# RICHTLINIE [2001/80/EG](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2001:309:0001:0021:DE:PDF) DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 23. Oktober 2001 zur Begrenzung von Schadstoffemissionen von Großfeuerungsanlagen in die Luft

***Diese Richtlinie wird mit Wirkung vom 01.01.2016 aufgehoben - gemäß RL 2010/75/EU.***

**Änderungen:** ber. [ABl. L 319 v. 23.11.2002](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2002:319:0030:0030:DE:PDF) S. 30; [2006/105/EG](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:363:0368:0408:DE:PDF) ABl. Nr. 363 v. 20.12.2006 S. 368; [2009/31/EG](http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:140:0114:0135:DE:PDF) ABl. L 140 v. 05.06.2009 S. 128 Inkrafttreten 25.6.2009;

**Inhalt:**

[RICHTLINIE 2001/80/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 23. Oktober 2001 zur Begrenzung von Schadstoffemissionen von Großfeuerungsanlagen in die Luft 1](#_Toc400961794)

[Artikel 1 3](#_Toc400961795)

[Artikel 2 3](#_Toc400961796)

[Artikel 3 5](#_Toc400961797)

[Artikel 4 5](#_Toc400961798)

[Artikel 5 7](#_Toc400961799)

[Artikel 6 7](#_Toc400961800)

[Artikel 7 7](#_Toc400961801)

[Artikel 8 8](#_Toc400961802)

[Artikel 9 9](#_Toc400961803)

[Artikel 9a 9](#_Toc400961804)

[Artikel 10 9](#_Toc400961805)

[Artikel 11 9](#_Toc400961806)

[Artikel 12 9](#_Toc400961807)

[Artikel 13 10](#_Toc400961808)

[Artikel 14 10](#_Toc400961809)

[Artikel 15 10](#_Toc400961810)

[Artikel 16 11](#_Toc400961811)

[Artikel 17 11](#_Toc400961812)

[Artikel 18 11](#_Toc400961813)

[Artikel 19 11](#_Toc400961814)

[Artikel 20 11](#_Toc400961815)

[Anhang I 12](#_Toc400961816)

[Anhang II 14](#_Toc400961817)

[Anhang III 16](#_Toc400961818)

[Anhang IV 17](#_Toc400961819)

[Anhang V 17](#_Toc400961820)

[Anhang VI 18](#_Toc400961821)

[Anhang VII 20](#_Toc400961822)

[Anhang VIII 21](#_Toc400961823)

[Anhang IX 23](#_Toc400961824)

[Anhang X 24](#_Toc400961825)

DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT UND DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION -

gestützt auf den Vertrag zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft, insbesondere auf Artikel 175 Absatz 1,

auf Vorschlag der Kommission[[1]](#footnote-1),

nach Stellungnahme des Wirtschafts- und Sozialausschusses[[2]](#footnote-2),

nach Anhörung des Ausschusses der Regionen,

gemäß dem Verfahren des Artikels 251 des Vertrags[[3]](#footnote-3), aufgrund des vom Vermittlungsausschuss am 2. August 2001 gebilligten gemeinsamen Entwurfs,

in Erwägung nachstehender Gründe:

(1) Die Richtlinie 88/609/EWG des Rates vom 24. November 1988 zur Begrenzung von Schadstoffemissionen von Großfeuerungsanlagen in die Luft[[4]](#footnote-4) hat zur Verminderung und Kontrolle der Emissionen von Großfeuerungsanlagen in die Atmosphäre beigetragen. Sie sollte aus Gründen der Klarheit neugefasst werden.

(2) Das fünfte Umweltaktionsprogramm[[5]](#footnote-5) nennt als Zielsetzung, dass die kritischen Eintragsraten und Konzentrationen bestimmter zur Versauerung führender Schadstoffe wie Schwefeldioxid (SO2) und Stickoxide (NOx) zu keinem Zeitpunkt überschritten werden dürfen, und dass hinsichtlich der Luftqualität alle Menschen wirksam gegen anerkannte Gesundheitsrisiken durch Luftverschmutzung geschützt werden sollten.

(3) Die Mitgliedstaaten haben das Göteborg-Protokoll der Wirtschaftskommission der Vereinten Nationen für Europa (UN/ECE) vom 1. Dezember 1999 zur Bekämpfung von Versauerung, Euthrophierung und bodennahem Ozon zum Übereinkommen über weiträumige grenzüberschreitende Luftverunreinigung unterzeichnet. Dieses Protokoll enthält unter anderem Verpflichtungen, Schwefeldioxid- und Stickoxidemissionen zu vermindern.

(4) Die Kommission hat eine Mitteilung über eine Gemeinschaftsstrategie gegen die Versauerung veröffentlicht, in der die Überarbeitung der Richtlinie 88/609/EWG als Bestandteil dieser Strategie angesehen wurde, wobei das langfristige Ziel darin besteht, die Schwefeldioxid- und Stickoxidemissionen so weit zu vermindern, dass es bei Depositionen und Konzentrationen zu einer Unterschreitung der kritischen Eintragsraten und Konzentrationen kommt.

(5) In Übereinstimmung mit dem Prinzip der Subsidiarität nach Artikel 5 des Vertrags kann die angestrebte Verminderung der zur Versauerung beitragenden Emissionen aus Großfeuerungsanlagen von den Mitgliedstaaten nicht allein erreicht werden, und ein unkoordiniertes Vorgehen bietet keine Gewähr für die Erreichung des gewünschten Ziels. In Anbetracht der Notwendigkeit, die zur Versauerung beitragenden Emissionen gemeinschaftsweit zu vermindern, ist es wirksamer, auf Gemeinschaftsebene tätig zu werden.

(6) Die bestehenden Großfeuerungsanlagen tragen erheblich zu den Emissionen von Schwefeldioxid und Stickoxiden in der Gemeinschaft bei; diese Emissionen müssen vermindert werden. Es ist daher erforderlich, das Konzept an die unterschiedlichen Merkmale des Großfeuerungsanlagensektors in den Mitgliedstaaten anzupassen.

(7) In der Richtlinie 96/61/EG des Rates vom 24. September 1996 über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung[[6]](#footnote-6) ist ein integriertes Konzept zur Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung vorgesehen, wonach alle Aspekte des Umweltverhaltens einer Anlage einer integrierten Betrachtung unterzogen werden. Feuerungsanlagen mit einer Feuerungswärmeleistung von über 50 MW fallen in den Geltungsbereich jener Richtlinie. Nach Artikel 15 Absatz 3 jener Richtlinie muss die Kommission alle drei Jahre ein Verzeichnis der wichtigsten Emissionen und ihrer Quellen anhand der von den Mitgliedstaaten übermittelten Informationen veröffentlichen. Nach Artikel 18 jener Richtlinie legt der Rat auf Vorschlag der Kommission entsprechend den im Vertrag vorgesehenen Verfahren Emissionsgrenzwerte fest, wenn sich insbesondere aufgrund des Informationsaustauschs nach Artikel 16 jener Richtlinie herausgestellt hat, dass die Gemeinschaft tätig werden muss.

(8) Die Einhaltung der Emissionsgrenzwerte der vorliegenden Richtlinie sollte als notwendige, nicht aber als hinreichende Bedingung für die Einhaltung der Richtlinie 96/61/EG in Bezug auf den Einsatz der besten verfügbaren Techniken angesehen werden. Ihre Einhaltung kann strengere Emissionsgrenzwerte, Emissionsgrenzwerte für andere Stoffe und andere Medien sowie weitere geeignete Bedingungen erforderlich machen.

(9) Über einen Zeitraum von fünfzehn Jahren sind in der Industrie Erfahrungen mit Verfahren zur Verminderung von Schadstoffemissionen aus Großfeuerungsanlagen gesammelt worden.

(10) Im Protokoll über Schwermetalle zum UN/ECE-Übereinkommen über weiträumige grenzüberschreitende Luftverunreinigung werden Maßnahmen zur Verminderung der Schwermetallemissionen bestimmter Anlagen empfohlen. Der Einsatz von Entstaubungsanlagen führt bekanntlich nicht nur zu einer Verminderung von Staubemissionen, sondern auch zu einer Verminderung der partikelgebundenen Schwermetallemissionen.

(11) Anlagen zur Elektrizitätserzeugung haben am Großfeuerungsanlagensektor einen bedeutenden Anteil.

(12) Die Richtlinie 96/92/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. Dezember 1996 betreffend gemeinsame Vorschriften für den Elektrizitätsbinnenmarkt[[7]](#footnote-7) bezweckt unter anderem eine Verteilung neuer Produktionskapazitäten unter den Marktneulingen des Sektors.

(13) Die Gemeinschaft hat sich verpflichtet, ihre Kohlendioxidemissionen zu vermindern. Wo durchführbar, bietet die Kraft-Wärme-Kopplung eine wertvolle Möglichkeit, den Gesamtwirkungsgrad beim Einsatz von Brennstoffen erheblich zu verbessern.

(14) Bereits heute wird in verstärktem Maße Erdgas zur Elektrizitätserzeugung verwendet, und dieser Trend wird sich wahrscheinlich fortsetzen, insbesondere durch den Einsatz von Gasturbinen.

(15) Im Hinblick auf die zunehmende Energieerzeugung aus Biomasse sind besondere Emissionsstandards für diesen Brennstoff gerechtfertigt.

(16) In der Entschließung des Rates vom 24. Februar 1997 über eine Gemeinschaftsstrategie für die Abfallbewirtschaftung[[8]](#footnote-8) wird hervorgehoben, dass die Abfallverwertung gefördert werden muss und dass angemessene Emissionsstandards für den Betrieb von Einrichtungen, in denen Abfälle verbrannt werden, gelten sollten, damit ein hohes Umweltschutzniveau sichergestellt ist.

(17) In der Industrie sind Erfahrungen mit Verfahren und Ausrüstungen zur Messung der wichtigsten von Großfeuerungsanlagen emittierten Schadstoffe gesammelt worden. Das Europäische Komitee für Normung (CEN) hat Arbeiten mit dem Ziel durchgeführt, einen Rahmen zur Gewährleistung vergleichbarer Messergebnisse innerhalb der Gemeinschaft zu schaffen und für ein hohes Qualitätsniveau solcher Messungen zu sorgen.

(18) Es ist erforderlich, den Kenntnisstand über die wichtigsten Schadstoffemissionen aus Großfeuerungsanlagen zu verbessern. Damit die jeweiligen Daten das Verschmutzungsniveau einer Anlage wirklich repräsentativ wiedergeben, sollten diese Informationen auch mit den Kenntnissen über den Energieverbrauch der Anlage in Bezug gesetzt werden.

(19) Diese Richtlinie gilt unbeschadet der Fristen, innerhalb deren die Mitgliedstaaten die Richtlinie 88/609/EWG umsetzen und durchführen müssen -

HABEN FOLGENDE RICHTLINIE ERLASSEN:

## Artikel 1

Diese Richtlinie gilt für Feuerungsanlagen, deren Feuerungswärmeleistung 50 MW oder mehr beträgt, unabhängig davon, welche Art von Brennstoff (fest, flüssig oder gasförmig) darin verfeuert wird.

## Artikel 2

Im Sinne dieser Richtlinie bedeutet:

1. „Emission“ die Ableitung von Stoffen aus der Feuerungsanlage in die Luft;

2. „Abgase“ gasförmige Ableitungen mit festen, flüssigen oder gasförmigen Emissionen; ihr Volumenstrom wird bezogen auf Normbedingungen (Temperatur 273 K, Druck 101,3 kPa) nach Abzug des Feuchtgehalts an Wasserdampf und wird angegeben in Kubikmeter je Stunde (Nm³/h);

3. „Emissionsgrenzwert“ die zulässige Menge eines in den Abgasen der Feuerungsanlage enthaltenen Stoffes, die in einem gegebenen Zeitraum in die Luft abgeleitet werden darf; sie wird als Masse pro Volumen der Abgase in mg/Nm³ ausgedrückt, bezogen auf einen Volumenanteil an Sauerstoff in den Abgasen von 3 v.H. bei flüssigen und gasförmigen Brennstoffen, 6 v.H. bei festen Brennstoffen und 15 v.H. bei Gasturbinen;

4. „Schwefelabscheidegrad“ das Verhältnis der Schwefelmenge, die am Standort der Feuerungsanlage in einem bestimmten Zeitraum nicht in die Luft abgeleitet wird, zu der Schwefelmenge des Brennstoffs, der im gleichen Zeitraum in die Feuerungsanlage eingebracht und verbraucht wird;

5. „Betreiber“ jede natürliche oder juristische Person, die die Feuerungsanlage betreibt oder die ausschlaggebende wirtschaftliche Verfügungsmacht darüber besitzt oder stellvertretend wahrnimmt;

6. „Brennstoff“ alle festen, flüssigen oder gasförmigen brennbaren Stoffe zur Beschickung der Feuerungsanlage mit Ausnahme von Abfällen bzw. Müll, die in den Geltungsbereich der Richtlinien 89/369/EWG des Rates vom 8. Juni 1989 über die Verhütung der Luftverunreinigung durch neue Verbrennungsanlagen für Siedlungsmüll[[9]](#footnote-9), 89/429/EWG des Rates vom 21. Juni 1989 über die Verringerung der Luftverunreinigung durch bestehende Verbrennungsanlagen für Siedlungsmüll[[10]](#footnote-10), 94/67/EG des Rates vom 16. Dezember 1994 über die Verbrennung gefährlicher Abfälle[[11]](#footnote-11) oder anderer Rechtsakte der Gemeinschaft fallen, mit denen eine oder mehrere dieser Richtlinien außer Kraft gesetzt oder ersetzt werden;

7. „Feuerungsanlage“ jede technische Einrichtung, in der Brennstoffe im Hinblick auf die Nutzung der dabei erzeugten Wärme oxidiert werden. Diese Richtlinie betrifft nur Feuerungsanlagen zum Zwecke der Energieerzeugung mit Ausnahme derjenigen, die Verbrennungsprodukte unmittelbar bei Herstellungsverfahren verwenden. Insbesondere gilt diese Richtlinie 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, z.B. Wärmöfen, Wärmebehandlungsöfen;

b) Nachverbrennungsanlagen, d.h. technische Einrichtungen, 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, die auf Offshore-Plattformen eingesetzt werden;

j) Gasturbinen, für die die Genehmigung vor dem 27. November 2002 erteilt wurde oder die nach Auffassung der zuständigen Behörde vor dem 27. November 2002 Gegenstand eines umfassenden Genehmigungsantrags sind, sofern die Anlage bis zum 27. November 2003 in Betrieb genommen wird, unbeschadet des Artikels 7 Absatz 1 sowie des Anhangs VIII Abschnitte A und B.

Ferner fallen Anlagen, die von Diesel-, Benzin- oder Gasmotoren angetrieben werden, nicht unter diese Richtlinie.

Werden zwei oder mehr gesonderte Neuanlagen derart errichtet, dass ihre Abgase unter Berücksichtigung technischer und wirtschaftlicher Faktoren nach dem Urteil der zuständigen Behörden über einen gemeinsamen Schornstein abgeleitet werden könnten, so gilt die von solchen Anlagen gebildete Kombination als eine einzige Einheit;

8. „Mehrstofffeuerungsanlage“ eine Feuerungsanlage, die gleichzeitig oder wechselweise mit zwei oder mehr Brennstoffen beschickt werden kann;

9. „Neuanlage“ eine Feuerungsanlage, für die die erste Errichtungsgenehmigung oder, falls ein solches Verfahren nicht besteht, die erste Betriebsgenehmigung ab dem 1. Juli 1987 erteilt worden ist;

10. „bestehende Anlage“ eine Feuerungsanlage, für die die erste Errichtungsgenehmigung oder, falls ein solches Verfahren nicht besteht, die erste Betriebsgenehmigung vor dem 1. Juli 1987 erteilt worden ist;

11. „Biomasse“ die Produkte land- oder forstwirtschaftlichen Ursprungs aus pflanzlichem Material oder Teilen davon, die zur energetischen Rückgewinnung verwendet werden können, sowie die nachstehenden als Brennstoff verwendeten Abfälle:

a) pflanzliche Abfälle aus der Land- und Forstwirtschaft;

b) pflanzliche Abfälle aus der Nahrungsmittelindustrie, falls die erzeugte Wärme genutzt wird;

c) 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;

d) Korkabfälle;

e) 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.

12. „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.

13. „Gebiete in äußerster Randlage“ im Fall Frankreichs die französischen überseeischen Departements, im Fall Portugals die Azoren und Madeira und im Fall Spaniens die Kanarischen Inseln.

## Artikel 3

(1) Die Mitgliedstaaten erstellen spätestens zum 1. Juli 1990 geeignete Programme zur schrittweisen Verminderung der jährlichen Gesamtemissionen aus bestehenden Anlagen. Diese Programme enthalten neben den Zeitplänen die Einzelheiten ihrer Durchführung.

(2) In Übereinstimmung mit den Programmen nach Absatz 1 halten die Mitgliedstaaten bis zur Durchführung der Vorschriften des Artikels 4, die für bestehende Anlagen gelten, weiterhin die für Schwefeldioxid in Anhang I Spalten 1 bis 6 und die für Stickstoffoxide in Anhang II Spalten 1 bis 4 festgelegten Emissionshöchstmengen und entsprechenden Vomhundertsätze der Verminderung zu dem in diesen Anhängen jeweils angegebenen Termin ein.

(3) Während der Laufzeit der Programme stellen die Mitgliedstaaten auch die jährlichen Gesamtemissionen gemäß Anhang VIII Abschnitt C fest.

(4) Sollte eine wesentliche und unerwartete Änderung der Energienachfrage oder der Verfügbarkeit bestimmter Brennstoffe oder bestimmter Energieerzeugungsanlagen zu schwerwiegenden technischen Problemen bei der Durchführung des gemäß Absatz 1 aufgestellten Programms eines Mitgliedstaats führen, so beschließt die Kommission auf Antrag des betreffenden Mitgliedstaats unter Berücksichtigung der Angaben in dem Antrag eine Änderung der in den Anhängen I und II für diesen Mitgliedstaat festgelegten Emissionshöchstmengen und/oder Zeitpunkte und teilt ihre Entscheidung dem Rat und den Mitgliedstaaten mit. Ein Mitgliedstaat kann den Rat binnen drei Monaten mit der Entscheidung der Kommission befassen. Der Rat kann binnen drei Monaten mit qualifizierter Mehrheit einen anders lautenden Beschluss fassen.

## Artikel 4

(1) Unbeschadet des Artikels 17 treffen die Mitgliedstaaten geeignete Maßnahmen, damit jede Errichtungsgenehmigung oder, falls ein solches Verfahren nicht besteht, jede Betriebsgenehmigung für Neuanlagen, die nach Auffassung der zuständigen Behörde vor dem 27. November 2002 Gegenstand eines umfassenden Genehmigungsantrags sind, sofern die Anlage bis zum 27. November 2003 in Betrieb genommen wird, Bestimmungen über die Einhaltung der Emissionsgrenzwerte für Schwefeldioxid, Stickstoffoxide und Staub gemäß Abschnitt A der Anhänge III bis VII enthält.

(2) Die Mitgliedstaaten treffen geeignete Maßnahmen, damit jede Errichtungsgenehmigung oder, falls ein solches Verfahren nicht besteht, jede Betriebsgenehmigung für andere als die von Absatz 1 erfassten Neuanlagen Bestimmungen über die Einhaltung der Emissionsgrenzwerte für Schwefeldioxid, Stickstoffoxide und Staub gemäß Abschnitt B der Anhänge III bis VII enthält.

(3) Unbeschadet der Richtlinie 96/61/EG und der Richtlinie 96/62/EG des Rates vom 27. September 1996 über die Beurteilung und die Kontrolle der Luftqualität[[12]](#footnote-12) erzielen die Mitgliedstaaten spätestens bis zum 1. Januar 2008 eine nennenswerte Verminderung der Emissionen, indem sie

a) geeignete Maßnahmen treffen, um sicherzustellen, dass jede Betriebsgenehmigung für bestehende Anlagen Bestimmungen darüber enthält, dass die Emissionsgrenzwerte, die an die in Absatz 1 aufgeführten Neuanlagen gestellt werden, eingehalten werden, oder

b) sicherstellen, dass bestehende Anlagen von dem nationalen Emissionsverminderungsplan gemäß Absatz 6 erfasst werden,

und gegebenenfalls die Artikel 5, 7 und 8 anwenden.

(4) Unbeschadet der Richtlinien 96/61/EG und 96/62/EG können bestehende Anlagen unter folgenden Bedingungen von der Einhaltung der Emissionsgrenzwerte nach Absatz 3 und der Einbeziehung in den nationalen Emissionsverminderungsplan ausgenommen werden:

a) der Betreiber einer bestehenden Anlage verpflichtet sich in einer schriftlichen Erklärung, die spätestens bis zum 30. Juni 2004 der zuständigen Behörde vorzulegen ist, die Anlage ab 1. Januar 2008 nicht länger als 20 000 Betriebsstunden und längstens bis zum 31. Dezember 2015 zu betreiben;

b) der Betreiber muss der zuständigen Behörde jedes Jahr eine Übersicht über die Zeiten vorlegen, in denen er die Anlage im Rahmen ihrer zulässigen Restbetriebsdauer betrieben hat, sowie über die noch verbleibenden Zeiten.

(5) Die Mitgliedstaaten können die Einhaltung von strengeren als in den Absätzen 1, 2, 3 und 4 sowie in Artikel 10 angegebenen Emissionsgrenzwerten sowie von kürzeren Durchführungsfristen verlangen; sie können weitere Schadstoffe einbeziehen sowie zusätzliche Anforderungen oder eine Anpassung der Anlagen an den technischen Fortschritt vorschreiben.

(6) Die Mitgliedstaaten können unbeschadet der vorliegenden Richtlinie und der Richtlinie 96/61/EG unter Berücksichtigung der Kosten und des Nutzens sowie ihrer Verpflichtungen gemäß der Richtlinie 2001/81/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2001 über nationale Emissionshöchstmengen für bestimmte Luftschadstoffe[[13]](#footnote-13) und gemäß der Richtlinie 96/62/EG einen nationalen Emissionsverminderungsplan für bestehende Anlagen unter Berücksichtigung unter anderem der Einhaltung der in den Anhängen I und II angeführten Höchstmengen festlegen und durchführen.

Nach dem nationalen Emissionsverminderungsplan werden die jährlichen Gesamtemissionen von Stickoxid (NOx), Schwefeldioxid (SO2) und Staub aus bestehenden Anlagen auf das Niveau vermindert, das erreicht worden wäre, wenn die in Absatz 3 erwähnten Emissionsgrenzwerte auf im Jahr 2000 in Betrieb befindlichen bestehenden Anlagen angewandt worden wären (einschließlich derjenigen bestehenden Anlagen, die im Jahr 2000 einem von den zuständigen Behörden genehmigten Sanierungsplan zur Einhaltung der durch einzelstaatliche Rechtsvorschriften vorgeschriebenen Emissionsverminderungen unterworfen waren), und zwar auf der Grundlage der tatsächlichen jährlichen Betriebszeit, des verfeuerten Brennstoffs und der thermischen Leistung der genannten Anlagen, ermittelt als Durchschnitt der letzten fünf Betriebsjahre bis einschließlich 2000.

Die Schließung einer in den nationalen Emissionsverminderungsplan einbezogenen Anlage darf nicht zur Folge haben, dass die jährlichen Gesamtemissionen aus den verbleibenden Anlagen des Plans ansteigen.

Der nationale Emissionsverminderungsplan kann unter keinen Umständen eine Anlage von der Erfüllung der Bestimmungen des einschlägigen Gemeinschaftsrechts, unter anderem der Richtlinie 96/61/EG, entbinden.

Für die nationalen Emissionsverminderungspläne gilt Folgendes:

a) Der Plan enthält Ziele und zugehörige Zielvorgaben, Maßnahmen und Fristen für die Erreichung dieser Ziele und Zielvorgaben sowie einen Überwachungsmechanismus;

b) die Mitgliedstaaten teilen der Kommission ihren jeweiligen nationalen Emissionsverminderungsplan bis zum 27. November 2003 mit;

c) die Kommission prüft innerhalb von 6 Monaten nach Erhalt der Mitteilung nach Buchstabe b, ob der Plan die in diesem Absatz aufgeführten Anforderungen erfüllt oder nicht. Gelangt die Kommission zu der Auffassung, dass dies nicht der Fall ist, so unterrichtet sie den betreffenden Mitgliedstaat hiervon, der innerhalb der folgenden drei Monate mitteilt, welche Maßnahmen er ergriffen hat, um sicherzustellen, dass die in diesem Absatz aufgeführten Anforderungen erfüllt werden;

d) die Kommission stellt bis zum 27. November 2002 Leitlinien auf, um die Mitgliedstaaten bei der Ausarbeitung ihrer Pläne zu unterstützen.

(7) Die Kommission legt dem Europäischen Parlament und dem Rat bis zum 31. Dezember 2004 unter Berücksichtigung der Fortschritte im Hinblick auf den Schutz der menschlichen Gesundheit und die Erreichung der umweltpolitischen Ziele der Gemeinschaft in Bezug auf die Versauerung und die Luftqualität gemäß der Richtlinie 96/62/EG einen Bericht vor, in dem sie folgende Punkte bewertet:

a) die Notwendigkeit weiterer Maßnahmen;

b) die durch Großfeuerungsanlagen emittierten Schwermetallmengen;

c) die Kostenwirksamkeit sowie die Kosten und den Nutzen weiterer Emissionsverminderungen in den Mitgliedstaaten im Bereich der Feuerungsanlagen im Vergleich zu anderen Bereichen;

d) die technische und wirtschaftliche Durchführbarkeit solcher Emissionsverminderungen;

e) die Auswirkungen der für den Bereich der Großfeuerungsanlagen festgelegten Standards, einschließlich der Bestimmungen über einheimische feste Brennstoffe, und der Wettbewerbssituation innerhalb des Energiemarkts auf die Umwelt und den Binnenmarkt;

f) jeden von den Mitgliedstaaten gemäß Absatz 6 übermittelten nationalen Emissionsverminderungsplan.

In ihrem Bericht legt die Kommission auch einen geeigneten Vorschlag für mögliche Endtermine oder niedrigere Grenzwerte in Bezug auf die in Fußnote 2 von Anhang VI Abschnitt A vorgesehene Ausnahme vor.

(8) Dem Bericht nach Absatz 7 werden gegebenenfalls entsprechende Vorschläge beigefügt, bei denen die Richtlinie 96/61/EG berücksichtigt wird.

## Artikel 5

Abweichend von Anhang III gilt Folgendes:

1. Für Anlagen mit einer thermischen Nennleistung von 400 MW oder mehr, die höchstens die nachstehend genannte Anzahl von Stunden jährlich (im Betriebsdurchschnitt über einen Zeitraum von fünf Jahren) in Betrieb sind, gilt für die Schwefeldioxid-Emissionen ein Grenzwert von 800 mg/Nm³:

- bis zum 31. Dezember 2015: 2 000 Stunden;

- ab dem 1. Januar 2016: 1 500 Stunden.

Diese Bestimmung gilt nicht für Neuanlagen, für die die Genehmigung gemäß Artikel 4 Absatz 2 erteilt wird.

2. Das Königreich Spanien kann bis 31. Dezember 1999 mit einheimischen oder importierten festen Brennstoffen befeuerte neue Kraftwerke mit einer thermischen Nennleistung von 500 MW oder mehr genehmigen, die vor Ende des Jahres 2005 in Betrieb gehen und folgenden Anforderungen genügen:

a) bei importierten festen Brennstoffen ein Emissionsgrenzwert für Schwefeldioxid von 800 mg/Nm³,

b) bei einheimischen festen Brennstoffen ein Schwefelabscheidegrad von mindestens 60 v.H.,

vorausgesetzt, die zugelassene Gesamtkapazität solcher Anlagen, für die die Ausnahmeregelung gilt, beträgt höchstens

- 2 000 MWe im Falle der mit einheimischen festen Brennstoffen befeuerten Anlagen,

- im Falle von mit importierten festen Brennstoffen befeuerten Anlagen: entweder 7 500 MWe oder 50 v.H. der gesamten Neukapazität aller mit festen Brennstoffen befeuerten Anlagen, die bis zum 31. Dezember 1999 genehmigt worden sind, je nachdem, welcher Wert niedriger ist.

## Artikel 6

Im Falle von Neuanlagen, für die die Genehmigung gemäß Artikel 4 Absatz 2 erteilt wird, oder im Falle von Anlagen, die unter Artikel 10 fallen, stellen die Mitgliedstaaten sicher, dass die technische und wirtschaftliche Durchführbarkeit von Vorkehrungen für die Kraft-Wärme-Koppelung geprüft wird. In den Fällen, in denen die Durchführbarkeit bestätigt wird, sind die Anlagen unter Berücksichtigung der Markt- und Vertriebssituation entsprechend auszurüsten.

## Artikel 7

(1) Die Mitgliedstaaten tragen dafür Sorge, dass in der Genehmigung oder Zulassung nach Artikel 4 geeignete Maßnahmen für den Fall einer Betriebsstörung oder des Ausfalls der Abgasreinigungsanlage vorgesehen werden. Im Fall eines Ausfalls muss die zuständige Behörde insbesondere 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 weiterzubetreiben. Auf jeden Fall ist die zuständige Behörde innerhalb von 48 Stunden zu benachrichtigen. Unter keinen Umständen darf die Gesamtbetriebsdauer ohne Abgasreinigung innerhalb eines 12-Monats-Zeitraums 120 Stunden übersteigen. Die zuständige Behörde kann Ausnahmen für die Frist von 24 bzw. 120 Stunden zulassen, wenn ihrer Auffassung nach

a) ein vorrangiges Bedürfnis für die Aufrechterhaltung der Energieversorgung gegeben ist oder

b) die Anlage, in der der Ausfall der Abgasreinigungsanlage aufgetreten ist, für einen begrenzten Zeitraum durch eine andere Anlage ersetzt würde, die einen Gesamtanstieg der Emissionen verursachen würde.

(2) Die zuständige Behörde kann die Verpflichtung zur Einhaltung der in Artikel 4 vorgesehenen Emissionsgrenzwerte für Schwefeldioxid bei Anlagen, in denen zu diesem Zweck normalerweise ein schwefelarmer Brennstoff verfeuert wird, für eine Dauer von bis zu sechs Monaten aussetzen, 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. Derartige Fälle werden der Kommission unverzüglich mitgeteilt.

(3) Die zuständige Behörde kann eine Abweichung von der Verpflichtung zur Einhaltung der in Artikel 4 vorgesehenen Emissionsgrenzwerte in den Fällen zulassen, in denen eine Anlage, in der normalerweise nur gasförmiger Brennstoff verfeuert wird und die andernfalls mit einer Abgasreinigungsanlage ausgestattet werden müsste, wegen einer plötzlichen Unterbrechung der Gasversorgung ausnahmsweise während eines Zeitraums von nicht mehr als 10 Tagen, es sei denn, es ist ein vorrangiges Bedürfnis für die Aufrechterhaltung der Energieversorgung gegeben, auf andere Brennstoffe ausweichen muss. Die zuständige Behörde ist über jeden einzelnen Fall sofort nach dessen Eintreten zu unterrichten. Die Mitgliedstaaten unterrichten die Kommission umgehend über die Fälle gemäß diesem Absatz.

## Artikel 8

(1) Bei Erteilung der Genehmigung gemäß Artikel 4 Absätze 1 oder 2 und im Fall von Anlagen, die unter Artikel 4 Absatz 3 oder Artikel 10 fallen, setzt die zuständige Behörde im Fall von Mehrstofffeuerungsanlagen, die gleichzeitig mit zwei oder mehr Brennstoffen beschickt werden, die Emissionsgrenzwerte wie folgt fest:

a) zunächst wird der Emissionsgrenzwert für jeden einzelnen Brennstoff und jeden einzelnen Schadstoff entsprechend der thermischen Nennleistung der Anlage gemäß den Anhängen III bis VII bestimmt;

b) dann werden die gewichteten Emissionsgrenzwerte für die einzelnen Brennstoffe festgelegt; diese Werte erhält man durch Multiplikation der einzelnen Grenzwerte mit der Wärmeleistung der einzelnen Brennstoffe, dividiert durch die Summe der von allen Brennstoffen zugeführten Wärmeleistung;

c) schließlich werden die gewichteten Emissionsgrenzwerte für die einzelnen Brennstoffe addiert.

(2) Ungeachtet des Absatzes 1 gelten bei Mehrstofffeuerungsanlagen, die Destillations- und Konversionsrückstände von Erdölraffinerien allein oder mit anderen Brennstoffen zum Eigenverbrauch verwenden, die Vorschriften für den Brennstoff mit dem höchsten Emissionsgrenzwert (maßgeblicher Brennstoff), wenn während des Betriebs der Anlage der von diesem Brennstoff stammende Wärmeanteil mindestens 50 v.H. der Summe der von allen Brennstoffen zugeführten Wärmeleistung ausmacht. Beträgt der Anteil des maßgeblichen Brennstoffs weniger als 50 v.H., so wird der Emissionsgrenzwert unter Berücksichtigung der Summe der von allen Brennstoffen zugeführten Wärmeleistung proportional zu der von jedem einzelnen Brennstoff gelieferten Wärme wie folgt bestimmt:

a) zunächst wird der Emissionsgrenzwert für jeden einzelnen Brennstoff und jeden einzelnen Schadstoff entsprechend der thermischen Nennleistung der Anlage gemäß den Anhängen III bis VII bestimmt;

b) dann wird der Emissionsgrenzwert für den maßgeblichen Brennstoff berechnet (der Brennstoff mit dem höchsten Emissionsgrenzwert gemäß den Anhängen III bis VII oder - im Falle von zwei Brennstoffen mit gleichem Grenzwert - derjenige, der die größte Wärmemenge liefert); diesen Wert erhält man, indem der in den Anhängen III bis VII für diesen Brennstoff genannte Emissionsgrenzwert mit zwei multipliziert und von dem Ergebnis der Emissionsgrenzwert für den Brennstoff mit dem niedrigsten Emissionsgrenzwert abgezogen wird;

c) anschließend werden die gewichteten Emissionsgrenzwerte für die einzelnen Brennstoffe berechnet; diese Werte erhält man, indem man den berechneten Emissionsgrenzwert des maßgeblichen Brennstoffs mit der von diesem Brennstoff gelieferten Wärmemenge multipliziert und indem man die anderen Emissionsgrenzwerte jeweils mit der von den einzelnen Brennstoffen gelieferten Wärmemenge multipliziert und das Ergebnis jeder einzelnen Multiplikation durch die Summe der von allen Brennstoffen zugeführten Wärmeleistung dividiert;

d) zuletzt werden die gewichteten Emissionsgrenzwerte für die einzelnen Brennstoffe addiert.

(3) Statt des in Absatz 2 genannten Emissionsgrenzwertes können folgende Emissionsgrenzwerte für Schwefeldioxid als Mittelwert angewendet werden (ungeachtet des verwendeten Brennstoffgemischs):

a) 1 000 mg/Nm³ bei Anlagen gemäß Artikel 4 Absätze 1 und 3 als Mittelwert für alle Anlagen innerhalb der Raffinerie;

b) 600 mg/Nm³ bei Neuanlagen gemäß Artikel 4 Absatz 2 als Mittelwert für alle Neuanlagen innerhalb der Raffinerie mit Ausnahme von Gasturbinen.

Die zuständigen Behörden stellen sicher, dass die Anwendung dieser Vorschrift nicht zu einer Erhöhung der Emission von bestehenden Anlagen führt.

(4) Bei Erteilung der Genehmigung gemäß Artikel 4 Absätze 1 oder 2 und im Fall von Anlagen, die unter Artikel 4 Absatz 3 oder Artikel 10 fallen, gelten im Fall von Mehrstofffeuerungsanlagen, die abwechselnd mit zwei oder mehr Brennstoffen beschickt werden, die in den Anhängen III bis VII festgelegten Emissionsgrenzwerte für die jeweiligen verwendeten Brennstoffe.

## Artikel 9

Die Ableitung der Abgase aus Feuerungsanlagen erfolgt auf kontrollierte Weise über einen Schornstein. In der in Artikel 4 genannten Genehmigung und in den Genehmigungen für unter Artikel 10 fallende Feuerungsanlagen sind die Bedingungen für die Abgasableitung festzulegen. Insbesondere hat die zuständige Behörde dafür Sorge zu tragen, dass die Schornsteinhöhe so berechnet wird, dass Gesundheit und Umwelt geschützt bleiben.

## Artikel 9a

(1) Die Mitgliedstaaten gewährleisten, dass die Betreiber aller Feuerungsanlagen mit einer elektrischen Nennleistung von300 Megawatt oder mehr, für die die erste Errichtungsgenehmigung oder - in Ermangelung eines solchen Verfahrens - die erste Betriebsgenehmigung nach Inkrafttreten der Richtlinie 2009/31/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom23. April 2009 über die geologische Speicherung von Kohlendioxid[[14]](#footnote-14) erteilt wurde, die Einhaltung der folgenden Bedingungen geprüft haben:

- Verfügbarkeit geeigneter Speicherstätten;

- technische und wirtschaftliche Machbarkeit der Transportanlagen;

- technische und wirtschaftliche Machbarkeit einer Nachrüstung für die CO2-Abscheidung.

(2) Sind die in Absatz 1 genannten Bedingungen erfüllt, sorgt die zuständige Behörde dafür, dass auf dem Betriebsgelände genügend Platz für die Anlagen zur Abscheidung und Kompression von CO2 freigehalten wird. Auf der Grundlage der in Absatz 1 genannten Bewertung und anderer verfügbarer Informationen, insbesondere in Bezug auf den Schutz der Umwelt und der menschlichen Gesundheit, entscheidet die zuständige Behörde, ob die Voraussetzungen erfüllt sind.

## Artikel 10

Wird eine Feuerungsanlage um mindestens 50 MW erweitert, so gelten für den neuen Teil der Anlage die Emissionsgrenzwerte gemäß Abschnitt B der Anhänge III bis VII, die nach Maßgabe der thermischen Nennleistung der Gesamtanlage festgelegt werden. Diese Bestimmung gilt nicht in den Fällen des Artikels 8 Absätze 2 und 3. Beabsichtigt der Betreiber einer Feuerungsanlage eine Umstellung gemäß Artikel 2 Absatz 10 Buchstabe b und Artikel 12 Absatz 2 der Richtlinie 96/61/EG, so gelten die in Abschnitt B der Anhänge III bis VII für Schwefeldioxid, Stickoxide und Staub genannten Emissionsgrenzwerte.

## Artikel 11

Im Falle der Errichtung von Feuerungsanlagen, die die Umwelt eines anderen Mitgliedstaats wesentlich beeinträchtigen könnten, tragen die Mitgliedstaaten dafür Sorge, dass gemäß Artikel 7 der Richtlinie 85/337/EWG des Rates vom 27. Juni 1985 über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten[[15]](#footnote-15) alle sachdienlichen Informationen erteilt werden und die entsprechenden Konsultationen stattfinden.

## Artikel 12

Die Mitgliedstaaten ergreifen die erforderlichen Maßnahmen, um sicherzustellen, dass die Emissionen der von dieser Richtlinie erfassten Feuerungsanlagen sowie alle übrigen zur Durchführung dieser Richtlinie erforderlichen Werte nach Maßgabe des Anhangs VIII Abschnitt A überwacht werden. Die Mitgliedstaaten können verlangen, dass diese Überwachung zu Lasten des Betreibers durchgeführt wird.

## Artikel 13

Die Mitgliedstaaten ergreifen geeignete Maßnahmen, damit der Betreiber die zuständigen Behörden innerhalb angemessener Fristen über die Ergebnisse der kontinuierlichen Messungen, der Überprüfung der Messgeräte, der Einzelmessungen sowie über alle sonstigen Messungen zur Beurteilung der Einhaltung dieser Richtlinie unterrichtet.

## Artikel 14

(1) Im Falle kontinuierlicher Messungen gelten die Emissionsgrenzwerte nach Abschnitt A der Anhänge III bis VII als eingehalten, wenn die Auswertung der Ergebnisse für die Betriebsstunden innerhalb eines Kalenderjahres ergibt, dass

a) keiner der Kalendermonatsmittelwerte die Emissionsgrenzwerte überschreitet und

b) im Falle von

i) Schwefeldioxid und Staub 97 v.H. aller 48-Stunden-Mittelwerte 110 v.H. der Emissionsgrenzwerte nicht überschreiten;

ii) Stickoxid 95 v.H. aller 48-Stunden-Mittelwerte 110 v.H. der Emissionsgrenzwerte nicht überschreiten.

Die Zeitabschnitte nach Artikel 7 sowie die An- und Abfahrzeiten bleiben unberücksichtigt.

(2) Sind nur Einzelmessungen oder andere geeignete Bestimmungsverfahren vorgeschrieben, so gelten die in den Anhängen III bis VII festgelegten 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.

(3) In den Fällen des Artikels 5 Nummer 2 gelten die Schwefelabscheidegrade als eingehalten, wenn sich bei der Auswertung der entsprechend dem Anhang VIII Abschnitt A Nummer 3 durchgeführten Messungen ergibt, dass alle Kalendermonatsmittelwerte oder alle gleitenden 30-Tage-Mittelwerte dem vorgeschriebenen Schwefelabscheidegrad entsprechen.

Die Zeitabschnitte nach Artikel 7 sowie die Zeitabschnitte des An- und Abfahrens bleiben unberücksichtigt.

(4) Bei Neuanlagen, für die die Genehmigung nach Artikel 4 Absatz 2 erteilt wird, gelten die Emissionsgrenzwerte für die Betriebsstunden innerhalb eines Kalenderjahres als eingehalten, wenn

a) kein validierter Tagesmittelwert die einschlägigen Werte nach Abschnitt B der Anhänge III bis VII übersteigt und

b) 95 v.H. aller validierten Stundenmittelwerte über das Jahr gerechnet 200 v.H. der einschlägigen Werte nach Abschnitt B der Anhänge III bis VII nicht übersteigen.

Die .validierten Mittelwerte. werden gemäß Abschnitt A Nummer 6 des Anhangs VIII bestimmt.

Die Zeitabschnitte nach Artikel 7 sowie die Zeitabschnitte des An- und Abfahrens bleiben unberücksichtigt.

## Artikel 15

(1) Die Mitgliedstaaten setzen die Kommission spätestens am 31. Dezember 1990 von den nach Artikel 3 Absatz 1 erstellten Programmen in Kenntnis.

Binnen Jahresfrist nach Abschluss der verschiedenen Phasen zur Verringerung der Emissionen bestehender Anlagen übermitteln die Mitgliedstaaten der Kommission einen zusammenfassenden Bericht über die Ergebnisse der Durchführung dieser Programme.

Nach Ablauf der Hälfte jeder Phase sind ferner Zwischenberichte vorzulegen.

(2) Die in Absatz 1 genannten Berichte vermitteln einen Gesamtüberblick über

a) sämtliche von dieser Richtlinie erfassten Feuerungsanlagen,

b) ihre Schwefeldioxid- und Stickstoffoxid-Emissionen, ausgedrückt in Jahrestonnen und als Konzentrationen dieser Stoffe in den Abgasen,

c) die getroffenen oder geplanten Maßnahmen zur Verringerung der Emissionen und die Umstellung auf andere Brennstoffe,

d) die durchgeführten oder geplanten Umstellungen auf andere Betriebsarten,

e) die erfolgten oder geplanten endgültigen Stilllegungen von Feuerungsanlagen

f) und gegebenenfalls die in den Programmen für bestehende Anlagen vorgeschriebenen Emissionsgrenzwerte.

Bei der Ermittlung der jährlichen Emissionsmengen und der Schadstoffkonzentrationen in den Abgasen halten sich die Mitgliedstaaten an die Artikel 12, 13 und 14.

(3) Die Mitgliedstaaten, die Artikel 5 oder die Bestimmungen der Hinweise (NB) in Anhang III oder der Fußnoten in Anhang VI Abschnitt A anwenden, erstatten der Kommission hierüber jährlich Bericht.

## Artikel 16

Die Mitgliedstaaten legen die Sanktionen für Verstöße gegen einzelstaatliche Bestimmungen fest, die gemäß dieser Richtlinie erlassen wurden. Diese Sanktionen müssen wirksam, verhältnismäßig und abschreckend sein.

## Artikel 17

(1) Die Richtlinie 88/609/EWG wird unbeschadet des Absatzes 2 und unbeschadet der Verpflichtungen der Mitgliedstaaten in Bezug auf die in Anhang IX genannten Fristen für die Umsetzung und Anwendung jener Richtlinie mit Wirkung ab dem 27. November 2002 aufgehoben.

(2) Im Fall neuer Anlagen, für die vor dem 27. November 2002, wie in Artikel 4 Absatz 1 dieser Richtlinie ausgeführt, eine Genehmigung erteilt wird, bleiben Artikel 4 Absatz 1, Artikel 5 Absatz 2, Artikel 6, Artikel 15 Absatz 3, die Anhänge III, VI und VIII sowie Anhang IX Abschnitt A Nummer 2 der Richtlinie 88/609/EWG in der durch die Richtlinie 94/66/EG geänderten Fassung bis zum 1. Januar 2008 in Kraft und werden danach aufgehoben.

(3) Bezugnahmen auf die Richtlinie 88/609/EWG gelten als Bezugnahmen auf die vorliegende Richtlinie und sind nach Maßgabe der Entsprechungstabelle in Anhang X der vorliegenden Richtlinie zu lesen.

## Artikel 18

(1) Die Mitgliedstaaten setzen die Rechts- und Verwaltungsvorschriften in Kraft, die erforderlich sind, um dieser Richtlinie vor dem 27. November 2002 nachzukommen. Sie setzen die Kommission unverzüglich davon in Kenntnis.

Wenn die Mitgliedstaaten derartige Vorschriften erlassen, nehmen sie in den Vorschriften selbst oder durch einen Hinweis bei der amtlichen Veröffentlichung auf diese Richtlinie Bezug. Die Mitgliedstaaten regeln die Einzelheiten der Bezugnahme.

(2) Bei bestehenden Anlagen sowie bei Neuanlagen, für die eine Genehmigung nach Artikel 4 Absatz 1 erteilt wird, beginnt die Anwendung der Bestimmungen von Abschnitt A Nummer 2 des Anhangs VIII ab dem 27. November 2004.

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

## Artikel 19

Diese Richtlinie tritt am Tag ihrer Veröffentlichung im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften in Kraft.

## Artikel 20

Diese Richtlinie ist an die Mitgliedstaaten gerichtet.

## Anhang I

**Höchstmengen und Zielvorgaben für die Verminderung der  
SO2-Emissionen von bestehenden Anlagen[[16]](#footnote-16) [[17]](#footnote-17)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mitgliedstaat | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Emissionen der Großfeuerungsanlagen 1980 (1 000 t) | Emissionshöchstmengen (1 000 t/Jahr) | | | Verminderung gegenüber den Emissionen von 1980 in v.H. | | | Verminderung gegenüber den angepassten Emissionen von 1980 in v.H. | | |
| Phase 1 | Phase 2 | Phase 3 | Phase 1 | Phase 2 | Phase 3 | Phase 1 | Phase 2 | Phase 3 |
| 1993 | 1998 | 2003 | 1993 | 1998 | 2003 | 1993 | 1998 | 2003 |
| Belgien | 530 | 318 | 212 | 159 | -40 | - 60 | - 70 | - 40 | - 60 | - 70 |
| Bulgarien | 1734 | 1410 | 1300 | 1190 | -19 | -25 | -31 | -19 | -25 | -31 |
| Tschechische Republik | 1408 | 919 | 303 | 155 | -35 | -79 | -89 | -35 | -79 | -89 |
| Dänemark | 323 | 213 | 141 | 106 | - 34 | - 56 | - 67 | - 40 | - 60 | - 70 |
| Deutschland | 2 225 | 1 335 | 890 | 668 | - 40 | - 60 | - 70 | - 40 | - 60 | - 70 |
| Estland | 240 | 123 | 91 | 76 | -49 | -62 | -68 | -49 | -62 | -68 |
| Griechenland | 303 | 320 | 320 | 320 | + 6 | + 6 | + 6 | - 45 | - 45 | - 45 |
| Spanien | 2 290 | 2 290 | 1 730 | 1 440 | 0 | - 24 | - 37 | - 21 | - 40 | - 50 |
| Frankreich | 1 910 | 1 146 | 764 | 573 | - 40 | - 60 | - 70 | - 40 | - 60 | - 70 |
| Irland | 99 | 124 | 124 | 124 | + 25 | + 25 | + 25 | - 29 | - 29 | - 29 |
| Italien | 2 450 | 1 800 | 1 500 | 900 | - 27 | - 39 | - 63 | - 40 | - 50 | - 70 |
| Zypern | 17 | 29 | 32 | 34 | +71 | +88 | +100 | +71 | +88 | +100 |
| Lettland | 60 | 40 | 30 | 25 | -30 | -50 | -60 | -30 | -50 | -60 |
| Litauen | 163 | 52 | 64 | 75 | -68 | -61 | -54 | -68 | -61 | -54 |
| Luxemburg | 3 | 1,8 | 1,5 | 1,5 | - 40 | - 50 | - 60 | - 40 | - 50 | - 50 |
| Ungarn | 720 | 429 | 448 | 360 | -40 | -38 | -50 | -40 | -38 | -50 |
| Malta | 12 | 13 | 17 | 14 | +14 | +51 | +17 | +14 | +51 | +17 |
| Niederlande | 299 | 180 | 120 | 90 | - 40 | - 60 | - 70 | - 40 | - 60 | - 70 |
| Portugal | 115 | 232 | 270 | 206 | + 102 | + 135 | + 79 | - 25 | - 13 | - 34 |
| Polen | 2087 | 1454 | 1176 | 1110 | -30 | -44 | -47 | -30 | -44 | -47 |
| Rumänien | 561 | 692 | 503 | 518 | 23 | -10 | -8 | 23 | -10 | -8 |
| Slowenien | 125 | 122 | 98 | 49 | -2 | -22 | -61 | -2 | -22 | -61 |
| Slowakei | 450 | 177 | 124 | 86 | -60 | -72 | -81 | -60 | -72 | -81 |
| Vereinigtes Königreich | 3 883 | 3 106 | 2 330 | 1 553 | - 20 | - 40 | - 60 | - 20 | - 40 | - 60 |
| Österreich | 90 | 54 | 36 | 27 | - 40 | - 60 | - 70 | - 40 | - 60 | - 70 |
| Finnland | 171 | 102 | 68 | 51 | - 40 | - 60 | - 70 | - 40 | - 60 | - 70 |
| Schweden | 112 | 67 | 45 | 34 | - 40 | - 60 | - 70 | - 40 | - 60 | - 70 |

## Anhang II

**Höchstmengen und Zielvorgaben für die Verminderung der  
NOx-Emissionen von bestehenden Anlagen[[18]](#footnote-18) [[19]](#footnote-19)**

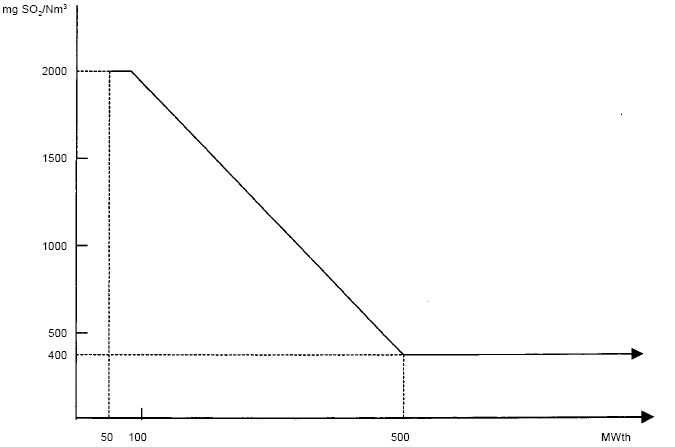
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mitgliedstaat | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| NOx-Emissionen der Großfeuerungsanlagen (als NO2) 1980 (1 000 t) | NOx-Emissionshöchstmengen (1 000 t/Jahr) | | Verminderung gegenüber den Emissionen von 1980 in v.H. | | Verminderung gegenüber den angepassten Emissionen von 1980 in v.H. | | |
| Phase 1 | Phase 2 | Phase 1 | Phase 2 | Phase 1 | Phase 2 |
| 1993(1) | 1998 | 1993(1) | 1998 | 1993(1) | 1998 |
| Belgien | 110 | 88 | 66 | - 20 | - 40 | - 20 | - 40 |
| Bulgarien | 155 | 125 | 95 | -19 | -39 | -19 | -39 |
| Tschechische Republik | 403 | 228 | 113 | -43 | -72 | -43 | -72 |
| Dänemark | 124 | 121 | 81 | - 3 | - 35 | - 10 | - 40 |
| Deutschland | 870 | 696 | 522 | - 20 | - 40 | - 20 | - 40 |
| Estland | 20 | 10 | 12 | -52 | -40 | -52 | -40 |
| Griechenland | 36 | 70 | 70 | + 94 | + 94 | 0 | 0 |
| Spanien | 366 | 368 | 277 | + 1 | - 24 | - 20 | - 40 |
| Frankreich | 400 | 320 | 240 | - 20 | - 40 | - 20 | - 40 |
| Irland | 28 | 50 | 50 | + 79 | + 79 | 0 | 0 |
| Italien | 580 | 570 | 428 | - 2 | - 26 | - 20 | - 40 |
| Zypern | 3 | 5 | 6 | +7 | +100 | +7 | +100 |
| Lettland | 10 | 10 | 9 | -4 | -10 | -4 | -10 |
| Litauen | 21 | 8 | 11 | -62 | -48 | -62 | -48 |
| Luxemburg | 3 | 2,4 | 1,8 | - 20 | - 40 | - 20 | - 40 |
| Ungarn | 68 | 33 | 34 | -51 | -49 | -51 | -49 |
| Malta | 1,7 | 7 | 2,5 | +299 | +51 | +299 | +51 |
| Niederlande | 122 | 98 | 73 | - 20 | - 40 | - 20 | - 40 |
| Portugal | 23 | 59 | 64 | + 157 | + 178 | - 8 | 0 |
| Polen | 698 | 426 | 310 | -39 | -56 | -39 | -56 |
| Rumänien | 135 | 135 | 77 | -1 | -43 | -1 | -43 |
| Slowenien | 17 | 15 | 16 | -12 | -6 | -12 | -6 |
| Slowakei | 141 | 85 | 46 | -40 | -67 | -40 | -67 |
| Vereinigtes Königreich | 1 016 | 864 | 711 | - 15 | - 30 | - 15 | - 30 |
| Österreich | 19 | 15 | 11 | - 20 | - 40 | - 20 | - 40 |
| Finnland | 81 | 65 | 48 | - 20 | - 40 | - 20 | - 40 |
| Schweden | 31 | 25 | 19 | - 20 | - 40 | - 20 | - 40 |
| (1) Die Mitgliedstaaten können die Phase 1 der Verminderung der NOx-Emissionen aus technischen Gründen um bis zu zwei Jahre verschieben, wenn sie dies der Kommission binnen eines Monats nach Bekanntgabe dieser Richtlinie mitteilen. | | | | | | | |

## Anhang III

**SO2-Emissionsgrenzwerte**

Feste Brennstoffe

A. SO2-Emissionsgrenzwerte, ausgedrückt in mg/Nm³ (O2-Gehalt: 6 v.H.), anzuwenden für Neuanlagen und bestehende Anlagen gemäß Artikel 4 Absatz 1 bzw. Absatz 3.



*NB:* Können die oben angegebenen Emissionsgrenzwerte aufgrund der charakteristischen Eigenschaften des Brennstoffs nicht erreicht werden, ist im Fall von Anlagen mit einer thermischen Nennleistung von bis zu 100 MWth ein Schwefelabscheidegrad von mindestens 60 v.H. zu erreichen, im Fall von Anlagen mit über 100 MWth und höchstens 300 MWth ein Schwefelabscheidegrad von mindestens 75 v.H. und im Fall von Anlagen mit über 300 MWth ein Schwefelabscheidegrad von mindestens 90 v.H.. Im Fall von Anlagen mit über 500 MWth gilt ein Schwefelabscheidegrad von mindestens 94 v.H. oder von mindestens 92 v.H., sofern vor dem 1. Januar 2001 der Auftrag zum Einbau einer Rauchgasentschwefelungsanlage oder einer Kalkinjektionsanlage erteilt und mit den entsprechenden Arbeiten begonnen wurde.

B. SO2-Emissionsgrenzwerte, ausgedrückt in mg/Nm³ (O2-Gehalt: 6 v.H.), anzuwenden für Neuanlagen gemäß Artikel 4 Absatz 2 mit Ausnahme von Gasturbinen.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Art der Brennstoffe | 50 bis 100 MWth | 100 bis 300 MWth | > 300 MWth |
| Biomasse | 200 | 200 | 200 |
| Sonstige | 850 | 200(1) | 200 |
| (1) Außer im Fall der „Gebiete in äußerster Randlage“, für die ein Grenzwert von 850 bis 200 mg/Nm³ (linearer Rückgang) gilt. | | | |

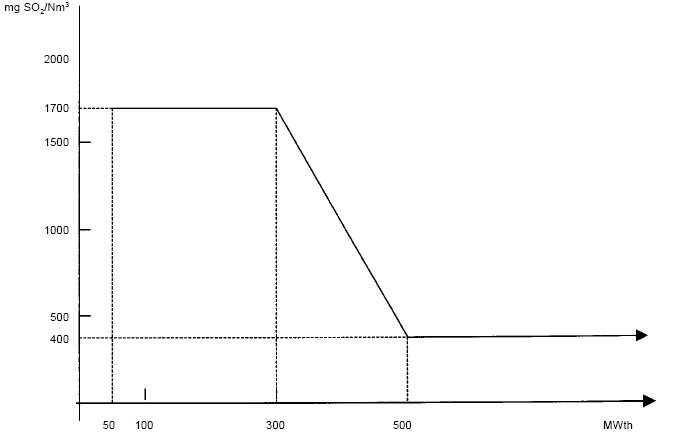
*NB:* Können die oben angegebenen Emissionsgrenzwerte aufgrund der charakteristischen Eigenschaften des Brennstoffs nicht erreicht werden, ist im Fall von Anlagen mit einer thermischen Nennleistung von bis zu 300 MWth ein Emissionsgrenzwert von 300 mg/Nm3 für Schwefeldioxid oder ein Schwefelabscheidegrad von mindestens 92 v.H. zu erreichen; im Fall von Anlagen mit einer thermischen Nennleistung von über 300 MWth gilt ein Schwefelabscheidegrad von mindestens 95 v.H. zusammen mit einem höchstzulässigen Emissionsgrenzwert von 400 mg/Nm3.

## Anhang IV

**SO2-Emissionsgrenzwerte**

**Flüssige Brennstoffe**

A. SO2-Emissionsgrenzwerte, ausgedrückt in mg/Nm³ (O2-Gehalt: 3 v.H.), anzuwenden für Neuanlagen und bestehende Anlagen gemäß Artikel 4 Absatz 1 bzw. Absatz 3.



B. SO2-Emissionsgrenzwerte, ausgedrückt in mg/Nm³ (O2-Gehalt: 3 v.H.), anzuwenden für Neuanlagen gemäß Artikel 4 Absatz 2 mit Ausnahme von Gasturbinen

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 50 bis 100 MWth | 100 bis 300 MWth | > 300 MWth |
| 850 | 400 bis 200 (linearer Rückgang)(1) | 200 |
| (1) Außer im Fall der „Gebiete in äußerster Randlage“, für die ein Grenzwert von 850 bis 200 mg/Nm³ (linearer Rückgang) gilt. | | |

Im Falle von zwei Anlagen auf Kreta und Rhodos mit einer thermischen Nennleistung von 250 MWth, für die vor dem 31. Dezember 2007 eine Genehmigung zu erteilen ist, gilt der Emissionsgrenzwert von 1 700 mg/Nm³.

## Anhang V

**SO2-Emissionsgrenzwerte**

**Gasförmige Brennstoffe**

A. SO2-Emissionsgrenzwerte, ausgedrückt in mg/Nm³ (O2-Gehalt: 3 v.H.), anzuwenden für Neuanlagen und bestehende Anlagen gemäß Artikel 4 Absatz 1 bzw. Absatz 3.

|  |  |
| --- | --- |
| Art der Brennstoffe | Grenzwerte (mg/Nm³) |
| Gasförmige Brennstoffe im Allgemeinen | 35 |
| Flüssiggas | 5 |
| Aus Raffinerierückständen erzeugte Gase mit niedrigem Heizwert, Koksofengas, Hochofengas | 800 |
| Aus Kohle erzeugtes Gas | (1) |
| (1) Der Rat wird die Emissionsgrenzwerte für derartiges Gas später anhand von Vorschlägen festlegen, die von der Kommission auf der Grundlage weiterer technischer Erfahrungen vorzulegen sind. | |

B. SO2-Emissionsgrenzwerte, ausgedrückt in mg/Nm³ (O2-Gehalt: 3 v.H.), anzuwenden für Neuanlagen gemäß Artikel 4 Absatz 2.

|  |  |
| --- | --- |
| Gasförmige Brennstoffe im Allgemeinen | 35 |
| Flüssiggas | 5 |
| Koksofengase mit niedrigem Heizwert | 400 |
| Hochofengase mit niedrigem Heizwert | 200 |

## Anhang VI

**NOx-Emissionsgrenzwerte (gemessen als NO2-Werte)**

A. NOx-Emissionsgrenzwerte, ausgedrückt in mg/Nm³ (O2-Gehalt: 6 v.H. bei festen Brennstoffen, 3 v.H. bei flüssigen und gasförmigen Brennstoffen), anzuwenden für Neuanlagen und bestehende Anlagen gemäß Artikel 4 Absatz 1 bzw. Absatz 3.

|  |  |
| --- | --- |
| Art der Brennstoffe | Grenzwerte (1) (mg/Nm³) |
| Feste Brennstoffe (2) (3):  50 bis 500 MWth  > 500 MWth  Ab 1. Januar 2016:  50 bis 500 MWth  > 500 MWth | 600  500  600  200 |
| Flüssige Brennstoffe:  50 bis 500 MWth  > 500 MWth | 450  400 |
| Gasförmige Brennstoffe:  50 bis 500 MWth  > 500 MWth | 300  200 |
| (1) Außer im Fall der „Gebiete in äußerster Randlage“, für die folgende Werte gelten: Feste Brennstoffe allgemein: 650 Feste Brennstoffe mit weniger als 10 v.H. flüchtiger Bestandteile: 1 300 Flüssige Brennstoffe: 450 Gasförmige Brennstoffe: 350.  (2) Bis zum 31. Dezember 2015 gilt für Anlagen mit einer thermischen Nennleistung von 500 MW oder mehr, die ab 2008 höchstens 2 000 Stunden jährlich (im Betriebsdurchschnitt über einen Zeitraum von fünf Jahren) in Betrieb sind, Folgendes:  - Im Fall der gemäß Artikel 4 Absatz 3 Buchstabe a genehmigten Anlagen gilt ein Grenzwert für die Stickoxid-Emissionen (gemessen als NO2) von 600 mg/Nm³;  - im Fall der Anlagen, die einem nationalen Plan im Sinn von Artikel 4 Absatz 6 unterliegen, ist der Beitrag zu dem nationalen Plan auf der Grundlage eines Grenzwerts von 600 mg/Nm³ zu bewerten.  Ab dem 1. Januar 2016 gilt für solche Anlagen, die höchstens 1 500 Stunden jährlich (im Betriebsdurchschnitt über einen Zeitraum von fünf Jahren) in Betrieb sind, ein Grenzwert für die Stickoxid-Emissionen (gemessen als NO2) von 450 mg/Nm³.  (3) Bis zum 1. Januar 2018 gilt für Anlagen, die in dem am 1. Januar 2001 zu Ende gegangenen 12-Monats-Zeitraum mitfesten Brennstoffen mit weniger als 10 v.H. flüchtiger Bestandteile betrieben wurden und weiterhin damit betrieben werden, ein Grenzwert von 1 200 mg/Nm³. | |

B. NOx-Emissionsgrenzwerte, ausgedrückt in mg/Nm³, anzuwenden für Neuanlagen gemäß Artikel 4 Absatz 2 mit Ausnahme von Gasturbinen.

*Feste Brennstoffe (O2 Gehalt: 6 v.H.)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Art der Brennstoffe | 50 bis 100 MWth | 100 bis 300 MWth | > 300 MWth |
| Biomasse | 400 | 300 | 200 |
| Sonstige | 400 | 200 (1) | 200 |
| (1) Außer im Fall der „Gebiete in äußerster Randlage“, für die ein Grenzwert von 300 mg/Nm³ gilt. | | | |

*Flüssige Brennstoffe (O2-Gehalt: 3 v.H.)*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 50 bis 100 MWth | 100 bis 300 MWth | > 300 MWth |
| 400 | 200 (1) | 200 |
| (1) Außer im Fall der „Gebiete in äußerster Randlage“, für die ein Grenzwert von 300 mg/Nm³ gilt. | | |

Im Falle von zwei Anlagen auf Kreta und Rhodos mit einer thermischen Nennleistung von 250 MWth, für die vor dem 31. Dezember 2007 eine Genehmigung zu erteilen ist, gilt der Emissionsgrenzwert von 400 mg/Nm³.

*Gasförmige Brennstoffe (O2-Gehalt: 3 v.H.)*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | 50 bis 300 MWth | > 300 MWth |
| Erdgas (Anmerkung 1) | 150 | 100 |
| Sonstige Gase | 200 | 200 |

*Gasturbinen*

NOx-Emissionsgrenzwerte, ausgedrückt in mg/Nm³ (O2-Gehalt: 15 v.H. ), anzuwenden für Anlagen gemäß Artikel 4 Absatz 2 mit einer einzelnen Gasturbine (die Grenzwerte gelten nur bei einer Last von über 70 v.H.).

|  |  |
| --- | --- |
|  | > 50 MWth (thermische Nennleistung unter ISO-Bedingungen) |
| Erdgas (Anmerkung 1) | 50 (Anmerkung 2) |
| Flüssige Brennstoffe (Anmerkung 3) | 120 |
| Andere gasförmige Brennstoffe als Erdgas | 120 |

Gasturbinen für den Notbetrieb, die weniger als 500 Stunden jährlich in Betrieb sind, sind von diesen Grenzwerten ausgenommen. Die Betreiber solcher Anlagen müssen der zuständigen Behörde jährlich eine Aufstellung der entsprechenden Betriebszeiten vorlegen.

Anmerkung 1: Erdgas ist natürlich vorkommendes Methangas mit nicht mehr als 20 Volumen-% Inertgasen und sonstigen Bestandteilen.

Anmerkung 2: 75 mg/Nm³ in folgenden Fällen, in denen der Wirkungsgrad der Gasturbine unter ISO-Grundlastbedingungen bestimmt wird:

- Gasturbinen in Anlagen mit Kraft-Wärme-Kopplung mit einem Gesamtwirkungsgrad von über 75 v.H.;

- Gasturbinen in Kombinationskraftwerken, deren elektrischer Gesamtwirkungsgrad im Jahresdurchschnitt über 55 v.H. liegt;

- Gasturbinen für mechanische Antriebszwecke.

Für einstufige Gasturbinen, die keiner der oben genannten Kategorien zuzurechnen sind und deren Wirkungsgrad unter ISO-Grundlastbedingungen mehr als 35 v.H. beträgt, gilt ein Emissionsgrenzwert von 50\*η/35, wobei η der in Prozent ausgedrückte Wirkungsgrad der Gasturbine (unter ISO-Grundlastbedingungen) ist.

Anmerkung 3: Dieser Emissionsgrenzwert gilt nur für mit Leicht- und Mitteldestillaten befeuerte Gasturbinen.

## Anhang VII

**Staub-Emissionsgrenzwerte**

A. Staub-Emissionsgrenzwerte, ausgedrückt in mg/ Nm³ (O2-Gehalt: 6 v.H. bei festen Brennstoffen, 3 v.H. bei flüssigen und gasförmigen Brennstoffen), anzuwenden für Neuanlagen und bestehende Anlagen gemäß Artikel 4 Absatz 1 bzw. Absatz 3.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Art des Brennstoffs | Thermische Nennleistung (MW) | Emissionsgrenzwerte (mg/Nm³) |
| Feste Brennstoffe | ≥ 500  < 500 | 50 (2)  100 |
| Flüssige Brennstoffe (1) | alle Anlagen | 50 |
| Gasförmige Brennstoffe | alle Anlagen | 5 im Regelfall 10 bei Hochofengas 50 bei anderweitig verwertbaren Gasen der Stahlindustrie |
| (1) Auf Anlagen mit einer thermischen Nennleistung von weniger als 500 MWth, die flüssige Brennstoffe mit einem Aschegehalt von mehr als 0,06 v.H.feuern, kann ein Emissionsgrenzwert von 100 mg/Nm³ Anwendung finden.  (2) Auf Anlagen mit einer thermischen Nennleistung von 500 MWth oder mehr, die gemäß Artikel 4 Absatz 3 genehmigt worden sind und die feste Brennstoffe mit einer Enthalpie von weniger als 5 800 kJ/kg (Nettobrennwert), einem Feuchtigkeitsgehalt von über 45 Gewichtsprozent, einem kombinierten Flüssigkeits- und Aschegehalt von über 60 Gewichtsprozent und einem Calciumoxidgehalt von über 10 v.H. verfeuern, kann ein Emissionsgrenzwert von 100 mg/Nm³ Anwendung finden. | | |

B. Staub-Emissionsgrenzwerte, ausgedrückt in mg/Nm³, anzuwenden für Neuanlagen gemäß Artikel 4 Absatz 2 mit Ausnahme von Gasturbinen.

*Feste Brennstoffe (O2-Gehalt: 6 v.H.)*

|  |  |
| --- | --- |
| 50 bis 100 MWth | > 100 MWth |
| 50 | 30 |

*Flüssige Brennstoffe (O2-Gehalt: 3 v.H.)*

|  |  |
| --- | --- |
| 50 bis 100 MWth | > 100 MWth |
| 50 | 30 |

Im Falle von zwei Anlagen auf Kreta und Rhodos mit einer thermischen Nennleistung von 250 MWth, für die vor dem 31. Dezember 2007 eine Genehmigung zu erteilen ist, gilt der Emissionsgrenzwert von 50 mg/Nm³.

*Gasförmige Brennstoffe (O2-Gehalt: 3 v.H.)*

|  |  |
| --- | --- |
| Im Regelfall | 5 |
| Bei Hochofengas | 10 |
| Bei anderweitig verwertbaren Gasen der Stahlindustrie | 30 |

## Anhang VIII

**Methoden zur Messung der Emissionen**

A. **Verfahren zur Messung und Beurteilung der Emissionen von Feuerungsanlagen**

1. *Bis zum 27. November 2004*

Die Messung der Konzentrationen von SO2, Staub und NOx bei Neuanlagen, für die eine Genehmigung gemäß Artikel 4 Absatz 1 erteilt wird, mit einer thermischen Nennleistung von 300 MW oder mehr erfolgt kontinuierlich. Die Überwachung von SO2 und Staub kann jedoch auf Einzelmessungen oder andere geeignete Bestimmungsverfahren beschränkt werden, wenn die Konzentration mit Hilfe dieser Messungen oder Verfahren - die von der zuständigen Behörde überprüft und gebilligt werden müssen - ermittelt werden kann.

Im Falle von Neuanlagen, für die eine Genehmigung gemäß Artikel 4 Absatz 1 erteilt wird und die nicht von Unterabsatz 1 erfasst werden, können die zuständigen Behörden verlangen, dass kontinuierliche Messungen der drei Schadstoffe durchgeführt werden, wenn sie dies für erforderlich halten. Falls keine kontinuierlichen Messungen vorgeschrieben sind, werden in regelmäßigen Zeitabständen Einzelmessungen oder andere von den zuständigen Behörden anerkannte geeignete Verfahren angewandt, um die in den Emissionen enthaltenen Mengen der oben genannten Stoffe zu ermitteln.

2. *Ab dem 27. November 2002 und unbeschadet des Artikels 18 Absatz 2*

Die zuständigen Behörden verlangen die kontinuierliche Messung der Konzentrationen von SO2, NOx und Staub in Abgasen aus jeder Feuerungsanlage mit einer thermischen Nennleistung von 100 MW oder mehr.

In Abweichung von Unterabsatz 1 kann von kontinuierlichen Messungen in folgenden Fällen abgesehen werden:

- für Feuerungsanlagen mit einer Lebensdauer von weniger als 10 000 Betriebsstunden;

- für SO2 und Staub aus erdgasbefeuerten Kesselanlagen oder erdgasbetriebenen Gasturbinen;

- für SO2 aus Gasturbinen oder aus Kesselanlagen, die mit Öl mit bekanntem Schwefelgehalt befeuert werden, sofern keine Entschwefelungsanlage vorhanden ist;

- für SO2 aus mit Biomasse befeuerten Kesselanlagen, wenn der Betreiber nachweisen kann, dass die SO2-Emissionen unter keinen Umständen über den vorgeschriebenen Emissionsgrenzwerten liegen können.

Wenn keine kontinuierlichen Messungen vorgeschrieben sind, müssen mindestens alle sechs Monate Einzelmessungen durchgeführt werden. Als Alternative können geeignete Bestimmungsverfahren, die von den zuständigen Behörden überprüft und gebilligt werden müssen, angewandt werden, um die in den Emissionen enthaltenen Mengen der oben genannten Schadstoffe zu ermitteln. Diese Verfahren werden nach den einschlägigen CEN-Normen durchgeführt, sobald diese vorhanden sind. Stehen CEN-Normen nicht zur Verfügung, so gelten ISO-Normen, nationale oder internationale Normen, mit denen sichergestellt werden kann, dass Daten von gleicher wissenschaftlicher Qualität erhoben werden.

3. Bei Anlagen, für die der Schwefelabscheidegrad nach Artikel 5 Nummer 2 und Anhang III gilt, finden die Vorschriften für Messungen von SO2-Emissionen gemäß Nummer 2 dieses Abschnitts Anwendung. Ferner ist der Schwefelgehalt des verfeuerten Brennstoffs regelmäßig zu überwachen.

4. Im Falle wesentlicher Änderungen beim eingesetzten Brennstoff oder in der Betriebsweise der Anlagen sind die zuständigen Behörden davon in Kenntnis zu setzen. Sie entscheiden, ob die Überwachungsvorschriften der Nummer 2 weiterhin ausreichen oder ob sie angepasst werden müssen.

5. Die kontinuierlichen Messungen, die gemäß Nummer 2 dieses Abschnitts durchgeführt werden, beinhalten die einschlägigen Betriebsparameter betreffend Sauerstoffgehalt, Temperatur, Druck und Wasserdampfgehalt. Eine kontinuierliche Messung des Wasserdampfgehalts der Abgase ist nicht notwendig, sofern die Abgasproben getrocknet werden, bevor die Emissionen analysiert werden.

Repräsentative Messungen, d.h. Probenahme und Analyse, einschlägiger Schadstoffe und Verfahrensparameter sowie Referenzmessverfahren zur Kalibrierung automatisierter Messsysteme werden nach CEN-Normen durchgeführt, sobald diese vorhanden sind. Stehen CEN-Normen nicht zur Verfügung, so gelten ISO-Normen, nationale oder internationale Normen, mit denen sichergestellt werden kann, dass Daten von gleicher wissenschaftlicher Qualität erhoben werden.

Die Systeme für kontinuierliche Messungen sind mindestens einmal jährlich durch Parallelmessungen unter Verwendung der Referenzmethoden einer Kontrolle zu unterziehen.

6. Der Wert des Konfidenzintervalls von 95 v.H. eines einzelnen Messergebnisses darf folgende Prozentsätze der Emissionsgrenzwerte nicht übersteigen:

Schwefeldioxid 20 v.H.

Stickoxide 20 v.H.

Staub 30 v.H.

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

Jeder Tag, an dem mehr als 3 Stundenmittelwerte wegen Störung oder Wartung des kontinuierlichen Messsystems ungültig sind, wird für ungültig erklärt. Werden mehr als 10 Tage im Jahr wegen solcher Situationen für ungültig erklärt, verpflichtet die zuständige Behörde den Betreiber, geeignete Maßnahmen einzuleiten, um die Zuverlässigkeit des kontinuierlichen Überwachungssystems zu verbessern.

B. **Feststellung der jährlichen Gesamtemissionen von Feuerungsanlagen**

Das Ergebnis der Feststellung der jährlichen Gesamtemissionen an SO2 und NOx von neuen Feuerungsanlagen wird bis einschließlich 2003 den zuständigen Behörden mitgeteilt. Bei kontinuierlicher Überwachung muss der Betreiber der Anlage für jeden einzelnen Schadstoff die täglich freigesetzte Schadstoffmasse anhand des Abgasvolumenstroms aufsummieren. Erfolgt keine kontinuierliche Überwachung, so ermittelt der Betreiber nach den Vorschriften des Abschnitts A Nummer 1 und entsprechend den Anforderungen der zuständigen Behörden Schätzwerte für die jährlichen Gesamtemissionen.

Gleichzeitig mit der in Abschnitt C Nummer 3 verlangten Mitteilung über die jährlichen Gesamtemissionen bestehender Anlagen unterrichten die Mitgliedstaaten die Kommission über die gesamten jährlichen SO2- und NOx-Emissionen der Neuanlagen.

Die Mitgliedstaaten fertigen 2004 erstmals und dann für jedes folgende Jahr eine Aufstellung der SO2-, NOx- und Staubemissionen aus allen Feuerungsanlagen an, deren thermische Nennleistung 50 MW oder mehr beträgt. Die zuständige Behörde erhält für jede Anlage, die unter der Kontrolle eines Betreibers an einem bestimmten Standort betrieben wird, folgende Angaben:

- Jahresgesamtemissionen an SO2, NOx und Staub (als Schwebstoffe insgesamt),

- Gesamtenergieinput, in Bezug gesetzt zum Nettobrennwert, aufgeschlüsselt in die fünf Brennstoffkategorien: Biomasse, andere feste Brennstoffe, flüssige Brennstoffe, Erdgas, sonstige Gase.

Eine Zusammenfassung der Ergebnisse dieser Aufstellung, in der die Emissionen aus Raffinerien gesondert aufgeführt werden, wird alle drei Jahre jeweils binnen zwölf Monaten nach Ende des dreijährigen Berichtszeitraums der Kommission übermittelt. Die Jahresaufstellungen zu den einzelnen Anlagen werden der Kommission auf Anfrage zur Verfügung gestellt. Die Kommission stellt den Mitgliedstaaten binnen zwölf Monaten nach Erhalt der einzelstaatlichen Aufstellungen einen zusammenfassenden Bericht über den Vergleich und die Bewertung dieser Aufstellungen zur Verfügung.

Ab dem 1. Januar 2008 erstatten die Mitgliedstaaten der Kommission jährlich Bericht über diejenigen Anlagen, die anerkanntermaßen unter Artikel 4 Absatz 4 fallen, und übermitteln gleichzeitig die Übersicht über die Zeiten, in denen die Anlage im Rahmen der erlaubten Restbetriebsdauer betrieben wurde, sowie die noch verbleibenden Zeiten.

C. **Ermittlung der jährlichen Gesamtemissionen bestehender Anlagen bis einschließlich 2003**

1. Die Mitgliedstaaten fertigen erstmals für 1990 und dann für jedes folgende Jahr bis einschließlich 2003 eine vollständige Aufstellung der SO2- und NOx-Emissionen der bestehenden Anlagen, und zwar:

- für jede Anlage einzeln bei Anlagen von mehr als 300 MWth und bei Raffinerien;

- eine Gesamtaufstellung bei den übrigen Feuerungsanlagen, auf die diese Richtlinie Anwendung findet.

2. Die bei dieser Aufstellung angewandten Methoden müssen mit den 1980 für die Ermittlung der SO2- und NOx-Emissionen von Anlagen angewandten Methoden übereinstimmen.

3. Die Ergebnisse dieser Aufstellung werden der Kommission in übersichtlich zusammengefasster Form innerhalb von neun Monaten nach Ablauf des betreffenden Jahres übermittelt. Auf Anfrage werden der Kommission Angaben zu den Methoden für die Anfertigung der Emissionsaufstellungen und die ausführlichen Ausgangsdaten zur Verfügung gestellt.

4. Die Kommission sorgt für einen systematischen Vergleich der einzelstaatlichen Aufstellungen und unterbreitet dem Rat im Hinblick auf eine wirksame Durchführung dieser Richtlinie erforderlichenfalls Vorschläge zur Harmonisierung der Methode der Emissionsaufstellung.

## Anhang IX

**Fristen für die Umsetzung und die Durchführung der aufgehobenen Richtlinie**

(gemäß Artikel 17 Absatz 1)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Richtlinie | Fristen für die Umsetzung | Fristen für die Anwendung |
| 88/609/EWG (ABl. L 336 vom 7.12.1988, S. 1) | 30. Juni 1990 | 1. Juli 1990 31. Dezember 1990 31. Dezember 1993 31. Dezember 1998 31. Dezember 2003 |
| 94/66/EG (ABl. L 337 vom 24.12.1994, S. 83) | 24. Juni 1995 |  |

## Anhang X

**Entsprechungstabelle**

(Bezugnahme in Artikel 17 Absatz 3)

| Vorliegende Richtlinie | Richtlinie 88/609/EWG |
| --- | --- |
| Artikel 1 | Artikel 1 |
| Artikel 2 | Artikel 2 |
| Artikel 3 | Artikel 3 |
| Artikel 4 Absatz 1 | Artikel 4 Absatz 1 |
| Artikel 4 Absätze 2, 3 und 4 |  |
| Artikel 4 Absatz 5 | Artikel 4 Absatz 3 |
| Artikel 4 Absätze 6, 7 und 8 |  |
| Artikel 5 | Artikel 5 |
|  | Artikel 6 |
| Artikel 6 |  |
| Artikel 7 | Artikel 8 |
| Artikel 8 | Artikel 9 |
| Artikel 9 | Artikel 10 |
| Artikel 10 | Artikel 11 |
| Artikel 11 | Artikel 12 |
| Artikel 12 | Artikel 13 Absatz 1 |
| Artikel 13 | Artikel 14 |
| Artikel 14 | Artikel 15 |
| Artikel 15 Absätze 1, 2 und 3 | Artikel 16 Absätze 1, 2 und 4 |
| Artikel 16 |  |
| Artikel 17 |  |
| Artikel 18 Absatz 1 Unterabsatz 1 und Absatz 3 | Artikel 17 Absätze 1 und 2 |
| Artikel 18 Absatz 1 Unterabsatz 2 und Absatz 2 sowie Artikel 19 |  |
| Artikel 20 | Artikel 18 |
| Anhänge I bis VIII | Anhänge I bis IX |
| Anhänge IX und X | - |

1. ABl. C 300 vom 29.9.1998, S. 6, und ABl. C 212 E vom 25.7.2000, S. 36. [↑](#footnote-ref-1)
2. ABl. C 101 vom 12.4.1999, S. 55. [↑](#footnote-ref-2)
3. Stellungnahme des Europäischen Parlaments vom 14. April 1999 (ABl. C 219 vom 30.7.1999, S. 175), Gemeinsamer Standpunkt des Rates vom 9. November 2000 (ABl. C 375 vom 28.12.2000, S. 12) und Beschluss des Europäischen Parlaments vom 14. März 2001 (noch nicht im Amtsblatt veröffentlicht), Beschluss des Europäischen Parlaments vom 20. September 2001 und Beschluss des Rates vom 27. September 2001. [↑](#footnote-ref-3)
4. ABl. L 336 vom 7.12.1988, S. 1. Zuletzt geändert durch die Richtlinie 94/66/EG des Rates (ABl. L 337 vom 24.12.1994, S. 83). [↑](#footnote-ref-4)
5. ABl. C 138 vom 17.5.1993, S. 1. [↑](#footnote-ref-5)
6. ABl. L 257 vom 10.10.1996, S. 26. [↑](#footnote-ref-6)
7. ABl. L 27 vom 30.1.1997, S. 20. [↑](#footnote-ref-7)
8. ABl. C 76 vom 11.3.1997, S. 1. [↑](#footnote-ref-8)
9. ABl. L 163 vom 14.6.1989, S. 32. [↑](#footnote-ref-9)
10. ABl. L 203 vom 15.7.1989, S. 50. [↑](#footnote-ref-10)
11. ABl. L 365 vom 31.12.1994, S. 34. [↑](#footnote-ref-11)
12. ABl. L 296 vom 21.11.1996, S. 55. [↑](#footnote-ref-12)
13. Siehe S. 22 dieses Amtsblatts. [↑](#footnote-ref-13)
14. ABl. L 140 vom 5.6.2009, S. 114. [↑](#footnote-ref-14)
15. ABl. L 175 vom 5.7.1985, S. 40. Zuletzt geändert durch die Richtlinie 97/11/EG (ABl. L 73 vom 14.3.1997, S. 5). [↑](#footnote-ref-15)
16. Zusätzliche Emissionen können sich aus den Kapazitäten ergeben, die ab dem 1. Juli 1987 genehmigt wurden. [↑](#footnote-ref-16)
17. Emissionen von vor dem 1. Juli 1987 genehmigten Feuerungsanlagen, die zu diesem Zeitpunkt jedoch noch nicht in Betrieb waren und die bei der Festsetzung der in diesem Anhang angegebenen Emissionshöchstmengen nicht berücksichtigt wurden, müssen den in der Richtlinie für Neuanlagen vorgesehenen Anforderungen genügen oder zu den Gesamtemissionen bestehender Anlagen hinzugerechnet werden, die die in diesem Anhang festgelegten Höchstmengen nicht überschreiten dürfen. [↑](#footnote-ref-17)
18. Zusätzliche Emissionen können sich aus den Kapazitäten ergeben, die ab 1. Juli 1987 genehmigt wurden. [↑](#footnote-ref-18)
19. Emissionen von vor dem 1. Juli 1987 genehmigten Feuerungsanlagen, die zu diesem Zeitpunkt jedoch noch nicht in Betrieb waren und die bei der Festsetzung der in diesem Anhang angegebenen Emissionshöchstmengen nicht berücksichtigt wurden, müssen den in der Richtlinie für Neuanlagen vorgesehenen Anforderungen genügen oder zu den Gesamtemissionen bestehender Anlagen hinzugerechnet werden, die die in diesem Anhang festgelegten Höchstmengen nicht überschreiten dürfen. [↑](#footnote-ref-19)