverbrennungs- oder Abfallmitverbrennungsanlage die verfügbaren Angaben über die Abfälle zusammen, damit festgestellt werden kann, ob die Genehmigungsbedingungen nach Artikel 45 Absatz 2 erfüllt sind.

Diese Angaben müssen Folgendes umfassen:

- a) alle verwaltungsmäßigen Angaben über den Entstehungsprozess, die in den in Absatz 4 Buchstabe a genannten Dokumenten enthalten sind;
- b) physikalische und — soweit praktikabel — chemische Zusammensetzung der Abfälle und alle sonstigen erforderlichen Angaben zur Beurteilung der Eignung für den vorgesehenen Verbrennungsprozess;
- c) Gefahrenmerkmale der Abfälle, Stoffe, mit denen sie nicht vermischt werden dürfen, und Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit den Abfällen.

(4) Der Betreiber muss vor Annahme gefährlicher Abfälle in der Abfallverbrennungsanlage oder Abfallmitverbrennungsanlage mindestens folgende Verfahren durchführen:

- a) Es sind die Dokumente zu prüfen, die in der Richtlinie 2008/98/EG und gegebenenfalls in der Verordnung (EG) Nr. 1013/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. Juni 2006 über die Verbringung von Abfällen <sup>(1)</sup> und den Rechtsvorschriften für Gefahrguttransporte vorgeschrieben sind;
- b) sofern dies nicht unangemessen ist, sind möglichst vor dem Abladen repräsentative Proben zu nehmen, um durch Kontrollen zu überprüfen, ob die Abfälle den Angaben nach Absatz 3 entsprechen, und den zuständigen Behörden die Feststellung der Art der behandelten Abfälle zu ermöglichen.

Die Proben gemäß Buchstabe b sind nach der Verbrennung oder Mitverbrennung des betreffenden Abfalls mindestens einen Monat lang aufzubewahren.

(5) Die zuständige Behörde kann für Abfallverbrennungsanlagen oder Abfallmitverbrennungsanlagen, die Teil einer unter Kapitel II fallenden Anlage sind und nur innerhalb der Anlage entstandene Abfälle verbrennen oder mitverbrennen, Ausnahmen von den Absätzen 2, 3 und 4 gewähren.

#### Artikel 53

##### Rückstände

(1) Rückstände sind hinsichtlich Menge und Schädlichkeit auf ein Minimum zu beschränken. Die Rückstände sind soweit angezeigt in der Anlage selbst oder außerhalb dieser zu verwerten.

(2) Die Beförderung und Zwischenlagerung von Trockenrückständen in Form von Staub hat so zu erfolgen, dass diffuse Emissionen dieser Rückstände in die Umwelt vermieden werden.

(3) Vor der Festlegung des Entsorgungsweges für die Beseitigung oder Verwertung der Rückstände sind die physikalischen und chemischen Eigenschaften und das Schadstoffpotenzial der

Rückstände mit geeigneten Tests zu ermitteln. Diese Tests betreffen die gesamte lösliche Fraktion und die lösliche Schwermetallfraktion.

#### Artikel 54

##### Wesentliche Änderung

Eine Änderung des Betriebs einer Abfallverbrennungsanlage oder Abfallmitverbrennungsanlage, die nur nichtgefährliche Abfälle einsetzt, in eine unter Kapitel II fallende Anlage, die die Verbrennung oder Mitverbrennung gefährlicher Abfälle mit sich bringt, gilt als wesentliche Änderung.

#### Artikel 55

##### Berichterstattung und Information der Öffentlichkeit über Abfallverbrennungs- und Abfallmitverbrennungsanlagen

(1) Anträge auf neue Genehmigungen für Abfallverbrennungsanlagen oder Abfallmitverbrennungsanlagen werden für einen angemessenen Zeitraum der Öffentlichkeit an einem oder mehreren Orten zugänglich gemacht, um der Öffentlichkeit vor der Entscheidung der zuständigen Behörde Gelegenheit zur Stellungnahme zu den Anträgen zu geben. Diese Entscheidung mit mindestens einer Abschrift der Genehmigung und alle späteren Aktualisierungen müssen der Öffentlichkeit ebenfalls zugänglich gemacht werden.

(2) Für Abfallverbrennungsanlagen oder Abfallmitverbrennungsanlagen mit einer Nennkapazität von zwei Tonnen pro Stunde oder mehr werden in dem Bericht gemäß Artikel 72 Informationen über das Funktionieren und die Überwachung der Anlage geliefert und wird Rechenschaft über die Durchführung des Verbrennungs- oder Mitverbrennungsprozesses und über die Emissionen in die Luft und ins Wasser im Vergleich zu den Emissionsgrenzwerten abgelegt. Diese Information ist der Öffentlichkeit zugänglich zu machen.

(3) Eine Liste der Abfallverbrennungsanlagen oder Abfallmitverbrennungsanlagen mit einer Nennkapazität von weniger als zwei Tonnen pro Stunde wird von der zuständigen Behörde erstellt und der Öffentlichkeit zugänglich gemacht.

#### KAPITEL V

##### SONDERVORSCHRIFTEN FÜR ANLAGEN UND TÄTIGKEITEN, BEI DENEN ORGANISCHE LÖSUNGSMITTEL EINGESETZT WERDEN

#### Artikel 56

##### Anwendungsbereich

Dieses Kapitel gilt für Tätigkeiten, die in Anhang VII Teil 1 aufgelistet sind und bei denen gegebenenfalls die in dem genannten Anhang Teil 2 festgelegten Schwellenwerte für den Lösungsmittelverbrauch erreicht werden.

<sup>(1)</sup> ABl. L 190 vom 12.7.2006, S. 1.

## Artikel 57

**Begriffsbestimmungen**

Im Sinne dieses Kapitels bezeichnet der Ausdruck:

1. „bestehende Anlage“ eine Anlage, die am 29. März 1999 in Betrieb war oder für die vor dem 1. April 2001 eine Genehmigung erteilt oder Registrierung vorgenommen worden ist oder für die der Betreiber vor diesem Zeitpunkt einen vollständigen Genehmigungsantrag gestellt hat, sofern sie spätestens am 1. April 2002 in Betrieb genommen wurde;
2. „Abgase“ die aus einem Schornstein oder einer Vorrichtung zur Emissionsminderung endgültig in die Luft freigesetzten Gase, die flüchtige organische Verbindungen oder sonstige Schadstoffe enthalten;
3. „diffuse Emissionen“ alle nicht in Abgasen enthaltenen Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen in die Luft, den Boden oder das Wasser sowie Lösungsmittel, die in einem Produkt enthalten sind, soweit in Anhang VII Teil 2 nicht anders angegeben;
4. „Gesamtemissionen“ die Summe der diffusen Emissionen und der Emissionen in Abgasen;
5. „Mischung“ Mischung im Sinne der Begriffsbestimmung in Artikel 3 Absatz 2 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH) und zur Schaffung einer Europäischen Chemikalienagentur <sup>(1)</sup>;
6. „Klebstoff“ jede Mischung, einschließlich aller organischen Lösungsmittel oder Mischungen, die für ihre Gebrauchstauglichkeit organische Lösungsmittel enthalten müssen, die dazu verwendet wird, Einzelteile eines Produkts zusammenzukleben;
7. „Druckfarbe“ eine Mischung, einschließlich aller organischen Lösungsmittel oder Mischungen, die für ihre Gebrauchstauglichkeit organische Lösungsmittel enthalten müssen, die in einem Druckverfahren für das Bedrucken einer Oberfläche mit Text oder Bildern verwendet wird;
8. „Klarlack“ einen durchsichtigen Beschichtungsstoff;
9. „Verbrauch“ die Gesamtmenge an organischen Lösungsmitteln, die in einer Anlage je Kalenderjahr oder innerhalb eines beliebigen Zwölfmonatszeitraums eingesetzt wird, abzüglich aller flüchtigen organischen Verbindungen, die zur Wiederverwendung zurück gewonnen werden;
10. „eingesetzte Lösungsmittel“ die Menge der organischen Lösungsmittel und ihre Menge in Mischungen, die bei der Durchführung einer Tätigkeit verwendet werden, einschließlich der innerhalb und außerhalb der Anlage zurück gewonnenen Lösungsmittel, die jedes Mal zu berücksichtigen sind, wenn sie zur Durchführung der Tätigkeit verwendet werden;
11. „Wiederverwendung“ die Verwendung organischer Lösungsmittel, die aus einer Anlage für technische oder kommerzielle Zwecke zurück gewonnen werden; dazu zählt die Nutzung als Brennstoff, nicht jedoch die Endlagerung zurück gewonnener organischer Lösungsmittel als Abfall;
12. „gefasste Bedingungen“ Bedingungen, unter denen eine Anlage so betrieben wird, dass die bei der Tätigkeit freigesetzten flüchtigen organischen Verbindungen erfasst und entweder durch einen Schornstein oder eine Vorrichtung zur Emissionsminderung kontrolliert abgeleitet und somit nicht vollständig diffus emittiert werden;
13. „An- und Abfahren“ die Vorgänge, mit denen der Betriebs- oder Bereitschaftszustand einer Tätigkeit, eines Gerätes oder eines Behälters hergestellt oder beendet wird, ausgenommen regelmäßige wiederkehrende Phasen bei einer Tätigkeit.

## Artikel 58

**Substitution gefährlicher Stoffe**

Stoffe oder Mischungen, denen aufgrund ihres Gehalts an flüchtigen organischen Verbindungen, die gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als karzinogen, mutagen oder reproduktionstoxisch eingestuft sind, die Gefahrenhinweise H340, H350, H350i, H360D oder H360F zugeordnet oder die mit diesen Hinweisen zu kennzeichnen sind, werden in kürzestmöglicher Frist soweit wie möglich durch weniger schädliche Stoffe oder Mischungen ersetzt.

## Artikel 59

**Reduzierung der Emissionen**

- (1) Die Mitgliedstaaten ergreifen die erforderlichen Maßnahmen, um bei jeder Anlage sicherzustellen, dass
  - a) die Emissionen an flüchtigen organischen Verbindungen aus den Anlagen die Emissionsgrenzwerte für Abgase und die Grenzwerte für die diffusen Emissionen oder die Grenzwerte für die Gesamtemissionen nicht überschreiten und die anderen Anforderungen des Anhangs VII Teile 2 und 3 eingehalten werden;
  - b) die Anlagen die Anforderungen des Reduzierungsplans gemäß Anhang VII Teil 5 erfüllen, sofern eine Emissionsminderung in der gleichen Höhe erzielt wird, wie dies bei Anwendung der Emissionsgrenzwerte gemäß Buchstabe a der Fall wäre.

Die Mitgliedstaaten berichten der Kommission gemäß Artikel 72 Absatz 1 über die in Bezug auf die gleichwertige Emissionsminderung gemäß Buchstabe b erzielten Fortschritte.

- (2) Weist der Betreiber gegenüber der zuständigen Behörde nach, dass die Einhaltung der Grenzwerte für diffuse Emissionen bei einer einzelnen Anlage technisch und wirtschaftlich nicht machbar ist, so kann die zuständige Behörde abweichend von Absatz 1 Buchstabe a genehmigen, dass die Emissionen die Emissionsgrenzwerte überschreiten, sofern keine wesentlichen Risiken für die menschliche Gesundheit oder die Umwelt zu erwarten sind und der Betreiber gegenüber der zuständigen Behörde nachweist, dass die besten verfügbaren Techniken verwendet werden.

<sup>(1)</sup> Abl. L 396 vom 30.12.2006, S. 1.



(3) Abweichend von Absatz 1 kann die zuständige Behörde für die in der Tabelle des Anhangs VII Teil 2 unter Nummer 8 aufgeführten Beschichtungstätigkeiten, die nicht unter gefassten Bedingungen ausgeführt werden können, genehmigen, dass die Emissionen der Anlage die Anforderungen jenes Absatzes nicht erfüllen, sofern der Betreiber gegenüber der zuständigen Behörde nachweist, dass die Einhaltung dieser Anforderungen technisch und wirtschaftlich nicht machbar ist und dass die besten verfügbaren Techniken verwendet werden.

(4) Die Mitgliedstaaten erstatten der Kommission im Einklang mit Artikel 72 Absatz 2 über die Ausnahmen gemäß den Absätzen 2 und 3 dieses Artikels Bericht.

(5) Zum Schutz der Gesundheit der Allgemeinheit und der Umwelt müssen Emissionen entweder von flüchtigen organischen Verbindungen, denen die Gefahrenhinweise H340, H350, H350i, H360D oder H360F zugeordnet sind oder die mit diesen Hinweisen zu kennzeichnen sind, oder von flüchtigen halogenierten organischen Verbindungen, denen die Gefahrenhinweise H341 oder H351 zugeordnet sind oder die mit diesen Hinweisen zu kennzeichnen sind, unter gefassten Bedingungen behandelt werden, soweit dies technisch und wirtschaftlich machbar ist; diese Emissionen dürfen die einschlägigen Emissionsgrenzwerte in Anhang VII Teil 4 nicht überschreiten.

(6) Bei Anlagen, in denen zwei oder mehr Tätigkeiten jeweils die Schwellenwerte nach Anhang VII Teil 2 überschreiten, gilt Folgendes:

- a) Bei den in Absatz 5 festgelegten Stoffen sind die Anforderungen dieses Absatzes für die jeweilige Tätigkeit einzeln einzuhalten.
- b) Bei allen anderen Stoffen
  - i) sind entweder die Anforderungen nach Absatz 1 für jede Tätigkeit einzeln einzuhalten; oder
  - ii) dürfen die Gesamtemissionen von flüchtigen organischen Verbindungen nicht die Werte überschreiten, die bei Anwendung von Ziffer i erreicht worden wären.

(7) Es werden alle geeigneten Vorsichtsmaßnahmen ergriffen, um die Emissionen von flüchtigen organischen Verbindungen während der An- und Abfahrvorgänge so gering wie möglich zu halten.

#### Artikel 60

##### Emissionsüberwachung

Die Mitgliedstaaten gewährleisten entweder durch Angabe in den Genehmigungsbedingungen oder durch Festlegung allgemeiner bindender Vorschriften, dass die Messungen der Emissionen gemäß Anhang VII Teil 6 durchgeführt werden.

#### Artikel 61

##### Einhaltung der Emissionsgrenzwerte

Die Emissionsgrenzwerte für Abgase gelten als eingehalten, wenn die Bedingungen gemäß Anhang VII Teil 8 erfüllt sind.

#### Artikel 62

##### Berichterstattung über die Einhaltung der Vorschriften

Der Betreiber übermittelt der zuständigen Behörde auf Anfrage die Angaben, die es dieser gestatten, die Einhaltung folgender Parameter zu überprüfen:

- a) Emissionsgrenzwerte für Abgase, Grenzwerte der diffusen Emissionen und Gesamtemissionsgrenzwerte;
- b) Anforderungen des Reduzierungsplans nach Anhang VII Teil 5;
- c) gemäß Artikel 59 Absätze 2 und 3 gewährte Abweichungen.

Dies kann eine gemäß Anhang VII Teil 7 erstellte Lösungsmittelbilanz einschließen.

#### Artikel 63

##### Wesentliche Änderung bestehender Anlagen

(1) Wird die maximale Masse der in einer Anlage eingesetzten organischen Lösungsmittel, gemittelt über einen Tag, sofern die Anlage unter anderen Bedingungen als denen des An- und Abfahrens und der Wartung der Ausrüstung entsprechend ihrer Auslegung betrieben wird, geändert, so gilt dies als wesentliche Änderung, wenn sie zu einer Erhöhung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen führt, die folgende Werte übersteigt:

- a) 25 % bei einer Anlage, die entweder Tätigkeiten, die in den unteren Schwellenwertbereich der Nummern 1, 3, 4, 5, 8, 10, 13, 16 oder 17 der Tabelle in Anhang VII Teil 2 fallen, oder Tätigkeiten, die unter eine andere Nummer des Anhangs VII Teil 2 fallen, durchführt und einen Lösungsmittelverbrauch von weniger als 10 t/Jahr hat;
- b) 10 % bei allen anderen Anlagen.

(2) Bei bestehenden Anlagen, an denen eine wesentliche Änderung vorgenommen wird oder die infolge einer wesentlichen Änderung erstmals unter diese Richtlinie fallen, wird der betreffende Anlagenteil, der einer wesentlichen Änderung unterzogen wird, entweder als Neuanlage oder als bestehende Anlage eingestuft, sofern die Gesamtemissionen der gesamten Anlage nicht den Wert übersteigen, der erreicht worden wäre, wenn der wesentlich geänderte Anlagenteil als Neuanlage behandelt worden wäre.

(3) Im Falle einer wesentlichen Änderung überprüft die zuständige Behörde, ob die Anlage die Anforderungen dieser Richtlinie erfüllt.

#### Artikel 64

##### Informationsaustausch über die Substitution organischer Lösungsmittel

Die Kommission organisiert einen Informationsaustausch mit den Mitgliedstaaten, der betreffenden Industrie und Nichtregierungsorganisationen, die sich für den Umweltschutz einsetzen, über die Verwendung organischer Lösungsmittel und ihrer potenziellen Ersatzstoffe sowie über Techniken, die die potenziell geringsten Auswirkungen auf Luft, Wasser, Boden, die Ökosysteme und die menschliche Gesundheit haben.

Es findet ein Informationsaustausch über folgende Themen statt:

- a) die Gebrauchstauglichkeit;
- b) die potenziellen Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit im Allgemeinen und die Exposition am Arbeitsplatz im Besonderen;
- c) die potenziellen Auswirkungen auf die Umwelt;
- d) die wirtschaftlichen Auswirkungen, insbesondere das Kosten-Nutzen-Verhältnis der verfügbaren Alternativen.

#### Artikel 65

##### **Zugang zu Informationen**

(1) Die Entscheidung der zuständigen Behörde einschließlich mindestens einer Abschrift der Genehmigung sowie etwaige Aktualisierungen sind der Öffentlichkeit zugänglich zu machen.

Die für Anlagen geltenden allgemeinen bindenden Vorschriften und das Verzeichnis der genehmigungs- und registrierungspflichtigen Anlagen sind der Öffentlichkeit zugänglich zu machen.

(2) Die Ergebnisse der gemäß Artikel 60 durchzuführenden Überwachung der Emissionen, die der zuständigen Behörde vorliegen, sind ebenfalls der Öffentlichkeit zugänglich zu machen.

(3) Die Absätze 1 und 2 dieses Artikels gelten vorbehaltlich der Einschränkungen des Artikels 4 Absätze 1 und 2 der Richtlinie 2003/4/EG.

#### KAPITEL VI

##### **SONDERVORSCHRIFTEN FÜR TITANDIOXID PRODUZIERENDE ANLAGEN**

#### Artikel 66

##### **Geltungsbereich**

Dieses Kapitel gilt für Anlagen, die Titandioxid produzieren.

#### Artikel 67

##### **Verbot der Einleitung von Abfällen**

Die Mitgliedstaaten verbieten die Einleitung folgender Abfälle in ein Gewässer, Meere oder Ozeane:

- a) feste Abfälle;
- b) Mutterlaugen, die in der Filtrationsphase nach Hydrolyse der Titansulfatlösung in Anlagen, die das Sulfatverfahren anwenden, anfallen, einschließlich der mit solchen Laugen vermischten sauren Abfälle, die insgesamt mehr als 0,5 % freie Schwefelsäure und verschiedene Schwermetalle enthalten, darunter auch Mutterlaugen, die verdünnt wurden, bis sie 0,5 % oder weniger freie Schwefelsäure enthalten;

c) Abfälle aus Anlagen, die das Chloridverfahren anwenden, mit einem Gehalt an freier Salzsäure und verschiedenen Schwermetallen von mehr als 0,5 %, einschließlich Abfälle, die verdünnt wurden, bis sie 0,5 % oder weniger freie Salzsäure enthalten;

d) Filtersalze, Schlämme und flüssige Abfälle, die bei der Behandlung (Konzentrierung oder Neutralisierung) der in den Buchstaben b und c genannten Abfälle anfallen und verschiedene Schwermetalle enthalten, nicht jedoch neutralisierte und gefilterte bzw. geklärte Abfälle, die Schwermetalle nur in Spuren enthalten und die vor jeglicher Verdünnung einen pH-Wert von mehr als 5,5 aufweisen.

#### Artikel 68

##### **Verminderung der Emissionen ins Wasser**

Die von den Anlagen ins Wasser abgeleiteten Emissionen dürfen die in Anhang VIII Teil 1 festgelegten Emissionsgrenzwerte nicht überschreiten.

#### Artikel 69

##### **Vermeidung und Verminderung von Emissionen in die Luft**

(1) Emissionen von Säuretröpfchen aus den Anlagen sind zu vermeiden.

(2) Die von den Anlagen ausgehenden Emissionen in die Luft dürfen die Emissionsgrenzwerte in Anhang VIII Teil 2 nicht überschreiten.

#### Artikel 70

##### **Überwachung der Emissionen**

(1) Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass die Emissionen ins Wasser überwacht werden, damit die zuständigen Behörden die Einhaltung der Genehmigungsaufgaben und des Artikels 68 überprüfen können.

(2) Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass die Emissionen in die Luft überwacht werden, damit die zuständigen Behörden die Einhaltung der Genehmigungsaufgaben und des Artikels 69 überprüfen können. Diese Überwachung umfasst zumindest die Überwachung der Emissionen gemäß Anhang VIII Teil 3.

(3) Die Überwachung wird nach CEN-Normen oder, sofern diese nicht zur Verfügung stehen, nach ISO-Normen, nationalen oder anderen internationalen Normen durchgeführt, mit denen sichergestellt werden kann, dass Daten von gleicher wissenschaftlicher Qualität erhoben werden.

## KAPITEL VII

**AUSSCHUSS, ÜBERGANGS- UND SCHLUSSBESTIMMUNGEN***Artikel 71***Zuständige Behörden**

Die Mitgliedstaaten benennen die für die Wahrnehmung der Pflichten aufgrund dieser Richtlinie zuständigen Behörden.

*Artikel 72***Berichterstattung durch die Mitgliedstaaten**

(1) Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass die Kommission Informationen erhält über die Umsetzung dieser Richtlinie, über repräsentative Daten über Emissionen und sonstige Arten von Umweltverschmutzung, über Emissionsgrenzwerte, über die Anwendung der besten verfügbaren Techniken gemäß den Artikeln 14 und 15, insbesondere über die Gewährung von Ausnahmen gemäß Artikel 15 Absatz 4, sowie über Fortschritte bei der Entwicklung und Anwendung von Zukunftstechniken gemäß Artikel 27. Die Mitgliedstaaten stellen diese Informationen in elektronischer Form zur Verfügung.

(2) Es wird nach dem in Artikel 75 Absatz 2 genannten Regelungsverfahren festgelegt, welche Art von Informationen die Mitgliedstaaten in welcher Form und mit welcher Häufigkeit gemäß Absatz 1 zu übermitteln haben. Dazu gehört auch die Bestimmung der speziellen Tätigkeiten und Schadstoffe, für die die in Absatz 1 genannten Angaben zur Verfügung zu stellen sind.

(3) Die Mitgliedstaaten erstellen ab 1. Januar 2016 eine jährliche Aufstellung der Schwefeldioxid-, Stickstoffoxid- und Staubemissionen und des Energieinputs für alle von Kapitel III erfassten Feuerungsanlagen.

Unter Berücksichtigung der in Artikel 29 festgelegten Aggregationsregeln erhält die zuständige Behörde folgende Angaben für jede Feuerungsanlage:

- a) Feuerungswärmeleistung der Feuerungsanlage (in MW);
- b) Art der Feuerungsanlage: Kesselfeuerung, Gasturbine, Gasmotor, Dieselmotor, andere (genau anzugeben);
- c) Datum der Betriebsaufnahme der Feuerungsanlage;
- d) Jahresgesamtemissionen (in t/Jahr) an Schwefeldioxid, Stickstoffoxiden und Staub (als Schwebstoffe insgesamt);
- e) Zahl der Betriebsstunden der Feuerungsanlage;
- f) jährlicher Gesamtenergieinput, bezogen auf den Nettobrennwert (in TJ pro Jahr), aufgeschlüsselt in die folgenden Brennstoffkategorien: Steinkohle, Braunkohle, Biomasse, Torf, andere feste Brennstoffe (genau anzugeben), flüssige Brennstoffe, Erdgas, sonstige Gase (genau anzugeben).

Die in diesen Aufstellungen enthaltenen Jahresangaben für jede einzelne Anlage werden der Kommission auf Anfrage zur Verfügung gestellt.

Alle drei Jahre wird der Kommission innerhalb von zwölf Monaten nach Ablauf des betreffenden Dreijahreszeitraums eine Zusammenfassung dieser Aufstellungen zur Verfügung gestellt. In dieser Zusammenfassung sind die Angaben zu Feuerungsanlagen in Raffinerien gesondert aufgeführt.

Die Kommission macht den Mitgliedstaaten und der Öffentlichkeit gemäß der Richtlinie 2003/4/EG innerhalb von 24 Monaten nach Ablauf des betreffenden Dreijahreszeitraums eine Zusammenfassung des Vergleichs und der Bewertung der Aufstellungen zugänglich.

(4) Die Mitgliedstaaten übermitteln der Kommission ab dem 1. Januar 2016 jährlich folgende Daten:

- a) für Feuerungsanlagen, auf die Artikel 31 Anwendung findet, den Schwefelgehalt der verwendeten heimischen festen Brennstoffe und den erzielten Schwefelabscheidegrad, gemittelt über jeden Monat. Im ersten Jahr der Anwendung von Artikel 31 wird auch die technische Begründung dafür übermittelt, warum die Einhaltung der in Artikel 30 Absätze 2 und 3 genannten Emissionsgrenzwerte nicht durchführbar ist; und
- b) für Feuerungsanlagen, die im gleitenden Durchschnitt über einen Zeitraum von fünf Jahren nicht mehr als 1 500 Betriebsstunden pro Jahr in Betrieb sind, die Zahl der Betriebsstunden pro Jahr.

*Artikel 73***Überprüfung**

(1) Auf der Grundlage der in Artikel 72 genannten Informationen übermittelt die Kommission dem Europäischen Parlament und dem Rat bis zum 7. Januar 2016 und danach alle drei Jahre einen Bericht zur Überprüfung der Umsetzung dieser Richtlinie.

Dieser Bericht umfasst eine Bewertung der Frage, ob ein Tätigwerden der Union durch Festlegung bzw. Aktualisierung unionsweit geltender Mindestanforderungen in Bezug auf Emissionsgrenzwerte sowie in Bezug auf Überwachungs- und Einhaltungsvorschriften für Tätigkeiten im Rahmen der in den drei vorhergehenden Jahren angenommenen BVT-Schlussfolgerungen erforderlich ist; dies erfolgt auf der Grundlage folgender Kriterien:

- a) Auswirkungen der betreffenden Tätigkeiten auf die Umwelt insgesamt; und
- b) Stand der Anwendung der besten verfügbaren Techniken (BVT) bei diesen Tätigkeiten.

In dieser Bewertung wird die in Artikel 13 Absatz 4 genannte Stellungnahme des Forums berücksichtigt.

Kapitel III und Anhang V dieser Richtlinie gelten als Festlegung der unionsweit geltenden Mindestanforderungen bei Großfeuerungsanlagen.

Der Bericht wird erforderlichenfalls von einem Gesetzgebungsvorschlag begleitet. Wird bei der im zweiten Unterabsatz genannten Bewertung festgestellt, dass die Union tätig werden muss, so umfasst der Gesetzgebungsvorschlag Bestimmungen zur Festlegung oder Aktualisierung von unionsweit geltenden Mindestanforderungen in Bezug auf Emissionsgrenzwerte sowie in Bezug auf Überwachungs- und Einhaltungsvorschriften zur Bewertung der betroffenen Tätigkeiten.

(2) Die Kommission überprüft bis 31. Dezember 2012, ob die folgenden Emissionen reduziert werden müssen:

- a) Emissionen aus der Verbrennung von Brennstoffen in Anlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von weniger als 50 MW;
- b) Emissionen aus der intensiven Rinderhaltung; und
- c) Emissionen aus der Ausbringung von Dung und Gülle.

Die Kommission übermittelt die Ergebnisse dieser Überprüfung dem Europäischen Parlament und dem Rat, gegebenenfalls zusammen mit einem Gesetzgebungsvorschlag.

(3) Die Kommission berichtet dem Europäischen Parlament und dem Rat bis zum 31. Dezember 2011 darüber, ob Folgendes in Anhang I festgelegt werden muss:

- a) differenzierte Kapazitätsschwellen für die Haltung unterschiedlicher Geflügelarten einschließlich des Sonderfalls von Wachteln;
- b) Kapazitätsschwellen für die gleichzeitige Haltung verschiedener Arten von Tieren in der gleichen Anlage.

Die Kommission übermittelt die Ergebnisse dieser Überprüfung dem Europäischen Parlament und dem Rat, gegebenenfalls zusammen mit einem Gesetzgebungsvorschlag.

#### Artikel 74

### Änderungen der Anhänge

Damit die Bestimmungen dieser Richtlinie auf der Grundlage der besten verfügbaren Techniken an den wissenschaftlichen und technischen Fortschritt angepasst werden können, erlässt die Kommission gemäß Artikel 76 und unter den in den Artikeln 77 und 78 festgelegten Bedingungen delegierte Rechtsakte zur Anpassung von Anhang V Teile 3 und 4, Anhang VI Teile 2, 6, 7 und 8 und Anhang VII Teile 5, 6, 7 und 8 an den wissenschaftlichen und technischen Fortschritt.

#### Artikel 75

### Ausschussverfahren

- (1) Die Kommission wird von einem Ausschuss unterstützt.
- (2) Wird auf diesen Absatz Bezug genommen, so gelten die Artikel 5 und 7 des Beschlusses 1999/468/EG unter Beachtung von dessen Artikel 8.

Der Zeitraum nach Artikel 5 Absatz 6 des Beschlusses 1999/468/EG wird auf drei Monate festgesetzt.

#### Artikel 76

### Ausübung der Befugnisübertragung

(1) Die Befugnis zum Erlass der in Artikel 48 Absatz 5 und Artikel 74 genannten delegierten Rechtsakte wird der Kommission für einen Zeitraum von fünf Jahren ab dem 6. Januar 2011 übertragen. Die Kommission erstellt spätestens sechs Monate vor Ablauf des Zeitraums von fünf Jahren einen Bericht über die übertragene Befugnis. Die Befugnisübertragung verlängert sich automatisch um Zeiträume gleicher Länge, es sei denn, das Europäische Parlament oder der Rat widerrufen sie gemäß Artikel 77.

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

(3) Die der Kommission übertragene Befugnis zum Erlass delegierter Rechtsakte unterliegt den in den Artikeln 77 und 78 festgelegten Bedingungen.

#### Artikel 77

### Widerruf der Befugnisübertragung

(1) Die Befugnisübertragung nach Artikel 48 Absatz 5 und Artikel 74 kann vom Europäischen Parlament oder vom Rat jederzeit widerrufen werden.

(2) Das Organ, das ein internes Verfahren eingeleitet hat, um darüber zu beschließen, ob eine Befugnisübertragung widerrufen werden soll, bemüht sich, das andere Organ und die Kommission innerhalb einer angemessenen Frist vor der endgültigen Beschlussfassung zu unterrichten, und nennt dabei die übertragene Befugnis, die widerrufen werden könnte, sowie die etwaigen Gründe für einen Widerruf.

(3) Der Widerrufsbeschluss beendet die Übertragung der in diesem Beschluss angegebenen Befugnisse. Der Beschluss wird sofort oder zu einem darin angegebenen späteren Zeitpunkt wirksam. Die Gültigkeit von delegierten Rechtsakten, die bereits in Kraft sind, wird davon nicht berührt. Der Beschluss wird im *Amtsblatt der Europäischen Union* veröffentlicht.

#### Artikel 78

### Einwände gegen delegierte Rechtsakte

(1) Das Europäische Parlament oder der Rat können gegen einen delegierten Rechtsakt innerhalb einer Frist von zwei Monaten ab dem Datum der Übermittlung Einwände erheben.

Auf Initiative des Europäischen Parlaments oder des Rates wird diese Frist um zwei Monate verlängert.

(2) Haben bis zum Ablauf der in Absatz 1 genannten Frist weder das Europäische Parlament noch der Rat Einwände gegen den delegierten Rechtsakt erhoben, so wird dieser im *Amtsblatt der Europäischen Union* veröffentlicht und tritt zu dem darin genannten Datum in Kraft.



Der delegierte Rechtsakt kann vor Ablauf dieser Frist im *Amtsblatt der Europäischen Union* veröffentlicht werden und in Kraft treten, wenn das Europäische Parlament und der Rat beide der Kommission mitgeteilt haben, dass sie nicht die Absicht haben, Einwände zu erheben.

(3) Erheben entweder das Europäische Parlament oder der Rat innerhalb der in Absatz 1 genannten Frist Einwände gegen einen delegierten Rechtsakt, so tritt dieser nicht in Kraft. Das Organ, das Einwände gegen den delegierten Rechtsakt vorbringt, erläutert die Gründe für seine Einwände gegen den delegierten Rechtsakt.

#### Artikel 79

##### Sanktionen

Die Mitgliedstaaten legen fest, welche Sanktionen bei einem Verstoß gegen die innerstaatlichen Vorschriften zur Umsetzung dieser Richtlinie zu verhängen sind. Die Sanktionen müssen wirksam, verhältnismäßig und abschreckend sein. Die Mitgliedstaaten teilen der Kommission die entsprechenden Bestimmungen bis zum 7. Januar 2013 mit und melden ihr umgehend alle Änderungen dieser Bestimmungen.

#### Artikel 80

##### Umsetzung

(1) Die Mitgliedstaaten erlassen die erforderlichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften, um Artikel 2, Artikel 3 Nummern 8, 11 bis 15, 18 bis 23, 26 bis 30, 34 bis 38 und 41, Artikel 4 Absätze 2 und 3, Artikel 7, Artikel 8 und 10, Artikel 11 Buchstaben e und h, Artikel 12 Absatz 1 Buchstaben e und h, Artikel 13 Absatz 7, Artikel 14 Absatz 1 Buchstabe c Ziffer ii, Artikel 14 Absatz 1 Buchstaben d, e, f und h, Artikel 14 Absätze 2 bis 7, Artikel 15 Absätze 2 bis 5, Artikel 16, 17 und 19, Artikel 21 Absätze 2 bis 5, Artikel 22, 23, 24, 27, 28 und 29, Artikel 30 Absätze 1, 2, 3, 4, 7 und 8, Artikel 31, 32, 33, 34, 35, 36, 38 und 39, Artikel 40 Absätze 2 und 3, Artikel 42 und 43, Artikel 45 Absatz 1, Artikel 58, Artikel 59 Absatz 5, Artikel 63, Artikel 65 Absatz 3, Artikel 69, 70, 71, 72 und 79, und Anhang I Unterabsatz 1 sowie Anhang I Nummern 1.1, 1.4, 2.5 Buchstabe b, 3.1, 4, 5, 6.1 Buchstabe c, 6.4 Buchstabe b, 6.10 und 6.11, Anhang II, Anhang III Nummer 12, Anhang V, Anhang VI Teil 1 Buchstabe b, Teil 4 Nummern 2.2, 2.4, 3.1 und 3.2, Teil 6 Nummern 2.5 und 2.6 sowie Teil 8 Nummer 1.1 Buchstabe d, Anhang VII Teil 4 Nummer 2, Teil 5 Nummer 1, Teil 7 Nummer 3, Anhang VIII Teil 1 Nummern 1 und 2 Buchstabe c, Teil 2 Nummern 2 und 3 und Teil 3 bis zum 7. Januar 2013 nachzukommen.

Sie wenden diese Vorschriften ab dem gleichen Datum an.

Bei Erlass dieser Vorschriften nehmen die Mitgliedstaaten in den Vorschriften selbst oder durch einen Hinweis bei der amtlichen Veröffentlichung auf diese Richtlinie Bezug. Die Mitgliedstaaten legen die Einzelheiten der Bezugnahme fest.

(2) Die Mitgliedstaaten teilen der Kommission den Wortlaut der wichtigsten innerstaatlichen Rechtsvorschriften mit, die sie auf dem unter diese Richtlinie fallenden Gebiet erlassen.

#### Artikel 81

##### Aufhebung

(1) Die Richtlinien 78/176/EWG, 82/883/EWG, 92/112/EWG, 1999/13/EG, 2000/76/EG und 2008/1/EG, geändert durch die in Anhang IX Teil A aufgeführten Rechtsakte, werden mit Wirkung vom 7. Januar 2014 aufgehoben, unbeschadet der Verpflichtungen der Mitgliedstaaten bezüglich der Fristen für die Umsetzung der in Anhang IX Teil B aufgeführten Richtlinien in nationales Recht und ihrer Anwendung.

(2) Die Richtlinie 2001/80/EG, geändert durch die in Anhang IX Teil A aufgeführten Rechtsakte, wird mit Wirkung vom 1. Januar 2016 aufgehoben, unbeschadet der Verpflichtungen der Mitgliedstaaten bezüglich der Fristen für die Umsetzung der in Anhang IX Teil B aufgeführten Richtlinien in nationales Recht und ihrer Anwendung.

(3) Verweise auf die aufgehobenen Richtlinien gelten als Verweise auf die vorliegende Richtlinie und sind nach Maßgabe der Entsprechungstabelle in Anhang X zu lesen.

#### Artikel 82

##### Übergangsbestimmungen

(1) Bei Anlagen, die Tätigkeiten gemäß Anhang I, Nummer 1.1 für Tätigkeiten mit einer Feuerungswärmeleistung von mehr als 50 MW, Nummern 1.2 und 1.3, Nummer 1.4 Buchstabe a, Nummern 2.1 bis 2.6, Nummern 3.1 bis 3.5, Nummern 4.1 bis 4.6 für Tätigkeiten betreffend die Erzeugung durch chemische Prozesse, Nummern 5.1 und 5.2 für in der Richtlinie 2008/1/EG erfasste Tätigkeiten, Nummer 5.3 Buchstabe a Ziffern i und ii, Nummer 5.4, Nummer 6.1 Buchstaben a und b, Nummern 6.2 und 6.3, Nummer 6.4 Buchstabe a, Nummer 6.4 Buchstabe b für in der Richtlinie 2008/1/EG erfasste Tätigkeiten, Nummer 6.4 Buchstabe c und Nummern 6.5 bis 6.9 durchführen und die vor dem 7. Januar 2013 in Betrieb sind und für die vor diesem Zeitpunkt eine Genehmigung erteilt oder für die vor diesem Zeitpunkt von deren Betreibern ein vollständiger Genehmigungsantrag gestellt wurde, sofern sie spätestens am 7. Januar 2014 in Betrieb genommen werden, wenden die Mitgliedstaaten die gemäß Artikel 80 Absatz 1 erlassenen Rechts- und Verwaltungsvorschriften ab dem 7. Januar 2014 an, mit Ausnahme des Kapitels III und des Anhangs V.

(2) Bei Anlagen, die Tätigkeiten gemäß Anhang I, Nummer 1.1 für Tätigkeiten mit einer Feuerungswärmeleistung von 50 MW, Nummer 1.4 Buchstabe b, Nummern 4.1 bis 4.6 für Tätigkeiten betreffend die Erzeugung durch biologische Prozesse, Nummern 5.1 und 5.2 für nicht in der Richtlinie 2008/1/EG erfasste Tätigkeiten, Nummer 5.3 Buchstabe a Ziffern iii bis v, Nummer 5.3 Buchstabe b, Nummern 5.5 und 5.6, Nummer 6.1 Buchstabe c, Nummer 6.4 Buchstabe b für nicht in der Richtlinie 2008/1/EG erfasste Tätigkeiten und Nummern 6.10 und 6.11 durchführen und die vor dem 7. Januar 2013 in Betrieb sind, wenden die Mitgliedstaaten die gemäß dieser Richtlinie erlassenen Rechts- und Verwaltungsvorschriften ab dem 7. Juli 2015 an, mit Ausnahme der Kapitel III und IV und der Anhänge V und VI.

(3) Bei Feuerungsanlagen gemäß Artikel 30 Absatz 2 wenden die Mitgliedstaaten ab dem 1. Januar 2016 die Rechts- und Verwaltungsvorschriften an, die gemäß Artikel 80 Absatz 1 erlassen wurden, um Kapitel III und Anhang V nachzukommen.

(4) Bei Feuerungsanlagen gemäß Artikel 30 Absatz 3 wenden die Mitgliedstaaten ab dem 7. Januar 2013 die Richtlinie 2001/80/EG nicht mehr an.

(5) Anhang VI Teil 4 Nummer 3.1 gilt für Feuerungsanlagen mit Abfallmitverbrennung bis zum:

- a) 31. Dezember 2015 für Feuerungsanlagen gemäß Artikel 30 Absatz 2;
- b) 7. Januar 2013 für Feuerungsanlagen gemäß Artikel 30 Absatz 3.

(6) Anhang VI Teil 4 Nummer 3.2 gilt für Feuerungsanlagen mit Abfallmitverbrennung ab dem:

- a) 1. Januar 2016 für Feuerungsanlagen gemäß Artikel 30 Absatz 2;
- b) 7. Januar 2013 für Feuerungsanlagen gemäß Artikel 30 Absatz 3.

(7) Artikel 58 findet ab dem 1. Juni 2015 Anwendung. Bis zu diesem Zeitpunkt werden Stoffe oder Mischungen, denen aufgrund ihres Gehalts an flüchtigen organischen Verbindungen, die gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als karzinogen, mutagen oder reproduktionstoxisch eingestuft sind, die Gefahrenhinweise H340, H350, H350i, H360D oder H360F oder die R-Sätze R45, R46, R49, R60 oder R61 zugeordnet sind oder die mit diesen Hinweisen oder Sätzen zu kennzeichnen sind, in kürzestmöglicher Frist soweit wie möglich durch weniger schädliche Stoffe oder Mischungen ersetzt.

(8) Artikel 59 Absatz 5 findet ab dem 1. Juni 2015 Anwendung. Bis zu diesem Zeitpunkt müssen zum Schutz der Gesundheit der Allgemeinheit und der Umwelt Emissionen entweder von

flüchtigen organischen Verbindungen, denen die Gefahrenhinweise H340, H350, H350i, H360D oder H360F oder die R-Sätze R45, R46, R49, R60 oder R61 zugeordnet sind oder die mit diesen Hinweisen oder Sätzen zu kennzeichnen sind, oder von flüchtigen halogenierten organischen Verbindungen, denen die Gefahrenhinweise H341 oder H351 oder die R-Sätze R40 oder R68 zugeordnet sind oder die mit diesen Hinweisen oder Sätzen zu kennzeichnen sind, unter gefassten Bedingungen behandelt werden, soweit dies technisch und wirtschaftlich machbar ist; diese Emissionen dürfen die einschlägigen Emissionsgrenzwerte in Anhang VII Teil 4 nicht überschreiten.

(9) Anhang VII Teil 4 Nummer 2 findet ab dem 1. Juni 2015 Anwendung. Bis zu diesem Zeitpunkt ist bei Emissionen von flüchtigen halogenierten organischen Verbindungen, denen der Gefahrenhinweis H341 oder H351 oder der R-Satz R40 oder R68 zugeordnet ist oder die mit dem betreffenden Hinweis bzw. R-Satz zu kennzeichnen sind, ein Emissionsgrenzwert von 20 mg/Nm<sup>3</sup> einzuhalten, wenn der Massenstrom der Summe der emittierten Verbindungen, die zu einer Kennzeichnung mit dem Gefahrenhinweis H341 oder H351 oder dem R-Satz R40 oder R68 führen, 100 g/h oder mehr beträgt. Der Emissionsgrenzwert bezieht sich auf die Summe der Massen der einzelnen Verbindungen.

#### Artikel 83

#### Inkrafttreten

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

#### Artikel 84

#### Adressaten

Diese Richtlinie ist an die Mitgliedstaaten gerichtet.

Geschehen zu Straßburg am 24. November 2010.

Im Namen des Europäischen

Der Präsident  
J. BUZEK

Parlaments  
Im Namen des Rates  
Der Präsident  
O. CHASTEL

## ANHANG I

**Kategorien von Tätigkeiten nach Artikel 10**

Die im Folgenden genannten Schwellenwerte beziehen sich allgemein auf Produktionskapazitäten oder Leistungen. Werden mehrere unter derselben Tätigkeitsbeschreibung mit einem Schwellenwert aufgeführte Tätigkeiten in ein und derselben Anlage durchgeführt, so addieren sich die Kapazitäten dieser Tätigkeiten. Bei Abfallbehandlungstätigkeiten erfolgt diese Berechnung auf der Ebene der Tätigkeiten nach den Nummern 5.1, 5.3.a und 5.3.b.

Die Kommission stellt Leitlinien für Folgendes auf:

- a) Beziehungen zwischen den in diesem Anhang und den in den Anhängen I und II der Richtlinie 2008/98/EG beschriebenen Abfallbehandlungstätigkeiten; und
- b) Auslegung des Begriffs „industrieller Maßstab“ in Bezug auf die in diesem Anhang beschriebenen Tätigkeiten der chemischen Industrie.

1. Energiewirtschaft

1.1. Verbrennung von Brennstoffen in Anlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von 50 MW oder mehr

1.2. Raffinieren von Mineralöl und Gas.

1.3. Erzeugung von Koks.

1.4. Vergasung oder Verflüssigung von

- a) Kohle;
- b) anderen Brennstoffen in Anlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von 20 MW oder mehr.

2. Herstellung und Verarbeitung von Metallen

2.1. Rösten oder Sintern von Metallerz einschließlich sulfidischer Erze.

2.2. Herstellung von Roheisen oder Stahl (Primär- oder Sekundärschmelzung) einschließlich Stranggießen mit einer Kapazität von mehr als 2,5 t pro Stunde.

2.3. Verarbeitung von Eisenmetallen:

- a) Warmwalzen mit einer Leistung von mehr als 20 t Rohstahl pro Stunde;
- b) Schmieden mit Hämmern, deren Schlagenergie 50 Kilojoule pro Hammer überschreitet, bei einer Wärmeleistung von über 20 MW;
- c) Aufbringen von schmelzflüssigen metallischen Schutzschichten mit einer Verarbeitungskapazität von mehr als 2 t Rohstahl pro Stunde.

2.4. Betrieb von Eisenmetallgießereien mit einer Produktionskapazität von über 20 t pro Tag.

2.5. Verarbeitung von Nichteisenmetallen:

- a) Gewinnung von Nichteisenrohmetallen aus Erzen, Konzentraten oder sekundären Rohstoffen durch metallurgische Verfahren, chemische Verfahren oder elektrolytische Verfahren;
- b) Schmelzen von Nichteisenmetallen, einschließlich Legierungen, darunter auch Wiedergewinnungsprodukte und Betrieb von Gießereien, die Nichteisen-Metallgussprodukte herstellen, mit einer Schmelzkapazität von mehr als 4 t pro Tag bei Blei und Cadmium oder 20 t pro Tag bei allen anderen Metallen.

2.6. Oberflächenbehandlung von Metallen oder Kunststoffen durch ein elektrolytisches oder chemisches Verfahren, wenn das Volumen der Wirkbäder 30 m<sup>3</sup> übersteigt.

### 3. Mineralverarbeitende Industrie

#### 3.1. Herstellung von Zement, Kalk und Magnesiumoxid:

- a) Herstellung von Zementklinkern in Drehrohröfen mit einer Produktionskapazität von über 500 t pro Tag oder in anderen Öfen mit einer Produktionskapazität von über 50 t pro Tag;
- b) Herstellung von Kalk in Öfen mit einer Produktionskapazität von über 50 t pro Tag;
- c) Herstellung von Magnesiumoxid in Öfen mit einer Produktionskapazität von über 50 t pro Tag.

#### 3.2. Gewinnung von Asbest oder Herstellung von Erzeugnissen aus Asbest.

#### 3.3. Herstellung von Glas einschließlich Glasfasern mit einer Schmelzkapazität von über 20 t pro Tag.

#### 3.4. Schmelzen mineralischer Stoffe einschließlich der Herstellung von Mineralfasern mit einer Schmelzkapazität von über 20 t pro Tag.

#### 3.5. Herstellung von keramischen Erzeugnissen durch Brennen, und zwar insbesondere von Dachziegeln, Ziegelsteinen, feuerfesten Steinen, Fliesen, Steinzeug oder Porzellan mit einer Produktionskapazität von über 75 t pro Tag und/oder einer Ofenkapazität von über 4 m<sup>3</sup> und einer Besatzdichte von über 300 kg/m<sup>3</sup> pro Ofen.

### 4. Chemische Industrie

Im Sinne dieses Abschnitts ist die Herstellung im Sinne der Kategorien von Tätigkeiten des Abschnitts 4 die Herstellung der in den Nummern 4.1 bis 4.6 genannten Stoffe oder Stoffgruppen durch chemische oder biologische Umwandlung im industriellen Umfang.

#### 4.1. Herstellung von organischen Chemikalien wie

- a) einfachen Kohlenwasserstoffen (lineare oder ringförmige, gesättigte oder ungesättigte, aliphatische oder aromatische);
- b) sauerstoffhaltigen Kohlenwasserstoffen, insbesondere Alkohole, Aldehyde, Ketone, Carbonsäuren, Ester und Estergemische, Acetate, Ether, Peroxide und Epoxide;
- c) schwefelhaltigen Kohlenwasserstoffen;
- d) stickstoffhaltigen Kohlenwasserstoffen, insbesondere Amine, Amide, Nitroso-, Nitro- oder Nitratverbindungen, Nitrile, Cyanate, Isocyanate;
- e) phosphorhaltigen Kohlenwasserstoffen;
- f) halogenhaltigen Kohlenwasserstoffen;
- g) metallorganischen Verbindungen;
- h) Kunststoffen (Polymeren, Chemiefasern, Fasern auf Zellstoffbasis);
- i) synthetischen Kautschuken;
- j) Farbstoffen und Pigmenten;
- k) oberflächenaktiven Stoffen und Tensiden.

#### 4.2. Herstellung von anorganischen Chemikalien wie

- a) Gase wie Ammoniak, Chlor und Chlorwasserstoff, Fluor und Fluorwasserstoff, Kohlenstoffoxiden, Schwefelverbindungen, Stickstoffoxiden, Wasserstoff, Schwefeldioxid, Phosgen;
- b) Säuren wie Chromsäure, Flusssäure, Phosphorsäure, Salpetersäure, Salzsäure, Schwefelsäure, Oleum, schwefelige Säuren;



- c) Basen wie Ammoniumhydroxid, Kaliumhydroxid, Natriumhydroxid;
  - d) Salze wie Ammoniumchlorid, Kaliumchlorat, Kaliumkarbonat, Natriumkarbonat, Perborat, Silbernitrat;
  - e) Nichtmetalle, Metalloxide oder sonstige anorganische Verbindungen wie Kalziumkarbid, Silicium, Siliciumkarbid.
- 4.3. Herstellung von phosphor-, stickstoff- oder kaliumhaltigen Düngemitteln (Einnährstoff- oder Mehrnährstoffdünger).
- 4.4. Herstellung von Pflanzenschutzmitteln oder Bioziden.
- 4.5. Herstellung von Arzneimitteln einschließlich Zwischenerzeugnissen
- 4.6. Herstellung von Explosivstoffen.
5. Abfallbehandlung
- 5.1. Beseitigung oder Verwertung von gefährlichen Abfällen mit einer Kapazität von über 10 t pro Tag im Rahmen einer oder mehrerer der folgenden Tätigkeiten:
- a) biologische Behandlung;
  - b) physikalisch-chemische Behandlung;
  - c) Vermengung oder Vermischung vor der Durchführung einer der anderen in den Nummern 5.1 und 5.2 genannten Tätigkeiten;
  - d) Rekonditionierung vor der Durchführung einer der anderen in den Nummern 5.1 und 5.2 genannten Tätigkeiten;
  - e) Rückgewinnung/Regenerierung von Lösungsmitteln;
  - f) Verwertung/Rückgewinnung von anderen anorganischen Stoffen als Metallen und Metallverbindungen;
  - g) Regenerierung von Säuren oder Basen;
  - h) Wiedergewinnung von Bestandteilen, die der Bekämpfung von Verunreinigungen dienen;
  - i) Wiedergewinnung von Katalysatorenbestandteilen;
  - j) Wiederaufbereitung von Öl oder andere Wiederverwendungsmöglichkeiten von Öl;
  - k) Oberflächenaufbringung.
- 5.2. Beseitigung oder Verwertung von Abfällen in Abfallverbrennungsanlagen oder in Abfallmitverbrennungsanlagen
- a) für die Verbrennung nicht gefährlicher Abfälle mit einer Kapazität von über 3 t pro Stunde;
  - b) für gefährliche Abfälle mit einer Kapazität von über 10 t pro Tag.
- 5.3. a) Beseitigung nicht gefährlicher Abfälle mit einer Kapazität von über 50 t pro Tag im Rahmen einer oder mehrerer der folgenden Tätigkeiten und unter Ausschluss der Tätigkeiten, die unter die Richtlinie 91/271/EWG des Rates vom 21. Mai 1991 über die Behandlung von kommunalem Abwasser <sup>(1)</sup> fallen:
- i) biologische Behandlung;
  - ii) physikalisch-chemische Behandlung;
  - iii) Abfallvorbehandlung für die Verbrennung oder Mitverbrennung;
  - iv) Behandlung von Schlacken und Asche;
  - v) Behandlung von metallischen Abfällen — unter Einschluss von Elektro- und Elektronik-Altgeräten sowie von Altfahrzeugen und ihren Bestandteilen — in Schredderanlagen.

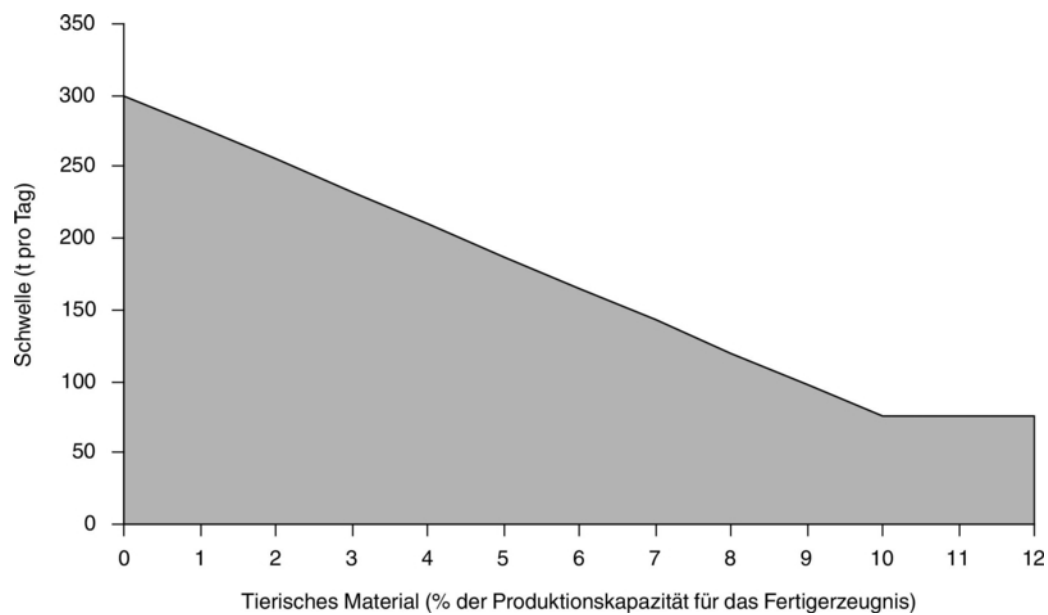
<sup>(1)</sup> ABl. L 135 vom 30.5.1991, S. 40.

- b) Verwertung — oder eine Kombination aus Verwertung und Beseitigung — von nichtgefährlichen Abfällen mit einer Kapazität von mehr als 75 t pro Tag im Rahmen einer der folgenden Tätigkeiten und unter Ausschluss der unter die Richtlinie 91/271/EWG fallenden Tätigkeiten:
- i) biologische Behandlung;
  - ii) Abfallvorbehandlung für die Verbrennung oder Mitverbrennung;
  - iii) Behandlung von Schlacken und Asche;
  - iv) Behandlung von metallischen Abfällen — unter Einschluss von Elektro- und Elektronik-Altgeräten sowie von Altfahrzeugen und ihren Bestandteilen — in Schredderanlagen.
- Besteht die einzige Abfallbehandlungstätigkeit in der anaeroben Vergärung, so gilt für diese Tätigkeit ein Kapazitätsschwellenwert von 100 t pro Tag.
- 5.4. Deponien im Sinne des Artikels 2 Buchstabe g der Richtlinie 1999/31/EG des Rates vom 26. April 1999 über Abfalldeponien <sup>(1)</sup> mit einer Aufnahmekapazität von über 10 t Abfall pro Tag oder einer Gesamtkapazität von über 25 000 t, mit Ausnahme der Deponien für Inertabfälle.
- 5.5. Zeitweilige Lagerung von gefährlichen Abfällen, die nicht unter Nummer 5.4 fallen, bis zur Durchführung einer der in den Nummern 5.1, 5.2, 5.4 und 5.6 aufgeführten Tätigkeiten mit einer Gesamtkapazität von über 50 t, mit Ausnahme der zeitweiligen Lagerung — bis zur Sammlung — auf dem Gelände, auf dem die Abfälle erzeugt worden sind.
- 5.6. Unterirdische Lagerung gefährlicher Abfälle mit einer Gesamtkapazität von über 50 t.
6. Sonstige Tätigkeiten
- 6.1. Herstellung von folgenden Produkten in Industrieanlagen:
- a) Zellstoff aus Holz oder anderen Faserstoffen;
  - b) Papier oder Pappe mit einer Produktionskapazität von über 20 t pro Tag;
  - c) eine oder mehrere der folgenden Arten von Platten auf Holzbasis mit einer Produktionskapazität von über 600 m<sup>3</sup> pro Tag: Großspanplatten (OSB-Platten), Spanplatten oder Faserplatten.
- 6.2. Vorbehandlung (Waschen, Bleichen, Mercerisieren) oder Färben von Textilfasern oder Textilien mit einer Verarbeitungskapazität von über 10 t pro Tag
- 6.3. Gerben von Häuten oder Fellen mit einer Verarbeitungskapazität von mehr als 12 t Fertigerzeugnissen pro Tag.
- 6.4. a) Betrieb von Schlachthäusern mit einer Produktionskapazität von mehr als 50 t Schlachtkörper pro Tag.
- b) Behandlung und Verarbeitung, mit alleiniger Ausnahme der Verpackung, folgender Rohstoffe, unabhängig davon, ob sie zuvor verarbeitet wurden oder nicht, zur Herstellung von Nahrungsmitteln oder Futtermitteln aus
- i) ausschließlich tierischen Rohstoffen (mit alleiniger Ausnahme von Milch) mit einer Produktionskapazität von mehr als 75 t Fertigerzeugnissen pro Tag;
  - ii) ausschließlich pflanzlichen Rohstoffen mit einer Produktionskapazität von mehr als 300 t Fertigerzeugnissen pro Tag oder 600 t pro Tag, sofern die Anlage an nicht mehr als 90 aufeinander folgenden Tagen im Jahr in Betrieb ist;
  - iii) tierischen und pflanzlichen Rohstoffen sowohl in Mischerzeugnissen als auch in ungemischten Erzeugnissen mit einer Produktionskapazität (in Tonnen Fertigerzeugnisse) pro Tag von mehr als
    - 75, wenn A 10 oder mehr beträgt; oder
    - $[300 - (22,5 \times A)]$  in allen anderen Fällen,wobei „A“ den gewichtsprozentualen Anteil der tierischen Stoffe an der Produktionskapazität von Fertigerzeugnissen darstellt.

Die Verpackung ist im Endgewicht des Erzeugnisses nicht enthalten.

<sup>(1)</sup> ABl. L 182 vom 16.7.1999, S. 1.

Dieser Unterabschnitt gilt nicht, wenn es sich bei dem Rohstoff ausschließlich um Milch handelt.



- c) ausschließliche Behandlung und Verarbeitung von Milch, wenn die eingehende Milchmenge 200 t pro Tag übersteigt (Jahresdurchschnittswert).
- 6.5. Beseitigung oder Verwertung von Tierkörpern oder tierischen Abfällen mit einer Verarbeitungskapazität von mehr als 10 t pro Tag.
- 6.6. Intensivhaltung oder -aufzucht von Geflügel oder Schweinen
- a) mit mehr als 40 000 Plätzen für Geflügel
  - b) mit mehr als 2 000 Plätzen für Mastschweine (Schweine über 30 kg) oder
  - c) mit mehr als 750 Plätzen für Säue.
- 6.7. Behandlung von Oberflächen von Stoffen, Gegenständen oder Erzeugnissen unter Verwendung von organischen Lösungsmitteln, insbesondere zum Appretieren, Bedrucken, Beschichten, Entfetten, Imprägnieren, Kleben, Lackieren, Reinigen oder Tränken, mit einer Verbrauchskapazität von mehr als 150 kg organischen Lösungsmitteln pro Stunde oder von mehr als 200 t pro Jahr.
- 6.8. Herstellung von Kohlenstoff (Hartbrandkohle) oder Elektrographit durch Brennen oder Graphitieren.
- 6.9. Abscheidung von CO<sub>2</sub>-Strömen aus Anlagen, die unter diese Richtlinie fallen, zur geologischen Speicherung gemäß der Richtlinie 2009/31/EG.
- 6.10. Konservierung von Holz und Holzzeugnissen mit Chemikalien mit einer Produktionskapazität von mehr als 75 m<sup>3</sup> pro Tag, sofern sie nicht ausschließlich der Bläueschutzbehandlung dient.
- 6.11. Eigenständig betriebene Behandlung von Abwasser, das nicht unter die Richtlinie 91/271/EWG fällt und von einer unter Kapitel II fallenden Anlage eingeleitet wird.

## ANHANG II

**Schadstoffliste**

## LUFT

1. Schwefeloxide und sonstige Schwefelverbindungen
2. Stickstoffoxide und sonstige Stickstoffverbindungen
3. Kohlenmonoxid
4. Flüchtige organische Verbindungen
5. Metalle und Metallverbindungen
6. Staub, einschließlich Feinpartikel
7. Asbest (Schwebeteilchen und Fasern)
8. Chlor und Chlorverbindungen
9. Fluor und Fluorverbindungen
10. Arsen und Arsenverbindungen
11. Zyanide
12. Stoffe und Gemische mit nachgewiesenermaßen karzinogenen, mutagenen oder sich möglicherweise auf die Fortpflanzung auswirkenden Eigenschaften, die sich über die Luft auswirken
13. Polychlordibenzodioxine und Polychlordibenzofurane

## WASSER

1. Halogenorganische Verbindungen und Stoffe, die im wässrigen Milieu halogenorganische Verbindungen bilden
  2. Phosphororganische Verbindungen
  3. Zinnorganische Verbindungen
  4. Stoffe und Gemische mit nachgewiesenermaßen in wässrigem Milieu oder über wässriges Milieu übertragbaren karzinogenen, mutagenen oder sich möglicherweise auf die Fortpflanzung auswirkenden Eigenschaften
  5. Persistente Kohlenwasserstoffe sowie beständige und bioakkumulierbare organische Giftstoffe
  6. Zyanide
  7. Metalle und Metallverbindungen
  8. Arsen und Arsenverbindungen
  9. Biozide und Pflanzenschutzmittel
  10. Schwebestoffe
  11. Stoffe, die zur Eutrophierung beitragen (insbesondere Nitrate und Phosphate)
  12. Stoffe, die sich ungünstig auf den Sauerstoffgehalt auswirken (und sich mittels Parametern wie BSB und CSB usw. messen lassen)
  13. Stoffe, die in Anhang X der Richtlinie 2000/60/EG aufgeführt sind
-



## ANHANG III

**Kriterien für die Ermittlung der besten verfügbaren Techniken**

1. Einsatz abfallarmer Technologie.
  2. Einsatz weniger gefährlicher Stoffe.
  3. Förderung der Rückgewinnung und Wiederverwertung der bei den einzelnen Verfahren erzeugten und verwendeten Stoffe und gegebenenfalls der Abfälle.
  4. Vergleichbare Verfahren, Vorrichtungen und Betriebsmethoden, die mit Erfolg im industriellen Maßstab erprobt wurden.
  5. Fortschritte in der Technologie und in den wissenschaftlichen Erkenntnissen.
  6. Art, Auswirkungen und Menge der jeweiligen Emissionen.
  7. Zeitpunkte der Inbetriebnahme der neuen oder der bestehenden Anlagen.
  8. Für die Einführung einer besseren verfügbaren Technik erforderliche Zeit.
  9. Verbrauch an Rohstoffen und Art der bei den einzelnen Verfahren verwendeten Rohstoffe (einschließlich Wasser) sowie Energieeffizienz.
  10. Die Notwendigkeit, die Gesamtwirkung der Emissionen und die Gefahren für die Umwelt so weit wie möglich zu vermeiden oder zu verringern.
  11. Die Notwendigkeit, Unfällen vorzubeugen und deren Folgen für die Umwelt zu verringern.
  12. Von internationalen Organisationen veröffentlichte Informationen.
-

## ANHANG IV

**Öffentlichkeitsbeteiligung an Entscheidungsverfahren**

1. Die Öffentlichkeit wird (durch öffentliche Bekanntmachung oder auf anderem geeignetem Wege, wie durch elektronische Medien, soweit diese zur Verfügung stehen) frühzeitig im Verlauf des Entscheidungsverfahrens, spätestens jedoch, sobald die Informationen nach vernünftigem Ermessen zur Verfügung gestellt werden können, über Folgendes informiert:
    - a) den Genehmigungsantrag oder gegebenenfalls den Vorschlag zur Aktualisierung einer Genehmigung oder von Genehmigungsauflagen im Einklang mit Artikel 21 einschließlich der Beschreibung der in Artikel 12 Absatz 1 aufgeführten Punkte;
    - b) gegebenenfalls die Tatsache, dass im Rahmen der Entscheidung eine einzelstaatliche oder grenzüberschreitende Umweltverträglichkeitsprüfung oder Konsultationen zwischen den Mitgliedstaaten gemäß Artikel 26 erforderlich sind;
    - c) genaue Angaben zu den jeweiligen Behörden, die für die Entscheidung zuständig sind, bei denen relevante Informationen erhältlich sind bzw. bei denen Stellungnahmen oder Fragen eingereicht werden können, sowie zu vorgesehenen Fristen für die Übermittlung von Stellungnahmen oder Fragen;
    - d) die Art möglicher Entscheidungen oder, soweit vorhanden, den Entscheidungsentwurf;
    - e) gegebenenfalls die Einzelheiten zu einem Vorschlag zur Aktualisierung einer Genehmigung oder von Genehmigungsauflagen;
    - f) die Angaben dazu, wann, wo und in welcher Weise die einschlägigen Informationen zugänglich sind;
    - g) die Einzelheiten zu den Bestimmungen für die Beteiligung und Konsultation der Öffentlichkeit nach Nummer 5.
  2. Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass der betroffenen Öffentlichkeit innerhalb eines angemessenen zeitlichen Rahmens Folgendes zugänglich gemacht wird:
    - a) in Übereinstimmung mit den einzelstaatlichen Rechtsvorschriften die wichtigsten Berichte und Empfehlungen, die der bzw. den zuständigen Behörden zu dem Zeitpunkt vorliegen, zu dem die betroffene Öffentlichkeit nach Nummer 1 informiert wird;
    - b) in Übereinstimmung mit der Richtlinie 2003/4/EG andere als die in Nummer 1 genannten Informationen, die für die Entscheidung nach Artikel 5 der vorliegenden Richtlinie von Bedeutung sind und die erst zugänglich werden, nachdem die betroffene Öffentlichkeit nach Nummer 1 informiert wurde.
  3. Die betroffene Öffentlichkeit hat das Recht, der zuständigen Behörde gegenüber Stellung zu nehmen und Meinungen zu äußern, bevor eine Entscheidung getroffen wird.
  4. Die Ergebnisse der Konsultationen nach diesem Anhang sind bei der Entscheidung in angemessener Weise zu berücksichtigen.
  5. Die Mitgliedstaaten treffen genaue Vorkehrungen dafür, wie die Öffentlichkeit unterrichtet (beispielsweise durch Anschläge innerhalb eines gewissen Umkreises oder Veröffentlichung in Lokalzeitungen) und die betroffene Öffentlichkeit angehört (beispielsweise durch Aufforderung zu schriftlichen Stellungnahmen oder durch eine öffentliche Anhörung) wird. Der Zeitrahmen für die verschiedenen Phasen muss so gewählt werden, dass ausreichend Zeit zur Verfügung steht, um die Öffentlichkeit zu informieren, und dass der betroffenen Öffentlichkeit ausreichend Zeit zur effektiven Vorbereitung und Beteiligung während des umweltbezogenen Entscheidungsverfahrens vorbehaltlich dieses Anhangs gegeben wird.
-

## ANHANG V

## Technische Bestimmungen für Feuerungsanlagen

## TEIL 1

## Emissionsgrenzwerte für Feuerungsanlagen gemäß Artikel 30 Absatz 2

1. Alle Emissionsgrenzwerte werden bei einer Temperatur von 273,15 K, einem Druck von 101,3 kPa und nach Abzug des Wasserdampfgehalts des Abgases und bei einem Bezugs-O<sub>2</sub>-Gehalt von 6 % für feste Brennstoffe, 3 % für Feuerungsanlagen für flüssige und gasförmige Brennstoffe mit Ausnahme von Gasturbinen und Gasmotoren und 15 % für Gasturbinen und Gasmotoren berechnet.
2. SO<sub>2</sub>-Emissionsgrenzwerte (in mg/Nm<sup>3</sup>) für mit festen oder flüssigen Brennstoffen betriebene Feuerungsanlagen mit Ausnahme von Gasturbinen und Gasmotoren

| Feuerungswärmeleistung (MW) | Steinkohle und Braunkohle sowie andere feste Brennstoffe | Biomasse | Torf | Flüssige Brennstoffe |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------|----------|------|----------------------|
| 50-100                      | 400                                                      | 200      | 300  | 350                  |
| 100-300                     | 250                                                      | 200      | 300  | 250                  |
| > 300                       | 200                                                      | 200      | 200  | 200                  |

Für Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe, bei denen die Genehmigung vor dem 27. November 2002 erteilt oder für die von deren Betreibern vor diesem Zeitpunkt ein vollständiger Genehmigungsantrag gestellt wurde (sofern die Anlage spätestens zum 27. November 2003 in Betrieb genommen wurde) und die im gleitenden Durchschnitt über einen Zeitraum von fünf Jahren höchstens 1 500 Betriebsstunden jährlich in Betrieb sind, gilt ein SO<sub>2</sub>-Emissionsgrenzwert von 800 mg/Nm<sup>3</sup>.

Für Feuerungsanlagen für flüssige Brennstoffe, bei denen die Genehmigung vor dem 27. November 2002 erteilt oder für die von deren Betreibern vor diesem Zeitpunkt ein vollständiger Genehmigungsantrag gestellt wurde (sofern die Anlage spätestens zum 27. November 2003 in Betrieb genommen wurde) und die im gleitenden Durchschnitt über einen Zeitraum von fünf Jahren höchstens 1 500 Betriebsstunden jährlich in Betrieb sind, gilt ein SO<sub>2</sub>-Emissionsgrenzwert von 850 mg/Nm<sup>3</sup> im Falle von Anlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von nicht mehr als 300 MW und von 400 mg/Nm<sup>3</sup> im Falle von Anlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von mehr als 300 MW.

Für einen Teil einer Feuerungsanlage, dessen Abgase über einen oder mehrere gesonderte Abgasabzüge in einen gemeinsamen Schornstein abgeleitet werden und der im gleitenden Durchschnitt über einen Zeitraum von fünf Jahren höchstens 1 500 Betriebsstunden jährlich in Betrieb ist, können die in den beiden vorangegangenen Absätzen in Abhängigkeit von der Feuerungswärmeleistung der gesamten Anlage festgelegten Emissionsgrenzwerte vorgeschrieben werden. In diesem Fall werden die durch jeden der betreffenden Kanäle geleiteten Emissionen gesondert überwacht.

3. SO<sub>2</sub>-Emissionsgrenzwerte (in mg/Nm<sup>3</sup>) für mit gasförmigen Brennstoffen betriebene Feuerungsanlagen mit Ausnahme von Gasturbinen und Gasmotoren

|                                     |     |
|-------------------------------------|-----|
| Im Allgemeinen                      | 35  |
| Flüssiggas                          | 5   |
| Koksofengase mit niedrigem Heizwert | 400 |
| Hochofengase mit niedrigem Heizwert | 200 |

Für Feuerungsanlagen, die aus Raffinerierückständen erzeugte Gase mit niedrigem Heizwert verfeuern und bei denen die Genehmigung vor dem 27. November 2002 erteilt oder für die vor diesem Zeitpunkt von deren Betreibern ein vollständiger Genehmigungsantrag gestellt wurde (sofern die Anlage spätestens zum 27. November 2003 in Betrieb genommen wurde), gilt ein SO<sub>2</sub>-Emissionsgrenzwert von 800 mg/Nm<sup>3</sup>.

4. NO<sub>x</sub>-Emissionsgrenzwerte (in mg/Nm<sup>3</sup>) für mit festen oder flüssigen Brennstoffen betriebene Feuerungsanlagen mit Ausnahme von Gasturbinen und Gasmotoren

| Feuerungswärmeleistung (MW) | Steinkohle und Braunkohle sowie andere feste Brennstoffe | Biomasse und Torf | Flüssige Brennstoffe |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------|----------------------|
| 50-100                      | 300<br>450 bei Braunkohlestaubfeuerungen                 | 300               | 450                  |
| 100-300                     | 200                                                      | 250               | 200 <sup>(1)</sup>   |
| > 300                       | 200                                                      | 200               | 150 <sup>(1)</sup>   |

Anmerkung:

<sup>(1)</sup> Der Emissionsgrenzwert beträgt 450 mg/Nm<sup>3</sup> für die Verfeuerung von Destillations- und Konversionsrückständen aus der Rohölraffinierung für den Eigenverbrauch in Feuerungsanlagen, die eine Feuerungswärmeleistung von nicht mehr als 500 MW haben und bei denen die Genehmigung vor dem 27. November 2002 erteilt oder für die vor diesem Zeitpunkt von deren Betreibern ein vollständiger Genehmigungsantrag gestellt wurde, sofern die Anlage spätestens zum 27. November 2003 in Betrieb genommen wurde.

Für Feuerungsanlagen in Chemieanlagen, die flüssige Produktionsrückstände als nichtkommerziellen Brennstoff für den Eigenverbrauch verfeuern, eine Feuerungswärmeleistung von nicht mehr als 500 MW haben und bei denen die Genehmigung vor dem 27. November 2002 erteilt oder für die vor diesem Zeitpunkt von deren Betreibern ein vollständiger Genehmigungsantrag gestellt wurde (sofern die Anlage spätestens zum 27. November 2003 in Betrieb genommen wurde), gilt ein NO<sub>x</sub>-Emissionsgrenzwert von 450 mg/Nm<sup>3</sup>.

Für Feuerungsanlagen für feste oder flüssige Brennstoffe mit einer Feuerungswärmeleistung von höchstens 500 MW, bei denen die Genehmigung vor dem 27. November 2002 erteilt oder für die von deren Betreibern vor diesem Zeitpunkt ein vollständiger Genehmigungsantrag gestellt wurde (sofern die Anlage spätestens zum 27. November 2003 in Betrieb genommen wurde) und die im gleitenden Durchschnitt über einen Zeitraum von fünf Jahren höchstens 1 500 Betriebsstunden jährlich in Betrieb sind, gilt ein NO<sub>x</sub>-Emissionsgrenzwert von 450 mg/Nm<sup>3</sup>.

Für Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe mit einer Feuerungswärmeleistung von mehr als 500 MW, bei denen die Genehmigung vor dem 1. Juli 1987 erteilt wurde und die im gleitenden Durchschnitt über einen Zeitraum von fünf Jahren höchstens 1 500 Betriebsstunden jährlich in Betrieb sind, gilt ein NO<sub>x</sub>-Emissionsgrenzwert von 450 mg/Nm<sup>3</sup>.

Für Feuerungsanlagen für flüssige Brennstoffe mit einer Feuerungswärmeleistung von mehr als 500 MW, bei denen die Genehmigung vor dem 27. November 2002 erteilt oder für die vor diesem Zeitpunkt von deren Betreibern ein vollständiger Genehmigungsantrag gestellt wurde (sofern die Anlage spätestens zum 27. November 2003 in Betrieb genommen wurde) und die im gleitenden Durchschnitt über einen Zeitraum von fünf Jahren höchstens 1 500 Betriebsstunden jährlich in Betrieb sind, gilt ein NO<sub>x</sub>-Emissionsgrenzwert von 400 mg/Nm<sup>3</sup>.

Für einen Teil einer Feuerungsanlage, dessen Abgase über einen oder mehrere gesonderte Kanäle in einem gemeinsamen Schornstein abgeleitet werden und der im gleitenden Durchschnitt über einen Zeitraum von fünf Jahren höchstens 1 500 Betriebsstunden jährlich in Betrieb ist, können die in den drei vorangegangenen Absätzen in Abhängigkeit von der Feuerungswärmeleistung der gesamten Anlage festgelegten Emissionsgrenzwerte vorgeschrieben werden. In diesem Fall werden die durch jeden der betreffenden Kanäle geleiteten Emissionen gesondert überwacht.

5. Für Gasturbinen (einschließlich Gas- und Dampfturbinen-Anlagen (GuD)), die Leicht- und Mitteldestillate als flüssigen Brennstoff verwenden, gilt ein NO<sub>x</sub>-Emissionsgrenzwert von 90 mg/Nm<sup>3</sup> und ein CO-Emissionsgrenzwert von 100 mg/Nm<sup>3</sup>.

Gasturbinen für den Notbetrieb, die weniger als 500 Betriebsstunden jährlich in Betrieb sind, fallen nicht unter die in dieser Nummer festgelegten Emissionsgrenzwerte. Die Betreiber solcher Anlagen registrieren die geleisteten Betriebsstunden.



6. NO<sub>x</sub>- und CO-Emissionsgrenzwerte (in mg/Nm<sup>3</sup>) für mit Gas betriebene Feuerungsanlagen

|                                                                                                                                                                          | NO <sub>x</sub>                  | CO  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----|
| Mit Erdgas betriebene Feuerungsanlagen mit Ausnahme von Gasturbinen und Gasmotoren                                                                                       | 100                              | 100 |
| Mit Hochofengas, Koksofengas oder aus Raffinerierückständen erzeugtem Gas mit niedrigem Heizwert betriebene Feuerungsanlagen mit Ausnahme von Gasturbinen und Gasmotoren | 200 <sup>(4)</sup>               | —   |
| Mit Raffinerieheizgas betriebene Feuerungsanlagen mit Ausnahme von Gasturbinen und Gasmotoren                                                                            | 200 <sup>(4)</sup>               | —   |
| Mit Erdgas betriebene <sup>(1)</sup> Gasturbinen (einschließlich GuD)                                                                                                    | 50 <sup>(2)</sup> <sup>(3)</sup> | 100 |
| Anders als mit Erdgas betriebene Gasturbinen (einschließlich GuD)                                                                                                        | 120                              | —   |
| Gasmotoren                                                                                                                                                               | 100                              | 100 |

## Anmerkungen:

- (<sup>1</sup>) Erdgas ist natürlich vorkommendes Methangas mit nicht mehr als 20 Volumen-% Inertgasen und sonstigen Bestandteilen.
- (<sup>2</sup>) 75 mg/Nm<sup>3</sup> in folgenden Fällen, in denen der Wirkungsgrad der Gasturbine unter ISO-Grundlastbedingungen bestimmt wird:
- i) Gasturbinen in Anlagen mit Kraft-Wärme-Kopplung mit einem Gesamtwirkungsgrad von über 75 v. H.;
  - ii) Gasturbinen in Kombinationskraftwerken, deren elektrischer Gesamtwirkungsgrad im Jahresdurchschnitt über 55 v. H. liegt;
  - iii) Gasturbinen für mechanische Antriebszwecke.
- (<sup>3</sup>) Für einstufige Gasturbinen, die keiner der unter Anmerkung 2 genannten Kategorien zuzurechnen sind und deren Wirkungsgrad unter ISO-Grundlastbedingungen mehr als 35 v. H. beträgt, gilt ein NO<sub>x</sub>-Emissionsgrenzwert von 50η/35, wobei η der in Prozent ausgedrückte Wirkungsgrad der Gasturbine unter ISO-Grundlastbedingungen ist.
- (<sup>4</sup>) 300 mg/Nm<sup>3</sup> für derartige Feuerungsanlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von nicht mehr als 500 MW, bei denen die Genehmigung vor dem 27. November 2002 erteilt oder für die vor diesem Zeitpunkt von deren Betreibern ein vollständiger Genehmigungsantrag gestellt wurde (sofern die Anlage spätestens zum 27. November 2003 in Betrieb genommen wurde).

Für Gasturbinen (einschließlich GuD) gelten die in der Tabelle unter dieser Nummer aufgeführten NO<sub>x</sub>- und CO-Emissionsgrenzwerte nur bei einer Last von über 70 v. H.

Für Gasturbinen (einschließlich GuD), bei denen die Genehmigung vor dem 27. November 2002 erteilt oder für die vor diesem Zeitpunkt von deren Betreibern ein vollständiger Genehmigungsantrag gestellt wurde (sofern die Anlage spätestens zum 27. November 2003 in Betrieb genommen wurde) und die im gleitenden Durchschnitt über einen Zeitraum von fünf Jahren höchstens 1 500 Betriebsstunden jährlich in Betrieb sind, gilt ein NO<sub>x</sub>-Emissionsgrenzwert von 150 mg/Nm<sup>3</sup> im Falle von Anlagen, die mit Erdgas betrieben werden, und von 200 mg/Nm<sup>3</sup> im Falle von Anlagen, die mit anderen Gasen oder flüssigen Brennstoffen betrieben werden.

Für einen Teil einer Feuerungsanlage, dessen Abgase über einen oder mehrere gesonderte Kanäle in einem gemeinsamen Schornstein abgeleitet werden und der im gleitenden Durchschnitt über einen Zeitraum von fünf Jahren höchstens 1 500 Betriebsstunden jährlich in Betrieb ist, können die im vorangegangenen Absatz in Abhängigkeit von der Feuerungswärmeleistung der gesamten Anlage festgelegten Emissionsgrenzwerte vorgeschrieben werden. In diesem Fall werden die durch jeden der betreffenden Kanäle geleiteten Emissionen gesondert überwacht.

Gasturbinen und Gasmotoren für den Notbetrieb, die weniger als 500 Betriebsstunden jährlich in Betrieb sind, fallen nicht unter die unter dieser Nummer aufgeführten Emissionsgrenzwerte. Die Betreiber solcher Anlagen registrieren die geleisteten Betriebsstunden.

7. Staub-Emissionsgrenzwerte (in mg/Nm<sup>3</sup>) für mit festen oder flüssigen Brennstoffen betriebene Feuerungsanlagen mit Ausnahme von Gasturbinen und Gasmotoren

| Feuerungswärmeleistung (MW) | Steinkohle und Braunkohle sowie andere feste Brennstoffe | Biomasse und Torf | Flüssige Brennstoffe <sup>(1)</sup> |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------|
| 50-100                      | 30                                                       | 30                | 30                                  |
| 100-300                     | 25                                                       | 20                | 25                                  |
| > 300                       | 20                                                       | 20                | 20                                  |

## Anmerkung:

- (<sup>1</sup>) Der Emissionsgrenzwert beträgt 50 mg/Nm<sup>3</sup> für die Verfeuerung von Destillations- und Konversionsrückständen aus der Rohölraffinerie für den Eigenverbrauch in Feuerungsanlagen, bei denen die Genehmigung vor dem 27. November 2002 erteilt oder für die vor diesem Zeitpunkt von deren Betreibern ein vollständiger Genehmigungsantrag gestellt wurde, sofern die Anlage spätestens zum 27. November 2003 in Betrieb genommen wurde.

8. Staub-Emissionsgrenzwerte (in mg/Nm<sup>3</sup>) für mit gasförmigen Brennstoffen betriebene Feuerungsanlagen mit Ausnahme von Gasturbinen und Gasmotoren

|                                                 |    |
|-------------------------------------------------|----|
| Im Allgemeinen                                  | 5  |
| Hochofengas                                     | 10 |
| Anderweitig verwertbare Gase der Stahlindustrie | 30 |

## TEIL 2

### Emissionsgrenzwerte für Feuerungsanlagen gemäß Artikel 30 Absatz 3

1. Alle Emissionsgrenzwerte werden bei einer Temperatur von 273,15 K, einem Druck von 101,3 kPa und nach Abzug des Wasserdampfgehalts des Abgases und bei einem Bezugs-O<sub>2</sub>-Gehalt von 6 % für feste Brennstoffe, 3 % für Feuerungsanlagen mit flüssigen und gasförmigen Brennstoffen mit Ausnahme von Gasturbinen und Gasmotoren und 15 % für Gasturbinen und Gasmotoren berechnet.

Im Falle von kombinierten Gas- und Dampfturbinen-Anlagen (GuD) mit Zusatzfeuerung kann der Bezugssauerstoffgehalt von der zuständigen Behörde unter Berücksichtigung der besonderen Merkmale der betreffenden Anlage festgelegt werden.

2. SO<sub>2</sub>-Emissionsgrenzwerte (in mg/Nm<sup>3</sup>) für mit festen oder flüssigen Brennstoffen betriebene Feuerungsanlagen mit Ausnahme von Gasturbinen und Gasmotoren

| Feuerungswärmeleistung (MW) | Steinkohle und Braunkohle sowie andere feste Brennstoffe                                     | Biomasse | Torf                                 | Flüssige Brennstoffe |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------------------------------|----------------------|
| 50-100                      | 400                                                                                          | 200      | 300                                  | 350                  |
| 100-300                     | 200                                                                                          | 200      | 300<br>250 bei Wirbelschichtfeuerung | 200                  |
| > 300                       | 150<br>200 bei Wirbelschichtfeuerung mit zirkulierender oder druckaufgeladener Wirbelschicht | 150      | 150<br>200 bei Wirbelschichtfeuerung | 150                  |

3. SO<sub>2</sub>-Emissionsgrenzwerte (in mg/Nm<sup>3</sup>) für mit gasförmigen Brennstoffen betriebene Feuerungsanlagen mit Ausnahme von Gasturbinen und Gasmotoren

|                                     |     |
|-------------------------------------|-----|
| Im Allgemeinen                      | 35  |
| Flüssiggas                          | 5   |
| Koksofengase mit niedrigem Heizwert | 400 |
| Hochofengase mit niedrigem Heizwert | 200 |

4. NO<sub>x</sub>-Emissionsgrenzwerte (in mg/Nm<sup>3</sup>) für mit festen oder flüssigen Brennstoffen betriebene Feuerungsanlagen mit Ausnahme von Gasturbinen und Gasmotoren

| Feuerungswärmeleistung (MW) | Steinkohle und Braunkohle sowie andere feste Brennstoffe | Biomasse und Torf | Flüssige Brennstoffe |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------|----------------------|
| 50-100                      | 300<br>400 bei Braunkohlestaubfeuerungen                 | 250               | 300                  |
| 100-300                     | 200                                                      | 200               | 150                  |
| > 300                       | 150<br>200 bei Braunkohlestaubfeuerungen                 | 150               | 100                  |

5. Für Gasturbinen (einschließlich GuD), die Leicht- und Mitteldestillate als flüssigen Brennstoff verwenden, gilt ein NO<sub>x</sub>-Emissionsgrenzwert von 50 mg/Nm<sup>3</sup> und ein CO-Emissionsgrenzwert von 100 mg/Nm<sup>3</sup>.

Gasturbinen für den Notbetrieb, die weniger als 500 Betriebsstunden jährlich in Betrieb sind, fallen nicht unter die in dieser Nummer festgelegten Emissionsgrenzwerte. Die Betreiber solcher Anlagen registrieren die geleisteten Betriebsstunden.

6. NO<sub>x</sub>- und CO-Emissionsgrenzwerte (in mg/Nm<sup>3</sup>) für mit Gas betriebene Feuerungsanlagen

|                                                              | NO <sub>x</sub>   | CO  |
|--------------------------------------------------------------|-------------------|-----|
| Feuerungsanlagen mit Ausnahme von Gasturbinen und Gasmotoren | 100               | 100 |
| Gasturbinen (einschließlich GuD)                             | 50 <sup>(1)</sup> | 100 |
| Gasmotoren                                                   | 75                | 100 |

Anmerkung:

<sup>(1)</sup> Für einstufige Gasturbinen, deren Wirkungsgrad unter ISO-Grundlastbedingungen mehr als 35 v.H. beträgt, gilt ein NO<sub>x</sub>-Emissionsgrenzwert von 50 xη/35, wobei η der in Prozent ausgedrückte Wirkungsgrad der Gasturbine unter ISO-Grundlastbedingungen ist.

Für Gasturbinen (einschließlich GuD) gelten die unter dieser Nummer aufgeführten NO<sub>x</sub>- und CO-Emissionsgrenzwerte nur bei einer Last von über 70 v. H.

Gasturbinen und Gasmotoren für den Notbetrieb, die weniger als 500 Betriebsstunden jährlich in Betrieb sind, fallen nicht unter die unter dieser Nummer aufgeführten Emissionsgrenzwerte. Die Betreiber solcher Anlagen registrieren die geleisteten Betriebsstunden.

7. Staub-Emissionsgrenzwerte (in mg/Nm<sup>3</sup>) für mit festen oder flüssigen Brennstoffen betriebene Feuerungsanlagen mit Ausnahme von Gasturbinen und Gasmotoren

| Feuerungswärmeleistung (MW) |                          |
|-----------------------------|--------------------------|
| 50- 300                     | 20                       |
| > 300                       | 10                       |
|                             | 20 für Biomasse und Torf |

8. Staub-Emissionsgrenzwerte (in mg/Nm<sup>3</sup>) für mit gasförmigen Brennstoffen betriebene Feuerungsanlagen mit Ausnahme von Gasturbinen und Gasmotoren

|                                                 |    |
|-------------------------------------------------|----|
| Im Allgemeinen                                  | 5  |
| Hochofengas                                     | 10 |
| Anderweitig verwertbare Gase der Stahlindustrie | 30 |

### TEIL 3

#### Emissionsüberwachung

1. Die Konzentrationen von SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> und Staub in Abgasen sind bei jeder Feuerungsanlage mit einer Feuerungswärmeleistung von 100 MW oder mehr kontinuierlich zu messen.

Die CO-Konzentration der Abgase von jeder mit gasförmigen Brennstoffen betriebenen Feuerungsanlage mit einer Feuerungswärmeleistung von 100 MW oder mehr ist kontinuierlich zu messen.

2. Die zuständige Behörde kann beschließen, in folgenden Fällen von den kontinuierlichen Messungen gemäß Nummer 1 abzusehen:

- a) für Feuerungsanlagen mit einer Lebensdauer von weniger als 10 000 Betriebsstunden;
- b) für SO<sub>2</sub> und Staub aus mit Erdgas betriebenen Feuerungsanlagen;

- c) für SO<sub>2</sub> aus Feuerungsanlagen, die mit Öl mit bekanntem Schwefelgehalt betrieben werden, sofern keine Abgasentschwefelungsanlage vorhanden ist;
  - d) für SO<sub>2</sub> aus mit Biomasse betriebenen Feuerungsanlagen, wenn der Betreiber nachweisen kann, dass die SO<sub>2</sub>-Emissionen unter keinen Umständen über den vorgeschriebenen Emissionsgrenzwerten liegen können.
3. Wenn keine kontinuierlichen Messungen vorgeschrieben sind, müssen mindestens einmal alle sechs Monate Messungen von SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, Staub und — bei mit Gas betriebenen Anlagen — auch von CO durchgeführt werden.
  4. Bei Feuerungsanlagen, die mit Steinkohle oder Braunkohle betrieben werden, sind mindestens einmal pro Jahr die Gesamtquecksilberemissionen zu messen.
  5. Als Alternative zu den SO<sub>2</sub>- und NO<sub>x</sub>-Messungen gemäß Nummer 3 können andere Verfahren, die von der zuständigen Behörde überprüft und gebilligt worden sind, angewandt werden, um die SO<sub>2</sub>- und NO<sub>x</sub>-Emissionen zu ermitteln. Diese Verfahren werden nach den einschlägigen CEN-Normen oder, sofern diese nicht zur Verfügung stehen, nach ISO-, nationalen oder anderen internationalen Normen durchgeführt, mit denen sichergestellt werden kann, dass Daten von gleicher wissenschaftlicher Qualität erhoben werden.
  6. Im Falle wesentlicher Änderungen beim eingesetzten Brennstoff oder in der Betriebsweise der Anlagen ist die zuständige Behörde davon in Kenntnis zu setzen. Die zuständige Behörde entscheidet, ob die Überwachungsvorschriften der Nummern 1 bis 4 weiterhin ausreichen oder ob sie angepasst werden müssen.
  7. Die kontinuierlichen Messungen, die gemäß Nummer 1 dieses Abschnitts durchgeführt werden, beinhalten die Messung von Sauerstoffgehalt, Temperatur, Druck und Wasserdampfgehalt der Abgase. Eine kontinuierliche Messung des Wasserdampfgehalts der Abgase ist nicht notwendig, sofern die Abgasproben getrocknet werden, bevor die Emissionen analysiert werden.
  8. Probenahme und Analyse relevanter Schadstoffe und Messungen von Verfahrensparametern sowie die Qualitätssicherung von automatisierten Messsystemen und die Referenzmessverfahren zur Kalibrierung dieser Systeme werden nach CEN-Normen durchgeführt. Sind keine CEN-Normen verfügbar, so werden ISO-, nationale Normen oder andere internationale Normen angewandt, die sicherstellen, dass Daten von gleichwertiger wissenschaftlicher Qualität ermittelt werden.

Die automatisierten Messsysteme sind mindestens einmal jährlich durch Parallelmessungen unter Verwendung der Referenzmethoden einer Kontrolle zu unterziehen.

Der Betreiber unterrichtet die zuständige Behörde über die Ergebnisse der Überprüfung der automatisierten Messsysteme.

9. In Bezug auf die Emissionsgrenzwerte darf der Wert des Konfidenzintervalls von 95 v.H. eines einzelnen Messergebnisses folgende Prozentsätze nicht übersteigen:

|                 |      |
|-----------------|------|
| Kohlenmonoxid   | 10 % |
| Schwefeldioxid  | 20 % |
| Stickstoffoxide | 20 % |
| Staub           | 30 % |

10. Die validierten Stunden- und Tagesmittelwerte werden aufgrund der gemessenen geltenden Stundenmittelwerte und nach Abzug des Wertes des unter Nummer 9 genannten Konfidenzintervalls bestimmt.

Jeder Tag, an dem mehr als drei Stundenmittelwerte wegen Störung oder Wartung des automatisierten Messsystems ungültig sind, wird für ungültig erklärt. Werden mehr als zehn Tage im Jahr wegen solcher Situationen für ungültig erklärt, verpflichtet die zuständige Behörde den Betreiber, geeignete Maßnahmen einzuleiten, um die Zuverlässigkeit des automatisierten Messsystems zu verbessern.

11. Bei Anlagen, für die der Schwefelabscheidegrad nach Artikel 31 gilt, ist auch der Schwefelgehalt des in der Feuerungsanlage verfeuerten Brennstoffs regelmäßig zu überwachen. Die zuständigen Behörden sind über wesentliche Änderungen in Bezug auf die Art des verwendeten Brennstoffs zu unterrichten.



## TEIL 4

*Beurteilung der Einhaltung von Emissionsgrenzwerten*

1. Im Falle kontinuierlicher Messungen gelten die in den Teilen 1 und 2 aufgeführten Emissionsgrenzwerte als eingehalten, wenn die Auswertung der Messergebnisse für die Betriebsstunden innerhalb eines Kalenderjahres ergibt, dass alle nachstehenden Bedingungen erfüllt sind:
  - a) kein validierter Monatsmittelwert überschreitet die einschlägigen Emissionsgrenzwerte gemäß den Teilen 1 und 2;
  - b) kein validierter Tagesmittelwert überschreitet 110 % der einschlägigen Emissionsgrenzwerte gemäß den Teilen 1 und 2;
  - c) kein validierter Tagesmittelwert überschreitet 150 % der einschlägigen Emissionsgrenzwerte gemäß den Teilen 1 und 2 im Falle von Großfeuerungsanlagen, deren Kessel nur mit Steinkohle betrieben werden und deren Feuerungs-wärmeleistung weniger als 50 MW beträgt;
  - d) 95 % aller validierten Stundenmittelwerte über das Jahr gerechnet überschreiten nicht 200 % der einschlägigen Emissionsgrenzwerte gemäß den Teilen 1 und 2.

Die validierten Mittelwerte werden gemäß Teil 3 Nummer 10 bestimmt.

Bei der Berechnung der durchschnittlichen Emissionswerte bleiben die während der Zeitabschnitte gemäß Artikel 30 Absätze 5 und 6 und Artikel 37 sowie während der An- und Abfahrzeiten gemessenen Werte unberücksichtigt.

2. Sind keine kontinuierlichen Messungen vorgeschrieben, so gelten die in den Teilen 1 und 2 aufgeführten Emissionsgrenzwerte als eingehalten, wenn die Ergebnisse jeder einzelnen Messreihe oder der anderen Verfahren, die gemäß den von den zuständigen Behörden festgelegten Vorschriften definiert und bestimmt wurden, die Emissionsgrenzwerte nicht überschreiten.

## TEIL 5

*Mindest-Schwefelabscheidegrad*

1. Mindest-Schwefelabscheidegrad für die in Artikel 30 Absatz 2 aufgeführten Feuerungsanlagen

| Feuerungswärmeleistung (MW) | Mindest-Schwefelabscheidegrad                                                                                                                                                                                                                                   |                  |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
|                             | Anlagen, die vor dem 27. November 2002 eine Genehmigung erhalten haben oder für die von deren Betreibern vor diesem Zeitpunkt ein vollständiger Genehmigungsantrag gestellt wurde, sofern die Anlage spätestens zum 27. November 2003 in Betrieb genommen wurde | Sonstige Anlagen |
| 50-100                      | 80 %                                                                                                                                                                                                                                                            | 92 %             |
| 100-300                     | 90 %                                                                                                                                                                                                                                                            | 92 %             |
| > 300                       | 96 % <sup>(1)</sup>                                                                                                                                                                                                                                             | 96 %             |

Anmerkung:

<sup>(1)</sup> Bei Feuerungsanlagen, die mit Ölschiefer betrieben werden, beträgt der Mindest-Schwefelabscheidegrad 95 %.

2. Mindest-Schwefelabscheidegrad für die in Artikel 30 Absatz 3 aufgeführten Feuerungsanlagen

| Feuerungswärmeleistung (MW) | Mindest-Schwefelabscheidegrad |
|-----------------------------|-------------------------------|
| 50-100                      | 93 %                          |
| 100-300                     | 93 %                          |
| > 300                       | 97 %                          |

## TEIL 6

*Einhaltung des Schwefelabscheidegrads*

Die in Teil 5 dieses Anhangs festgelegten Mindest-Schwefelabscheidegrade gelten als monatliche Durchschnittsgrenzwerte.

## TEIL 7

*Durchschnittliche Emissionsgrenzwerte für Mehrstofffeuerungsanlagen in Raffinerien*

Durchschnittliche SO<sub>2</sub>-Emissionsgrenzwerte (mg/Nm<sup>3</sup>) für Mehrstofffeuerungsanlagen — mit Ausnahme von Gasturbinen und Gasmotoren — in Raffinerien, die Destillations- und Konversionsrückstände aus der Rohölraffinierung allein oder zusammen mit anderen Brennstoffen für den Eigenverbrauch verfeuern:

- a) Feuerungsanlagen, bei denen die Genehmigung vor dem 27. November 2002 erteilt oder für die von deren Betreibern vor diesem Zeitpunkt ein vollständiger Genehmigungsantrag gestellt wurde (sofern die Anlage spätestens zum 27. November 2003 in Betrieb genommen wurde): 1 000 mg/Nm<sup>3</sup>;
- b) sonstige Feuerungsanlagen: 600 mg/Nm<sup>3</sup>.

Diese Emissionsgrenzwerte werden bei einer Temperatur von 273,15 K, einem Druck von 101,3 kPa und nach Abzug des Wasserdampfgehalts des Abgases und bei einem Bezugs-O<sub>2</sub>-Gehalt von 6 % für feste Brennstoffe und von 3 % für flüssige und gasförmige Brennstoffe berechnet.

---

## ANHANG VI

**Technische Bestimmungen für Abfallverbrennungs- und Abfallmitverbrennungsanlagen**

## TEIL 1

*Begriffsbestimmungen*

Im Sinne dieses Anhangs bezeichnet der Ausdruck:

- a) „bestehende Abfallverbrennungsanlage“ eine der folgenden Abfallverbrennungsanlagen:
- i) eine Anlage, die vor dem 28. Dezember 2002 in Betrieb war und für die vor diesem Zeitpunkt eine den geltenden Unionsvorschriften entsprechende Genehmigung erteilt wurde,
  - ii) eine Anlage, die für die Verbrennung von Abfällen genehmigt oder registriert wurde und für die eine den geltenden Unionsvorschriften entsprechende Genehmigung vor dem 28. Dezember 2002 erteilt wurde, sofern die Anlage spätestens am 28. Dezember 2003 in Betrieb genommen wurde,
  - iii) eine Anlage, für die nach Auffassung der zuständigen Behörden vor dem 28. Dezember 2002 ein vollständiger Genehmigungsantrag gestellt worden ist, sofern die Anlage spätestens am 28. Dezember 2004 in Betrieb genommen wurde;
- b) „neue Abfallverbrennungsanlage“ jede nicht unter Buchstabe a fallende Abfallverbrennungsanlage.

## TEIL 2

*Äquivalenzfaktoren für Dibenzo-p-Dioxine und Dibenzofurane*

Zur Bestimmung der kumulierten Werte sind die Massenkonzentrationen folgender Dibenzo-p-Dioxine und Dibenzofurane mit folgenden Äquivalenzfaktoren zu multiplizieren, bevor sie zusammengezählt werden:

|                                                  | Toxischer<br>Äquivalenzfaktor |
|--------------------------------------------------|-------------------------------|
| 2,3,7,8 — Tetrachlorodibenzodioxin (TCDD)        | 1                             |
| 1,2,3,7,8 — Pentachlorodibenzodioxin (PeCDD)     | 0,5                           |
| 1,2,3,4,7,8 — Hexachlorodibenzodioxin (HxCDD)    | 0,1                           |
| 1,2,3,6,7,8 — Hexachlorodibenzodioxin (HxCDD)    | 0,1                           |
| 1,2,3,7,8,9 — Hexachlorodibenzodioxin (HxCDD)    | 0,1                           |
| 1,2,3,4,6,7,8 — Heptachlorodibenzodioxin (HpCDD) | 0,01                          |
| Octachlorodibenzodioxin (OCDD)                   | 0,001                         |
| 2,3,7,8 — Tetrachlorodibenzofuran (TCDF)         | 0,1                           |
| 2,3,4,7,8 — Pentachlorodibenzofuran (PeCDF)      | 0,5                           |
| 1,2,3,7,8 — Pentachlorodibenzofuran (PeCDF)      | 0,05                          |
| 1,2,3,4,7,8 — Hexachlorodibenzofuran (HxCDF)     | 0,1                           |
| 1,2,3,6,7,8 — Hexachlorodibenzofuran (HxCDF)     | 0,1                           |
| 1,2,3,7,8,9 — Hexachlorodibenzofuran (HxCDF)     | 0,1                           |
| 2,3,4,6,7,8 — Hexachlorodibenzofuran (HxCDF)     | 0,1                           |
| 1,2,3,4,6,7,8 — Heptachlorodibenzofuran (HpCDF)  | 0,01                          |
| 1,2,3,4,7,8,9 — Heptachlorodibenzofuran (HpCDF)  | 0,01                          |
| Octachlorodibenzofuran (OCDF)                    | 0,001                         |

## TEIL 3

*Für Abfallverbrennungsanlagen geltende Grenzwerte für Emissionen in die Luft*

1. Alle Emissionsgrenzwerte werden bei einer Temperatur von 273,15 K, einem Druck von 101,3 kPa und nach Abzug des Wasserdampfgehalts des Abgases berechnet.

Sie beziehen sich auf einen Sauerstoffgehalt im Abgas von 11 %, ausgenommen im Falle der Verbrennung von Altöl im Sinne von Artikel 3 Absatz 3 der Richtlinie 2008/98/EG, in dem sie sich auf einen Sauerstoffgehalt von 3 % beziehen, und in den in Teil 6 Nummer 2.7 genannten Fällen.

- 1.1. Emissionsgrenzwerte im Tagesmittel für folgende Schadstoffe (in mg/Nm<sup>3</sup>)

|                                                                                                                                                                                                                      |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Gesamtstaub                                                                                                                                                                                                          | 10  |
| Gas- oder dampfförmige organische Stoffe, gemessen als organisch gebundener Gesamtkohlenstoff (TOC)                                                                                                                  | 10  |
| Chlorwasserstoff (HCl)                                                                                                                                                                                               | 10  |
| Fluorwasserstoff (HF)                                                                                                                                                                                                | 1   |
| Schwefeldioxid (SO <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                                    | 50  |
| Stickstoffmonoxid (NO) und Stickstoffdioxid (NO <sub>2</sub> ), gemessen als NO <sub>2</sub> für bestehende Abfallverbrennungsanlagen mit einer Nennkapazität von mehr als 6 t/h oder neue Abfallverbrennungsanlagen | 200 |
| Stickstoffmonoxid (NO) und Stickstoffdioxid (NO <sub>2</sub> ), gemessen als NO <sub>2</sub> für bestehende Abfallverbrennungsanlagen mit einer Nennkapazität von ≤ 6 t/h                                            | 400 |

- 1.2. Emissionsgrenzwerte im Halbstundenmittel für folgende Schadstoffe (in mg/Nm<sup>3</sup>)

|                                                                                                                                                                                                           | (100 %) A | (97 %) B |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|
| Gesamtstaub                                                                                                                                                                                               | 30        | 10       |
| Gas- oder dampfförmige organische Stoffe, gemessen als organisch gebundener Gesamtkohlenstoff (TOC)                                                                                                       | 20        | 10       |
| Chlorwasserstoff (HCl)                                                                                                                                                                                    | 60        | 10       |
| Fluorwasserstoff (HF)                                                                                                                                                                                     | 4         | 2        |
| Schwefeldioxid (SO <sub>2</sub> )                                                                                                                                                                         | 200       | 50       |
| Stickstoffmonoxid (NO) und Stickstoffdioxid (NO <sub>2</sub> ), gemessen als NO <sub>2</sub> für bestehende Abfallverbrennungsanlagen mit einer Nennkapazität > 6 t/h oder neue Abfallverbrennungsanlagen | 400       | 200      |

- 1.3. Emissionsgrenzwerte im Mittel (in mg/Nm<sup>3</sup>) für folgende Schwermetalle bei einer Probenahmedauer von mindestens 30 Minuten und höchstens 8 Stunden

|                                                                        |                 |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Cadmium und Cadmiumverbindungen, gemessen als Cadmium (Cd)             | Insgesamt: 0,05 |
| Thallium und Thalliumverbindungen, gemessen als Thallium (Tl)          |                 |
| Quecksilber und Quecksilberverbindungen, gemessen als Quecksilber (Hg) |                 |
| Antimon und Antimonverbindungen, gemessen als Antimon (Sb)             | Insgesamt: 0,5  |
| Arsen und Arsenverbindungen, gemessen als Arsen (As)                   |                 |
| Blei und Bleiverbindungen, gemessen als Blei (Pb)                      |                 |
| Chrom und Chromverbindungen, gemessen als Chrom (Cr)                   |                 |
| Cobalt und Cobaltverbindungen, gemessen als Cobalt (Co)                |                 |
| Kupfer und Kupferverbindungen, gemessen als Kupfer (Cu)                |                 |
| Mangan und Manganverbindungen, gemessen als Mangan (Mn)                |                 |
| Nickel und Nickelverbindungen, gemessen als Nickel (Ni)                |                 |
| Vanadium und Vanadiumverbindungen, gemessen als Vanadium (V)           |                 |

Die Mittelwerte gelten auch für die gas- und dampfförmigen Emissionen der betreffenden Schwermetalle und Schwermetallverbindungen.

- 1.4. Durchschnittliche Emissionsgrenzwerte (in ng/Nm<sup>3</sup>) für Dioxine und Furane bei einer Probenahmedauer von mindestens 6 Stunden und höchstens 8 Stunden. Der Emissionsgrenzwert gilt für eine Dioxin- und Furan-Gesamtkonzentration, die gemäß Teil 2 berechnet wird.

|                    |     |
|--------------------|-----|
| Dioxine und Furane | 0,1 |
|--------------------|-----|

- 1.5. Emissionsgrenzwerte (in mg/Nm<sup>3</sup>) für Kohlenstoffmonoxid (CO) in den Abgasen:

- a) 50 als Tagesmittelwert;
- b) 100 als Halbstundenmittelwert;
- c) 150 als Zehnminuten-Mittelwert.

Die zuständige Behörde kann Ausnahmen von den unter dieser Nummer festgesetzten Emissionsgrenzwerten für Abfallverbrennungsanlagen mit Wirbelschichtfeuerung genehmigen, sofern in der Genehmigung ein Emissionsgrenzwert für Kohlenstoffmonoxid (CO) von höchstens 100 mg/Nm<sup>3</sup> als Stundenmittelwert festgelegt ist.

2. Unter den in Artikel 46 Absatz 6 und Artikel 47 beschriebenen Umständen geltende Emissionsgrenzwerte.

Die Gesamtstaubkonzentration der Emissionen einer Abfallverbrennungsanlage in die Luft darf unter keinen Umständen den Halbstundenmittelwert von 150 mg/Nm<sup>3</sup> überschreiten. Die Grenzwerte gemäß den Nummer 1.2 und Nummer 1.5 Buchstabe b für Emissionen von organisch gebundenem Gesamtkohlenstoff (TOC) und CO in die Luft dürfen nicht überschritten werden.

3. Die Mitgliedstaaten können Regeln für die Ausnahmen gemäß diesem Teil vorsehen.

#### TEIL 4

##### *Bestimmung der Emissionsgrenzwerte für die Mitverbrennung von Abfällen*

1. Die folgende Formel (Mischungsregel) ist anzuwenden, wenn ein spezifischer Gesamtemissionsgrenzwert „C“ nicht in einer Tabelle dieses Teils angegeben ist.

Der Emissionsgrenzwert für jeden erfassten Schadstoff und für CO im Abgas, die bei der Mitverbrennung von Abfällen entstehen, ist wie folgt zu berechnen:

$$\frac{V_{\text{Abfall}} \times C_{\text{Abfall}} + V_{\text{Verfahren}} \times C_{\text{Verfahren}}}{V_{\text{Abfall}} + V_{\text{Verfahren}}} = C$$

$V_{\text{Abfall}}$ : Abgasvolumen ausschließlich aus der Verbrennung von Abfällen, bestimmt anhand des Abfalls mit dem geringsten in der Genehmigung genannten Heizwert und bezogen auf die Bedingungen dieser Richtlinie.

Beträgt die Wärmemenge aus der Verbrennung von gefährlichen Abfällen weniger als 10 % der in der Anlage abgegebenen Gesamtwärmemenge, so ist der Wert  $V_{\text{Abfall}}$  anhand einer (angenommenen) Menge von Abfall zu berechnen, die unter Zugrundelegung einer unveränderlichen Gesamtwärmemenge bei der Verbrennung 10 % dieser Gesamtwärmemenge entsprechen würde.

$C_{\text{Abfall}}$ : Emissionsgrenzwerte für Abfallverbrennungsanlagen gemäß Teil 3

$V_{\text{Verfahren}}$ : Abgasvolumen aus dem in der Anlage angewandten Verfahren einschließlich der Verbrennung der zugelassenen und in der Anlage üblicherweise eingesetzten Brennstoffe (Abfälle ausgeschlossen), ermittelt auf der Grundlage der Bezugssauerstoffgehalte nach Unionsrecht oder nationalem Recht. Soweit für diese Anlagen keine Rechtsvorschriften bestehen, ist der tatsächliche Sauerstoffgehalt im Abgas ohne Verdünnung durch Zufuhr von Luft, die für das Verfahren nicht notwendig ist, zugrunde zu legen.

$C_{\text{Verfahren}}$ : Emissionsgrenzwerte gemäß diesem Teil für bestimmte industrielle Tätigkeiten oder, in Ermangelung solcher Werte, Emissionsgrenzwerte der Anlagen, die die einzelstaatlichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften für solche Anlagen bei der Verbrennung der üblicherweise zugelassenen Brennstoffe (Abfälle ausgeschlossen) einhalten. Bestehen solche Vorschriften nicht, so werden die in der Genehmigung festgelegten Emissionsgrenzwerte verwendet. Gibt es solche Genehmigungen nicht, so werden die tatsächlichen Massenkonzentrationen verwendet.



- C: Gesamtemissionsgrenzwerte bei einem Sauerstoffgehalt, der in diesem Teil für bestimmte industrielle Tätigkeiten und Schadstoffe festgelegt ist, oder, in Ermangelung solcher Werte, Gesamtemissionsgrenzwerte, die die in spezifischen Anhängen dieser Richtlinie festgelegten Emissionsgrenzwerte ersetzen. Der Gesamtsauerstoffgehalt, der den Bezugssauerstoffgehalt ersetzt, wird auf der Grundlage des oben genannten Gehalts, unter Berücksichtigung der Teilvolumina, berechnet.

Alle Emissionsgrenzwerte werden bei einer Temperatur von 273,15 K, einem Druck von 101,3 kPa und nach Abzug des Wasserdampfgehalts des Abgases berechnet.

Die Mitgliedstaaten können Regeln für die Ausnahmen gemäß diesem Teil vorsehen.

## 2. Besondere Vorschriften für Zementöfen, in denen Abfälle mitverbrannt werden

- 2.1. Die Emissionsgrenzwerte gemäß den Nummern 2.2 und 2.3 gelten als Tagesmittelwerte für den Gesamtstaub, HCl, HF, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub> und TOC (bei kontinuierlichen Messungen), als Mittelwerte bei einer Probenahmedauer von mindestens 30 Minuten und höchstens 8 Stunden für Schwermetalle und als Mittelwerte bei einer Probenahmedauer von mindestens 6 Stunden und höchstens 8 Stunden für Dioxine und Furane.

Alle Werte beziehen sich auf einen Sauerstoffgehalt von 10 %.

Halbstundenmittelwerte sind nur zur Berechnung der Tagesmittelwerte erforderlich.

- 2.2. C — Gesamtemissionsgrenzwerte (in mg/Nm<sup>3</sup> ausgenommen für Dioxinen und Furane) für folgende Schadstoffe

| Schadstoff                                  | C                  |
|---------------------------------------------|--------------------|
| Gesamtstaub                                 | 30                 |
| HCl                                         | 10                 |
| HF                                          | 1                  |
| NO <sub>x</sub>                             | 500 <sup>(1)</sup> |
| Cd + Tl                                     | 0,05               |
| Hg                                          | 0,05               |
| Sb + As + Pb + Cr + Co + Cu + Mn + Ni + V   | 0,5                |
| Dioxine und Furane (in ng/Nm <sup>3</sup> ) | 0,1                |

<sup>(1)</sup> Bis 1. Januar 2016 kann die zuständige Behörde Ausnahmen für den NO<sub>x</sub>-Grenzwert bei Lepolöfen und langen Drehrohröfen genehmigen, sofern in der Genehmigung ein Gesamtemissionsgrenzwert für NO<sub>x</sub> von höchstens 800 mg/Nm<sup>3</sup> vorgesehen ist.

- 2.3. C — Gesamtemissionsgrenzwerte (in mg/Nm<sup>3</sup>) für SO<sub>2</sub> und organisch gebundenen Gesamtkohlenstoff (TOC)

| Schadstoff      | C  |
|-----------------|----|
| SO <sub>2</sub> | 50 |
| TOC             | 10 |

Die zuständige Behörde kann Ausnahmen für die unter dieser Nummer festgesetzten Emissionsgrenzwerte genehmigen, wenn der vorhandene organisch gebundene Gesamtkohlenstoff und das SO<sub>2</sub> nicht durch die Mitverbrennung von Abfällen entstehen.

- 2.4. C — Gesamtemissionsgrenzwerte für CO

Die zuständigen Behörden können Emissionsgrenzwerte für CO festlegen.

## 3. Besondere Vorschriften für Feuerungsanlagen, in denen Abfälle mitverbrannt werden

- 3.1. C<sub>Verfahren</sub> ausgedrückt als Tagesmittelwerte (in mg/Nm<sup>3</sup>) (gültig bis zu dem in Artikel 82 Absatz 5 genannten Datum)

Für die Ermittlung der thermischen Nennleistung der Feuerungsanlagen sind die Aggregationsregeln gemäß Artikel 29 anzuwenden. Halbstundenmittelwerte sind nur zur Berechnung der Tagesmittelwerte erforderlich.

$C_{\text{Verfahren}}$  für feste Brennstoffe ausgenommen Biomasse ( $O_2$ -Gehalt 6 %):

| Schadstoff      | < 50 MW | 50 bis 100 MW | 100 bis 300 MW | > 300 MW |
|-----------------|---------|---------------|----------------|----------|
| SO <sub>2</sub> | —       | 850           | 200            | 200      |
| NO <sub>x</sub> | —       | 400           | 200            | 200      |
| Staub           | 50      | 50            | 30             | 30       |

$C_{\text{Verfahren}}$  für Biomasse ( $O_2$ -Gehalt 6 %):

| Schadstoff      | < 50 MW | 50 bis 100 MW | 100 bis 300 MW | > 300 MW |
|-----------------|---------|---------------|----------------|----------|
| SO <sub>2</sub> | —       | 200           | 200            | 200      |
| NO <sub>x</sub> | —       | 350           | 300            | 200      |
| Staub           | 50      | 50            | 30             | 30       |

$C_{\text{Verfahren}}$  für flüssige Brennstoffe ( $O_2$ -Gehalt 3 %):

| Schadstoff      | < 50 MW | 50 bis 100 MW | 100 bis 300 MW                                        | > 300 MW |
|-----------------|---------|---------------|-------------------------------------------------------|----------|
| SO <sub>2</sub> | —       | 850           | 400 bis 200<br>(lineare Abnahme von 100 bis 300 MWth) | 200      |
| NO <sub>x</sub> | —       | 400           | 200                                                   | 200      |
| Staub           | 50      | 50            | 30                                                    | 30       |

### 3.2. $C_{\text{Verfahren}}$ , ausgedrückt als Tagesmittelwerte (in mg/Nm<sup>3</sup>) (gültig ab dem in Artikel 82 Absatz 6 genannten Datum)

Für die Ermittlung der thermischen Nennleistung der Feuerungsanlagen sind die Aggregationsregeln gemäß Artikel 29 anzuwenden. Halbstundenmittelwerte sind nur zur Berechnung der Tagesmittelwerte erforderlich.

#### 3.2.1. $C_{\text{Verfahren}}$ für Feuerungsanlagen gemäß Artikel 30 Absatz 2 mit Ausnahme von Gasturbinen und Gasmotoren

$C_{\text{Verfahren}}$  für feste Brennstoffe (ausgenommen Biomasse) ( $O_2$ -Gehalt 6 %):

| Schadstoff      | < 50 MW | 50 bis 100 MW                   | 100 bis 300 MW     | > 300 MW |
|-----------------|---------|---------------------------------|--------------------|----------|
| SO <sub>2</sub> | —       | 400 für Torf: 300               | 200                | 200      |
| NO <sub>x</sub> | —       | 300<br>für Braunkohlestaub: 400 | 200                | 200      |
| Staub           | 50      | 30                              | 25<br>für Torf: 20 | 20       |

$C_{\text{Verfahren}}$  für Biomasse ( $O_2$ -Gehalt 6 %):

| Schadstoff      | < 50 MW | 50 bis 100 MW | 100 bis 300 MW | > 300 MW |
|-----------------|---------|---------------|----------------|----------|
| SO <sub>2</sub> | —       | 200           | 200            | 200      |
| NO <sub>x</sub> | —       | 300           | 250            | 200      |
| Staub           | 50      | 30            | 20             | 20       |

$C_{\text{Verfahren}}$  für flüssige Brennstoffe ( $O_2$ -Gehalt 3 %):

| Schadstoff      | < 50 MW | 50 bis 100 MW | 100 bis 300 MW | > 300 MW |
|-----------------|---------|---------------|----------------|----------|
| SO <sub>2</sub> | —       | 350           | 250            | 200      |
| NO <sub>x</sub> | —       | 400           | 200            | 150      |
| Staub           | 50      | 30            | 25             | 20       |

3.2.2.  $C_{\text{Verfahren}}$  für Feuerungsanlagen gemäß Artikel 30 Absatz 3 mit Ausnahme von Gasturbinen und Gasmotoren $C_{\text{Verfahren}}$  für feste Brennstoffe ausgenommen Biomasse ( $O_2$ -Gehalt 6 %):

| Schadstoff | < 50 MW | 50 bis 100 MW        | 100 bis 300 MW                                                   | > 300 MW                                                                                                                                       |
|------------|---------|----------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| $SO_2$     | —       | 400<br>für Torf: 300 | 200<br>für Torf: 300, ausgenommen bei Wirbelschichtfeuerung: 250 | 150<br>bei zirkulierender oder druckaufgeladener Wirbelschichtfeuerung oder im Falle der Torfverbrennung für alle Wirbelschichtfeuerungen: 200 |
| $NO_x$     | —       | 300<br>für Torf: 250 | 200                                                              | 150<br>bei Braunkohlestaubfeuerungen: 200                                                                                                      |
| Staub      | 50      | 20                   | 20                                                               | 10<br>für Torf: 20                                                                                                                             |

 $C_{\text{Verfahren}}$  für Biomasse ( $O_2$ -Gehalt 6 %):

| Schadstoff | < 50 MW | 50 bis 100 MW | 100 bis 300 MW | > 300 MW |
|------------|---------|---------------|----------------|----------|
| $SO_2$     | —       | 200           | 200            | 150      |
| $NO_x$     | —       | 250           | 200            | 150      |
| Staub      | 50      | 20            | 20             | 20       |

 $C_{\text{Verfahren}}$  für flüssige Brennstoffe ( $O_2$ -Gehalt 3 %):

| Schadstoff | < 50 MW | 50 bis 100 MW | 100 bis 300 MW | > 300 MW |
|------------|---------|---------------|----------------|----------|
| $SO_2$     | —       | 350           | 200            | 150      |
| $NO_x$     | —       | 300           | 150            | 100      |
| Staub      | 50      | 20            | 20             | 10       |

3.3. C — Gesamtemissionsgrenzwerte für Schwermetalle (in  $mg/Nm^3$ ) ausgedrückt als Mittelwerte bei einer Probenahmedauer von mindestens 30 Minuten und höchstens 8 Stunden ( $O_2$ -Gehalt 6 % für feste Brennstoffe und 3 % für flüssige Brennstoffe).

| Schadstoff                                | C    |
|-------------------------------------------|------|
| Cd + Tl                                   | 0,05 |
| Hg                                        | 0,05 |
| Sb + As + Pb + Cr + Co + Cu + Mn + Ni + V | 0,5  |

3.4. C — Gesamtemissionsgrenzwert (in  $ng/Nm^3$ ) für Dioxine und Furane ausgedrückt als Mittelwerte bei einer Probenahmedauer von mindestens 6 Stunden und höchstens 8 Stunden ( $O_2$ -Gehalt 6 % für feste Brennstoffe und 3 % für flüssige Brennstoffe).

| Schadstoff         | C   |
|--------------------|-----|
| Dioxine und Furane | 0,1 |

## 4. Sondervorschriften für Abfallmitverbrennungsanlagen der nicht unter die Nummern 2 und 3 dieses Teils fallenden Industriezweige

- 4.1. C — Gesamtemissionsgrenzwert (in ng/Nm<sup>3</sup>) für Dioxine und Furane, ausgedrückt als Mittelwerte bei einer Probenahmedauer von mindestens 6 Stunden und höchstens 8 Stunden:

| Schadstoff         | C   |
|--------------------|-----|
| Dioxine und Furane | 0,1 |

- 4.2. C — Gesamtemissionsgrenzwerte (in mg/Nm<sup>3</sup>) für Schwermetalle ausgedrückt als Mittelwerte bei einer Probenahmedauer von mindestens 30 Minuten und höchstens 8 Stunden:

| Schadstoff | C    |
|------------|------|
| Cd + Tl    | 0,05 |
| Hg         | 0,05 |

## TEIL 5

*Emissionsgrenzwerte für Ableitungen von Abwasser aus der Abgasreinigung*

| Schadstoff                                                                | Emissionsgrenzwerte für ungefilterte Proben<br>(in mg/l, ausgenommen für Dioxine und Furane) |         |
|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|                                                                           | (95 %)                                                                                       | (100 %) |
| 1. Suspensierte Feststoffe gemäß Anhang I der Richtlinie 91/271/EWG       | 30                                                                                           | 45      |
| 2. Quecksilber und Quecksilberverbindungen, gemessen als Quecksilber (Hg) | 0,03                                                                                         |         |
| 3. Cadmium und Cadmiumverbindungen, gemessen als Cadmium (Cd)             | 0,05                                                                                         |         |
| 4. Thallium und Thalliumverbindungen, gemessen als Thallium (Tl)          | 0,05                                                                                         |         |
| 5. Arsen und Arsenverbindungen, gemessen als Arsen (As)                   | 0,15                                                                                         |         |
| 6. Blei und Bleiverbindungen, gemessen als Blei (Pb)                      | 0,2                                                                                          |         |
| 7. Chrom und Chromverbindungen, gemessen als Chrom (Cr)                   | 0,5                                                                                          |         |
| 8. Kupfer und Kupferverbindungen, gemessen als Kupfer (Cu)                | 0,5                                                                                          |         |
| 9. Nickel und Nickelverbindungen, gemessen als Nickel (Ni)                | 0,5                                                                                          |         |
| 10. Zink und Zinkverbindungen, gemessen als Zink (Zn)                     | 1,5                                                                                          |         |
| 11. Dioxine und Furane                                                    | 0,3 ng/l                                                                                     |         |

## TEIL 6

*Emissionsüberwachung*

## 1. Messtechniken

- 1.1. Die Messungen zur Bestimmung der Konzentrationen der luft- und wassergefährdenden Stoffe müssen repräsentativ sein.
- 1.2. Die Probenahme und Analyse aller Schadstoffe, einschließlich Dioxine und Furane, sowie die Qualitätssicherung von automatisierten Messsystemen und die Referenzmessverfahren zur Kalibrierung dieser Systeme werden nach CEN-Normen durchgeführt. Sind keine CEN-Normen verfügbar, so werden ISO-, nationale Normen oder andere internationale Normen angewandt, die sicherstellen, dass Daten von gleichwertiger wissenschaftlicher Qualität ermittelt werden. Die automatisierten Messsysteme sind mindestens einmal jährlich durch Parallelmessungen unter Verwendung der Referenzmethoden einer Kontrolle zu unterziehen.

- 1.3. Die Emissionsgrenzwerte (Tagesmittelwerte) sind eingehalten, wenn die Einzelmesswerte der 95 %-Vertrauensbereiche, die für die Emissionsgrenzwerte bestimmt werden, die folgenden Prozentsätze der Emissionsgrenzwerte nicht überschreiten:

|                                         |       |
|-----------------------------------------|-------|
| Kohlenmonoxid:                          | 10 %  |
| Schwefeldioxid:                         | 20 %  |
| Stickstoffdioxid:                       | 20 %  |
| Gesamtstaub:                            | 30 %  |
| Organisch gebundener Gesamtkohlenstoff: | 30 %  |
| Chlorwasserstoff:                       | 40 %  |
| Fluorwasserstoff:                       | 40 %. |

Regelmäßige Messungen der Emissionen in die Luft und das Wasser sind gemäß den Nummern 1.1 und 1.2 durchzuführen.

## 2. Messungen in Bezug auf Luftschadstoffe

### 2.1. Folgende Messungen in Bezug auf Luftschadstoffe werden durchgeführt:

- kontinuierliche Messung folgender Stoffe: NO<sub>x</sub>, sofern Emissionsgrenzwerte festgelegt sind, CO, Gesamtstaub, organisch gebundener Gesamtkohlenstoff (TOC), HCl, HF, SO<sub>2</sub>;
- kontinuierliche Messung folgender Betriebskenngrößen: Temperatur in der Nähe der Innenwand oder an einer anderen, von der zuständigen Behörde genehmigten repräsentativen Stelle des Brennraums, Sauerstoffkonzentration, Druck, Temperatur und Wasserdampfgehalt des Abgases;
- mindestens zweimal jährlich Messung der Schwermetalle sowie Dioxine und Furane; jedoch eine Messung mindestens alle drei Monate während der ersten 12 Betriebsmonate.

### 2.2. Die Verweilzeit sowie die Mindesttemperatur und der Sauerstoffgehalt der Abgase sind in geeigneter Weise zu überprüfen, und zwar mindestens einmal bei der Inbetriebnahme der Abfallverbrennungs- oder Abfallmitverbrennungsanlage und unter den voraussichtlich ungünstigsten Betriebsbedingungen.

### 2.3. Die kontinuierliche Messung von HF kann entfallen, wenn für HCl Reinigungsstufen angewandt werden, die gewährleisten, dass der Emissionsgrenzwert für HCl nicht überschritten wird. In diesem Fall sind die HF-Emissionen in den unter Nummer 2.1 Buchstabe c festgelegten Zeitabständen zu messen.

### 2.4. Die kontinuierliche Messung des Wasserdampfgehalts ist nicht notwendig, wenn die Abgasprobe vor der Emissionsanalyse getrocknet wird.

### 2.5. Die zuständige Behörde kann beschließen, auf kontinuierliche Messungen von HCl, HF und SO<sub>2</sub> in Abfallverbrennungsanlagen oder Abfallmitverbrennungsanlagen zu verzichten und regelmäßige Messungen gemäß Nummer 2.1 Buchstabe c keine Messung vorzuschreiben, wenn der Betreiber nachweisen kann, dass die Emissionen dieser Schadstoffe unter keinen Umständen höher sein können als die festgelegten Emissionsgrenzwerte.

Die zuständige Behörde kann beschließen, bei bestehenden Abfallverbrennungsanlagen mit einer Nennkapazität von weniger als sechs Tonnen pro Stunde oder bestehenden Abfallmitverbrennungsanlagen mit einer Nennkapazität von weniger als sechs Tonnen pro Stunde auf kontinuierliche Messungen von NO<sub>x</sub> zu verzichten und regelmäßige Messungen gemäß Nummer 2.1 Buchstabe c vorzuschreiben, wenn der Betreiber auf der Grundlage von Angaben über die Beschaffenheit der betreffenden Abfälle, die eingesetzten Techniken und die Ergebnisse der Emissionsüberwachung nachweisen kann, dass die NO<sub>x</sub>-Emissionen unter keinen Umständen höher sein können als der vorgeschriebene Emissionsgrenzwert.

### 2.6. In folgenden Fällen kann die zuständige Behörde beschließen, eine Messung alle zwei Jahre für Schwermetalle und eine Messung pro Jahr für Dioxine und Furane vorzuschreiben:

- die Emissionen aus der Mitverbrennung oder Verbrennung von Abfall betragen unter allen Umständen weniger als 50 % der Emissionsgrenzwerte;
- die mitzuverbrennenden oder zu verbrennenden Abfälle bestehen nur aus bestimmten, sortierten brennbaren Fraktionen von nicht gefährlichen Abfällen, die zur Verwertung nicht geeignet sind und bestimmte Merkmale aufweisen und die auf der Grundlage der unter Buchstabe c genannten Bewertung näher spezifiziert werden;



- c) der Betreiber kann auf der Grundlage von Angaben über die Beschaffenheit der betreffenden Abfälle sowie der Überwachung der Emissionen nachweisen, dass die Emissionen unter allen Umständen deutlich unter den Emissionsgrenzwerten für Schwermetalle sowie Dioxine und Furane liegen.
- 2.7. Die Ergebnisse der Messungen beziehen sich auf die in Teil 3 festgelegten oder gemäß Teil 4 berechneten Bezugssauerstoffkonzentrationen und auf die in Teil 7 angegebene Formel.

Wird Abfall in mit Sauerstoff angereicherter Atmosphäre verbrannt oder mitverbrannt, so können sich die Messergebnisse auf einen von der zuständigen Behörde festgelegten Sauerstoffgehalt beziehen, der den besonderen Umständen des Einzelfalles entspricht.

Werden die Schadstoffemissionen durch Abgasbehandlung in einer gefährliche Abfälle behandelnden Abfallverbrennungsanlage oder Abfallmitverbrennungsanlage verringert, ist die Umrechnung auf die in Unterabsatz 1 festgelegten Sauerstoffgehalte nur zulässig, wenn der gemessene Sauerstoffgehalt im selben für den betreffenden Schadstoff maßgeblichen Zeitraum den zutreffenden Bezugssauerstoffgehalt überschreitet.

### 3. Messungen in Bezug auf Wasserschadstoffe

#### 3.1. Am Ort der Abwassereinleitung sind die folgenden Messungen vorzunehmen:

- a) kontinuierliche Messung von pH-Wert, Temperatur und Durchfluss;
- b) tägliche Messungen der Gesamtmenge an suspendierten Feststoffen mittels punktueller Probenahme oder Messung einer durchflussproportionalen repräsentativen Probe über eine Dauer von 24 Stunden;
- c) mindestens monatliche Messung einer durchflussproportionalen repräsentativen Probe über eine Dauer von 24 Stunden von Hg, Cd, Tl, As, Pb, Cr, Cu, Ni und Zn;
- d) mindestens halbjährlich Messung der Dioxine und Furane; jedoch eine Messung mindestens alle drei Monate während der ersten 12 Betriebsmonate.

#### 3.2. Wird das bei der Abgasreinigung anfallende Abwasser am Standort gemeinsam mit anderen am Standort anfallenden Abwässern behandelt, so führt der Betreiber die Messungen wie folgt durch:

- a) am Abwasserstrom aus der Abgasreinigung vor der Ableitung in die gemeinsame Abwasserbehandlungsanlage;
- b) an den übrigen Abwasserströmen vor ihrer Einleitung in die gemeinsame Behandlungsanlage;
- c) an der Stelle, an der das Abwasser aus der Abfallverbrennungs- oder Abfallmitverbrennungsanlage nach der Behandlung endgültig abgeleitet wird.

## TEIL 7

*Formel zur Berechnung der Emissionskonzentration zum Standardprozentsatz der Sauerstoffkonzentration*

$$E_S = \frac{21 - O_S}{21 - O_M} \times E_M$$

$E_S$  = berechnete Emissionskonzentration zum Standardprozentsatz der Sauerstoffkonzentration

$E_M$  = gemessene Emissionskonzentration

$O_S$  = Standardsauerstoffkonzentration

$O_M$  = gemessene Sauerstoffkonzentration

## TEIL 8

*Beurteilung der Einhaltung der Emissionsgrenzwerte*

### 1. Grenzwerte für Emissionen in die Luft

#### 1.1. Die Emissionsgrenzwerte für Luft gelten als eingehalten, wenn

- a) keiner der Tagesmittelwerte irgendeinen in Teil 3 Nummer 1.1 oder Teil 4 festgelegten oder gemäß Teil 4 berechneten Emissionsgrenzwert überschreitet;

- b) entweder keiner der Halbstundenmittelwerte die Emissionsgrenzwerte in Spalte A der Tabelle in Teil 3 Nummer 1.2 überschreitet oder gegebenenfalls innerhalb eines Jahres 97 % der Halbstundenmittelwerte die Emissionsgrenzwerte in Spalte B der Tabelle in Teil 3 Nummer 1.2 nicht überschreiten;
  - c) keiner der Mittelwerte in dem für Schwermetalle und Dioxine und Furane festgelegten Probenahmezeitraum die in Teil 3 Nummern 1.3 und 1.4 oder in Teil 4 festgelegten oder gemäß Teil 4 berechneten Emissionsgrenzwerte überschreitet;
  - d) für Kohlenmonoxid (CO):
    - i) im Fall von Abfallverbrennungsanlagen:
      - mindestens 97 % der Tagesmittelwerte innerhalb eines Jahres den in Teil 3 Nummer 1.5 Buchstabe a festgelegten Emissionsgrenzwert nicht überschreiten; und
      - mindestens 95 % aller während einer Zeitspanne von 24 Stunden erfassten Zehnminuten-Mittelwerte oder alle während derselben Zeitspanne erfassten Halbstundenmittelwerte die in Teil 3 Nummer 1.5 Buchstaben b und c festgelegten Emissionsgrenzwerte nicht überschreiten; bei Abfallverbrennungsanlagen, in denen die Temperatur des beim Verbrennungsprozess entstehenden Gases mindestens zwei Sekunden lang auf mindestens 1 100 °C erhöht wird, können die Mitgliedstaaten für die Zehnminuten-Mittelwerte einen Bewertungszeitraum von sieben Tagen zugrunde legen;
    - ii) im Fall von Abfallmitverbrennungsanlagen: die Bestimmungen von Teil 4 eingehalten werden.
- 1.2. Die Halbstundenmittelwerte und die Zehnminuten-Mittelwerte werden innerhalb der tatsächlichen Betriebszeit (ausschließlich der An- und Abfahrvorgänge, wenn kein Abfall verbrannt wird) aus den gemessenen Werten nach Abzug der in Teil 6 Nummer 1.3 angegebenen Vertrauensbereichswerte ermittelt. Die Tagesmittelwerte werden anhand dieser validierten Mittelwerte bestimmt.
- Zur Ermittlung eines gültigen Tagesmittelwertes dürfen höchstens fünf Halbstundenmittelwerte an irgendeinem Tag wegen Nichtfunktionierens oder Wartung des Systems für die kontinuierlichen Messungen nicht berücksichtigt werden. Höchstens zehn Tagesmittelwerte pro Jahr dürfen wegen Nichtfunktionierens oder Wartung dieses kontinuierlichen Messsystems nicht berücksichtigt werden.
- 1.3. Die Mittelwerte des Probenahmezeitraums und die Mittelwerte bei regelmäßiger Messung von HF, HCl und SO<sub>2</sub> werden gemäß Artikel 45 Absatz 1 Buchstabe e und Artikel 48 Absatz 3 und Teil 6 Nummer 1 ermittelt.

## 2. Grenzwerte für Emissionen in Wasser

Die Emissionsgrenzwerte für Wasser gelten als eingehalten, wenn

- a) bei der Gesamtmenge an suspendierten Feststoffen 95 % und 100 % der Messwerte die jeweiligen Emissionsgrenzwerte in Teil 5 nicht überschreiten;
  - b) bei Schwermetallen (Hg, Cd, Tl, As, Pb, Cr, Cu, Ni and Zn) bei nicht mehr als einer Messung pro Jahr die in Teil 5 festgelegten Emissionsgrenzwerte überschritten werden oder, wenn der Mitgliedstaat mehr als 20 Probenahmen pro Jahr vorsieht, bei nicht mehr als 5 % dieser Proben die in Teil 5 festgelegten Emissionsgrenzwerte überschritten werden;
  - c) bei Dioxinen und Furanen die Messergebnisse den in Teil 5 festgelegten Emissionsgrenzwert nicht überschreiten.
-

## ANHANG VII

**Technische Bestimmungen für Anlagen und Tätigkeiten, bei denen organische Lösungsmittel verwendet werden**

## TEIL 1

*Tätigkeiten*

1. Bei jedem der folgenden Punkte gehört zu der jeweiligen Tätigkeit auch die Reinigung der hierfür eingesetzten Geräte, jedoch nicht die Reinigung des Produkts, sofern nichts anderes bestimmt ist.

2. Klebebeschichtung

Jede Tätigkeit, bei der ein Klebstoff auf eine Oberfläche aufgebracht wird, mit Ausnahme der Aufbringung von Klebeschichten oder Laminaten im Zusammenhang mit Druckverfahren.

3. Beschichtungstätigkeit

Jede Tätigkeit, bei der durch einfachen oder mehrfachen Auftrag eine zusammenhängende Schicht aufgebracht wird, und zwar:

a) auf eines der folgenden Fahrzeuge:

- i) Neufahrzeuge der Klasse M1 gemäß der Richtlinie 2007/46/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. September 2007 zur Schaffung eines Rahmens für die Genehmigung von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern sowie von Systemen, Bauteilen und selbstständigen technischen Einheiten für diese Fahrzeuge <sup>(1)</sup> sowie der Klasse N1, sofern sie in der gleichen Anlage wie Fahrzeuge der Klasse M1 lackiert werden;
- ii) Fahrerhäuser sowie alle integrierten Abdeckungen für die technische Ausrüstung von Fahrzeugen der Klassen N2 und N3 gemäß der Richtlinie 2007/46/EG;
- iii) Nutzfahrzeuge der Klassen N1, N2 und N3 gemäß der Richtlinie 2007/46/EG, jedoch ohne Fahrerhäuser;
- iv) Busse der Klassen M2 und M3 gemäß der Richtlinie 2007/46/EG;
- v) Anhänger der Klassen O1, O2, O3 und O4 gemäß der Richtlinie 2007/46/EG;

b) auf Metall- und Kunststoffoberflächen einschließlich Flugzeuge, Schiffe, Züge usw.;

c) auf Holzoberflächen;

d) auf Textil-, Gewebe-, Folien- und Papieroberflächen;

e) auf Leder.

Zu den Beschichtungstätigkeiten zählt nicht die Beschichtung von Trägerstoffen mit Metallen durch elektrophoretische und chemische Spritztechniken. Wird im Zuge der Beschichtungstätigkeit derselbe Artikel in einer beliebigen Technik auch bedruckt, so gilt das Bedrucken als Teil der Beschichtungstätigkeit. Hiervon getrennte Drucktätigkeiten werden nicht erfasst, können jedoch von Kapitel V dieser Richtlinie abgedeckt werden, wenn die Drucktätigkeit in ihren Anwendungsbereich fällt.

4. Bandblechbeschichtung

Jede Tätigkeit, bei der Bandstahl, rostfreier Stahl, beschichteter Stahl, Kupferlegierungen oder Aluminiumbänder in einem Endlosverfahren entweder mit einer filmbildenden Schicht oder einem Laminat überzogen werden.

<sup>(1)</sup> ABl. L 263 vom 9.10.2007, S. 1.

## 5. Chemische Reinigung

Jede industrielle oder gewerbliche Tätigkeit, bei der flüchtige organische Verbindungen in einer Anlage zur Reinigung von Kleidung, Heimtextilien und ähnlichen Verbrauchsgütern eingesetzt werden, mit Ausnahme der manuellen Entfernung von Flecken in der Textil- und Bekleidungsindustrie.

## 6. Schuhherstellung

Jede Tätigkeit zur Herstellung vollständiger Schuhe oder von Schuhteilen.

## 7. Herstellung von Beschichtungsmischungen, Klarlacken, Druckfarben und Klebstoffen

Die Herstellung der obengenannten End- und Zwischenprodukte, soweit diese in derselben Anlage hergestellt werden, durch Mischen von Pigmenten, Harzen und Klebstoffen mit organischen Lösungsmitteln oder anderen Trägerstoffen. Hierunter fallen auch das Dispergieren und Prädispergieren, die Einstellung der Viskosität und der Tönung sowie die Abfüllung des Endprodukts in Behälter.

## 8. Herstellung von Arzneimitteln

Die chemische Synthese, Fermentierung und Extraktion sowie die Formulierung und die Endfertigung von Arzneimitteln und, sofern an demselben Standort hergestellt, von Zwischenprodukten.

## 9. Druck

Jede Tätigkeit zur Reproduktion von Text und/oder Bildern, bei der mit Hilfe von Bildträgern Farbe auf beliebige Oberflächen aufgebracht wird. Hierzu gehören auch die Aufbringung von Klarlacken und Beschichtungsstoffen und die Laminierung. Von Kapitel V werden allerdings ausschließlich die folgenden Druckverfahren erfasst:

- a) Flexodruck — ein Druckverfahren, bei dem Druckplatten aus Gummi oder elastischen Photopolymeren, deren druckende Teile erhaben sind, sowie flüssige Druckfarben eingesetzt werden, die durch Verdunstung des Lösungsmittels trocknen;
- b) Heatset-Rollenoffset — eine Rollendrucktätigkeit, bei der die druckenden und nichtdruckenden Bereiche der Druckplatte auf einer Ebene liegen. Unter Rollendruck ist zu verstehen, dass der Bedruckstoff der Maschine von einer Rolle und nicht in einzelnen Bogen zugeführt wird. Der nichtdruckende Bereich ist wasserannahmefähig und damit farbabweisend, während der druckende Bereich farbannahmefähig ist und damit Druckfarbe an die zu bedruckende Oberfläche abgibt. Das bedruckte Material wird in einem Heißtrockenofen getrocknet;
- c) Laminierung im Zuge einer Drucktätigkeit — das Zusammenkleben von zwei oder mehr flexiblen Materialien zur Herstellung von Laminaten;
- d) Illustrationstiefdruck — Rotationstiefdruck für den Druck von Magazinen, Broschüren, Katalogen oder ähnlichen Produkten, bei dem Druckfarben auf Toluolbasis verwendet werden;
- e) Rotationstiefdruck — eine Drucktätigkeit, bei der ein rotierender Zylinder eingesetzt wird, dessen druckende Bereiche vertieft sind, und bei der flüssige Druckfarben verwendet werden, die durch Verdunstung des Lösungsmittels trocknen. Die Vertiefungen füllen sich mit Druckfarbe. Bevor der Bedruckstoff mit dem Zylinder in Kontakt kommt und die Druckfarbe aus den Vertiefungen abgegeben wird, wird die überschüssige Druckfarbe von den nichtdruckenden Bereichen abgestrichen;
- f) Rotationssiebdruck — eine Rollendrucktätigkeit, bei der die Druckfarbe mittels Pressen durch eine poröse Druckform, bei der die druckenden Bereiche offen und die nichtdruckenden Bereiche abgedeckt sind, auf die zu bedruckende Oberfläche übertragen wird. Hierbei werden nur flüssige Druckfarben verwendet, die durch Verdunstung des Lösungsmittels trocknen. Unter Rollendruck ist zu verstehen, dass der Bedruckstoff der Maschine von einer Rolle und nicht in einzelnen Bogen zugeführt wird;
- g) Klarlackauftrag — eine Tätigkeit, bei der auf einen flexiblen Bedruckstoff ein Klarlack oder eine Klebeschicht zum späteren Verschließen des Verpackungsmaterials aufgebracht wird.

## 10. Kautschukumwandlung

Jede Tätigkeit des Mischens, Zerkleinerns, Kalandrierens, Extrudierens und Vulkanisierens natürlichen oder synthetischen Kautschuks und Hilfsverfahren zur Umwandlung von natürlichem oder synthetischem Kautschuk in ein Endprodukt.

## 11. Oberflächenreinigung

Jede Tätigkeit, mit Ausnahme chemischer Reinigung, bei der mit Hilfe organischer Lösungsmittel Oberflächenverschmutzungen von Materialien, auch durch Entfetten, entfernt werden. Eine Tätigkeit, die mehrere Reinigungsschritte vor oder nach einer anderen Tätigkeit umfasst, gilt als eine Oberflächenreinigungstätigkeit. Diese Tätigkeit bezieht sich nicht auf die Reinigung der Geräte, sondern auf die Reinigung der Oberfläche der Produkte.

## 12. Extraktion von Pflanzenöl und tierischem Fett sowie Raffination von Pflanzenöl

Jede Tätigkeit zur Extraktion von Pflanzenöl aus Samen oder sonstigen pflanzlichen Stoffen, die Verarbeitung von trockenen Rückständen zur Herstellung von Tierfutter, die Klärung von Fetten und Pflanzenölen, die aus Samen, pflanzlichem und/oder tierischem Material gewonnen wurden.

## 13. Fahrzeugreparaturlackierung

Jede industrielle oder gewerbliche Tätigkeit — sowie der damit verbundenen Entfettungstätigkeiten — zur

- a) ursprünglichen Lackierung von Kraftfahrzeugen gemäß der Richtlinie 2007/46/EG oder eines Teils dieser Kraftfahrzeuge, mit Hilfe von Produkten zur Reparaturlackierung, sofern dies außerhalb der ursprünglichen Fertigungsstraße geschieht;
- b) Lackierung von Anhängern (einschließlich Sattelanhängern) (Klasse O gemäß der Richtlinie 2007/46/EG).

## 14. Wickeldrahtbeschichtung

Jede Tätigkeit zur Beschichtung von metallischen Leitern, die zum Wickeln von Spulen in Transformatoren und Motoren usw. verwendet werden.

## 15. Holzimprägnierung

Jede Tätigkeit, mit der Nutzholz konserviert wird.

## 16. Holz- und Kunststofflaminierung

Jede Tätigkeit des Zusammenklebens von Holz und/oder Kunststoff zur Herstellung von Laminaten.



## Schwellenwerte und Emissionsgrenzwerte

Die Emissionsgrenzwerte in Abgasen werden bei einer Temperatur von 273,15 K und einem Druck von 101,3 kPa berechnet.

|   | Tätigkeit<br>(Schwellenwert für den Lösungsmittelverbrauch<br>in Tonnen/Jahr)                                                                                | Schwellenwert<br>(Schwellenwert für den<br>Lösungsmittel-<br>verbrauch in<br>Tonnen/Jahr) | Emissions-<br>grenzwerte für<br>Abgase (mg<br>C/Nm <sup>3</sup> ) | Grenzwerte für diffuse Emissionen (in %<br>der eingesetzten Lösungsmittel) |                       | Gesamtemissionsgrenzwerte |                       | Besondere Bestimmungen                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                                                                                                                              |                                                                                           |                                                                   | Neue<br>Anlagen                                                            | Bestehende<br>Anlagen | Neue<br>Anlagen           | Bestehende<br>Anlagen |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 1 | Heatset-Rollenoffset<br>(> 15)                                                                                                                               | 15-25<br><br>> 25                                                                         | 100<br><br>20                                                     | 30 <sup>(1)</sup><br><br>30 <sup>(1)</sup>                                 |                       |                           |                       | <sup>(1)</sup> Der Lösungsmittelrückstand im Endprodukt gilt nicht als Teil der diffusen Emissionen.                                                                                                                                                                    |
| 2 | Illustrationstiefdruck<br>(> 25)                                                                                                                             |                                                                                           | 75                                                                | 10                                                                         | 15                    |                           |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 3 | Sonstige Rotationstiefdruckverfahren, Flexodruck, Rotationssiebdruck, Laminierung oder Klarlackauftrag (> 15) Rotations-siebdruck auf Textilien/Pappe (> 30) | 15-25<br><br>> 25<br><br>> 30 <sup>(1)</sup>                                              | 100<br><br>100<br><br>100                                         | 25<br><br>20<br><br>20                                                     |                       |                           |                       | <sup>(1)</sup> Schwellenwert für Rotationssiebdruck auf Textilien und Pappe.                                                                                                                                                                                            |
| 4 | Oberflächenreinigung unter Verwendung von Verbindungen gemäß Artikel 59 Absatz 5.<br>(> 1)                                                                   | 1-5<br><br>> 5                                                                            | 20 <sup>(1)</sup><br><br>20 <sup>(1)</sup>                        | 15<br><br>10                                                               |                       |                           |                       | <sup>(1)</sup> Der Grenzwert bezieht sich auf die Masse der Verbindungen in mg/Nm <sup>3</sup> und nicht auf den gesamten Kohlenstoffgehalt.                                                                                                                            |
| 5 | Sonstige Oberflächenreinigung<br>(> 2)                                                                                                                       | 2-10<br><br>> 10                                                                          | 75 <sup>(1)</sup><br><br>75 <sup>(1)</sup>                        | 20 <sup>(1)</sup><br><br>15 <sup>(1)</sup>                                 |                       |                           |                       | <sup>(1)</sup> Anlagen, bei denen gegenüber der zuständigen Behörde nachgewiesen wurde, dass der durchschnittliche Gehalt aller verwendeten Reinigungsmittel an organischen Lösungsmitteln 30 Gew.-% nicht übersteigt, sind von der Anwendung dieser Werte ausgenommen. |
| 6 | Fahrzeugserien- (< 15) und Fahrzeug-reparaturlackierung                                                                                                      | > 0,5                                                                                     | 50 <sup>(1)</sup>                                                 | 25                                                                         |                       |                           |                       | <sup>(1)</sup> Die Einhaltung der Grenzwerte gemäß Teil 8 Nummer 2 ist anhand von 15-minütigen Durchschnittsmessungen nachzuweisen.                                                                                                                                     |
| 7 | Bandblechbeschichtung<br>(> 25)                                                                                                                              |                                                                                           | 50 <sup>(1)</sup>                                                 | 5                                                                          | 10                    |                           |                       | <sup>(1)</sup> Für Anlagen, bei denen Techniken eingesetzt werden, die die Wiederverwendung zurückgewonnener Lösungsmittel ermöglichen, gilt ein Emissionsgrenzwert von 150.                                                                                            |

|    | Tätigkeit<br>(Schwellenwert für den Lösungsmittelverbrauch<br>in Tonnen/Jahr)                                                               | Schwellenwert<br>(Schwellenwert für<br>den<br>Lösungsmittel-<br>verbrauch in<br>Tonnen/Jahr) | Emissions-<br>grenzwerte für<br>Abgase (mg<br>C/Nm <sup>3</sup> )                       | Grenzwerte für diffuse Emissionen (in %<br>der eingesetzten Lösungsmittel) |                                        | Gesamtemissionsgrenzwerte                       |                       | Besondere Bestimmungen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                                                             |                                                                                              |                                                                                         | Neue<br>Anlagen                                                            | Bestehende<br>Anlagen                  | Neue<br>Anlagen                                 | Bestehende<br>Anlagen |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 8  | Sonstige Beschichtung, einschließlich<br>Metall-, Kunststoff-, Textil- <sup>(5)</sup> , Gewebe-,<br>Folien- und Papierbeschichtung<br>(> 5) | 5-15<br>> 15                                                                                 | 100 <sup>(1)</sup> <sup>(4)</sup><br>50/75 <sup>(2)</sup> <sup>(3)</sup> <sup>(4)</sup> |                                                                            | 25 <sup>(4)</sup><br>20 <sup>(4)</sup> |                                                 |                       | <sup>(1)</sup> Der Emissionsgrenzwert gilt für<br>Beschichtungs- und Trocknungsverfahren<br>unter gefassten Bedingungen.<br><br><sup>(2)</sup> Der erste Emissionsgrenzwert gilt für<br>Trocknungsverfahren, der zweite für<br>Beschichtungsverfahren.<br><br><sup>(3)</sup> Für Textilbeschichtungsanlagen, die die<br>Wiederverwendung zurückgewonnener<br>Lösungsmittel ermöglichen, gilt für die<br>Beschichtung und die Trocknung zusam-<br>mengenommen ein Emissionsgrenzwert von<br>150.<br><br><sup>(4)</sup> Beschichtungstätigkeiten, die nicht unter<br>gefassten Bedingungen vorgenommen wer-<br>den können (wie im Schiffbau, bei der<br>Flugzeuglackierung), können von diesen<br>Werten gemäß Artikel 59 Absatz 3 freige-<br>stellt werden.<br><br><sup>(5)</sup> Rotationssiebdruck auf Textilien fällt<br>unter die Tätigkeit 3. |
| 9  | Wickeldrahtbeschichtung<br>(> 5)                                                                                                            |                                                                                              |                                                                                         |                                                                            |                                        | 10 g/kg <sup>(1)</sup><br>5 g/kg <sup>(2)</sup> |                       | <sup>(1)</sup> Gilt für Anlagen mit einem mittleren<br>Durchmesser von ≤ 0,1 mm.<br><br><sup>(2)</sup> Gilt für alle anderen Anlagen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 10 | Holzbeschichtung<br>(> 15)                                                                                                                  | 15-25<br>> 25                                                                                | 100 <sup>(1)</sup><br>50/75 <sup>(2)</sup>                                              |                                                                            | 25<br>20                               |                                                 |                       | <sup>(1)</sup> Der Emissionsgrenzwert gilt für<br>Beschichtungs- und Trocknungsverfahren<br>unter gefassten Bedingungen.<br><br><sup>(2)</sup> Der erste Wert gilt für Trocknungs-<br>verfahren, der zweite für Beschichtungs-<br>verfahren.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 11 | Chemische Reinigung                                                                                                                         |                                                                                              |                                                                                         |                                                                            |                                        | 20 g/kg <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup>           |                       | <sup>(1)</sup> Angegeben als Masse des emittierten<br>Lösungsmittels je Kilogramm des gereinigten<br>und getrockneten Produkts.<br><br><sup>(2)</sup> Der Emissionsgrenzwert nach Teil 4<br>Nummer 2 gilt nicht für diese Tätigkeit.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

|    | Tätigkeit<br>(Schwellenwert für den Lösungsmittelverbrauch<br>in Tonnen/Jahr)                       | Schwellenwert<br>(Schwellenwert für den<br>Lösungsmittel-<br>verbrauch in<br>Tonnen/Jahr) | Emissions-<br>grenzwerte für<br>Abgase (mg<br>C/Nm <sup>3</sup> ) | Grenzwerte für diffuse Emissionen (in %<br>der eingesetzten Lösungsmittel) |                       | Gesamtemissionsgrenzwerte                                                |                       | Besondere Bestimmungen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                     |                                                                                           |                                                                   | Neue<br>Anlagen                                                            | Bestehende<br>Anlagen | Neue<br>Anlagen                                                          | Bestehende<br>Anlagen |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 12 | Holzimprägnierung<br>(> 25)                                                                         |                                                                                           | 100 <sup>(1)</sup>                                                |                                                                            | 45                    | 11 kg/m <sup>3</sup>                                                     |                       | <sup>(1)</sup> Der Emissionsgrenzwert gilt nicht für die<br>Imprägnierung mit Kreosot.                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 13 | Lederbeschichtung<br>(> 10)                                                                         | 10-25<br>> 25<br>> 10 <sup>(1)</sup>                                                      |                                                                   |                                                                            |                       | 85 g/m <sup>2</sup><br>75 g/m <sup>2</sup><br>150 g/m <sup>2</sup>       |                       | Die Emissionsgrenzwerte sind in Gramm<br>emittierter Lösungsmittel je m <sup>2</sup> des End-<br>produkts angegeben.<br><br><sup>(1)</sup> Für Lederbeschichtung in der Möbelher-<br>stellung und bei besonderen Lederwaren, die<br>als kleinere Konsumgüter verwendet werden,<br>wie Taschen, Gürtel, Brieftaschen usw.                                                                       |
| 14 | Schuhherstellung<br>(> 5)                                                                           |                                                                                           |                                                                   |                                                                            |                       | 25 g je Paar                                                             |                       | Der Grenzwert für die Gesamtemissionen ist<br>in Gramm emittierter Lösungsmittel je voll-<br>ständiges Schuhpaar angegeben.                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 15 | Holz- und Kunststofflaminierung<br>(> 5)                                                            |                                                                                           |                                                                   |                                                                            |                       | 30 g/m <sup>2</sup>                                                      |                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 16 | Klebebeschichtung<br>(> 5)                                                                          | 5-15<br>> 15                                                                              | 50 <sup>(1)</sup><br>50 <sup>(1)</sup>                            |                                                                            | 25<br>20              |                                                                          |                       | <sup>(1)</sup> Falls Techniken eingesetzt werden, die die<br>Wiederverwendung zurück gewonnener<br>Lösungsmittel ermöglichen, gilt für Abgase<br>ein Emissionsgrenzwert von 150.                                                                                                                                                                                                               |
| 17 | Herstellung von Beschichtungs-<br>mischungen, Klarlacken, Druckfarben und<br>Klebstoffen<br>(> 100) | 100-1 000<br>> 1 000                                                                      | 150<br>150                                                        |                                                                            | 5<br>3                | 5 % der eingesetzten Lösungsmittel<br>3 % der eingesetzten Lösungsmittel |                       | Der Grenzwert für diffuse Emissionen<br>bezieht sich nicht auf Lösungsmittel, die als<br>Teil der Beschichtungsmischung in einem<br>geschlossenen Behälter verkauft werden.                                                                                                                                                                                                                    |
| 18 | Kautschukumwandlung<br>(> 15)                                                                       |                                                                                           | 20 <sup>(1)</sup>                                                 |                                                                            | 25 <sup>(2)</sup>     | 25 % der eingesetzten Lösungsmit-<br>tel                                 |                       | <sup>(1)</sup> Falls Techniken eingesetzt werden, die die<br>Wiederverwendung zurück gewonnener<br>Lösungsmittel ermöglichen, gilt für Abgase<br>ein Emissionsgrenzwert von 150.<br><br><sup>(2)</sup> Der Grenzwert für diffuse Emissionen<br>bezieht sich nicht auf Lösungsmittel, die als<br>Teil von Erzeugnissen oder Mischungen in<br>einem geschlossenen Behälter verkauft wer-<br>den. |

|    | Tätigkeit<br>(Schwellenwert für den Lösungsmittelverbrauch<br>in Tonnen/Jahr)               | Schwellenwert<br>(Schwellenwert für den<br>Lösungsmittel-<br>verbrauch in<br>Tonnen/Jahr) | Emissions-<br>grenzwerte für<br>Abgase (mg<br>C/Nm <sup>3</sup> ) | Grenzwerte für diffuse Emissionen (in %<br>der eingesetzten Lösungsmittel) |                       | Gesamtemissionsgrenzwerte                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                             | Besondere Bestimmungen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                             |                                                                                           |                                                                   | Neue<br>Anlagen                                                            | Bestehende<br>Anlagen | Neue<br>Anlagen                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Bestehende<br>Anlagen                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 19 | Extraktion von Pflanzenöl und tierischem<br>Fett sowie Raffination von Pflanzenöl<br>(> 10) |                                                                                           |                                                                   |                                                                            |                       | Tierisches Fett: 1,5 kg/t<br>Rizinus: 3 kg/t<br>Rapssamen: 1 kg/t<br>Sonnenblumensamen: 1 kg/t<br>Sojabohnen (normal gemahlen):<br>0,8 kg/t<br>Sojabohnen (weiße Flocken):<br>1,2 kg/t<br>Sonstige Samen und sonstiges<br>pflanzliches Material: 3 kg/t <sup>(1)</sup><br>1,5 kg/t <sup>(2)</sup> 4 kg/t <sup>(3)</sup> |                                             | <sup>(1)</sup> Grenzwerte für Gesamtemissionen von<br>Anlagen, die einzelne Chargen von Samen<br>und sonstiges pflanzliches Material verarbei-<br>ten, sollten einzelfallbezogen von der zustän-<br>digen Behörde nach der besten verfügbaren<br>Technik festgelegt werden.<br><br><sup>(2)</sup> Gilt für alle Verfahren zur Fraktionierung<br>mit Ausnahme der Entschleimung (Reini-<br>gung von Ölen).<br><br><sup>(3)</sup> Gilt für Entschleimung. |
| 20 | Herstellung von Arzneimitteln<br>(> 50)                                                     |                                                                                           | 20 <sup>(1)</sup>                                                 | 5 <sup>(2)</sup>                                                           | 15 <sup>(2)</sup>     | 5 % der einge-<br>setzten<br>Lösungsmittel                                                                                                                                                                                                                                                                              | 15 % der einge-<br>setzten<br>Lösungsmittel | <sup>(1)</sup> Falls Techniken eingesetzt werden, die die<br>Wiederverwendung zurückgewonnener<br>Lösungsmittel ermöglichen, gilt für Abgase<br>ein Emissionsgrenzwert von 150.<br><br><sup>(2)</sup> Der Grenzwert für diffuse Emissionen<br>bezieht sich nicht auf Lösungsmittel, die als<br>Teil von Erzeugnissen oder Mischungen in<br>einem geschlossenen Behälter verkauft wer-<br>den.                                                           |

## TEIL 3

*Emissionsgrenzwerte für Anlagen der Fahrzeuglackierungsbranche*

1. Die Grenzwerte für Gesamtemissionen sind in Gramm emittierter organischer Lösungsmittel, bezogen auf die Fläche in m<sup>2</sup> eines Produkts, und in Kilogramm emittierter organischer Lösungsmittel, bezogen auf die Karosserie, angegeben.
2. Die Fläche eines der in der nachstehenden Tabelle unter Nummer 3 aufgeführten Produkte ist definiert als die Fläche, die sich aus der gesamten mit Hilfe von Elektrophorese beschichteten Fläche errechnet, sowie die Fläche der Teile, die in aufeinanderfolgenden Phasen des Beschichtungsverfahrens hinzukommen und auf die die gleiche Schicht wie auf das betreffende Produkt aufgebracht wird, oder die Gesamtfläche des in der Anlage beschichteten Produkts.

Für die Berechnung der mit Hilfe der Elektrophorese beschichteten Fläche gilt folgende Formel:

$$\frac{2 \times \text{Gesamtgewicht der Außenhaut des Produkts}}{\text{durchschnittliche Dicke des Metallblechs} \times \text{Dichte des Metallblechs}}$$

Dieses Verfahren findet auch auf andere beschichtete Blechteile Anwendung.

Die Fläche der hinzugekommenen Teile oder die in der Anlage beschichtete Gesamtfläche ist mit Hilfe von Computer Aided Design oder anderen gleichwertigen Verfahren zu berechnen.

3. Die in der nachstehenden Tabelle aufgeführten Grenzwerte für die Gesamtemissionen beziehen sich auf alle Phasen eines Verfahrens, die in derselben Anlage durchgeführt werden. Dies umfasst die Elektrophorese oder ein anderes Beschichtungsverfahren, die abschließende Wachs- und Polierschicht sowie Lösungsmittel für die Reinigung der Geräte, einschließlich Spritzkabinen und sonstige ortsfeste Ausrüstung, sowohl während als auch außerhalb der Fertigungszeiten.

| Tätigkeit<br>(Schwellenwert für den Lösungsmittelverbrauch<br>in Tonnen/Jahr) | Schwellenwert für die<br>Produktion<br>(bezogen auf die Jahres-<br>produktion des<br>beschichteten Produkts) | Gesamtemissionsgrenzwert                                               |                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
|                                                                               |                                                                                                              | Neue Anlagen                                                           | Bestehende Anlagen                                                     |
| Beschichtung von Neufahrzeugen (> 15)                                         | > 5 000                                                                                                      | 45 g/m <sup>2</sup> oder<br>1,3 kg/Karosserie<br>+ 33 g/m <sup>2</sup> | 60 g/m <sup>2</sup> oder<br>1,9 kg/Karosserie<br>+ 41 g/m <sup>2</sup> |
|                                                                               | ≤ 5 000 Schalenbau-<br>weise oder > 3 500<br>Chassisbauweise                                                 | 90 g/m <sup>2</sup> oder<br>1,5 kg/Karosserie<br>+ 70 g/m <sup>2</sup> | 90 g/m <sup>2</sup> oder<br>1,5 kg/Karosserie<br>+ 70 g/m <sup>2</sup> |
| Gesamtemissionsgrenzwert (g/m <sup>2</sup> )                                  |                                                                                                              |                                                                        |                                                                        |
| Beschichtung von neuen Fahrerhäusern<br>(> 15)                                | ≤ 5 000                                                                                                      | 65                                                                     | 85                                                                     |
|                                                                               | > 5 000                                                                                                      | 55                                                                     | 75                                                                     |
| Beschichtung von neuen Nutzfahrzeugen<br>(> 15)                               | ≤ 2 500                                                                                                      | 90                                                                     | 120                                                                    |
|                                                                               | > 2 500                                                                                                      | 70                                                                     | 90                                                                     |
| Beschichtung von neuen Bussen (> 15)                                          | ≤ 2 000                                                                                                      | 210                                                                    | 290                                                                    |
|                                                                               | > 2 000                                                                                                      | 150                                                                    | 225                                                                    |

4. Anlagen zur Lackierung von Fahrzeugen, deren Lösungsmittelverbrauch unter dem in der Tabelle unter Nummer 3 genannten Schwellenwert bleibt, müssen die Anforderungen für die Reparaturlackierung von Fahrzeugen nach Teil 2 erfüllen.

## TEIL 4

*Emissionsgrenzwerte für flüchtige organische Verbindungen mit R-Sätzen*

1. Bei Emissionen der in Artikel 58 genannten flüchtigen organischen Verbindungen ist ein Emissionsgrenzwert von 2 mg/Nm<sup>3</sup> einzuhalten, wenn der Massenstrom der Summe der emittierten Verbindungen, die zu einer Kennzeichnung gemäß Artikel 58 führen, 10 g/h oder mehr beträgt. Der Emissionsgrenzwert bezieht sich auf die Summe der Massen der einzelnen Verbindungen.



2. Bei Emissionen von flüchtigen halogenierten organischen Verbindungen, denen die Gefahrenhinweise H341 oder H351 zugeordnet sind oder die mit diesen Hinweisen zu kennzeichnen sind, ist ein Emissionsgrenzwert von 20 mg/Nm<sup>3</sup> einzuhalten, wenn der Massenstrom der Summe der emittierten Verbindungen, die zu einer Kennzeichnung mit dem Gefahrenhinweis H341 oder H351 führen, 100 g/h oder mehr beträgt. Der Emissionsgrenzwert bezieht sich auf die Summe der Massen der einzelnen Verbindungen.

## TEIL 5

*Reduzierungsplan*

1. Der Betreiber kann einen beliebigen Reduzierungsplan verwenden, der speziell für seine Anlage aufgestellt wurde.
2. Im Fall des Aufbringens von Beschichtungsstoffen, Klarlacken, Klebstoffen oder Druckfarben kann der folgende Plan verwendet werden. Erweist sich die nachstehende Vorgehensweise als ungeeignet, kann die zuständige Behörde einem Betreiber gestatten, einen beliebigen Alternativplan zu verwenden, mit dem Emissionsminderungen in der gleichen Höhe erzielt werden, wie dies bei Anwendung der Emissionsgrenzwerte in Teil 2 und 3 der Fall wäre. Der Plan hat den folgenden Punkten Rechnung zu tragen:
  - a) Sind lösungsmittelarme oder lösungsmittelfreie Ersatzstoffe noch in der Entwicklung, wird dem Betreiber eine Fristverlängerung zur Umsetzung seines Emissionsreduzierungsplans eingeräumt.
  - b) Der Bezugspunkt für die Emissionsreduzierungen sollte soweit wie möglich den Emissionen entsprechen, die ohne Reduzierungsmaßnahmen freigesetzt würden.
3. Der folgende Reduzierungsplan ist auf Anlagen anzuwenden, bei denen ein konstanter Gehalt an Feststoffen angenommen werden kann:
  - a) Die jährliche Bezugsemission berechnet sich wie folgt:
    - i) Die Gesamtmasse der Feststoffe in der jährlich verbrauchten Menge an Beschichtungsstoff und/oder Druckfarbe, Klarlack oder Klebstoff ist zu bestimmen. Als Feststoffe gelten alle Stoffe in Beschichtungsstoffen, Druckfarben, Klarlacken und Klebstoffen, die sich verfestigen, sobald das Wasser oder die flüchtigen organischen Verbindungen verdunstet sind.
    - ii) Die jährlichen Bezugsemissionen sind durch Multiplikation der gemäß Ziffer i bestimmten Masse mit dem entsprechenden Faktor der nachstehenden Tabelle zu berechnen. Die zuständigen Behörden können eine Anpassung dieser Faktoren für einzelne Anlagen vornehmen, um einem nachgewiesenen erhöhten Wirkungsgrad beim Einsatz von Feststoffen Rechnung zu tragen.

| Tätigkeit                                                                                                                                                                                                            | Multiplikationsfaktor für die Position a ii |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Rotationstiefdruck, Flexodruck, Laminierung im Zuge einer Drucktätigkeit, Klarlackauftrag im Zuge einer Drucktätigkeit; Holzbeschichtung, Beschichtung von Textilien, Geweben, Folien oder Papier; Klebebeschichtung | 4                                           |
| Bandblechbeschichtung; Reparaturlackierung von Fahrzeugen                                                                                                                                                            | 3                                           |
| Beschichtungen, die mit Lebensmitteln in Berührung kommen; Beschichtungen für die Luft- und Raumfahrt                                                                                                                | 2,33                                        |
| Sonstige Beschichtungen und Rotationssiebdruck                                                                                                                                                                       | 1,5                                         |

- b) Die Zielemission entspricht der jährlichen Bezugsemission, multipliziert mit einem Prozentsatz in Höhe
  - i) (des Grenzwerts für diffuse Emissionen + 15), für Anlagen, die unter Position 6 und den unteren Schwellenbereich der Positionen 8 und 10 des Teils 2 fallen;
  - ii) (des Grenzwerts für diffuse Emissionen + 5), für alle sonstigen Anlagen.
- c) Die Anforderungen sind erfüllt, wenn die anhand der Lösungsmittelbilanz bestimmte tatsächliche Lösungsmittel-emission geringer oder gleich der Zielemission ist.

## TEIL 6

*Emissionsüberwachung*

1. Bei Abgasleitungen, an die eine Vorrichtung zur Emissionsminderung angeschlossen ist und bei denen am Punkt des endgültigen Austritts durchschnittlich mehr als 10 kg/h organisch gebundenen Kohlenstoffs freigesetzt werden, wird die Einhaltung der Anforderungen ständig überwacht.
2. In den anderen Fällen stellen die Mitgliedstaaten sicher, dass entweder kontinuierliche oder periodische Messungen durchgeführt werden. Bei periodischen Messungen sind bei jedem Messvorgang mindestens drei Messwerte zu ermitteln.
3. Messungen sind nicht erforderlich, wenn zur Einhaltung dieser Richtlinie eine Vorrichtung zur Minderung der Emissionen im Abgas nicht nötig ist.

## TEIL 7

*Lösungsmittelbilanz*

## 1. Grundsätze

Die Lösungsmittelbilanz dient folgenden Zwecken:

- a) Überprüfung der Erfüllung der Anforderungen gemäß Artikel 62;
- b) Ermittlung der künftigen Reduzierungsoptionen;
- c) Bereitstellung von Informationen für die Öffentlichkeit über den Lösungsmittelverbrauch, die Lösungsmittel-emissionen und die Einhaltung der Anforderungen des Kapitels V.

## 2. Definitionen

Mit Hilfe der folgenden Definitionen lässt sich die Massenbilanz ermitteln.

Input organischer Lösungsmittel (I):

- I1 Die Menge organischer Lösungsmittel oder ihre Menge in gekauften Mischungen, die bei dem Verfahren in der Zeitspanne, die der Berechnung der Massenbilanz zugrunde liegt.
- I2 Die Menge organischer Lösungsmittel oder ihre Menge in zurück gewonnenen Mischungen, die bei dem Verfahren als Lösungsmittel-Input zur Wiederverwendung eingesetzt wird. Das zurück gewonnene Lösungsmittel wird jedes Mal dann erfasst, wenn es dazu verwandt wird, die Tätigkeit auszuführen.

Output organischer Lösungsmittel (O):

- O1 Emissionen in Abgasen.
- O2 Verluste organischer Lösungsmittel in Wasser, unter Berücksichtigung der Abwasseraufbereitung bei der Berechnung von O5.
- O3 Die Menge organischer Lösungsmittel, die als Verunreinigung oder Rückstand im Endprodukt verbleibt.
- O4 Diffuse Emissionen organischer Lösungsmittel in die Luft. Hierzu gehört im Allgemeinen die Belüftung von Räumen, bei der die Luft durch Fenster, Türen, Lüftungsschächte oder ähnliche Öffnungen nach außen entweichen kann.
- O5 Der Verlust organischer Lösungsmittel und/oder organischer Verbindungen aufgrund chemischer oder physikalischer Reaktionen (einschließlich Lösungsmittel und/oder Verbindungen, die durch Verbrennung oder die Aufbereitung von Abgas oder Abwasser vernichtet oder aufgefangen werden, sofern sie nicht unter O6, O7 oder O8 fallen).

- O6 Organische Lösungsmittel, die in eingesammeltem Abfall enthalten sind.
- O7 Organische Lösungsmittel oder in Mischungen enthaltene organische Lösungsmittel, die als kommerzielles Erzeugnis verkauft werden oder verkauft werden sollen.
- O8 Organische Lösungsmittel, die in für die Wiederverwendung zurückgewonnenen Gemischen enthalten sind, jedoch nicht als Input gelten, sofern sie nicht unter O7 fallen.
- O9 Organische Lösungsmittel, die auf sonstigem Weg freigesetzt werden.

### 3. Verwendung der Lösungsmittelbilanz zum Nachweis der Erfüllung der Anforderungen

Die Art und Weise, wie die Lösungsmittelbilanz verwendet wird, hängt von der jeweiligen zu überprüfenden Anforderung ab.

- a) Überprüfung der Erfüllung des Reduzierungsplans gemäß Teil 5 unter Angabe des Gesamtemissionsgrenzwerts als Lösungsmittlemissionen je Produkteinheit oder in anderer Form, wie in den Teilen 2 und 3 angegeben:

- i) für alle Tätigkeiten, die den Reduzierungsplan gemäß Teil 5 anwenden, wird die Lösungsmittelbilanz jährlich zur Bestimmung des Verbrauchs (C) aufgestellt. Der Verbrauch wird anhand der folgenden Gleichung berechnet:

$$C = I1 - O8$$

Parallel hierzu sind die Feststoffe, die für Beschichtungen verwendet wurden, zu bestimmen, um die jährliche Bezugsemission und Zielemission ableiten zu können;

- ii) um die Einhaltung eines Gesamtemissionsgrenzwerts, ausgedrückt als Lösungsmittlemissionen je Produkteinheit oder anderweitig in den Teilen 2 und 3 angegeben, zu beurteilen, wird die Lösungsmittelbilanz jährlich aufgestellt, um die Emissionen (E) zu bestimmen. Die Emissionen werden anhand der folgenden Gleichung berechnet:

$$E = F + O1$$

Dabei ist F die diffuse Emission gemäß Buchstabe b Ziffer i. Die ermittelte Emission wird dann durch die jeweiligen Produktparameter dividiert;

- iii) zur Beurteilung der Einhaltung der Anforderungen gemäß Artikel 59 Absatz 6 Buchstabe b Ziffer ii wird die Lösungsbilanz jährlich aufgestellt, um die Gesamtemissionen aus allen relevanten Tätigkeiten zu bestimmen. Das Ergebnis wird anschließend mit den Gesamtemissionen verglichen, die entstanden wären, wenn die Anforderungen gemäß den Teilen 2, 3 und 5 für jede einzelne Tätigkeit erfüllt worden wären.

- b) Bestimmung der diffusen Emissionen im Hinblick auf einen Vergleich mit den Grenzwerten für diffuse Emissionen gemäß Teil 2:

- i) Die diffuse Emission wird anhand einer der folgenden Gleichungen berechnet;

$$F = I1 - O1 - O5 - O6 - O7 - O8$$

oder

$$F = O2 + O3 + O4 + O9$$

F wird entweder durch direkte Messung der Mengen oder durch eine gleichwertige Methode oder Berechnung, z. B. anhand des Wirkungsgrads der Abgaserfassung des Verfahrens, bestimmt.

Der Grenzwert für diffuse Emissionen wird als Anteil am Input ausgedrückt, der anhand der folgenden Gleichung berechnet wird:

$$I = I1 + I2$$

- ii) Die diffusen Emissionen werden durch zeitlich begrenzte, aber umfassende Messungen bestimmt, die so lange nicht wiederholt werden müssen, bis die Geräteausrüstung verändert wird.

## TEIL 8

*Beurteilung der Einhaltung der Emissionsgrenzwerte in Abgasen*

1. Bei kontinuierlichen Messungen gelten die Emissionsgrenzwerte als eingehalten, wenn
    - a) keines der arithmetischen Mittel aller während eines 24-Stunden-Zeitraums beim Betrieb einer Anlage oder bei der Durchführung einer Tätigkeit (mit Ausnahme der Zeiträume, in denen das An- und Abfahren und die Wartung erfolgen) ermittelten gültigen Einzelmesswerte die Emissionsgrenzwerte übersteigt,
    - b) keines der Stundenmittel mehr als das 1,5fache der Emissionsgrenzwerte beträgt.
  2. Bei periodischen Messungen gelten die Emissionsgrenzwerte als eingehalten, wenn bei einem Überwachungsvorgang
    - a) der Mittelwert aller Einzelmessungen die Emissionsgrenzwerte nicht übersteigt,
    - b) keines der Stundenmittel mehr als das 1,5fache der Emissionsgrenzwerte beträgt.
  3. Die Einhaltung des Teils 4 ist anhand der Summe der Massenkonzentrationen der einzelnen flüchtigen organischen Verbindungen zu überprüfen. In allen anderen Fällen ist die Einhaltung der Bestimmungen anhand der gesamten Masse des emittierten organisch gebundenen Kohlenstoffs zu überprüfen, es sei denn, dass Teil 2 etwas anderes bestimmt.
  4. Gasvolumina können dem Abgas zur Kühlung oder Verdünnung beigefügt werden, sofern dies technisch gerechtfertigt ist, dürfen jedoch bei der Bestimmung der Massenkonzentration der Schadstoffe im Abgas nicht berücksichtigt werden.
-

## ANHANG VIII

**Technische Bestimmungen für Titandioxid produzierende Anlagen**

## TEIL 1

*Emissionsgrenzwerte für Emissionen ins Wasser*

1. Im Fall von Anlagen, die das Sulfatverfahren anwenden (im Jahresdurchschnitt):  
550 kg Sulfat pro Tonne erzeugtes Titanoxid.
2. Im Fall von Anlagen, die das Chloridverfahren anwenden (im Jahresdurchschnitt):
  - a) 130 kg Chlorid pro Tonne erzeugtes Titandioxid bei Verwendung von natürlichem Rutil,
  - b) 228 kg Chlorid pro Tonne erzeugtes Titandioxid bei Verwendung von synthetischem Rutil,
  - c) 330 kg Chlorid pro Tonne erzeugtes Titandioxid bei Verwendung von Schlacke („slag“). Für Anlagen, bei denen eine Einleitung in Salzwasser (Mündungsgebiete, Küstengebiete, Hohe See) erfolgt, kann ein Emissionsgrenzwert von 450 kg Chlorid pro Tonne erzeugtes Titandioxid bei Verwendung von Schlacke („slag“) festgelegt werden.
3. Im Fall von Anlagen, die das Chloridverfahren und mehr als eine Art Erz verwenden, gelten die Emissionsgrenzwerte gemäß Nummer 2 proportional zu der Menge der verwendeten Erze.

## TEIL 2

*Grenzwerte für Emissionen in die Luft*

1. Die Emissionsgrenzwerte in Massenkonzentration pro Kubikmeter ( $\text{Nm}^3$ ) werden bei einer Temperatur von 273,15 K, und einem Druck von 101,3 kPa berechnet.
2. Für Staub: 50  $\text{mg}/\text{Nm}^3$  (Stundenmittel) aus größeren Quellen und 150  $\text{mg}/\text{Nm}^3$  (Stundenmittel) aus anderen Quellen.
3. Für bei Aufschluss und Kalzinierung anfallendes gasförmiges Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, einschließlich Säuretröpfchen, berechnet in  $\text{SO}_2$ -Äquivalent:
  - a) 6 kg pro Tonne erzeugtes Titanoxid (Jahresdurchschnitt);
  - b) 500  $\text{mg}/\text{Nm}^3$  (Stundenmittel) bei Anlagen für die Konzentration von sauren Abfällen.
4. Für Chlor im Fall von Anlagen, die das Chloridverfahren anwenden:
  - a) 5  $\text{mg}/\text{Nm}^3$  (Tagesdurchschnitt);
  - b) 40  $\text{mg}/\text{Nm}^3$  jederzeit.

## TEIL 3

*Emissionsüberwachung*

Die Überwachung der Emissionen in die Luft umfasst zumindest die kontinuierliche Überwachung von

- a) bei Aufschluss und Kalzinierung anfallendem gasförmigem Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid aus Anlagen für die Konzentration von Gebrauchtsäuren bei Anlagen, die das Sulfatverfahren anwenden;
  - b) Chlor aus größeren Quellen bei Anlagen, die das Chloridverfahren anwenden;
  - c) Staub aus größeren Quellen.
-



## ANHANG IX

## TEIL A

*Aufgehobene Richtlinien mit ihren nachfolgenden Änderungen*  
(gemäß Artikel 81)

|                                                                                                              |                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Richtlinie 78/176/EWG des Rates<br>(ABl. L 54 vom 25.2.1978, S. 19)                                          |                                 |
| Richtlinie 83/29/EWG des Rates<br>(ABl. L 32 vom 3.2.1983, S. 28)                                            |                                 |
| Richtlinie 91/692/EWG des Rates<br>(ABl. L 377 vom 31.12.1991, S. 48)                                        | nur Anhang I Buchstabe b        |
| Richtlinie 82/883/EWG des Rates<br>(ABl. L 378 vom 31.12.1982, S. 1)                                         |                                 |
| Beitrittsakte von 1985                                                                                       | nur Anhang I, Nummer X.1(o)     |
| Beitrittsakte von 1994                                                                                       | nur Anhang I, Nummer VIII.A.6   |
| Verordnung (EG) Nr. 807/2003 des Rates<br>(ABl. L 122 vom 16.5.2003, S. 36)                                  | nur Anhang III Nummer 34        |
| Verordnung (EG) Nr. 219/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates<br>(ABl. L 87 vom 31.3.2009, S. 109)  | nur Anhang, Nummer 3.1          |
| Richtlinie 92/112/EWG des Rates<br>(ABl. L 409 vom 31.12.1992, S. 11)                                        |                                 |
| Richtlinie 1999/13/EG des Rates<br>(ABl. L 85 vom 29.3.1999, S. 1)                                           |                                 |
| Verordnung (EG) Nr. 1882/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates<br>(ABl. L 284 vom 31.10.2003, S. 1) | nur Anhang I Nummer 17          |
| Richtlinie 2004/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates<br>(ABl. L 143 vom 30.4.2004, S. 87)         | nur Artikel 13 Absatz 1         |
| Richtlinie 2008/112/EG des Europäischen Parlaments und des Rates<br>(ABl. L 345 vom 23.12.2008, S. 68)       | nur Artikel 3                   |
| Richtlinie 2000/76/EG des Europäischen Parlaments und des Rates<br>(ABl. L 332 vom 28.12.2000, S. 91)        |                                 |
| Verordnung (EG) Nr. 1137/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates<br>(ABl. L 311 vom 21.11.2008, S. 1) | nur Anhang, Nummer 4.8          |
| Richtlinie 2001/80/EG des Europäischen Parlaments und des Rates<br>(ABl. L 309 vom 27.11.2001, S. 1)         |                                 |
| Richtlinie 2006/105/EG des Rates<br>(ABl. L 363 vom 20.12.2006, S. 368)                                      | nur Anhang Buchstabe B Nummer 2 |
| Richtlinie 2009/31/EG des Europäischen Parlaments und des Rates<br>(ABl. L 140 vom 5.6.2009, S. 114)         | nur Artikel 33                  |
| Richtlinie 2008/1/EG des Europäischen Parlaments und des Rates<br>(ABl. L 24 vom 29.1.2008, S. 8)            |                                 |
| Richtlinie 2009/31/EG des Europäischen Parlaments und des Rates<br>(ABl. L 140 vom 5.6.2009, S. 114.)        | nur Artikel 37                  |

## TEIL B

*Fristen für die Umsetzung in nationales Recht und die Anwendung*  
(gemäß Artikel 81)

| Richtlinie | Umsetzungsfrist                 | Frist für die Anwendung |
|------------|---------------------------------|-------------------------|
| 78/176/EWG | 25. Februar 1979                |                         |
| 82/883/EWG | 31. Dezember 1984               |                         |
| 92/112/EWG | 15. Juni 1993                   |                         |
| 1999/13/EG | 1. April 2001                   |                         |
| 2000/76/EG | 28. Dezember 2000               | 28. Dezember 2002       |
|            |                                 | 28. Dezember 2005       |
| 2001/80/EG | 27. November 2002               | 27. November 2004       |
| 2003/35/EG | 25. Juni 2005                   |                         |
| 2003/87/EG | 31. Dezember 2003               |                         |
| 2008/1/EG  | 30. Oktober 1999 <sup>(1)</sup> | 30. Oktober 1999        |
|            |                                 | 30. Oktober 2007        |

<sup>(1)</sup> Bei der Richtlinie 2008/1/EG handelt es sich um eine kodifizierte Fassung der Richtlinie 96/61/EG des Rates vom 24. September 1996 über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung (ABl. L 257 vom 10.10.1996, S. 26) und die Fristen für die Umsetzung und Anwendung bleiben in Kraft.

## ANHANG X

## Entsprechungstabelle

| Richtlinie 78/176/EWG                       | Richtlinie 82/883/EWG | Richtlinie 92/112/EWG | Richtlinie 2008/1/EG | Richtlinie 1999/13/EG                              | Richtlinie 2000/76/EG | Richtlinie 2001/80/EG | Vorliegende Richtlinie                                |
|---------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|----------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------|
| Artikel 1 Absatz 1                          | Artikel 1             | Artikel 1             |                      |                                                    |                       |                       | Artikel 66                                            |
| —                                           | —                     | —                     | —                    | —                                                  | —                     | —                     | Artikel 2                                             |
| Artikel 1 Absatz 2<br>Buchstabe a           |                       |                       | Artikel 2 Nummer 2   |                                                    |                       |                       | Artikel 3 Nummer 2                                    |
| Artikel 1 Absatz 2<br>Buchstabe b           |                       |                       |                      |                                                    | Artikel 3 Nummer 1    |                       | Artikel 3 Nummer 37                                   |
| Artikel 1 Absatz 2<br>Buchstaben c, d und e |                       |                       |                      |                                                    |                       |                       | —                                                     |
| —                                           | —                     | —                     | —                    | —                                                  | —                     | —                     | Artikel 66                                            |
| Artikel 2                                   |                       |                       |                      |                                                    |                       |                       | Artikel 67                                            |
| Artikel 3                                   |                       |                       |                      |                                                    |                       |                       | Artikel 11 Buchstaben d und e                         |
| Artikel 4                                   |                       |                       | Artikel 4            | Artikel 3 einleitender<br>Satzteil und<br>Nummer 1 | Artikel 4 Absatz 1    |                       | Artikel 4 Absatz 1<br>Unterabsatz 1                   |
| Artikel 5                                   |                       |                       |                      |                                                    |                       |                       | Artikel 11 Buchstaben d und e                         |
| Artikel 6                                   |                       |                       |                      |                                                    |                       |                       | Artikel 11 Buchstaben d und e                         |
| Artikel 7 Absatz 1                          |                       | Artikel 10            |                      |                                                    |                       |                       | Artikel 70 Absatz 1 und<br>Artikel 70 Absatz 2 Satz 1 |
| Artikel 7 Absätze 2<br>und 3                |                       |                       |                      |                                                    |                       |                       | —                                                     |
| —                                           | —                     | —                     | —                    | —                                                  | —                     | —                     | Artikel 70 Absatz 2 Satz 2 und<br>Artikel 70 Absatz 3 |
| Artikel 8 Absatz 1                          |                       |                       |                      |                                                    |                       |                       | —                                                     |
| Artikel 8 Absatz 2                          |                       |                       |                      |                                                    |                       |                       | Artikel 26 Absatz 1<br>Unterabsatz 2                  |
| Artikel 9                                   |                       |                       |                      |                                                    |                       |                       | —                                                     |
| Artikel 10                                  |                       |                       |                      |                                                    |                       |                       | —                                                     |
| Artikel 11                                  |                       |                       |                      |                                                    |                       |                       | Artikel 12                                            |
| Artikel 12                                  |                       |                       |                      |                                                    |                       |                       | —                                                     |

| Richtlinie 78/176/EWG                                      | Richtlinie 82/883/EWG                                            | Richtlinie 92/112/EWG | Richtlinie 2008/1/EG                                                                    | Richtlinie 1999/13/EG                                    | Richtlinie 2000/76/EG | Richtlinie 2001/80/EG         | Vorliegende Richtlinie     |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------|----------------------------|
| Artikel 13 Absatz 1                                        |                                                                  |                       | Artikel 17 Absatz 1<br>Unterabsatz 1 und<br>Artikel 17 Absatz 3<br>Unterabsatz 1 Satz 1 | Artikel 11 Absatz 1<br>Satz 1 und Artikel 11<br>Absatz 2 |                       |                               | Artikel 72 Absatz 1 Satz 1 |
| —                                                          | —                                                                | —                     | —                                                                                       | —                                                        | —                     | —                             | Artikel 72 Absatz 1 Satz 2 |
| Artikel 13 Absätze 2, 3<br>und 4                           |                                                                  |                       |                                                                                         |                                                          |                       |                               | —                          |
| Artikel 14                                                 |                                                                  |                       |                                                                                         |                                                          |                       |                               | —                          |
| Artikel 15                                                 | Artikel 14                                                       | Artikel 12            | Artikel 21                                                                              | Artikel 15                                               | Artikel 21            | Artikel 18 Absätze 1<br>und 3 | Artikel 80                 |
| Artikel 16                                                 | Artikel 15                                                       | Artikel 13            | Artikel 23                                                                              | Artikel 17                                               | Artikel 23            | Artikel 20                    | Artikel 84                 |
| Anlage I                                                   |                                                                  |                       |                                                                                         |                                                          |                       |                               | —                          |
| Anhang II Buchstabe A<br>einleitender Satz und<br>Nummer 1 |                                                                  |                       |                                                                                         |                                                          |                       |                               | —                          |
| Anhang II Buchstabe A<br>Nummer 2                          |                                                                  |                       |                                                                                         |                                                          |                       |                               | —                          |
| Anhang II Buchstabe B                                      |                                                                  |                       |                                                                                         |                                                          |                       |                               | —                          |
|                                                            | Artikel 2                                                        |                       |                                                                                         |                                                          |                       |                               | —                          |
|                                                            | Artikel 3                                                        |                       |                                                                                         |                                                          |                       |                               | —                          |
|                                                            | Artikel 4 Absatz 1<br>und Artikel 4<br>Absatz 2<br>Unterabsatz 1 |                       |                                                                                         |                                                          |                       |                               | —                          |
|                                                            | Artikel 4 Absatz 2<br>Unterabsatz 2                              |                       |                                                                                         |                                                          |                       |                               | —                          |
|                                                            | Artikel 4 Absätze 3<br>und 4                                     |                       |                                                                                         |                                                          |                       |                               | —                          |
|                                                            | Artikel 5                                                        |                       |                                                                                         |                                                          |                       |                               | —                          |
|                                                            | Artikel 6                                                        |                       |                                                                                         |                                                          |                       |                               | —                          |
|                                                            | Artikel 7                                                        |                       |                                                                                         |                                                          |                       |                               | —                          |
|                                                            | Artikel 8                                                        |                       |                                                                                         |                                                          |                       |                               | —                          |
|                                                            | Artikel 9                                                        |                       |                                                                                         |                                                          |                       |                               | —                          |
|                                                            | Artikel 10                                                       |                       |                                                                                         |                                                          |                       |                               | —                          |

| Richtlinie 78/176/EWG | Richtlinie 82/883/EWG | Richtlinie 92/112/EWG                                                                                                          | Richtlinie 2008/1/EG | Richtlinie 1999/13/EG | Richtlinie 2000/76/EG | Richtlinie 2001/80/EG | Vorliegende Richtlinie |
|-----------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|
|                       | Artikel 11 Absatz 1   |                                                                                                                                |                      | Artikel 13 Absatz 1   | Artikel 17 Absatz 1   |                       | Artikel 75 Absatz 1    |
| —                     | —                     | —                                                                                                                              | —                    | —                     | —                     | —                     | Artikel 75 Absatz 2    |
|                       | Artikel 11 Absatz 2   |                                                                                                                                |                      |                       | Artikel 17 Absatz 2   |                       | —                      |
|                       | Artikel 11 Absatz 3   |                                                                                                                                |                      |                       |                       |                       | —                      |
|                       | Artikel 12            |                                                                                                                                |                      |                       |                       |                       | —                      |
|                       | Artikel 13            |                                                                                                                                |                      |                       |                       |                       | —                      |
|                       | Anlage I              |                                                                                                                                |                      |                       |                       |                       | —                      |
|                       | Anhang II             |                                                                                                                                |                      |                       |                       |                       | —                      |
|                       | Anhang III            |                                                                                                                                |                      |                       |                       |                       | —                      |
|                       | Annexe IV             |                                                                                                                                |                      |                       |                       |                       | —                      |
|                       | Anhang V              |                                                                                                                                |                      |                       |                       |                       | —                      |
|                       |                       | Artikel 2 Absatz 1<br>einleitende Worte                                                                                        |                      |                       |                       |                       | —                      |
|                       |                       | Artikel 2 Absatz 1<br>Buchstabe a<br>einleitender Satz                                                                         |                      |                       |                       |                       | —                      |
|                       |                       | Artikel 2 Absatz 1<br>Buchstabe a erster<br>Gedankenstrich                                                                     |                      |                       |                       |                       | Artikel 67 Buchstabe a |
|                       |                       | Artikel 2 Absatz 1<br>Buchstabe a zweiter<br>Gedankenstrich                                                                    |                      |                       |                       |                       | Artikel 67 Buchstabe b |
|                       |                       | Artikel 2 Absatz 1<br>Buchstabe a dritter<br>Gedankenstrich und<br>Artikel 2 Absatz 1<br>Buchstabe b dritter<br>Gedankenstrich |                      |                       |                       |                       | Artikel 67 Buchstabe d |
|                       |                       | Artikel 2 Absatz 1<br>Buchstabe a vierter,<br>fünfter, sechster und<br>siebter<br>Gedankenstrich                               |                      |                       |                       |                       | —                      |

| Richtlinie 78/176/EWG | Richtlinie 82/883/EWG | Richtlinie 92/112/EWG                                                                                                                    | Richtlinie 2008/1/EG | Richtlinie 1999/13/EG | Richtlinie 2000/76/EG | Richtlinie 2001/80/EG | Vorliegende Richtlinie                                                           |
|-----------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------|
|                       |                       | Artikel 2 Absatz 1<br>Buchstabe b<br>einleitender Satzteil<br>und erster, vierter,<br>fünfter, sechster und<br>siebter<br>Gedankenstrich |                      |                       |                       |                       | —                                                                                |
|                       |                       | Artikel 2 Absatz 1<br>Buchstabe b zweiter<br>Gedankenstrich                                                                              |                      |                       |                       |                       | Artikel 67 Buchstabe c                                                           |
|                       |                       | Artikel 2 Absatz 1<br>Buchstabe c                                                                                                        |                      |                       |                       |                       | —                                                                                |
|                       |                       | Artikel 2 Absatz 2                                                                                                                       |                      |                       |                       |                       | —                                                                                |
|                       |                       | Artikel 3                                                                                                                                |                      |                       |                       |                       | Artikel 67                                                                       |
|                       |                       | Artikel 4                                                                                                                                |                      |                       |                       |                       | Artikel 67                                                                       |
|                       |                       | Artikel 5                                                                                                                                |                      |                       |                       |                       | —                                                                                |
|                       |                       | Artikel 6 Absatz 1<br>einleitender Satz                                                                                                  |                      |                       |                       |                       | Artikel 68                                                                       |
|                       |                       | Artikel 6 Absatz 1<br>Buchstabe a                                                                                                        |                      |                       |                       |                       | Anhang VIII Teil 1 Nummer 1                                                      |
|                       |                       | Artikel 6 Absatz 1<br>Buchstabe b                                                                                                        |                      |                       |                       |                       | Anhang VIII Teil 1 Nummer 2                                                      |
|                       |                       | Artikel 6 Absatz 2                                                                                                                       |                      |                       |                       |                       | Anhang VIII Teil 1 Nummer 3                                                      |
|                       |                       | Artikel 7                                                                                                                                |                      |                       |                       |                       | —                                                                                |
|                       |                       | Artikel 8                                                                                                                                |                      |                       |                       |                       | —                                                                                |
|                       |                       | Artikel 9 Absatz 1<br>einleitender Satzteil                                                                                              |                      |                       |                       |                       | Artikel 69 Absatz 2                                                              |
|                       |                       | Artikel 9 Absatz 1<br>Buchstabe a<br>einleitender Satz                                                                                   |                      |                       |                       |                       | —                                                                                |
|                       |                       | Artikel 9 Absatz 1<br>Buchstabe a Ziffer i                                                                                               |                      |                       |                       |                       | Anhang VIII Teil 2 Nummer 2                                                      |
|                       |                       | Artikel 9 Absatz 1<br>Buchstabe a Ziffer ii                                                                                              |                      |                       |                       |                       | Anhang VIII Teil 2 Nummer 3<br>einleitender Satzteil und<br>Nummer 3 Buchstabe a |



| Richtlinie 78/176/EWG | Richtlinie 82/883/EWG | Richtlinie 92/112/EWG                        | Richtlinie 2008/1/EG           | Richtlinie 1999/13/EG | Richtlinie 2000/76/EG | Richtlinie 2001/80/EG             | Vorliegende Richtlinie                     |
|-----------------------|-----------------------|----------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------|
|                       |                       | Artikel 9 Absatz 1<br>Buchstabe a Ziffer iii |                                |                       |                       |                                   | Artikel 69 Absatz 1                        |
|                       |                       | Artikel 9 Absatz 1<br>Buchstabe a Ziffer iv  |                                |                       |                       |                                   | Anhang VIII Teil 2 Nummer 3<br>Buchstabe b |
|                       |                       | Artikel 9 Absatz 1<br>Buchstabe a Ziffer v   |                                |                       |                       |                                   | —                                          |
|                       |                       | Artikel 9 Absatz 1<br>Buchstabe b            |                                |                       |                       |                                   | Anhang VIII Teil 2 Nummer 4                |
|                       |                       | Artikel 9 Absätze 2<br>und 3                 |                                |                       |                       |                                   | —                                          |
|                       |                       | Artikel 11                                   |                                |                       |                       |                                   | Artikel 11 Buchstaben d und e              |
|                       |                       | Anhang                                       |                                |                       |                       |                                   | —                                          |
|                       |                       |                                              | Artikel 1                      |                       |                       |                                   | Artikel 1                                  |
|                       |                       |                                              | Artikel 2 einleitender<br>Satz |                       |                       |                                   | Artikel 3 einleitender Satz                |
|                       |                       |                                              | Artikel 2 Nummer 1             | Artikel 2 Nummer 14   |                       |                                   | Artikel 3 Nummer 1                         |
|                       |                       |                                              | Artikel 2 Nummer 3             | Artikel 2 Nummer 1    |                       |                                   | Artikel 3 Nummer 3                         |
|                       |                       |                                              | Artikel 2 Nummer 4             |                       |                       |                                   | —                                          |
|                       |                       |                                              | Artikel 2 Nummer 5             | Artikel 2 Nummer 9    | Artikel 3 Nummer 8    | Artikel 2 Nummer 1                | Artikel 3 Nummer 4                         |
|                       |                       |                                              | Artikel 2 Nummer 6<br>Satz 1   | Artikel 2 Nummer 13   | Artikel 3 Nummer 9    | Artikel 2 Nummer 3<br>erster Teil | Artikel 3 Nummer 5                         |
|                       |                       |                                              | Artikel 2 Nummer 6<br>Satz 2   |                       |                       |                                   | Artikel 15 Absatz 1                        |
|                       |                       |                                              | Artikel 2 Nummer 7             |                       |                       |                                   | Artikel 3 Nummer 6                         |
|                       |                       |                                              | Artikel 2 Nummer 8             | Artikel 2 Nummer 5    |                       |                                   | Artikel 71                                 |
|                       |                       |                                              | Artikel 2 Nummer 9<br>Satz 1   | Artikel 2 Nummer 7    | Artikel 3 Nummer 12   |                                   | Artikel 3 Nummer 7                         |
|                       |                       |                                              | Artikel 2 Nummer 9<br>Satz 2   |                       |                       |                                   | Artikel 4 Absatz 2<br>Unterabsatz 1        |
| —                     | —                     | —                                            | —                              | —                     | —                     | —                                 | Artikel 4 Absatz 2<br>Unterabsatz 2        |
| —                     | —                     | —                                            | —                              | —                     | —                     | —                                 | Artikel 4 Absatz 3                         |

| Richtlinie 78/176/EWG | Richtlinie 82/883/EWG | Richtlinie 92/112/EWG | Richtlinie 2008/1/EG                                                       | Richtlinie 1999/13/EG | Richtlinie 2000/76/EG | Richtlinie 2001/80/EG | Vorliegende Richtlinie                                                |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------|
|                       |                       |                       | Artikel 2 Nummer 10                                                        |                       |                       |                       | —                                                                     |
| —                     | —                     | —                     | —                                                                          | —                     | —                     | —                     | Artikel 3 Nummer 8                                                    |
|                       |                       |                       | Artikel 2 Nummer 11<br>Satz 1                                              |                       |                       |                       | Artikel 3 Nummer 9                                                    |
|                       |                       |                       | Artikel 2 Nummer 11<br>Satz 2                                              |                       |                       |                       | Artikel 20 Absatz 3                                                   |
|                       |                       |                       | Artikel 2 Nummer 12<br>Unterabsatz 1 und<br>Anhang IV<br>einleitender Satz |                       |                       |                       | Artikel 3 Nummer 10                                                   |
|                       |                       |                       | Artikel 2 Nummer 12<br>Unterabsatz 2                                       |                       |                       |                       | Artikel 14 Absatz 5 Buchstabe a<br>und Artikel 14 Absatz 6            |
|                       |                       |                       | Artikel 2 Nummer 13                                                        | Artikel 2 Nummer 6    | Artikel 3 Nummer 11   | Artikel 2 Nummer 5    | Artikel 3 Nummer 15                                                   |
|                       |                       |                       | Artikel 2 Nummer 14                                                        |                       |                       |                       | Artikel 3 Nummer 16                                                   |
|                       |                       |                       | Artikel 2 Nummer 15                                                        |                       |                       |                       | Artikel 3 Nummer 17                                                   |
| —                     | —                     | —                     | —                                                                          | —                     | —                     | —                     | Artikel 3 Nummern 11 bis 14,<br>18 bis 23, 26 bis 30<br>und 34 bis 36 |
|                       |                       |                       | Artikel 3 Absatz 1<br>einleitende Worte                                    |                       |                       |                       | Artikel 11 einleitender Satz                                          |
|                       |                       |                       | Artikel 3 Absatz 1<br>Buchstabe a                                          |                       |                       |                       | Artikel 11 Buchstaben a und b                                         |
|                       |                       |                       | Artikel 3 Absatz 1<br>Buchstabe b                                          |                       |                       |                       | Artikel 11 Buchstabe c                                                |
|                       |                       |                       | Artikel 3 Absatz 1<br>Buchstabe c                                          |                       |                       |                       | Artikel 11 Buchstaben d und e                                         |
|                       |                       |                       | Artikel 3 Absatz 1<br>Buchstabe d                                          |                       |                       |                       | Artikel 11 Buchstabe f                                                |
|                       |                       |                       | Artikel 3 Absatz 1<br>Buchstabe e                                          |                       |                       |                       | Artikel 11 Buchstabe g                                                |
|                       |                       |                       | Artikel 3 Absatz 1<br>Buchstabe f                                          |                       |                       |                       | Artikel 11 Buchstabe h                                                |
|                       |                       |                       | Artikel 3 Absatz 2                                                         |                       |                       |                       | —                                                                     |
|                       |                       |                       | Artikel 5 Absatz 1                                                         |                       |                       |                       | —                                                                     |

| Richtlinie 78/176/EWG | Richtlinie 82/883/EWG | Richtlinie 92/112/EWG | Richtlinie 2008/1/EG                                      | Richtlinie 1999/13/EG | Richtlinie 2000/76/EG | Richtlinie 2001/80/EG | Vorliegende Richtlinie                                     |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------|
|                       |                       |                       | Artikel 5 Absatz 2                                        |                       |                       |                       | Artikel 80 Absatz 1<br>Unterabsatz 2                       |
|                       |                       |                       | Artikel 6 Absatz 1<br>einleitende Worte                   |                       |                       |                       | Artikel 12 Absatz 1<br>Unterabsatz 1 einleitende Worte     |
|                       |                       |                       | Artikel 6 Absatz 1<br>Unterabsatz 1<br>Buchstaben a bis d |                       |                       |                       | Artikel 12 Absatz 1<br>Unterabsatz 1 Buchstaben<br>a bis d |
| —                     | —                     | —                     | —                                                         | —                     | —                     | —                     | Artikel 12 Absatz 1<br>Unterabsatz 1 Buchstabe e           |
|                       |                       |                       | Artikel 6 Absatz 1<br>Unterabsatz 1<br>Buchstabe e        |                       |                       |                       | Artikel 12 Absatz 1<br>Unterabsatz 1 Buchstabe f           |
|                       |                       |                       | Artikel 6 Absatz 1<br>Unterabsatz 1<br>Buchstabe f        |                       |                       |                       | Artikel 12 Absatz 1<br>Unterabsatz 1 Buchstabe g           |
|                       |                       |                       | Artikel 6 Absatz 1<br>Unterabsatz 1<br>Buchstabe g        |                       |                       |                       | Artikel 12 Absatz 1<br>Unterabsatz 1 Buchstabe h           |
|                       |                       |                       | Artikel 6 Absatz 1<br>Unterabsatz 1<br>Buchstabe h        |                       |                       |                       | Artikel 12 Absatz 1<br>Unterabsatz 1 Buchstabe i           |
|                       |                       |                       | Artikel 6 Absatz 1<br>Unterabsatz 1<br>Buchstabe i        |                       |                       |                       | Artikel 12 Absatz 1<br>Unterabsatz 1 Buchstabe j           |
|                       |                       |                       | Artikel 6 Absatz 1<br>Unterabsatz 1<br>Buchstabe j        |                       |                       |                       | Artikel 12 Absatz 1<br>Unterabsatz 1 Buchstabe k           |
|                       |                       |                       | Artikel 6 Absatz 1<br>Unterabsatz 2                       |                       |                       |                       | Artikel 12 Absatz 1<br>Unterabsatz 2                       |
|                       |                       |                       | Artikel 6 Absatz 2                                        |                       |                       |                       | Artikel 12 Absatz 2                                        |
|                       |                       |                       | Artikel 7                                                 |                       |                       |                       | Artikel 5 Absatz 2                                         |
|                       |                       |                       | Artikel 8 Absatz 1                                        |                       | Artikel 4 Absatz 3    |                       | Artikel 5 Absatz 1                                         |
|                       |                       |                       | Artikel 8 Absatz 2                                        |                       |                       |                       | —                                                          |
|                       |                       |                       | Artikel 9 Absatz 1<br>erster Satzteil                     |                       |                       |                       | Artikel 14 Absatz 1<br>Unterabsatz 1                       |

| Richtlinie 78/176/EWG | Richtlinie 82/883/EWG | Richtlinie 92/112/EWG | Richtlinie 2008/1/EG                                                    | Richtlinie 1999/13/EG | Richtlinie 2000/76/EG | Richtlinie 2001/80/EG | Vorliegende Richtlinie                                                                                                    |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       |                       |                       | Artikel 9 Absatz 1<br>zweiter Satzteil                                  |                       |                       |                       | —                                                                                                                         |
|                       |                       |                       | Artikel 9 Absatz 2                                                      |                       |                       |                       | Artikel 5 Absatz 3                                                                                                        |
|                       |                       |                       | Artikel 9 Absatz 3<br>Unterabsatz 1 Sätze 1<br>und 2                    |                       |                       |                       | Artikel 14 Absatz 1<br>Unterabsatz 2 einleitender Satz<br>und Buchstaben a und b                                          |
|                       |                       |                       | Artikel 9 Absatz 3<br>Unterabsatz 1 Satz 3                              |                       |                       |                       | Artikel 14 Absatz 2                                                                                                       |
| —                     | —                     | —                     | —                                                                       | —                     | —                     | —                     | Artikel 14 Absätze 3, 4 und 7                                                                                             |
| —                     | —                     | —                     | —                                                                       | —                     | —                     | —                     | Artikel 14 Absatz 5<br>Unterabsatz 1 einleitender<br>Satzteil und Buchstabe b und<br>Artikel 14 Absatz 5<br>Unterabsatz 2 |
|                       |                       |                       | Artikel 9 Absatz 3<br>Unterabsatz 2                                     |                       |                       |                       | —                                                                                                                         |
|                       |                       |                       | Artikel 9 Absatz 3<br>Unterabsatz 3                                     |                       |                       |                       | Artikel 9 Absatz 1                                                                                                        |
|                       |                       |                       | Artikel 9 Absatz 3<br>Unterabsatz 4                                     |                       |                       |                       | Artikel 9 Absatz 2                                                                                                        |
|                       |                       |                       | Artikel 9 Absatz 3<br>Unterabsatz 5                                     |                       |                       |                       | Artikel 9 Absatz 3                                                                                                        |
|                       |                       |                       | Artikel 9 Absatz 3<br>Unterabsatz 6                                     |                       |                       |                       | Artikel 9 Absatz 4                                                                                                        |
| —                     | —                     | —                     | —                                                                       | —                     | —                     | —                     | Artikel 10                                                                                                                |
|                       |                       |                       | Artikel 15 Absatz 2<br>Artikel 9 Absatz 4<br>zweiter Teil von<br>Satz 1 |                       |                       |                       | Artikel 15 Absatz 2                                                                                                       |
|                       |                       |                       | Artikel 9 Absatz 4<br>zweiter Teil von<br>Satz 1                        |                       |                       |                       | Artikel 15 Absatz 4<br>Unterabsatz 1                                                                                      |
| —                     | —                     | —                     | —                                                                       | —                     | —                     | —                     | Artikel 15 Absatz 4<br>Unterabsätze 2 bis 5 und<br>Artikel 15 Absatz 5                                                    |

| Richtlinie 78/176/EWG | Richtlinie 82/883/EWG | Richtlinie 92/112/EWG | Richtlinie 2008/1/EG                | Richtlinie 1999/13/EG | Richtlinie 2000/76/EG | Richtlinie 2001/80/EG | Vorliegende Richtlinie                                        |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------|
|                       |                       |                       | Artikel 9 Absatz 4<br>Satz 2        |                       |                       |                       | Artikel 14 Absatz 1<br>Unterabsatz 2 Buchstabe g              |
| —                     | —                     | —                     | —                                   | —                     | —                     | —                     | Artikel 14 Absatz 1<br>Unterabsatz 2 Buchstabe h              |
| —                     | —                     | —                     | —                                   | —                     | —                     | —                     | Artikel 15 Absatz 3                                           |
| —                     | —                     | —                     | —                                   | —                     | —                     | —                     | Artikel 16                                                    |
|                       |                       |                       | Artikel 9 Nummer 5<br>Unterabsatz 1 |                       |                       |                       | Artikel 14 Absatz 1<br>Unterabsatz 2 Buchstabe c<br>Ziffer i  |
| —                     | —                     | —                     | —                                   | —                     | —                     | —                     | Artikel 14 Absatz 1<br>Unterabsatz 2 Buchstabe c<br>Ziffer ii |
| —                     | —                     | —                     | —                                   | —                     | —                     | —                     | Artikel 14 Absatz 1<br>Unterabsatz 2 Buchstabe d              |
|                       |                       |                       | Artikel 9 Absatz 5<br>Unterabsatz 2 |                       |                       |                       | —                                                             |
| —                     | —                     | —                     | —                                   | —                     | —                     | —                     | Artikel 14 Absatz 1<br>Unterabsatz 2 Buchstabe e              |
|                       |                       |                       | Artikel 9 Absatz 6<br>Unterabsatz 1 |                       |                       |                       | Artikel 14 Absatz 1<br>Unterabsatz 2 Buchstabe f              |
|                       |                       |                       | Artikel 9 Absatz 6<br>Unterabsatz 2 |                       |                       |                       | —                                                             |
|                       |                       |                       | Artikel 9 Absatz 7                  |                       |                       |                       | —                                                             |
|                       |                       |                       | Artikel 9 Absatz 8                  |                       |                       |                       | Artikel 6 und Artikel 17<br>Absatz 1                          |
| —                     | —                     | —                     | —                                   | —                     | —                     | —                     | Artikel 17 Absätze 2, 3 und 4                                 |
|                       |                       |                       | Artikel 10                          |                       |                       |                       | Artikel 18                                                    |
|                       |                       |                       | Artikel 11                          |                       |                       |                       | Artikel 19                                                    |
|                       |                       |                       | Artikel 12 Absatz 1                 |                       |                       |                       | Artikel 20 Absatz 1                                           |
|                       |                       |                       | Artikel 12 Absatz 2<br>Satz 1       |                       |                       |                       | Artikel 20 Absatz 2<br>Unterabsatz 1                          |
|                       |                       |                       | Artikel 12 Absatz 2<br>Satz 2       |                       |                       |                       | Artikel 20 Absatz 2<br>Unterabsatz 2                          |
|                       |                       |                       | Artikel 12 Absatz 2<br>Satz 3       |                       |                       |                       | —                                                             |

| Richtlinie 78/176/EWG | Richtlinie 82/883/EWG | Richtlinie 92/112/EWG | Richtlinie 2008/1/EG                                                              | Richtlinie 1999/13/EG                          | Richtlinie 2000/76/EG | Richtlinie 2001/80/EG | Vorliegende Richtlinie                                                         |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
|                       |                       |                       | Artikel 13 Absatz 1                                                               |                                                |                       |                       | Artikel 21 Absatz 1                                                            |
| —                     | —                     | —                     | —                                                                                 | —                                              | —                     | —                     | Artikel 21 Absätze 2, 3 und 4                                                  |
|                       |                       |                       | Artikel 13 Absatz 2<br>einleitende Worte                                          |                                                |                       |                       | Artikel 21 Absatz 5 einleitende<br>Worte                                       |
|                       |                       |                       | Artikel 13 Absatz 2<br>Buchstabe a                                                |                                                |                       |                       | Artikel 21 Absatz 5 Buchstabe a                                                |
|                       |                       |                       | Artikel 13 Absatz 2<br>Buchstabe b                                                |                                                |                       |                       | —                                                                              |
|                       |                       |                       | Artikel 13 Absatz 2<br>Buchstabe c                                                |                                                |                       |                       | Artikel 21 Absatz 5<br>Buchstabe b                                             |
|                       |                       |                       | Artikel 13 Absatz 2<br>Buchstabe d                                                |                                                |                       |                       | —                                                                              |
| —                     | —                     | —                     | —                                                                                 | —                                              | —                     | —                     | Artikel 21 Absatz 5 Buchstabe c                                                |
| —                     | —                     | —                     | —                                                                                 | —                                              | —                     | —                     | Artikel 22                                                                     |
| —                     | —                     | —                     | —                                                                                 | —                                              | —                     | —                     | Artikel 23 Absatz 1<br>Unterabsatz 1                                           |
|                       |                       |                       | Artikel 14 einleitender<br>Satzteil und<br>Buchstabe a                            |                                                |                       |                       | Artikel 8 Absatz 1                                                             |
|                       |                       |                       | Artikel 14<br>Buchstabe b                                                         |                                                |                       |                       | Artikel 7 Buchstabe a und<br>Artikel 14 Absatz 1<br>Buchstabe d Ziffer i       |
| —                     | —                     | —                     | —                                                                                 | —                                              | —                     | —                     | Artikel 7 einleitender Satzteil<br>und Buchstaben b und c                      |
| —                     | —                     | —                     | —                                                                                 | —                                              | —                     | —                     | Artikel 14 Absatz 1<br>Buchstabe d Ziffer ii                                   |
|                       |                       |                       | Artikel 14<br>Buchstabe c                                                         |                                                |                       |                       | Artikel 23 Absatz 1<br>Unterabsatz 2                                           |
| —                     | —                     | —                     | —                                                                                 | —                                              | —                     | —                     | Artikel 23 Absätze 2 bis 6                                                     |
|                       |                       |                       | Artikel 15 Absatz 1<br>Unterabsatz 1<br>Einleitungssatz und<br>Buchstaben a und b | Artikel 12 Nummer<br>Absatz 1<br>Unterabsatz 1 |                       |                       | Artikel 24 Absatz 1<br>Unterabsatz 1 Einleitungssatz<br>und Buchstaben a und b |
|                       |                       |                       | Artikel 15 Absatz 1<br>Unterabsatz 1<br>Buchstabe c                               |                                                |                       |                       | Artikel 24 Absatz 1<br>Unterabsatz 1 Buchstabe c                               |



| Richtlinie 78/176/EWG | Richtlinie 82/883/EWG | Richtlinie 92/112/EWG | Richtlinie 2008/1/EG                                  | Richtlinie 1999/13/EG         | Richtlinie 2000/76/EG | Richtlinie 2001/80/EG | Vorliegende Richtlinie                                                                                    |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       |                       |                       | Artikel 15 Absatz 1<br>Unterabsatz 2                  |                               |                       |                       | Artikel 24 Absatz 1<br>Unterabsatz 2                                                                      |
|                       |                       |                       | Artikel 15 Absatz 2                                   |                               |                       |                       | Artikel 24 Absatz 3<br>Buchstabe b                                                                        |
|                       |                       |                       | Artikel 15 Absatz 3                                   |                               |                       |                       | Artikel 24 Absatz 4                                                                                       |
|                       |                       |                       | Artikel 15 Absatz 4                                   |                               |                       |                       | Artikel 24 Absatz 2 einleitender<br>Satz und Buchstaben a und b                                           |
| —                     | —                     | —                     | —                                                     | —                             | —                     | —                     | Artikel 24 Absatz 2 Buchstaben<br>c bis f und Artikel 24 Absatz 3<br>einleitender Satz und<br>Buchstabe a |
|                       |                       |                       | Artikel 16                                            |                               |                       |                       | Artikel 25                                                                                                |
|                       |                       |                       | Artikel 17 Absatz 1<br>Unterabsatz 2                  |                               |                       |                       | —                                                                                                         |
|                       |                       |                       | Artikel 17 Absatz 2<br>Unterabsatz 1                  |                               |                       |                       | Artikel 13 Absatz 1                                                                                       |
| —                     | —                     | —                     | —                                                     | —                             | —                     | —                     | Artikel 13 Absätze 2 bis 7                                                                                |
|                       |                       |                       | Artikel 17 Absatz 2<br>Unterabsatz 2                  |                               |                       |                       | —                                                                                                         |
|                       |                       |                       | Artikel 17 Absatz 3<br>Unterabsatz 1 Sätze 2<br>und 3 | Artikel 11 Absatz 1<br>Satz 2 |                       |                       | Artikel 72 Absatz 2                                                                                       |
|                       |                       |                       | Artikel 17 Absatz 3<br>Unterabsatz 1 Satz 4           |                               |                       |                       | —                                                                                                         |
| —                     | —                     | —                     | —                                                     | —                             | —                     | —                     | Artikel 72 Absätze 3 und 4                                                                                |
|                       |                       |                       | Artikel 17 Absatz 3<br>Unterabsatz 2                  |                               |                       |                       | —                                                                                                         |
|                       |                       |                       | Artikel 17 Absatz 3<br>Unterabsatz 3                  | Artikel 11 Absatz 3           |                       |                       | Artikel 73 Absatz 1                                                                                       |
| —                     | —                     | —                     | —                                                     | —                             | —                     | —                     | Artikel 73 Absatz 2                                                                                       |
|                       |                       |                       | Artikel 17 Absatz 4                                   |                               |                       |                       | —                                                                                                         |
| —                     | —                     | —                     | —                                                     | —                             | —                     | —                     | Artikel 74                                                                                                |
| —                     | —                     | —                     | —                                                     | —                             | —                     | —                     | Artikel 27                                                                                                |
|                       |                       |                       | Artikel 18                                            |                               |                       | Artikel 11            | Artikel 26                                                                                                |
|                       |                       |                       | Artikel 19                                            |                               |                       |                       | —                                                                                                         |

| Richtlinie 78/176/EWG | Richtlinie 82/883/EWG | Richtlinie 92/112/EWG | Richtlinie 2008/1/EG                     | Richtlinie 1999/13/EG | Richtlinie 2000/76/EG | Richtlinie 2001/80/EG | Vorliegende Richtlinie                                                  |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------|
|                       |                       |                       | Artikel 20                               |                       |                       |                       | —                                                                       |
|                       |                       |                       | Artikel 21                               |                       |                       |                       | Artikel 80 Absatz 2                                                     |
|                       |                       |                       | Artikel 22                               |                       | Artikel 18            | Artikel 17            | Artikel 81                                                              |
| —                     | —                     | —                     | —                                        | —                     | —                     | —                     | Artikel 82                                                              |
|                       |                       |                       | Artikel 23                               | Artikel 16            | Artikel 22            | Artikel 19            | Artikel 83                                                              |
| —                     | —                     | —                     | —                                        | —                     | —                     | —                     | Artikel 2 Absatz 1                                                      |
|                       |                       |                       | Anhang I Absatz 1 des einleitenden Teils |                       |                       |                       | Artikel 2 Absatz 2                                                      |
|                       |                       |                       | Anhang I Absatz 2 des einleitenden Teils |                       |                       |                       | Anhang I Absatz 1 des einleitenden Teils, Satz 1                        |
| —                     | —                     | —                     | —                                        | —                     | —                     | —                     | Anhang I Absatz 1 des einleitenden Teils, Satz 2                        |
| —                     | —                     | —                     | —                                        | —                     | —                     | —                     | Anhang I Absatz 2 des einleitenden Teils                                |
|                       |                       |                       | Anhang I Nummern 1.1 bis 1.3             |                       |                       |                       | Anhang I Nummern 1.1 bis 1.3                                            |
|                       |                       |                       | Anhang I Nummer 1.4                      |                       |                       |                       | Anhang I Nummer 1.4 Buchstabe a                                         |
| —                     | —                     | —                     | —                                        | —                     | —                     | —                     | Anhang I Nummer 1.4 Buchstabe b                                         |
|                       |                       |                       | Anhang I Nummer 2                        |                       |                       |                       | Anhang I Nummer 2                                                       |
|                       |                       |                       | Anhang I Nummer 3.1                      |                       |                       |                       | Anhang I Nummer 3.1 Buchstaben a und b                                  |
| —                     | —                     | —                     | —                                        | —                     | —                     | —                     | Anhang I Nummer 3.1 Buchstabe c                                         |
|                       |                       |                       | Anhang I Nummern 3.2 bis 3.5             |                       |                       |                       | Anhang I Nummern 3.2 bis 3.5                                            |
|                       |                       |                       | Anhang I Nummer 4                        |                       |                       |                       | Anhang I Nummer 4                                                       |
|                       |                       |                       | Anhang I Nummer 5 einleitender Satz      |                       |                       |                       | —                                                                       |
|                       |                       |                       | Anhang I Nummer 5.1                      |                       |                       |                       | Anhang I Nummer 5.1 Buchstaben b, f, g, i, j und Nummer 5.2 Buchstabe b |
| —                     | —                     | —                     | —                                        | —                     | —                     | —                     | Anhang I Nummer 5.1 Buchstaben a, c, d, e, h, k                         |

| Richtlinie 78/176/EWG | Richtlinie 82/883/EWG | Richtlinie 92/112/EWG | Richtlinie 2008/1/EG                                    | Richtlinie 1999/13/EG | Richtlinie 2000/76/EG | Richtlinie 2001/80/EG | Vorliegende Richtlinie                                                             |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|                       |                       |                       | Anhang I<br>Nummer 5.2                                  |                       |                       |                       | Anhang I Nummer 5.2<br>Buchstabe a                                                 |
|                       |                       |                       | Anhang I<br>Nummer 5.3                                  |                       |                       |                       | Anhang I Nummer 5.3<br>Buchstabe a Ziffern i und ii                                |
| —                     | —                     | —                     | —                                                       | —                     | —                     | —                     | Anhang I Nummer 5.3<br>Buchstabe a Ziffern iii bis v und<br>Nummer 5.3 Buchstabe b |
|                       |                       |                       | Anhang I<br>Nummer 5.4                                  |                       |                       |                       | Anhang I Nummer 5.4                                                                |
| —                     | —                     | —                     | —                                                       | —                     | —                     | —                     | Anhang I Nummern 5.5<br>und 5.6                                                    |
|                       |                       |                       | Anhang I<br>Nummer 6.1<br>Buchstaben a und b            |                       |                       |                       | Anhang I Nummer 6.1<br>Buchstaben a und b                                          |
| —                     | —                     | —                     | —                                                       | —                     | —                     | —                     | Anhang I Nummer 6.1<br>Buchstabe c                                                 |
|                       |                       |                       | Anhang I<br>Nummer 6.2 bis<br>Nummer 6.4<br>Buchstabe b |                       |                       |                       | Anhang I Nummer 6.2 bis<br>Nummer 6.4 Buchstabe b<br>Ziffer ii                     |
| —                     | —                     | —                     | —                                                       | —                     | —                     | —                     | Anhang I Nummer 6.4<br>Buchstabe b Ziffer iii                                      |
|                       |                       |                       | Anhang I<br>Nummer 6.4<br>Buchstabe c bis<br>Nummer 6.9 |                       |                       |                       | Anhang I Nummer 6.4<br>Buchstabe c bis Nummer 6.9                                  |
| —                     | —                     | —                     | —                                                       | —                     | —                     | —                     | Anhang I Nummer 6.10 und<br>Nummer 6.11                                            |
|                       |                       |                       | Anhang II                                               |                       |                       |                       | —                                                                                  |
|                       |                       |                       | Anhang III                                              |                       |                       |                       | Anhang II „Luft“ und „Wasser“<br>Nummern 1 bis 12                                  |
| —                     | —                     | —                     | —                                                       | —                     | —                     | —                     | Anhang II „Wasser“<br>Nummer 13                                                    |
|                       |                       |                       | Anhang IV                                               |                       |                       |                       | Anhang III                                                                         |
|                       |                       |                       | Anhang V                                                |                       |                       |                       | Anhang IV                                                                          |
|                       |                       |                       |                                                         | Artikel 1             |                       |                       | Artikel 56                                                                         |
|                       |                       |                       |                                                         | Artikel 2 Nummer 2    |                       |                       | Artikel 57 Nummer 1                                                                |

| Richtlinie 78/176/EWG | Richtlinie 82/883/EWG | Richtlinie 92/112/EWG | Richtlinie 2008/1/EG | Richtlinie 1999/13/EG | Richtlinie 2000/76/EG | Richtlinie 2001/80/EG | Vorliegende Richtlinie                                  |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------|
|                       |                       |                       |                      | Artikel 2 Nummer 3    |                       |                       | —                                                       |
|                       |                       |                       |                      | Artikel 2 Nummer 4    |                       |                       | Artikel 63 Absatz 1                                     |
|                       |                       |                       |                      | Artikel 2 Nummer 8    |                       |                       | Artikel 4 Absatz 1<br>Unterabsatz 3                     |
|                       |                       |                       |                      | Artikel 2 Nummer 10   |                       |                       | Artikel 57 Nummer 3                                     |
|                       |                       |                       |                      | Artikel 2 Nummer 11   |                       |                       | Artikel 57 Nummer 2                                     |
|                       |                       |                       |                      | Artikel 2 Nummer 12   |                       |                       | Artikel 57 Nummer 4                                     |
|                       |                       |                       |                      | Artikel 2 Nummer 15   |                       |                       | Artikel 57 Nummer 5                                     |
|                       |                       |                       |                      | Artikel 2 Nummer 16   |                       |                       | Artikel 3 Nummer 44                                     |
|                       |                       |                       |                      | Artikel 2 Nummer 17   |                       |                       | Artikel 3 Nummer 45                                     |
|                       |                       |                       |                      | Artikel 2 Nummer 18   |                       |                       | Artikel 3 Nummer 46                                     |
|                       |                       |                       |                      | Artikel 2 Nummer 19   |                       |                       | —                                                       |
|                       |                       |                       |                      | Artikel 2 Nummer 20   |                       |                       | Artikel 3 Nummer 47                                     |
|                       |                       |                       |                      | Artikel 2 Nummer 21   |                       |                       | Artikel 57 Nummer 6                                     |
|                       |                       |                       |                      | Artikel 2 Nummer 22   |                       |                       | Artikel 57 Nummer 7                                     |
|                       |                       |                       |                      | Artikel 2 Nummer 23   |                       |                       | Artikel 57 Nummer 8                                     |
|                       |                       |                       |                      | Artikel 2 Nummer 24   |                       |                       | Artikel 57 Nummer 9                                     |
|                       |                       |                       |                      | Artikel 2 Nummer 25   |                       |                       | Artikel 57 Nummer 10                                    |
|                       |                       |                       |                      | Artikel 2 Nummer 26   |                       |                       | Artikel 57 Nummer 11                                    |
|                       |                       |                       |                      | Artikel 2 Nummer 27   |                       |                       | —                                                       |
|                       |                       |                       |                      | Artikel 2 Nummer 28   |                       |                       | Artikel 63 Absatz 1                                     |
|                       |                       |                       |                      | Artikel 2 Nummer 29   |                       |                       | —                                                       |
|                       |                       |                       |                      | Artikel 2 Nummer 30   |                       |                       | Artikel 57 Nummer 12                                    |
|                       |                       |                       |                      | Artikel 2 Nummer 31   |                       |                       | Anhang VII Teil 2 Satz 1<br>Anhang VIII Teil 2 Nummer 1 |
|                       |                       |                       |                      | Artikel 2 Nummer 32   |                       |                       | —                                                       |
|                       |                       |                       |                      | Artikel 2 Nummer 33   |                       |                       | Artikel 57 Nummer 13                                    |
|                       |                       |                       |                      | Artikel 3 Absatz 2    |                       |                       | Artikel 4 Absatz 1<br>Unterabsatz 2                     |

| Richtlinie 78/176/EWG | Richtlinie 82/883/EWG | Richtlinie 92/112/EWG | Richtlinie 2008/1/EG | Richtlinie 1999/13/EG                                                                                | Richtlinie 2000/76/EG | Richtlinie 2001/80/EG | Vorliegende Richtlinie                                  |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------|
|                       |                       |                       |                      | Artikel 4 Absätze 1, 2 und 3                                                                         |                       |                       | Artikel 4 Absatz 1<br>Unterabsätze 1 und 2              |
|                       |                       |                       |                      | Artikel 4 Absatz 4                                                                                   |                       |                       | Artikel 63 Absatz 2                                     |
|                       |                       |                       |                      | Artikel 5 Absatz 1                                                                                   |                       |                       | Artikel 59 Absatz 1<br>Unterabsatz 1 einleitende Worte  |
|                       |                       |                       |                      | Artikel 5 Absatz 2                                                                                   |                       |                       | Artikel 59 Absatz 1<br>Unterabsatz 1 Buchstaben a und b |
|                       |                       |                       |                      | Artikel 5 Absatz 3<br>Unterabsatz 1<br>Buchstabe a                                                   |                       |                       | Artikel 59 Absatz 2                                     |
|                       |                       |                       |                      | Artikel 5 Absatz 3<br>Unterabsatz 1<br>Buchstabe b                                                   |                       |                       | Artikel 59 Absatz 3                                     |
|                       |                       |                       |                      | Artikel 5 Absatz 3<br>Unterabsatz 2                                                                  |                       |                       | Artikel 59 Absatz 4                                     |
| —                     | —                     | —                     | —                    | —                                                                                                    | —                     | —                     | Artikel 59 Absatz 5                                     |
|                       |                       |                       |                      | Artikel 5 Absatz 4                                                                                   |                       |                       | —                                                       |
|                       |                       |                       |                      | Artikel 5 Absatz 5                                                                                   |                       |                       | Artikel 59 Absatz 6                                     |
|                       |                       |                       |                      | Artikel 5 Absatz 6                                                                                   |                       |                       | Artikel 58                                              |
|                       |                       |                       |                      | Artikel 5 Absatz 7                                                                                   |                       |                       | Anhang VII Teil 4 Nummer 1                              |
|                       |                       |                       |                      | Artikel 5 Absatz 8<br>Unterabsatz 1                                                                  |                       |                       | Anhang VII Teil 4 Nummer 2                              |
|                       |                       |                       |                      | Artikel 5 Absatz 8<br>Unterabsatz 2                                                                  |                       |                       | —                                                       |
|                       |                       |                       |                      | Artikel 5 Absatz 9                                                                                   |                       |                       | —                                                       |
|                       |                       |                       |                      | Artikel 5 Absatz 10                                                                                  |                       |                       | Artikel 59 Absatz 7                                     |
|                       |                       |                       |                      | Artikel 5 Absätze 11, 12 und 13                                                                      |                       |                       | —                                                       |
|                       |                       |                       |                      | Artikel 6                                                                                            |                       |                       | —                                                       |
|                       |                       |                       |                      | Artikel 7 Absatz 1<br>einleitender Teil<br>erster, zweiter, dritter<br>und vierter<br>Gedankenstrich |                       |                       | Artikel 64                                              |

| Richtlinie 78/176/EWG | Richtlinie 82/883/EWG | Richtlinie 92/112/EWG | Richtlinie 2008/1/EG | Richtlinie 1999/13/EG                                                                | Richtlinie 2000/76/EG | Richtlinie 2001/80/EG | Vorliegende Richtlinie                            |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------------------------------|
|                       |                       |                       |                      | Artikel 7 Absatz 1<br>Schlussteil                                                    |                       |                       | —                                                 |
|                       |                       |                       |                      | Artikel 7 Absatz 2                                                                   |                       |                       | —                                                 |
|                       |                       |                       |                      | Artikel 8 Absatz 1                                                                   |                       |                       | Artikel 14 Absatz 1<br>Buchstabe d, Artikel 60    |
| —                     | —                     | —                     | —                    | —                                                                                    | —                     | —                     | Artikel 61                                        |
|                       |                       |                       |                      | Artikel 8 Absatz 2                                                                   |                       |                       | Anhang VII Teil 6 Nummer 1                        |
|                       |                       |                       |                      | Artikel 8 Absatz 3                                                                   |                       |                       | Anhang VII Teil 6 Nummer 2                        |
|                       |                       |                       |                      | Artikel 8 Absatz 4                                                                   |                       |                       | Anhang VII Teil 6 Nummer 3                        |
|                       |                       |                       |                      | Artikel 8 Absatz 5                                                                   |                       |                       | —                                                 |
|                       |                       |                       |                      | Artikel 9 Absatz 1<br>Unterabsatz 1<br>einleitende Worte                             |                       |                       | Artikel 62 Unterabsatz 1<br>einleitende Worte     |
|                       |                       |                       |                      | Artikel 9 Absatz 1<br>Unterabsatz 1 erster,<br>zweiter und dritter<br>Gedankenstrich |                       |                       | Artikel 62 Unterabsatz 1<br>Buchstaben a, b und c |
|                       |                       |                       |                      | Artikel 9 Absatz 1<br>Unterabsatz 2                                                  |                       |                       | Artikel 62 Unterabsatz 2                          |
|                       |                       |                       |                      | Artikel 9 Absatz 1<br>Unterabsatz 3                                                  |                       |                       | Anhang VII Teil 8 Nummer 4                        |
|                       |                       |                       |                      | Artikel 9 Absatz 2                                                                   |                       |                       | Artikel 63 Absatz 3                               |
|                       |                       |                       |                      | Artikel 9 Absatz 3                                                                   |                       |                       | Anhang VII Teil 8 Nummer 1                        |
|                       |                       |                       |                      | Artikel 9 Absatz 4                                                                   |                       |                       | Anhang VII Teil 8 Nummer 2                        |
|                       |                       |                       |                      | Artikel 9 Absatz 5                                                                   |                       |                       | Anhang VII Teil 8 Nummer 3                        |
|                       |                       |                       |                      | Artikel 10                                                                           | Artikel 4 Absatz 9    |                       | Artikel 8 Absatz 2                                |
|                       |                       |                       |                      | Artikel 11 Absatz 1<br>Sätze 3 bis 6                                                 |                       |                       | —                                                 |
|                       |                       |                       |                      | Artikel 12 Absatz 1<br>Unterabsatz 2                                                 |                       |                       | Artikel 65 Absatz 1<br>Unterabsatz 1              |
|                       |                       |                       |                      | Artikel 12 Absatz 1<br>Unterabsatz 3                                                 |                       |                       | Artikel 65 Absatz 1<br>Unterabsatz 2              |
|                       |                       |                       |                      | Artikel 12 Absatz 2                                                                  |                       |                       | Artikel 65 Absatz 2                               |



| Richtlinie 78/176/EWG | Richtlinie 82/883/EWG | Richtlinie 92/112/EWG | Richtlinie 2008/1/EG | Richtlinie 1999/13/EG                                            | Richtlinie 2000/76/EG | Richtlinie 2001/80/EG | Vorliegende Richtlinie                        |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------------------------------|
|                       |                       |                       |                      | Artikel 12 Absatz 3                                              |                       |                       | Artikel 65 Absatz 3                           |
|                       |                       |                       |                      | Artikel 13 Absätze 2 und 3                                       |                       |                       | —                                             |
|                       |                       |                       |                      | Artikel 14                                                       | Artikel 19            | Artikel 16            | Artikel 79                                    |
|                       |                       |                       |                      | Anhang I Sätze 1 und 2 des einleitenden Teils                    |                       |                       | Artikel 56                                    |
|                       |                       |                       |                      | Anhang I Satz 3 des einleitenden Teils und Liste der Tätigkeiten |                       |                       | Anhang VII Teil 1                             |
|                       |                       |                       |                      | Anhang II A                                                      |                       |                       | Anhang VII Teile 2 und 3                      |
|                       |                       |                       |                      | Anhang II A Teil II Nummer 6 letzter Satz                        |                       |                       | —                                             |
|                       |                       |                       |                      | Anhang II B Nummer 1 Sätze 1 und 2                               |                       |                       | Artikel 59 Absatz 1 Unterabsatz 1 Buchstabe b |
|                       |                       |                       |                      | Anhang II B Nummer 1 Satz 3                                      |                       |                       | Artikel 59 Absatz 1 Unterabsatz 2             |
|                       |                       |                       |                      | Anhang II B Nummer 2                                             |                       |                       | Anhang VII Teil 5                             |
|                       |                       |                       |                      | Anhang II B Nummer 2 Absatz 2 Ziffer i Tabelle                   |                       |                       | —                                             |
|                       |                       |                       |                      | Anhang III Nummer 1                                              |                       |                       | —                                             |
|                       |                       |                       |                      | Anhang III Nummer 2                                              |                       |                       | Anhang VII Teil 7 Nummer 1                    |
|                       |                       |                       |                      | Anhang III Nummer 3                                              |                       |                       | Anhang VII Teil 7 Nummer 2                    |
|                       |                       |                       |                      | Anhang III Nummer 4                                              |                       |                       | Anhang VII Teil 7 Nummer 3                    |
|                       |                       |                       |                      |                                                                  | Artikel 1 Absatz 1    |                       | Artikel 42                                    |
|                       |                       |                       |                      |                                                                  | Artikel 1 Absatz 2    |                       | —                                             |
|                       |                       |                       |                      |                                                                  | Artikel 2 Absatz 1    |                       | Artikel 42 Absatz 1 Unterabsatz 1             |

| Richtlinie 78/176/EWG | Richtlinie 82/883/EWG | Richtlinie 92/112/EWG | Richtlinie 2008/1/EG | Richtlinie 1999/13/EG | Richtlinie 2000/76/EG                                  | Richtlinie 2001/80/EG | Vorliegende Richtlinie                               |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------|
| —                     | —                     | —                     | —                    | —                     | —                                                      | —                     | Artikel 42 Absatz 1<br>Unterabsätze 2 bis 5          |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 2 Absatz 2<br>einleitende Worte                |                       | Artikel 42 Absatz 2 einleitende<br>Worte             |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 2 Absatz 2<br>Buchstabe a<br>einleitender Satz |                       | Artikel 42 Absatz 2 Buchstabe a<br>einleitender Satz |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 2 Absatz 2<br>Buchstabe a<br>Ziffern i bis v   |                       | Artikel 42 Absatz 2 Buchstabe a<br>Ziffer i          |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 2 Absatz 2<br>Buchstabe a Ziffer vi            |                       | Artikel 42 Absatz 2 Buchstabe a<br>Ziffer ii         |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 2 Absatz 2<br>Buchstabe a Ziffer vii           |                       | Artikel 42 Absatz 2 Buchstabe a<br>Ziffer iii        |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 2 Absatz 2<br>Buchstabe a Ziffer viii          |                       | Artikel 42 Absatz 2 Buchstabe a<br>Ziffer iv         |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 2 Absatz 2<br>Buchstabe b                      |                       | Artikel 42 Absatz 2<br>Buchstabe b                   |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 3 Nummer 2<br>Unterabsatz 1                    |                       | Artikel 3 Nummer 38                                  |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 3 Nummer 2<br>Unterabsatz 2                    |                       | —                                                    |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 3 Nummer 3                                     |                       | Artikel 3 Nummer 39                                  |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 3 Nummer 4<br>Unterabsatz 1                    |                       | Artikel 3 Nummer 40                                  |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 3 Nummer 4<br>Unterabsatz 2                    |                       | Artikel 42 Absatz 1<br>Unterabsatz 3                 |
| —                     | —                     | —                     | —                    | —                     | —                                                      | —                     | Artikel 42 Absatz 1<br>Unterabsatz 4                 |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 3 Nummer 5<br>Unterabsatz 1                    |                       | Artikel 3 Nummer 41                                  |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 3 Nummer 5<br>Unterabsatz 2                    |                       | Artikel 42 Absatz 1<br>Unterabsatz 5                 |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 3 Nummer 5<br>Unterabsatz 3                    |                       | Artikel 42 Absatz 1<br>Unterabsatz 3                 |

| Richtlinie 78/176/EWG | Richtlinie 82/883/EWG | Richtlinie 92/112/EWG | Richtlinie 2008/1/EG | Richtlinie 1999/13/EG | Richtlinie 2000/76/EG                                                                                             | Richtlinie 2001/80/EG | Vorliegende Richtlinie                                          |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------|
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 3 Nummer 6                                                                                                |                       | Anhang VI Teil 1 Buchstabe a                                    |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 3 Nummer 7                                                                                                |                       | Artikel 3 Nummer 42                                             |
| —                     | —                     | —                     | —                    | —                     | —                                                                                                                 | —                     | Anhang VI Teil 1 Buchstabe b                                    |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 3 Nummer 10                                                                                               |                       | Artikel 3 Nummer 43                                             |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 3 Nummer 13                                                                                               |                       | Artikel 43                                                      |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 4 Absatz 2                                                                                                |                       | Artikel 44                                                      |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 4 Absatz 4<br>einleitender Satz und<br>Buchstaben a und b                                                 |                       | Artikel 45 Absatz 1 einleitender<br>Satz und Buchstaben a und b |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 4 Absatz 4<br>Buchstabe c                                                                                 |                       | Artikel 45 Absatz 1 Buchstabe e                                 |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 4 Absatz 5                                                                                                |                       | Artikel 45 Absatz 2                                             |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 4 Absatz 6                                                                                                |                       | Artikel 45 Absatz 3                                             |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 4 Absatz 7                                                                                                |                       | Artikel 45 Absatz 4                                             |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 4 Absatz 8                                                                                                |                       | Artikel 54                                                      |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 5                                                                                                         |                       | Artikel 52                                                      |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 6 Nummer 1<br>Absatz 1                                                                                    |                       | Artikel 50 Absatz 1                                             |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 6 Absatz 1<br>Unterabsatz 2 und<br>Artikel 6 Absatz 2                                                     |                       | Artikel 50 Absatz 2                                             |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 6 Absatz 1<br>Unterabsatz 3                                                                               |                       | Artikel 50 Absatz 3<br>Unterabsatz 1                            |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 6 Absatz 1<br>erster Teil von<br>Unterabsatz 4                                                            |                       | —                                                               |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 6 Absatz 1<br>zweiter Teil von<br>Unterabsatz 4                                                           |                       | Artikel 50 Absatz 3<br>Unterabsatz 2                            |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 6 Absatz 3                                                                                                |                       | Artikel 50 Absatz 4                                             |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 6 Absatz 4<br>Unterabsatz 1 Sätze 1<br>und 2 und Artikel 6<br>Absatz 4<br>Unterabsatz 2, Sätze 1<br>und 2 |                       | Artikel 51 Absatz 1                                             |

| Richtlinie 78/176/EWG | Richtlinie 82/883/EWG | Richtlinie 92/112/EWG | Richtlinie 2008/1/EG | Richtlinie 1999/13/EG | Richtlinie 2000/76/EG                                                                  | Richtlinie 2001/80/EG | Vorliegende Richtlinie                         |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------|
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 6 Absatz 4<br>Unterabsatz 1 Satz 3                                             |                       | Artikel 51 Absatz 2                            |
| —                     | —                     | —                     | —                    | —                     | Artikel 6 Absatz 4,<br>Unterabsatz 2, Satz 3                                           | —                     | Artikel 51 Absatz 3<br>Unterabsatz 1           |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 6 Absatz 4<br>Unterabsatz 3                                                    |                       | Artikel 51 Absatz 3<br>Unterabsatz 2           |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 6 Absatz 4<br>Unterabsatz 4                                                    |                       | Artikel 51 Absatz 4                            |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 6 Absatz 5<br>erster Satzteil                                                  |                       | —                                              |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 6 Absatz 5<br>zweiter Satzteil                                                 |                       | Artikel 46 Absatz 1                            |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 6 Absatz 6                                                                     |                       | Artikel 50 Absatz 5                            |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 6 Absatz 7                                                                     |                       | Artikel 50 Absatz 6                            |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 6 Absatz 8                                                                     |                       | Artikel 50 Absatz 7                            |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 7 Absatz 1<br>und Artikel 7<br>Absatz 2<br>Unterabsatz 1                       |                       | Artikel 46 Absatz 2<br>Unterabsatz 1           |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 7 Absatz 2<br>Unterabsatz 2                                                    |                       | Artikel 46 Absatz 2<br>Unterabsatz 2           |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 7 Absatz 3<br>und Artikel 11<br>Absatz 8<br>Unterabsatz 1<br>einleitender Satz |                       | Anhang VI Teil 6 erster Teil von<br>Nummer 2.7 |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 7 Absatz 4                                                                     |                       | Artikel 46 Absatz 2<br>Unterabsatz 2           |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 7 Absatz 5                                                                     |                       | —                                              |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 8 Absatz 1                                                                     |                       | Artikel 45 Absatz 1 Buchstabe c                |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 8 Absatz 2                                                                     |                       | Artikel 46 Absatz 3                            |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 8 Absatz 3                                                                     |                       | —                                              |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 8 Absatz 4<br>Unterabsatz 1                                                    |                       | Artikel 46 Absatz 4<br>Unterabsatz 1           |

| Richtlinie 78/176/EWG | Richtlinie 82/883/EWG | Richtlinie 92/112/EWG | Richtlinie 2008/1/EG | Richtlinie 1999/13/EG | Richtlinie 2000/76/EG               | Richtlinie 2001/80/EG | Vorliegende Richtlinie                          |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|-------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------|
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 8 Absatz 4<br>Unterabsatz 2 |                       | Anhang VI Teil 6 Nummer 3.2                     |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 8 Absatz 4<br>Unterabsatz 3 |                       | —                                               |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 8 Absatz 4<br>Unterabsatz 4 |                       | —                                               |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 8 Absatz 5                  |                       | Artikel 46 Absatz 4<br>Unterabsätze 2 und 3     |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 8 Absatz 6                  |                       | Artikel 45 Absatz 1 Buchstaben<br>c und d       |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 8 Absatz 7                  |                       | Artikel 46 Absatz 5                             |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 8 Absatz 8                  |                       | —                                               |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 9<br>Unterabsatz 1          |                       | Artikel 53 Absatz 1                             |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 9<br>Unterabsatz 2          |                       | Artikel 53 Absatz 2                             |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 9<br>Unterabsatz 3          |                       | Artikel 53 Absatz 3                             |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 10 Absätze 1<br>und 2       |                       | —                                               |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 10 Absatz 3<br>Satz 1       |                       | Artikel 48 Absatz 2                             |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 10 Absatz 3<br>Satz 2       |                       | —                                               |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 10 Absatz 4                 |                       | Artikel 48 Absatz 3                             |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 10 Absatz 5                 |                       | Anhang VI Teil 6 zweiter Teil<br>von Nummer 1.3 |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 11 Absatz 1                 |                       | Artikel 48 Absatz 1                             |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 11 Absatz 2                 |                       | Anhang VI Teil 6 Nummer 2.1                     |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 11 Absatz 3                 |                       | Anhang VI Teil 6 Nummer 2.2                     |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 11 Absatz 4                 |                       | Anhang VI Teil 6 Nummer 2.3                     |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 11 Absatz 5                 |                       | Anhang VI Teil 6 Nummer 2.4                     |

| Richtlinie 78/176/EWG | Richtlinie 82/883/EWG | Richtlinie 92/112/EWG | Richtlinie 2008/1/EG | Richtlinie 1999/13/EG | Richtlinie 2000/76/EG                                           | Richtlinie 2001/80/EG | Vorliegende Richtlinie                                     |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------|
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 11 Absatz 6                                             |                       | Anhang VI Teil 6 Nummer 2.5 Unterabsatz 1                  |
| —                     | —                     | —                     | —                    | —                     | —                                                               | —                     | Anhang VI Teil 6 Nummer 2.5 Unterabsatz 2                  |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 11 Absatz 7 Unterabsatz 1 erster Teil von Satz 1        |                       | Anhang VI Teil 6 Nummer 2.6 einleitender Satzteil          |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 11 Absatz 7 Unterabsatz 1 zweiter Teil von Satz 1       |                       | Anhang VI Teil 6 Nummer 2.6 Buchstabe a                    |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 11 Absatz 7 Unterabsatz 1 Satz 2                        |                       | —                                                          |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 11 Absatz 7 Unterabsatz 2                               |                       | —                                                          |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 11 Absatz 7 Buchstabe a                                 |                       | Anhang VI Teil 6 Nummer 2.6 Buchstabe b                    |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 11 Absatz 7 Buchstaben b und c                          |                       | —                                                          |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 11 Absatz 7 Buchstabe d                                 |                       | Anhang VI Teil 6 Nummer 2.6 Buchstabe c                    |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 11 Absatz 7 Buchstaben e und f                          |                       | —                                                          |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 11 Absatz 8 Unterabsatz 1 Buchstaben a und b            |                       | Anhang VI Teil 3 Nummer 1                                  |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 11 Absatz 8 Unterabsatz 1 Buchstabe c und Unterabsatz 2 |                       | Anhang VI Teil 6 zweiter Teil von Nummer 2.7 Unterabsatz 2 |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 11 Absatz 8 Unterabsatz 1 Buchstabe d                   |                       | Anhang VI Teil 4 Nummer 2.1 Unterabsatz 2                  |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 11 Absatz 9                                             |                       | Artikel 48 Absatz 4                                        |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 11 Absatz 10                                            |                       | Anhang VI Teil 8 Nummer 1.1                                |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 11 Absatz 11                                            |                       | Anhang VI Teil 8 Nummer 1.2                                |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 11 Absatz 12                                            |                       | Anhang VI Teil 8 Nummer 1.3                                |

| Richtlinie 78/176/EWG | Richtlinie 82/883/EWG | Richtlinie 92/112/EWG | Richtlinie 2008/1/EG | Richtlinie 1999/13/EG | Richtlinie 2000/76/EG                   | Richtlinie 2001/80/EG | Vorliegende Richtlinie                  |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------------------------|-----------------------|-----------------------------------------|
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 11 Absatz 13                    |                       | Artikel 48 Absatz 5                     |
| —                     | —                     | —                     | —                    | —                     | —                                       | —                     | Artikel 49                              |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 11 Absatz 14                    |                       | Anhang VI Teil 6 Nummer 3.1             |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 11 Absatz 15                    |                       | Artikel 45 Absatz 1 Buchstabe e         |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 11 Absatz 16                    |                       | Anhang VI Teil 8 Nummer 2               |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 11 Absatz 17                    |                       | Artikel 8 Absatz 2 Buchstabe a          |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 12 Absatz 1                     |                       | Artikel 55 Absatz 1                     |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 12 Absatz 2<br>Sätze 1 und 2    |                       | Artikel 55 Absatz 2                     |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 12 Absatz 2<br>Satz 3           |                       | Artikel 55 Absatz 3                     |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 13 Absatz 1                     |                       | Artikel 45 Absatz 1 Buchstabe f         |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 13 Absatz 2                     |                       | Artikel 47                              |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 13 Absatz 3                     |                       | Artikel 46 Absatz 6                     |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 13 Absatz 4                     |                       | Anhang VI Teil 3 Nummer 2               |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 14                              |                       | —                                       |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 15                              |                       | —                                       |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 16                              |                       | —                                       |
|                       |                       |                       |                      |                       | Artikel 20                              |                       | —                                       |
|                       |                       |                       |                      |                       | Anlage I                                |                       | Anhang VI Teil 2                        |
|                       |                       |                       |                      |                       | Anhang II Teil 1<br>(ohne Nummerierung) |                       | Anhang VI Teil 4 Nummer 1               |
|                       |                       |                       |                      |                       | Anhang II Nummer 1<br>einleitender Teil |                       | Anhang VI Teil 4 Nummer 2,1             |
|                       |                       |                       |                      |                       | Anhang II<br>Nummern 1.1<br>und 1.2     |                       | Anhang VI Teil 4 Nummern 2.2<br>und 2.3 |
| —                     | —                     | —                     | —                    | —                     | —                                       | —                     | Anhang VI Teil 4 Nummer 2.4             |
|                       |                       |                       |                      |                       | Anhang II<br>Nummer 1.3                 |                       | —                                       |
|                       |                       |                       |                      |                       | Anhang II<br>Nummer 2.1                 |                       | Anhang VI Teil 4 Nummer 3.1             |



| Richtlinie 78/176/EWG | Richtlinie 82/883/EWG | Richtlinie 92/112/EWG | Richtlinie 2008/1/EG | Richtlinie 1999/13/EG | Richtlinie 2000/76/EG                   | Richtlinie 2001/80/EG              | Vorliegende Richtlinie                                           |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| —                     | —                     | —                     | —                    | —                     | —                                       | —                                  | Anhang VI Teil 4 Nummer 3.2                                      |
|                       |                       |                       |                      |                       | Anhang II<br>Nummer 2.2                 |                                    | Anhang VI Teil 4 Nummern 3.3<br>und 3.4                          |
|                       |                       |                       |                      |                       | Anhang II Nummer 3                      |                                    | Anhang VI Teil 4 Nummer 4                                        |
|                       |                       |                       |                      |                       | Anhang III                              |                                    | Anhang VI Teil 6 Nummer 1                                        |
|                       |                       |                       |                      |                       | Anhang IV Tabelle                       |                                    | Anhang VI Teil 5                                                 |
|                       |                       |                       |                      |                       | Anhang IV<br>Schlusssatz                |                                    | —                                                                |
|                       |                       |                       |                      |                       | Anhang V<br>Buchstabe a Tabelle         |                                    | Anhang VI Teil 3 Nummer 1.1                                      |
|                       |                       |                       |                      |                       | Anhang V<br>Buchstabe a<br>Schlusssätze |                                    | —                                                                |
|                       |                       |                       |                      |                       | Anhang V<br>Buchstabe b Tabelle         |                                    | Anhang VI Teil 3 Nummer 1.2                                      |
|                       |                       |                       |                      |                       | Anhang V<br>Buchstabe b<br>Schlusssatz  |                                    | —                                                                |
|                       |                       |                       |                      |                       | Anhang V<br>Buchstabe c                 |                                    | Anhang VI Teil 3 Nummer 1.3                                      |
|                       |                       |                       |                      |                       | Anhang V<br>Buchstabe d                 |                                    | Anhang VI Teil 3 Nummer 1.4                                      |
|                       |                       |                       |                      |                       | Anhang V<br>Buchstabe e                 |                                    | Anhang VI Teil 3 Nummer 1.5                                      |
|                       |                       |                       |                      |                       | Anhang V Buchstabe f                    |                                    | Anhang VI Teil 3 Nummer 3                                        |
|                       |                       |                       |                      |                       | Anhang VI                               |                                    | Anhang VI Teil 7                                                 |
|                       |                       |                       |                      |                       |                                         | Artikel 1                          | Artikel 28 Absatz 1                                              |
|                       |                       |                       |                      |                       |                                         | Artikel 2 Absatz 2                 | Anhang V Teil 1 Nummer 1<br>und Teil 2 Nummer 1<br>Unterabsatz 1 |
| —                     | —                     | —                     | —                    | —                     | —                                       | —                                  | Anhang V Teil 1 Nummer 1<br>und Teil 2 Nummer 1<br>Unterabsatz 2 |
|                       |                       |                       |                      |                       |                                         | Artikel 2 Nummer 3<br>zweiter Teil | Anhang V Teil 1 Nummer 1<br>und Teil 2 Nummer 1<br>Unterabsatz 1 |

| Richtlinie 78/176/EWG | Richtlinie 82/883/EWG | Richtlinie 92/112/EWG | Richtlinie 2008/1/EG | Richtlinie 1999/13/EG | Richtlinie 2000/76/EG | Richtlinie 2001/80/EG                                      | Vorliegende Richtlinie                                     |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| —                     | —                     | —                     | —                    | —                     | —                     | —                                                          | Anhang V Teil 1 Nummer 1 und Teil 2 Nummer 1 Unterabsatz 2 |
|                       |                       |                       |                      |                       |                       | Artikel 2 Nummer 4                                         | —                                                          |
|                       |                       |                       |                      |                       |                       | Artikel 2 Nummer 6 erster Teil                             | Artikel 3 Nummer 24                                        |
|                       |                       |                       |                      |                       |                       | Artikel 2 Nummer 6 zweiter Teil                            | Artikel 28 Unterabsatz 2 Buchstabe j                       |
|                       |                       |                       |                      |                       |                       | Artikel 2 Nummer 7 Unterabsatz 1                           | Artikel 3 Nummer 25                                        |
|                       |                       |                       |                      |                       |                       | Artikel 2 Nummer 7 Unterabsatz 2 Satz 1                    | —                                                          |
|                       |                       |                       |                      |                       |                       | Artikel 2 Nummer 7 Unterabsatz 2 Satz 2 Buchstaben a bis i | Artikel 28 Unterabsatz 2 und Buchstaben a bis i            |
|                       |                       |                       |                      |                       |                       | Artikel 2 Nummer 7 Unterabsatz 2 Buchstabe j               | —                                                          |
|                       |                       |                       |                      |                       |                       | Artikel 2 Nummer 7 Unterabsatz 3                           | —                                                          |
| —                     | —                     | —                     | —                    | —                     | —                     | —                                                          | Artikel 29 Absatz 1                                        |
|                       |                       |                       |                      |                       |                       | Artikel 2 Nummer 7 Unterabsatz 4                           | Artikel 29 Absatz 2                                        |
| —                     | —                     | —                     | —                    | —                     | —                     | —                                                          | Artikel 29 Absatz 3                                        |
|                       |                       |                       |                      |                       |                       | Artikel 2 Nummer 8                                         | Artikel 3 Nummer 32                                        |
|                       |                       |                       |                      |                       |                       | Artikel 2 Nummer 9                                         | —                                                          |
|                       |                       |                       |                      |                       |                       | Artikel 2 Nummer 10                                        | —                                                          |
|                       |                       |                       |                      |                       |                       | Artikel 2 Nummer 11                                        | Artikel 3 Nummer 31                                        |
|                       |                       |                       |                      |                       |                       | Artikel 2 Nummer 12                                        | Artikel 3 Nummer 33                                        |
|                       |                       |                       |                      |                       |                       | Artikel 2 Nummer 13                                        | —                                                          |
|                       |                       |                       |                      |                       |                       | Artikel 3                                                  | —                                                          |
|                       |                       |                       |                      |                       |                       | Artikel 4 Absatz 1                                         | —                                                          |
|                       |                       |                       |                      |                       |                       | Artikel 4 Absatz 2                                         | —                                                          |

| Richtlinie 78/176/EWG | Richtlinie 82/883/EWG | Richtlinie 92/112/EWG | Richtlinie 2008/1/EG | Richtlinie 1999/13/EG | Richtlinie 2000/76/EG | Richtlinie 2001/80/EG                                   | Vorliegende Richtlinie                                |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
|                       |                       |                       |                      |                       |                       | Artikel 4<br>Absätze 3 bis 8                            |                                                       |
|                       |                       |                       |                      |                       |                       | Artikel 5 Absatz 1                                      | Anhang V Teil 1 Nummer 2<br>Unterabsatz 2             |
|                       |                       |                       |                      |                       |                       |                                                         | Anhang V Teil 1 Nummer 2<br>Unterabsätze 1, 3 und 4   |
|                       |                       |                       |                      |                       |                       | Artikel 5 Absatz 2                                      | —                                                     |
|                       |                       |                       |                      |                       |                       | Artikel 6                                               | —                                                     |
|                       |                       |                       |                      |                       |                       | Artikel 7 Absatz 1                                      | Artikel 37                                            |
|                       |                       |                       |                      |                       |                       | Artikel 7 Absatz 2                                      | Artikel 30 Absatz 5                                   |
|                       |                       |                       |                      |                       |                       | Artikel 7 Absatz 3                                      | Artikel 30 Absatz 6                                   |
|                       |                       |                       |                      |                       |                       | Artikel 8 Absatz 1                                      | Artikel 40 Absatz 1                                   |
|                       |                       |                       |                      |                       |                       | Artikel 8 Absatz 2<br>erster Teil von<br>Unterabsatz 1  | Artikel 40 Absatz 2 erster Teil<br>von Unterabsatz 1  |
|                       |                       |                       |                      |                       |                       | Artikel 8 Absatz 2<br>zweiter Teil von<br>Unterabsatz 1 | —                                                     |
| —                     | —                     | —                     | —                    | —                     | —                     | —                                                       | Artikel 40 Absatz 2 zweiter Teil<br>von Unterabsatz 1 |
| —                     | —                     | —                     | —                    | —                     | —                     | —                                                       | Artikel 40 Absatz 2<br>Unterabsatz 2                  |
| —                     | —                     | —                     | —                    | —                     | —                     | —                                                       | Artikel 40 Absatz 3                                   |
| —                     | —                     | —                     | —                    | —                     | —                     | —                                                       | Artikel 41                                            |
|                       |                       |                       |                      |                       |                       | Artikel 8 Absatz 2<br>Unterabsatz 2                     | —                                                     |
|                       |                       |                       |                      |                       |                       | Artikel 8 Absätze 3<br>und 4                            | —                                                     |
|                       |                       |                       |                      |                       |                       | Artikel 9                                               | Artikel 30 Absatz 1                                   |
| —                     | —                     | —                     | —                    | —                     | —                     | —                                                       | Artikel 30 Absätze 2, 3 und 4                         |
|                       |                       |                       |                      |                       |                       | Artikel 9a                                              | Artikel 36                                            |
|                       |                       |                       |                      |                       |                       | Artikel 10 Absatz 1<br>Satz 1                           | Artikel 30 Absatz 7 Satz 1                            |

| Richtlinie 78/176/EWG | Richtlinie 82/883/EWG | Richtlinie 92/112/EWG | Richtlinie 2008/1/EG | Richtlinie 1999/13/EG | Richtlinie 2000/76/EG | Richtlinie 2001/80/EG         | Vorliegende Richtlinie                       |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-------------------------------|----------------------------------------------|
| —                     | —                     | —                     | —                    | —                     | —                     | —                             | Artikel 30 Absatz 7 Satz 2                   |
| —                     | —                     | —                     | —                    | —                     | —                     | —                             | Artikel 30 Absätze 8 und 9                   |
| —                     | —                     | —                     | —                    | —                     | —                     | —                             | Artikel 31 bis 35                            |
|                       |                       |                       |                      |                       |                       | Artikel 10 Absatz 1<br>Satz 2 | —                                            |
|                       |                       |                       |                      |                       |                       | Artikel 10 Absatz 2           | —                                            |
|                       |                       |                       |                      |                       |                       | Artikel 12 erster Satz        | Artikel 38 Absatz 1                          |
|                       |                       |                       |                      |                       |                       | Artikel 12 zweiter<br>Satz    | —                                            |
| —                     | —                     | —                     | —                    | —                     | —                     | —                             | Artikel 38 Absätze 2, 3 und 4                |
| —                     | —                     | —                     | —                    | —                     | —                     | —                             | Artikel 39                                   |
|                       |                       |                       |                      |                       |                       | Artikel 13                    | Anhang V Teil 3 dritter Teil von<br>Nummer 8 |
|                       |                       |                       |                      |                       |                       | Artikel 14                    | Anhang V Teil 4                              |
| —                     | —                     | —                     | —                    | —                     | —                     | —                             | Anhang V Teile 5, 6 und 7                    |
|                       |                       |                       |                      |                       |                       | Artikel 15                    | —                                            |
|                       |                       |                       |                      |                       |                       | Artikel 18 Absatz 2           | —                                            |
|                       |                       |                       |                      |                       |                       | Anlage I                      | —                                            |
|                       |                       |                       |                      |                       |                       | ANHANG II                     | —                                            |
|                       |                       |                       |                      |                       |                       | Anhänge III und IV            | Anhang V Teil 1 Nummer 2<br>und Teil 2       |
|                       |                       |                       |                      |                       |                       | Anhang V<br>Buchstabe A       | Anhang V Teil 1 Nummer 3                     |
|                       |                       |                       |                      |                       |                       | Anhang V<br>Buchstabe B       | Anhang V Teil 2 Nummer 3                     |
|                       |                       |                       |                      |                       |                       | Anhang VI<br>Buchstabe A      | Anhang V Teil 1 Nummern 4<br>und 6           |
| —                     | —                     | —                     | —                    | —                     | —                     | —                             | Anhang V Teil 1 Nummer 5                     |
|                       |                       |                       |                      |                       |                       | Anhang VI<br>Buchstabe B      | Anhang V Teil 2 Nummern 4<br>und 6           |
| —                     | —                     | —                     | —                    | —                     | —                     | —                             | Anhang V Teil 2 Nummer 5                     |

| Richtlinie 78/176/EWG | Richtlinie 82/883/EWG | Richtlinie 92/112/EWG | Richtlinie 2008/1/EG | Richtlinie 1999/13/EG | Richtlinie 2000/76/EG | Richtlinie 2001/80/EG                  | Vorliegende Richtlinie                                                |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
|                       |                       |                       |                      |                       |                       | Anhang VII<br>Buchstabe A              | Anhang V Teil 1 Nummern 7<br>und 8                                    |
|                       |                       |                       |                      |                       |                       | Anhang VII<br>Buchstabe B              | Anhang V Teil 2 Nummern 7<br>und 8                                    |
|                       |                       |                       |                      |                       |                       | Anhang VIII<br>Buchstabe A<br>Nummer 1 | —                                                                     |
|                       |                       |                       |                      |                       |                       | Anhang VIII<br>Buchstabe A<br>Nummer 2 | Anhang V Teil 3 erster Teil von<br>Nummer 1 und Nummern 2, 3<br>und 5 |
| —                     | —                     | —                     | —                    | —                     | —                     | —                                      | Anhang V Teil 3 zweiter Teil<br>von Nummer 1                          |
| —                     | —                     | —                     | —                    | —                     | —                     | —                                      | Anhang V Teil 3 Nummer 4                                              |
|                       |                       |                       |                      |                       |                       | Anhang VIII<br>Buchstabe A<br>Nummer 3 | —                                                                     |
|                       |                       |                       |                      |                       |                       | Anhang VIII<br>Buchstabe A<br>Nummer 4 | Anhang V Teil 3 Nummer 6                                              |
|                       |                       |                       |                      |                       |                       | Anhang VIII<br>Buchstabe A<br>Nummer 5 | Anhang V Teil 3 Nummern 7<br>und 8                                    |
|                       |                       |                       |                      |                       |                       | Anhang VIII<br>Buchstabe A<br>Nummer 6 | Anhang V Teil 3 Nummern 9<br>und 10                                   |
| —                     | —                     | —                     | —                    | —                     | —                     | —                                      | Anhang V Teil 3 Nummer 11                                             |
| —                     | —                     | —                     | —                    | —                     | —                     | —                                      | Anhang V Teil 4                                                       |
|                       |                       |                       |                      |                       |                       | Anhang VIII<br>Buchstabe B             | —                                                                     |
|                       |                       |                       |                      |                       |                       | Anhang VIII<br>Buchstabe C             | —                                                                     |
|                       |                       |                       | Anhang VI            |                       |                       | Anhang IX                              | Anhang IX                                                             |
|                       |                       |                       | Anhang VII           |                       |                       | Anhang X                               | Anhang X                                                              |