



KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN

Brüssel, den 21.12.2007  
KOM(2007) 844 endgültig

2007/0286 (COD)

Vorschlag für eine

**RICHTLINIE DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES**

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

**(Neufassung)**

(von der Kommission vorgelegt)

[KOM(2007) 843 endgültig]

[SEK(2007) 1679]

[SEK(2007) 1682]

## **BEGRÜNDUNG**

### **1) KONTEXT DES VORSCHLAGS**

#### **Gründe und Ziele des Vorschlags**

Von der Lissabon-Agenda, dem sechsten Umweltaktionsprogramm der Europäischen Gemeinschaft und der EU-Strategie für nachhaltige Entwicklung gingen starke Impulse für die Überprüfung der Richtlinie über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung (IVU-Richtlinie) und der verwandten Rechtsvorschriften für Industrieemissionen aus. Einer der wesentlichen Aspekte ist die Verwirklichung von Umweltverbesserungen, während gleichzeitig die Kosteneffizienz sichergestellt und technische Innovationen gefördert werden sollen. Die Überarbeitung, die sich im Rahmen der besseren Rechtssetzung als erforderlich erwiesen hat, wurde in das fortlaufende Vereinfachungsprogramm der EU für den Zeitraum 2006-2009 einbezogen.

#### **Allgemeiner Kontext**

Industrietätigkeiten sind ein wichtiger Teil unserer Wirtschaft. Sie tragen allerdings auch zur Umweltverschmutzung, zur Abfallentstehung und zum Energieverbrauch bei. Obwohl die Emissionen in den letzten Jahrzehnten verringert wurden, bleiben die Industrietätigkeiten eine der Hauptquellen für Luftschadstoffe.

Die IVU-Richtlinie betrifft ungefähr 52 000 Anlagen. Die Emissionen aus diesen Anlagen in die Luft stellen einen beträchtlichen Anteil der Gesamtemissionen der wichtigsten Luftschadstoffe dar und überschreiten deutlich die in der thematischen Strategie zur Luftreinhaltung genannten Ziele. Ohne eine zusätzliche Verringerung der Emissionen aus IVU-Anlagen werden die positiven Auswirkungen auf die Gesundheit und die Umwelt ausbleiben, die mit diesen Zielen erreicht werden sollten.

Industrietätigkeiten wirken sich auch in anderer Form wesentlich auf die Umwelt auf, beispielsweise auf Gewässer und Böden oder in Form von Abfall. Deswegen ist ein integriertes Konzept notwendig, das bei der Erteilung von Genehmigungen medienübergreifenden Auswirkungen Rechnung trägt.

Im Mittelpunkt eines solchen Konzepts steht die Anwendung der besten verfügbaren Techniken (BVT). Unter BVT versteht man den Einsatz bewährter Techniken, mit denen sich insgesamt am Wirksamsten ein hohes Maß an Umweltschutz erzielen lässt und die sich unter Berücksichtigung der Kosten und der Vorteile in dem betreffenden Sektor unter wirtschaftlich und technisch tragbaren Bedingungen anwenden lassen.

Die Kommission führt mit den Mitgliedstaaten und anderen Interessengruppen einen Informationsaustausch über BVT durch, um die BVT-Merkblätter (BREF) zu erstellen, aus denen hervorgeht, was auf EU-Ebene für jeden Industriesektor als BVT gilt.

Industrieanlagen fallen auch unter sektorbezogene Richtlinien, mit denen die Betriebsauflagen und andere technische Anforderungen geregelt werden. In Bezug auf die IVU-Richtlinie sind diese Vorschriften als Mindestanforderungen zu verstehen.

#### **Bestehende Rechtsvorschriften auf diesem Gebiet**

Ziel dieses Vorschlags ist es, die folgenden Einzelvorschriften zu ändern und in einem einzigen Rechtsakt zusammenzufassen.

Richtlinie 78/176/EWG des Rates vom 20. Februar 1978 über Abfälle aus der Titandioxid-Produktion, *ABl. L 54 vom 25.2.1978, S. 19.*

Richtlinie 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, *ABl. L 378 vom 31.12.1982, S. 1.*

Richtlinie 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, *ABl. L 409 vom 31.12.1992, S. 11 (die drei letztgenannten werden zusammenfassend als „Titanoxid-Richtlinien“ bezeichnet).*

Richtlinie 96/61/EG des Rates vom 24. September 1996 über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung („IVU-Richtlinie“), *ABl. L 257 vom 10.10.1996, S. 26.*

Richtlinie 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 („VOC-Richtlinie“, *ABl. L 85 vom 29.3.1999, S. 1.*

Richtlinie 2000/76/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Dezember 2000 über die Verbrennung von Abfällen, („Abfallverbrennungsrichtlinie“), *ABl. L 332 vom 28.12.2000, S. 91.*

Richtlinie 2001/80/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2001 zur Begrenzung von Schadstoffemissionen von Großfeuerungsanlagen in die Luft („Großfeuerungsanlagenrichtlinie“), *ABl. L 309 vom 27.11.2001, S. 1.*

### **Übereinstimmung mit anderen Politikbereichen und Zielen der Union**

Dieser Vorschlag steht im Einklang mit Artikel 175 des Vertrags zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft und zielt darauf ab, ein hohes Schutzniveau für die menschliche Gesundheit und die Umwelt zu gewährleisten.

### **2) ANHÖRUNG VON INTERESSIERTEN KREISEN UND FOLGENABSCHÄTZUNG**

## **Anhörung von interessierten Kreisen**

### Anhörungsverfahren, angesprochene Sektoren und allgemeines Profil der Befragten

Die Überprüfung begann Ende 2005 und stützt sich auf ein extensives Studienprogramm und die ständige Konsultation von Interessenvertretern. Dies schließt auch die Einsetzung einer Beratungsgruppe, eine Anhörung der Interessenvertreter und eine Internet-Konsultation ein.

### Zusammenfassung der Antworten und Art ihrer Berücksichtigung

Vom 17. April bis zum 18. Juni 2007 lief eine Internet-Konsultation. Dabei gingen etwa 450 Beiträge ein, die ausgewertet wurden.

Die große Mehrheit der Teilnehmer war der Ansicht, dass

- sich das EU-Recht auch künftig umfassend mit den wichtigsten Umweltauswirkungen der IVU-Anlagen befassen sollte;
- die BVT das Grundprinzip bei der Verhütung bzw. Verminderung der Umweltverschmutzung aus Industrieanlagen bleiben und die BVT-Merkblätter bei der Anwendung von BVT eine wesentliche Rolle spielen sollten;
- auf EU-Ebene gewisse Mindestvorschriften für Inspektionen und zusätzliche Maßnahmen im Bereich der Überwachung von Emissionen und der Berichterstattung darüber aufgestellt werden sollten;
- gezielte Forschungsarbeiten dazu beitragen können, neue Techniken zu ermitteln, die als künftige BVT in Betracht kommen könnten;
- überflüssige Vorschriften über die Überwachung und Berichterstattung für die Betreiber gestrichen und die Vorschriften über die Berichterstattung der Mitgliedstaaten an die Kommission gebündelt und gestrafft werden sollten.

Alle Hintergrundinformationen können auf der öffentlich zugänglichen CIRCA-Website<sup>1</sup> zu dieser Initiative abgerufen werden.

## **Einholung und Nutzung von Expertenwissen**

### Relevante wissenschaftliche/fachliche Bereiche

Bei der Aufstellung dieses Vorschlags wurden die folgenden fachlichen Bereiche herangezogen: (1) Bewertung der Auswirkungen von Industrieemissionen (in Luft, Wasser und Boden) auf die Gesundheit und die Umwelt, (2) Umwelttechnik zur Vermeidung oder

---

<sup>1</sup> [http://circa.europa.eu/Public/irc/env/ipcc\\_rev/library](http://circa.europa.eu/Public/irc/env/ipcc_rev/library)

Verminderung von Industrieemissionen, (3) Wirtschaftsanalyse und Wirtschaftsmodellierung, (4) Schätzung der Auswirkungen auf die Gesundheit einschließlich finanzieller Bezifferung, (5) Abschätzung des Nutzens für die Ökosysteme und (7) Fachwissen bei der Genehmigung und Kontrolle von Industrieanlagen.

### Methodik

Die wichtigsten Methoden, die angewendet wurden, waren Sachverständigentreffen und die Vergabe von Aufträgen über ein umfangreiches Studienprogramm, einschließlich Modellierung und Zusammenstellung ausführlicher Durchführungsdaten im Wege von Fallstudien sowie eine sektorale und geografische Bewertung.

### Konsultierte Organisationen/Sachverständige

Konsultiert wurden ein breites Spektrum von Sachverständigen aus den Mitgliedstaaten, wissenschaftliche Sachverständige, die Industrie, im Umweltbereich tätige NRO und spezialisierte Berater.

### Zusammenfassung der Stellungnahmen und Gutachten

Die der Kommission gegenüber gemachten Aussagen lassen sich wie folgt zusammenfassen: (i) Industrieemissionen können die Gesundheit des Menschen und die Umwelt ernsthaft gefährden, lassen sich jedoch durch die Anwendung der besten verfügbaren Techniken kostenwirksam vermeiden und steuern, (ii) die derzeitigen Bestimmungen müssen ausgebaut werden, um das Potenzial der BVT zugunsten der Umwelt auszuschöpfen und die Mitgliedstaaten bei der Anwendung dieser Vorschriften zu unterstützen, (iii) die Querbeziehungen zwischen verschiedenen Rechtsvorschriften müssen aufeinander abgestimmt und bestimmte Vorschriften über die Berichterstattung und Überwachung vereinfacht werden, um unnötigen Verwaltungsaufwand abzubauen und die derzeitige Anwendungspraxis zu stärken.

### Form der Veröffentlichung der Stellungnahmen

Alle Berichte von Sachverständigen und Ansprechpartnern sowie alle Bemerkungen und Beiträge der Interessenvertreter wurden (als Entwurf und in der endgültigen Form) routinemäßig für die Öffentlichkeit ins Internet gestellt.

### **Folgenabschätzung**

Die in der Folgenabschätzung ermittelten Hauptprobleme betreffen (1) die Mängel der derzeitigen Rechtsvorschriften, die zu einer nicht befriedigenden Durchführung und zu Schwierigkeiten bei den Durchsetzungsmaßnahmen der Gemeinschaft führen, wodurch Gesundheits- und Umweltvorteile nicht realisiert werden und (2) die Komplexität und

mangelnde Kohärenz von Teilen des derzeitigen Rechtsrahmens. Diese Probleme erschweren es nicht nur, die in der Strategie für eine nachhaltige Entwicklung der EU und besonders in den thematischen Strategien niedergelegten Ziele zu verwirklichen, sie können wegen der großen Unterschiede bei Umweltnormen und des unnötigen bürokratischen Aufwands sogar Wettbewerbsverzerrungen bewirken.

Auf der Grundlage dieser Feststellungen wurde in der Folgenabschätzung eine Reihe von Optionen mit dem Ziel geprüft, ein kosteneffizientes Maßnahmenpaket zu ermitteln, mit dem sich die vorgenannten Probleme beseitigen lassen. Aufgrund dieser Prüfung schlägt die Kommission Folgendes vor:

Was die Unstimmigkeiten und die Komplexität der geltenden Vorschriften anbelangt, so sollen im Wege einer Neufassung die IVU-Richtlinie und sechs sektoral spezifische Richtlinien in einer einzigen Richtlinie kombiniert werden.

Außerdem müssen einige Bestimmungen des geltenden Rechts überarbeitet werden, um die Mängel der derzeitigen Anwendung der BVT zu beheben, das Problem zu beseitigen, das durch unklare Vorschriften entsteht (z. B. Genehmigung oder Überprüfung einer Genehmigung aufgrund von BVT), den Mangel an Durchsetzungsvorschriften zu beseitigen und die Schwächen der Rechtsvorschriften in Bezug auf die Verwirklichung der Ziele der thematischen Strategien zu beheben. Empfohlen wird, das geltende Rechts im Wesentlichen wie folgt zu ändern:

- Klärung und Stärkung des Konzepts der BVT;
- Überprüfung der Emissionsgrenzwerte für Großfeuerungsanlagen und Anlagen, in denen Titandioxid hergestellt wird, um diese an die BVT-Standards anzugleichen;
- Einsetzung eines Ausschusses zur Anpassung geltender nicht wesentlicher technischer Vorschriften an den wissenschaftlichen und technischen Fortschritt oder zur Festlegung der Art und Form der Berichterstattung durch die Mitgliedstaaten;
- Einführung von Bestimmungen über Inspektionen und Verbesserungen der Umweltsituation;
- Förderung von Innovation sowie der Entwicklung und Verbreitung neuer Techniken;
- Vereinfachung und Klärung bestimmter Vorschriften über die Genehmigung, Überwachung und Berichterstattung, um unnötigen Verwaltungsaufwand zu beseitigen;
- Ausdehnung und Klärung des Geltungsbereichs und der Bestimmungen der Rechtsvorschriften, damit diese mehr zu den Zielen der thematischen Strategien beitragen.

Der Folgenabschätzungsbericht ist unter folgender Internet-Adresse abrufbar:  
<http://ec.europa.eu/environment/ippc/index.htm>.

### **3) RECHTLICHE ASPEKTE**

#### **Zusammenfassung der vorgeschlagenen Maßnahme**

Dieser Vorschlag zielt darauf ab, sieben separate Richtlinien, die für Industrieemissionen gelten, zu überarbeiten und in einer einzigen Richtlinie zusammenzufassen.

Durch eine Neufassung lassen sich die vorgeschlagenen, umfangreichen Änderungen der Richtlinie und die ursprünglichen Vorschriften, die unverändert geblieben sind, zu einem einzigen Rechtstext verbinden.

Außerdem stärkt der Vorschlag einige Bestimmungen oder enthält zusätzliche Bestimmungen, um die Anwendung und Durchsetzung des Rechts durch die einzelstaatlichen Behörden zu verbessern, damit ein hohes Umweltschutzniveau erreicht und gleichzeitig die Rechtsvorschriften vereinfacht und unnötiger Verwaltungsaufwand abgebaut wird. Klarere Rechtsvorschriften ermöglichen eine bessere Rechtsüberwachung und Rechtsdurchsetzung durch Gemeinschaftsmaßnahmen.

#### **Rechtsgrundlage**

Hauptziel der Richtlinie ist der Umweltschutz. Dieser Vorschlag gründet sich daher auf Artikel 175 EG-Vertrag.

#### **Subsidiaritätsprinzip**

Das Subsidiaritätsprinzip gelangt zur Anwendung, da der Vorschlag nicht unter die ausschließliche Zuständigkeit der Gemeinschaft fällt.

Die Ziele des Vorschlags können von den Mitgliedstaaten aus folgenden Gründen nicht ausreichend verwirklicht werden:

Die geltenden Rechtsvorschriften sehen Mindestnormen zur Vermeidung und Verminderung von Industrieemissionen in der gesamten Gemeinschaft vor. Dieser Grundsatz wird in dem vorliegenden Vorschlag beibehalten. Darüber hinaus verbreiten sich die meisten Industrieemissionen (z. B. in der Luft und im Wasser) grenzüberschreitend, so dass alle Mitgliedstaaten Maßnahmen ergreifen müssen, damit die Risiken für die Bevölkerung und die Umwelt in allen Mitgliedstaaten verringert werden können.

Die Ziele des Vorschlags können aus folgenden Gründen besser durch Maßnahmen der Gemeinschaft erreicht werden:

Dieser Vorschlag zielt vor allem darauf ab, die geltenden Rechtsvorschriften, die

Mindestnormen zur Vermeidung und Verminderung von Industrieemissionen in der gesamten Gemeinschaft vorsehen, zu ändern und zu vereinfachen. Industrieemissionen tragen erheblich zu den Gesamtemissionen in Luft, Wasser und Boden bei, außerdem entsteht Abfall und es wird Energie verbraucht. Weiter haben Industrieemissionen in der Regel eine erhebliche grenzüberschreitende Wirkung, das heißt, die in die Luft oder in Gewässer emittierten Schadstoffe tragen zu der in anderen Mitgliedstaaten gemessenen Umweltverschmutzung bei. Daher erfordert der Umfang des Problems ein gemeinschaftsweites Handeln. Einzelne Mitgliedstaaten können die Probleme nicht allein lösen, vielmehr ist ein konzertiertes Vorgehen auf EU-Ebene erforderlich.

Im Mittelpunkt des Vorschlags stehen Vereinfachungen geltender Rechtsvorschriften oder die Stärkung einiger Bestimmungen, um die Anwendung durch die Mitgliedstaaten zu verbessern und das Recht durch Gemeinschaftsmaßnahmen durchzusetzen. Der Vorschlag überlässt die Entscheidung über die Mittel der Anwendung, Durchsetzung und Einhaltung den zuständigen Behörden jedes Mitgliedstaats und sorgt so für Mindestnormen beim Schutz der Umwelt und aller Bürger der EU.

Der Vorschlag steht daher mit dem Subsidiaritätsprinzip im Einklang.

### **Grundsatz der Verhältnismäßigkeit**

Der Vorschlag entspricht aus folgendem Grund dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit:

Das hierfür gewählte Rechtsinstrument ist eine Richtlinie, da (1) der Vorschlag darauf abzielt, bestehende Richtlinien neu zu fassen und zu vereinfachen; und (2) Zielvorgaben festgelegt, die Einzelheiten der Durchführung jedoch den Mitgliedstaaten überlassen werden.

Mit dem Vorschlag werden einige Neuerungen eingeführt, die die unnötige finanzielle Belastung und den Verwaltungsaufwand mindern sollen. So ist insbesondere auf Ebene der Mitgliedstaaten ein kombiniertes Genehmigungssystem für Anlagen vorgesehen, die unter verschiedene EU-Rechtsakte fallen, die Vorschriften für Überwachung und Berichterstattung werden vereinfacht und es werden ein gemeinsames Informationssystem und die elektronische Berichterstattung über Industrieemissionen eingeführt. Außerdem werden bestimmte Berichterstattungspflichten aufgehoben.

Zwar enthält der Vorschlag eingehendere Vorschriften über die Durchsetzung, Beachtung und Prüfung von Genehmigungen, er räumt den Behörden der Mitgliedstaaten jedoch hinreichend Flexibilität bei der Aufstellung der kostenwirksamsten Durchführungsregeln zur Verwirklichung der Ziele der Rechtsvorschriften ein. Außerdem wird in dem Vorschlag der derzeitige Geltungsbereich der Rechtsvorschriften geklärt, so dass künftig vermieden wird, dass die Mitgliedstaaten diese wie bisher unkohärent und uneinheitlich interpretieren. Einige wenige Sektoren sollen zusätzlich in die Vorschriften einbezogen werden, nachdem eine eingehende diesbezügliche Untersuchung der Auswirkungen gezeigt hat, dass diese Einbeziehung notwendig und verhältnismäßig ist und eine Wertschöpfung erzielt.



Der Vorschlag steht daher mit dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit im Einklang.

## **Wahl des Instruments**

Vorgeschlagene Instrumente: Richtlinie.

Andere Instrumente wären aus folgenden Gründen nicht angemessen:

Ziel dieses Vorschlags ist es, sieben bestehende Richtlinien zu vereinfachen und in einem einzigen Rechtsinstrument zusammenzufassen. Da außerdem in den geltenden Rechtsvorschriften Gemeinschaftsziele festgelegt werden, die Wahl der Maßnahmen zur Erreichung dieser Ziele jedoch den Mitgliedstaaten überlassen wird, ist eine Richtlinie das geeignetste Instrument.

## **4) AUSWIRKUNGEN AUF DEN HAUSHALT**

Der Vorschlag hat keine Auswirkungen auf den Gemeinschaftshaushalt.

## **5) WEITERE ANGABEN**

### **Vereinfachung**

Der Vorschlag sieht eine Vereinfachung der Rechtsvorschriften und der Verwaltungsverfahren der öffentlichen Behörden (auf EU- oder einzelstaatlicher Ebene) vor.

Mit der Neufassung werden geltende Vorschriften vereinfacht und gestrafft. Redundante Bestimmungen und unnötige Verpflichtungen werden aufgehoben, während die Berichterstattungs- und Überwachungsvorschriften durch den Übergang zur elektronischen Berichterstattung vereinfacht werden. Dies sollte den Maßnahmen der Mitgliedstaaten zum Abbau unnötiger Bürokratie zugute kommen, da die größten Verbesserungen durch die Änderung der Durchführungsverfahren in den Mitgliedstaaten entstehen. Dies spiegelt die Form des Rechtsaktes wider, der einen Rahmen bildet und Grundsätze statt Einzelheiten zur Durchführung enthält.

Der Vorschlag ist Teil des laufenden Programms der Kommission zur Vereinfachung des gemeinschaftlichen Besitzstands und ihres Arbeits- und Legislativprogramms (CLWP 2007/ENV/002).

## **Aufhebung geltender Rechtsvorschriften**

Durch die Annahme des Vorschlags werden sieben bestehende Rechtsvorschriften aufgehoben.

## **Überprüfungs-/Revisions-/Verfallsklausel**

Die Kommission prüft die Rechtsanwendung und berichtet alle drei Jahre dem Rat und dem Europäischen Parlament.

## **Entsprechungstabelle**

Die Mitgliedstaaten werden aufgefordert, der Kommission den Wortlaut der innerstaatlichen Rechtsvorschriften, mit denen sie diese Richtlinie umgesetzt haben, sowie eine Entsprechungstabelle zu übermitteln.

## **Europäischer Wirtschaftsraum**

Der vorgeschlagene Rechtsakt ist von Bedeutung für den Europäischen Wirtschaftsraum und sollte deshalb auf den EWR ausgeweitet werden.

## **Einzel Erläuterung zum Vorschlag**

Der Anwendungsbereich der vorliegenden Richtlinien wurde nicht geändert. Der Vorschlag gilt für die in Anhang I (entspricht dem Anwendungsbereich der derzeitigen IVU-Richtlinie) und Teil 1 von Anhang VII (entspricht dem Anwendungsbereich der derzeitigen VOC-Richtlinie) aufgeführten Tätigkeiten, für Feuerungsanlagen, für Abfallverbrennungsanlagen und für Abfallmitverbrennungsanlagen sowie für Anlagen, in denen Titandioxid produziert wird. Allerdings wurde der derzeitige Anwendungsbereich von Anhang I leicht abgeändert, um zusätzliche Tätigkeiten aufzunehmen wie Feuerungsanlagen zwischen 20 und 50 MW, Holzschutzmittel und Holzerzeugnisse und die Herstellung von Holzplatten.

Der Vorschlag ist in sieben Kapitel gegliedert: Kapitel I ist der allgemeine übergeordnete Teil mit gemeinsamen Bestimmungen, die für alle unter diese Richtlinie fallenden Industrietätigkeiten gelten. Kapitel II umfasst die in Anhang I aufgeführten Tätigkeiten und enthält besondere Bestimmungen für diese Tätigkeiten, mit denen die derzeitigen Vorschriften der IVU-Richtlinie geändert werden. Kapitel III bis VI enthalten die technischen Mindestvorschriften jeweils für Großfeueranlagen, Abfallverbrennungsanlagen, Anlagen in denen Lösungsmittel erzeugt oder verwendet werden, und Anlagen zur Titandioxidproduktion. Kapitel VII enthält die Vorschriften über die zuständigen Behörden, die Berichterstattung durch die Mitgliedstaaten, den Ausschuss und Sanktionen sowie die üblichen Schlussbestimmungen.

## **Erläuterung der Artikel**

Die Erläuterungen zu den Artikeln beziehen sich lediglich auf die Artikel, die neu sind oder an denen beträchtliche Änderungen vorgenommen wurden.

- **Festlegung der Genehmigungsaufgaben für die in Anhang I aufgeführten Tätigkeiten (Artikel 14 bis 17)**

Um ein hohes Schutzniveau für die Umwelt als Ganzes zu erreichen, sollte die Genehmigung alle notwendigen Maßnahmen und darüber hinaus Emissionsgrenzwerte für Schadstoffe, angemessene Anforderungen an den Boden- und Grundwasserschutz sowie Überwachungsvorschriften enthalten. Den Genehmigungsaufgaben sollten die besten verfügbaren Techniken zugrunde liegen.

Um zu bestimmen, was als beste verfügbare Technik gilt, und um die Ungleichgewichte in der Gemeinschaft beim Umfang der Emissionen aus Industrietätigkeiten zu beschränken, erstellt die Kommission als Ergebnis des Informationsaustauschs mit Interessengruppen Referenzpapiere für die besten verfügbaren Techniken (im Folgenden „BVT-Merkblätter“ genannt).

Eine ausführliche Untersuchung ergab, dass die Anwendung der besten verfügbaren Techniken mit beträchtlichen Mängeln behaftet ist, was den vagen Bestimmungen zu den BVT in den geltenden Rechtsvorschriften, der weiten Flexibilitätsspanne der zuständigen Behörden, innerhalb deren sie während des Genehmigungsprozesses von den Rechtsvorschriften abweichen dürfen, und der unklaren Rolle der BVT-Merkblätter zuzuschreiben ist. Infolgedessen enthalten im Rahmen der IVU-Richtlinie ausgestellte Genehmigungen häufig Auflagen, die nicht auf den in den BVT-Merkblättern beschriebenen BVT beruhen, ohne dass diese Abweichung hinreichend oder überhaupt begründet wäre.

Als Folge dieser Mängel wurden die angestrebten Umweltvorteile nicht verwirklicht, und auf dem Binnenmarkt herrschen weiterhin beträchtliche Verzerrungen.

Der Vorschlag enthält klarere Vorschriften zur besseren Anwendung der BVT, wodurch diese Mängel beseitigt werden sollen. Der Vorschlag sieht vor, dass die BVT-Merkblätter als Referenz für die Genehmigungsaufgaben dienen und dass die Emissionsgrenzwerte die mit den besten verfügbaren Techniken gemäß den BVT-Merkblättern assoziierten Emissionswerte nicht überschreiten dürfen.

Um besonderen Gegebenheiten Rechnung zu tragen, dürfen die zuständigen Behörden dem Vorschlag zufolge zulassen, dass die Emissionsgrenzwerte über den mit den besten verfügbaren Techniken gemäß den BVT-Merkblättern assoziierten Emissionswerten liegen. Solchen Ausnahmen sollten allerdings klar definierte Kriterien zugrunde liegen, und die Emissionsgrenzwerte in den Kapiteln III bis VI dieser Richtlinie dürfen nicht überschritten werden. Darüber hinaus sollten solche Ausnahmen mit ihrer Begründung der Öffentlichkeit bekannt gemacht werden.

Damit die Betreiber Zukunftstechniken, die ein höheres Umweltschutzniveau gewährleisten könnten, erproben können, gestattet der Vorschlag ferner den zuständigen Behörden die Möglichkeit zu, befristete Ausnahmen von den mit den BVT-Merkblättern assoziierten Emissionswerten zu genehmigen.

Der Vorschlag enthält die neue Vorschrift, dass der Boden und das Grundwasser am Standort der Anlagen regelmäßig überwacht werden müssen, um sicherzustellen, dass die einschlägigen Angaben vorliegen, die es gestatten, diese Medien vor der Verseuchung durch gefährliche Stoffe zu schützen.

- **Bestimmungen für die Einhaltung der Vorschriften und für mehr Umweltverbesserungen in Bezug auf die in Anhang I aufgeführten Tätigkeiten (Artikel 22, 24 und 25)**

Die derzeitigen EU-Vorschriften über die Berichterstattung über die Einhaltung der Vorschriften, Inspektionen und die Überprüfung von Genehmigungen sind vage, was dazu geführt hat, dass die Mitgliedstaaten diese Vorschriften sehr unterschiedlich anwenden, was zu einem zu geringen Umweltschutzniveau geführt und Verzerrungen auf dem Binnenmarkt bewirkt hat.

Deswegen enthält der Vorschlag nun eindeutigere Bestimmungen, um eine wirksame Durchführung und Durchsetzung der Richtlinie zu gewährleisten. Es wird daher eine neue Vorschrift eingeführt, nach der die Betreiber regelmäßig der zuständigen Behörde über die Einhaltung der Genehmigungsaufgaben berichten müssen. Außerdem sollten die Mitgliedstaaten dafür sorgen, dass der Betreiber und die zuständige Behörde im Falle der Nichtbeachtung dieser Richtlinie die notwendigen Maßnahmen treffen.

Neu ist auch die Vorschrift, nach der die Genehmigungsaufgaben geprüft und erforderlichenfalls auf den neuesten Stand gebracht werden, wenn ein neues oder aktualisiertes BVT-Merkblatt genehmigt wurde, um Entwicklungen bei den besten verfügbaren Techniken oder anderen Änderungen des Anlagebetriebs Rechnung zu tragen.

Ferner müssen die Mitgliedstaaten laut dem Vorschlag eine Umweltinspektionsregelung einführen. Diese neuen Vorschriften bauen überwiegend auf die Empfehlung 2001/331/EG zur Festlegung von Mindestkriterien für Umweltinspektionen in den Mitgliedstaaten auf.

Diese Änderungen tragen dazu bei, die Anwendung der BVT zu gewährleisten und in einigen Fällen zu beschleunigen, wodurch die Verwirklichung der Ziele der thematischen Strategien näher rückt und Wettbewerbsverzerrungen verringert werden.

- **Stilllegung und Sanierung in Bezug auf die in Anhang I aufgeführten Tätigkeiten (Artikel 23)**

Industrietätigkeiten können die Qualität von Böden und Grundwasser durch die Nutzung, Herstellung oder Freisetzung gefährlicher Stoffe beeinträchtigen. Die geltenden Rechtsvorschriften sind vage, was die Auflagen für die Stilllegung und Sanierung nach der Einstellung der Tätigkeiten anbelangt.

Zur Klärung dieser Auflagen und als Beitrag zur Verwirklichung der Ziele der thematischen Strategie für den Bodenschutz schreibt der Vorschlag vor, dass der Betreiber einen Bericht über den Ausgangszustand mit quantifizierten Informationen erstellt, anhand deren ermittelt werden kann, inwieweit der Boden und das Grundwasser verseucht sind. Bei endgültiger Einstellung der Tätigkeit muss der Betreiber das Gelände sanieren und es in den Ausgangszustand zurückführen.

- **Emissionsgrenzwerte für Feuerungsanlagen (Artikel 33 und 35, Teile 1 und 2 des Anhangs V)**

Emissionen aus Großfeuerungsanlagen in die Luft stellen einen beträchtlichen Anteil der Gesamtemissionen der wichtigsten Luftschadstoffe dar und überschreiten deutlich die in der thematischen Strategie zur Luftreinhaltung genannten Ziele. Ohne eine zusätzliche Verringerung der Emissionen aus solchen Anlagen werden die positiven Auswirkungen auf die Gesundheit und die Umwelt ausbleiben, die mit den Zielen der Richtlinie erreicht werden sollten. Deswegen müssen für bestimmte Kategorien von Feuerungsanlagen und Schadstoffen strengere, von den besten verfügbaren Techniken abgeleitete Emissionsgrenzwerte festgelegt werden.

- **Vorschriften für die Überwachung von Abfallverbrennungsanlagen und Abfallmitverbrennungsanlagen (Artikel 43 und 35, Teil 6 des Anhangs VI)**

Zwecks Rechtsvereinfachung und um unnötige Verwaltungskosten zu senken, ohne das Umweltschutzniveau zu mindern, sieht der Vorschlag weitere Ausnahmen von den geltenden Mindestvorschriften für die Überwachung bestimmter Emissionen aus Abfallverbrennungsanlagen und Abfallmitverbrennungsanlagen vor. Diese Ausnahmen darf die zuständige Behörde nur unter den im Vorschlag genannten besonderen Auflagen genehmigen.

- **Emissionsgrenzwerte und Vorschriften für die Berichterstattung für Titandioxid produzierende Anlagen (Artikel 63 und 64, Teile 1, 3 und 4 des Anhangs VIII)**

Titandioxid produzierende Anlagen können die Luft und das Wasser in beträchtlichem Maße verschmutzen.

Um die Auswirkungen dieser Umweltverschmutzung zu verringern, sieht der Vorschlag für bestimmte Schadstoffe stringenter, von den besten verfügbaren Techniken abgeleitete Grenzwerte vor.

- **Durchführungsmaßnahmen**

Mit der Richtlinie wird die Durchführungsbefugnis der Kommission übertragen. Die Fälle, in denen Durchführungsbefugnisse übertragen wurden, sind in dem einschlägigen Artikel jeweils besonders genannt. Die von der Kommission zu treffenden Maßnahmen fallen werden nach dem Regelungsverfahren mit Kontrolle gemäß den Artikeln 5a Absätze 1 bis 4 und Artikel 7 des Beschlusses 1999/468/EG erlassen.

Die Durchführungsmaßnahmen werden insbesondere herangezogen, um Kriterien für die Genehmigung von Ausnahmen von den mit den BVT-Merkblättern assoziierten Emissionswerten aufzustellen und die Anpassung der in den Anhängen V bis VIII enthaltenen nicht wesentlichen Mindestvorschriften an den wissenschaftlichen und technischen Fortschritt.

---

↓96/61/EG (angepasst)

⇒ neu

2007/0286 (COD)

Vorschlag für eine

## RICHTLINIE DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES

⇒ über Industrieemissionen ⇐ über die (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung)

(Text von Bedeutung für den EWR)

⇒ DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT UND ⇐ DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION -

gestützt auf den Vertrag zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft, insbesondere auf Artikel ~~130s~~  175  Absatz 1,

auf Vorschlag der Kommission<sup>2</sup>,

nach Stellungnahme des  Europäischen  Wirtschafts- und Sozialausschusses<sup>3</sup>,

nach Stellungnahme des Ausschusses der Regionen<sup>4</sup>,

gemäß dem Verfahren des Artikels ~~189e~~  251  EG-Vertrag<sup>5</sup>,

in Erwägung nachstehender Gründe:

---

↓ neu

- (1) Die Richtlinien 78/176/EWG des Rates vom 20. Februar 1978 über Abfälle aus der Titandioxid-Produktion<sup>6</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>7</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>8</sup>, 96/61/EG des Rates vom 24. September 1996 über die

---

<sup>2</sup> ABl. C [...] vom [...], S. [...].

<sup>3</sup> ABl. C [...] vom [...], S. [...].

<sup>4</sup> ABl. C [...] vom [...], S. [...].

<sup>5</sup> ABl. C [...] vom [...], S. [...].

<sup>6</sup> ABl. L 54 vom 25.2.1978, S. 19. Zuletzt geändert durch die Richtlinie 91/692/EG (AbI. L 377 vom 31.12.1991, S. 48).

<sup>7</sup> ABl. L 378 vom 31.12.1982, S. 1. Zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 807/2003 (AbI. L 122 vom 16.5.2003, S. 36).

<sup>8</sup> ABl. L 409 vom 31.12.1992, S. 11.

integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung<sup>9</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>10</sup>, 2000/76/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Dezember 2000 über die Verbrennung von Abfällen<sup>11</sup> und 2001/80/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2001 zur Begrenzung von Schadstoffemissionen von Großfeuerungsanlagen in die Luft<sup>12</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 Verschmutzung durch Industrietätigkeiten zu vermeiden, zu vermindern und so weit wie möglich zu beseitigen, muss ein allgemeiner Rahmen für die Kontrolle der wichtigsten Industrietätigkeiten vorzugsweise an der Quelle aufgestellt werden, der eine umsichtige Bewirtschaftung der Ressourcen an Rohstoffen gewährleistet.
- (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 eine effiziente Energienutzung und für die Verhütung von Unfällen aufzustellen.
- (4) Es empfiehlt sich, die Rechtsvorschriften über Industrieanlagen zu überarbeiten und die geltenden Bestimmungen zu vereinfachen und klarer zu gestalten, unnötige Bürokratie abzuschaffen und die Schlussfolgerungen der Mitteilungen der Kommission über die thematische Strategie zur Luftreinhaltung<sup>13</sup>, die thematische Strategie für den Bodenschutz<sup>14</sup>, und die thematische Strategie für Abfallvermeidung und -recycling<sup>15</sup> zu implementieren, 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>16</sup> erlassen worden sind. Diese thematischen Strategien 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) Als Garantie für die Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung sollte der Betrieb jeder Anlage nur mit einer Genehmigung oder – im Falle von Anlagen und Tätigkeiten, bei denen organische Lösungsmittel verwendet werden - einer Genehmigung oder einer Registrierung erfolgen.

---

<sup>9</sup> ABl. L 257 vom 10.10.1996, S. 26. Zuletzt geändert durch die Verordnung (EG) Nr. 166/2006 (ABl. L 33 vom 4.2.2006, S. 1).

<sup>10</sup> ABl. L 85 vom 29.3.1999, S. 1. Zuletzt geändert durch die Richtlinie 2004/42/EG (ABl. L 143 vom 30.4.2004, S. 87).

<sup>11</sup> ABl. L 332 vom 28.12.2000, S. 91.

<sup>12</sup> ABl. L 309 vom 27.11.2001, S. 1. Zuletzt geändert durch die Richtlinie 2006/105/EG (ABl. L 363 vom 20.12.2006, S. 368).

<sup>13</sup> KOM(2005) 446 endg. vom 21.9.2005.

<sup>14</sup> KOM(2006) 231 endg. vom 22.9.2006.

<sup>15</sup> KOM(2005) 666 endg. vom 21.12.2005.

<sup>16</sup> ABl. L 242 vom 19.9.2002, S. 1.

- (6) Zur Erleichterung der Erteilung von Genehmigungen sollten die Mitgliedstaaten Auflagen für bestimmte Kategorien von Anlagen als allgemeine bindende Vorschriften formulieren können.
- (7) Um doppelte Vorschriften 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 und zur Änderung der Richtlinie 96/61/EG des Rates<sup>17</sup> fallenden Anlage keine Emissionsgrenzwerte für Treibhausgasemissionen enthalten, es sei denn, dies ist erforderlich, um sicherzustellen, dass keine erhebliche lokale Umweltverschmutzung verursacht wird, oder wenn eine Anlage vorübergehend aus dem System ausgeschlossen wurde.
- (8) Die Betreiber sollten bei der zuständigen Behörde einen Antrag auf eine Genehmigung stellen, der die für die Festlegung der Genehmigungsaufgaben erforderlichen Angaben enthält. Die Betreiber sollten in der Lage sein, bei der Beantragung einer Genehmigung 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>18</sup> und der Richtlinie 96/82/EG des Rates vom 9. Dezember 1996 zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen<sup>19</sup> ergeben.
- (9) Die Genehmigung sollte alle Maßnahmen enthalten, die für ein hohes Schutzniveau für die Umwelt als Ganzes erforderlich sind, und darüber hinaus Emissionsgrenzwerte für Schadstoffe, angemessene Vorschriften für den Boden- und Grundwasserschutz sowie Überwachungsvorschriften aufweisen. Den Genehmigungsaufgaben sollten die besten verfügbaren Techniken zugrunde liegen.
- (10) Um zu bestimmen, was als beste verfügbare Technik gilt, und um die Ungleichgewichte in der Gemeinschaft beim Umfang der Emissionen aus Industrietätigkeiten zu beschränken, sollte die Kommission als Ergebnis des Informationsaustauschs mit Interessenvertretern Referenzpapiere für die besten verfügbaren Techniken (im Folgenden „BVT-Merkblätter“ genannt) erstellen. Diese BVT-Merkblätter sollten bei der Festlegung der Genehmigungsaufgaben als Referenz dienen. Andere Informationsquellen können diese ergänzen.
- (11) Um besonderen Gegebenheiten Rechnung zu tragen, sollten die zuständigen Behörden zulassen dürfen, dass die Emissionsgrenzwerte über den Emissionswerten liegen, die mit den besten verfügbaren Techniken gemäß den BVT-Merkblättern assoziiert werden. Solchen Ausnahmen sollten klar definierte Kriterien zugrunde liegen, und sie dürfen die Emissionsgrenzwerte in dieser Richtlinie nicht überschreiten.
- (12) Damit die Betreiber Zukunftstechniken erproben können, die möglicherweise ein höheres Umweltschutzniveau gewährleisten, sollte die zuständige Behörde ferner

---

<sup>17</sup> ABl. L 275 vom 25.10.2003, S. 32. Zuletzt geändert durch die Richtlinie 2004/101/EG (ABl. L 338 vom 13.11.2004, S. 18).

<sup>18</sup> ABl. L 175 vom 5.7.1985, S. 40. Zuletzt geändert durch die Richtlinie 2003/35/EG (ABl. L 156 vom 25.6.2003, S. 17).

<sup>19</sup> ABl. L 10 vom 14.1.1997, S. 13. Zuletzt geändert durch die Richtlinie 2003/105/EG (ABl. L 345 vom 31.12.2003, S. 97).



befristete Ausnahmen von den mit den besten verfügbaren Techniken gemäß den BVT-Merkblättern assoziierten Emissionswerten genehmigen können.

- (13) Änderungen einer Anlage können zu einer höheren Verschmutzung führen. Daher ist es notwendig, alle geplanten Änderungen, die Auswirkungen auf die Umwelt haben können, der zuständigen Behörde mitzuteilen. Beträchtliche Änderungen von Anlagen, die erhebliche negative Auswirkungen auf den Menschen oder auf die Umwelt haben können, sollten nur nach Überprüfung der Genehmigung erfolgen, damit sichergestellt ist, dass die betreffenden Anlagen auch weiterhin der Richtlinie genügen.
- (14) Das Ausbringen von Jauche und Gülle kann sich beträchtlich auf die Umweltqualität auswirken. Um eine integrierte Vermeidung und Verminderung dieser Auswirkungen zu gewährleisten, muss der Betreiber bzw. müssen Dritte Jauche oder Gülle, die bei unter diese Richtlinie fallenden Tätigkeiten entstanden ist, gemäß den besten verfügbaren Techniken ausbringen. Damit die Mitgliedstaaten diese Vorschriften flexibel erfüllen können, kann die Anwendung der besten verfügbaren Technik bei der Ausbringung durch den Betreiber oder Dritte in der Genehmigung oder in anderen Maßnahmen spezifiziert sein.
- (15) Um Entwicklungen bei den besten verfügbaren Techniken oder anderen Änderungen an einer Anlage Rechnung zu tragen, sollten die Genehmigungsaufgaben geprüft und erforderlichenfalls auf den neuesten Stand gebracht werden, namentlich, wenn die Kommission ein neues oder aktualisiertes BVT-Merkblatt genehmigt hat.
- (16) 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 die Überwachung von Boden und Grundwasser einschließen, und der Betreiber sollte das Gelände nach der endgültigen Einstellung der Tätigkeiten sanieren.
- (17) 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 die notwendigen Maßnahmen treffen, und ein System von Umweltinspektionen einführen.
- (18) Eine effektive Beteiligung der Öffentlichkeit an der Entscheidungsfindung ermöglicht es einerseits der Öffentlichkeit, Meinungen und Bedenken zu äußern, die für die Entscheidung von Belang sein können, andererseits können die Entscheidungsträger diese Meinungen und Bedenken berücksichtigen, 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.
- (19) Großfeuerungsanlagen tragen erheblich zu Emissionen von Schadstoffen in die Luft bei, die sich beträchtlich 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 Emissionshöchstmenge für bestimmte Luftschadstoffe<sup>20</sup> sowie die Verwirklichung der in der Mitteilung der Kommission über die thematische Strategie zur Luftreinhaltung festgelegten Ziele hinzuarbeiten, müssen auf Gemeinschaftsebene strengere Emissionsgrenzwerte für bestimmte Kategorien von Feuerungsanlagen und Schadstoffen festgelegt werden.

- (20) Im Falle einer plötzlichen Unterbrechung der Versorgung mit schwefelarmem festem oder gasförmigem Brennstoff aufgrund einer ernsten Mangellage sollte die zuständige Behörde befristete Ausnahmen gewähren können, aufgrund deren die Emissionen aus den betroffenen Feuerungsanlagen die Emissionsgrenzwerte dieser Richtlinie überschreiten dürfen.
- (21) Der betreffende Betreiber sollte eine Feuerungsanlage nicht länger als 24 Stunden nach einer Betriebsstörung oder des Ausfalls der Abgasreinigungsanlage betreiben, und die Betriebsdauer ohne Abgasreinigung darf 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.
- (22) Im Hinblick auf ein hohes Umwelt- und Gesundheitsschutzniveau und zur Vermeidung der grenzüberschreitenden Verbringung von Abfällen zu Anlagen, für deren Betrieb niedrigere Umweltnormen gelten, müssen für Abfallverbrennungs- und -mitverbrennungsanlagen in der Gemeinschaft strenge Betriebsbedingungen, technische Anforderungen und Emissionsgrenzwerte festgelegt und aufrechterhalten werden.
- (23) 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 zu beachten sind. Es sollte möglich sein, Betreiber von der Einhaltung der Emissionsgrenzwerte zu entbinden, wenn andere Maßnahmen, wie die Verwendung lösungsmittelarmer oder lösungsmittelfreier Produkte oder Techniken, alternative Wege für Emissionsminderungen in gleicher Höhe bieten.
- (24) Titandioxid produzierende Anlagen können die Luft und das Wasser in beträchtlichem Maße verschmutzen. Um diese Auswirkungen zu verringern, sind auf Gemeinschaftsebene strengere Emissionsgrenzwerte für bestimmte Schadstoffe festzulegen.

---

<sup>20</sup> ABl. L 309 vom 27.11.2001, S. 22. Zuletzt geändert durch die Richtlinie 2006/105/EG des Rates (ABl. L 363 vom 20.12.2006, S. 368).

- (25) Die zur Durchführung dieser Richtlinie erforderlichen Maßnahmen sollten gemäß dem Beschluss 1999/468/EG des Rates vom 28. Juni 1999 zur Festlegung der Modalitäten für die Ausübung der der Kommission übertragenen Durchführungsbefugnisse<sup>21</sup> beschlossen werden.
- (26) So sollte der Kommission insbesondere die Befugnis übertragen werden, die Kriterien für die Gewährung von Ausnahmen von den Emissionswerten, die mit den besten verfügbaren Techniken gemäß den BVT-Merkblätter assoziiert werden, sowie für die Festlegung der Häufigkeit der regelmäßigen Überwachung und des Inhalts des Berichts über den Ausgangszustand ebenso festzulegen wie die Kriterien für die Bewertung der Umweltrisiken. Außerdem sollte die Kommission die Befugnis erhalten, Maßnahmen in Bezug auf die Entwicklung und Anwendung von Zukunftstechniken zu treffen, in bestimmten Fällen für Schwefeldioxid einen mittleren Emissionsgrenzwert festzusetzen, den Zeitpunkt festzulegen, ab dem die Emissionen von Schwermetallen, Dioxinen und Furanen in die Luft kontinuierlich gemessen werden, Art und Format der Angaben zu bestimmen, die die Mitgliedstaaten der Kommission über die Durchführung dieser Richtlinie übermitteln müssen, und die Anhänge V bis VIII an den wissenschaftlichen und technischen Fortschritt anzupassen. Im Falle von Abfallverbrennungsanlagen und Abfallmitverbrennungsanlagen kann dies die Festlegung von Kriterien für die Genehmigung von Ausnahmen von der kontinuierlichen Überwachung der Gesamtstaubemissionen einschließen. Da es sich hierbei um Maßnahmen von allgemeiner Tragweite handelt, die eine Änderung nicht wesentlicher Bestimmungen dieser Richtlinie oder eine Ergänzung dieser Richtlinie durch Hinzufügung neuer nicht wesentlicher Bestimmungen bewirken, sind diese Maßnahmen nach dem Regelungsverfahren mit Kontrolle des Artikels 5a des Beschlusses 1999/468/EG zu erlassen.
- (27) Die Mitgliedstaaten sollten für den Fall des Verstoßes gegen die Vorschriften dieser Richtlinie Sanktionen vorsehen und sicherstellen, dass diese ordnungsgemäß angewandt werden. Diese Sanktionen sollten wirksam, verhältnismäßig und abschreckend sein.
- (28) Damit die bestehenden Anlagen genügend Zeit haben, um sich technisch an die neuen Bestimmungen dieser Richtlinie anzupassen, sollten einige neue Bestimmungen für diese Anlagen erst nach einer festen Frist nach Wirksamwerden dieser Richtlinie gelten. Feuerungsanlagen benötigen genügend Zeit für den Einbau der notwendigen Abgasreinigungsanlagen, um die Emissionsgrenzwerte in Anhang V einhalten zu können.
- (29) Da die Ziele der vorliegenden Maßnahme, nämlich die Gewährleistung eines hohen Umweltschutzniveaus und die Verbesserung der Umweltqualität auf Ebene der Mitgliedstaaten nicht ausreichend erreicht werden können und daher wegen der grenzüberschreitenden Wirkung von Umweltverschmutzung aus Industrietätigkeiten besser auf Gemeinschaftsebene zu erreichen sind, kann die Gemeinschaft im Einklang mit dem in Artikel 5 des Vertrags niedergelegten Subsidiaritätsprinzip tätig werden. Entsprechend dem in demselben Artikel genannten Verhältnismäßigkeitsprinzip geht

---

<sup>21</sup> ABl. L 184 vom 17.7.1999, S. 23. Geändert durch den Beschluss 2006/512/EG (ABl. L 200 vom 22.7.2006, S. 11).

diese Richtlinie nicht über das für die Erreichung dieser Ziele erforderliche Maß hinaus.

- (30) Die 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 der Charta der Grundrechte der Europäischen Union zu fördern.
- (31) 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.
- (32) Diese Richtlinie sollte die Pflichten der Mitgliedstaaten hinsichtlich der in Anhang IX Teil B genannten Fristen für die Umsetzung in innerstaatliches Recht und für die Anwendung dieser Richtlinien unberührt lassen -

↓ 96/61/EG (angepasst)

HABEN FOLGENDE RICHTLINIE ERLASSEN:

## KAPITEL I

### ⊗ Allgemeine Bestimmungen ⊗

#### *Artikel 1*

#### ~~Zweck und Geltungsbereich~~ ⊗ ~~Gegenstand~~ ⊗

Diese Richtlinie ~~bezieht sich~~ ⊗ regelt ⊗ die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung infolge von von ~~der in Anhang I genannten~~ ⊗ industriellen ⊗ Tätigkeiten.

Sie sieht ⊗ auch ⊗ ~~Maßnahmen~~ ⊗ Vorschriften ⊗ zur Vermeidung und, sofern dies nicht möglich ist, zur Verminderung von Emissionen ~~aus den genannten Tätigkeiten~~ in Luft, Wasser und Boden ~~darunter auch den~~ ⊗ und zur Vermeidung der Abfallbildung ⊗ ~~Abfall betreffende Maßnahmen~~ vor, um ~~unbeschadet der Richtlinie 85/337/EWG sowie der sonstigen einschlägigen Gemeinschaftsbestimmungen~~ ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu erreichen.

↓ neu

#### *Artikel 2*

#### **Geltungsbereich**

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

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

↓ 96/61/EG (angepasst)

## Artikel ~~2~~ 3

### Begriffsbestimmungen

Im Sinne dieser Richtlinie  gelten folgende Begriffsbestimmungen:  ~~bezeichnet der Ausdruck~~

~~1.1~~ „Stoff“: chemische Elemente und ihre Verbindungen, ausgenommen  folgende Stoffe:

a) radioaktive Stoffe ~~im Sinne~~  gemäß  der Richtlinie ~~80/836/Euratom~~ 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>22</sup>; und

b) genetisch modifizierte ~~Organismen im Sinne~~  Mikroorganismen gemäß  der Richtlinie 90/219/EWG des Rates vom 23. April 1990 über die Anwendung genetisch veränderter Mikroorganismen in geschlossenen Systemen<sup>23</sup>; und

c) genetisch modifizierte Organismen gemäß  der Richtlinie 90/220/EWG<sup>24</sup> 2001/18/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. März 2001 über die absichtliche Freisetzung genetisch veränderter Organismen in die Umwelt und zur Aufhebung der Richtlinie 90/220/EWG des Rates<sup>25</sup>;

~~2.2~~ „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;

~~3.3~~ „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 ~~durchgeführt werden~~, die mit den ~~an diesem Standort durchgeführten~~  in den genannten Anhängen aufgeführten  Tätigkeiten in einem technischen

<sup>22</sup> ABl. L 159 vom 29.6.1996, S. 1.

<sup>23</sup> ABl. L 117 vom 8.5.1990, S. 1.

<sup>24</sup> Richtlinie 90/220/EWG des Rates vom 23. April 1990 über die absichtliche Freisetzung genetisch veränderter Organismen in die Umwelt (ABl. Nr. L 117 vom 8. 5. 1990, S. 15). Richtlinie geändert durch die Richtlinie 94/15/EG der Kommission (ABl. Nr. L 103 vom 22. 4. 1994, S. 20).

<sup>25</sup> ABl. L 106 vom 17.4.2001, S. 1.

Zusammenhang stehen und die Auswirkungen auf die Emissionen und die Umweltverschmutzung haben können, ☒ am selben Standort ☒ durchgeführt werden;

~~4. „bestehende Anlage“ eine Anlage, die in Betrieb ist oder die im Rahmen der vor Beginn der Anwendung dieser Richtlinie bestehenden Rechtsvorschriften zugelassen worden oder nach Ansicht der zuständigen Behörde Gegenstand eines vollständigen Genehmigungsantrags gewesen ist, sofern die zuletzt genannte Anlage spätestens ein Jahr nach dem Beginn der Anwendung dieser Richtlinie in Betrieb genommen wird;~~

4.5. „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;

5.6. „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. ~~Die Emissionsgrenzwerte können auch für bestimmte Gruppen, Familien oder Kategorien von Stoffen, insbesondere für die in Anhang III genannten, festgelegt werden. Die Emissionsgrenzwerte bei Stoffen gelten normalerweise an dem Punkt, an dem die Emissionen die Anlage verlassen, wobei eine etwaige Verdünnung bei der Festsetzung der Grenzwerte nicht berücksichtigt wird. Bei der indirekten Einleitung in das Wasser kann die Wirkung einer Kläranlage bei der Festsetzung der Emissionsgrenzwerte der Anlage berücksichtigt werden, sofern ein insgesamt gleichwertiges Umweltschutzniveau sichergestellt wird und es nicht zu einer höheren Belastung der Umwelt kommt, und zwar unbeschadet der Richtlinie 76/464/EWG und der zu ihrer Durchführung erlassenen Richtlinien;~~

6.7. „Umweltqualitätsnorm“: die Gesamtheit von Anforderungen, die zu einem gegebenen Zeitpunkt in einer gegebenen Umwelt oder einem bestimmten Teil davon nach den Rechtsvorschriften der Gemeinschaft erfüllt werden müssen;

~~8. „zuständige Behörde“ die Behörde bzw. Behörden oder Einrichtungen, die kraft der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten mit der Erfüllung der aus dieser Richtlinie erwachsenden Aufgaben betraut ist bzw. sind;~~

7.9. „Genehmigung“: ~~der Teil oder die Gesamtheit einer schriftlichen Entscheidung oder mehrerer solcher Entscheidungen, mit der (denen) eine Genehmigung zum Betrieb einer Anlage, oder eines Anlagenteils ☒ Feuerungsanlage, Abfallverbrennungsanlage oder Abfallmitverbrennungsanlage oder eines Teils von diesen ☒ vorbehaltlich bestimmter Auflagen erteilt wird, mit denen sichergestellt werden soll, daß die Anlage den Anforderungen dieser Richtlinie entspricht. Eine Genehmigung kann für eine oder mehrere Anlagen oder Anlagenteile gelten, die denselben Standort haben und von demselben Betreiber betrieben werden;~~

8.10. a) „Änderung des Betriebs“ ~~eine Änderung der Beschaffenheit oder der Funktionsweise oder eine Erweiterung der Anlage, die Auswirkungen auf die Umwelt haben kann;~~

b) „wesentliche Änderung“: ~~eine Änderung~~ ~~oder des Betriebs~~ ☒ der Beschaffenheit oder der Funktionsweise oder eine Erweiterung der Anlage, Feuerungsanlage, Abfallverbrennungsanlage oder Abfallmitverbrennungsanlage, ☒ die ~~nach Auffassung der zuständigen Behörde~~ erhebliche nachteilige Auswirkungen auf den Menschen oder die Umwelt haben kann;

~~Im Sinne dieser Begriffsbestimmung gilt jede Änderung oder Erweiterung des Betriebs als wesentlich, wenn die Änderung oder Erweiterung für sich genommen die Schwellenwerte, sofern solche in Anhang I festgelegt sind, erreicht;~~

~~9.11.~~ „beste verfügbare Techniken“: ~~den~~ effizientesten und fortschrittlichsten Entwicklungsstand der Tätigkeiten und entsprechenden Betriebsmethoden, der spezielle Techniken als praktisch geeignet erscheinen läßt, ~~grundsätzlich~~ als Grundlage für die Emissionsgrenzwerte ☒ und sonstige Genehmigungsaufgaben ☒ zu dienen, um Emissionen in und Auswirkungen auf die gesamte Umwelt ~~allgemein~~ 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) „verfügbar“: 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 Mitgliedstaats 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;

~~Bei der Festlegung der besten verfügbaren Techniken sind die in Anhang IV aufgeführten Punkte besonders zu berücksichtigen;~~

~~10.12.~~ „Betreiber“: jede natürliche oder juristische Person, die die Anlage ☒, Feuerungsanlage, Abfallverbrennungsanlage oder Abfallmitverbrennungsanlage ☒ betreibt oder besitzt oder der — sofern in den nationalen Rechtsvorschriften vorgesehen — die ausschlaggebende wirtschaftliche Verfügungsmacht über ☒ deren ☒ ~~den~~ technischen Betrieb ~~der Anlage~~ übertragen worden ist;

↓ 2003/35/EG Art. 4 Nr. 1  
Buchst. b) (angepasst)

~~11.13.~~ „Öffentlichkeit“: eine oder mehrere natürliche oder juristische Personen und, in Übereinstimmung mit den innerstaatlichen Rechtsvorschriften oder der innerstaatlichen Praxis, deren Vereinigungen, Organisationen oder Gruppen;

~~12.14.~~ „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.~~

---

↓ neu

13. „Zukunftstechnik“: eine neue Technik für eine industrielle Tätigkeit, die bei gewerblicher Nutzung ein höheres allgemeines Umweltschutzniveau oder größere Kostenersparnisse bieten könnte als bestehende beste verfügbare Techniken;

14. „gefährliche Stoffe“: gefährliche Stoffe oder Zubereitungen gemäß der Richtlinie 67/548/EWG des Rates vom 27. Juni 1967 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe<sup>26</sup> und der Richtlinie 1999/45/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 31. Mai 1999 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Zubereitungen<sup>27</sup>;

15. „Bericht über den Ausgangszustand“: quantifizierte Informationen über den Stand der Verschmutzung des Bodens und des Grundwassers durch gefährliche Stoffe;

16. „Routineinspektion“: eine im Rahmen eines Inspektionsplans durchgeführte Umweltinspektion;

17. „anlassbezogene Inspektion“: Umweltinspektion, die aufgrund einer Beschwerde oder im Rahmen der Ermittlungen bei Unfällen, Störfällen oder Verstößen gegen Vorschriften durchgeführt wird;

---

↓ 2001/80/EG Art. 2 (angepasst)

~~18.6. „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<sup>28</sup>, 89/429/EWG des Rates vom 21. Juni 1989 über die Verringerung der Luftverunreinigung durch bestehende Verbrennungsanlagen für Siedlungsmüll<sup>29</sup>, 94/67/EG des Rates vom 16. Dezember 1994 über die Verbrennung gefährlicher Abfälle<sup>30</sup> oder anderer Rechtsakte der Gemeinschaft fallen, mit denen eine oder mehrere dieser Richtlinien außer Kraft gesetzt oder ersetzt werden;~~

~~19.7. „Feuerungsanlage“: jede technische Einrichtung, in der Brennstoffe im Hinblick auf die Nutzung der dabei erzeugten Wärme oxidiert werden;~~

~~20.11. „Biomasse“:~~

~~a) die Produkte land- oder forstwirtschaftlichen Ursprungs aus pflanzlichem Material oder Teilen davon, die zur energetischen Rückgewinnung verwendet werden können; sowie die~~

~~b) nachstehenden als Brennstoff verwendeten Abfälle:~~

---

<sup>26</sup> ABl. 196 vom 16.8.1967, S. 1.

<sup>27</sup> ABl. L 200 vom 30.7.1999, S. 1.

<sup>28</sup> ~~ABl. L 163 vom 14.6.1989, S. 32.~~

<sup>29</sup> ~~ABl. L 203 vom 15.7.1989, S. 50.~~

<sup>30</sup> ~~ABl. L 365 vom 31.12.1994, S. 34.~~



- ~~ai)~~ pflanzliche Abfälle aus der Land- und Forstwirtschaft;
- ~~bii)~~ pflanzliche Abfälle aus der Nahrungsmittelindustrie, falls die erzeugte Wärme genutzt wird;
- ~~ei~~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;
- ~~div)~~ Korkabfälle;
- ~~ev)~~ 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;~~

~~21.8.~~ „Mehrstofffeuerungsanlage“: eine Feuerungsanlage, die gleichzeitig oder wechselweise mit zwei oder mehr Brennstoffen beschickt werden kann;

~~22.12.~~ „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;

↓ 2000/76/EG Art. 3 (angepasst)

~~23.~~ „Abfall“: ~~alle festen oder flüssigen~~ Abfälle gemäß der Begriffsbestimmung in Artikel 3 Buchstabe a) ~~Buchstabe a)~~ der Richtlinie ~~20.../.../EG~~ des Europäischen Parlaments und des Rates über Abfälle<sup>31</sup> ~~75/442/EWG~~;

~~24.~~ „gefährliche Abfälle“: ~~alle festen oder flüssigen~~ ☒ gefährliche ☒ Abfälle gemäß der Begriffsbestimmung in Artikel 3 Buchstabe b) ~~Absatz 4~~ der Richtlinie ~~20.../.../EG 91/689/EWG~~ des Rates vom 12. Dezember 1991 über gefährliche Abfälle;

~~25.3.~~ „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 ~~im Anhang der Entscheidung 94/3/EG der Kommission~~ unter Position 20 01 ~~des Anhangs der Entscheidung 2000/532/EG der Kommission vom 3. Mai 2000 über das Europäische Abfallverzeichnis~~<sup>32</sup> genannten Fraktionen, die getrennt am Entstehungsort eingesammelt werden, und die anderen, unter den Positionen 20 02 dieses Anhangs genannten Abfälle;

~~26.4.~~ ☒ „Abfallverbrennungsanlage“: ☒ ~~„Verbrennungsanlage“~~ jede ortsfeste oder nicht ortsfeste technische Einheit oder Anlage, die zur thermischen Behandlung von Abfällen mit oder ohne Nutzung der ~~entstehenden~~ Verbrennungswärme eingesetzt wird. ~~Dies schließt die~~ ☒ bei ☒ Verbrennung durch Oxidation von Abfällen und andere thermische Behandlungsverfahren ~~wie Pyrolyse, Vergasung und Plasmaverfahren ein, soweit~~ ☒ entsteht, wenn ☒ die bei der Behandlung entstehenden Stoffe anschließend verbrannt werden;

<sup>31</sup> ABl. L

<sup>32</sup> ABl. L 226 vom 6.9.2000, S. 3.

~~27.5.~~ ☒ „Abfallmitverbrennungsanlage“; ☒ „Mitverbrennungsanlage“ jede ortsfeste oder nicht ortsfeste ~~Anlage~~ ☒ technische Einheit ☒, deren Hauptzweck in der Energieerzeugung oder der Produktion stofflicher Erzeugnisse besteht und ~~=~~ in der Abfall als Regel- oder Zusatzbrennstoff verwendet ~~wird~~ oder ~~=~~ ~~in der Abfall~~ im Hinblick auf die Beseitigung thermisch behandelt wird,☒ und zwar durch Verbrennung durch Oxidation von Abfällen und andere thermische Behandlungsverfahren, wenn die bei der Behandlung entstehenden Stoffe anschließend verbrannt werden ☒;

~~28.7.~~ „Nennkapazität“; die Summe der vom Hersteller angegebenen und vom Betreiber bestätigten Verbrennungskapazitäten aller Linien einer ☒ Abfallverbrennungs- ☒ ~~Verbrennungsanlage~~ ☒ oder Abfallmitverbrennungsanlage ☒, wobei insbesondere der Heizwert des Abfalls, ausgedrückt in der pro Stunde verbrannten Abfallmenge, zu berücksichtigen ist;

~~29.10.~~ „Dioxine und Furane“; alle in ~~Anhang I~~ Anhang VI Teil 2 genannten polychlorierten Dibenzo-p-Dioxine und Dibenzofurane;

~~30.13.~~ „Rückstand“; alle flüssigen oder festen ☒ Abfälle ☒ ~~Stoffe (einschließlich Restasche und Schlacke, Filterstaub und Kesselstaub, fester Reaktionsprodukte aus der Abgasbehandlung, Klärschlamm aus der Abwasserbehandlung, verbrauchter Katalysatoren und verbrauchter Aktivkohle) gemäß der Begriffsbestimmung von Abfall in Artikel 1 Buchstabe a) der Richtlinie 75/442/EWG, die bei der Verbrennung oder Mitverbrennung, bei der Abgas- oder Abwasserbehandlung oder sonstigen Prozessen innerhalb der ☒ in einer Abfallverbrennungs- ☒ ~~Verbrennungs-~~ oder ☒ Abfallmitverbrennungsanlage anfallen ☒ ~~Mitverbrennungsanlage entstehen;~~~~

↓ 1999/13/EG Art. 2 (angepasst)

~~16.31.~~ „organische Verbindung“; eine Verbindung, die mindestens Kohlenstoff und eines der Elemente Wasserstoff, Halogene, Sauerstoff, Schwefel, Phosphor, Silizium oder Stickstoff oder mehrere davon enthält, ausgenommen Kohlenstoffoxide sowie anorganische Karbonate und Bikarbonate;

~~32.17.~~ „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. ~~Im Sinne dieser Richtlinie gilt der Kreosotanteil, der bei 293,15 K diesen Dampfdruck übersteigt, als flüchtige organische Verbindung;~~

~~33.18.~~ „organisches Lösungsmittel“; eine flüchtige organische Verbindung, die ☒ zu einem der folgenden Zwecke verwendet wird: ☒

- a) ~~ohne sich chemisch zu verändern,~~ ☒ ohne chemische Veränderung ☒ allein oder in Kombination mit anderen Stoffen ☒ zur Auflösung von ☒ Rohstoffen, Produkten oder Abfallstoffen aflöst;
- b) ~~oder~~ als Reinigungsmittel zur Auflösung von Verschmutzungen;
- c) ~~=~~ als Lösungsmittel;
- d) ~~=~~ als Dispersionsmittel;

- e) ~~oder~~ als Mittel zur Einstellung der Viskosität;
- f) ~~oder~~ ☒ als Mittel zur Einstellung ☒ der Oberflächenspannung;
- g) ~~oder~~ als Weichmacher;
- h) ~~oder~~ ☒ als ☒ Konservierungsmittel ~~verwendet wird~~;

~~34.20. „Beschichtungsstoff“: jede Zubereitung, einschließlich aller organischen Lösungsmittel oder Zubereitungen, die für ihre Gebrauchstauglichkeit organische Lösungsmittel enthalten müssen, die dazu verwendet wird, auf einer Oberfläche eine dekorative, schützende oder auf sonstige Art und Weise funktionale Wirkung zu erzielen ☒ 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 ☒;~~

#### ~~Artikel 5~~

#### ~~Genehmigungsaufgaben für bestehende Anlagen~~

~~(1) Die Mitgliedstaaten treffen die erforderlichen Maßnahmen, damit die zuständigen Behörden durch Genehmigung gemäß den Artikeln 6 und 8 oder in geeigneter Weise durch Überprüfung und, soweit angemessen, durch Aktualisierung der Auflagen dafür sorgen, daß bestehende Anlagen unbeschadet anderer besonderer Gemeinschaftsvorschriften spätestens acht Jahre nach Beginn der Anwendung dieser Richtlinie in Übereinstimmung mit den Anforderungen der Artikel 3, 7, 9, 10 und 13 sowie des Artikels 14 erster und zweiter Gedankenstrich und des Artikels 15 Absatz 2 betrieben werden.~~

~~(2) Die Mitgliedstaaten treffen die erforderlichen Maßnahme, um die Artikel 1, 2, 11 und 12, den Artikel 14 dritter Gedankenstrich, den Artikel 15 Absätze, 1, 3 und 4 sowie die Artikel 16 und 17 und den Artikel 18 Absatz 2 von Beginn der Anwendbarkeit dieser Richtlinie an auf bestehende Anlagen anzuwenden.~~

↓ 96/61/EG Art. 4 (angepasst)

#### ~~Artikel 4~~

#### ~~Genehmigung neuer Anlagen~~ ☒ ~~Genehmigungspflicht~~ ☒

~~(1) Unbeschadet der in der Richtlinie 88/609/EWG des Rates vom 24. November 1988 zur Begrenzung von Schadstoffemissionen von Großfeuerungsanlagen in die Luft<sup>33</sup> vorgesehenen Ausnahmen treffen~~ Die Mitgliedstaaten treffen die erforderlichen Maßnahmen, um sicherzustellen, dass keine neue Anlage ☒ , Feuerungsanlage, Abfallverbrennungsanlage oder Abfallmitverbrennungsanlage ☒ ohne eine Genehmigung gemäß dieser Richtlinie betrieben wird.

<sup>33</sup> ABl. Nr. L 336 vom 7. 12. 1988, S. 1. Richtlinie geändert durch die Richtlinie 90/656/EWG (ABl. Nr. L 353 vom 17. 12. 1990, S. 59).

---

↓ 1999/13/EG Art. 3 (angepasst)

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

---

↓ 1999/13/EG Art. 2 (angepasst)

~~8. „Registrierung“ ein~~ ⊗ Das Registrierungsverfahren ist ⊗ in einem Rechtsakt ⊗ bindenden Vorschrift ⊗ festgelegtes ~~Verfahren, dem zufolge~~ ⊗ und sieht mindestens vor, dass ⊗ der Betreiber die zuständige Behörde ~~mindestens~~ über seine Absicht unterrichtet ~~muß~~, eine Anlage ~~oder eine Tätigkeit, die in den Anwendungsbereich dieser Richtlinie fällt~~, zu betreiben ~~bzw. auszuüben~~.

---

↓ 96/61/EG Art. 2 Abs. 9  
(angepasst)

(2) Eine Genehmigung kann für ⊗ zwei ⊗ ~~eine~~ oder mehrere Anlagen oder Anlagenteile gelten, die ~~denselben Standort haben und~~ vom selben Betreiber ⊗ am selben Standort oder an verschiedenen Standorten ⊗ betrieben werden.⊗

---

↓ neu

Gilt eine Genehmigung für zwei oder mehrere Anlagen, so muss jede Anlage die Anforderungen dieser Richtlinie erfüllen.

#### Artikel 5

#### Betreiber

Zwei oder mehrere natürliche oder juristische Personen können eine Anlage, Feuerungsanlage, Abfallverbrennungsanlage oder Abfallmitverbrennungsanlage gemeinsam oder verschiedene Teile von diesen betreiben.

---

↓ 96/61/EG (angepasst)

#### Artikel 6~~8~~

#### Entscheidungen ⊗ Erteilung einer Genehmigung ⊗

~~(1) Unbeschadet sonstiger Anforderungen aufgrund einzelstaatlicher oder gemeinschaftlicher Vorschriften erteilt Die~~ zuständige Behörde ⊗ erteilt ⊗ eine Genehmigung ~~mit Auflagen, die sicherstellen, daß~~ ⊗, wenn ⊗ die Anlage den Anforderungen dieser Richtlinie entspricht ~~, ist dies nicht der Fall, lehnt sie die Genehmigung ab.~~

~~In den neu erteilten oder geänderten Genehmigungen sind die für den Schutz von Luft, Wasser und Boden im Sinne dieser Richtlinie vorgesehenen Vorkehrungen anzugeben.~~

## Artikel 7

### **Integriertes Konzept bei der Erteilung der Genehmigung**

(2) Die Mitgliedstaaten treffen die erforderlichen Maßnahmen für eine vollständige Koordinierung des  Genehmigungsverfahrens  Genehmigungsverfahrens und der Genehmigungsaufgaben, wenn bei diesem 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.

↓ 96/61/EG Art. 9 (angepasst)

(3)(2) 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 berücksichtigen  zu prüfen und zu verwenden , die aufgrund der Artikel 5, 6, ~~und~~ 7 ~~und~~ 9 jener Richtlinie vorliegen.

## Artikel 7

### **Allgemeine bindende Vorschriften**

(8) Unbeschadet der ~~Verpflichtung zur Durchführung~~  Genehmigungspflicht  eines Genehmigungsverfahrens im Sinne dieser Richtlinie können die Mitgliedstaaten bestimmte Anforderungen Auflagen für bestimmte Kategorien von Anlagen , Feuerungsanlagen, Abfallverbrennungsanlagen oder Abfallmitverbrennungsanlagen  in Form von allgemeinen bindenden Vorschriften ~~statt in Genehmigungsaufgaben festlegen~~  vorsehen , ~~sofern dabei ein integriertes Konzept und ein gleichwertiges hohes Schutzniveau für die Umwelt gewährleistet werden.~~

↓ 96/61/EG (angepasst)

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

↓ neu

## Artikel 8

### **Berichterstattung über die Einhaltung der Vorschriften**

Die Mitgliedstaaten treffen die erforderlichen Maßnahmen, um sicherzustellen, dass

(1) der Betreiber der zuständigen Behörde mindestens alle zwölf Monate über die Einhaltung der Genehmigungsaufgaben Bericht erstattet;

↓ 96/61/EG Art. 14 (angepasst)

(2) ~~der Betreiber die zuständige Behörde regelmäßig über die Ergebnisse der Überwachung der Emissionen der betreffenden Anlage und unverzüglich über alle Störfälle und Unfälle mit erheblichen Umweltauswirkungen unterrichtet.~~

#### Artikel 9~~4~~

##### Nichteinhaltung der Anforderungen ~~Einhaltung der Genehmigungsaufgaben~~

(1) Die Mitgliedstaaten treffen die erforderlichen Maßnahmen, um sicherzustellen, dass die ~~Auflagen einer Genehmigung~~ Genehmigungsaufgaben ~~vom Betreiber in seiner Anlage eingehalten werden.~~

↓ 1999/13/EG Art. 10 (angepasst)

⇒ neu

(2) ~~Die Mitgliedstaaten ergreifen geeignete Maßnahmen, um Bei bei~~ einer festgestellten Nichteinhaltung der Anforderungen dieser Richtlinie  stellen die Mitgliedstaaten Folgendes sicher  ~~folgendes sicherzustellen:~~

- a) Der Betreiber informiert  unverzüglich  die zuständige Behörde; ~~und~~
- b)  der Betreiber   und die zuständige Behörde  ~~ergreift~~  ergreifen die erforderlichen  Maßnahmen, um die erneute Einhaltung der Anforderungen so schnell wie möglich sicherzustellen.

~~b) Bei einer Nichteinhaltung, die~~  einem Verstoß, der  eine unmittelbare Gefährdung der menschlichen Gesundheit  oder der Umwelt  verursacht, und solange die Einhaltung der Anforderungen gemäß den Bedingungen von Buchstabe a) nicht gemäß Unterabsatz 1 Buchstabe b) wiederhergestellt ist, wird der weitere Betrieb  der Anlage, Feuerungsanlage, Abfallverbrennungsanlage oder Abfallmitverbrennungsanlage  ~~der Tätigkeit~~ ausgesetzt.

↓ 2003/87/EG Art. 26 (angepasst)

#### Artikel 10

##### Treibhausgasemissionen

(1) Sind Treibhausgasemissionen einer Anlage in Anhang I der Richtlinie 2003/87/EG ~~des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Oktober 2003 über ein System für den Handel mit Treibhausgasemissionszertifikaten in der Gemeinschaft und zur Änderung der Richtlinie 96/61/EG des Rates~~<sup>34</sup> 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 bewirkt wird.

<sup>34</sup> ~~ABl. L 275 vom 25.10.2003, S. 32.~~

(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 vorstehenden drei Unterabsätze~~ 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 Gemeinschaft ausgeschlossen sind

↓ 96/61/EG (angepasst)

## KAPITEL II

### ⊗ Sondervorschriften für die in Anhang I aufgeführten Tätigkeiten ⊗

↓ neu

#### *Artikel 11*

#### **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.

↓ 96/61/EG (angepasst)

#### *Artikel 12*

#### **Allgemeine Prinzipien der Grundpflichten der Betreiber**

Die Mitgliedstaaten treffen die erforderlichen Maßnahmen, damit die ~~zuständigen Behörden sich vergewissern, daß die~~ Anlage ⊗ nach folgenden Prinzipien ⊗ ~~so~~ betrieben wird, ~~daß:~~

- 1.a) ~~es werden~~ alle geeigneten Vorsorgemaßnahmen gegen Umweltverschmutzungen, ~~insbesondere durch den Einsatz der besten verfügbaren Techniken, getroffen werden;~~
2. ~~insbesondere durch den Einsatz der~~ die besten verfügbaren Techniken ⊗ werden eingesetzt ⊗;
- 3.b) ~~es werden~~ keine erheblichen Umweltverschmutzungen verursacht ~~werden;~~

- 4.e) die Entstehung von Abfällen ~~wird entsprechend der Richtlinie 75/442/EWG des Rates vom 15. Juli 1975 über Abfälle~~ gemäß der Richtlinie 20.../EG vermieden wird;
5. ~~andernfalls~~ ☒ falls Abfälle entstehen, ☒ werden sie verwertet oder, falls dies aus technischen oder wirtschaftlichen Gründen nicht möglich ist, besettigt, wobei Auswirkungen auf die Umwelt zu vermeiden oder zu vermindern sind;
- 6.d) Energie wird effizient verwendet wird;
- 7.e) es werden die notwendigen Maßnahmen ergriffen werden, um Unfälle zu verhindern und deren Folgen zu begrenzen;
- 8.f) bei einer endgültigen Stilllegung werden die erforderlichen Maßnahmen getroffen werden, um jegliche Gefahr einer Umweltverschmutzung zu vermeiden und ~~einen zufriedenstellenden Zustand~~ ☒ den in Artikel 23 Absätze 2 und 3 beschriebenen Zustand ☒ des Betriebsgeländes wiederherzustellen.

~~Für die Einhaltung der Vorschriften dieses Artikels reicht es aus, wenn die Mitgliedstaaten sicherstellen, daß die zuständigen Behörden bei der Festlegung der Genehmigungsauflagen die in diesem Artikel angeführten allgemeinen Prinzipien berücksichtigen.~~

#### *Artikel 136*

### **Genehmigungsantrag**

(1) Die Mitgliedstaaten treffen die erforderlichen Maßnahmen, damit ein Genehmigungsantrag ~~an eine zuständige Behörde~~ eine Beschreibung von Ffolgendem 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;

↓ neu

- e) gegebenenfalls einen Bericht über den Ausgangszustand;

↓ 96/61/EG

- 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) ~~erforderlichenfalls~~ Maßnahmen zur Vermeidung und 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 ~~3~~ 12;
- j) vorgesehene Maßnahmen zur Überwachung der Emissionen in die Umwelt;

↓ 2003/35/EG Art. 4 Nr. 2  
(angepasst)

- k) die wichtigsten vom Antragsteller ~~gegebenenfalls~~ geprüften Alternativen  zu den vorgeschlagenen Technologien, Techniken und Maßnahmen  in einer Übersicht.

↓ 96/61/EG

Der Genehmigungsantrag muß ferner eine nichttechnische Zusammenfassung der in Unterabsatz 1 ~~unter den obenstehenden Gedankenstrichen~~ genannten Angaben enthalten.

(2) Wenn Angaben gemäß den Anforderungen der Richtlinie 85/337/EWG oder ein Sicherheitsbericht gemäß der Richtlinie 96/82/EG ~~82/501/EWG des Rates vom 24. Juni 1982 über die Gefahren schwerer Unfälle bei bestimmten Industrietätigkeiten~~ oder sonstige Informationen in Erfüllung anderer Rechtsvorschriften eine der Anforderungen von Absatz 1 dieses Artikels erfüllen, können sie in den Antrag aufgenommen oder diesem beigelegt werden.

↓ neu

#### Artikel 14

### BVT-Merkblätter

(1) Auf der Grundlage des Informationsaustausches gemäß Artikel 29 erstellt die Kommission BVT-Merkblätter.

(2) In den BVT-Merkblättern werden insbesondere die besten verfügbaren Techniken, die damit assoziierten Emissionswerte und Überwachungsmaßnahmen, die Maßnahmen zur Überwachung des Bodens und des Grundwassers und zur Sanierung des Standorts sowie die Zukunftstechniken beschrieben, wobei den Kriterien in Anhang III besonders Rechnung getragen wird. Gegebenenfalls überprüft und aktualisiert die Kommission diese BVT-Merkblätter.

Artikel ~~159~~

**Genehmigungsaufgaben**

(1) Die Mitgliedstaaten sorgen dafür, dass die Genehmigung alle Maßnahmen umfasst, die zur Erfüllung der in ~~den~~ den ~~Artikeln 312 und 4019~~ Artikeln 312 und 4019 genannten Genehmigungsvoraussetzungen notwendig sind, ~~um durch den Schutz von Luft, Wasser und Boden zu einem hohen Schutzniveau für die Umwelt insgesamt beizutragen.~~

~~(2) 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 berücksichtigen, die aufgrund der Artikel 5, 6 und 7 jener Richtlinie vorliegen.~~

~~(3)~~  Diese Maßnahmen  ~~Die Genehmigung~~  umfassen mindestens Folgendes:   
~~muss~~

- a) Emissionsgrenzwerte für die Schadstoffe, ~~namentlich die Schadstoffe~~ der Liste in Anhang ~~III, II~~ III, II ~~enthalten,~~  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 (~~Wasser, Luft, Boden~~) in relevanter Menge emittiert werden können; ;
- b) ~~Erforderlichenfalls~~ enthält die Genehmigung geeignete Auflagen zum Schutz des Bodens und des Grundwassers sowie Maßnahmen zur Behandlung der von der Anlage erzeugten Abfälle; ; ~~Gegebenenfalls können die Grenzwerte durch äquivalente Parameter bzw. äquivalente technische Maßnahmen erweitert oder ersetzt werden.~~
- c) ~~(5)~~ Die Genehmigung ~~enthält~~ angemessene Anforderungen für die Überwachung der Emissionen, in denen die Meßmethodik, Meßhäufigkeit und das Bewertungsverfahren festgelegt sind, sowie eine Verpflichtung, der zuständigen Behörde  regelmäßig die Ergebnisse der Emissionsüberwachung und sonstige  ~~die erforderlichen~~ Daten für die Prüfung der Einhaltung der Genehmigungsaufgaben zu liefern; ;

~~Bei den Anlagen des Anhangs I Nummer 6.6 können die Vorkehrungen nach vorliegendem Absatz einer Kosten-Nutzen-Analyse Rechnung tragen.~~

- d) Anforderungen für die regelmäßige Überwachung von gefährlichen Stoffen, die wahrscheinlich vor Ort anzutreffen sind, unter Berücksichtigung möglicher Boden- und Grundwasserverschmutzungen auf dem Gelände der Anlage;

~~e) (6) Die Genehmigung enthält Maßnahmen im Hinblick auf andere als normale Betriebsbedingungen. Dabei sind das Anfahren, das unbeabsichtigte Austreten von Stoffen, Störungen, kurzzeitiges Abfahren sowie die endgültige Stilllegung des Betriebs in angemessener Weise zu berücksichtigen, soweit eine Gefahr für die Umwelt damit verbunden sein könnte.~~

~~f) In jedem Fall sehen die Genehmigungsaufgaben Vorkehrungen zur weitestgehenden Verminderung der weiträumigen oder grenzüberschreitenden Umweltverschmutzung vor und stellen ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt sicher.~~

~~Die Genehmigung kann ferner vorübergehende Ausnahmen von den Anforderungen des Absatzes 4 enthalten, sofern in einem von der zuständigen Behörde genehmigten Sanierungsplan die Einhaltung dieser Anforderungen binnen sechs Monaten sichergestellt und durch das Vorhaben eine Verminderung der Umweltverschmutzung erreicht wird.~~

~~(7) Die Genehmigung kann andere spezielle Auflagen für die Zwecke dieser Richtlinie enthalten, die die Mitgliedstaaten oder die zuständige Behörde als zweckmäßig erachten.~~

(2)  Für die Zwecke von Absatz 1 Buchstabe a)  Gegebenenfalls können die  Emissionsgrenzwerte  Grenzwerte durch äquivalente Parameter bzw. äquivalente technische Maßnahmen erweitert oder ersetzt werden.

~~Bei den Anlagen des Anhangs I Nummer 6.6 werden für die Emissionsgrenzwerte nach diesem Absatz die praktischen Modalitäten berücksichtigt, die an diese Anlagekategorien angepasst sind.~~

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

(4) Liegt für eine Anlage oder einen Anlagenteil kein BVT-Merkblatt vor oder decken diese Merkblätter nicht alle potenziellen Umweltauswirkungen der Tätigkeit ab, so kann die zuständige Behörde auf der Grundlage der Kriterien des Anhangs III die besten verfügbaren Techniken für die betreffenden Anlagen oder Tätigkeiten bestimmen und entsprechende Genehmigungsaufgaben festlegen.

(5) Für die in Anhang I Nummer 6.6 genannten Anlagen gelten die Absätze 1 bis 4 unbeschadet von Tierschutzvorschriften.

---

↓ 96/61/EG Art. 2 (angepasst)

Artikel 16

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

~~(1)6.~~ Die Emissionsgrenzwerte bei  Schadstoffen  Stoffen gelten normalerweise 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, ~~und zwar unbeschadet der Richtlinie 76/464/EWG und der zu ihrer Durchführung erlassenen Richtlinien.~~

---

↓ 96/61/EG Art. 9

~~(2)4)~~ Die in Artikel 15 Absätze 1 und 2 Absatz 3 genannten Emissionsgrenzwerte, äquivalenten Parameter und äquivalenten technischen Maßnahmen sind vorbehaltlich des Artikels ~~19 10~~ auf die besten verfügbaren Techniken zu stützen, ohne dass die Anwendung einer bestimmten Technik oder Technologie vorgeschrieben wird, ~~hierbei sind die technische Beschaffenheit der betreffenden Anlage, ihr geographischer Standort und die jeweiligen örtlichen Umweltbedingungen zu berücksichtigen. In jedem Fall sehen die Genehmigungsauflagen Vorkehrungen zur weitestgehenden Verminderung der weiträumigen oder grenzüberschreitenden Umweltverschmutzung vor und stellen ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt sicher.~~

---

↓ neu

Die zuständige Behörde legt Emissionsgrenzwerte fest, die die mit den besten verfügbaren Techniken gemäß der Beschreibung in den BVT-Merkblättern assoziierten Emissionswerte nicht überschreiten.

(3) Abweichend von Absatz 2 Unterabsatz 2 kann die zuständige Behörde in besonderen Fällen auf der Grundlage einer Abschätzung der ökologischen und ökonomischen Kosten und Nutzen unter Berücksichtigung der technischen Merkmale der betreffenden Anlage, ihres geografischen Standorts und der lokalen Umweltbedingungen Emissionsgrenzwerte festlegen, die die mit den besten verfügbaren Techniken gemäß der Beschreibung in den BVT-Merkblättern assoziierten Emissionswerte überschreiten.

Diese Emissionsgrenzwerte dürfen die gegebenenfalls in den Anhängen V bis VIII festgesetzten Emissionsgrenzwerte jedoch nicht überschreiten.

Die Kommission kann Kriterien für die Gewährung von Abweichungen gemäß diesem Absatz festlegen.

Diese Maßnahmen, die durch Hinzufügung eine Änderung nicht wesentlicher Bestimmungen dieser Richtlinie bewirken, werden nach dem in Artikel 69 Absatz 2 genannten Regelungsverfahren mit Kontrolle erlassen.

(4) Die Absätze 2 und 3 gelten für das Ausbringen von Jauche und Gülle außerhalb des Geländes der in Anhang I Nummer 6.6 genannten Anlagen. Die Mitgliedstaaten können diese Auflagen im Rahmen anderer Maßnahmen als einer Genehmigung festlegen.

(5) Die zuständige Behörde kann vorübergehende Abweichungen von den Auflagen gemäß Absatz 2 und Artikel 12 Absatz 1 Nummern 1 und 2 in Bezug auf höhere Emissionswerte infolge der Erprobung und Anwendung von Zukunftstechniken genehmigen, sofern sechs Monate nach Gewährung der Abweichung die Anwendung dieser Techniken beendet wird oder im Rahmen der Tätigkeit mindestens die mit den besten verfügbaren Techniken assoziierten Emissionswerte erreicht werden.

## Artikel 17

### Überwachungsauflagen

(1) Die Überwachungsauflagen gemäß Artikel 15 Absatz 1 Buchstaben c) und d) stützen sich gegebenenfalls auf die in den BVT-Merkblättern beschriebenen Überwachungsergebnisse.

(2) Die Häufigkeit der regelmäßigen Überwachung gemäß Artikel 15 Absatz 1 Buchstabe d) 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 mindestens alle sieben Jahre eine regelmäßige Überwachung vorgenommen.

Die Kommission kann festlegen, nach welchen Kriterien die Häufigkeit der regelmäßigen Überwachungen zu bestimmen ist.

Diese Maßnahmen, die durch Hinzufügung eine Änderung nicht wesentlicher Bestimmungen dieser Richtlinie bewirken, werden nach dem in Artikel 69 Absatz 2 genannten Regelungsverfahren mit Kontrolle erlassen.

## Artikel 18

### Allgemeine bindende Vorschriften

↓ 96/61/EG Art. 9 Abs. 8  
(angepasst)

(1)  Bei der Festlegung  ~~Unbeschadet der Verpflichtung zur Durchführung eines Genehmigungsverfahrens im Sinne dieser Richtlinie können die Mitgliedstaaten bestimmte Anforderungen für bestimmte Kategorien von Anlagen in Form~~ von allgemeinen bindenden Vorschriften ~~statt in Genehmigungsaufgaben festlegen, sofern~~  sorgen die Mitgliedstaaten dafür, dass  ~~dabei~~ ein integriertes Konzept und ein ~~gleichwertiges hohes~~ gleichhohes Schutzniveau für die Umwelt  wie mit Genehmigungsaufgaben  gewährleistet werden.

---

↓ neu

(2) Die allgemeinen bindenden Vorschriften stützen sich auf die besten verfügbaren Techniken, ohne dass die Anwendung einer bestimmten Technik oder Technologie vorgeschrieben wird.

Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass die in den allgemeinen bindenden Vorschriften genannten Emissionsgrenzwerte, äquivalenten Parameter oder äquivalenten technischen Maßnahmen die mit den besten verfügbaren Techniken gemäß der Beschreibung in den BVT-Merkblättern assoziierten Emissionswerte nicht überschreiten.

(3) Die Mitgliedstaaten tragen dafür Sorge, dass die allgemeinen bindenden Vorschriften auf dem neuesten Stand der Entwicklungen bei den besten verfügbaren Techniken gehalten werden.

Genehmigt die Kommission neue oder aktualisierte BVT-Merkblätter, so überprüfen die Mitgliedstaaten die allgemeinen bindenden Vorschriften für die betreffenden Anlagen binnen vier Jahren nach Veröffentlichung der Merkblätter und bringen sie gegebenenfalls auf den neuesten Stand.

(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.

---

↓ 96/61/EG (angepasst)  
⇒ neu

#### *Artikel ~~1910~~*

### **~~Beste verfügbare Techniken und 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, ~~insbesondere~~ zusätzliche Auflagen in der Genehmigung vorgesehen.

#### *Artikel ~~2011~~*

### **Entwicklung der 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-Merkblätter ⇐ verfolgt oder darüber unterrichtet wird.

#### *Artikel ~~2112~~*

### **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  ~~des Betriebs~~  der Anlage, die Auswirkungen auf die Umwelt haben können,  ~~im Sinne von Artikel 2 Nummer 10 Buchstabe a)~~ mitteilt. Gegebenenfalls aktualisiert die zuständige Behörde die Genehmigung ~~oder die Auflagen~~.

(2) Die Mitgliedstaaten treffen die erforderlichen Maßnahmen, damit keine vom Betreiber beabsichtigte wesentliche Änderung ~~des Betriebs im Sinne von Artikel 2 Nummer 10 Buchstabe b)~~ ohne eine gemäß dieser Richtlinie erteilte Genehmigung vorgenommen wird.

Der Genehmigungsantrag und die Entscheidung der zuständigen Behörde  umfassen  ~~müssen~~ diejenigen Anlagenteile und in Artikel ~~6~~13 genannten Aspekte  Einzelheiten  ~~umfassen~~, die von der  wesentlichen  Änderung betroffen sein können. ~~Die einschlägigen Vorschriften des Artikels 3 und der Artikel 6 bis 10 sowie des Artikels 15 Absätze 1, 2 und 4 sind entsprechend anzuwenden.~~

↓ 96/61/EG Art. 2 Ziff. 10  
Buchst. b) (angepasst)

~~(3) Im Sinne dieser Begriffsbestimmung gilt jede Änderung  der Beschaffenheit oder der Funktionsweise  oder Erweiterung  einer Anlage  ~~des Betriebs~~ gilt als wesentlich, wenn die Änderung oder Erweiterung für sich genommen die  Kapazitätsschwellenwerte  ~~Schwellenwerte, sofern solche~~ in Anhang I festgelegt sind erreicht.~~

↓ 96/61/EG (angepasst)

### Artikel ~~22~~13

## Überprüfung und Aktualisierung der Genehmigungsaufgaben durch die zuständige Behörde

(1) Die Mitgliedstaaten treffen die erforderlichen Maßnahmen, damit die zuständigen  Behörde  ~~Behörden~~  alle  ~~die~~ Genehmigungsaufgaben regelmäßig  überprüft  ~~überprüfen~~ und gegebenenfalls  im Hinblick auf die Einhaltung der Bestimmungen dieser Richtlinie diese Auflagen  auf den neuesten Stand bringen.

↓ neu

(2) Auf Anfrage der zuständigen Behörde übermittelt der Betreiber ihr alle für die Überprüfung der Genehmigungsaufgaben erforderlichen Informationen.

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

(3) Genehmigt die Kommission neue oder aktualisierte BVT-Merkblätter, so tragen die Mitgliedstaaten dafür Sorge, dass die zuständige Behörde die Genehmigungsaufgaben für die betreffenden Anlagen binnen vier Jahren nach Veröffentlichung der Merkblätter gegebenenfalls überprüft und auf den neuesten Stand bringt.

Unterabsatz 1 gilt für alle gemäß Artikel 16 Absatz 3 gewährten Abweichungen.

↓ 96/61/EG (angepasst)  
⇒ neu

42. Die ~~Überprüfung~~ ☒ Genehmigungsauflagen ☒ ~~wird auf jeden Fall vorgenommen, wenn~~  
☒ werden zumindest in folgenden Fällen überprüft und gegebenenfalls aktualisiert ☒:

- a) die durch die Anlage verursachte Umweltverschmutzung ist so stark ~~ist~~, dass die in der Genehmigung festgelegten Emissionsgrenzwerte überprüft oder neue Emissionsgrenzwerte vorgesehen werden müssen;
- b) ~~wesentliche Veränderungen~~ ⇒ Entwicklungen ⇐ in den besten verfügbaren Techniken ermöglichen eine erhebliche Verminderung der Emissionen ermöglichen, ~~ohne unverhältnismäßig hohe Kosten zu verursachen~~;
- c) die Betriebssicherheit erfordert ~~des Verfahrens oder der Tätigkeit~~ die Anwendung anderer Techniken erfordert;
- d) ⇒ es muss eine Umweltqualitätsnorm gemäß Artikel 19 eingehalten werden. ⇐  
~~neue Rechtsvorschriften der Gemeinschaft oder des betreffenden Mitgliedstaats dies erforderlich machen.~~

↓ neu

### Artikel 23

#### Stilllegung und Sanierung

(1) Unbeschadet der Richtlinien 2004/35/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. April 2004 über Umwelthaftung zur Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden<sup>35</sup> und 20./../EG des Europäischen Parlaments und des Rates zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für den Bodenschutz und zur Änderung der Richtlinie 2004/35/EG<sup>36</sup> trägt die zuständige Behörde dafür Sorge, dass bei endgültiger Einstellung der Tätigkeiten die Genehmigungsauflagen mit Blick auf das in Artikel 12 Nummer 8 festgelegte Prinzip eingehalten werden.

(2) Werden im Rahmen einer Tätigkeit 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, bevor die Anlage in Betrieb genommen oder die Genehmigung für die Anlage erneuert werden kann. Der Bericht enthält quantifizierte Informationen, die erforderlich sind, um den Ausgangszustand des Bodens und des Grundwassers zu ermitteln.

Die Kommission legt Kriterien für den Inhalt der Berichte über den Ausgangszustand fest.

<sup>35</sup> ABl. L 143 vom 30.4.2004, S. 56.

<sup>36</sup> ABl. L



Diese Maßnahmen, die durch Hinzufügung eine Änderung nicht wesentlicher Bestimmungen dieser Richtlinie bewirken, werden nach dem in Artikel 69 Absatz 2 genannten Regelungsverfahren mit Kontrolle erlassen.

(3) Bei endgültiger Einstellung der Tätigkeiten bewertet der Betreiber den Stand der Boden- und Grundwasserverschmutzung durch gefährliche Stoffe. Wurden durch die Anlage Boden- oder Grundwasserverschmutzungen mit gefährlichen Stoffen im Vergleich zu dem im Bericht über den Ausgangszustand gemäß Absatz 2 angegebenen Ausgangszustand verursacht, so saniert der Betreiber das Gelände und führt es in diesen Ausgangszustand zurück.

(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 die erforderlichen Maßnahmen, um sicherzustellen, dass das Gelände keine ernsthafte Gefährdung für die menschliche Gesundheit und die Umwelt darstellt.

↓ neu

#### Artikel 24

### Berichterstattung über die Einhaltung der Vorschriften

In dem Bericht über die Einhaltung der Vorschriften gemäß Artikel 8 Absatz 1 wird ein Vergleich zwischen dem Betrieb der Anlage, einschließlich der Emissionswerte, und den in den BVT-Merkblättern beschriebenen besten verfügbaren Techniken angestellt.

#### Artikel 25

### Inspektionen

(1) Die Mitgliedstaaten führen ein System für Anlageninspektionen ein.

Diese Systeme schließen Vor-Ort-Besichtigungen ein.

↓ 96/61/EG (angepasst)

#### ~~Artikel 14~~

### ~~Einhaltung der Genehmigungsaufgaben~~

~~Die Mitgliedstaaten treffen die erforderlichen Maßnahmen, um sicherzustellen, dass~~

~~die Auflagen einer Genehmigung vom Betreiber in seiner Anlage eingehalten werden;~~

~~der Betreiber die zuständige Behörde regelmäßig über die Ergebnisse der Überwachung der Emissionen der betreffenden Anlage und unverzüglich über alle Störfälle und Unfälle mit erheblichen Umweltauswirkungen unterrichtet;~~

~~= die Betreiber von Anlagen den Vertretern der~~ zuständigen  Behörden  Behörde jede notwendige Unterstützung dabei gewähren, etwaige  Vor-Ort-Besichtigungen  ~~Überprüfungen der Anlage bzw.~~ und Probenahmen durchzuführen und die zur Erfüllung ihrer Pflichten im Rahmen dieser Richtlinie erforderlichen Informationen zu sammeln.

---

↓ neu

(2) Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass alle Anlagen durch einen Inspektionsplan abgedeckt sind.

(3) Jeder Inspektionsplan umfasst Folgendes:

- a) eine allgemeine Bewertung der wichtigen Umweltprobleme;
- b) den räumlichen Geltungsbereich des Inspektionsplans;
- c) ein Verzeichnis der in den Geltungsbereich des Inspektionsplans fallenden Anlagen und eine allgemeine Bewertung des Standes der Einhaltung der Anforderungen dieser Richtlinie durch die betreffenden Anlagen;
- d) Bestimmungen für seine Überarbeitung;
- e) eine Beschreibung der Programme für routinemäßige Inspektionen gemäß Absatz 5;
- f) Verfahren für anlassbezogene Inspektionen gemäß Absatz 6;
- g) gegebenenfalls Bestimmungen für die Zusammenarbeit zwischen Inspektionsbehörden.

(4) Auf der Grundlage der Inspektionspläne erstellt die zuständige Behörde regelmäßig Programme für die Inspektionen, in denen die Häufigkeit der Vor-Ort-Besichtigungen für die verschiedenen Arten von Anlagen angegeben sind.

Diese Programme sehen für jede Anlage mindestens eine Vor-Ort-Besichtigung pro Zwölfmonatszeitraum vor, es sei denn, diese Programme stützen sich auf eine systematische Bewertung der Umweltrisiken der betreffenden Anlagen.

Die Kommission legt Kriterien für die Bewertung der Umweltrisiken fest.

Diese Maßnahmen, die durch Hinzufügung eine Änderung nicht wesentlicher Bestimmungen dieser Richtlinie bewirken, werden nach dem in Artikel 69 Absatz 2 genannten Regelungsverfahren mit Kontrolle erlassen.

(5) Die routinemäßigen Inspektionen müssen ausreichen, um sämtliche einschlägigen Umweltauswirkungen der betreffenden Anlage zu prüfen.

Durch die routinemäßigen Inspektionen wird sichergestellt, dass der Betreiber die Genehmigungsaufgaben erfüllt.

Die routinemäßigen Inspektionen dienen auch zur Beurteilung der Wirksamkeit der Genehmigungsaufgaben.

(6) Anlassbezogene Inspektionen werden durchgeführt, um bei Beschwerden wegen ernsthaften Umweltbeeinträchtigungen, bei ernsthaften Unfällen und Störfällen und bei Verstößen gegen die Vorschriften sobald wie möglich und gegebenenfalls vor der Ausstellung, Erneuerung oder Aktualisierung einer Genehmigung Untersuchungen vorzunehmen.

(7) Nach jeder routinemäßigen oder anlassbezogenen Inspektion erstellt die zuständige Behörde einen Bericht mit den Feststellungen zur Einhaltung der Vorschriften dieser Richtlinie durch die betreffende Anlage und Schlussfolgerungen zur etwaigen Notwendigkeit weiterer Maßnahmen.

Der Bericht wird dem betreffenden Betreiber mitgeteilt und der Öffentlichkeit binnen zwei Monaten nach der Inspektion zugänglich gemacht.

Die zuständige Behörde stellt sicher, dass alle in dem Bericht aufgeführten erforderlichen Maßnahmen binnen angemessener Fristen getroffen werden.

↓ 96/61/EG

#### *Artikel ~~2615~~*

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

↓ 2003/35/EG Art. 4 Ziff. 3  
(angepasst)

(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 ~~des Betriebs einer Anlage;~~
- c) Aktualisierung der Genehmigung oder der Genehmigungsaufgaben für eine Anlage im Einklang mit ~~Artikel 13 Absatz 2 erster Gedankenstrich, Artikel 22 Absatz 4 Buchstabe a;~~

↓ neu

- d) Erlass allgemeiner bindender Vorschriften gemäß den Artikeln 7 und 18.

↓ 2003/35/EG Art. 4 Ziff. 3

Für diese Beteiligung gilt das in Anhang IV ~~V~~ genannte Verfahren.

---

↓ neu

(2) Absatz 1 Buchstaben a) und b) gilt nicht, wenn folgende Voraussetzungen erfüllt sind:

- a) die neue Anlage oder die wesentliche Änderung fällt unter die Richtlinie 85/337/EWG;
- b) die allgemeinen bindenden Vorschriften umfassen alle erforderlichen Genehmigungsauflagen;
- c) im Hinblick auf die Einhaltung von Artikel 19 sind keine strengeren Anforderungen erforderlich.

---

↓ 2003/35/EG Art. 4 Ziff. 3  
(angepasst)

(3) ~~(5)~~ Wurde eine Entscheidung  über die Erteilung, Überprüfung oder Aktualisierung einer Genehmigung oder die Annahme oder Aktualisierung von allgemeinen bindenden Vorschriften  getroffen, so ~~unterrichtet~~  macht  die zuständige Behörde ~~die Öffentlichkeit nach den entsprechenden Verfahren und macht ihr~~  der Öffentlichkeit  folgende Informationen zugänglich:

- a) den Inhalt der Entscheidung einschließlich einer Kopie der Genehmigung ~~und etwaiger Genehmigungsauflagen~~ sowie späterer Aktualisierungen ~~und~~;
- b) ~~nach Prüfung der von der betroffenen Öffentlichkeit vorgebrachten Bedenken und Meinungen~~ die Gründe ~~und Erwägungen~~, auf denen die Entscheidung beruht, ~~einschließlich Angaben über das Verfahren zur Beteiligung der Öffentlichkeit.~~

---

↓ neu

- 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 den Genehmigungsauflagen oder den allgemeinen bindenden Vorschriften enthaltenen Emissionsgrenzwerte in Bezug zu den besten verfügbaren Techniken und damit gemäß der Beschreibung in den BVT-Merkblättern assoziierten Emissionswerten;
- f) Gründe und Auflagen im Falle der Genehmigung einer Abweichung gemäß Artikel 16 Absatz 3;
- g) die Ergebnisse der Überprüfung der allgemeinen bindenden Vorschriften gemäß Artikel 18 Absatz 3 und der Genehmigungsauflagen gemäß Artikel 22 Absätze 1, 3 und 4;

---

↓ 96/61/EG (angepasst)

~~h)(2) Die Ergebnisse der entsprechend den Genehmigungsaufgaben gemäß Artikel 9 erforderlichen Überwachung der Emissionen, die bei der zuständigen Behörde vorliegen, müssen der Öffentlichkeit zur Verfügung stehen.~~

~~(4)(3) Die Absätze 1, 2 und 3 gelten vorbehaltlich der Einschränkungen in Artikel 4 Absätze 1 und 2 der Richtlinie 2003/4/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 28. Januar 2003 über den Zugang der Öffentlichkeit zu Umweltinformationen Artikel 3 Absätze 2 und 3 der Richtlinie 90/313/EWG.~~

↓ 2003/35/EG Art. 4 Ziff. 3  
(angepasst)

Artikel ~~27~~<sup>15a</sup>

### 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 26 anzufechten, sofern die folgenden Bedingungen erfüllt sind .

- a)  sie haben  ein ausreichendes Interesse ~~haben oder alternativ~~.
- b)  sie machen  eine Rechtsverletzung geltend ~~machen~~, sofern das Verwaltungsverfahrenszrecht bzw. Verwaltungsprozessrecht eines Mitgliedstaats dies als Voraussetzung erfordert.

~~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 anzufechten, für die die Bestimmungen dieser Richtlinie über die Öffentlichkeitsbeteiligung gelten.~~

(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 weiten Zugang zu Gerichten zu gewähren.

Zu diesem Zweck gilt das Interesse jeder Nichtregierungsorganisation, ~~welche~~  die sich für den Umweltschutz einsetzt und alle  ~~die in Artikel 2 Absatz 14 genannten~~  nach innerstaatlichem Recht geltenden  Voraussetzungen erfüllt, als ausreichend im Sinne von Absatz 1 Buchstabe a) ~~dieses Artikels~~.

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

~~(4) Dieser Artikel~~ Die Absätze 1, 2 und 3 schließen die Möglichkeit eines vorangehenden Überprüfungsverfahrens bei einer Verwaltungsbehörde nicht aus und ~~lassen~~ ~~lässt~~ 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) Um die Effektivität dieses Artikels zu fördern, stellen~~ Die Mitgliedstaaten  stellen  sicher, dass der Öffentlichkeit praktische Informationen über den Zugang zu verwaltungsbehördlichen und gerichtlichen Überprüfungsverfahren zugänglich gemacht werden.

---

↓ 96/61/EG

#### *Artikel ~~28~~17*

### **Grenzüberschreitende Auswirkungen**

---

↓ 2003/35/EG Art. 4 Ziff. 5  
Buchst. a) (angepasst)

(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 ~~12 Absatz 2~~ 21 Absatz 2 beantragt wurde, dem anderen Mitgliedstaat die nach Anhang ~~V~~ IV erforderlichen oder bereitgestellten Angaben zum gleichen Zeitpunkt mit, zu dem er sie ~~seinen eigenen Staatsangehörigen~~  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.

---

↓ 96/61/EG

(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.

↓ 2003/35/EG Art. 4 Ziff. 5  
Buchst. b)

(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 ~~15 Absatz 5~~ 26 Absatz 3 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.

↓ 96/61/EG (angepasst)  
⇒ neu

### Artikel ~~2946~~

#### Informationsaustausch

~~(1) Im Hinblick auf einen Informationsaustausch treffen die Mitgliedstaaten die erforderlichen Maßnahmen, um der Kommission alle drei Jahre — das erste Mal innerhalb von achtzehn Monaten nach dem Zeitpunkt der Anwendung dieser Richtlinie — die verfügbaren repräsentativen Daten über die für Kategorien von industriellen Tätigkeiten des Anhangs I festgelegten Emissionsgrenzwerte und gegebenenfalls die besten verfügbaren Techniken, von denen die Emissionsgrenzwerte insbesondere entsprechend den Bestimmungen des Artikels 9 abgeleitet sind, mitzuteilen. Für die späteren Mitteilungen werden die Angaben nach den in Absatz 3 des vorliegenden Artikels vorgesehenen Verfahren ergänzt.~~

~~(2)~~ Die Kommission führt einen Informationsaustausch  mit  ~~zwischen~~ den Mitgliedstaaten, ~~und~~ der betroffenen Industrie ~~über die besten verfügbaren Techniken, die damit verbundenen Überwachungsmaßnahmen und die Entwicklungen auf diesem Gebiet durch.~~  und Nichtregierungsorganisationen, die sich für den Umweltschutz einsetzen, über

↓ neu

a) die Leistung der Anlagen in Bezug auf Emissionen, Verschmutzung, Verbrauch und Art der Rohstoffe, Energieverbrauch und Abfallproduktion;

↓ 96/61/EG (angepasst)

b) ~~über die besten verfügbaren~~  eingesetzten  Techniken, die damit verbundenen Überwachungsmaßnahmen und die  weiteren  Entwicklungen ~~auf diesem Gebiet~~  dieser Techniken .

~~Alle drei Jahre veröffentlicht die Kommission die Ergebnisse des Informationsaustausches.~~

~~(3) Es werden entsprechend den Artikeln 5 und 6 der Richtlinie 91/692/EWG Berichte über die Durchführung dieser Richtlinie und über ihre Wirksamkeit, verglichen mit anderen~~

~~gemeinschaftlichen Umweltschutzinstrumenten, erstellt. Der erste Bericht erstreckt sich über einen Zeitraum von drei Jahren von dem in Artikel 21 vorgesehenen Beginn der Anwendung dieser Richtlinie an. Die Kommission unterbreitet diesen Bericht dem Rat, gegebenenfalls zusammen mit Vorschlägen.~~

~~(4) Die Mitgliedstaaten errichten oder benennen die für den Informationsaustausch im Rahmen der Absätze 1, 2 und 3 zuständige(n) Behörde(n) und unterrichten hierüber die Kommission.~~

↓ neu

### *Artikel 30*

#### **Zukunftstechniken**

Die Mitgliedstaaten bieten den Betreibern Anreize für die Entwicklung und Anwendung von Zukunftstechniken.

Für die Zwecke von Absatz 1 trifft die Kommission Maßnahmen, um Folgendes festzulegen:

- a) die Art der industriellen Tätigkeiten, die für eine vorrangige Förderung und Anwendung von Zukunftstechniken in Betracht kommen;
- b) indikative Zielvorgaben für die Mitgliedstaaten in Bezug auf die Entwicklung und Anwendung von Zukunftstechniken;
- c) Instrumente zur Bewertung der erzielten Fortschritte bei der Entwicklung und Anwendung von Zukunftstechniken.

Diese Maßnahmen, die durch Hinzufügung eine Änderung nicht wesentlicher Bestimmungen dieser Richtlinie bewirken, werden nach dem in Artikel 69 Absatz 2 genannten Regelungsverfahren mit Kontrolle erlassen.

↓ 96/61/EG (angepasst)

### *Artikel 18*

#### **Gemeinschaftliche Emissionsgrenzwerte**

~~(1) Auf Vorschlag der Kommission legt der Rat entsprechend den im Vertrag vorgesehenen Verfahren Emissionsgrenzwerte fest für~~

~~—die Kategorien von Anlagen gemäß Anhang I, außer der Abfalldeponien nach den Nummern 5.1 und 5.4 dieses Anhangs,~~

~~und~~

~~—die Schadstoffe gemäß Anhang III,~~



~~wenn sich insbesondere aufgrund des Informationsaustauschs gemäß Artikel 16 herausgestellt hat, daß die Gemeinschaft tätig werden muss.~~

~~(2) Wurden keine Emissionsgrenzwerte aufgrund dieser Richtlinie festgelegt, so gelten mindestens die einschlägigen Emissionsgrenzwerte, die in den in Anhang II genannten Richtlinien und den anderen gemeinschaftlichen Vorschriften festgelegt sind, für die in Anhang I genannten Anlagen als Emissionsgrenzwerte nach dieser Richtlinie.~~

~~Unbeschadet der Vorschriften dieser Richtlinie werden die einschlägigen technischen Vorschriften für Abfalldeponien nach Anhang I Nummern 5.1 und 5.4 vom Rat auf Vorschlag der Kommission entsprechend den im Vertrag vorgesehenen Verfahren festgelegt.~~

↓ 2001/80/EG Art. 1 (angepasst)

## KAPITEL III

### ⊠ Sondervorschriften für Feuerungsanlagen ⊠

#### *Artikel 31~~±~~*

#### ⊠ Geltungsbereich ⊠

~~Diese Richtlinie~~ Dieses Kapitel gilt für Feuerungsanlagen ⊠ zum Zwecke der Energieerzeugung ⊠, deren Feuerungswärmeleistung 50 MW oder mehr beträgt, unabhängig davon, welche Art von Brennstoff (~~fest, flüssig oder gasförmig~~) verwendet 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 (Nm<sup>3</sup>/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/Nm<sup>3</sup> 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<sup>37</sup>, 89/429/EWG des Rates vom 21. Juni 1989 über die Verringerung der Luftverunreinigung durch bestehende Verbrennungsanlagen für Siedlungsmüll<sup>38</sup>, 94/67/EG des Rates vom 16. Dezember 1994 über die Verbrennung gefährlicher Abfälle<sup>39</sup> 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~~ 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 ~~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 Cracken;
- 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) Anlagen, die als Brennstoff andere feste oder flüssige Abfälle als die gemäß Artikel 38 Absatz 2 Buchstabe a) verwenden.

---

<sup>37</sup> ~~ABl. L 163 vom 14.6.1989, S. 32.~~

<sup>38</sup> ~~ABl. L 203 vom 15.7.1989, S. 50.~~

<sup>39</sup> ~~ABl. L 365 vom 31.12.1994, S. 34.~~

~~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.~~

~~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;~~

~~e) 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.~~

↓ neu

## Artikel 32

### 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 ihre Kapazitäten werden addiert.

↓ 2001/80/EG Art. 2 Abs. 7  
(angepasst)

(2) Werden zwei oder mehrere gesonderte  Feuerungsanlagen, für die vor dem Zeitpunkt gemäß Artikel 72 Absatz 2 eine Genehmigung erteilt oder ein vollständiger Genehmigungsantrag eingereicht wurde,  ~~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  Feuerungsanlage  Einheit  und ihre Kapazitäten werden addiert.

↓ 2001/80/EG

## ~~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 Vmhundertsätze 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.~~

↓ 2001/80/EG Art. 9 (angepasst)

#### Artikel 33

##### ⊗ Emissionsgrenzwerte ⊗

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

↓ 2001/80/EG (angepasst)

~~(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 ⊗ Alle Genehmigungen für Anlagen, die Feuerungsanlagen umfassen, für die vor dem Zeitpunkt gemäß Artikel 72 Absatz 2 eine Genehmigung erteilt oder ein vollständiger Genehmigungsantrag eingereicht wurde, sofern solche Anlagen spätestens ein Jahr nach diesem Zeitpunkt in Betrieb genommen werden, enthalten Auflagen, die gewährleisten, dass die Emissionen dieser Anlagen in die Luft die ⊗ Emissionsgrenzwerte für Schwefeldioxid, Stickstoffoxide und Staub gemäß Abchnitt B der Anhänge III bis VII Anhang V Teil 1 enthält ⊗ 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 Emissionsgrenzwerte gemäß Anhang V Teil 2 nicht überschreiten. ⊗

↓ 2001/80/EG Art. 7 (angepasst)

~~(4) Die zuständige Behörde kann ⊗ eine Abweichung von der ⊗ die Verpflichtung zur Einhaltung der in den Absätzen 2 und 3 Artikel 4 vorgesehenen Emissionsgrenzwerte für Schwefeldioxid für eine Dauer von bis zu sechs Monaten bei ⊗ Feuerungsanlagen ⊗ Anlagen ⊗ gewähren, ⊗ 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~~ ☒ Die Mitgliedstaaten unterrichten ☒ ~~dieser~~ Kommission unverzüglich ☒ über jede gemäß Unterabsatz 1 gewährte Abweichung ☒ ~~mitgeteilt~~.

~~(5)(3)~~ Die zuständige Behörde kann eine Abweichung von der Verpflichtung zur Einhaltung der in ~~den Absätzen 2 und 3 Artikel 4~~ vorgesehenen Emissionsgrenzwerte in den Fällen ☒ ~~gewähren~~ ☒ ~~zulassen~~, in denen eine ☒ Feuerungsanlage ☒ ~~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 ☒ und aus diesem Grund mit einer Abgasreinigungsanlage ausgestattet werden müsste ☒. ☒ Eine solche Abweichung wird für einen Zeitraum von nicht mehr als 10 Tagen gewährt, es sei denn, es ist ein vorrangiges Bedürfnis für die Aufrechterhaltung der Energieversorgung gegeben. ☒

~~Die~~ ☒ Der Betreiber unterrichtet die ☒ zuständige Behörde ☒ umgehend ☒ ~~ist~~ über jeden einzelnen Fall ☒ gemäß Unterabsatz 1 ☒ ~~sofort nach dessen Eintreten zu unterrichten~~.

Die Mitgliedstaaten unterrichten die Kommission umgehend über ☒ jede ☒ ~~die Fälle~~ gemäß ~~diesem~~ Unterabsatz ☒ 1 gewährte Abweichung ☒.

↓ 2001/80/EG (angepasst)

#### Artikel 10

~~(6)~~ Wird eine Feuerungsanlage ~~um mindestens 50 MW~~ erweitert, so gelten für den ~~neuen~~ ☒ von der Änderung betroffenen ☒ Teil der Anlage die Emissionsgrenzwerte gemäß ~~Anhang V Teil 2 Abschnitt B der Anhänge III bis VII~~, die nach Maßgabe der thermischen Nennleistung der ☒ gesamten Feuerungsanlage ☒ ~~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.~~

↓ 2001/80/EG Art. 4 (angepasst)

~~(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<sup>40</sup> erzielen die Mitgliedstaaten spätestens bis zum 1. Januar 2008 eine nennenswerte Verminderung der Emissionen, indem sie~~

<sup>40</sup> ABl. L 296 vom 21.11.1996, S. 55.

~~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 20000 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<sup>41</sup> 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 (NO<sub>x</sub>), Schwefeldioxid (SO<sub>2</sub>) 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.~~

<sup>41</sup> Siehe S. 22 dieses Amtsblatts.

~~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 beigelegt, bei denen die Richtlinie 96/61/EG berücksichtigt wird.~~

↓ 2001/80/EG

#### ~~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/Nm<sup>3</sup>:~~

~~— bis zum 31. Dezember 2015: 2000 Stunden;~~

~~— ab dem 1. Januar 2016: 1500 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/Nm<sup>3</sup>,~~

~~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~~

~~— 2000 MWe im Falle der mit einheimischen festen Brennstoffen befeuerten Anlagen,~~

~~— im Falle von mit importierten festen Brennstoffen befeuerten Anlagen: entweder 7500 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.~~

↓ 2001/80/EG (angepasst)

~~Artikel 347~~

Betriebsstörung oder Ausfall der Abgasreinigungsanlage

(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.

(2) 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~~  Der Betreiber benachrichtigt  die zuständige Behörde innerhalb von 48 Stunden  nach der Betriebsstörung oder dem Ausfall der Abgasreinigungsanlage  ~~zu benachrichtigen.~~

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

Die zuständige Behörde kann ~~Ausnahmen für die~~  Abweichungen von den  Fristen  gemäß den Unterabsätzen 1 und 3  ~~von 24 bzw. 120 Stunden zulassen~~  in einem der folgenden Fälle gewähren:  ~~wenn ihrer Auffassung nach~~

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

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

↓ 2001/80/EG (angepasst)

~~Artikel 3512~~

Überwachung der Emissionen in die Luft

(1) Die Mitgliedstaaten ~~ergreifen die erforderlichen Maßnahmen, um sicherzustellen~~ gewährleisten, dass die Emissionen der von dieser Richtlinie erfassten Feuerungsanlagen

~~sowie alle übrigen zur Durchführung dieser Richtlinie erforderlichen Werte die Überwachung der Luftschadstoffe nach Maßgabe des Anhangs VIII Abschnitt A gemäß Anhang V Teil 3 überwacht werden durchgeführt wird. Die Mitgliedstaaten können verlangen, dass diese Überwachung zu Lasten des Betreibers durchgeführt wird.~~

---

↓ neu

(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 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.

---

↓ 2001/80/EG (angepasst)

#### Artikel 36

##### ☒ Einhaltung der Emissionsgrenzwerte ☒

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

---

↓ 2001/80/EG (angepasst)

⇒ neu

#### Artikel ~~37~~

##### ☒ Mehrstofffeuerungsanlagen ☒

(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, ☒ setzt die zuständige Behörde ☒ die Emissionsgrenzwerte ☒ nach folgenden Schritten ☒ ~~wie folgt~~ fest:

a) ~~zunächst wird der~~ ☒ Bestimmung ☒ des Emissionsgrenzwerts für jeden einzelnen Brennstoff und jeden einzelnen Schadstoff entsprechend der thermischen Nennleistung der ☒ gesamten ☒ Anlage gemäß ~~den Anhängen III bis VII~~ Anhang V Teile 1 und 2 ~~bestimmt~~;

b) ~~dann werden die~~ ☒ Festlegung der ☒ gewichteten Emissionsgrenzwerte für die einzelnen Brennstoffe ~~festgelegt~~; diese Werte erhält man, ☒ in dem man ☒ ~~durch Multiplikation der~~ ☒ die ☒ einzelnen Grenzwerte ☒ gemäß Buchstabe a) ☒ mit der Wärmeleistung der einzelnen Brennstoffe ☒ multipliziert ☒ ~~dividiert~~ ☒ und

das Produkt  $\otimes$  durch die Summe der von allen Brennstoffen zugeführten Wärmeleistung  $\otimes$  dividiert  $\otimes$ ;

c) ~~schließlich werden die  $\otimes$  Addieren der  $\otimes$  gewichteten Emissionsgrenzwerte für die einzelnen Brennstoffe addiert.~~

(2) ~~Ungeachtet des Absatzes 1 gelten bei  $\otimes$  Für  $\otimes$  Mehrstofffeuerungsanlagen, die Destillations- und Konversionsrückstände von Erdölraffinerien allein oder mit anderen Brennstoffen zum Eigenverbrauch verwenden,  $\Rightarrow$  kann die Kommission Absatz 1 ändern und für Schwefeldioxid einen durchschnittlichen Emissionsgrenzwert festlegen, der für alle Anlagen dieser Art mit einer thermischen Nennleistung von 50 MW oder mehr gilt.  $\Leftarrow$  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.~~

↓ neu

Diese Maßnahmen, die eine Änderung nicht wesentlicher Bestimmungen dieser Richtlinie bewirken, werden nach dem in Artikel 69 Absatz 2 genannten Regelungsverfahren mit Kontrolle erlassen.

↓ 2001/80/EG (angepasst)  
→<sub>1</sub> Berichtigung, ABl. L 319 vom 23.11.2002, S. 30

~~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) 1000 mg/Nm<sup>3</sup> bei Anlagen gemäß Artikel 4 Absätze 1 und 3 als Mittelwert für alle Anlagen innerhalb der Raffinerie;~~

~~b) 600 mg/Nm<sup>3</sup> 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 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<sup>42</sup> alle sachdienlichen Informationen erteilt werden und die entsprechenden Konsultationen stattfinden.~~

#### ~~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 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.~~

<sup>42</sup> 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).

~~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 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 →<sub>1</sub> vor dem 27. November 2002, wie in Artikel 4 Absatz 4 ← dieser Richtlinie ausgeführt, eine Genehmigung erteilt wird, bleiben Artikel 4 Absatz 1, Artikel 5 Absatz 2, Artikel, 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.~~

---

↓ 2000/76/EG (angepasst)

## Kapitel IV

### ⊗ Sondervorschriften für Abfallverbrennungs- und Abfallmitverbrennungsanlagen ⊗

---

↓ 2000/76/EG (angepasst)

~~Artikel 1~~

#### Ziele

~~Diese Richtlinie bezweckt die Vermeidung oder, soweit es praktikabel ist, die Begrenzung von Belastungen der Umwelt, insbesondere der Verunreinigung durch Emissionen in die Luft, den Boden, das Oberflächen- und Grundwasser, sowie der daraus resultierenden Gefahren für die menschliche Gesundheit infolge der Verbrennung und Mitverbrennung von Abfällen.~~

~~Dieses Ziel soll durch strenge Betriebsbedingungen und technische Vorschriften, durch die Festlegung von Emissionsgrenzwerten für Abfallverbrennungs- und mitverbrennungsanlagen in der Gemeinschaft und auch durch die Einhaltung der Anforderungen der Richtlinie 75/442/EWG erreicht werden.~~

---

↓ 2000/76/EG (angepasst)

Artikel 38~~2~~

#### Geltungsbereich

(1) Dieses ~~Richtlinie~~ Kapitel gilt für ⊗ Abfallverbrennungs- ⊗ ~~Verbrennungs-~~ und ⊗ Abfallmitverbrennungsanlagen ⊗ ~~Mitverbrennungsanlagen~~ ⊗, die feste oder flüssige Brennstoffe verbrennen oder mitverbrennen. ⊗

~~Artikel 3~~

#### Begriffsbestimmungen

~~Im Sinne dieser Richtlinie bezeichnet der Ausdruck~~ Für die Zwecke dieses Kapitels ⊗ umfassen Abfallverbrennungs- und Abfallmitverbrennungsanlagen ⊗

~~1. „Abfall“ alle festen oder flüssigen Abfälle gemäß der Begriffsbestimmung in Artikel 1 Buchstabe a) der Richtlinie 75/442/EWG;~~

~~2. „gefährliche Abfälle“ alle festen oder flüssigen Abfälle gemäß der Begriffsbestimmung in Artikel 1 Absatz 4 der Richtlinie 91/689/EWG des Rates vom 12. Dezember 1991 über gefährliche Abfälle(19);~~

~~Für die folgenden gefährlichen Abfälle gelten die in der vorliegenden Richtlinie enthaltenen besonderen Vorschriften über gefährliche Abfälle nicht:~~

~~a) brennbare flüssige Abfälle einschließlich Altöl nach Artikel 1 der Richtlinie 75/439/EWG des Rates vom 16. Juni 1975 über die Altölbeseitigung(20), sofern sie die nachstehenden Kriterien erfüllen:~~

~~i) der Massengehalt an polychlorierten aromatischen Kohlenwasserstoffen, z. B. polychlorierten Biphenylen (PCB) oder Pentachlorphenol (PCP), erreicht keine höheren als die in den einschlägigen Gemeinschaftsvorschriften festgelegten Konzentrationen;~~

~~ii) diese Abfälle sind nicht deshalb gefährlich, weil sie andere Bestandteile nach Anhang II der Richtlinie 91/689/EWG in Mengen oder Konzentrationen enthalten, die mit den Zielen gemäß Artikel 4 der Richtlinie 75/442/EWG nicht vereinbar sind, und~~

~~iii) der spezifische Heizwert beträgt mindestens 30 MJ pro Kilogramm;~~

~~b) alle brennbaren flüssigen Abfälle, die in den unmittelbar bei ihrer Verbrennung entstehenden Abgasen keine anderen Emissionen oder höheren Emissionskonzentrationen verursachen können, als bei der Verbrennung von Gasöl nach der Definition des Artikels 1 Absatz 1 der Richtlinie 93/12/EWG(21) entstehen;~~

~~3. „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 im Anhang der Entscheidung 94/3/EG der Kommission(22) unter Position 20 01 genannten Fraktionen, die getrennt am Entstehungsort eingesammelt werden, und die anderen, unter den Positionen 20 02 dieses Anhangs genannten Abfälle;~~

~~4. „Verbrennungsanlage“ jede ortsfeste oder nicht ortsfeste technische Einheit oder Anlage, die zur thermischen Behandlung von Abfällen mit oder ohne Nutzung der entstehenden Verbrennungswärme eingesetzt wird. Dies schließt die Verbrennung durch Oxidation von Abfällen und andere thermische Behandlungsverfahren wie Pyrolyse, Vergasung und Plasmaverfahren ein, soweit die bei der Behandlung entstehenden Stoffe anschließend verbrannt werden.~~

~~Diese Begriffsbestimmung erstreckt sich auf den Standort der Verbrennungsanlage und die gesamte Verbrennungsanlage einschließlich aller  Verbrennungs-  Verbrennungslinien  oder Mitverbrennungslinien , die Annahme und Lagerung des Abfalls, die auf dem Gelände befindlichen Vorbehandlungsanlagen, das Abfall-, Brennstoff- und Luftzufuhrsystem, den Kessel, die Abgasbehandlungsanlagen, die auf dem Gelände befindlichen Anlagen zur Behandlung und Lagerung von Rückständen und Abwasser, den Schornstein, die Vorrichtungen und Systeme zur Kontrolle der  Verbrennungs-  ~~Verbrennungsvorgänge~~  oder Mitverbrennungsvorgänge , zur Aufzeichnung und Überwachung der  Verbrennungs-  ~~Verbrennungsbedingungen~~  oder Mitverbrennungsbedingungen .~~



~~5. „Mitverbrennungsanlage“ jede ortsfeste oder nicht ortsfeste Anlage, deren Hauptzweck in der Energieerzeugung oder der Produktion stofflicher Erzeugnisse besteht und: in der Abfall als Regel- oder Zusatzbrennstoff verwendet wird oder in der Abfall im Hinblick auf die Beseitigung thermisch behandelt wird.~~

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  ~~Verbrennungsanlage im Sinne der Nummer 4.~~

~~Diese Begriffsbestimmung erstreckt sich auf den Standort der Anlage und die gesamte Anlage einschließlich aller Mitverbrennungslinien, die Annahme und Lagerung des Abfalls, die auf dem Gelände befindlichen Vorbehandlungsanlagen, das Abfall-, Brennstoff- und Luftzufuhrsystem, den Kessel, die Abgasbehandlungsanlagen, die auf dem Gelände befindlichen Anlagen zur Behandlung und Lagerung von Rückständen und Abwasser, den Schornstein, die Vorrichtungen und Systeme zur Kontrolle der Verbrennungsvorgänge, zur Aufzeichnung und Überwachung der Verbrennungsbedingungen;~~

~~6. „bestehende Verbrennungs- oder Mitverbrennungsanlage“ eine Verbrennungs- oder Mitverbrennungsanlage,~~

- ~~a) die in Betrieb ist und für die vor dem 28. Dezember 2002 eine den bestehenden Gemeinschaftsvorschriften entsprechende Genehmigung erteilt wurde oder~~
- ~~b) die für die Verbrennung oder Mitverbrennung genehmigt oder registriert wurde und für die eine den bestehenden Gemeinschaftsvorschriften entsprechende Genehmigung vor dem 28. Dezember 2002 erteilt wurde, sofern die Anlage spätestens am 28. Dezember 2003 in Betrieb genommen wird, oder~~
- ~~e) 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 wird;~~

~~7. „Nennkapazität“ die Summe der vom Hersteller angegebenen und vom Betreiber bestätigten Verbrennungskapazitäten aller Linien einer Verbrennungsanlage, wobei insbesondere der Heizwert des Abfalls, ausgedrückt in der pro Stunde verbrannten Abfallmenge, zu berücksichtigen ist;~~

~~8. „Emission“ die von Punktquellen oder diffusen Quellen innerhalb der Anlage ausgehende direkte oder indirekte Freisetzung von Stoffen, Erschütterungen, Wärme oder Lärm in die Luft, das Wasser oder den Boden;~~

~~9. „Emissionsgrenzwerte“ 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;~~

~~10. „Dioxine und Furane“ alle in Anhang I genannten polychlorierten Dibenzo-p-Dioxine und Dibenzofurane;~~

~~11. „Betreiber“ jede natürliche oder juristische Person, die die Anlage betreibt oder kontrolliert oder der – sofern dies in den innerstaatlichen Rechtsvorschriften vorgesehen ist~~

~~— die ausschlaggebende wirtschaftliche Verfügungsgewalt über den technischen Betrieb der Anlage übertragen wurde;~~

~~12. „Genehmigung“ eine schriftliche Entscheidung oder mehrere solcher Entscheidungen der zuständigen Behörde, mit der oder denen eine Erlaubnis zum Betrieb einer Anlage vorbehaltlich bestimmter Auflagen erteilt wird, durch die sichergestellt werden soll, dass die Anlage allen Anforderungen dieser Richtlinie entspricht. Eine Genehmigung kann für eine oder mehrere Anlagen oder Anlagenteile gelten, die denselben Standort haben und von demselben Betreiber betrieben werden;~~

~~13. „Rückstand“ alle flüssigen oder festen Stoffe (einschließlich Rostasche und Schlacke, Filterstaub und Kesselstaub, fester Reaktionsprodukte aus der Abgasbehandlung, Klärschlamm aus der Abwasserbehandlung, verbrauchter Katalysatoren und verbrauchter Aktivkohle) gemäß der Begriffsbestimmung von Abfall in Artikel 1 Buchstabe a) der Richtlinie 75/442/EWG, die bei der Verbrennung oder Mitverbrennung, bei der Abgas- oder Abwasserbehandlung oder sonstigen Prozessen innerhalb der Verbrennungs- oder Mitverbrennungsanlage entstehen.~~

↓ 2000/76/EG Art. 2 (angepasst)

(2) ~~Die nachstehenden Anlagen fallen nicht in den Geltungsbereich dieser Richtlinie:~~  
☒ Dieses Kapitel gilt nicht für folgende Anlagen: ☒

a) Anlagen, in denen ausschließlich folgende Abfälle behandelt werden:

☒ i) Abfälle gemäß Artikel 3 Nummer 21 Buchstabe b, ☒

~~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) 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,~~

~~v) Korkabfälle,~~

~~iiiv) radioaktive Abfälle,~~

~~iiivii) Tierkörper im Sinne der Richtlinie 90/667/EWG, unbeschadet künftiger Änderungen jener Richtlinie 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>43</sup>

- ~~iv<sup>iii</sup>)~~ Abfälle, die beim Aufsuchen von Erdöl- und Erdgasvorkommen und deren Förderung auf Bohrinseln entstehen und dort verbrannt werden,
- b) Versuchsanlagen für Forschungs-, Entwicklungs- und Prüfzwecke zur Verbesserung des Verbrennungsprozesses, in denen weniger als 50 Tonnen Abfälle pro Jahr behandelt werden.

↓ 2000/76/EG (angepasst)

Artikel 39~~4~~

**Genehmigungsantrag**  ~~Antrag und Genehmigung~~

~~(1) Unbeschadet des Artikels 11 der Richtlinie 75/442/EWG oder des Artikels 3 der Richtlinie 91/689/EWG dürfen Verbrennungs- oder Mitverbrennungsanlagen nicht ohne eine entsprechende Genehmigung betrieben werden.~~

~~(2) Unbeschadet der Richtlinie 96/61/EG muss Der~~  Genehmigungsantrag  für eine  Abfallverbrennungs-  ~~Verbrennungs-~~ oder  Abfallmitverbrennungsanlage  ~~Mitverbrennungsanlage bei der zuständigen Behörde gestellte Antrag~~  umfasst  eine Beschreibung der Maßnahmen ~~umfassen~~, die geplant sind, um ~~Folgendes~~  die Einhaltung folgender Anforderungen  zu gewährleisten:

- a) den Anforderungen dieses ~~Kapitels~~ Kapitels ~~Richtlinie~~ entsprechende Auslegung und Ausrüstung sowie  entsprechende Wartung und  entsprechender Betrieb der Anlage, unter Berücksichtigung der zu verbrennenden  oder mitzuverbrennenden  Abfallarten;
- b) soweit durchführbar, Nutzung der bei der Verbrennung oder Mitverbrennung entstehenden Wärme, ~~beispielsweise durch Kraft-Wärme-Kopplung, Erzeugung von Prozessdampf~~  Wärme, Dampf  oder  Kraft  ~~Fernwärme~~;
- 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 Gemeinschaftsvorschriften.

~~(3) Die Genehmigung darf nur erteilt werden, wenn aus dem Antrag hervorgeht, dass die vorgeschlagenen Messtechniken für die Emissionen in die Luft mit Anhang III, und, in Bezug auf Wasser, mit den Absätzen 1 und 2 des Anhangs III übereinstimmen.~~

<sup>43</sup> ABl. L 273 vom 10.10.2002, S. 1.

## Artikel 40

### ☒ Genehmigungsauflagen ☒

~~(1)(4)~~ In der ~~Die von den zuständigen Behörden für eine Verbrennungs- oder Mitverbrennungsanlage erteilte~~ Genehmigung ☒ ist Folgendes festgelegt ☒  ~~muss allen anwendbaren Vorschriften der Richtlinien 91/271/EWG, 96/61/EG, 96/62/EG, 76/464/EWG und 1999/31/EG entsprechen; außerdem ist darin Folgendes festzulegen:~~

- a) ~~ausdrückliche~~ ☒ eine Liste ☒ ~~Auflistung~~ ☒ aller ☒ ~~der~~ Abfallarten, die behandelt werden können, ~~Die Liste weist nach Möglichkeit~~ mindestens die ☒ Abfallarten ☒ in dem mit der Entscheidung 2000/532/EG der Kommission aufgestellten Europäischen Abfallverzeichnis Europäischen Abfallkatalog (EAK); festgelegten Abfallarten ☒ ausweist ☒ und ~~enthält~~ gegebenenfalls Angaben zur Menge ☒ jeder Abfallart ☒ ~~der Abfälle~~ ☒ enthält ☒;
- b) gesamte Abfallverbrennungs- oder Abfallmitverbrennungskapazität der Anlage;

↓ 2000/76/EG Art. 8 Abs. 6  
(angepasst)

~~(6)~~ In der Genehmigung ist Folgendes festzulegen:

- ~~ca)~~ ☒ die Grenzwerte für Emissionen in die Luft und ins Wasser; ☒ ~~Emissionsgrenzwerte für die in Anhang IV genannten Schadstoffe gemäß Absatz 2 und zur Einhaltung der Anforderungen von Absatz 3 Buchstabe a);~~
- ~~db)~~ ~~Abwasser-Betriebskontrollparameter mindestens für pH-Wert, Temperatur und Durchfluss~~ ☒ die Anforderungen ☒ für pH-Wert, Temperatur und Durchfluss ☒ von Abwassereinleitungen; ☒

↓ 2000/76/EG (angepasst)

- ~~ce)~~ Probenahme- und Messverfahren und ☒ deren Häufigkeit ☒ ~~für die vorgeschriebenen regelmäßigen Messungen der einzelnen Schadstoffe in Luft und Wasser~~ ☒ im Hinblick auf die Einhaltung der Bedingungen für die Emissionsüberwachung ☒; ☒

↓ 2000/76/EG Art. 13 (angepasst)

- ~~f)~~ ~~(1)~~ Die zuständigen Behörden legen in der Genehmigung die höchstzulässige Dauer technisch unvermeidbarer Abschaltungen, Störungen oder Ausfälle der Reinigungs- oder der Messvorrichtungen fest, während deren die ~~Konzentrationen der unter diese Richtlinie fallenden Stoffe in den~~ Emissionen in die Luft und ~~ins gereinigte Abwasser~~ ☒ die Abwassereinleitungen ☒ die vorgeschriebenen Emissionsgrenzwerte überschreiten dürfen.

---

↓ 2000/76/EG (angepasst)

~~(2)(5)~~  Zusätzlich zu den Anforderungen gemäß Absatz 1  sind in der Genehmigung ~~der zuständigen Behörden~~ für eine  Abfallverbrennungs-  ~~Verbrennungs-~~ oder  Abfallmitverbrennungsanlage  ~~Mitverbrennungsanlage~~, in der gefährliche Abfälle eingesetzt werden, sind folgende Angaben zu machen:

- a)  eine Liste  ~~Auflistung~~ 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 ~~Schadstoffen, z. B.~~ PCB, PCP, Chlor, Fluor, Schwefel, Schwermetallen  und sonstigen Schadstoffen .

~~(3)(6)~~ ~~Unbeschadet der Bestimmungen des Vertrags können~~ Die Mitgliedstaaten  können  die in der Genehmigung  aufzuführenden  ~~zu nennenden~~ Abfallarten auflisten, die in  bestimmten  ~~festgelegten~~ Kategorien von  Abfallmitverbrennungsanlagen  ~~Mitverbrennungsanlagen~~ mitverbrannt werden können.

~~(7)~~ ~~Unbeschadet der Richtlinie 96/61/EG~~ (4) ~~nehmen~~ Die zuständigen Behörden  nehmen  regelmäßig eine Überprüfung und bei Bedarf eine Anpassung der Genehmigungsbedingungen vor.

~~(9)~~ ~~Bei Verbrennungs- oder Mitverbrennungsanlagen, die die Bedingungen der Genehmigung nicht einhalten, insbesondere bezüglich der Emissionsgrenzwerte für Wasser und Luft, werden die zuständigen Behörden tätig, um die Einhaltung durchzusetzen.~~

#### Artikel ~~417~~

Reduzierung der Emissionen  ~~Grenzwerte für Emissionen in die Luft~~

---

↓ 2000/76/EG Art. 6 Abs. 5  
(angepasst)

~~(1)(5)~~ ~~Verbrennungs- und Mitverbrennungsanlagen müssen so ausgelegt, ausgerüstet, ausgeführt und betrieben werden, dass Emissionen in die Luft, die am Boden zu einer signifikanten Luftverunreinigung führen, verhindert werden; insbesondere sind~~ Die Abgase  aus Abfallverbrennungs- und Abfallmitverbrennungsanlagen  sind kontrolliert ~~und unter Einhaltung der einschlägigen Luftqualitätsnormen der Gemeinschaft~~ mit Hilfe von Schornsteinen abzuleiten, deren Höhe so auszulegen ist, dass der Schutz der menschlichen Gesundheit und der Umwelt gewährleistet ist.

---

↓ 2000/76/EG (angepasst)

~~(2)(4)~~  Die Emissionen aus Abfallverbrennungs- 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 . ~~Verbrennungsanlagen~~

~~müssen so ausgelegt, ausgerüstet, ausgeführt und betrieben werden, dass die in Anhang V festgelegten Emissionsgrenzwerte in den Abgasen nicht überschritten werden.~~

~~(2) Mitverbrennungsanlagen müssen so ausgelegt, ausgerüstet, ausgeführt und betrieben werden, dass die nach Anhang II festgelegten oder dort angegebenen Emissionsgrenzwerte in den Abgasen nicht überschritten werden.~~

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

~~(3) Die Ergebnisse der Messungen zur Überprüfung der Übereinstimmung mit den Emissionsgrenzwerten werden hinsichtlich der in Artikel 11 genannten Bedingungen genormt.~~

~~(4) Die Grenzwerte für die Mitverbrennung unaufbereiteter gemischter Siedlungsabfälle werden nach Anhang V festgelegt, und Anhang II findet keine Anwendung.~~

~~(5) Unbeschadet der Bestimmungen des Vertrags können die Mitgliedstaaten Emissionsgrenzwerte für polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe oder andere Schadstoffe festlegen.~~

#### ~~Artikel 8~~

##### ~~Ableitung von Wasser aus der Abgasreinigung~~

~~(1) Für das Einleiten des bei der Abgasreinigung anfallenden Abwassers aus einer Verbrennungs- oder Mitverbrennungsanlage ist eine Genehmigung der zuständigen Behörden erforderlich.~~

~~(3)~~ ~~(2)~~ Das Einleiten des bei der Abgasreinigung anfallenden Abwassers in Gewässer ist, soweit dies praktisch möglich ist, ~~jedoch mindestens in Übereinstimmung~~  zu begrenzen und die Konzentrationen an Schadstoffen dürfen die  ~~mit den~~ in Anhang ~~IV~~ VI Teil 5 festgelegten Emissionsgrenzwerten ~~zu begrenzen~~  nicht überschreiten .

~~(3) Falls eine gesonderte Bestimmung in der Genehmigung dies vorsieht, kann das bei der Abgasreinigung anfallende Abwasser nach besonderer Behandlung in Gewässer eingeleitet werden, sofern~~

~~a) die Anforderungen der einschlägigen gemeinschaftlichen, innerstaatlichen und örtlichen Vorschriften in Form von Emissionsgrenzwerten erfüllt werden und~~

~~b) die Massenkonzentration der in Anhang IV genannten Schadstoffe die dort festgelegten Emissionsgrenzwerte nicht überschreitet.~~

(4) Die Emissionsgrenzwerte gelten an dem Ort, an dem das Abwasser aus der Abgasreinigung, ~~das die in Anhang IV genannten Schadstoffe enthält~~, aus der  Abfallverbrennungs-  ~~Verbrennungs-~~ und  Abfallmitverbrennungsanlage  ~~Mitverbrennungsanlage~~ abgeleitet wird.

~~Wird das bei der Abgasreinigung anfallende Abwasser am Standort gemeinsam mit anderen am Standort anfallenden Abwässern behandelt, so führt der Betreiber die in Artikel 11 angegebenen 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;~~

~~e) an der Stelle, an der das Abwasser aus der Verbrennungs- oder Mitverbrennungsanlage nach der Behandlung endgültig abgeleitet wird.~~

~~Der Betreiber muss die erforderlichen Massenbilanzen berechnen, um die Emissionsniveaus in den endgültig abgeleiteten Wassermengen zu bestimmen, die dem Abwasser aus der Abgasreinigung zugeschrieben werden können, um die Einhaltung der in Anhang IV für den Abwasserstrom aus der Abgasreinigung festgelegten Emissionsgrenzwerte zu prüfen.~~

~~Unter keinen Umständen darf eine Verdünnung des Abwassers erfolgen, um die in Anhang IV genannten Emissionsgrenzwerte einzuhalten.~~

~~(5)~~ Wird Abwasser aus der Abgasreinigung, das die in Anhang IV genannten Schadstoffe enthält, außerhalb der  Abfallverbrennungs-  ~~Verbrennungs-~~ und  Abfallmitverbrennungsanlage  ~~Mitverbrennungsanlage~~ in einer nur für die Behandlung dieser Abwasserart bestimmten Behandlungsanlage behandelt, so sind die in Anhang ~~IV~~ 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,  ~~Ist diese außerhalb des Standorts gelegene Behandlungsanlage nicht nur für die Behandlung von Abwasser aus der Abfallverbrennung bestimmt,~~ so  berechnet  ~~hat~~ der Betreiber ~~zwecks Prüfung der Einhaltung der in Anhang IV festgelegten Emissionsgrenzwerte für den Abwasserstrom aus der Abgasreinigung~~ die erforderlichen Massenbilanzen  anhand der Ergebnisse der Messungen  gemäß ~~Absatz 4 Buchstaben a), b) und e)~~  Anhang VI Teil 6 Nummer 2  ~~zu berechnen~~, 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)~~ ~~(7)~~ Die Gelände von  Abfallverbrennungs-  ~~Verbrennungs-~~ und  Abfallmitverbrennungsanlagen  ~~Mitverbrennungsanlagen~~, einschließlich der dazugehörigen Abfalllagerflächen sind so auszulegen und zu nutzen, dass unerlaubtes und unbeabsichtigtes Freisetzen von Schadstoffen in den Boden, in das Oberflächenwasser und das Grundwasser ~~im Einklang mit den einschlägigen Gemeinschaftsvorschriften~~ vermieden wird.

~~Außerdem muss~~ für das auf dem Gelände der  Abfallverbrennungs-  ~~Verbrennungs-~~ und  Abfallmitverbrennungsanlage  ~~Mitverbrennungsanlage~~ 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.

~~(8) Unbeschadet der Bestimmungen des Vertrags können die Mitgliedstaaten Emissionsgrenzwerte für polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe oder andere Schadstoffe festlegen.~~

↓ 2000/76/EG Art. 13 (angepasst)

~~(6)(3)~~ Unbeschadet des Artikels ~~6 Absatz 3 Buchstabe e)~~ 45 Absatz 4 Buchstabe c) darf die Abfallverbrennung in der  Abfallverbrennungs-  ~~Verbrennungs-~~ oder  Abfallmitverbrennungsanlage  ~~Mitverbrennungsanlage~~ oder  in einzelnen Öfen, die Teil einer Abfallverbrennungs- oder Abfallmitverbrennungsanlage sind  ~~der Verbrennungslinie~~ bei Überschreitung der  Emissionsgrenzwerte  ~~Grenzwerte~~ unter keinen Umständen mehr als vier Stunden ununterbrochen fortgesetzt werden. ~~darüber hinaus~~

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

Die  zeitliche Beschränkung gemäß Unterabsatz 2  ~~60-Stunden-Grenze~~ gilt für jene  Öfen  ~~Linien der gesamten Anlage~~, die an eine einzelne Abgasreinigungseinrichtung angeschlossen sind.

↓ 2000/76/EG (angepasst)

#### Artikel ~~4213~~

~~Nicht normale Betriebsbedingungen~~  **Ausfall**

~~(2)~~ Bei einem Ausfall muss der Betreiber den Betrieb so schnell wie möglich vermindern oder ganz einstellen, bis die normalen Betriebsbedingungen wieder hergestellt sind.

↓ 2000/76/EG (angepasst)

#### Artikel ~~4311~~

~~Messanforderungen~~  **Emissionsüberwachung**

(1) Die Mitgliedstaaten gewährleisten ~~entweder durch Angabe in den Genehmigungsbedingungen oder durch Festlegung allgemein verbindlicher Regeln~~, dass  die Emissionsüberwachung gemäß Anhang VI Teile 6 und 7 durchgeführt wird  ~~die Absätze 2 bis 12 und 17 für Luft und die Absätze 9 und 14 bis 17 für Wasser eingehalten werden.~~

~~(2) In der Verbrennungs- und Mitverbrennungsanlage werden folgende Messungen von Luftschadstoffen gemäß Anhang III durchgeführt:~~

a) ~~kontinuierliche Messung folgender Stoffe: NO<sub>x</sub>, sofern Emissionsgrenzwerte festgelegt sind, CO, Gesamtstaub, organisch gebundener Gesamtkohlenstoff (TOC), HCl, HF, SO<sub>2</sub>~~



~~b) 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;~~

~~e) mindestens zweimal jährlich Messung der Schwermetalle, Dioxine und Furane; jedoch eine Messung mindestens alle drei Monate während der ersten 12 Betriebsmonate. Die Mitgliedstaaten können Messperioden festlegen, wenn sie Emissionsgrenzwerte für polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe oder andere Schadstoffe festgelegt haben.~~

~~(3) Die Verweilzeit sowie die Mindesttemperatur und der Sauerstoffgehalt der Abgase sind in geeigneter Weise zu überprüfen, und zwar mindestens einmal bei der Inbetriebnahme der Verbrennungs- oder Mitverbrennungsanlage und unter den voraussichtlich ungünstigsten Betriebsbedingungen.~~

~~(4) 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 in Absatz 2 Buchstabe e) festgelegten Zeitabständen zu messen.~~

~~(5) Die kontinuierliche Messung des Wasserdampfgehalts ist nicht notwendig, wenn die Abgasprobe vor der Emissionsanalyse getrocknet wird.~~

~~(6) Regelmäßige Messungen von HCl, HF und SO<sub>2</sub> gemäß Absatz 2 Buchstabe e) anstelle von kontinuierlichen Messungen können von den zuständigen Behörden in den Genehmigungen für Verbrennungs- oder Mitverbrennungsanlagen erlaubt werden, wenn der Betreiber nachweisen kann, dass die Emissionen dieser Schadstoffe unter keinen Umständen höher sein können als die festgelegten Emissionsgrenzwerte.~~

~~(7) In den Genehmigungen können die zuständigen Behörden erlauben, dass die regelmäßigen Messungen für Schwermetalle statt zweimal jährlich alle zwei Jahre und für Dioxine und Furane statt zweimal jährlich einmal jährlich erfolgen, sofern die Emissionen aus der Mitverbrennung oder Verbrennung weniger als 50 % der nach Anhang II bzw. Anhang V bestimmten Emissionsgrenzwerte betragen und sofern die nach dem Verfahren des Artikels 17 entwickelten Kriterien für die einzuhaltenden Anforderungen verfügbar sind. Diese Kriterien müssen zumindest auf den Bestimmungen von Unterabsatz 2 Buchstaben a) und d) beruhen.~~

~~Bis zum 1. Januar 2005 kann — auch wenn diese Kriterien nicht verfügbar sind — die Verringerung der Messhäufigkeit zugelassen werden, sofern~~

~~a) die mitzuverbrennenden oder zu verbrennenden Abfälle nur aus bestimmten, sortierten brennbaren Fraktionen von nicht gefährlichen Abfällen bestehen, die zur Verwertung nicht geeignet sind und bestimmte Merkmale aufweisen und die auf der Grundlage der unter Buchstabe d) genannten Bewertung näher spezifiziert werden;~~

~~b) nationale Qualitätskriterien, die der Kommission mitgeteilt wurden, für diese Abfälle verfügbar sind;~~

~~e) die Mitverbrennung und die Verbrennung dieser Abfälle in Einklang mit den in Artikel 7 der Richtlinie 75/442/EWG genannten Abfallbewirtschaftungsplänen steht;~~

~~d) der Betreiber gegenüber der zuständigen Behörde nachweisen kann, dass die Emissionen unter allen Umständen deutlich unter den in Anhang II bzw. Anhang V für Schwermetalle, Dioxine und Furane angegebenen Emissionsgrenzwerten liegen, wobei sich die diesbezügliche Bewertung auf die Angaben über die Beschaffenheit der betreffenden Abfälle sowie die Messung der Emissionen der genannten Schadstoffe stützen muss;~~

~~e) die Qualitätskriterien und die neuen Zeitabstände für die regelmäßigen Messungen in der Genehmigung angegeben werden, und~~

~~f) alle Entscheidungen über die Messhäufigkeit gemäß diesem Absatz, ergänzt durch Angaben zu Menge und Qualität der betreffenden Abfälle, der Kommission jährlich mitgeteilt werden.~~

~~(8) Die Ergebnisse der Messungen zur Überprüfung der Einhaltung der Emissionsgrenzwerte beziehen sich auf nachstehende Bedingungen und für Sauerstoff auf die in Anhang VI angegebene Formel:~~

~~a) Temperatur 273 K, Druck 101,3 kPa, Sauerstoffgehalt 11 %, trockenes Abgas bei Verbrennungsanlagen;~~

~~b) Temperatur 273 K, Druck 101,3 kPa, Sauerstoffgehalt 3 %, trockenes Abgas, wenn Altöl im Sinne der Begriffsbestimmung in der Richtlinie 75/439/EWG verbrannt wird;~~

~~e) werden Abfälle 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;~~

~~d) im Falle von Mitverbrennung beziehen sich die Messergebnisse auf einen nach Anhang II errechneten Gesamtsauerstoffgehalt.~~

~~Werden die Schadstoffemissionen durch Abgasbehandlung in einer gefährliche Abfälle behandelnden Verbrennungs- oder Mitverbrennungsanlage 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.~~

↓ 2000/76/EG (angepasst)

#### *Artikel 10*

### **Kontrolle und Überwachung**

~~(1) Es müssen Messgeräte eingebaut und Verfahren angewandt werden, um die für den Verbrennungs- oder Mitverbrennungsprozess relevanten Parameter, Bedingungen und Massenkonzentrationen zu überwachen.~~

~~(2) Die Messanforderungen werden in der von der zuständigen Behörde erteilten Genehmigung oder in den damit verbundenen Auflagen festgelegt.~~

~~(2)(3) Der ordnungsgemäße Einbau und das Funktionieren der Geräte für die automatische Überwachung der Emissionen in die Luft und das Wasser ☒ automatisierten Messsysteme ☒ müssen kontrolliert werden und jedes Jahr muss ein Überwachungstest~~

~~☒ müssen die Überwachungstests gemäß Anhang VI Teil 6 Nummer 1 ☒ durchgeführt werden. Die Kalibrierung muss mindestens alle drei Jahre anhand von parallelen Messungen nach den Referenzmethoden erfolgen.~~

~~(3)(4) Die ☒ zuständige Behörde legt die ☒ Probenahme- oder Messstellen ☒ für die Emissionsüberwachung fest ☒ werden von der zuständigen Behörde festgelegt.~~

~~(5) Regelmäßige Messungen der Emissionen in die Luft und das Wasser sind gemäß Anhang III Nummern 1 und 2 durchzuführen.~~

↓ 2000/76/EG Art. 11 (angepasst)

~~(4)(9) Alle ☒ Überwachungsergebnisse ☒ Messergebnisse müssen auf eine geeignete Weise aufgezeichnet, verarbeitet und dargestellt werden, um ☒ die es ☒ der ☒ zuständigen ☒ Behörde ☒ Behörden ☒ ermöglicht, ☒ die Überprüfung der Einhaltung der genehmigten Betriebsbedingungen und der in ☒ der Genehmigung angegebenen ☒ dieser Richtlinie festgelegten Emissionsgrenzwerte nach Verfahren zu ermöglichen, die von den genannten Behörden festgelegt werden ☒ zu überprüfen ☒.~~

~~(10) Die Emissionsgrenzwerte für Luft gelten als eingehalten, wenn~~

~~a) keiner der Tagesmittelwerte irgendeinen in Anhang V Buchstabe a) oder Anhang II festgelegten Emissionsgrenzwert überschreitet;~~

~~– 97 % der Tagesmittelwerte innerhalb eines Jahres den in Anhang V Buchstabe e) erster Gedankenstrich festgelegten Emissionsgrenzwert nicht überschreiten;~~

~~b) entweder keiner der Halbstundenmittelwerte die Emissionsgrenzwerte der Spalte A in Anhang V Buchstabe b) überschreitet oder gegebenenfalls innerhalb eines Jahres 97 % der Halbstundenmittelwerte die Emissionsgrenzwerte der Spalte B in Anhang V Buchstabe b) nicht überschreiten;~~

~~e) keiner der Mittelwerte in dem für Schwermetalle und Dioxine und Furane festgelegten Probenahmezeitraum die in Anhang V Buchstaben e) und d) oder Anhang II festgelegten Emissionsgrenzwerte überschreitet;~~

~~d) Anhang V Buchstabe e) zweiter Gedankenstrich oder Anhang II eingehalten wird.~~

~~(11) 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 Anhang III Abschnitt 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.~~

~~(12) Die Mittelwerte des Probenahmezeitraums und die Mittelwerte bei regelmäßiger Messung von HF, HCl und SO<sub>2</sub> werden gemäß Artikel 10 Absätze 2 und 4 und Anhang III ermittelt.~~

~~(5)(13) Sobald geeignete Messverfahren in der Gemeinschaft verfügbar sind,  legt  entscheidet die Kommission nach dem Verfahren des Artikels 17, ab welchem  den  Termin  fest, ab dem  die kontinuierlichen Messungen der Emissionen von Schwermetallen, Dioxinen und Furanen in die Luft gemäß Anhang III durchgeführt werden müssen.~~

↓ neu

Diese Maßnahmen, die eine Änderung nicht wesentlicher Bestimmungen dieser Richtlinie bewirken, werden nach dem in Artikel 69 Absatz 2 genannten Regelungsverfahren mit Kontrolle erlassen.

↓ 2000/76/EG Art. 11 (angepasst)

#### Artikel 44

#### Einhaltung der Emissionsgrenzwerte

~~(10) Emissionsgrenzwerte für Luft  und Wasser  gelten als eingehalten, wenn  die Bedingungen gemäß Anhang VI Teil 8 erfüllt sind .~~

~~(14) Am Ort der Abwassereinleitung sind die folgenden Messungen vorzunehmen:~~

~~a) kontinuierliche Messung der in Artikel 8 Absatz 6 Buchstabe b) genannten Parameter;~~

~~b) tägliche Messungen der Gesamtmenge an suspendierten Feststoffen mittels punktueller Probenahme; die Mitgliedstaaten können statt dessen auch die Messung einer durchflussproportionalen repräsentativen Probenahme über eine Dauer von 24 Stunden vorsehen;~~

~~e) mindestens monatliche Messung einer durchflussproportionalen repräsentativen Probenahme über eine Dauer von 24 Stunden der in Artikel 8 Absatz 3 in Verbindung mit Anhang IV Nummern 2 bis 10 genannten Schadstoffe;~~

~~d) mindestens halbjährliche Messung der Dioxine und Furane; jedoch eine Messung mindestens alle drei Monate während der ersten 12 Betriebsmonate. Die Mitgliedstaaten können Messperioden festlegen, wenn sie Emissionsgrenzwerte für polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe oder andere Schadstoffe vorgegeben haben.~~

~~(15) Die Schadstofffracht im behandelten Abwasser ist in Übereinstimmung mit den Gemeinschaftsvorschriften zu überwachen; die einschlägigen Bestimmungen wie auch die Messhäufigkeit sind in der Genehmigung anzugeben.~~

~~(16) Die Emissionsgrenzwerte für Wasser gelten als eingehalten, wenn~~

~~a) bei der Gesamtmenge an suspendierten Feststoffen (Schadstoff Nummer 1) 95 % und 100 % der Messwerte die jeweiligen Emissionsgrenzwerte in Anhang IV nicht überschreiten;~~

~~b) bei Schwermetallen (Schadstoffe Nummer 2 bis 10) bei nicht mehr als einer Messung pro Jahr die in Anhang IV festgelegten Emissionsgrenzwerte überschritten werden oder, wenn der Mitgliedstaat mehr als 20 Probenahmen pro Jahr vorsieht, bei nicht mehr als 5 % dieser Proben die in Anhang IV festgelegten Emissionsgrenzwerte überschritten werden;~~

~~e) bei Dioxinen und Furanen (Schadstoff Nummer 11) bei den beiden jährlichen Messungen der in Anhang IV festgelegte Emissionsgrenzwert nicht überschritten wird.~~

↓ 2000/76/EG (angepasst)

### Artikel ~~45~~6

#### Betriebsbedingungen

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

(2)  Abfallverbrennungsanlagen  ~~Verbrennungsanlagen~~  und Abfallmitverbrennungsanlagen  sind so auszulegen, auszurüsten, auszuführen und zu betreiben, dass die Temperatur des  bei der Verbrennung oder Mitverbrennung von Abfällen  entstehenden  Gases  ~~Verbrennungsgases~~ nach der letzten Zuführung von Verbrennungsluft kontrolliert, gleichmäßig und selbst unter den ungünstigsten Bedingungen  mindestens  zwei Sekunden lang auf  mindestens  850 °C erhöht wird; ~~die Messung muss in der Nähe der Innenwand oder an einer anderen repräsentativen Stelle des Brennraums entsprechend der Genehmigung der zuständigen Behörden erfolgen.~~

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 von Unterabsatz 1 eine  ~~die~~ Temperatur  von  für mindestens ~~zwei Sekunden auf~~ 1100 °C ~~zu erhöhen~~  erforderlich .

Die Temperaturen gemäß den Unterabsätzen 1 und 2 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  ~~Linie der~~  einer Abfallverbrennungsanlage  ~~Verbrennungsanlage~~ muss mit mindestens einem Hilfsbrenner ausgestattet sein. Dieser  wird  ~~muss~~ automatisch eingeschaltet ~~werden~~, wenn die Temperatur der Verbrennungsgase nach der letzten Zuführung von Verbrennungsluft ~~auf~~ unter  die in Absatz 2 angegebenen Temperaturen  850 °C ~~oder gegebenenfalls 1100 °C~~ sinkt. Er ist auch bei An- und Abfahrvorgängen der Anlage einzusetzen, um zu gewährleisten, dass ~~die~~  diese  Temperaturen ~~von 850 °C oder gegebenenfalls 1100 °C~~ zu jedem Zeitpunkt

dieser Betriebsvorgänge — und solange sich unverbrannter Abfall im Brennraum befindet — aufrechterhalten ~~bleibt~~ ☒ bleiben ☒.

~~Während der An- und Abfahrvorgänge oder wenn die Temperatur des Verbrennungsgases unter 850 °C oder gegebenenfalls 1 100 °C absinkt, darf Derder Hilfsbrenner darf nicht mit Brennstoff gespeist werden, der höhere Emissionen zur Folge haben kann als die Verbrennung von Gasöl gemäß Artikel 1 Absatz 1 der Richtlinie 93/12/EWG des Rates vom 23. März 1993 über den Schwefelgehalt bestimmter flüssiger Brennstoffe<sup>44</sup> 75/716/EWG des Rates, von Flüssiggas oder Erdgas.~~

~~(2) Mitverbrennungsanlagen müssen so ausgelegt, ausgerüstet, ausgeführt und betrieben werden, dass die Temperatur des bei der Mitverbrennung von Abfällen entstehenden Verbrennungsgases kontrolliert, gleichmäßig und selbst unter den ungünstigsten Bedingungen zwei Sekunden lang auf 850 °C erhöht wird. Wenn gefährliche Abfälle mit einem Gehalt von mehr als 1 Gewichtsprozent an halogenierten organischen Stoffen, berechnet als Chloride, mitverbrannt werden, ist die Temperatur auf 1 100 °C zu erhöhen.~~

~~(4)(3) ☒ In den ☒ Die ☒ Abfallverbrennungs- ☒ Verbrennungs- und ☒ Abfallmitverbrennungsanlagen ☒ Mitverbrennungsanlagen müssen mit einem ☒ kommt ein ☒ automatisches System ausgestattet sein, das zum Einsatz kommt, um die Beschickung mit Abfall unter folgenden Umständen zu verhindern:~~

- a) während des Anfahrvorgangs bis zum Erreichen der ☒ in Absatz 2 festgelegten ☒ Temperatur ~~von 850 °C oder gegebenenfalls 1 100 °C~~ oder der gemäß Artikel 46 Absatz 1 Absatz 4 vorgegebenen Temperatur;
- b) bei jedem Absinken der ☒ Temperatur unter die in Absatz 2 festgelegte ☒ Temperatur ~~unter 850 °C oder gegebenenfalls 1 100 °C~~ oder unter die gemäß Artikel 46 Absatz 1 Absatz 4 vorgegebene Temperatur;
- c) wenn die ~~aufgrund dieser Richtlinie erforderlichen~~ kontinuierlichen Messungen ergeben, dass ein Emissionsgrenzwert wegen einer Störung oder eines Ausfalls der ☒ Abgasreinigungseinrichtungen ☒ ~~Reinigungseinrichtungen~~ überschritten wird.

~~(5)(6) Jede beim Verbrennungs- oder Mitverbrennungsprozess entstehende von ☒ Abfallverbrennungs- oder Abfallmitverbrennungsanlagen erzeugte ☒ Wärme muss, soweit praktikabel, genutzt werden.~~

~~(6)(7) Infektiöse klinische Abfälle ☒ werden ☒ sollten ohne vorherige Vermischung mit anderen Abfallarten und ohne direkte Handhabung in die Feuerung verbracht werden.~~

~~(7)(8) ☒ Die Mitgliedstaaten sorgen dafür, dass die ☒ Die Leitung der ☒ Abfallverbrennungs- ☒ Verbrennungs- oder ☒ Abfallmitverbrennungsanlage ☒ Mitverbrennungsanlage ☒ von ☒ muss in der Hand einer natürlichen Person liegen betrieben und kontrolliert wird, die die zur Leitung der Anlage erforderliche Kompetenz besitzt.~~

<sup>44</sup> ABl. L 74 vom 27.3.1993, S. 81.

## Artikel 46

### **Genehmigung zur Änderung der Betriebsbedingungen**

~~(1)~~(4) Sofern die ☒ sonstigen ☒ Anforderungen dieses ~~Kapitels~~ Richtlinie erfüllt sind, ☒ können ☒ ~~dürfen~~ die zuständigen Behörden Anforderungen zulassen, die sich von den in Artikel 45 Absätze 1, 2 und 3 Absatz 1 und in Bezug auf die Temperatur in Absatz 4 des genannten Artikels 3 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 45 Absätze 1, 2 und 3 Absatz 1 festgelegten Bedingungen zu erwarten wären, keine höheren Rückstandsmengen oder Rückstände mit einem höheren Gehalt an organischen Schadstoffen zur Folge haben.

~~Sofern die Anforderungen dieser Richtlinie erfüllt sind, dürfen die zuständigen Behörden Anforderungen zulassen, die sich von den in Absatz 2 und in Bezug auf die Temperatur in Absatz 3 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. Bedingung für eine solche Genehmigung ist, dass zumindest die Emissionsgrenzwerte für organisch gebundenen Gesamtkohlenstoff und für CO in Anhang V eingehalten werden.~~

☒ (3) Bei Abfallmitverbrennungsanlagen, für die eine Änderung der Betriebsbedingungen gemäß Absatz 1 genehmigt wurde, müssen zumindest die in Anhang VI Teil 3 festgelegten Emissionsgrenzwerte für organisch gebundenen Gesamtkohlenstoff und CO eingehalten werden. ☒

In der Zellstoff- und Papierindustrie ☒, die Rindenabfälle am Erzeugungsort mitverbrennt, müssen bei Kesseln, 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 ☒, ~~ist die Bedingung für eine solche Genehmigung, dass~~ zumindest die Emissionsgrenzwerte für organisch gebundenen Gesamtkohlenstoff in Anhang ~~V~~ VI Teil 3 eingehalten werden, ~~wenn diese Industrie ihre eigenen Abfälle am Erzeugungsort in bestehenden Rindenkesseln mitverbrennt.~~

☒ (4) Die Mitgliedstaaten teilen der Kommission ☒ ~~alle~~ Alle nach den Vorschriften dieses Absatzes gemäß den Absätzen 1, 2 und 3 ☒ genehmigten ☒ festgelegten Betriebsbedingungen und die Ergebnisse der vorgenommenen Prüfungen ~~sind von dem Mitgliedstaat der Kommission~~ zusammen mit den Informationen mitzuteilen, die ihr zur Einhaltung der Berichterstattungspflicht ☒ gemäß Artikel 67 ☒ übermittelt werden.

## Artikel 47

### **Anlieferung und Annahme des Abfalls**

(1) Der Betreiber einer ☒ Abfallverbrennungs- ☒ ~~Verbrennungs-~~ oder ☒ Abfallmitverbrennungsanlage ☒ ~~Mitverbrennungsanlage~~ hat alle erforderlichen Vorsichtsmaßnahmen hinsichtlich der Anlieferung und Annahme der Abfälle zu ergreifen, um ~~Belastungen der Umwelt zu vermeiden oder, soweit es praktikabel ist, zu begrenzen,~~

~~insbesondere~~ die Verunreinigung 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 . ~~Diese Maßnahmen müssen mindestens den Anforderungen der Absätze 3 und 4 entsprechen.~~

(2) Der Betreiber hat vor der Annahme des Abfalls in der  Abfallverbrennungs-  ~~Verbrennungs-~~ oder  Abfallmitverbrennungsanlage  ~~Mitverbrennungsanlage~~ die Masse einer jeden Abfallart, ~~nach Möglichkeit~~ gemäß dem mit der Entscheidung 2000/532/EG der Kommission aufgestellten Europäischen Abfallverzeichnis~~EAK~~, zu bestimmen.

(3) ~~Der~~ Betreiber  trägt  ~~müssen~~ vor Annahme gefährlicher Abfälle in der  Abfallverbrennungs-  ~~Verbrennungs-~~ oder  Abfallmitverbrennungsanlage  ~~Mitverbrennungsanlage~~  die verfügbaren  Angaben über die Abfälle ~~vorliegen~~  zusammen , damit ~~unter anderem~~ festgestellt werden kann, ob die Genehmigungsbedingungen nach Artikel 40 Absatz 2 ~~4 Absatz 5~~ 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  Abfallverbrennungs-  ~~Verbrennungs-~~ oder  Abfallmitverbrennungsanlage  ~~Mitverbrennungsanlage~~ mindestens folgende ~~Annahme~~ Verfahren durchführen:

- a) Es sind die Dokumente zu prüfen, die in der Richtlinie  20../.../EG  ~~91/689/EWG~~ und gegebenenfalls in der Verordnung (EWG) Nr. 259/93 des Rates vom 1. Februar 1993 zur Überwachung und Kontrolle der Verbringung von Abfällen in der, in die und aus der Europäischen Gemeinschaft<sup>45</sup> und den  Rechtsvorschriften  ~~Regelungen~~ für Gefahrguttransporte vorgeschrieben sind;
- b) sofern dies nicht unangemessen ist, ~~z. B. bei infektiösen klinischen Abfällen~~, 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.

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

<sup>45</sup> ABl. L 30 vom 6.2.1993, S. 1.



~~(5) Die zuständigen Behörden  kann  können  für Abfallverbrennungs- oder Abfallmitverbrennungsanlagen, die Teil einer unter Kapitel II fallenden Anlage sind und nur innerhalb der Anlage entstandene Abfälle verbrennen oder mitverbrennen  Industriebetrieben und -unternehmen, die nur ihre eigenen Abfälle am Ort der Entstehung der Abfälle verbrennen oder mitverbrennen, Ausnahmen von den Absätzen 2, 3 und 4 gewähren, sofern die Anforderungen dieser Richtlinie eingehalten werden.~~

#### Artikel 48~~9~~

#### **Rückstände**

~~(1) Rückstände aus dem Betrieb der Verbrennungs- oder Mitverbrennungsanlage sind hinsichtlich Menge und Schädlichkeit auf ein Minimum zu beschränken. Die Rückstände sind soweit angezeigt in der Anlage selbst oder außerhalb dieser unter Einhaltung der einschlägigen Gemeinschaftsvorschriften zu verwerten.~~

~~(2) Die Beförderung und Zwischenlagerung von Trockenrückständen in Form von Staub, beispielsweise Kesselstaub und von Trockenrückständen aus der Abgasbehandlung, hat so zu erfolgen, dass diffuse Emissionen  dieser Rückstände  in die Umwelt vermieden werden, beispielsweise durch Verwendung geschlossener Behälter.~~

~~(3) Vor der Festlegung des Entsorgungsweges für die Beseitigung oder Verwertung der Rückstände aus Verbrennungs- oder Mitverbrennungsanlagen sind die physikalischen und chemischen Eigenschaften und das Schadstoffpotential der verschiedenen Verbrennungs-Rückstände mit geeigneten  Tests  Analysen zu ermitteln. Die Analysen  Diese Tests  betreffen die gesamte lösliche Fraktion und die lösliche Schwermetallfraktion.~~

↓ 2000/76/EG Art. 4 (angepasst)

#### Artikel 49

#### **Wesentliche Änderung**

~~(8) ~~Plant der Betreiber~~  Eine Änderung des Betriebs  einer  Abfallverbrennungs-  Verbrennungs- oder  Abfallmitverbrennungsanlage  ~~Mitverbrennungsanlage~~ , die nur  für nichtgefährliche Abfälle  einsetzt, in eine unter Kapitel II fallende Anlage  eine Betriebsänderung, die die Verbrennung oder Mitverbrennung gefährlicher Abfälle mit sich bringt, so gilt dies als wesentliche Änderung im Sinne von Artikel 2 Absatz 10 Buchstabe b) der Richtlinie 96/61/EG, und Artikel 12 Absatz 2 der genannten Richtlinie findet Anwendung.~~

Artikel 50~~12~~

**Berichterstattung und Information der Öffentlichkeit über Abfallverbrennungs- und Abfallmitverbrennungsanlagen**  ~~Zugang zu Informationen und Beteiligung der Öffentlichkeit~~

(1) ~~Unbeschadet der Richtlinien 90/313/EWG<sup>46</sup> und 96/61/EG des Rates werden~~ Anträge auf neue Genehmigungen für  Abfallverbrennungs-  ~~Verbrennungs-~~ oder  Abfallmitverbrennungsanlagen  ~~Mitverbrennungsanlagen~~  werden  für einen angemessenen Zeitraum ~~an einem oder mehreren~~ der Öffentlichkeit  an einem oder mehreren  ~~zugänglichen~~ Orten ~~wie Gemeindeverwaltungen~~ zugänglich gemacht ~~zur Einsichtnahme ausgelegt~~, 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  Abfallverbrennungs-  ~~Verbrennungs-~~ oder  Abfallmitverbrennungsanlagen  ~~Mitverbrennungsanlagen~~ mit einer Nennkapazität von zwei Tonnen pro Stunde oder mehr  werden in dem Bericht gemäß Artikel 67 Informationen  ~~ist der Öffentlichkeit ungeachtet des Artikels 15 Absatz 2 der Richtlinie 96/61/EG ein jährlicher Bericht~~ über das Funktionieren und die Überwachung der Anlage ~~; der der zuständigen Behörde vom Betreiber vorzulegen ist, zugänglich zu machen~~.  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.  ~~In diesem Bericht wird als Mindestanforderung Rechenschaft abgelegt über die Durchführung des Prozesses und über die Emissionen in die Luft und ins Wasser im Vergleich zu den Emissionsnormen der vorliegenden Richtlinie.~~

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

Artikel 14

Überprüfung der Genehmigung

~~Unbeschadet der Richtlinie 96/61/EG unterbreitet die Kommission dem Europäischen Parlament und dem Rat vor dem 31. Dezember 2008 einen Bericht, der auf den Erfahrungen~~

<sup>46</sup> Richtlinie 90/313/EWG des Rates vom 7. Juni 1990 über den freien Zugang zu Informationen über die Umwelt (ABl. L 158 vom 23.6.1990, S. 56). Richtlinie zuletzt geändert durch die Beitrittsakte von 1994.

~~bei der Anwendung dieser Richtlinie, insbesondere für neue Anlagen, und den Fortschritten im Bereich der Emissionskontrolltechniken und den Erfahrungen bei der Abfallbewirtschaftung beruht. Ferner werden in dem Bericht die Entwicklungen hinsichtlich des Standes der Technik, der Erfahrungen beim Betrieb der Anlagen und der Umweltauflagen berücksichtigt. Dieser Bericht wird einen besonderen Abschnitt über die Anwendung von Anhang II Abschnitt II.1.1 enthalten und insbesondere darauf eingehen, ob die Einhaltung der für neue Zementöfen in diesem Anhang festgesetzten NO<sub>x</sub>-Emissionsgrenzwerte für die in der Fußnote zu Anhang II Abschnitt II.1.1 genannten bestehenden Zementöfen wirtschaftlich und technisch durchführbar ist. Dem Bericht sind gegebenenfalls Vorschläge zur Anpassung der entsprechenden Bestimmungen dieser Richtlinie beizufügen. Jedoch wird die Kommission gegebenenfalls vor Unterbreitung dieses Berichts eine Änderung von Anhang II Abschnitt II.3 vorschlagen, falls größere Abfallströme zu anderen als den in Anhang II Abschnitte II.1 und II.2 genannten Arten von Mitverbrennungsanlagen geleitet werden.~~

#### ~~Artikel 15~~

##### ~~Berichterstattung~~

~~Über die Durchführung dieser Richtlinie ist nach dem Verfahren des Artikels 5 der Richtlinie 91/692/EWG des Rates Bericht zu erstatten. Der erste Bericht ist mindestens über die erste vollständige Dreijahresperiode nach dem 28. Dezember 2002 zu erstellen und berücksichtigt die in Artikel 17 der Richtlinie 94/67/EG sowie in Artikel 16 Absatz 3 der Richtlinie 96/61/EG angegebenen Zeiträume. Zu diesem Zweck erstellt die Kommission rechtzeitig den entsprechenden Fragebogen.~~

#### ~~Artikel 16~~

##### ~~Künftige Anpassung der Richtlinie~~

~~Die Kommission beschließt Änderungen zur Anpassung der Artikel 10, 11 und 13 und der Anhänge I und III an den technischen Fortschritt oder an neue Erkenntnisse über die gesundheitlichen Vorteile von Emissionsminderungen nach dem in Artikel 17 Absatz 2 festgelegten Verfahren.~~

## Kapitel V

### ⊗ Sondervorschriften für Anlagen und Tätigkeiten, bei denen organische Lösungsmittel eingesetzt werden ⊗

#### Artikel 51

##### Zweck und Anwendungsbereich

~~Zweck dieser Richtlinie ist es, die direkten und indirekten Auswirkungen der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen in die Umwelt, hauptsächlich in die Luft, und die möglichen Risiken für die menschliche Gesundheit dadurch zu vermeiden oder zu verringern, daß für die in Anhang I aufgeführten Tätigkeiten, bei denen die in Anhang II A genannten Schwellenwerte für den Lösungsmittelverbrauch überschritten werden, Maßnahmen und Verfahren vorgeschrieben werden.~~

⊗ 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. ⊗

#### Artikel 52

##### Begriffsbestimmungen

Im Sinne dieser Richtlinie Kapitels ~~bezeichnet der Ausdruck~~ ⊗ gelten folgende Begriffsbestimmungen ⊗:

~~1. „Anlage“ eine ortsfeste technische Einheit, in der eine oder mehrere der in den Anwendungsbereich gemäß Artikel 1 fallenden Tätigkeiten sowie andere unmittelbar damit verbundene Tätigkeiten durchgeführt werden, die mit den an diesem Standort durchgeführten Tätigkeiten in einem technischen Zusammenhang stehen und Auswirkungen auf die Emissionen haben können;~~

1.2. „bestehende Anlage“: eine Anlage, die in Betrieb ist ~~oder die im Rahmen der vor Beginn der Anwendung dieser Richtlinie bestehenden Rechtsvorschriften zugelassen oder registriert worden oder nach Ansicht der zuständigen Behörde Gegenstand eines vollständigen Genehmigungsantrags gewesen ist, sofern die zuletzt genannte Anlage spätestens ein Jahr nach dem Beginn der Anwendung dieser Richtlinie in Betrieb genommen wird;~~ ⊗ und für die vor dem 1. April 2001 eine Genehmigung erteilt oder ein vollständiger Genehmigungsantrag gestellt worden ist, sofern sie spätestens am 1. April 2002 in Betrieb genommen wurde ⊗;

~~3. „Kleinanlage“ eine Anlage, die in den unteren Schwellenwertbereich der Nummern 1, 3, 4, 5, 8, 10, 13, 16 oder 17 des Anhangs II A fällt oder die im Fall der anderen Tätigkeiten des Anhangs II A einen Lösungsmittelverbrauch von weniger als 10 t/Jahr hat;~~

~~4. „wesentliche Änderung“~~

~~— bei Anlagen, die in den Anwendungsbereich der Richtlinie 96/61/EG fallen, eine wesentliche Änderung im Sinne der genannten Richtlinie;~~

~~— bei einer Kleinanlage eine Änderung der Nennkapazität, die zu einer Erhöhung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen um mehr als 25 % führt. Eine Änderung, die nach Ansicht der zuständigen Behörde erhebliche negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit oder auf die Umwelt haben kann, ist ebenfalls eine wesentliche Änderung;~~

~~— bei allen anderen Anlagen eine Änderung der Nennkapazität, die zu einer Erhöhung der Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen um mehr als 10 % führt. Eine Änderung, die nach Ansicht der zuständigen Behörde erhebliche negative Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit oder auf die Umwelt haben kann, ist ebenfalls eine wesentliche Änderung;~~

~~5. „zuständige Behörde“ die Behörde bzw. Behörden oder Einrichtungen, die kraft der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten mit der Erfüllung der aus dieser Richtlinie erwachsenden Aufgaben betraut ist bzw. sind;~~

~~6. „Betreiber“ jede natürliche oder juristische Person, die die Anlage betreibt oder besitzt oder der — sofern in den nationalen Rechtsvorschriften vorgesehen — die ausschlaggebende wirtschaftliche Verfügungsmacht über den technischen Betrieb der Anlage übertragen worden ist;~~

~~7. „Genehmigung“ eine schriftliche Entscheidung, mit der die zuständige Behörde die Erlaubnis zum Betrieb einer Anlage oder eines Anlagenteils erteilt;~~

~~8. „Registrierung“ ein in einem Rechtsakt festgelegtes Verfahren, dem zufolge der Betreiber die zuständige Behörde mindestens über seine Absicht unterrichten muß, eine Anlage oder eine Tätigkeit, die in den Anwendungsbereich dieser Richtlinie fällt, zu betreiben bzw. auszuüben;~~

~~9. „Emission“ jede Freisetzung von flüchtigen organischen Verbindungen aus einer Anlage in die Umwelt;~~

~~11.2. „Abgase“: die aus einem Schornstein oder einer Vorrichtung zur Emissionsminderung endgültig in die Luft freigesetzten Gase, die flüchtige organische Verbindungen oder sonstige Schadstoffe enthalten; Die Volumenstromraten sind in m<sup>3</sup>/h unter Normbedingungen anzugeben;~~

~~10.3. „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 II A nicht anders angegeben  soweit in Anhang VII Teil nicht anders angegeben . Hierzu zählen die nicht erfaßten Emissionen, die durch Fenster, Türen, Entlüftungsschächte und ähnliche Öffnungen in die Umwelt gelangen;~~

~~12.4.~~ „Gesamtemissionen“: die Summe der diffusen Emissionen und der Emissionen in Abgasen;

~~13.~~ „Emissionsgrenzwert“ die im Verhältnis zu bestimmten spezifischen Parametern ausgedrückte Masse an flüchtigen organischen Verbindungen, die Konzentration, den Prozentsatz und/oder die Höhe einer Emission ermittelt unter Normbedingungen (N), die in einem oder mehreren Zeiträumen nicht überschritten werden dürfen;

~~14.~~ „Stoffe“ chemische Elemente und ihre Verbindungen, wie sie natürlich vorkommen oder industriell hergestellt werden, unabhängig davon, ob sie fest, flüssig oder gasförmig vorliegen;

~~15.5.~~ „Zubereitung“ Mischungen oder Lösungen aus zwei oder mehr Stoffen;  „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)<sup>47</sup>;

~~16.~~ „organische Verbindung“ eine Verbindung, die mindestens Kohlenstoff und eines der Elemente Wasserstoff, Halogene, Sauerstoff, Schwefel, Phosphor, Silizium oder Stickstoff oder mehrere davon enthält, ausgenommen Kohlenstoffoxide sowie anorganische Karbonate und Bikarbonate;

~~17.~~ „flüchtige organische Verbindung“ eine organische Verbindung, die bei 293,15 K einen Dampfdruck von 0,01 kPa oder mehr hat oder unter den jeweiligen Verwendungsbedingungen eine entsprechende Flüchtigkeit aufweist. Im Sinne dieser Richtlinie gilt der Kreosotanteil, der bei 293,15 K diesen Dampfdruck übersteigt, als flüchtige organische Verbindung;

~~18.~~ „organisches Lösungsmittel“ eine flüchtige organische Verbindung, die, ohne sich chemisch zu verändern, allein oder in Kombination mit anderen Stoffen Rohstoffe, Produkte oder Abfallstoffe auflöst oder als Reinigungsmittel zur Auflösung von Verschmutzungen, als Lösungsmittel, als Dispersionsmittel oder als Mittel zur Einstellung der Viskosität oder der Oberflächenspannung oder als Weichmacher oder Konservierungsmittel verwendet wird;

~~19.~~ „halogeniertes organisches Lösungsmittel“ ein organisches Lösungsmittel, das mindestens ein Brom-, Chlor-, Fluor- oder Jodatom je Molekül enthält;

~~20.~~ „Beschichtungsstoff“ jede Zubereitung, einschließlich aller organischen Lösungsmittel oder Zubereitungen, die für ihre Gebrauchstauglichkeit organische Lösungsmittel enthalten müssen, die dazu verwendet wird, auf einer Oberfläche eine dekorative, schützende oder auf sonstige Art und Weise funktionale Wirkung zu erzielen;

~~6.21.~~ „Klebstoff“: jede Zubereitung  Mischung , einschließlich aller organischen Lösungsmittel oder Zubereitungen  Mischungen , die für ihre Gebrauchstauglichkeit organische Lösungsmittel enthalten müssen, die dazu verwendet wird, Einzelteile eines Produkts zusammenzukleben;

~~7.22.~~ „Druckfarbe“: eine Zubereitung  Mischung , einschließlich aller organischen Lösungsmittel oder Zubereitungen  Mischungen , die für ihre Gebrauchstauglichkeit

---

<sup>47</sup> ABl. L 136 vom 29.5.2007, S. 33-280.

organische Lösungsmittel enthalten müssen, die in einem Druckverfahren für das Bedrucken einer Oberfläche mit Text oder Bildern verwendet wird;

~~8.23.~~ „Klarlack“: ~~einen~~ durchsichtigen Beschichtungstoff;

~~9.24.~~ „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 zurückgewonnen werden;

~~10.25.~~ „eingesetzte Lösungsmittel“: die Menge der organischen Lösungsmittel und ihre Menge in ~~Zubereitungen~~  Mischungen , die bei der Durchführung einer Tätigkeit verwendet werden, einschließlich der innerhalb und außerhalb der Anlage zurückgewonnenen Lösungsmittel, die jedesmal zu berücksichtigen sind, wenn sie zur Durchführung der Tätigkeit verwendet werden;

~~11.26.~~ „Wiederverwendung organischer Lösungsmittel“: die Verwendung organischer Lösungsmittel, die aus einer Anlage für technische oder kommerzielle Zwecke zurückgewonnen werden; dazu zählt die Nutzung als Brennstoff, nicht jedoch die Endlagerung zurückgewonnener organischer Lösungsmittel als Abfall;

~~27.~~ „Massenstrom“ ~~die Menge der freigesetzten flüchtigen organischen Verbindungen, ausgedrückt in Masseneinheit/Stunde;~~

~~28.~~ „Nennkapazität“ ~~die maximale Masse der in einer Anlage eingesetzten organischen Lösungsmittel, gemittelt über einen Tag, sofern die Anlage unter Bedingungen des Normalbetriebs entsprechend ihrer Auslegung betrieben wird;~~

~~29.~~ „Normalbetrieb“ ~~den Betrieb einer Anlage oder die Durchführung einer Tätigkeit während aller Zeiträume mit Ausnahme der Zeiträume, in denen das An- und Abfahren und die Wartung erfolgen;~~

~~30.12.~~ „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;

~~31.~~ „Normbedingungen“ ~~eine Temperatur von 273,15 K und einen Druck von 101,3 kPa;~~

~~32.~~ „24-Stunden-Mittel“ ~~das arithmetische Mittel aller gültigen Einzelmeßwerte, die während eines 24-Stunden-Zeitraums im Normalbetrieb ermittelt wurden;~~

~~13.33.~~ „An- und Abfahren“: die Vorgänge, mit denen der Betriebs- oder Bereitschaftszustand einer Tätigkeit, eines Gerätes oder eines Behälters hergestellt oder beendet wird,  ausgenommen  regelmäßig wiederkehrende Phasen bei einer Tätigkeit ~~gelten nicht als An- oder Abfahren.~~

### ~~Artikel 3~~

#### ~~Auflagen für Neuanlagen~~

~~Die Mitgliedstaaten ergreifen die erforderlichen Maßnahmen, um sicherzustellen, daß~~

- ~~1. alle Neuanlagen den Artikeln 5, 8 und 9 entsprechen;~~
- ~~2. alle Neuanlagen, die nicht von der Richtlinie 96/61/EG erfaßt werden, vor ihrer Inbetriebnahme registriert oder genehmigt werden.~~

#### ~~Artikel 4~~

#### ~~Auflagen für bestehende Anlagen~~

~~Unbeschadet der Richtlinie 96/61/EG ergreifen die Mitgliedstaaten die erforderlichen Maßnahmen, um folgendes sicherzustellen:~~

- ~~1. Bestehende Anlagen müssen den Artikeln 5, 8 und 9 spätestens zum 31. Oktober 2007 entsprechen.~~
- ~~2. Alle bestehenden Anlagen müssen spätestens bis 31. Oktober 2007 registriert oder genehmigt worden sein.~~
- ~~3. Wird bei zu genehmigenden oder zu registrierenden Anlagen der Reduzierungsplan gemäß Anhang II B angewendet, so ist dies den zuständigen Behörden spätestens bis 31. Oktober 2005 mitzuteilen.~~
- ~~4. Bei 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.~~

↓ 1999/13/EG Art. 5 Abs. 6  
(angepasst)

#### Artikel 53

#### ⊗ Substitution gefährlicher Stoffe ⊗

~~(6) Stoffe oder Zubereitungen ⊗ Mischungen ⊗, denen ⊗ die ⊗ aufgrund ihres Gehalts an gemäß der Richtlinie 67/548/EWG<sup>48</sup> als karzinogen, mutagen oder reproduktionstoxisch eingestuft~~ flüchtigen organischen Verbindungen ⊗ gemäß der Richtlinie 67/548/EWG als karzinogen, mutagen oder reproduktionstoxisch eingestuft sind und denen ⊗ die R-Sätze

<sup>48</sup> ~~ABl. 196 vom 16.8.1967, S. 1. Richtlinie zuletzt geändert durch die Richtlinie 98/98/EG der Kommission (ABl. L 355 vom 30.12.1998, S. 1).~~



R45, R46, R49, R60 oder R61 zugeordnet sind oder die mit diesen Sätzen zu kennzeichnen sind, werden in kürzestmöglicher Frist soweit wie möglich ~~und unter Berücksichtigung der in Artikel 7 Absatz 1 genannten Leitlinien~~ durch weniger schädliche Stoffe oder ~~Zubereitungen~~  Mischungen  ersetzt.

---

↓ 1999/13/EG (angepasst)

#### Artikel 54

#### ~~Anforderungen~~ Reduzierung der Emissionen

(1) Die Mitgliedstaaten ergreifen die ~~geeigneten~~  erforderlichen  Maßnahmen, um ~~entweder durch Festlegung in den Genehmigungsbedingungen oder durch allgemeinverbindliche Vorschriften~~ sicherzustellen, dass ~~die Absätze 2 bis 12 eingehalten werden.~~

~~(2) Alle Anlagen müssen folgenden Bedingungen genügen:~~

a) ~~entweder Einhaltung der~~  die Emissionen an flüchtigen organischen Verbindungen aus den Anlagen die  Emissionsgrenzwerte für Abgase und ~~dieder~~  Grenzwerte  Werte für die diffusen Emissionen oder ~~Einhaltung dieder~~ Grenzwerte für die Gesamtemissionen  nicht überschreiten  und ~~Einhaltung dieder~~ anderen Anforderungen des Anhangs ~~II B VII Teile 2 und 3~~  eingehalten werden; oder

~~oder~~

b) ~~Einhaltung der~~  die Anlagen die  Anforderungen des Reduzierungsplans gemäß Anhang ~~II B 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 .

---

↓ 1999/13/EG Anh. II B Nr. 1  
(angepasst)

Die Mitgliedstaaten berichten der Kommission gemäß Artikel 67 Absatz 1 über die in Bezug auf die gleichwertige Emissionsminderung gemäß Buchstabe b) erzielten Fortschritte.

---

↓ 1999/13/EG (angepasst)

~~(2)(3) a)~~  Weist der Betreiber  ~~In bezug auf die diffusen Emissionen wenden die Mitgliedstaaten die Werte für diffuse Emissionen auf Anlagen als Emissionsgrenzwert an. Kann jedoch~~ gegenüber der zuständigen Behörde ~~glaubhaft nachgewiesen werden~~  nach , dass die Einhaltung ~~dieses Wertes~~  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)  ~~für die einzelne Anlage eine Ausnahme vorsehen~~  genehmigen, dass die Emissionen die Emissionsgrenzwerte überschreiten , sofern keine wesentlichen Risiken für die menschliche Gesundheit oder die Umwelt zu erwarten sind. ~~Bei jeder einzelnen~~

~~Ausnahmeregelung muss ☒ und ☒ der Betreiber gegenüber der zuständigen Behörde glaubhaft nachweisen ☒ nachweist ☒, dass die besten verfügbaren Technik ☒ Techniken ☒ verwendet ☒ werden ☒ wird.~~

(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. ☒

~~(3) b) Tätigkeiten, bei denen ein Betrieb unter gefassten Bedingungen nicht möglich ist, können von den Anforderungen des Anhangs II A ausgenommen werden, wenn diese Möglichkeit in dem genannten Anhang ausdrücklich vorgesehen ist. In diesem Fall ist dann der Reduzierungsplan gemäß Anhang II B einzuhalten, es sei denn, gegenüber der zuständigen Behörde wird glaubhaft nachgewiesen, daß diese Option technisch und wirtschaftlich nicht machbar ist. In diesem Fall muß der Betreiber gegenüber der zuständigen Behörde glaubhaft nachweisen, daß die beste verfügbare Technik verwendet wird.~~

(4) Die Mitgliedstaaten erstatten der Kommission im Einklang mit Artikel ~~11~~ 67 Absatz 2 über die ~~Ausnahmeregelungen in bezug auf die Buchstaben~~ ☒ Ausnahmen gemäß den Absätzen ☒ a)2 und b)3 Bericht.

~~(4) Im Fall von Anlagen, bei denen der Reduzierungsplan nicht angewendet wird, müssen die Vorrichtungen zur Emissionsminderung, die nach dem Beginn der Anwendung dieser Richtlinie eingebaut werden, allen Anforderungen des Anhangs II A genügen.~~

(5) Zum Schutz der Gesundheit der Allgemeinheit und der Umwelt ~~muß die Freisetzung der in den Absätzen 6 und 8 genannten~~ ☒ müssen Emissionen von ☒ flüchtigen organischen Verbindungen ☒, denen die R-Sätze R40, R45, R46, R49, R60, R61 oder R68 zugeordnet sind oder die mit diesen Sätzen zu kennzeichnen sind, ☒ ~~so behandelt werden wie Emissionen aus einer~~ unter gefassten Bedingungen ~~betriebenen Anlage~~ ☒ behandelt werden ☒, soweit dies technisch und wirtschaftlich machbar ist, ☒ und dürfen die Emissionsgrenzwerte in Anhang VII Teil 4 nicht überschreiten. ☒

~~(6)~~ (5) Bei Anlagen, in denen zwei oder mehr Tätigkeiten jeweils die Schwellenwerte nach ~~Anhang II A~~ Anhang VII Teil 2 überschreiten, gilt Folgendes:

- a) Bei den in Absatz 5 ~~den Absätzen 6, 7 und 8~~ festgelegten Stoffen sind die Anforderungen dieses Absatzes ~~dieser Absätze~~ für die jeweilige Tätigkeit einzeln einzuhalten.
- b) Bei allen anderen Stoffen
  - i) sind entweder die Anforderungen nach Absatz 12 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) Bei Freisetzung der in Absatz 6 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 Absatz 6 führen, 10 g/h oder mehr beträgt. Der Emissionsgrenzwert bezieht sich auf die Summe der Massen der einzelnen Verbindungen.~~

~~(8) Bei Freisetzung von flüchtigen halogenierten organischen Verbindungen, denen der R-Satz R40 zugeordnet ist, 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 R-Satz R40 führen, 100 g/h oder mehr beträgt. Der Emissionsgrenzwert bezieht sich auf die Summe der Massen der einzelnen Verbindungen.~~

~~(9) Bei Freisetzung flüchtiger organischer Verbindungen, denen nach Inkrafttreten dieser Richtlinie einer der in den Absätzen 6 und 8 genannten R-Sätze zugeordnet wird oder die mit diesen Sätzen zu kennzeichnen sind, sind die in den Absätzen 7 bzw. 8 genannten Emissionsgrenzwerte innerhalb der kürzestmöglichen Zeit einzuhalten.~~

~~(7)(10) Es werden alle geeigneten Vorsichtsmaßnahmen ergriffen, um die Emissionen ☒ von flüchtigen organischen Verbindungen ☒ während der ☒ An- und Abfahrvorgänge ☒ An- und Abfahrens so gering wie möglich zu halten.~~

~~(11) Bestehende Anlagen, die mit einer bestehenden Vorrichtung zur Emissionsminderung arbeiten und einen Emissionsgrenzwert von~~

~~————— 50 mg C/Nm<sup>3</sup> bei Verbrennungsanlagen bzw.~~

~~————— 150 mg C/Nm<sup>3</sup> bei anderen Vorrichtungen zur Emissionsminderung~~

~~einhalten, sind ab dem in Artikel 15 genannten Datum für eine Dauer von 12 Jahren von der Einhaltung der Abgas-Emissionsgrenzwerte in der Tabelle in Anhang II A entbunden, sofern die Gesamtemissionen der gesamten Anlage die Werte nicht überschreiten, die bei einer Einhaltung aller Anforderungen der Tabelle erzielt worden wären.~~

~~(12) Weder der Reduzierungsplan noch die Anwendung des Absatzes 11 oder des Artikels 6 entbinden Anlagen, die die in den Absätzen 6, 7 und 8 angegebenen Stoffe freisetzen, von der Einhaltung der Anforderungen dieser Absätze.~~

~~(13) Wird für Stoffe, aufgrund deren eine Kennzeichnung mit R40, R60 oder R61 erforderlich wird und die den Bestimmungen dieser Richtlinie unterliegen, eine Risikoabschätzung gemäß der Verordnung (EWG) Nr. 793/93<sup>49</sup> und der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission<sup>50</sup> oder gemäß der Richtlinie 67/548/EWG und der Richtlinie 93/67/EWG der Kommission<sup>51</sup> vorgenommen, so prüft die Kommission die Ergebnisse der Risikoabschätzung und ergreift gegebenenfalls die erforderlichen Maßnahmen.~~

<sup>49</sup> ABl. 84 vom 5.4.1993, S. 1.

<sup>50</sup> ABl. L 161 vom 29.6.1994, S. 3.

<sup>51</sup> ABl. L 227 vom 8.9.1993, S. 9.

~~Artikel 6~~

~~Einzelstaatliche Pläne~~

~~(1) Unbeschadet der Richtlinie 96/61/EG können die Mitgliedstaaten einzelstaatliche Pläne zur Reduzierung der Emissionen aus Tätigkeiten und Industrieanlagen, die unter Artikel 1 fallen (ausgenommen die Tätigkeiten 4 und 11 des Anhangs II A), festlegen und umsetzen. Keine der übrigen Tätigkeiten darf vom Anwendungsbereich dieser Richtlinie mit Hilfe eines einzelstaatlichen Plans ausgenommen werden. Die Pläne müssen während der Geltungsdauer des einzelstaatlichen Plans eine Reduzierung der jährlichen Emissionen flüchtiger organischer Verbindungen aus bestehenden Anlagen, die unter diese Richtlinie fallen, mindestens in der gleichen Höhe und in demselben Zeitraum bewirken, wie dies bei Anwendung der Emissionsgrenzwerte nach Artikel 5 Absätze 2 und 3 sowie Anhang II der Fall wäre. Der gegebenenfalls aktualisierte einzelstaatliche Plan wird der Kommission alle drei Jahre erneut unterbreitet.~~

~~Ein Mitgliedstaat, der einzelstaatliche Pläne festlegt und umsetzt, kann bestehende Anlagen von der Anwendung der in Artikel 5 Absätze 2 und 3 sowie in Anhang II festgelegten Emissionsgrenzwerte ausnehmen. Ein einzelstaatlicher Plan kann unter keinen Umständen eine bestehende Anlage von der Erfüllung der Bestimmungen der Richtlinie 96/61/EG entbinden.~~

~~(2) Ein einzelstaatlicher Plan muß eine Aufstellung der Maßnahmen enthalten, die ergriffen wurden oder noch ergriffen werden, um sicherzustellen, daß das in Absatz 1 genannte Ziel erreicht wird, sowie Einzelheiten zum vorgeschlagenen Überwachungsmechanismus für den Plan. Ferner muß der Plan verbindliche Zwischenziele für die Reduzierung enthalten, mit denen sich die Fortschritte in Richtung auf das Ziel messen lassen. Er muß mit den einschlägigen geltenden Gemeinschaftsvorschriften, einschließlich der einschlägigen Bestimmungen dieser Richtlinie, vereinbar sein und folgendes umfassen:~~

~~— die Bestimmung der Tätigkeit(en), für die der Plan gilt;~~

~~— eine von diesen Tätigkeiten zu erzielende Emissionsreduzierung, die der Reduzierung entspricht, die durch Anwendung der Emissionsgrenzwerte nach Absatz 1 erreicht worden wäre;~~

~~— die Anzahl der von dem Plan betroffenen Anlagen und deren Gesamtemissionen sowie die Gesamtemission jeder dieser Tätigkeiten.~~

~~Der Plan umfaßt ferner eine vollständige Beschreibung der Instrumente, durch die die Anforderungen des Plans erfüllt werden, einen Nachweis dafür, daß diese Instrumente umgesetzt werden können, und Angaben darüber, wie die Einhaltung des Plans nachgewiesen werden kann.~~

~~(3) Der Mitgliedstaat unterbreitet den Plan der Kommission. Er fügt Begleitunterlagen bei, mit denen sich belegen läßt, daß das Ziel gemäß Absatz 1 erreicht werden kann, sowie alle Unterlagen, die von der Kommission explizit angefordert werden. Bestehende Anlagen, an denen eine wesentliche Änderung vorgenommen wird, fallen weiterhin unter den~~

~~Geltungsbereich des einzelstaatlichen Plans, sofern sie Teil dieses Plans waren, bevor diese wesentliche Änderung vorgenommen wurde.~~

~~(4) Der Mitgliedstaat benennt eine nationale Behörde für die Erhebung und Bewertung der gemäß Absatz 3 geforderten Informationen sowie für die Umsetzung des einzelstaatlichen Plans.~~

~~a) (5) Die Kommission teilt dem Ausschuß nach Artikel 13 spätestens ein Jahr nach Inkrafttreten dieser Richtlinie die Kriterien für die Bewertung der einzelstaatlichen Pläne mit.~~

~~b) Ist die Kommission aufgrund der Prüfung des Plans, des erneut vorgelegten Plans oder der vom Mitgliedstaat gemäß Artikel 11 übermittelten Berichte über den Stand der Umsetzung nicht davon überzeugt, daß sich die Ziele des Plans innerhalb des vorgegebenen Zeitrahmens erreichen lassen, so übermittelt sie dem Mitgliedstaat und dem in Artikel 13 genannten Ausschuß innerhalb von sechs Monaten nach Erhalt des Plans oder des Berichts ihre mit Gründen versehene Stellungnahme. Der Mitgliedstaat teilt der Kommission innerhalb von drei Monaten die Nachbesserungen mit, die er vornehmen wird, um die Einhaltung der Ziele sicherzustellen, und unterrichtet den Ausschuß davon.~~

~~(6) Beschließt die Kommission innerhalb von sechs Monaten nach Mitteilung der geplanten Nachbesserungen, daß diese Maßnahmen nicht ausreichen, um die Einhaltung der Planziele innerhalb des vorgegebenen Zeitrahmens sicherzustellen, ist der Mitgliedstaat verpflichtet, die Anforderungen nach Artikel 5 Absätze 2 und 3 sowie Anhang II bei bestehenden Anlagen innerhalb der in dieser Richtlinie genannten Fristen zu erfüllen. Die Kommission unterrichtet den Ausschuß nach Artikel 13 über ihren Beschluß.~~

↓ 1999/13/EG (angepasst)

### *Artikel 55~~8~~*

#### **Überwachung** ☒ **Emissionsüberwachung** ☒

~~(1) Die Mitgliedstaaten verpflichten den Betreiber einer Anlage, die unter diese Richtlinie fällt, der zuständigen Behörde einmal jährlich oder auf Verlangen Daten zur Verfügung zu stellen, die es der zuständigen Behörde gestatten, die Einhaltung dieser Richtlinie zu überprüfen.~~

~~(2) Die Mitgliedstaaten stellen sicher, daß 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, ständig die Einhaltung der Anforderungen überwacht wird.~~

~~(3) 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 Einzelmessungen vorzunehmen.~~

~~(4) Messungen sind nicht erforderlich, wenn zur Einhaltung dieser Richtlinie eine Vorrichtung zur Minderung der Emissionen im Abgas nicht nötig ist.~~

~~(5) Die Kommission sorgt auf der Grundlage der Daten, die im Zuge der Durchführung dieser Richtlinie in den drei Jahren nach dem in Artikel 15 genannten Datum gewonnen wurden, für einen Informationsaustausch über die Verwendung der Lösungsmittelbilanz in den Mitgliedstaaten.~~

☒ 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. ☒

↓ 1999/13/EG (angepasst)

#### Artikel 56

### **Einhaltung der Emissionsgrenzwerte**

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

#### Artikel 57

### **☒ Berichterstattung über die Einhaltung der Vorschriften ☒**

~~(1) Die Einhaltung folgender Anforderungen ist zur Zufriedenheit der zuständigen Behörde nachzuweisen:~~

☒ In dem Bericht über die Einhaltung der Vorschriften gemäß Artikel 8 Absatz 1 ist die Einhaltung folgender Parameter nachzuweisen ☒:

- a) Emissionsgrenzwerte für Abgase, ☒ Grenzwerte ☒ ~~Werte~~ der diffusen Emissionen und Gesamtemissionsgrenzwerte;<sup>3</sup>
- b) Anforderungen des Reduzierungsplans nach ~~Anhang II B~~ Anhang VII Teil 5;<sup>3</sup>
- c) ~~Bestimmungen von Artikel 5 Absatz 3~~ ☒ gemäß Artikel 54 Absätze 2 und 3 gewährte Abweichungen ☒.

~~Anhang III enthält Leitlinien zur~~ ☒ Der Bericht über die Einhaltung der Vorschriften kann eine gemäß Anhang VII Teil 7 erstellte ☒ Lösungsmittelbilanz ~~für den Nachweis der Einhaltung dieser Parameter~~ enthalten.

~~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.~~

~~(3) Bei kontinuierlichen Messungen gelten die Emissionsgrenzwerte als eingehalten, wenn~~

- a) ~~keines der im Normalbetrieb erfassten 24-Stunden-Mittel die Emissionsgrenzwerte übersteigt und~~
- b) ~~keines der Stundenmittel mehr als das 1,5fache der Emissionsgrenzwerte beträgt.~~

~~(4) Bei periodischen Messungen gelten die Emissionsgrenzwerte als eingehalten, wenn bei einem Überwachungsvorgang~~

~~a) der Mittelwert aller Einzelmessungen die Emissionsgrenzwerte nicht übersteigt und~~

~~b) keines der Stundenmittel mehr als das 1,5fache der Emissionsgrenzwerte beträgt.~~

~~(5) Die Einhaltung der Bestimmungen des Artikels 5 Absätze 7 und 8 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 Anhang II A etwas anderes bestimmt.~~

↓ 1999/13/EG Art. 2 Abs. 4  
(angepasst)

### Artikel 58

#### ⊗ 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: ⊗

– ⊗ 25% bei einer Anlage, die in den unteren Schwellenwertbereich der Nummern 1, 3, 4, 5, 8, 10, 13, 16 oder 17 des Anhangs VII Teil 2 fällt oder die im Fall der anderen Tätigkeiten des Anhangs VII Teil 2 einen Lösungsmittelverbrauch von weniger als 10 t/Jahr hat; ⊗

– ⊗ 10% bei allen anderen Anlagen. ⊗

↓ 1999/13/EG Art. 4 Abs. 4  
(angepasst)

~~(2)(4)~~ 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.

↓ 1999/13/EG Art. 9 Abs. 2  
(angepasst)

~~(3)(2) Nach~~ ⊗ Im Falle ⊗ einer wesentlichen Änderung ⊗ überprüft die zuständige Behörde, ob die Anlage die Anforderungen dieser Richtlinie erfüllt ⊗ ~~ist die Einhaltung erneut zu überprüfen.~~

*Artikel 59*

**☒ Informationsaustausch über die ☒ Substitution ☒ organischer Lösungsmittel ☒**

~~(1)~~ Die Kommission ~~stellt sicher, daß~~ ☒ organisiert einen Informationsaustausch ☒ ~~zwischen~~ ☒ mit ☒ den Mitgliedstaaten ~~und den betroffenen Branchen ein Informationsaustausch~~ ☒, der betreffenden Industrie und Nichtregierungsorganisationen, die sich für den Umweltschutz einsetzen, ☒ über die Verwendung organischer ~~Stoffe~~ ☒ Lösungsmittel ☒ und ihrer potenziellen Ersatzstoffe ~~stattfindet. Sie prüft~~ ☒ 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;<sub>33</sub>
- b) die potenziellen Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit im allgemeinen und die Exposition am Arbeitsplatz im besonderen;<sub>33</sub>
- c) die potenziellen Auswirkungen auf die Umwelt;<sub>33</sub> ~~sowie~~
- d) die wirtschaftlichen Auswirkungen, insbesondere das Kosten-Nutzen-Verhältnis der verfügbaren Alternativen;<sub>33</sub>

~~um Leitlinien für die Verwendung von Stoffen und Techniken zu erstellen, die die potentiell geringsten Auswirkungen auf Luft, Wasser, Boden, die Ökosysteme und die menschliche Gesundheit haben.~~

~~Die Kommission veröffentlicht auf der Grundlage des Informationsaustauschs Leitlinien für jede Tätigkeit.~~

~~(2) Die Mitgliedstaaten stellen sicher, daß die in Absatz 1 genannten Leitlinien bei der Genehmigung und bei der Formulierung allgemeinverbindlicher Regeln berücksichtigt werden.~~

*Artikel 10*

**Nichteinhaltung**

~~Die Mitgliedstaaten ergreifen geeignete Maßnahmen, um bei einer festgestellten Nichteinhaltung der Anforderungen dieser Richtlinie folgendes sicherzustellen:~~

~~a) Der Betreiber informiert die zuständige Behörde und ergreift Maßnahmen, um die erneute Einhaltung der Anforderungen so schnell wie möglich sicherzustellen.~~

~~b) Bei einer Nichteinhaltung, die eine unmittelbare Gefährdung der menschlichen Gesundheit verursacht, und solange die Einhaltung der Anforderungen gemäß den Bedingungen von Buchstabe a) nicht wiederhergestellt ist, wird der weitere Betrieb der Tätigkeit ausgesetzt.~~



## Artikel 11

### Informationssysteme und Berichterstattung

~~(1) Die Mitgliedstaaten übermitteln der Kommission alle drei Jahre Angaben über die Durchführung dieser Richtlinie in Form eines Berichts. Der Bericht ist anhand eines von der Kommission nach dem Verfahren des Artikels 6 der Richtlinie 91/692/EWG<sup>52</sup> ausgearbeiteten Fragebogens oder Schemas zu erstellen. Der Fragebogen bzw. das Schema wird den Mitgliedstaaten sechs Monate vor Beginn des Berichtszeitraums übersandt. Der Bericht ist bei der Kommission innerhalb von neun Monaten nach Ablauf des von ihm erfaßten Dreijahreszeitraums einzureichen. Vorbehaltlich der Einschränkungen nach Artikel 3 Absätze 2 und 3 der Richtlinie 90/313/EWG<sup>53</sup> veröffentlichen die Mitgliedstaaten die Berichte zum gleichen Zeitpunkt, zu dem sie diese auch der Kommission übermitteln. Der erste Bericht erstreckt sich auf den Zeitraum der ersten drei Jahre nach dem in Artikel 15 genannten Datum.~~

~~(2) Die gemäß Absatz 1 übermittelten Informationen müssen insbesondere hinreichend repräsentative Daten umfassen, damit nachgewiesen werden kann, daß die Anforderungen des Artikels 5 und gegebenenfalls die Anforderungen des Artikels 6 eingehalten werden.~~

~~(3) Die Kommission erstellt spätestens fünf Jahre nach der Vorlage der ersten Berichte durch die Mitgliedstaaten auf der Grundlage der von den Mitgliedstaaten gelieferten Daten einen Bericht über die Durchführung dieser Richtlinie. Die Kommission unterbreitet diesen Bericht dem Europäischen Parlament und dem Rat, erforderlichenfalls zusammen mit Vorschlägen.~~

## Artikel 60

### Zugang der Öffentlichkeit zu Informationen

~~(1) Unbeschadet der Richtlinie 90/313/EWG ergreifen die Mitgliedstaaten die notwendigen Maßnahmen, um sicherzustellen, daß der Öffentlichkeit zumindest Anträge auf Genehmigung von Neuanlagen oder von wesentlichen Änderungen der Anlagen, für die eine Genehmigung gemäß der Richtlinie 96/61/EG erforderlich ist, über eine angemessene Frist zugänglich gemacht werden, um ihr Gelegenheit zu geben, zu diesen Anträgen Stellung zu nehmen, bevor die zuständige Behörde eine Entscheidung trifft. Unbeschadet der Richtlinie 96/61/EG besteht keine Verpflichtung, die der Öffentlichkeit zugänglich gemachten Informationen aufzubereiten.~~

(1) Die Entscheidung der zuständigen Behörde einschließlich mindestens eines Exemplars der Genehmigung sowie etwaige Aktualisierungen sind ~~ebenfalls~~ der Öffentlichkeit zugänglich zu machen.

Die für Anlagen geltenden ~~allgemeinverbindlichen Regeln~~  allgemeinen bindenden Vorschriften  und das Verzeichnis der ~~registrierten und genehmigten Tätigkeiten~~  genehmigungs- und registrierungspflichtigen Anlagen  sind der Öffentlichkeit zugänglich zu machen.

<sup>52</sup> ABl. L 377 vom 31.12.1991, S. 48.

<sup>53</sup> ABl. L 158 vom 23.6.1990, S. 56.

(2) Die Ergebnisse der gemäß ~~den Genehmigungs- oder Registrierungsvorschriften nach den~~ Artikeln 8 und 9 Artikel 55 durchzuführenden Überwachung der Emissionen, die der zuständigen Behörde vorliegen, sind ebenfalls der Öffentlichkeit zugänglich zu machen.

(3) Die Absätze 1 und 2 gelten vorbehaltlich der Einschränkungen des ~~Artikels 3 Absätze 2 und 3 der Richtlinie 90/313/EWG~~ Artikels 4 Absätze 1 und 2 der Richtlinie 2003/4/EG hinsichtlich der Gründe für eine Ablehnung der Bereitstellung von Informationen durch eine Behörde, z. B., wenn es sich um Geschäfts- oder Betriebsgeheimnisse handelt.

## Kapitel VI

### ⊗ Sondervorschriften für Titandioxid produzierende Anlagen ⊗

#### Artikel 61

#### ⊗ Geltungsbereich ⊗

⊗ Diese Kapitel gilt für Anlagen, die Titandioxid produzieren. ⊗

#### ~~Artikel 1~~

~~(1) Diese Richtlinie zielt darauf ab, die durch Abfälle aus der Titandioxid-Produktion verursachte Verschmutzung zu verhüten und mit dem Ziel ihrer Ausschaltung schrittweise zu verringern.~~

~~(2) Im Sinne dieser Richtlinie bedeuten:~~

~~a) Verschmutzung: die vom Menschen mittelbar oder unmittelbar vorgenommene Einleitung aller Rückstände aus der Titandioxid-Produktion in die Umwelt, wenn dadurch die menschliche Gesundheit gefährdet, die lebenden Bestände und das Ökosystem geschädigt, die Erholungsmöglichkeiten beeinträchtigt oder sonstige rechtmäßige Arten der Nutzung der betroffenen Umwelt behindert werden;~~

~~b) Abfall:~~

~~— alle Rückstände aus der Titandioxid-Produktion, deren sich der Besitzer entledigt oder gemäß den geltenden einzelstaatlichen Vorschriften zu entledigen hat;~~

~~— alle Rückstände aus einer Behandlung einer der im ersten Gedankenstrich genannten Rückstände;~~

~~e) Beseitigung:~~

~~— das Einsammeln, Sortieren, Befördern und Behandeln von Abfällen und deren Lagerung und Ablagerung auf dem Boden oder im Boden sowie deren Einbringung in den Boden;~~

~~— die Einleitung in Oberflächengewässer, unterirdische Gewässer und das Meer sowie das Versenken im Meer;~~

~~— die erforderlichen Umwandlungsvorgänge zur Wiederverwendung, Rückgewinnung oder Verwertung;~~

- d) ~~bestehende Industrieanlagen: Industrieanlagen, die zum Zeitpunkt der Bekanntgabe dieser Richtlinie bereits errichtet sind;~~
- e) ~~neue Industrieanlagen: Industrieanlagen, die sich zum Zeitpunkt der Bekanntgabe dieser Richtlinie in der Aufbauphase befinden oder die nach diesem Zeitpunkt errichtet werden. Neuen Industrieanlagen werden die Erweiterungen bestehender Industrieanlagen gleichgestellt, die an diesem Platz zu einer Steigerung der Kapazität der Titandioxid-Produktion der betreffenden Anlage um mindestens 15 000 t/Jahr führen.~~

↓ 82/883/EWG

#### ~~Artikel 1~~

~~Durch diese Richtlinie werden gemäß Artikel 7 Absatz 3 der Richtlinie 78/176/EWG die Einzelheiten der Überwachung und Kontrolle der Auswirkungen festgelegt, die die Einleitung, die Einbringung, die Lagerung, die Ablagerung oder die Tiefversenkung der Abfälle aus der Titandioxidproduktion auf die Umweltmedien unter physikalischen, chemischen, biologischen und ökologischen Aspekten haben.~~

#### ~~Artikel 2~~

~~Im Sinne dieser Richtlinie sind~~

~~„betroffene Umweltmedien“: das Wasser, die Erdoberfläche und der Untergrund sowie die Luft, in die die Abfälle aus der Titandioxidproduktion eingeleitet, eingebracht, gelagert, abgelagert oder versenkt werden;~~

~~„Entnahmestelle“: die Stelle, an der die Probe entnommen wird.~~

#### ~~Artikel 3~~

~~(1) Die Parameter für die Überwachung und Kontrolle nach Artikel 1 sind in den Anhängen aufgeführt.~~

~~(2) Wenn ein Parameter in der Spalte „Parameter, deren Bestimmung obligatorisch ist“ der Anhänge aufgeführt ist, müssen die Probenahme und die Analyse der Proben für die angegebenen Bereiche durchgeführt werden.~~

~~(3) Wenn ein Parameter in der Spalte „Parameter, deren Bestimmung fakultativ ist“ der Anhänge aufgeführt ist, müssen die Probenahme und die Analyse der Proben für die angegebenen Bereiche durchgeführt werden, sofern die Mitgliedstaaten dies für erforderlich halten.~~

~~Artikel 1~~

~~Diese Richtlinie regelt entsprechend Artikel 9 Absatz 3 der Richtlinie 78/176/EWG die Modalitäten für die Vereinheitlichung der Programme zur Verringerung und späteren Unterbindung der Verschmutzung durch Abfälle aus bestehenden Industrieanlagen; sie bezweckt die Verbesserung der Wettbewerbsbedingungen für die Titandioxid-Industrie.~~

~~Artikel 2~~

~~(1) Im Sinne dieser Richtlinie bedeuten:~~

~~a) bei Anwendung des Sulfatverfahrens:~~

~~„feste Abfälle“:~~

~~— unlösliche Erzurückstände, die bei dem Herstellungsverfahren von der Schwefelsäure nicht aufgeschlossen werden;~~

~~— Grünsalz (Copperas), d. h. kristallines Eisensulfat ( $\text{FeSO}_4 \cdot 7 \text{H}_2\text{O}$ );~~

~~„stark saure Abfälle“:~~

~~— Mutterlaugen, die in der Filtrationsphase nach Hydrolyse der Titansulfatlösung anfallen. Werden diese Mutterlaugen mit schwach sauren Abfällen, die insgesamt mehr als 0,5 % (L) freie Schwefelsäure und verschiedene Schwermetalle enthalten, vermischt (3), so gilt diese Mischung als stark saurer Abfall;~~

~~„behandelte Abfälle“:~~

~~— Filtersalze, Schlämme und flüssige Abfälle, die bei der Behandlung (Konzentrierung oder Neutralisierung) von stark sauren Abfällen 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;~~

~~„schwach saure Abfälle“:~~

~~— Washwässer, Kühlwässer, Kondensate und sonstige Schlämme und flüssige Abfälle außer den in den vorstehenden Definitionen eingeschlossenen, die 0,5 % oder weniger freie Salzsäure enthalten;~~

~~„neutralisierte Abfälle“:~~

~~— jede Flüssigkeit, die einen pH-Wert von mehr als 5,5 aufweist, Schwermetalle nur in Spuren enthält und unmittelbar durch Filtern oder Klären aus stark oder schwach sauren Abfällen gewonnen wird, nachdem diese einer Behandlung zur Verringerung des Säure- und Schwermetallgehalts unterzogen worden sind;~~

~~„Staub“:~~

~~alle Arten von Staub aus Produktionsanlagen, insbesondere Erz- und Pigmentstaub;~~

~~„SO<sub>x</sub>“:~~

~~gasförmiges Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid aus den verschiedenen Stufen des Herstellungs- bzw. internen Abfallbehandlungsverfahrens, einschließlich Säuretröpfchen;~~

~~b) bei Anwendung des Chloridverfahrens:~~

~~„feste Abfälle“:~~

~~unlösliche Erzurückstände, die bei dem Herstellungsverfahren vom Chlor nicht aufgeschlossen werden;~~

~~Metallechloride und Metallhydroxide (Filtrationsrückstände), die in fester Form bei der Herstellung von Titantetrachlorid anfallen;~~

~~Koksrückstände, die bei der Herstellung von Titantetrachlorid anfallen;~~

~~„stark saure Abfälle“:~~

~~Abfälle, die mehr als 0,5 % freie Salzsäure und verschiedene Schwermetalle enthalten (1);~~

~~„behandelte Abfälle“:~~

~~Filtersalze, Schlämme und flüssige Abfälle, die bei der Behandlung (Konzentrierung oder Neutralisierung) von stark sauren Abfällen anfallen und verschiedene Schwermetalle enthalten, nicht jedoch neutralisierte und gefilterte bzw. geklärte Abfälle, die Schwermetalle nur in Spuren enthalten und die vor Verdünnung einen pH-Wert von mehr als 5,5 aufweisen;~~

~~„schwach saure Abfälle“:~~

~~Washwässer, Kühlwässer, Kondensate und sonstige Schlämme und flüssige Abfälle außer den in den vorstehenden Definitionen eingeschlossenen, die 0,5 % oder weniger freie Salzsäure enthalten;~~

~~„neutralisierte Abfälle“:~~

~~jede Flüssigkeit, die einen pH-Wert von mehr als 5,5 aufweist, Schwermetalle nur in Spuren enthält und unmittelbar durch Filtern oder Klären aus stark oder schwach sauren Abfällen gewonnen wird, nachdem diese einer Behandlung zur Verringerung des Säure- und Schwermetallgehalts unterzogen worden sind;~~

~~„Staub“:~~

~~alle Arten von Staub aus Produktionsanlagen, insbesondere Erz-, Pigment- und Koksstaub;~~

~~„Chlor“:~~

~~gasförmiges Chlor aus den verschiedenen Stufen des Herstellungsverfahrens;~~

e) ~~beim Sulfat- oder Chloridverfahren:~~

~~„Einbringung“:~~

~~jeder Vorgang, bei dem Stoffe und Material durch Wasser oder Luftfahrzeuge (2) bzw. von diesen aus absichtlich in oberirdische Binnengewässer, innere Küstengewässer, das Küstenmeer oder die hohe See eingeleitet werden.~~

~~(2) Die in der Richtlinie 78/176/EWG definierten Ausdrücke haben in der vorliegenden Richtlinie dieselbe Bedeutung.~~

↓ 92/112/EWG (angepasst)

#### Artikel 624

#### ⊗ Verbot der Einleitung von Abfällen ⊗

Die Mitgliedstaaten ⊗ verbieten ⊗ ~~treffen die erforderlichen Maßnahmen, um sicherzustellen, daß die Einleitung von~~ ⊗ folgenden ⊗ Abfällen ~~in oberirdische Binnengewässer, innere Küstengewässer, das Küstenmeer und die hohe See~~ ⊗ ein Gewässer, Meere oder Ozeane ⊗ ~~untersagt wird:~~

1.a) ~~für feste Abfälle, stark saure Abfälle und behandelte Abfälle aus bestehenden Industrieanlagen, die das Sulfatverfahren anwenden;~~

~~ab 15. Juni 1993 in alle obengenannten Gewässer;~~

b) ~~für feste und stark saure Abfälle aus bestehenden Industrieanlagen, die das Chloridverfahren anwenden;~~

~~ab 15. Juni 1993 in alle obengenannten Gewässer.~~

↓ 92/112/EWG Art. 2 Abs. 1  
Buchstabe a) (angepasst)

2. Mutterlaugen, die in der Filtrationsphase nach Hydrolyse der Titansulfatlösung ⊗ in Anlagen, die das Sulfatverfahren anwenden, ⊗ anfallen, ~~Werden diese Mutterlaugen mit schwach~~ ⊗ einschließlich der mit solchen Laugen vermischten ⊗ sauren ~~Abfällen~~ ⊗ Abfälle, die insgesamt mehr als 0,5% freie Schwefelsäure und verschiedene Schwermetalle enthalten, darunter auch saure Abfälle ⊗, die ~~insgesamt~~ ⊗ verdünnt wurden, bis sie ⊗ ~~mehr als~~ 0,5 % ⊗ oder weniger ⊗ freie Schwefelsäure ~~und verschiedene Schwermetalle enthalten vermisch~~ (3), so gilt diese Mischung als stark saurer Abfall;

⊗ 3. 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 Schwefelsäure enthalten; ⊗

4. Filtersalze, Schlämme und flüssige Abfälle, die bei der Behandlung (Konzentrierung oder Neutralisierung) ~~dervon~~ ⊗ in den Absätzen 2 und 3 genannten ⊗ ~~stark sauren~~ Abfällen 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.

↓ 78/176/EWG

#### ~~Artikel 2~~

~~Die Mitgliedstaaten treffen die erforderlichen Maßnahmen, um sicherzustellen, daß die Abfälle beseitigt werden, ohne die menschliche Gesundheit zu gefährden oder die Umwelt zu schädigen und insbesondere ohne~~

~~Wasser, Luft, Boden sowie Tier- und Pflanzenwelt zu gefährden,~~

~~die Umgebung und das Landschaftsbild zu beeinträchtigen.~~

#### ~~Artikel 3~~

~~Die Mitgliedstaaten treffen geeignete Maßnahmen, um die Einschränkung der Abfallbildung, die Verwertung und Umwandlung der Abfälle, die Gewinnung von Rohstoffen sowie alle anderen Verfahren zur Wiederverwendung der Abfälle zu fördern.~~

#### ~~Artikel 4~~

~~(1) Die Einleitung, das Versenken, die Lagerung, die Ablagerung und die Einbringung der Abfälle sind ohne vorherige Genehmigung der zuständigen Behörde des Mitgliedstaats, auf dessen Gebiet die Abfälle erzeugt werden, untersagt. Eine vorherige Genehmigung ist auch von der zuständigen Behörde des Mitgliedstaats zu erteilen,~~

~~auf dessen Gebiet die Abfälle eingeleitet, gelagert, abgelagert oder eingebracht werden;~~

~~von dessen Gebiet aus sie eingeleitet oder versenkt werden.~~

~~(2) Die Genehmigung kann nur für eine begrenzte Dauer gewährt werden. Sie kann erneuert werden.~~

#### ~~Artikel 5~~

~~Im Falle der Einleitung oder des Versenkens kann die zuständige Behörde gemäß Artikel 2 und auf der Grundlage der nach Anhang I gelieferten Angaben die in Artikel 4 genannte Genehmigung unter der Voraussetzung erteilen,~~

~~a) daß die Abfälle nicht durch geeignete Mittel beseitigt werden können,~~

~~b) daß eine aufgrund der vorliegenden wissenschaftlichen und technischen Kenntnisse vorgenommene Beurteilung weder sofort noch später nachteilige Auswirkungen auf die Gewässer erwarten läßt,~~



- e) ~~daß sich daraus keine nachteiligen Auswirkungen für die Schifffahrt, die Fischerei, die Erholung, die Rohstoffgewinnung, die Entsalzung, die Fisch- und Muschelzucht, die Gebiete von besonderer wissenschaftlicher Bedeutung und die übrigen rechtmäßigen Arten der Nutzung der betreffenden Gewässer ergeben.~~

#### ~~Artikel 6~~

~~Im Falle der Lagerung, Ablagerung oder Einbringung kann die zuständige Behörde gemäß Artikel 2 und auf der Grundlage der nach Anhang I gelieferten Angaben die in Artikel 4 genannte Genehmigung unter der Voraussetzung erteilen;~~

- a) ~~daß die Abfälle nicht durch geeignetere Mittel beseitigt werden können;~~
- b) ~~daß eine aufgrund der vorliegenden wissenschaftlichen und technischen Kenntnisse vorgenommene Beurteilung weder sofort noch später nachteilige Auswirkungen auf die unterirdischen Gewässer, den Boden oder die Atmosphäre erwarten läßt;~~
- e) ~~daß sich daraus für die Erholung, die Rohstoffgewinnung, die Pflanzen, die Tiere, die Gebiete von besonderer wissenschaftlicher Bedeutung und die übrigen rechtmäßigen Arten der Nutzung der betreffenden Umwelt keine nachteiligen Auswirkungen ergeben.~~

↓ 92/112/EWG (angepasst)

#### ~~Artikel 3~~

~~Die Einbringung aller festen, stark sauren, behandelten, schwach sauren und neutralisierten Abfälle im Sinne des Artikels 2 wird mit Wirkung vom 15. Juni 1993 untersagt.~~

#### ~~Artikel 5~~

~~Im Fall von Mitgliedstaaten, die in bezug auf den in Artikel 4 genannten Anwendungsbeginn ernste technische und wirtschaftliche Schwierigkeiten haben, kann die Kommission einen Aufschub gewähren, sofern ihr bis zum 15. Juni 1993 ein Programm zur wirksamen Verringerung der Einleitung dieser Abfälle unterbreitet wird. Dieses Programm muß bis zum 30. Juni 1993 zur endgültigen Unterbindung dieser Einleitungen führen.~~

~~Die Kommission ist innerhalb von drei Monaten nach Erlass dieser Richtlinie über derartige Fälle, zu denen mit ihr Konsultationen zu führen sind, zu unterrichten. Die Kommission setzt die anderen Mitgliedstaaten davon in Kenntnis.~~

#### ~~Artikel 11~~

~~Die Mitgliedstaaten treffen die erforderlichen Maßnahmen, um sicherzustellen, daß alle Abfälle aus der Titandioxid-Produktion und im besonderen die Abfälle, deren Einleitung oder Einbringung in Gewässer oder deren Emission in die Atmosphäre untersagt wird,~~

~~– vermieden oder wiederverwendet werden, soweit dies technisch möglich und wirtschaftlich vertretbar ist;~~

~~– wiederverwendet oder beseitigt werden, ohne die menschliche Gesundheit zu gefährden oder die Umwelt zu schädigen.~~

~~Entsprechendes gilt für Abfälle, die bei der Wiederverwendung oder Behandlung dieser Abfälle entstehen.~~

↓ 92/112/EWG (angepasst)

### *Artikel 636*

#### ⊗ Reduzierung der Emissionen ins Wasser ⊗

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

~~Die Mitgliedstaaten treffen die erforderlichen Maßnahmen, um sicherzustellen, daß die Einleitung von Abfällen nach Maßgabe folgender Bestimmungen begrenzt wird:~~

~~a) im Fall bestehender Industrieanlagen, die das Sulfatverfahren anwenden:~~

~~– Die Einleitung schwach saurer Abfälle und neutralisierter Abfälle in alle Gewässer wird ab 31. Dezember 1993 für die gesamten Sulfate (d. h. alle SO<sub>4</sub>-Ionen in der freien Schwefelsäure und den Metallsulfaten) auf einen Höchstwert von 800 kg pro Tonne erzeugtes Titandioxid begrenzt;~~

~~b) im Fall bestehender Industrieanlagen, die das Chloridverfahren anwenden:~~

~~– Die Einleitung schwach saurer Abfälle, behandelter Abfälle und neutralisierter Abfälle in alle Gewässer wird ab 15. Juni 1993 für die gesamten Chloride (d. h. alle Cl-Ionen in der freien Salzsäure und den Metallechloriden) auf die folgenden Höchstwerte pro Tonne erzeugtes Titandioxid begrenzt:~~

~~– 130 kg bei Verwendung von natürlichem Rutil;~~

~~– 228 kg bei Verwendung von synthetischem Rutil;~~

~~– 450 kg bei Verwendung von Schlacke ("slag").~~

~~Wenn eine Anlage mehr als eine Art Erz verwendet, gelten die Werte proportional zu der Menge dieser verwendeten Erze.~~

### *Artikel 7*

~~Ausser im Fall von oberirdischen Binnengewässern können die Mitgliedstaaten den in Artikel 6 Buchstabe a) vorgesehenen Anwendungsbeginn bis zum 31. Dezember 1994 als spätesten Zeitpunkt verschieben, sofern grössere technische und wirtschaftliche Schwierigkeiten dies erforderlich machen und der Kommission bis zum 15. Juni 1993 ein Programm zur~~

~~wirksamen Verringerung der Einleitung dieser Abfälle unterbreitet wird. Aufgrund dieses Programmes soll bis zum angegebenen Termin folgender Grenzwert pro Tonne erzeugtes Titandioxid erreicht werden:~~

~~—schwach saure Abfälle und neutralisierte Abfälle: 1 200 kg bis zum 15. Juni 1993,~~

~~—schwach saure Abfälle und neutralisierte Abfälle: 800 kg bis zum 31. Dezember 1994.~~

~~Die Kommission ist innerhalb von drei Monaten nach Erlass dieser Richtlinie über derartige Fälle, zu denen mit ihr Konsultationen zu führen sind, zu unterrichten. Die Kommission setzt die anderen Mitgliedstaaten davon in Kenntnis.~~

#### ~~Artikel 8~~

~~(1) Bezueglich der Verpflichtungen nach Artikel 6 können die Mitgliedstaaten die Einführung von Qualitätszielen mit angemessenen Grenzwerten vorsehen, die so anzuwenden sind, daß sie in bezug auf den Schutz der Umwelt sowie die Vermeidung von Wettbewerbsverzerrungen gleichwertige Auswirkungen haben wie die in dieser Richtlinie festgelegten Grenzwerte.~~

~~(2) Entscheidet sich ein Mitgliedstaat für die Anwendung von Qualitätszielen, so legt er der Kommission ein Programm vor (1), aus dem hervorgeht, daß die Maßnahmen in bezug auf den Schutz der Umwelt sowie die Vermeidung von Wettbewerbsverzerrungen gleichwertige Auswirkungen haben wie die Grenzwerte, und zwar zu den Terminen, zu denen diese Grenzwerte gemäß Artikel 6 angewendet werden.~~

~~Dieses Programm ist der Kommission mindestens sechs Monate vor dem Zeitpunkt zu unterbreiten, zu dem der Mitgliedstaat die Anwendung der Qualitätsziele vorschlägt.~~

~~Die Kommission bewertet dieses Programm nach den Verfahren des Artikels 10 der Richtlinie 78/176/EWG.~~

~~Die Kommission setzt die anderen Mitgliedstaaten davon in Kenntnis.~~

↓ 78/176/EWG (angepasst)

#### ~~Artikel 8~~

~~(2)(1) Die zuständige Behörde des betroffenen Mitgliedstaats  trifft  trifft  die erforderlichen Maßnahmen, um sicherzustellen, dass die Tests auf akute Toxizität gemäß Anhang VIII Teil 2 Nummer 1 durchgeführt werden und dass die Ergebnisse dieser Tests die in Anhang VIII Teil 2 Nummer 2 festgelegten Werte einhalten.  alle erforderlichen Maßnahmen, um Abhilfe zu schaffen, und verlangt gegebenenfalls, daß die Einleitung, das Versenken, die Lagerung, die Ablagerung oder die Einbringung ausgesetzt werden,~~

~~a) wenn die in Anhang II Abschnitt A Nummer 1 vorgesehene Kontrolle ergibt, daß die Voraussetzungen für die vorherige Genehmigung gemäß den Artikeln 4, 5 und 6 nicht erfüllt sind, oder~~

~~b) wenn die in Anhang II Abschnitt A Nummer 2 genannten Untersuchungen über die akute Giftigkeit ergeben, daß die dort angegebenen Höchstwerte überschritten worden sind, oder~~

↓ 82/883/EWG Art. 12  
(angepasst)

~~e) wenn die von den Mitgliedstaaten durchzuführende Kontrolle der betroffenen Umwelt ergibt, daß in der in Frage stehenden Zone eine Schädigung eingetreten ist, oder~~

↓ 78/176/EWG (angepasst)

~~d) wenn sich aus der Einleitung oder dem Versenken nachteilige Auswirkungen für die Schifffahrt, die Fischerei, die Erholung, die Rohstoffgewinnung, die Entsalzung, die Fisch- oder Muschelzucht, die Gebiete von besonderer wissenschaftlicher Bedeutung und die übrigen rechtmäßigen Arten der Nutzung der betreffenden Gewässer ergeben, oder~~

~~e) wenn sich aus der Lagerung, Ablagerung oder Einbringung nachteilige Auswirkungen für die Erholung, die Rohstoffgewinnung, die Pflanzen, die Tiere, die Gebiete von besonderer wissenschaftlicher Bedeutung und die übrigen rechtmäßigen Arten der Nutzung der betreffenden Umwelt ergeben.~~

~~(2) Sind mehrere Mitgliedstaaten betroffen, so stimmen diese die Maßnahmen untereinander ab.~~

↓ 78/176/EWG  
→<sub>1</sub> 83/29/EWG Art. 1

#### ~~Artikel 9~~

~~(1) Die Mitgliedstaaten erstellen Programme, um die durch Abfälle aus bestehenden Industrieanlagen verursachte Verschmutzung mit dem Ziel ihrer Ausschaltung schrittweise zu verringern.~~

~~(2) Im Rahmen der in Absatz 1 genannten Programme werden allgemeine Ziele für eine Verringerung der Verschmutzung durch flüssige, feste und gasförmige Abfälle aufgestellt, die spätestens am 1. Juli 1987 erreicht sein müssen. Ferner werden in den Programmen Zwischenziele festgelegt. Die Programme enthalten außerdem Angaben über die betreffenden Umweltverhältnisse, über die Maßnahmen zur Verringerung der Verschmutzung sowie über die Methoden der Behandlung der bei den Herstellungsverfahren unmittelbar anfallenden Abfälle.~~

~~(3) →<sub>1</sub> Die in Absatz 1 genannten Programme werden der Kommission spätestens am 1. Juli 1980 zugeleitet; die Kommission unterbreitet dem Rat vor dem 15. März 1983 geeignete Vorschläge für die Harmonisierung dieser Programme bezüglich der Verringerung der Verschmutzung mit dem Ziel ihrer Ausschaltung sowie für die Verbesserung der Wettbewerbsbedingungen im Bereich der Titandioxidproduktion. ← Der Rat befindet~~

~~innerhalb von sechs Monaten nach Veröffentlichung der Stellungnahmen des Europäischen Parlaments und des Wirtschafts- und Sozialausschusses im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften über diese Vorschläge.~~

~~(4) Die Mitgliedstaaten beginnen spätestens am 1. Januar 1982 mit der Durchführung eines Programms.~~

#### ~~Artikel 10~~

~~(1) Die in Artikel 9 Absatz 1 genannten Programme müssen alle bestehenden Industrieanlagen erfassen und Aufschluß darüber geben, welche Maßnahmen für jede dieser Anlagen zu treffen sind.~~

~~(2) Ist ein Mitgliedstaat der Auffassung, daß angesichts besonderer Umstände für eine bestimmte Anlage keine zusätzlichen Maßnahmen erforderlich sind, um den Auflagen dieser Richtlinie nachzukommen, so legt er der Kommission binnen sechs Monaten nach Bekanntgabe dieser Richtlinie den Nachweis für seine Auffassung vor.~~

~~(3) Nach einer unabhängigen Überprüfung dieses Nachweises kann sich die Kommission mit der Auffassung des Mitgliedstaats einverstanden erklären, daß zusätzliche Maßnahmen in bezug auf die betreffende Anlage nicht ergriffen werden müssen. Die Kommission muß ihre mit Gründen versehene Zustimmung innerhalb von sechs Monaten erteilen.~~

~~(4) Teilt die Kommission nicht die Auffassung des Mitgliedstaats, so sind zusätzliche Maßnahmen in bezug auf die betreffende Anlage in das Programm dieses Mitgliedstaats aufzunehmen.~~

~~(5) Erteilt die Kommission ihre Zustimmung, so ist diese in regelmäßigen Zeitabständen anhand der Ergebnisse der Überwachung, die gemäß der Richtlinie durchgeführt worden ist, sowie unter Berücksichtigung aller erheblichen Veränderungen des Produktionsprozesses oder der Ziele des Umweltschutzes zu überprüfen.~~

#### ~~Artikel 11~~

~~Für die neuen Industrieanlagen sind bei den zuständigen Behörden des Mitgliedstaats, auf dessen Gebiet die Errichtung dieser Anlagen geplant ist, Anträge auf vorherige Genehmigung zu stellen. Diesen Genehmigungen müssen Untersuchungen über die Auswirkungen auf die Umwelt vorangehen. Sie dürfen nur denjenigen Unternehmen erteilt werden, die sich verpflichten, nur die auf dem Markt verfügbaren Materialien, Verfahren und Technologien zu verwenden, die am wenigsten umweltschädlich sind.~~

#### ~~Artikel 12~~

~~Die Mitgliedstaaten können strengere als die in dieser Richtlinie vorgesehenen Vorschriften erlassen.~~

---

↓ 92/112/EWG (angepasst)

*Artikel ~~64~~*

**⊗ Vermeidung und Reduzierung von Emissionen in die Luft ⊗**

~~(1)iii) Die Mitgliedstaaten verlangen den Einbau von Vorrichtungen zur Verhinderung der 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 3 nicht überschreiten. ⊗

*~~Artikel 10~~*

~~Die in den Artikeln 6, 8 und 9 genannten Werte und Verringerungen werden von den Mitgliedstaaten unter Berücksichtigung der tatsächlichen Produktion jeder Anlage überwacht.~~

---

↓ 78/176/EWG (angepasst)

*Artikel ~~7~~65*

**⊗ Überwachung der Emissionen und der Umwelt ⊗**

~~(1) Unabhängig von der Art und dem Grad der Behandlung der betreffenden Abfälle erfolgen deren Einleitung, Versenken, Lagerung, Ablagerung und Einbringung in Verbindung mit Maßnahmen der Kontrolle der Abfälle sowie der betroffenen Umwelt, und zwar unter den in Anhang II erwähnten physikalischen, chemischen, biologischen und ökologischen Aspekten.~~

~~(2) Die Kontrollmaßnahmen sind in regelmäßigen Abständen von einer oder mehreren Stellen vorzunehmen, die von dem Mitgliedstaat bestimmt werden, dessen zuständige Behörde eine Genehmigung nach Artikel 4 erteilt hat. Im Falle einer grenzüberschreitenden Verschmutzung zwischen Mitgliedstaaten wird die Stelle von den betroffenen Mitgliedstaaten gemeinsam benannt.~~

~~(3) Die Kommission unterbreitet dem Rat innerhalb eines Jahres nach Bekanntgabe dieser Richtlinie einen Vorschlag über die Einzelheiten der Überwachung und der Kontrolle der betroffenen Umwelt. Der Rat befindet innerhalb von sechs Monaten nach der Veröffentlichung der Stellungnahmen des Europäischen Parlaments und des Wirtschafts- und Sozialausschusses im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften über diesen Vorschlag.~~

⊗ (1) Die Mitgliedstaaten tragen dafür Sorge, dass die Emissionen ins Wasser überwacht werden, damit die zuständigen Behörden die Einhaltung der Genehmigungsaufgaben und des Artikels 63 überprüfen können. ⊗

⊗ (2) Die Mitgliedstaaten tragen dafür Sorge, dass die Emissionen in die Luft überwacht werden, damit die zuständigen Behörden die Einhaltung der Genehmigungsaufgaben und des Artikels 64 überprüfen können. ⊗

Diese Überwachung umfasst zumindest die Überwachung der in Anhang VII Teil 5 aufgeführten Emissionen.

#### ~~Artikel 4~~

~~(3)(1) Die Mitgliedstaaten ☒ sorgen für die Überwachung der ☒ ~~überwachen und kontrollieren die betroffenen Umweltmedien~~ ☒ von der Einleitung der Abfälle aus Titandioxid produzierenden Anlagen in Gewässer gemäß Anhang VIII Teil 4 betroffenen Umwelt. ☒ ~~und die als nicht beeinflusst geltenden benachbarten Gebiete unter besonderer Berücksichtigung der lokalen Umweltfaktoren und der Bedingungen der Ableitung, ob intermittierend oder kontinuierlich.~~~~

~~(2) Soweit in den Anhängen nicht etwas anderes bestimmt ist, legen die Mitgliedstaaten die genauen Probenahmestellen, ihre Entfernung von der nächstgelegenen Schadstoff-Ableitungsstelle sowie die Tiefe oder die Höhe, in der die Proben entnommen werden müssen, von Fall zu Fall fest.~~

~~Aufeinanderfolgende Probenahmen müssen am selben Ort unter den gleichen Bedingungen durchgeführt werden, z. B. bei Tidengewässern zum gleichen Zeitpunkt bezogen auf den Hochwassereintritt und Tidenbeiwert.~~

~~(3) Was die Überwachung und Kontrolle der betroffenen Umweltmedien anbelangt, so legen die Mitgliedstaaten die Häufigkeit der Probenahmen und der Analysen in Bezug auf die einzelnen Parameter der Anhänge fest.~~

~~Was die Parameter in der Spalte „Parameter, deren Bestimmung obligatorisch ist“ anbelangt, so darf die Häufigkeit der Probenahmen und der Analysen die in diesen Anhängen angegebene Mindesthäufigkeit nicht unterschreiten. Wenn jedoch das Verhalten, der Verbleib und die Auswirkungen der Abfälle, soweit möglich, festgestellt worden sind und keine bedeutende Verschlechterung der Qualität der Umwelt vorliegt, können die Mitgliedstaaten eine Häufigkeit der Probenahmen und der Analysen vorschreiben, die unter dieser Häufigkeit liegt. Wird zu einem späteren Zeitpunkt eine bedeutende Verschlechterung der Qualität der Umwelt festgestellt, die entweder auf die Abfälle oder auf eine Änderung der Modalitäten bei der Beseitigung der Abfälle zurückzuführen ist, so kehrt der Mitgliedstaat zu einer Häufigkeit der Probenahmen und der Analysen zurück, die mindestens der in den Anhängen festgelegten Häufigkeit entspricht. Falls ein Mitgliedstaat es für notwendig oder zweckdienlich erachtet, so kann er zwischen verschiedenen Parametern unterscheiden, indem er diesen Unterabsatz nur auf die Parameter anwendet, für die keine bedeutende Verschlechterung der Qualität der Umwelt festgestellt wurde.~~

~~(4) Was die Überwachung und Kontrolle eines entsprechenden als nicht beeinflusst geltenden benachbarten Gebiets anbelangt, so liegt die Häufigkeit der Probenahmen und der Analysen im Ermessen der Mitgliedstaaten. Stellt ein Mitgliedstaat fest, daß sich ein entsprechendes als nicht beeinflusst geltendes benachbartes Gebiet nicht ermitteln läßt, so erstattet er der Kommission davon Bericht.~~

---

↓ neu

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

---

↓ 82/883/EWG (angepasst)

~~Artikel 5~~

~~(1) Die Referenz-Meßmethoden für die Bestimmung der Parameterwerte sind in den Anhängen aufgeführt. Laboratorien, die andere Meßmethoden anwenden, müssen sich vergewissern, daß die erzielten Ergebnisse vergleichbar sind.~~

~~(2) Die Behälter, in die die Proben abgefüllt werden, die Reagenzien oder Verfahren zur Konservierung einer Teilprobe für die Analyse eines oder mehrerer Parameter, der Transport und die Aufbewahrung der Proben sowie die Vorbereitung der Proben zur Analyse dürfen keine mögliche Ursache für eine nennenswerte Änderung der Analysenergebnisse sein.~~

~~Artikel 6~~

~~Den Mitgliedstaaten steht es jederzeit frei, bei der Überwachung und Kontrolle der betroffenen Umweltmedien zusätzlich zu den in dieser Richtlinie vorgesehenen Parametern weitere Parameter festzulegen.~~

---

↓ 78/176/EWG

~~Artikel 13~~

~~(1) Für die Zwecke der Anwendung dieser Richtlinie übermitteln die Mitgliedstaaten der Kommission alle erforderlichen Auskünfte über~~

~~die gemäß den Artikeln 4, 5 und 6 erteilten Genehmigungen;~~

~~die Ergebnisse der nach Artikel 7 durchgeführten Kontrolle der betroffenen Umwelt;~~

~~die nach Artikel 8 getroffenen Maßnahmen.~~

~~Sie übermitteln der Kommission außerdem allgemeine, die Materialien, Verfahren und Technologien betreffende Auskünfte, die sie im Rahmen der Maßnahmen gemäß Artikel 11 erlangt haben.~~

~~(2) Die bei Anwendung dieses Artikels erlangten Kenntnisse dürfen nur zum Zweck der Anwendung dieser Richtlinie verwertet werden.~~

~~(3) Die Kommission und die zuständigen Behörden der Mitgliedstaaten sowie ihre Beamten und sonstigen Bediensteten sind verpflichtet, Kenntnisse nicht preiszugeben, die sie bei der~~



~~Anwendung dieser Richtlinie erlangt haben und die ihrem Wesen nach unter das Berufsgeheimnis fallen.~~

~~(4) Die Absätze 2 und 3 stehen der Veröffentlichung von allgemeinen Informationen oder Studien, die keine Angaben über einzelne Unternehmen oder Unternehmensvereinigungen enthalten, nicht entgegen.~~

#### ~~Artikel 14~~

↓ 91/692/EWG Art. 2 Abs. 1 u.  
Anh. I Ziff. b

~~Die Mitgliedstaaten übermitteln der Kommission alle drei Jahre Angaben über die Durchführung dieser Richtlinie im Rahmen eines sektoralen Berichts, der auch die anderen einschlägigen Gemeinschaftsrichtlinien erfaßt. Der Bericht ist anhand eines von der Kommission nach dem Verfahren des Artikels 6 der Richtlinie 91/692/EWG<sup>54</sup> ausgearbeiteten Fragebogens oder Schemas zu erstellen. Der Fragebogen bzw. das Schema wird den Mitgliedstaaten sechs Monate vor Beginn des Berichtszeitraums übersandt. Der Bericht ist bei der Kommission innerhalb von neun Monaten nach Ablauf des von ihm erfaßten Dreijahreszeitraums einzureichen.~~

~~Der erste Bericht erfaßt den Zeitraum 1993 bis 1995.~~

~~Die Kommission veröffentlicht innerhalb von neun Monaten nach Erhalt der einzelstaatlichen Berichte einen Gemeinschaftsbericht über die Durchführung dieser Richtlinie.~~

↓ 82/883/EWG

#### ~~Artikel 7~~

~~(1) In dem Bereich, den die Mitgliedstaaten der Kommission gemäß Artikel 14 der Richtlinie 78/176/EWG übermitteln müssen, sind Angaben über die Überwachungs- und Kontrollmaßnahmen, die von den gemäß Artikel 7 Absatz 2 der Richtlinie 78/176/EWG bestimmten Stellen durchgeführt werden, aufzuführen. Diese Angaben umfassen für jedes betroffene Umweltmedium insbesondere:~~

~~— die Beschreibung der Entnahmestelle; hierzu gehören festliegende Faktoren, die durch einen Code dargestellt werden können, sowie eine Reihe weiterer administrativer und geographischer Angaben. Diese Beschreibung wird nur ein einziges Mal bei der Festlegung der Entnahmestelle erstellt;~~

~~— die Beschreibung der verwendeten Entnahmemethoden;~~

~~— die Meßergebnisse der Parameter, deren Bestimmung obligatorisch ist, und sofern es die Mitgliedstaaten für zweckdienlich erachten — die Meßergebnisse der Parameter, deren Bestimmung fakultativ ist;~~

<sup>54</sup> ABl. L 377 vom 31.12.1991, S. 48.

~~die verwendeten Meß- und Analysemethoden und gegebenenfalls ihre Erfassungsgrenze, Richtigkeit und Genauigkeit;~~

~~die gemäß Artikel 4 Absatz 3 eingeführten Änderungen der Häufigkeit der Probenahmen und der Analysen.~~

~~(2) Nach Absatz 1 müssen erstmals die Angaben übermittelt werden, die im dritten Jahr nach Bekanntgabe dieser Richtlinie gesammelt werden.~~

~~(3) Die Kommission veröffentlicht die ihr übermittelten Angaben nach vorheriger Zustimmung des betreffenden Mitgliedstaats in gekürzter Form.~~

~~(4) Die Kommission ermittelt die Wirksamkeit des Verfahrens zur Überwachung und Kontrolle der betroffenen Umweltmedien und legt dem Rat gegebenenfalls spätestens sechs Jahre nach Bekanntgabe dieser Richtlinie Vorschläge zur Verbesserung dieses Verfahrens und erforderlichenfalls zur Harmonisierung der Meßmethoden unter Einbeziehung ihrer Erfassungsgrenze, Richtigkeit und Genauigkeit sowie der Probenahmemethoden vor.~~

#### ~~Artikel 8~~

~~Die Mitgliedstaaten können Ausnahmen von dieser Richtlinie bei Überschwemmungen oder Naturkatastrophen oder bei außergewöhnlichen meteorologischen Verhältnissen zulassen.~~

#### ~~Artikel 9~~

~~Die erforderlichen Änderungen zur Anpassung der in den Anhängen aufgeführten Parameter der Spalte „Parameter, deren Bestimmung fakultativ ist“;~~

#### ~~Referenzmeßmethoden~~

~~an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt werden nach dem Verfahren des Artikels 11 beschlossen.~~

#### ~~Artikel 13~~

~~Muß für die Beseitigung von Abfällen gemäß Artikel 4 Absatz 1 der Richtlinie 78/176/EWG von den zuständigen Behörden mehrerer Mitgliedstaaten eine vorherige Genehmigung erteilt werden, so konsultieren sich die betreffenden Mitgliedstaaten hinsichtlich des Inhalts und der Durchführung des Kontrollprogramms.~~

## Kapitel VII

### ⊗ Ausschuss, Übergangs- und Schlussbestimmungen ⊗

---

#### *Artikel 66*

##### **Zuständige Behörden**

Die Mitgliedstaaten benennen die für die Wahrnehmung der Verpflichtungen aufgrund dieser Richtlinie zuständigen Behörden und Einrichtungen.

#### *Artikel 67*

##### **Berichterstattung durch die Mitgliedstaaten**

(1) Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass die Kommission Informationen über die Umsetzung dieser Richtlinie, repräsentative Daten über Emissionen und sonstige Umweltauswirkungen, Emissionsgrenzwerte und die Anwendung bester verfügbarer Techniken gemäß den Artikeln 15 und 16 erhält.

Die Mitgliedstaaten entwickeln und verbessern regelmäßig nationale Informationssysteme, um die Informationen gemäß Unterabsatz 1 in elektronischer Form zur Verfügung zu stellen.

(2) Die Kommission legt fest, welche Informationen die Mitgliedstaaten in welcher Form gemäß Absatz 1 zu übermitteln haben.

Diese Maßnahmen, die durch Hinzufügung eine Änderung nicht wesentlicher Bestimmungen dieser Richtlinie bewirken, werden nach dem in Artikel 69 Absatz 2 genannten Regelungsverfahren mit Kontrolle erlassen.

(3) Auf der Grundlage der in Absatz 1 genannten Informationen übermittelt die Kommission dem Europäischen Parlament und dem Rat innerhalb von drei Jahren nach dem Zeitpunkt gemäß Artikel 71 Absatz 1 und danach alle drei Jahre einen Bericht über die Umsetzung dieser Richtlinie, gegebenenfalls zusammen mit einem Rechtsvorschlag.

#### *Artikel 68*

##### **Änderungen der Anhänge**

Die Kommission passt Anhang V Teile 3 und 4, Anhang VI Teile 1, 2, 6, 7 und 8, Anhang VII Teile 1, 5, 6, 7 und 8 und Anhang VIII Teile 2 und 4 auf der Grundlage der besten verfügbaren Techniken an den wissenschaftlichen und technischen Fortschritt an.

Diese Maßnahmen, die eine Änderung nicht wesentlicher Bestimmungen dieser Richtlinie bewirken, werden nach dem in Artikel 69 Absatz 2 genannten Regelungsverfahren mit Kontrolle erlassen.

---

↓ 82/883/EWG

~~Artikel 10~~

~~(1) Es wird ein Ausschuß zur Anpassung an den technischen Fortschritt — nachstehend «Ausschuß» genannt — eingesetzt, der sich aus Vertretern der Mitgliedstaaten zusammensetzt und in dem ein Vertreter der Kommission den Vorsitz führt.~~

---

↓ 807/2003 Art. 3 u. Anh. III Ziff. 34

~~Artikel 11~~

~~(1) Die Kommission wird von dem Ausschuss zur Anpassung an den technischen Fortschritt unterstützt.~~

---

↓ 1882/2003 Art. 3 und Anh. III Ziff. 61

~~Artikel 1969~~

**Ausschussverfahren**

---

↓ 1882/2003 Art. 1 und Anh. I Ziff. 17, und Art. 3 und Anh. III Ziff. 61

(1) Die Kommission wird von einem Ausschuss unterstützt.

---

↓ 2000/76/EG

~~Artikel 17~~

~~Regelungsausschuss~~

~~(1) Die Kommission wird von einem Regelungsausschuss (nachstehend Ausschuss genannt) unterstützt.~~

~~(2) Bei einer Bezugnahme auf diesen Absatz finden die Artikel 5 und Artikel 7 des Beschlusses 1999/468/EG Anwendung, wobei Artikel 8 desselben Beschlusses zu beachten ist.~~

---

↓ 807/2003 Art. 3 und Anh. III  
Ziff. 34

~~(2) Wird auf diesen Artikel Bezug genommen, so gelten die Artikel 5 und 7 des Beschlusses 1999/468/EG<sup>55</sup>.~~

---

↓ 1882/2003 Art. 1 und Anh. I  
Ziff. 17, und Art. 3 und Anh. III  
Ziff. 61

~~(2) Wird auf diesen Artikel Bezug genommen, so gelten die Artikel 5 und 7 des Beschlusses 1999/468/EG<sup>56</sup> unter Beachtung von dessen Artikel 8.~~

---

↓ 807/2003 Art. 3 und Anh. III  
Ziff. 34, 1882/2003 Art. 3 und  
Anh. III Ziff. 61, 2000/76/EG Art.  
17

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

---

↓ 807/2003 Art. 3 und Anh. III  
Ziff. 34, 1882/2003 Art. 1 und  
Anh. I Ziff. 17, und Art. 3 und  
Anh. III Ziff. 61

~~(3) Der Ausschuss gibt sich eine Geschäftsordnung.~~

---

↓ 2000/76/EG Art. 17

~~(3) Der Ausschuss gibt sich eine Geschäftsordnung.~~

---

↓ neu

(2) Wird auf diesen Absatz Bezug genommen, so gelten Artikel 5a Absätze 1 bis 4 und Artikel 7 des Beschlusses 1999/468/EG unter Beachtung von dessen Artikel 8.

---

↓ 1999/13/EG Art. 14 (angepasst)

#### *Artikel 14*

#### **Sanktionen**

---

<sup>55</sup> ABl. L 184 vom 17.7.1999, S. 23.

<sup>56</sup> Beschluss 1999/468/EG des Rates vom 28. Juni 1999 zur Festlegung der Modalitäten für die Ausübung der der Kommission übertragenen Durchführungsbefugnisse (ABl. L 184 vom 17.7.1999, S. 23).

~~Die Mitgliedstaaten legen für Verletzungen der einzelstaatlichen Rechtsvorschriften, die zur Umsetzung dieser Richtlinie erlassen wurden, Sanktionen fest und ergreifen alle notwendigen Maßnahmen für deren Anwendung. Die Sanktionen müssen wirksam, angemessen und abschreckend sein. Die Mitgliedstaaten teilen der Kommission diese Rechtsvorschriften bis spätestens zu dem in Artikel 15 genannten Datum sowie etwaige Änderungen umgehend mit.~~

---

↓ 2000/76/EG (angepasst)

#### ~~Artikel 19~~

#### ~~Sanktionen~~

~~Die Mitgliedstaaten legen für Verstöße gegen die im Rahmen dieser Richtlinie erlassenen innerstaatlichen Rechtsvorschriften Sanktionen fest. Die Sanktionen müssen wirksam, verhältnismäßig und abschreckend sein. Die Mitgliedstaaten teilen der Kommission die entsprechenden Vorschriften spätestens am 28. Dezember 2002 mit und bringen ihr spätere Änderungen unverzüglich zur Kenntnis.~~

---

↓ 2001/80/EG (angepasst)

#### ~~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.~~

---

↓ neu

#### Artikel 70

#### 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 spätestens am [Tag/Monat/Jahr (z. B. 1. Januar 2011)] mit und melden ihr umgehend alle Änderungen dieser Bestimmungen.

---

↓

#### Artikel 71

#### Umsetzung

(1) Die Mitgliedstaaten erlassen die erforderlichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften, um Artikel 2, Artikel 3 Nummer 4, Artikel 3 Nummern 14 bis 18, Artikel 4 Absatz 2, den Artikeln 5 und 6, Artikel 8 Absatz 1, Artikel 9 Absatz 2 Buchstabe b), Artikel 12 Nummer 8,

Artikel 13 Absatz 1 Buchstabe e), Artikel 14, Artikel 15 Absatz 1 Buchstabe d), Artikel 15 Absätze 3 bis 5, Artikel 16 Absätze 2 bis 5, Artikel 17, Artikel 18 Absätze 2 bis 4, Artikel 22 Absätze 2 und 3, Artikel 22 Absatz 4 Buchstaben b) und d), den Artikeln 23, 24 und 25, Artikel 26 Absatz 1 Buchstabe d), Artikel 26 Absatz 2, Artikel 26 Absatz 3 Buchstaben c) bis g), Artikel 29 Buchstaben a) und b), den Artikeln 30 und 32, Artikel 33 Absatz 3, Artikel 35 Absätze 2 bis 4, Artikel 36, Artikel 37 Absatz 2, Artikel 43 Absatz 5, Artikel 65 Absätze 2 und 4, den Artikeln 66, 67 und 70 und Anhang I Nummer 1.1, Nummer 2.5 Buchstabe c), Nummern 3.5, 4.7, 5.2 und 5.3, Nummer 6.1 Buchstabe c), Nummer 6.4 Buchstabe b), Nummern 6.6, 6.9 und 6.10, Anhang IV Nummer 1 Buchstabe b), Anhang V Teile 1 bis 4, Anhang VI Teil 1 Buchstabe b), Teil 4 Nummern 2.2, 3.1 und 3.2, Teil 6 Nummern 2.5 und 2.6, Anhang VII Teil 7 Nummer 3 sowie Anhang VIII Teil 1 Nummer 1 und Nummer 2 Buchstabe c) und Teil 3 Nummern 2 und 3 bis spätestens [Tag/Monat/Jahr (z. B. 30. Juni 2012, d. h. 1,5 Jahre nach Inkrafttreten)] nachzukommen. Sie teilen der Kommission unverzüglich den Wortlaut dieser Rechtsvorschriften mit und fügen eine Entsprechungstabelle dieser Rechtsvorschriften und der vorliegenden Richtlinie bei.

Sie wenden diese Vorschriften ab dem [Tag/Monat/Jahr (z. B. 30. Juni 2012, d. h. 1,5 Jahre nach Inkrafttreten)] 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 72*

### **Aufhebung**

(1) Die Richtlinien 78/176/EWG, 82/883/EWG, 92/112/EWG, 96/61/EG, 1999/13/EG und 2000/76/EG, geändert durch die in Anhang IX Teil A aufgeführten Rechtsakte, werden mit Wirkung vom [Tag/Monat/Jahr (z. B. 1. Januar 2014, d. h. drei Jahre nach Inkrafttreten)] aufgehoben, unbeschadet der Verpflichtungen der Mitgliedstaaten bezüglich der Fristen für die Umsetzung der in Anhang IX Teil B aufgeführten Richtlinien in nationales Recht und ihre 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 ihre Anwendung.

(3) Verweise auf die aufgehobenen Richtlinien gelten als Verweise auf die vorliegende Richtlinie nach der Entsprechungstabelle in Anhang X.

---

↓ neu

## *Artikel 73*

### **Übergangsbestimmungen**

(1) Bei Anlagen gemäß Anhang I Nummern 1.2, 1.3, 1.4, 2.1 bis 2.4, Nummer 2.5 Buchstaben a) und b), Nummern 2.6, 3, 4.1 bis 4.6, 5.1, 5.2, Nummer 5.3 Buchstaben a) und b), Nummer 5.4, Nummer 6.1 Buchstaben a) und b), Nummern 6.2 bis 6.5, Nummer 6.6 Buchstaben b) und c), Nummern 6.7 und 6.8 sowie bei Anlagen gemäß Nummer 1.1 mit einer thermischen Nennleistung von 50 MW oder mehr und Anlagen gemäß Nummer 6.6 Buchstabe a) mit mehr als 40 000 Plätzen für Geflügel, die vor dem Zeitpunkt gemäß Artikel 71 Absatz 1 in Betrieb sind und für die vor diesem Zeitpunkt eine Genehmigung erteilt oder ein vollständiger Genehmigungsantrag gestellt worden ist, sofern sie spätestens ein Jahr nach diesem Zeitpunkt in Betrieb genommen werden, wenden die Mitgliedstaaten die gemäß Artikel 71 Absatz 1 erlassenen Rechts- und Verwaltungsvorschriften ab dem [Tag/Monat/Jahr (z. B. 1. Januar 2014, d. h. 3 Jahre nach Inkrafttreten) an.

(2) Bei Anlagen gemäß Anhang I Nummer 2.5 Buchstabe c), Nummer 5.3 Buchstaben c), d) und e), Nummer 6.1 Buchstabe c), Nummern 6.9 und 6.10 sowie bei Anlagen gemäß Nummer 1.1 mit einer thermischen Nennleistung von weniger als 50 MW und Anlagen gemäß Nummer 6.6 Buchstabe a) mit weniger als 40 000 Plätzen für Geflügel, die vor dem Zeitpunkt gemäß Artikel 71 Absatz 1 in Betrieb sind, wenden die Mitgliedstaaten die gemäß Artikel 71 Absatz 1 erlassenen Rechts- und Verwaltungsvorschriften ab dem [Tag/Monat/Jahr (z. B. 1. Juli 2015, d. h. 4,5 Jahre nach Inkrafttreten) an.

(3) Bei Feuerungsanlagen gemäß Kapitel III wenden die Mitgliedstaaten die gemäß Artikel 71 Absatz 1 erlassenen Rechts- und Verwaltungsvorschriften ab dem 1. Januar 2016 an.

(4) Für Feuerungsanlagen mit Abfallmitverbrennung gilt Anhang VI Teil 4 Nummer 3.1 bis 31. Dezember 2015.

Ab dem 1. Januar 2016 gilt für diese Anlagen jedoch Anhang VI Teil 4 Nummer 3.2.

---



#### *Artikel 74*

#### **Inkrafttreten**

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

#### *Artikel 75*

#### **Adressaten**

Diese Richtlinie ist an die Mitgliedstaaten gerichtet.

Geschehen zu Brüssel am [...]

*Im Namen des Europäischen Parlaments*  
*Der Präsident*  
[...]

*Im Namen des Rates*  
*Der Präsident*  
[...]



↓ 96/61/EC (angepasst)

## ANHANG I

### **Kategorien von industriellen Tätigkeiten nach Artikel 11**

~~1. Diese Richtlinie gilt nicht für Anlagen oder Anlagenteile, die der Forschung, Entwicklung und Erprobung neuer Erzeugnisse und Verfahren dienen.~~

2. Die im folgenden genannten Schwellenwerte beziehen sich allgemein auf Produktionskapazitäten oder Leistungen. ~~Führt ein und derselbe Betreiber~~  Werden  mehrere  unter derselben Nummer aufgeführte  Tätigkeiten derselben Kategorie in ein und derselben Anlage ~~oder an ein und demselben Standort~~  durchgeführt , so addieren sich die Kapazitäten dieser Tätigkeiten.

↓ neu

Bei der Berechnung der thermischen Gesamtnennleistung von Anlagen gemäß Nummer 1.1 werden Feuerungsanlagen mit einer thermischen Nennleistung von weniger als 3 MW nicht berücksichtigt.

Bei der Berechnung der thermischen Gesamtnennleistung von Anlagen gemäß Nummer 1.1 werden Feuerungsanlagen mit einer thermischen Nennleistung von weniger als 50 MW, die höchstens 350 Stunden pro Jahr in Betrieb sind, nicht berücksichtigt.

↓ 96/61/EG (angepasst)

⇒ neu

#### 1. Energiewirtschaft

- 1.1  Feuerung von Brennstoffen in Anlagen  ~~Feuerungsanlagen~~ mit einer  thermischen Gesamtnennleistung  ~~Feuerungswärmeleistung~~ von ~~über 50 MW~~ ~~(<sup>+</sup>)~~ ⇒ 20 MW oder mehr ⇐
- 1.2.  Raffinieren von  Mineralöl und Gas ~~raffinerien~~
- 1.3.  Erzeugung von  Koks ~~Kokereien~~
- 1.4. ~~Kohle~~ ~~Vergasungs~~  oder  ~~und~~ ~~Verflüssigungsanlagen~~  von Brennstoffen

#### 2. Herstellung und Verarbeitung von Metallen

- 2.1. ~~Rösten- oder Sinternanlagen von für~~ Metallerz einschließlich sulfidischer Erze
- 2.2. ~~Anlagen für die~~ Herstellung von Roheisen oder Stahl (Primär- oder Sekundärschmelzung) einschließlich Stranggießen mit einer Kapazität von mehr als 2,5 t pro Stunde
- 2.3. ~~Anlagen zur~~ Verarbeitung von Eisenmetallen ~~durch:~~

- 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  guter Guss  pro Tag

2.5.  Verarbeitung von Nichteisenmetallen:  ~~Anlagen~~

- a) ~~zur~~ Gewinnung von Nichteisenrohmetallen aus Erzen, Konzentraten oder sekundären Rohstoffen durch metallurgische Verfahren, chemische Verfahren oder elektrolytische Verfahren;
- b) ~~zum~~ Schmelzen von Nichteisenmetallen einschließlich Legierungen, darunter auch Wiedergewinnungsprodukte (~~Raffination, Gießen~~) mit einer Schmelzkapazität von mehr als 4 t pro Tag bei Blei und Kadmium oder 20 t pro Tag bei allen anderen Metallen,  ohne Gießereien;

↓ neu

c) Betrieb von Gießereien, die Nichteisen-Metallgussprodukte herstellen, mit einer Produktionskapazität von über 2,4 t guter Guss pro Tag für Blei und Cadmium oder 12 t pro Tag für alle anderen Metalle.

↓ 96/61/EG (angepasst)

⇒ neu

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

### 3. Mineralverarbeitende Industrie

3.1. ~~Anlagen zur~~ Herstellung von Zementklinkern in Drehrohröfen mit einer Produktionskapazität von über 500 t pro Tag oder von Kalk in Drehrohröfen ~~mit einer Produktionskapazität von über 50 t pro Tag~~ oder in anderen Öfen mit einer Produktionskapazität von über 50 t pro Tag

3.2. ~~Anlagen zur~~ Gewinnung von Asbest  oder  ~~und zur~~ Herstellung von Erzeugnissen aus Asbest

3.3. ~~Anlagen zur~~ Herstellung von Glas einschließlich ~~Anlagen zur Herstellung von~~ Glasfasern mit einer Schmelzkapazität von über 20 t pro Tag

3.4. ~~Anlagen zum~~ Schmelzen mineralischer Stoffe einschließlich ~~Anlagen zur~~ der Herstellung von Mineralfasern mit einer Schmelzkapazität von über 20 t pro Tag

- 3.5. ~~Anlagen zur~~ 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>2</sup> und~~  $\Rightarrow$  oder  $\Leftarrow$  einer Besatzdichte von über 300 kg/m<sup>3</sup>

#### 4. Chemische Industrie

$\boxtimes$  Im Sinne dieses Abschnitts ist die  $\boxtimes$  Herstellung im Sinne der Kategorien von Tätigkeiten des Abschnitts 4 ~~bedeutet~~ die Herstellung der in den Nummern 4.1 bis ~~4.74.6~~ genannten Stoffe oder Stoffgruppen durch chemische  $\Rightarrow$  oder biologische  $\Leftarrow$  Umwandlung im industriellen Umfang.

##### 4.1. ~~Chemieanlagen zur~~ Herstellung von organischen ~~Grund~~Chemikalien wie

- a) einfachen Kohlenwasserstoffen (lineare oder ringförmige, gesättigte oder ungesättigte, aliphatische oder aromatische);
- b) sauerstoffhaltigen Kohlenwasserstoffen, insbesondere Alkohole, Aldehyde, Ketone, Carbonsäuren, Ester, Acetate, Ether, Peroxide, 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) Basiskunststoffen (Polymeren, Chemiefasern, Fasern auf Zellstoffbasis);
- i) synthetischen Kautschuken;
- j) Farbstoffen und Pigmenten;
- k) Tensiden.

##### 4.2. ~~Chemieanlagen zur~~ Herstellung von anorganischen ~~Grund~~Chemikalien wie

- a) von Gasen wie Ammoniak, Chlor und Chlorwasserstoff, Fluor und Fluorwasserstoff, Kohlenstoffoxiden, Schwefelverbindungen, Stickstoffoxiden, Wasserstoff, Schwefeldioxid, Phosgen;
- b) von Säuren wie Chromsäure, Flußsäure, Phosphorsäure, Salpetersäure, Salzsäure, Schwefelsäure, Oleum, schwefelige Säuren;
- c) von Basen wie Ammoniumhydroxid, Kaliumhydroxid, Natriumhydroxid;
- d) von Salzen wie Ammoniumchlorid, Kaliumchlorat, Kaliumkarbonat, Natriumkarbonat, Perborat, Silbernitrat;

- e) von Nichtmetallen, Metalloxiden oder sonstigen anorganischen Verbindungen wie Kalziumkarbid, Silicium, Siliciumkarbid.
- 4.3. ~~Chemieanlagen zur~~ Herstellung von phosphor-, stickstoff- oder kaliumhaltigen Düngemitteln (Einnährstoff- oder Mehrnährstoffdünger)
- 4.4. ~~Chemieanlagen zur~~ Herstellung von ~~Ausgangsstoffen für~~ Pflanzenschutzmitteln  oder  ~~und von~~ Bioziden
- 4.5. ~~Anlagen zur~~ Herstellung von ~~Grund~~Arzneimitteln  einschließlich Zwischenerzeugnissen  ~~unter Verwendung eines chemischen oder biologischen Verfahrens~~
- 4.6. ~~Chemieanlagen zur~~ Herstellung von Explosivstoffen

↓ neu

- 4.7. Herstellung von Chemikalien zur Verwendung als Brennstoffe oder Schmiermittel

↓ 96/61/EG (angepasst)

⇒ neu

## 5. Abfallbehandlung

~~Unbeschadet des Artikels 11 der Richtlinie 75/442/EWG und des Artikels 3 der Richtlinie 91/689/EWG des Rates vom 12. Dezember 1991 über gefährliche Abfälle<sup>(\*)</sup> gilt folgendes:~~

- 5.1. ~~Anlagen zur~~ Beseitigung oder Verwertung von gefährlichen Abfällen ~~im Sinne des in Artikel 1 Absatz 4 der Richtlinie 91/689/EWG vorgesehenen Verzeichnisses gefährlicher Abfälle (diese Anlagen sind in den Anhängen II A und II B Verwertungsverfahren R1, R5, R6, R8 und R9 der Richtlinie 75/442/EWG definiert) sowie Anlagen im Sinne der Richtlinie 75/439/EWG des Rates vom 16. Juni 1975 über die Altölbeseitigung (2) mit einer Kapazität von über 10 t pro Tag~~  im Rahmen folgender Tätigkeiten:
- a) biologische Behandlung;
- b) physikalisch-chemische Behandlung;
- c) Verbrennung oder Mitverbrennung;
- d) Vermengung oder Vermischung;
- e) Rekonditionierung;
- f) Lagerung mit einer Aufnahmekapazität von mehr als 10 t;
- g) Hauptverwendung als Brennstoff oder andere Mittel der Energieerzeugung;
- h) Rückgewinnung/Regenerierung von Lösungsmitteln;

- i) Verwertung/Rückgewinnung von anderen anorganischen Stoffen als Metallen und Metallverbindungen;
- j) Regenerierung von Säuren oder Basen;
- k) Wiedergewinnung von Bestandteilen, die der Bekämpfung der Verunreinigungen dienen;
- l) Wiedergewinnung von Katalysatorenbestandteilen;
- m) Wiederaufbereitung von Öl oder andere Wiederverwendungsmöglichkeiten von Öl.

5.2. ~~Müllverbrennungsanlagen für Siedlungsmüll~~  Verbrennung nichtgefährlicher Abfälle  im Sinne der Richtlinie 89/369/EWG des Rates vom 8. Juni 1989 über die Verhütung der Luftverunreinigung durch neue Verbrennungsanlagen für Siedlungsmüll (3) und der Richtlinie 89/429/EWG des Rates vom 21. Juni 1989 über die Verringerung der Luftverunreinigung durch bestehende Verbrennungsanlagen für Siedlungsmüll (4) mit einer Kapazität von über 3 t pro Stunde.

5.3. ~~Anlagen zur Beseitigung~~  oder Verwertung  nichtgefährlicher Abfälle ~~im Sinne des Anhangs II A der Richtlinie 75/442/EWG (Rubriken D8, D9)~~ mit einer Kapazität von über 50 t pro Tag  im Rahmen folgender Tätigkeiten:

- a) biologische Behandlung;
- b) physikalisch-chemische Behandlung;

↓ neu

- c) Abfallvorbehandlung für die Mitverbrennung;
- d) Behandlung von Schlacken und Asche;
- e) Behandlung von Metallschrott.

↓ 96/61/EG (angepasst)

5.4 Deponien mit einer Aufnahmekapazität von über 10 t pro Tag oder einer Gesamtkapazität von über 25000 t, mit Ausnahme der Deponien für Inertabfälle

## 6. Sonstige Industriezweige

6.1. ~~Industrieanlagen zur~~ Herstellung von  folgenden Produkten in Industrieanlagen .

- a) Zellstoff aus Holz oder anderen Faserstoffen;
- b) Papier  oder  und Pappe, deren  mit einer  Produktionskapazität  von über  20 t pro Tag .

---

↓ neu

c) Platten auf Holzbasis, mit Ausnahme von Sperrholz, mit einer Produktionskapazität von über 600 m<sup>3</sup> pro Tag

---

↓ 96/61/EG (angepasst)  
⇒ neu

6.2. ~~Anlagen zur~~ Vorbehandlung (Waschen, Bleichen, Mercerisieren) oder ~~zum~~ Färben von  Textilfasern  Fasern oder Textilien, ~~deren~~  mit einer  Verarbeitungskapazität  von über  10 t pro Tag ~~übersteigt~~

6.3. ~~Anlagen zum~~ Gerben von Häuten oder Fellen mit einer Verarbeitungskapazität von mehr als 12 t Fertigerzeugnissen pro Tag

6.4. a)  Betrieb von  ~~Anlagen zum Schlachten~~  Schlachthäusern  mit einer  Produktionskapazität  ~~Schlachtkapazität (Tierkörper)~~ von mehr als 50 t  Schlachtkörper  pro Tag

b) ~~Behandlungs- und Verarbeitungsanlagen~~, ⇒ mit alleiniger Ausnahme der Verpackung, folgender Rohstoffe, unabhängig davon, ob sie zuvor verarbeitet wurden oder nicht, ⇐ zur Herstellung von ⇒ Nahrungsmitteln und Futtererzeugnissen aus ⇐

i) tierischen Rohstoffen (mit  alleiniger  Ausnahme von Milch) mit einer Produktionskapazität von mehr als 75 t Fertigerzeugnissen pro Tag

ii) pflanzlichen Rohstoffen mit einer Produktionskapazität von mehr als 300 t Fertigerzeugnissen pro Tag (~~Vierteljahresdurchschnittswert~~)

---

↓ neu

iii) einer Mischung von tierischen und pflanzlichen Rohstoffen 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“ der prozentuale Anteil der tierischen Stoffe an der Produktionskapazität von Fertigerzeugnissen ist.

Die Verpackung ist im Endgewicht des Erzeugnisses nicht enthalten.

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

---

↓ 96/61/EG (angepasst)

c) ~~Anlagen zur~~ ☒ ausschließliche ☒ Behandlung und Verarbeitung von Milch, wenn die eingehende Milchmenge 200 t pro Tag übersteigt (Jahresdurchschnittswert)

6.5. ~~Anlagen zur~~ Beseitigung oder Verwertung von Tierkörpern ☒ oder ☒ ~~und~~ tierischen Abfällen mit einer Verarbeitungskapazität von mehr als 10 t pro Tag

6.6. ~~Anlagen zur~~ Intensivhaltung oder –aufzucht von Geflügel oder Schweinen mit mehr als

a) ~~40 000 Plätzen für Geflügel,~~

---

↓ neu

a) 40000 Plätzen für Masthähnchen oder 30 000 Plätzen für Legehennen oder 24 000 Plätzen für Enten oder 11 500 Plätzen für Truthühner

---

↓ 96/61/EG

b) 2000 Plätzen für Mastschweine (Schweine über 30 kg) oder

c) 750 Plätzen für Säue

---

↓ neu

Bei anderen als den unter Buchstabe a) genannten Geflügelarten oder der Haltung oder Aufzucht verschiedener Tierarten gemäß den Buchstaben a), b) und c) in derselben Anlage wird der Schwellenwert anhand von äquivalenten Stickstoffausscheidungsfaktoren im Vergleich zu den oben genannten Schwellenwerten berechnet.

---

↓ 96/61/EG (angepasst)

6.7. ~~Anlagen zur~~ 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. ~~Anlagen zur~~ Herstellung von Kohlenstoff (Hartbrandkohle) oder Elektrographit durch Brennen oder Graphitieren

---

↓ neu

6.9. Konservierung von Holz und Holzzeugnissen mit einer Produktionskapazität von mehr als 75 m<sup>3</sup> pro Tag

---

6.10 Behandlung außerhalb des Entstehungsortes von Abwasser, das nicht unter die Richtlinie 91/271/EWG des Rates vom 21. Mai 1991 über die Behandlung von kommunalem Abwasser<sup>57</sup> fällt und von einer unter Kapitel I fallenden Anlage eingeleitet wird.

---

<sup>57</sup> ABl. L 135 vom 30.5.1991, S. 40.



**ANHANG II**

**LISTE DER IN ARTIKEL 18 ABSATZ 2 UND ARTIKEL 20 GENANNTEN  
RICHTLINIEN**

- ~~1. Richtlinie 87/217/EWG zur Verhütung und Verringerung der Umweltverschmutzung durch Asbest~~
- ~~2. Richtlinie 82/176/EWG betreffend Grenzwerte und Qualitätsziele für Quecksilberableitungen aus dem Industriezweig Alkalichloridelektrolyse~~
- ~~3. Richtlinie 83/513/EWG betreffend Grenzwerte und Qualitätsziele für Cadmiumableitungen~~
- ~~4. Richtlinie 84/156/EWG betreffend Grenzwerte und Qualitätsziele für Quecksilberableitungen mit Ausnahme des Industriezweigs Alkalichloridelektrolyse~~
- ~~5. Richtlinie 84/491/EWG betreffend Grenzwerte und Qualitätsziele für Ableitungen von Hexachloreyclohexan~~
- ~~6. Richtlinie 86/280/EWG betreffend Grenzwerte und Qualitätsziele für die Ableitung bestimmter gefährlicher Stoffe im Sinne der Liste I im Anhang der Richtlinie 76/464/EWG, nachfolgend geändert durch die Richtlinien 88/347/EWG und 90/415/EWG zur Änderung von Anhang II der Richtlinie 86/280/EWG~~
- ~~7. Richtlinie 89/369/EWG über die Verhütung der Luftverunreinigung durch neue Verbrennungsanlagen für Siedlungsmüll~~
- ~~8. Richtlinie 89/429/EWG über die Verringerung der Luftverunreinigung durch bestehende Verbrennungsanlagen für Siedlungsmüll~~
- ~~9. Richtlinie 94/67/EG über die Verbrennung gefährlicher Abfälle~~
- ~~10. Richtlinie 92/112/EWG über die Modalitäten zur Vereinheitlichung der Programme zur Verringerung und späteren Unterbindung der Verschmutzung durch Abfälle der Titandioxid-Industrie~~
- ~~11. Richtlinie 88/609/EWG zur Begrenzung von Schadstoffemissionen von Großfeuerungsanlagen in die Luft, zuletzt geändert durch die Richtlinie 94/66/EG~~
- ~~12. Richtlinie 76/464/EWG betreffend die Verschmutzung infolge der Ableitung bestimmter gefährlicher Stoffe in die Gewässer der Gemeinschaft~~
- ~~13. Richtlinie 75/442/EWG über Abfälle, geändert durch die Richtlinie 91/156/EWG~~
- ~~14. Richtlinie 75/439/EWG über die Altölbeseitigung~~
- ~~15. Richtlinie 91/689/EWG über giftige und gefährliche Abfälle~~

## ANHANG III

~~Nicht erschöpfendes Verzeichnis der wichtigsten Schadstoffe, deren Berücksichtigung vorgeschrieben ist, sofern sie für die Festlegung der Emissionsgrenzwerte von Bedeutung sind~~  
⊗ **Schadstoffliste** ⊗

### LUFT

1. Schwefeloxide und sonstige Schwefelverbindungen
2. Stickoxide 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 Zubereitungen mit nachgewiesenermaßen über die Luft übertragbaren karzinogenen, mutagenen oder sich möglicherweise auf die Fortpflanzung auswirkenden Eigenschaften
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 Zubereitungen 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 messen lassen)
- 

↓ neu

13. Stoffe, die in Anhang X 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>58</sup> aufgeführt sind

---

<sup>58</sup> ABl. L 327 vom 22.12.2000, S. 1.

**ANHANG IIIIV**

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

~~Bei der Festlegung der besten verfügbaren Techniken, wie sie in Artikel 2 Nummer 11 definiert sind, ist unter Berücksichtigung der sich aus einer bestimmten Maßnahme ergebenden Kosten und ihres Nutzens sowie des Grundsatzes der Vorsorge und der Vorbeugung im allgemeinen wie auch im Einzelfall folgendes zu berücksichtigen:~~

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. Die von der Kommission gemäß Artikel 16 Absatz 2 oder von internationalen Organisationen veröffentlichten 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 ~~22~~ ~~15 Absatz 1~~ einschließlich der Beschreibung der in Artikel ~~13 Absatz 1~~ ~~6 Absatz 1~~ aufgeführten Punkte;

- b) die Entwicklung neuer oder aktualisierter allgemeiner bindender Vorschriften gemäß Artikel 18, einschließlich der vorgeschlagenen Anforderungen der Vorschriften und einer nichttechnischen Zusammenfassung des rechtlichen und administrativen Rahmens, in dem die Vorschriften angewendet werden;

- ~~bc~~) gegebenenfalls die Tatsache, dass im Rahmen der Entscheidung eine einzelstaatliche oder grenzüberschreitende Umweltverträglichkeitsprüfung oder Konsultationen zwischen den Mitgliedstaaten gemäß Artikel ~~28~~ ~~17~~ erforderlich sind;
  - ~~ed~~) 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;
  - ~~de~~) die Art möglicher Entscheidungen oder, soweit vorhanden, den Entscheidungsentwurf;
  - ~~ef~~) gegebenenfalls die Einzelheiten zu einem Vorschlag zur Aktualisierung einer Genehmigung oder von Genehmigungsauflagen;
  - ~~fg~~) die Angaben dazu, wann, wo und in welcher Weise die einschlägigen Informationen zugänglich sind;
  - ~~eh~~) 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 nationalen 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 den Bestimmungen der Richtlinie 2003/4/EG ~~des Europäischen Parlaments und des Rates vom 28. Januar 2003 über den Zugang der Öffentlichkeit zu Umweltinformationen~~ andere als die in Nummer 1 genannten Informationen, die für die Entscheidung nach Artikel ~~68~~ 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 der Bestimmungen dieses Anhangs gegeben wird.

- ↓ 2001/80/EG (angepasst)
- <sub>1</sub> 2006/105/EG Art. 1 u. Anh. Buchst. B Ziff. 2
- <sub>2</sub> Art. 20 u. Anh. II, S. 703
- <sub>3</sub> Art. 20 u. Anh. II, S. 703, u. Art. 20 u. Anh. II, S. 704

**ANHANG V**

**⊗ Technische Bestimmungen für Feuerungsanlagen ⊗**

**Teil 1**

**~~HÖCHSTMENGEN UND ZIELVORGABEN FÜR DIE VERMINDERUNG DER SO<sub>2</sub>-EMISSIONEN VON BESTEHENDEN ANLAGEN~~<sup>59,60</sup>**

Mitgliedstaat	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Emissionen der Großfeuerungsanlagen 1980 (1000 t)	Emissionshöchstmengen (1000 t/Jahr)			Verminderung gegenüber den Emissionen von 1980 in v.H.			Verminderung gegenüber den angepassten Emissionen von 1980 in v.H.		
		Phase 1 1993	Phase 2 1998	Phase 3 2003	Phase 1 1993	Phase 2 1998	Phase 3 2003	Phase 1 1993	Phase 2 1998	Phase 3 2003
Belgien	530	318	212	159	-40	-60	-70	-40	-60	-70
→ <sub>1</sub> B	→ <sub>1</sub> 1734	→ <sub>1</sub> 141	→ <sub>1</sub> 130	→ <sub>1</sub> 119	→ <sub>1</sub> -	→ <sub>1</sub> -	→ <sub>1</sub> -	→ <sub>1</sub> -	→ <sub>1</sub> -	→ <sub>1</sub> -

<sup>59</sup> Zusätzliche Emissionen können sich aus den Kapazitäten ergeben, die ab dem 1. Juli 1987 genehmigt wurden.

<sup>60</sup> 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.

Ungari en	←	0 ←	0 ←	0 ←	19 ←	25 ←	31 ←	19 ←	25 ←	31 ←
→ <sub>2</sub> T schee hische e Repu blik ←	→ <sub>2</sub> <del>1408</del> ←	→ <sub>2</sub> <del>919</del> ←	→ <sub>2</sub> <del>303</del> ←	→ <sub>2</sub> <del>155</del> ←	→ <sub>2</sub> - <del>35</del> ←	→ <sub>2</sub> - <del>79</del> ←	→ <sub>2</sub> - <del>89</del> ←	→ <sub>2</sub> - <del>35</del> ←	→ <sub>2</sub> - <del>79</del> ←	→ <sub>2</sub> - <del>89</del> ←
Däne mark	<del>323</del>	<del>213</del>	<del>141</del>	<del>106</del>	<del>34</del>	<del>56</del>	<del>67</del>	<del>40</del>	<del>60</del>	<del>70</del>
Deuts chlan d	<del>2225</del>	<del>1335</del>	<del>890</del>	<del>668</del>	<del>40</del>	<del>60</del>	<del>70</del>	<del>40</del>	<del>60</del>	<del>70</del>
→ <sub>2</sub> E stland ←	→ <sub>2</sub> <del>240</del> ←	→ <sub>2</sub> <del>123</del> ←	→ <sub>2</sub> <del>91</del> ←	→ <sub>2</sub> <del>76</del> ←	→ <sub>2</sub> - <del>49</del> ←	→ <sub>2</sub> - <del>62</del> ←	→ <sub>2</sub> - <del>68</del> ←	→ <sub>2</sub> - <del>49</del> ←	→ <sub>2</sub> - <del>62</del> ←	→ <sub>2</sub> - <del>68</del> ←
Griechen land	<del>303</del>	<del>320</del>	<del>320</del>	<del>320</del>	<del>+6</del>	<del>+6</del>	<del>+6</del>	<del>45</del>	<del>45</del>	<del>45</del>
Spani en	<del>2290</del>	<del>2290</del>	<del>1730</del>	<del>1440</del>	0	<del>24</del>	<del>37</del>	<del>21</del>	<del>40</del>	<del>50</del>
Frank reich	<del>1910</del>	<del>1146</del>	<del>764</del>	<del>573</del>	<del>40</del>	<del>60</del>	<del>70</del>	<del>40</del>	<del>60</del>	<del>70</del>



Irland	<del>99</del>	<del>124</del>	<del>124</del>	<del>124</del>	<del>125</del>	<del>125</del>	<del>125</del>	<del>29</del>	<del>29</del>	<del>29</del>
Italien	<del>2450</del>	<del>1800</del>	<del>1500</del>	<del>900</del>	<del>27</del>	<del>39</del>	<del>63</del>	<del>40</del>	<del>50</del>	<del>70</del>
→ <sub>3</sub> Zypern ←	→ <sub>3</sub> <del>17</del> ←	→ <sub>3</sub> <del>29</del> ←	→ <sub>3</sub> <del>32</del> ←	→ <sub>3</sub> <del>34</del> ←	→ <sub>3</sub> <del>17</del> ←	→ <sub>3</sub> <del>18</del> ←	→ <sub>3</sub> <del>11</del> ←	→ <sub>3</sub> <del>17</del> ←	→ <sub>3</sub> <del>88</del> ←	→ <sub>3</sub> <del>11</del> ←
→ <sub>3</sub> Lettland ←	→ <sub>3</sub> <del>60</del> ←	→ <sub>3</sub> <del>40</del> ←	→ <sub>3</sub> <del>30</del> ←	→ <sub>3</sub> <del>25</del> ←	→ <sub>3</sub> - <del>30</del> ←	→ <sub>3</sub> - <del>50</del> ←	→ <sub>3</sub> - <del>60</del> ←	→ <sub>3</sub> - <del>30</del> ←	→ <sub>3</sub> - <del>50</del> ←	→ <sub>3</sub> - <del>60</del> ←
→ <sub>3</sub> Litauen ←	→ <sub>3</sub> <del>163</del> ←	→ <sub>3</sub> <del>52</del> ←	→ <sub>3</sub> <del>64</del> ←	→ <sub>3</sub> <del>75</del> ←	→ <sub>3</sub> - <del>68</del> ←	→ <sub>3</sub> - <del>61</del> ←	→ <sub>3</sub> - <del>54</del> ←	→ <sub>3</sub> - <del>68</del> ←	→ <sub>3</sub> - <del>61</del> ←	→ <sub>3</sub> - <del>54</del> ←
Luxemburg	<del>3</del>	<del>1,8</del>	<del>1,5</del>	<del>1,5</del>	<del>40</del>	<del>50</del>	<del>60</del>	<del>40</del>	<del>50</del>	<del>50</del>
→ <sub>3</sub> Ungarn ←	→ <sub>3</sub> <del>720</del> ←	→ <sub>3</sub> <del>429</del> ←	→ <sub>3</sub> <del>448</del> ←	→ <sub>3</sub> <del>360</del> ←	→ <sub>3</sub> - <del>40</del> ←	→ <sub>3</sub> - <del>38</del> ←	→ <sub>3</sub> - <del>50</del> ←	→ <sub>3</sub> - <del>40</del> ←	→ <sub>3</sub> - <del>38</del> ←	→ <sub>3</sub> - <del>50</del> ←
→ <sub>3</sub> Malta ←	→ <sub>3</sub> <del>12</del> ←	→ <sub>3</sub> <del>13</del> ←	→ <sub>3</sub> <del>17</del> ←	→ <sub>3</sub> <del>14</del> ←	→ <sub>3</sub> <del>11</del> ←	→ <sub>3</sub> <del>15</del> ←	→ <sub>3</sub> <del>11</del> ←	→ <sub>3</sub> <del>11</del> ←	→ <sub>3</sub> <del>151</del> ←	→ <sub>3</sub> <del>11</del> ←
Niederlande	<del>299</del>	<del>180</del>	<del>120</del>	<del>90</del>	<del>40</del>	<del>60</del>	<del>70</del>	<del>40</del>	<del>60</del>	<del>70</del>

Portugal	<del>115</del>	<del>232</del>	<del>270</del>	<del>206</del>	<del>1102</del>	<del>1135</del>	<del>179</del>	<del>25</del>	<del>13</del>	<del>34</del>
→ <sub>3</sub> Polen ←	→ <sub>3</sub> <del>2087</del> ←	→ <sub>3</sub> <del>145</del> ← 4 ←	→ <sub>3</sub> <del>117</del> ← 6 ←	→ <sub>3</sub> <del>111</del> ← 0 ←	→ <sub>3</sub> - 30 ←	→ <sub>3</sub> - 44 ←	→ <sub>3</sub> - 47 ←	→ <sub>3</sub> - 30 ←	→ <sub>3</sub> - 44 ←	→ <sub>3</sub> - 47 ←
→ <sub>1</sub> Rumänien ←	→ <sub>1</sub> <del>561</del> ←	→ <sub>1</sub> <del>692</del> ←	→ <sub>1</sub> <del>503</del> ←	→ <sub>1</sub> <del>518</del> ←	→ <sub>1</sub> <del>23</del> ←	→ <sub>1</sub> - 10 ←	→ <sub>1</sub> - 8 ←	→ <sub>1</sub> <del>23</del> ←	→ <sub>1</sub> - 10 ←	→ <sub>1</sub> - 8 ←
→ <sub>3</sub> Slowenien ←	→ <sub>3</sub> <del>125</del> ←	→ <sub>3</sub> <del>122</del> ←	→ <sub>3</sub> <del>98</del> ←	→ <sub>3</sub> <del>49</del> ←	→ <sub>3</sub> - 2 ←	→ <sub>3</sub> - 22 ←	→ <sub>3</sub> - 61 ←	→ <sub>3</sub> - 2 ←	→ <sub>3</sub> - 22 ←	→ <sub>3</sub> - 61 ←
→ <sub>3</sub> Slowakei ←	→ <sub>3</sub> <del>450</del> ←	→ <sub>3</sub> <del>177</del> ←	→ <sub>3</sub> <del>124</del> ←	→ <sub>3</sub> <del>86</del> ←	→ <sub>3</sub> - 60 ←	→ <sub>3</sub> - 72 ←	→ <sub>3</sub> - 81 ←	→ <sub>3</sub> - 60 ←	→ <sub>3</sub> - 72 ←	→ <sub>3</sub> - 81 ←
Vereinigtes Königreich	<del>3883</del>	<del>3106</del>	<del>2330</del>	<del>1553</del>	<del>20</del>	<del>40</del>	<del>60</del>	<del>20</del>	<del>40</del>	<del>60</del>
Österreich	<del>90</del>	<del>54</del>	<del>36</del>	<del>27</del>	<del>40</del>	<del>60</del>	<del>70</del>	<del>40</del>	<del>60</del>	<del>70</del>
Finnland	<del>171</del>	<del>102</del>	<del>68</del>	<del>51</del>	<del>40</del>	<del>60</del>	<del>70</del>	<del>40</del>	<del>60</del>	<del>70</del>
Schweden	<del>112</del>	<del>67</del>	<del>45</del>	<del>34</del>	<del>40</del>	<del>60</del>	<del>70</del>	<del>40</del>	<del>60</del>	<del>70</del>



**ANHANG II**

**HÖCHSTMENGEN UND ZIELVORGABEN FÜR DIE VERMINDERUNG DER NO<sub>x</sub>-EMISSIONEN VON BESTEHENDEN ANLAGEN<sup>61,2</sup>**

Mitgliedsstaat	0	1		2		3		4		5		6	
	NO <sub>x</sub> -Emissionen der Großfeuerungsanlagen (als NO <sub>2</sub> ) 1980 (1000 t)	NO <sub>x</sub> -Emissionshöchstmengen (1000 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	Phase 1	Phase 2	Phase 1	Phase 2	Phase 1	Phase 2
		1993 <sup>63</sup>	1998	1993 <sup>64</sup>	1998	1993 <sup>65</sup>	1998	1993 <sup>65</sup>	1998	1993 <sup>65</sup>	1998	1993 <sup>65</sup>	1998
Belgien	110	88	66	-20	-40	-20	-40	-20	-40	-20	-40	-20	-40
→ <sub>1</sub> Bulgarien ←	→ <sub>1</sub> 155 ←	→ <sub>1</sub> 125 ←	→ <sub>1</sub> 95 ←	→ <sub>1</sub> -19 ←	→ <sub>1</sub> -39 ←	→ <sub>1</sub> -19 ←	→ <sub>1</sub> -39 ←	→ <sub>1</sub> -19 ←	→ <sub>1</sub> -39 ←	→ <sub>1</sub> -19 ←	→ <sub>1</sub> -39 ←	→ <sub>1</sub> -39 ←	→ <sub>1</sub> -39 ←
→ <sub>3</sub> Tschechische	→ <sub>3</sub> 403 ←	→ <sub>3</sub> 228 ←	→ <sub>3</sub> 113 ←	→ <sub>3</sub> -	→ <sub>3</sub> -72 ←	→ <sub>3</sub> -	→ <sub>3</sub> -72 ←	→ <sub>3</sub> -	→ <sub>3</sub> -43 ←	→ <sub>3</sub> -72 ←	→ <sub>3</sub> -	→ <sub>3</sub> -72 ←	→ <sub>3</sub> -72 ←

<sup>61</sup> Zusätzliche Emissionen können sich aus den Kapazitäten ergeben, die ab 1. Juli 1987 genehmigt wurden.

<sup>62</sup> 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.

<sup>63</sup> Die Mitgliedstaaten können die Phase 1 der Verminderung der NO<sub>x</sub>-Emissionen aus technischen Gründen um bis zu zwei Jahre verschieben, wenn sie dies der Kommission binnen eines Monats nach Bekanntgabe dieser Richtlinie mitteilen.

<sup>64</sup> Die Mitgliedstaaten können die Phase 1 der Verminderung der NO<sub>x</sub>-Emissionen aus technischen Gründen um bis zu zwei Jahre verschieben, wenn sie dies der Kommission binnen eines Monats nach Bekanntgabe dieser Richtlinie mitteilen.

<sup>65</sup> Die Mitgliedstaaten können die Phase 1 der Verminderung der NO<sub>x</sub>-Emissionen aus technischen Gründen um bis zu zwei Jahre verschieben, wenn sie dies der Kommission binnen eines Monats nach Bekanntgabe dieser Richtlinie mitteilen.

Republik ←				43 ←			
Dänemar k	124	121	81	-3	-35	-10	-40
Deutschla nd	870	696	522	-20	-40	-20	-40
→ <sub>3</sub> Estla nd ←	→ <sub>3</sub> 20 ←	→ <sub>3</sub> 10 ←	→ <sub>3</sub> 12 ←	→ <sub>3</sub> - 52 ←	→ <sub>3</sub> -40 ←	→ <sub>3</sub> -52 ←	→ <sub>3</sub> -40 ←
Griechenl and	36	70	70	+94	+94	0	0
Spanien	366	368	277	+1	-24	-20	-40
Frankreic h	400	320	240	-20	-40	-20	-40
Irland	28	50	50	+79	+79	0	0
Italien	580	570	428	-2	-26	-20	-40
→ <sub>3</sub> Zyper n ←	→ <sub>3</sub> 3 ←	→ <sub>3</sub> 5 ←	→ <sub>3</sub> 6 ←	→ <sub>3</sub> +67 ←	→ <sub>3</sub> +100 ←	→ <sub>3</sub> +67 ←	→ <sub>3</sub> +100 ←
→ <sub>3</sub> Lettla nd ←	→ <sub>3</sub> 10 ←	→ <sub>3</sub> 10 ←	→ <sub>3</sub> 9 ←	→ <sub>3</sub> -4 ←	→ <sub>3</sub> -10 ←	→ <sub>3</sub> -4 ←	→ <sub>3</sub> -10 ←
→ <sub>3</sub> Litau en ←	→ <sub>3</sub> 21 ←	→ <sub>3</sub> 8 ←	→ <sub>3</sub> 11 ←	→ <sub>3</sub> - 62 ←	→ <sub>3</sub> -48 ←	→ <sub>3</sub> -62 ←	→ <sub>3</sub> -48 ←

Luxemburg	3	<del>2,4</del>	<del>1,8</del>	<del>20</del>	<del>40</del>	<del>20</del>	<del>40</del>
→ <sub>3</sub> Ungarn ←	→ <sub>3</sub> <del>68</del> ←	→ <sub>3</sub> <del>33</del> ←	→ <sub>3</sub> <del>34</del> ←	→ <sub>3</sub> - <del>51</del> ←	→ <sub>3</sub> <del>49</del> ←	→ <sub>3</sub> <del>51</del> ←	→ <sub>3</sub> <del>49</del> ←
→ <sub>3</sub> Malta ←	→ <sub>3</sub> <del>1,7</del> ←	→ <sub>3</sub> <del>7</del> ←	→ <sub>3</sub> <del>2,5</del> ←	→ <sub>3</sub> + <del>299</del> ←	→ <sub>3</sub> + <del>51</del> ←	→ <sub>3</sub> + <del>299</del> ←	→ <sub>3</sub> + <del>51</del> ←
Niederlande	<del>122</del>	<del>98</del>	<del>73</del>	<del>20</del>	<del>40</del>	<del>20</del>	<del>40</del>
Portugal	<del>23</del>	<del>59</del>	<del>64</del>	<del>+157</del>	<del>+178</del>	<del>-8</del>	0
→ <sub>3</sub> Polen ←	→ <sub>3</sub> <del>698</del> ←	→ <sub>3</sub> <del>426</del> ←	→ <sub>3</sub> <del>310</del> ←	→ <sub>3</sub> - <del>39</del> ←	→ <sub>3</sub> <del>56</del> ←	→ <sub>3</sub> <del>39</del> ←	→ <sub>3</sub> <del>56</del> ←
→ <sub>1</sub> Rumänien ←	→ <sub>1</sub> <del>135</del> ←	→ <sub>1</sub> <del>135</del> ←	→ <sub>1</sub> <del>77</del> ←	→ <sub>1</sub> - <del>1</del> ←	→ <sub>1</sub> - <del>43</del> ←	→ <sub>1</sub> - <del>1</del> ←	→ <sub>1</sub> - <del>43</del> ←
→ <sub>3</sub> Slowenien ←	→ <sub>3</sub> <del>17</del> ←	→ <sub>3</sub> <del>15</del> ←	→ <sub>3</sub> <del>16</del> ←	→ <sub>3</sub> - <del>12</del> ←	→ <sub>3</sub> <del>6</del> ←	→ <sub>3</sub> <del>12</del> ←	→ <sub>3</sub> <del>6</del> ←
→ <sub>3</sub> Slowakei ←	→ <sub>3</sub> <del>141</del> ←	→ <sub>3</sub> <del>85</del> ←	→ <sub>3</sub> <del>46</del> ←	→ <sub>3</sub> - <del>40</del> ←	→ <sub>3</sub> <del>67</del> ←	→ <sub>3</sub> <del>40</del> ←	→ <sub>3</sub> <del>67</del> ←
Vereinigtes Königreich	<del>1016</del>	<del>864</del>	<del>711</del>	<del>15</del>	<del>30</del>	<del>15</del>	<del>30</del>
Österreich	<del>19</del>	<del>15</del>	<del>11</del>	<del>20</del>	<del>40</del>	<del>20</del>	<del>40</del>

#							
Finnland	81	65	48	<del>20</del>	<del>40</del>	<del>20</del>	<del>40</del>
Schwede #	31	25	19	<del>20</del>	<del>40</del>	<del>20</del>	<del>40</del>

## ANHANG III

### ~~SO<sub>2</sub>-Emissionsgrenzwerte~~ ☒ für Feuerungsanlagen gemäß Artikel 33 Absatz 2 ☒

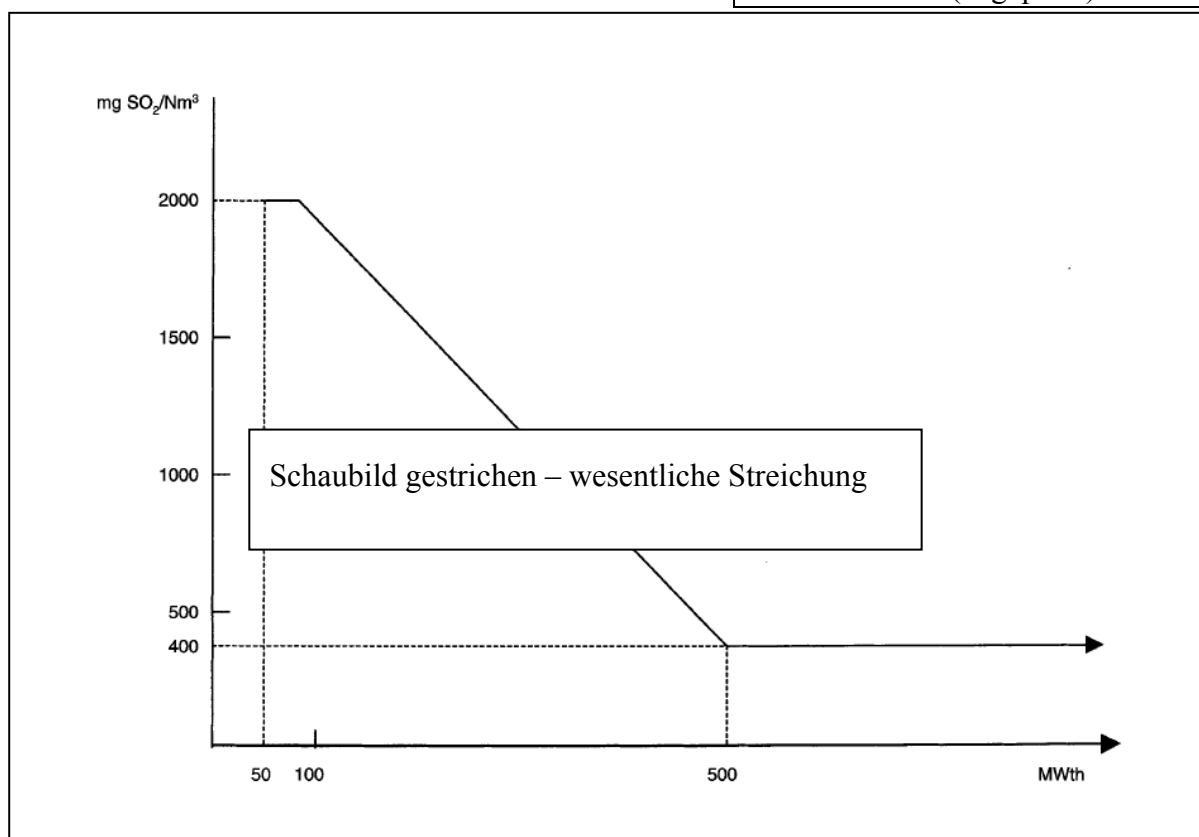
#### ~~FESTE BRENNSTOFFE~~

~~A. SO<sub>2</sub>-Emissionsgrenzwerte, ausgedrückt in mg/Nm<sup>3</sup> (O<sub>2</sub>-Gehalt: 6 v.H.), anzuwenden für Neuanlagen und bestehende Anlagen gemäß Artikel 4 Absatz 1 bzw. Absatz 3.~~

↓ 2001/80/EG Art. 2 (angepasst)

☒ 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 Kesselfeuerungen für flüssige und gasförmige Brennstoffe und 15% für Gasturbinen und Gasmotoren berechnet ☒.

↓ 2001/80/EG (angepasst)



~~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. SO<sub>2</sub>-Emissionsgrenzwerte, ausgedrückt in mg/Nm<sup>3</sup> (O<sub>2</sub>-Gehalt: 6 v.H.), anzuwenden für Neuanlagen gemäß Artikel 4 Absatz 2 mit Ausnahme von Gasturbinen.~~

<del>Art der Brennstoffe</del>	<del>50 bis 100 MWth</del>	<del>100 bis 300 MWth</del>	<del>≥ 300 MWth</del>
<del>Biomasse</del>	<del>200</del>	<del>200</del>	<del>200</del>
<del>Sonstige</del>	<del>850</del>	<del>200<sup>66</sup></del>	<del>200</del>

~~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/Nm<sup>3</sup> 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/Nm<sup>3</sup>.~~

---

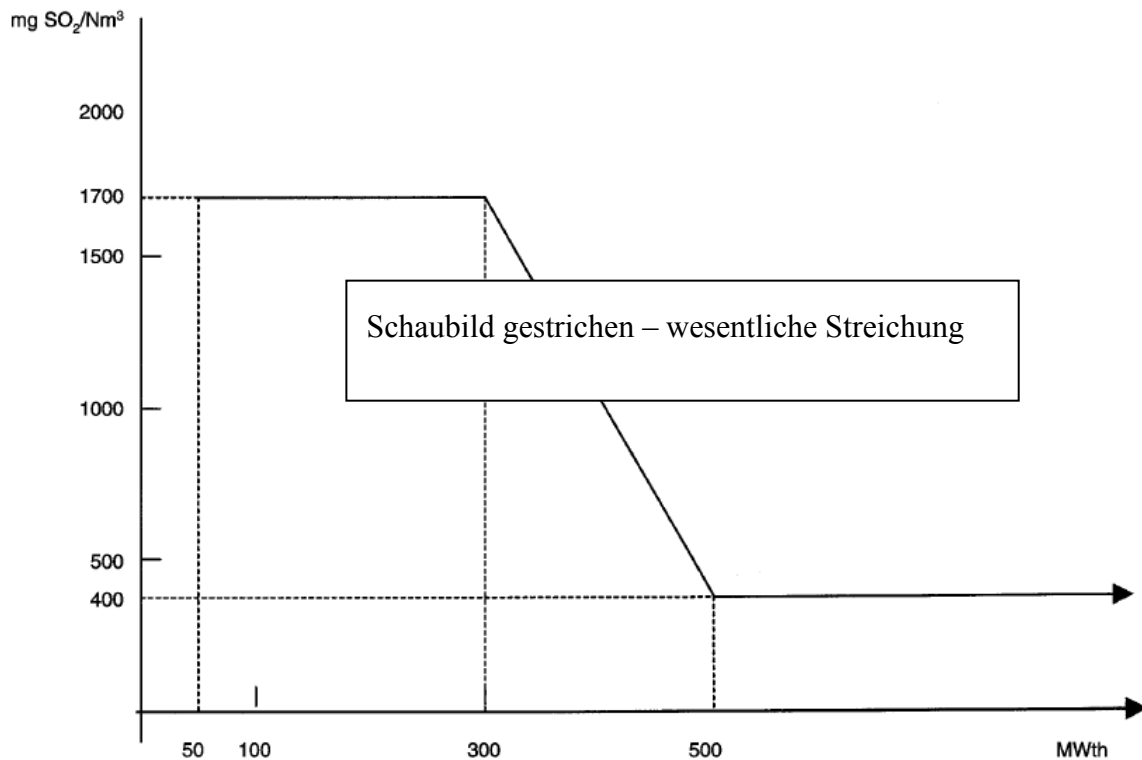
<sup>66</sup> ~~Außer im Fall der „Gebiete in äußerster Randlage“, für die ein Grenzwert von 850 bis 200 mg/Nm<sup>3</sup> (linearer Rückgang) gilt.~~

## ANHANG IV

### SO<sub>2</sub>-EMISSIONSGRENZWERTE

#### FLÜSSIGE BRENNSTOFFE

A. SO<sub>2</sub>-Emissionsgrenzwerte, ausgedrückt in mg/Nm<sup>3</sup> (O<sub>2</sub>-Gehalt: 3 v.H.), anzuwenden für Neuanlagen und bestehende Anlagen gemäß Artikel 4 Absatz 1 bzw. Absatz 3.



B. SO<sub>2</sub>-Emissionsgrenzwerte, ausgedrückt in mg/Nm<sup>3</sup> (O<sub>2</sub>-Gehalt: 3 v.H.), anzuwenden für Neuanlagen gemäß Artikel 4 Absatz 2 mit Ausnahme von Gasturbinen

<u>50 bis 100 MWth</u>	<u>100 bis 300 MWth</u>	<u>≥ 300 MWth</u>
<u>850</u>	<u>400 bis 200</u> <u>(linearer Rückgang)<sup>67</sup></u>	<u>200</u>

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 1700 mg/Nm<sup>3</sup>.

<sup>67</sup> Außer im Fall der „Gebiete in äußerster Randlage“, für die ein Grenzwert von 850 bis 200 mg/Nm<sup>3</sup> (linearer Rückgang) gilt.

↓ neu

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.

↓ 2001/80/EG (angepasst)

⇒ neu

☒ 2. SO<sub>2</sub>-Emissionsgrenzwerte (in mg/Nm<sup>3</sup>) für Kesselfeuerungen mit festen oder flüssigen Brennstoffen ☒

Thermische Nennleistung (MWth)	Steinkohle und Braunkohle	Biomasse	Torf	flüssige Brennstoffe
⇒ 50-100 ⇐	⇒ 400 ⇐	200	⇒ 300 ⇐	⇒ 350 ⇐
⇒ 100-300 ⇐	⇒ 250 ⇐	200	⇒ 300 ⇐	⇒ 250 ⇐
⇒ > 300 ⇐	⇒ 200 ⇐	200	⇒ 200 ⇐	⇒ 200 ⇐

↓ 2001/80/EG Art. 5 (angepasst)

~~Abweichend von Anhang III gilt Folgendes:~~

~~1. Für ☒ Feuerungsanlagen ☒ Anlagen mit einer thermischen Nennleistung von 400 MW oder mehr, ☒ für feste Brennstoffe, bei denen die Genehmigung vor dem 27. November 2002 erteilt wurde und ☒ die höchstens die nachstehend genannte Anzahl von ☒ 1500 ☒ Stunden jährlich (im Betriebsdurchschnitt über einen Zeitraum von fünf Jahren) in Betrieb sind, gilt für die Schwefeldioxid-Emissionen ein ☒ SO<sub>2</sub>-Emissionsgrenzwert ☒ Grenzwert von 800 mg/Nm<sup>3</sup>.~~

↓ 2001/80/EG (angepasst)

⇒ neu

#### ANHANG V

3. SO<sub>2</sub>-Emissionsgrenzwerte ☒ (in mg/Nm<sup>3</sup>) ☒ ☒ für Kesselfeuerungen mit gasförmigen Brennstoffen ☒

~~Gasförmige Brennstoffe~~

~~A. SO<sub>2</sub>-Emissionsgrenzwerte, ausgedrückt in mg/Nm<sup>3</sup> (O<sub>2</sub>-Gehalt: 3 v.H.), anzuwenden für Neuanlagen und bestehende Anlagen gemäß Artikel 4 Absatz 1 bzw. Absatz 3.~~

Art der Brennstoffe	Grenzwerte (mg/Nm <sup>3</sup> )
---------------------	-------------------------------------

<del>Gasförmige Brennstoffe im Allgemeinen</del>	<del>35</del>
<del>Flüssiggas</del>	<del>5</del>
<del>Aus Raffinerierückständen erzeugte Gase mit niedrigem Heizwert, Koksofengase, Hochofengase mit niedrigem Heizwert</del>	<del>800/400</del>
<del>⇒ Hochofengase mit niedrigem Heizwert ⇐</del>	<del>⇒ 200 ⇐</del>
<del>Aus Kohle erzeugtes Gas</del>	<del>68</del>

~~B. SO<sub>2</sub>-Emissionsgrenzwerte, ausgedrückt in mg/Nm<sup>2</sup> (O<sub>2</sub>-Gehalt: 3 v.H.), anzuwenden für Neuanlagen gemäß Artikel 4 Absatz 2.~~

<del>Gasförmige Brennstoffe im Allgemeinen</del>	<del>35</del>
<del>Flüssiggas</del>	<del>5</del>
<del>Koksofengase mit niedrigem Heizwert</del>	<del>400</del>
<del>Hochofengase mit niedrigem Heizwert</del>	<del>200</del>

↓ neu

4. NO<sub>x</sub>-Emissionsgrenzwerte (in mg/Nm<sup>3</sup>) für Kesself Feuerungen mit festen oder flüssigen Brennstoffen

Thermische Nennleistung (MWth)	Steinkohle und Braunkohle	Biomasse und Torf	Flüssige Brennstoffe
50-100	300 450 bei Braunkohlestaubfeuerungen	300	450
100-300	200	250	200
> 300	200	200	150

<sup>68</sup> ~~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.~~

↓ 2001/80/EG Anh. VI  
(angepasst)

~~(2) Bis zum 31. Dezember 2015 gilt für Anlagen mit einer thermischen Nennleistung von 500 MW oder mehr, die ab 2008 höchstens 2000 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 NO<sub>2</sub>) von 600 mg/Nm<sup>3</sup>;~~

~~– 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/Nm<sup>3</sup> zu bewerten.~~

~~Ab dem 1. Januar 2016 gilt für solche Anlagen, ☒ Für Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe mit einer thermischen Nennleistung von höchstens 500 MW, bei denen die Genehmigung vor dem 27. November 2002 erteilt wurde und ☒ die höchstens 1500 Stunden jährlich (im Betriebsdurchschnitt über einen Zeitraum von fünf Jahren) in Betrieb sind, ☒ gilt ☒ ein ☒ NO<sub>x</sub>-Emissionsgrenzwert ☒ Grenzwert für die Stickoxid-Emissionen (gemessen als NO<sub>2</sub>) von 450 mg/Nm<sup>3</sup>.~~

☒ Für Feuerungsanlagen für feste Brennstoffe mit einer thermischen Nennleistung von 500 MW oder mehr, bei denen die Genehmigung vor dem 1. Juli 1987 erteilt wurde und die höchstens 1500 Stunden jährlich (im Betriebsdurchschnitt über einen Zeitraum von fünf Jahren) in Betrieb sind, gilt ein NO<sub>x</sub>-Emissionsgrenzwert von 450 mg/Nm<sup>3</sup>. ☒

↓ 2001/80/EG (angepasst)  
⇒ neu

## ANHANG VI

☒ 5. NO<sub>x</sub>- ☒ und CO-☒ Emissionsgrenzwerte (in mg/Nm<sup>3</sup>) ☒ ~~(GEMESSEN ALS NO<sub>2</sub>-WERTE)~~ ☒ für gasgefeuerte Feuerungsanlagen☒

~~A. NO<sub>x</sub>-Emissionsgrenzwerte, ausgedrückt in mg/Nm<sup>3</sup> (O<sub>2</sub>-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 <sup>69</sup> (mg/Nm <sup>3</sup> )
Feste Brennstoffe <sup>70, 71</sup>	

<sup>69</sup> Außer im Fall der „Gebiete in äußerster Randlage“, für die folgende Werte gelten: Feste Brennstoffe allgemein: 50 Feste Brennstoffe mit weniger als 10 v.H. flüchtiger Bestandteile: 1300 Flüssige Brennstoffe: 450 Gasförmige Brennstoffe: 350

<del>50 bis 500 MWth</del>	<del>600</del>
<del>≥500 MWth</del>	<del>500</del>
<del>Ab 1. Januar 2016:</del>	
<del>50 bis 500 MWth</del>	<del>600</del>
<del>≥500 MWth</del>	<del>200</del>
<del>Flüssige Brennstoffe:</del>	
<del>50 bis 500 MWth</del>	<del>450</del>
<del>≥500 MWth</del>	<del>400</del>
<del>Gasförmige Brennstoffe:</del>	
<del>50 bis 500 MWth</del>	<del>300</del>
<del>≥500 MWth</del>	<del>200</del>

~~B. NO<sub>x</sub>-Emissionsgrenzwerte, ausgedrückt in mg/Nm<sup>3</sup>, anzuwenden für Neuanlagen gemäß Artikel 4 Absatz 2 mit Ausnahme von Gasturbinen.~~

~~Feste Brennstoffe (O<sub>2</sub>-Gehalt: 6 v.H.)~~

<del>Art der Brennstoffe</del>	<del>50 bis 100 MWth</del>	<del>100 bis 300 MWth</del>	<del>≥ 300 MWth</del>
<del>Biomasse</del>	<del>400</del>	<del>300</del>	<del>200</del>
<del>Sonstige</del>	<del>400</del>	<del>200<sup>72</sup></del>	<del>200</del>

<sup>70</sup> ~~Bis zum 31. Dezember 2015 gilt für Anlagen mit einer thermischen Nennleistung von 500 MW oder mehr, die ab 2008 höchstens 2000 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 NO<sub>2</sub>) von 600 mg/Nm<sup>3</sup>;~~

~~– 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/Nm<sup>3</sup> zu bewerten.~~

~~Ab dem 1. Januar 2016 gilt für solche Anlagen, die höchstens 1500 Stunden jährlich (im Betriebsdurchschnitt über einen Zeitraum von fünf Jahren) in Betrieb sind, ein Grenzwert für die Stickoxid-Emissionen (gemessen als NO<sub>2</sub>) von 450 mg/Nm<sup>3</sup>.~~

<sup>71</sup> ~~Bis zum 1. Januar 2018 gilt für Anlagen, die in dem am 1. Januar 2001 zu Ende gegangenen 12-Monats-Zeitraum mit festen Brennstoffen mit weniger als 10 v.H. flüchtiger Bestandteile betrieben wurden und weiterhin damit betrieben werden, ein Grenzwert von 1200 mg/Nm<sup>3</sup>.~~

<sup>72</sup> ~~Außer im Fall der „Gebiete in äußerster Randlage“, für die ein Grenzwert von 300 mg/Nm<sup>3</sup> gilt.~~

**Flüssige Brennstoffe (O<sub>2</sub>-Gehalt: 3 v.H.)**

<del>50 bis 100 MWth</del>	<del>100 bis 300 MWth</del>	<del>≥ 300 MWth</del>
<del>400</del>	<del>200<sup>73</sup></del>	<del>200</del>

~~Im Falle von zwei Anlagen auf Kreta und Rhodes 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/Nm<sup>3</sup>.~~

**Gasförmige Brennstoffe (O<sub>2</sub>-Gehalt: 3 v.H.)**

	<del>50 bis 300 MWth</del>	<del>≥ 300 MWth</del>
<del>Erdgas (Anmerkung 1)</del>	<del>150</del>	<del>100</del>
<del>Sonstige Gase</del>	<del>200</del>	<del>200</del>

**Gasturbinen**

~~NO<sub>x</sub>-Emissionsgrenzwerte, ausgedrückt in mg/Nm<sup>3</sup> (O<sub>2</sub>-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.).~~

	<del>≥ 50 MWth (thermische Nennleistung unter ISO-Bedingungen)</del>
<del>Erdgas (Anmerkung 1)</del>	<del>50 (Anmerkung 2)</del>
<del>Flüssige Brennstoffe (Anmerkung 3)</del>	<del>120</del>
<del>Anderer gasförmige Brennstoffe als Erdgas</del>	<del>120</del>

	<del>⇒ NO<sub>x</sub> ⇐</del>	<del>⇒ CO ⇐</del>
<del>⇒ Gasgefeuerte Kesselanlagen ⇐</del>	<del>⇒ 100 ⇐</del>	<del>⇒ 100 ⇐</del>
<del>⇒ erdgasgefeuerte<sup>(1)</sup> Gasturbinen (einschließlich GuD) ⇐</del>	<del>⊗ 50<sup>(2)(3)</sup> ⊗</del>	<del>⇒ 100 ⇐</del>

<sup>73</sup> ~~Außer im Fall der „Gebiete in äußerster Randlage“, für die ein Grenzwert von 300 mg/Nm<sup>3</sup> gilt.~~

⇒ anders als mit Erdgas betriebene Gasturbinen (einschließlich GuD) <sup>(4)</sup> ⇐	⇒ 90 ⇐	⇒ 100 ⇐
⇒ Gasmotoren ⇐	⇒ 100 ⇐	⇒ 100 ⇐

### Anmerkungen 1:

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

### Anmerkung 2:

2. 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.

3. Für einstufige Gasturbinen, die keiner der  unter Anmerkung 2  oben genannten Kategorien zuzurechnen sind und deren Wirkungsgrad unter ISO-Grundlastbedingungen mehr als 35 v.H. beträgt, gilt ein  NO<sub>x</sub>-Emissionsgrenzwert  Emissionsgrenzwert von  $50 \times \frac{\eta}{35}$ , wobei  $\eta$  der in Prozent ausgedrückte Wirkungsgrad der Gasturbine (unter ISO-Grundlastbedingungen) ist.

### Anmerkung 3:

4.  Diese  Dieser Emissionsgrenzwert gilt nur  Emissionsgrenzwerte gelten auch  für ~~mit Leicht- und Mitteldestillaten befeuerte~~ Gasturbinen , die Leicht- und Mitteldestillate als flüssige Brennstoffe verwenden .

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..

Gasturbinen für den Notbetrieb, die weniger als 500 Stunden jährlich in Betrieb sind,  fallen nicht unter  sind von diesen  Emissionsgrenzwerte  Grenzwerten ~~ausgenommen~~  gemäß dieser Nummer . Die Betreiber solcher Anlagen  registrieren  müssen der zuständigen Behörde jährlich eine Aufstellung der  die  entsprechenden Betriebszeiten vorlegen.

↓ neu

6. Staub-Emissionsgrenzwerte (in mg/Nm<sup>3</sup>) für Kesself Feuerungen mit festen oder flüssigen Brennstoffen



Thermische Nennleistung (MWth)	Steinkohle und Braunkohle	Biomasse und Torf	Flüssige Brennstoffe
50-100	30	30	30
100-300	25	20	25
> 300	20	20	20

↓ 2001/80/EG (angepasst)

## **ANHANG VII**

### **STAUB-EMISSIONSGRENZWERTE**

~~A. Staub-Emissionsgrenzwerte, ausgedrückt in  $\text{mg}/\text{Nm}^3$  ( $\text{O}_2$ -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 ( $\text{mg}/\text{Nm}^3$ )
Feste Brennstoffe	$\geq 500$	50 <sup>74</sup>
	$\leq 500$	100
Flüssige Brennstoffe <sup>75</sup>	alle Anlagen	50
Gasförmige Brennstoffe	alle Anlagen	5 im Regelfall 10 bei Hochofengas 50 bei anderweitig verwertbaren Gasen der Stahlindustrie

~~B. Staub-Emissionsgrenzwerte, ausgedrückt in  $\text{mg}/\text{Nm}^3$ , anzuwenden für Neuanlagen gemäß Artikel 4 Absatz 2 mit Ausnahme von Gasturbinen.~~

<sup>74</sup> ~~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 5800 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  $\text{mg}/\text{Nm}^3$  Anwendung finden.~~

<sup>75</sup> ~~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  $\text{mg}/\text{Nm}^3$  Anwendung finden.~~

**Feste Brennstoffe (O<sub>2</sub>-Gehalt: 6 v.H.)**

<del>50 bis 100 MW<sub>th</sub></del>	<del>≥ 100 MW<sub>th</sub></del>
<del>50</del>	<del>30</del>

**Flüssige Brennstoffe (O<sub>2</sub>-Gehalt: 3 v.H.)**

<del>50 bis 100 MW<sub>th</sub></del>	<del>≥ 100 MW<sub>th</sub></del>
<del>50</del>	<del>30</del>

~~Im Falle von zwei Anlagen auf Kreta und Rhodes mit einer thermischen Nennleistung von 250 MW<sub>th</sub>, für die vor dem 31. Dezember 2007 eine Genehmigung zu erteilen ist, gilt der Emissionsgrenzwert von 50 mg/Nm<sup>3</sup>.~~

☒ 7. Staub-Emissionsgrenzwerte (in mg/Nm<sup>3</sup>) für Kesself Feuerungen mit  gasförmigen Brennstoffen (O<sub>2</sub>-Gehalt: 3 v.H.)

<del>Im Regelfall</del> ☒ Im Allgemeinen <input checked="" type="checkbox"/>	5
<del>Bei</del> Hochofengas	10
<del>Bei A</del> nderweitig verwertbaren <u>Gasen</u> der Stahlindustrie	30

⊗ Teil 2 ⊗

⊗ Emissionsgrenzwerte für Feuerungsanlagen gemäß Artikel 33 Absatz 3 ⊗

↓ 2001/80/EG Art. 2 (angepasst)

⊗ 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 Kesselfeuerungen mit flüssigen und gasförmigen Brennstoffen und 15% für Gasturbinen und Gasmotoren berechnet ⊗.

↓ neu

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.

↓ 2001/80/EG Anh. III u. IV (angepasst)  
⇒ neu

⊗ 2. SO<sub>2</sub>-Emissionsgrenzwerte (in mg/Nm<sup>3</sup>) für Kesselfeuerungen mit festen oder flüssigen Brennstoffen ⊗

Thermische Nennleistung (MWth)	Steinkohle und Braunkohle	Biomasse	Torf	Flüssige Brennstoffe
⇒ 50-100 ⇐	⇒ 400 ⇐	200	⇒ 300 ⇐	⇒ 350 ⇐
⇒ 100-300 ⇐	⇒ 200 ⇐	200	⇒ 300 250 bei Wirbelschichtfeuerung ⇐	⇒ 200 ⇐
⇒ > 300 ⇐	⇒ 150 200 bei zirkulierender oder druckaufgeladener Wirbelschichtfeuerung ⇐	⇒ 150 ⇐	⇒ 150 200 bei Wirbelschichtfeuerung ⇐	⇒ 150 ⇐

↓ 2001/80/EG Anh. V (angepasst)

⊗ 3. SO<sub>2</sub>-Emissionsgrenzwerte (in mg/Nm<sup>3</sup>) für Kesselfeuerungen mit gasförmigen Brennstoffen ⊗ ~~B. SO<sub>2</sub>-Emissionsgrenzwerte, ausgedrückt in mg/Nm<sup>3</sup> (O<sub>2</sub>-Gehalt: 3 v.H.), anzuwenden für Neuanlagen gemäß Artikel 4 Absatz 2.~~

<del>Gasförmige Brennstoffe</del> ⊗ Im Allgemeinen ⊗	35
--	----

Flüssiggas	5
Koksofengase mit niedrigem Heizwert	400
Hochofengase mit niedrigem Heizwert	200

↓ 2001/80/EG Anh. VI Buchst. B  
(angepasst)  
⇒ neu

⇒ 4. NO<sub>x</sub>-Emissionsgrenzwerte (in mg/Nm<sup>3</sup>) für Kesself Feuerungen mit festen oder flüssigen Brennstoffen ⇐

⇒ Thermische Nennleistung (MWth) ⇐	⇒ Steinkohle und Braunkohle ⇐	⇒ Biomasse und Torf ⇐	⇒ Flüssige Brennstoffe ⇐
⇒ 50-100 ⇐	⇒ 300 ⇐  ⊗ 400 bei Braunkohlestaubfeuerungen ⊗	⇒ 250 ⇐	⇒ 300 ⇐
⇒ 100-300 ⇐	⇒ 200 ⇐	⇒ 200 ⇐	⇒ 150 ⇐
⇒ > 300 ⇐	⇒ 150  200 bei Braunkohlestaubfeuerungen ⇐	⇒ 150 ⇐	⇒ 100 ⇐

⇒ 5. NO<sub>x</sub>- und CO-Emissionsgrenzwerte (in mg/Nm<sup>3</sup>) für mit Gas betriebene Feuerungsanlagen ⇐

	⇒ NO <sub>x</sub> ⇐	⇒ CO ⇐
⇒ Gasgefeuerte Kesselanlagen ⇐	⇒ 100 ⇐	⇒ 100 ⇐
⇒ Gasturbinen (einschließlich GuD) <sup>(1)</sup> ⇐	⇒ 50 <sup>(2)</sup> ⇐	⇒ 100 ⇐
⇒ Gasmotoren ⇐	⇒ 75 ⇐	⇒ 100 ⇐

↓ 2001/80/EG Anh. VI  
(angepasst)  
⇒ neu

Anmerkungen

⊗ 1. Die unter dieser Nummer aufgeführten NO<sub>x</sub>- und CO-Emissionsgrenzwerte gelten auch für Gasturbinen, die Leicht- und Mitteldestillate als flüssige Brennstoffe verwenden. ⊗

☒ 2. Für einstufige Gasturbinen, deren Wirkungsgrad unter ISO-Grundlastbedingungen mehr als 35 v.H. beträgt, gilt ein NO<sub>x</sub>-Emissionsgrenzwert von  $50 \times \frac{\eta}{35}$ , wobei  $\eta$  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 für den Notbetrieb, die weniger als 500 Stunden jährlich in Betrieb sind, sind von diesen ☒ den unter dieser Nummer aufgeführten Emissionsgrenzwerten ☒ Grenzwerten ausgenommen. Die Betreiber solcher Anlagen ☒ registrieren ☒ müssen der zuständigen Behörde jährlich eine Aufstellung der ☒ die ☒ entsprechenden Betriebszeiten vorlegen.

↓ 2001/80/EG Anh. VII  
(angepasst)

☒ 6. Staub-Emissionsgrenzwerte (in mg/Nm<sup>3</sup>) für Kesselfeuerungen mit festen oder flüssigen Brennstoffen ☒

	↓ neu
Thermische Nennleistung (MWth)	
50- 300	20
> 300	10 20 für Biomasse und Torf

↓ 2001/80/EG Anh. VII  
(angepasst)

☒ 7. Staub-Emissionsgrenzwerte (in mg/Nm<sup>3</sup>) für Kesselfeuerungen mit gasförmigen Brennstoffen ☒

<del>Im Regelfall</del> ☒ Im Allgemeinen ☒	5
<del>Bei</del> Hochofengas	10
<del>Bei Aa</del> anderweitig verwertbaren <del>Gasen</del> der Stahlindustrie	30

↓ 2001/80/EG (angepasst)

## ANHANG VIII

### Teil 3

#### Emissionsüberwachung ~~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 SO<sub>2</sub>, Staub und NO<sub>x</sub> 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 SO<sub>2</sub> 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~~

~~1. Die zuständigen Behörden verlangen die kontinuierliche Messung der~~  Die  Konzentrationen von SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> und Staub in Abgasen  sind  ~~beiaus~~ jeder Feuerungsanlage mit einer thermischen Nennleistung von 100 MW oder mehr  kontinuierlich zu messen .

↓ neu

Die CO-Konzentration in Abgasen sind bei Feuerungsanlagen mit gasförmigen Brennstoffen und einer thermischen Nennleistung von 100 MW oder mehr kontinuierlich zu messen.

↓ 2001/80/EG (angepasst)

⇒ neu

~~2. In Abweichung von Unterabsatz 1~~  Die zuständige Behörde  kann  beschließen,  ~~von kontinuierlichen Messungen~~ in folgenden Fällen  von den kontinuierlichen Messungen gemäß Nummer 1  abzusehen ~~abgesehen werden~~:

a) für Feuerungsanlagen mit einer Lebensdauer von weniger als 10000 Betriebsstunden;

- b) für SO<sub>2</sub> und Staub aus ~~erdgasbefeuerter Kesselanlagen oder erdgasbetriebenen Gasturbinen~~  mit Erdgas betriebenen Feuerungsanlagen .
- c) für SO<sub>2</sub> aus ~~Gasturbinen oder aus Kesselanlagen~~,  Feuerungsanlagen,  die mit Öl mit bekanntem Schwefelgehalt ~~betrieben~~  werden, sofern keine  Abgasentschwefelungsanlage  ~~Entschwefelungsanlage~~ vorhanden ist;
- d) für SO<sub>2</sub> aus mit Biomasse ~~betrieblen~~  Feuerungsanlagen  ~~Kesselanlagen~~, 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 ~~Einzelmessungen~~ Messungen  von SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, Staub und – bei gasbefeuerten Anlagen – auch von CO  durchgeführt werden.

↓ neu

4. Bei Feuerungsanlagen, die mit Steinkohle oder Braunkohle betrieben werden, sind mindestens einmal pro Jahr die Gesamtquecksilberemissionen zu messen.

↓ 2001/80/EG (angepasst)

⇒ neu

5. Als Alternative  zu den SO<sub>2</sub>- und NO<sub>x</sub>-Messungen gemäß Nummer 3  können ~~geeignete Bestimmungsverfahren~~  andere Verfahren , die von ~~der~~ zuständigen  Behörde  ~~Behörden~~ überprüft und gebilligt ~~werden müssen~~ worden sind, angewandt werden, um die  SO<sub>2</sub>- und NO<sub>x</sub>-Emissionen  ~~in den Emissionen enthaltenen Mengen der oben genannten Schadstoffe~~ zu ermitteln. Diese Verfahren werden nach den einschlägigen CEN-Normen durchgeführt, ~~sobald diese vorhanden sind~~, oder, sofern diese ~~Stehen~~ CEN-Normen nicht zur Verfügung  stehen, nach  ~~so gelten~~ ISO-Normen, nationalen oder internationalen Normen  durchgeführt , 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 SO<sub>2</sub>-Emissionen gemäß Nummer 2 dieses Abschnitts Anwendung. Ferner ist der Schwefelgehalt des verfeuerten Brennstoffs regelmäßig zu überwachen.~~

64. Im Falle wesentlicher Änderungen beim eingesetzten Brennstoff oder in der Betriebsweise der Anlagen  ist  ~~sind~~ die zuständigen  Behörde  ~~Behörden~~ davon in Kenntnis zu setzen. ~~Sie~~  Die zuständige Behörde  entscheidet, ob die Überwachungsvorschriften der Nummern 1 bis 4  weiterhin ausreichen oder ob sie angepasst werden müssen.

75. Die kontinuierlichen Messungen, die gemäß Nummer 12 dieses Abschnitts durchgeführt werden, beinhalten die  Messung von  ~~einschlägigen Betriebsparameter~~ betreffend 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. ~~Repräsentative Messungen, d.h.~~ Probenahme und Analyse einschlägiger Schadstoffe und  Messungen von  Verfahrensparametern  sowie  die Qualitätssicherung von

automatisierten Messsystemen und die  Referenzmessverfahren zur Kalibrierung  dieser Systeme  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~~  Die automatisierten Messsysteme  sind mindestens einmal jährlich durch Parallelmessungen unter Verwendung der Referenzmethoden einer Kontrolle zu unterziehen.

↓ 2001/80/EG Art. 13 (angepasst)

~~Artikel 13~~

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

↓ 2001/80/EG (angepasst)  
⇒ neu

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

⇒ Kohlenmonoxid ⇐	⇒ 10% ⇐
Schwefeldioxid	20 %
Stickoxide	20 %
Staub	30 %

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

11. Jeder Tag, an dem mehr als 3 Stundenmittelwerte wegen Störung oder Wartung des ~~kontinuierlichen~~  automatisierten  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~~  automatisierten Messsystems  zu verbessern.

~~B. FESTSTELLUNG DER JÄHRLICHEN GESAMTEMISSIONEN VON FEUERUNGSANLAGEN~~

~~Das Ergebnis der Feststellung der jährlichen Gesamtemissionen an SO<sub>2</sub> und NO<sub>x</sub> 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 SO<sub>2</sub>- und NO<sub>x</sub>-Emissionen der Neuanlagen.~~

~~Die Mitgliedstaaten fertigen 2004 erstmals und dann für jedes folgende Jahr eine Aufstellung der SO<sub>2</sub>-, NO<sub>x</sub>- 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 SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> 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 SO<sub>2</sub>- und NO<sub>x</sub>-Emissionen der bestehenden Anlagen, und zwar:~~

~~für jede Anlage einzeln bei Anlagen von mehr als 300 MW<sub>th</sub> 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 SO<sub>2</sub>- und NO<sub>x</sub>-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.~~

↓ 2001/80/EG Art. 14 (angepasst)  
→<sub>1</sub> Berichtigung, ABl. L 319 vom  
23.11.2002, S. 30  
⇒ neu

## Teil 4

### ⊗ Beurteilung der Einhaltung der Emissionsgrenzwerte ⊗

#### *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.~~

~~→<sub>1</sub> 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.~~

↓ neu

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 Feuerungswärmeleistung 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 33 Absätze 4 und 5 und Artikel 34 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.

## ANHANG VI

### ☒ Technische Bestimmungen für Abfallverbrennungs- und Abfallmitverbrennungsanlagen ☒

#### Teil 1

#### **Begriffsbestimmungen**

Im Sinne dieses ~~☒~~ Anhangs gelten folgende Begriffsbestimmungen: ~~☒ Richtlinie~~  
~~bezeichnet der Ausdruck:~~

~~☒~~ a) „bestehende ~~☒~~ Abfallverbrennungsanlage ~~☒~~ ~~Verbrennungs- oder~~  
~~Mitverbrennungsanlage“: ☒ eine der folgenden Abfallverbrennungsanlagen ☒ ~~eine~~  
~~Verbrennungs- oder Mitverbrennungsanlage:~~~~

~~ia)~~ ☒ eine Anlage, die vor dem 28. Dezember 2002 ~~☒ die~~ in Betrieb ~~☒~~ war ~~☒~~  
~~ist~~ und für die ~~vor dem 28. Dezember 2002~~ ☒ vor diesem Zeitpunkt ☒ eine  
den ☒ geltenden ☒ ~~bestehenden~~ Gemeinschaftsvorschriften entsprechende  
Genehmigung erteilt wurde ~~oder~~,

~~iib)~~ ☒ eine Anlage, ☒ die für die Verbrennung ☒ von Abfällen ☒ ~~oder~~  
~~Mitverbrennung~~ genehmigt und registriert wurde und für die eine den  
☒ geltenden ☒ ~~bestehenden~~ Gemeinschaftsvorschriften entsprechende  
Genehmigung vor dem 28. Dezember 2002 erteilt wurde, sofern die Anlage  
spätestens am 28. Dezember 2003 in Betrieb genommen ☒ wurde ☒ ~~wird~~,  
~~oder~~

~~iiie)~~ ☒ 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 ☒ ~~wird~~;

↓ neu

b) „neue Abfallverbrennungsanlage“: jede nicht unter Buchstabe a) fallende  
Abfallverbrennungsanlage.

**ANHANG I Teil 2**

**Äquivalenzfaktoren für Dibenzo-p-Dioxine und Dibenzofurane**

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

	Toxischer 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 ANHANG V

#### Für Abfallverbrennungsanlagen geltende Grenzwerte für Emissionen in die Luft

↓ 2000/76/EG Art. 11 (angepasst)

~~18. Die Ergebnisse der Messungen zur Überprüfung der Einhaltung der Emissionsgrenzwerte beziehen sich auf nachstehende Bedingungen und für Sauerstoff auf die in Anhang VI angegebene Formel.~~  Alle Emissionsgrenzwerte werden bei einer

~~a) Temperatur  von 273,15 K  273 K,  einem  Druck  von  101,3 kPa  und nach Abzug des Wasserdampfgehalts des Abgases berechnet.  , Sauerstoffgehalt 11 %, trockens Abgas bei bei Verbrennungsanlagen;~~

~~b) Temperatur 273 K, Druck 101,3 kPa, Sauerstoffgehalt 3 %, trockenes Abgas, wenn Altöl im Sinne der Begriffsbestimmung in der Richtlinie 75/439/EWG verbrannt wird;~~

Sie beziehen sich auf einen Sauerstoffgehalt im Abgas von 11 %, ausgenommen im Falle der Verbrennung von Altöl im Sinne von Artikel 3 Buchstabe h) der Richtlinie 20../../EG, in dem sie sich auf einen Sauerstoffgehalt von 3 % beziehen, und in den in Teil 5 Nummer 2.7 genannten Fällen.

↓ 2000/76/EG (angepasst)

~~1.1a)~~  Emissionsgrenzwerte im Tagesmittel  ~~Tagesmittelwerte~~  für folgende Schadstoffe (in mg/Nm<sup>3</sup>)

Gesamtstaub	10 <del>mg/m<sup>3</sup></del>
Gas- oder dampfförmige organische Stoffe, gemessen als organisch gebundener Gesamtkohlenstoff <input checked="" type="checkbox"/> (TOC) <input checked="" type="checkbox"/>	10 <del>mg/m<sup>3</sup></del>
Chlorwasserstoff (HCl)	10 <del>mg/m<sup>3</sup></del>
Fluorwasserstoff (HF)	1 <del>mg/m<sup>3</sup></del>
Schwefeldioxid (SO <sub>2</sub> )	50 <del>mg/m<sup>3</sup></del>
Stickstoffmonoxid (NO) und Stickstoffdioxid (NO <sub>2</sub> ), gemessen als <input checked="" type="checkbox"/> NO <sub>2</sub> <input checked="" type="checkbox"/> <del>Stickstoffdioxid</del> für bestehende <input checked="" type="checkbox"/> Abfallverbrennungsanlagen <input checked="" type="checkbox"/> <del>Verbrennungsanlagen</del> mit einer Nennkapazität von mehr als 6 t/h oder neue <input checked="" type="checkbox"/> Abfallverbrennungsanlagen <input checked="" type="checkbox"/> <del>Verbrennungsanlagen</del>	200 <del>mg/m<sup>3</sup></del> <sup>76</sup>
Stickstoffmonoxid (NO) und Stickstoffdioxid (NO <sub>2</sub> ), gemessen als <input checked="" type="checkbox"/> NO <sub>2</sub> <input checked="" type="checkbox"/> <del>Stickstoffdioxid</del> für bestehende <input checked="" type="checkbox"/> Abfallverbrennungsanlagen <input checked="" type="checkbox"/> <del>Verbrennungsanlagen</del> mit einer Nennkapazität von ≤ 6 t/h	400 <del>mg/m<sup>3</sup></del> <sup>77</sup>

<sup>76</sup> ~~Bis 1. Januar 2007 gilt unbeschadet der einschlägigen Gemeinschaftsvorschriften dieser Emissionsgrenzwert nicht für Anlagen, in denen ausschließlich gefährliche Abfälle verbrannt werden.~~

~~Ausnahmen für NO<sub>x</sub> können von der zuständigen Behörde genehmigt werden bei bestehenden Verbrennungsanlagen~~

- ~~– mit einer Nennkapazität von ≤ 6 Tonnen pro Stunde, sofern in der Genehmigung Tagesmittelwerte von höchstens 500 mg/m<sup>3</sup> vorgesehen sind, wobei dies bis 1. Januar 2008 gilt;~~
- ~~– mit einer Nennkapazität von > 6 Tonnen pro Stunde, aber ≤ 16 Tonnen pro Stunde, sofern in der Genehmigung Tagesmittelwerte von höchstens 400 mg/m<sup>3</sup> vorgesehen sind, wobei dies bis 1. Januar 2010 gilt;~~
- ~~– mit einer Nennkapazität von > 16 Tonnen pro Stunde, aber < 25 Tonnen pro Stunde, sofern keine Wasserleitungen verursacht werden und in der Genehmigung Tagesmittelwerte von höchstens 400 mg/m<sup>3</sup> vorgesehen sind, wobei dies bis 1. Januar 2008 gilt.~~

~~Bis 1. Januar 2008 kann die zuständige Behörde Ausnahmen für Staub bei bestehenden Verbrennungsanlagen genehmigen, sofern in der Genehmigung Tagesmittelwerte von höchstens 20 mg/m<sup>3</sup> vorgesehen sind.~~

1.2b)  Emissionsgrenzwerte im Halbstundenmittel  ~~Halbstundenmittelwerte~~  für folgende Schadstoffe (in mg/Nm<sup>3</sup>)

	(100 %) A	(97 %) B
Gesamtstaub	30 <del>mg/m<sup>3</sup></del>	10 <del>mg/m<sup>3</sup></del>
Gas- oder dampfförmige organische Stoffe, gemessen als organisch gebundener Gesamtkohlenstoff <input checked="" type="checkbox"/> (TOC) <input type="checkbox"/>	20 <del>mg/m<sup>3</sup></del>	10 <del>mg/m<sup>3</sup></del>
Chlorwasserstoff (HCl)	60 <del>mg/m<sup>3</sup></del>	10 <del>mg/m<sup>3</sup></del>
Fluorwasserstoff (HF)	4 <del>mg/m<sup>3</sup></del>	2 <del>mg/m<sup>3</sup></del>
Schwefeldioxid (SO <sub>2</sub> )	200 <del>mg/m<sup>3</sup></del>	50 <del>mg/m<sup>3</sup></del>
Stickstoffmonoxid (NO) und Stickstoffdioxid (NO <sub>2</sub> ), gemessen als <input checked="" type="checkbox"/> NO <sub>2</sub> <input type="checkbox"/> <del>Stickstoffdioxid</del> für bestehende <input checked="" type="checkbox"/> Abfallverbrennungsanlagen <input type="checkbox"/> <del>Verbrennungsanlagen</del> mit einer Nennkapazität > 6 t/h oder neue <input checked="" type="checkbox"/> Abfall <input type="checkbox"/> <del>v</del> <del>Verbrennungsanlagen</del>	400 <del>mg/m<sup>3</sup></del> <sup>78</sup>	200 <del>mg/m<sup>3</sup></del> <sup>79</sup>

~~<sup>77</sup> Bis 1. Januar 2007 gilt unbeschadet der einschlägigen Gemeinschaftsvorschriften dieser Emissionsgrenzwert nicht für Anlagen, in denen ausschließlich gefährliche Abfälle verbrannt werden.~~

~~<sup>78</sup> Bis 1. Januar 2007 gilt unbeschadet der einschlägigen Gemeinschaftsvorschriften dieser Emissionsgrenzwert nicht für Anlagen, in denen ausschließlich gefährliche Abfälle verbrannt werden.~~

~~<sup>79</sup> Bis 1. Januar 2007 gilt unbeschadet der einschlägigen Gemeinschaftsvorschriften dieser Emissionsgrenzwert nicht für Anlagen, in denen ausschließlich gefährliche Abfälle verbrannt werden.~~



~~Bis 1. Januar 2010 kann die zuständige Behörde Ausnahmen für NO<sub>x</sub> bei bestehenden Verbrennungsanlagen mit einer Nennkapazität zwischen 6 und 16 Tonnen je Stunde genehmigen, sofern der Halbstundenmittelwert höchstens 600 mg/m<sup>3</sup> für Spalte A und höchstens 400 mg/m<sup>3</sup> für Spalte B beträgt.~~

~~1.3e) Alle  Emissionsgrenzwerte im Mittel  Mittelwerte beziehen sich auf eine  (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 mg/m <sup>3</sup>	<del>insgesamt</del> 0,1 mg/m <sup>3-80</sup>
Thallium und Thalliumverbindungen, gemessen als Thallium (Tl)		
Quecksilber und Quecksilberverbindungen, gemessen als Quecksilber (Hg)	0,05 mg/m <sup>3</sup>	<del>0,1 mg/m<sup>3-81</sup></del>
Antimon und Antimonverbindungen, gemessen als Antimon (Sb)	Insgesamt: 0,5 mg/m <sup>3</sup>	<del>insgesamt</del> 1 mg/m <sup>3-82</sup>
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  von Schwermetallen  und  sowie Schwermetallverbindungen.

~~<sup>80</sup> Bis 1. Januar 2007 geltende Mittelwerte für bestehende Anlagen, deren Betriebsgenehmigung vor dem 31. Dezember 1996 erteilt wurde und in denen ausschließlich gefährliche Abfälle verbrannt werden.~~

~~<sup>81</sup> Bis 1. Januar 2007 geltende Mittelwerte für bestehende Anlagen, deren Betriebsgenehmigung vor dem 31. Dezember 1996 erteilt wurde und in denen ausschließlich gefährliche Abfälle verbrannt werden.~~

~~<sup>82</sup> Bis 1. Januar 2007 geltende Mittelwerte für bestehende Anlagen, deren Betriebsgenehmigung vor dem 31. Dezember 1996 erteilt wurde und in denen ausschließlich gefährliche Abfälle verbrannt werden.~~

1.4d)  Durchschnittliche Emissionsgrenzwerte  ~~Die Mittelwerte~~  (in ng/Nm<sup>3</sup>) für Dioxine und Furane  ~~sind für eine~~  bei einer  Probenahmedauer von mindestens 6 Stunden und höchstens 8 Stunden ~~zu ermitteln~~. Der Emissionsgrenzwert gilt für eine Dioxin- und Furan-Gesamtkonzentration, die ~~auf der Grundlage der toxischen Äquivalenz~~ gemäß Teil 2 ~~Anhang I~~ berechnet wird.

Dioxine und Furane	0,1 <del>ng/m<sup>3</sup></del>
--------------------	---------------------------------

1.5e) ~~Die nachstehenden~~  Emissionsgrenzwerte  ~~Grenzwerte~~  (in mg/Nm<sup>3</sup>)  für Kohlenstoffmonoxid-Konzentrationen (CO) ~~dürfen~~ in den Abgasen ~~nicht überschritten werden (ausgenommen An- und Abfahrvorgänge):~~

- 50 ~~milligrams/m<sup>3</sup> im Abgas~~ als Tagesmittelwert;
- 100 ~~mg/m<sup>3</sup> im Abgas bei allen Messungen~~ ( als  Halbstundenmittelwerte während einer Zeitspanne von 24 Stunden);
- 150 ~~mg/m<sup>3</sup> im Abgas bei mindestens 95 % aller Messungen~~ (als Zehnminuten-Mittelwerte) ~~oder 100 mg/m<sup>3</sup> im Abgas bei allen Messungen~~ (Halbstundenmittelwerte während einer Zeitspanne von 24 Stunden).

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

↓ 2000/76/EG Art. 13 (angepasst)

2. Unter den in Artikel 41 Absatz 5 und Artikel 42 beschriebenen Umständen geltende Emissionsgrenzwerte.

~~(4)~~  Die Gesamtstaubkonzentration  ~~Der Gesamtstaubgehalt~~ der Emissionen einer  Abfallverbrennungsanlage  ~~Verbrennungsanlage~~ in die Luft darf unter keinen Umständen den Halbstundenmittelwert von 150 ~~mg/m<sup>3</sup>~~  mg/Nm<sup>3</sup>  überschreiten, ~~außerdem dürfen Die die~~ Grenzwerte  gemäß den Nummer 1.2 und Nummer 1.5 Buchstabe b)  für Emissionen von  organisch gebundenem Gesamtkohlenstoff (TOC) und  CO ~~und organisch gebundenem Gesamtkohlenstoff~~ in die Luft dürfen nicht überschritten werden. ~~Alle übrigen in Artikel 6 genannten Bedingungen sind einzuhalten.~~

↓ 2000/76/EG (angepasst)  
⇒ neu

f) 3. ~~Die Mitgliedstaaten können Regeln für die Ausnahmen gemäß diesem Anhang vorsehen.~~

## ANHANG II 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 ~~Anhangs~~ angegeben ist.

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

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

$V_{\text{Abfall}}$	:	<p>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.</p> <p>Beträgt die Wärmemenge aus der Verbrennung von gefährlichen Abfällen weniger als 10 % der in der Anlage abgegebenen Gesamtwärmemenge, so ist der Wert <math>V_{\text{Abfall}}</math> anhand einer (angenommenen) Menge von Abfall zu berechnen, die unter Zugrundelegung einer unveränderlichen Gesamtwärmemenge bei der Verbrennung 10 % dieser Gesamtwärmemenge entsprechen würde.</p>
$C_{\text{Abfall}}$	:	<p>Emissionsgrenzwerte für <del>einschlägige Schadstoffe und Kohlenmonoxid, die von den</del> <input checked="" type="checkbox"/> Abfallverbrennungsanlagen <del>Verbrennungsanlagen</del> <input checked="" type="checkbox"/> gemäß <input checked="" type="checkbox"/> Teil 3 <del>Anhang V einzuhalten sind.</del></p>
$V_{\text{Verfahren}}$	:	<p>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 Gemeinschaftsrecht oder nationalem Recht. Soweit für diese Anlagen keine <input checked="" type="checkbox"/> Rechtsvorschriften <del>Regelungen</del> <input checked="" type="checkbox"/> bestehen, ist der tatsächliche Sauerstoffgehalt im Abgas ohne Verdünnung durch Zufuhr von Luft, die für das Verfahren nicht notwendig ist, zugrunde zu legen. <del>Der Bezug auf die übrigen Bedingungen ist in dieser Richtlinie festgelegt.</del></p>
$C_{\text{Verfahren}}$	:	<p>Emissionsgrenzwerte gemäß <del>den Tabellen in diesem</del> <input checked="" type="checkbox"/> Teil <del>Anhang</del> <input checked="" type="checkbox"/> für bestimmte <input checked="" type="checkbox"/> industrielle Tätigkeiten <del>Industriezweige</del> <input checked="" type="checkbox"/> oder, in Ermangelung solcher <del>Tabellen oder solcher</del> Werte, <input checked="" type="checkbox"/> Emissionsgrenzwerte <del>der betreffenden Schadstoffe und von Kohlenmonoxid im Abgas</del> <input checked="" type="checkbox"/> 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.</p>

C	: Gesamtemissionsgrenzwerte <input checked="" type="checkbox"/> bei einem <input checked="" type="checkbox"/> und Sauerstoffgehalt <input checked="" type="checkbox"/> , der <input checked="" type="checkbox"/> gemäß den Tabellen in diesem <input checked="" type="checkbox"/> Teil <input checked="" type="checkbox"/> Anhang für bestimmte <input checked="" type="checkbox"/> industrielle Tätigkeiten <input checked="" type="checkbox"/> Industriezweige und Schadstoffe <input checked="" type="checkbox"/> festgelegt ist, <input checked="" type="checkbox"/> oder, in Ermangelung solcher Tabellen oder solcher <input checked="" type="checkbox"/> Werte, <input checked="" type="checkbox"/> Gesamtemissionsgrenzwerte, für CO und die entsprechenden Schadstoffe, 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.
	<input checked="" type="checkbox"/> Alle Emissionsgrenzwerte werden bei einer Temperatur von 273,15 K, einem Druck von 101,3 kPa und nach Abzug des Wasserdampfgehalts des Abgases berechnet. <input checked="" type="checkbox"/>

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

~~2.H.1.~~ Besondere Vorschriften für Zementöfen, in denen Abfälle mitverbrannt werden

~~Tagesmittelwerte (kontinuierliche Messungen): Dauer der Probenahme und sonstige Messanforderungen wie in Artikel 7. Alle Werte in mg/m<sup>3</sup> (Dioxine und Furane ng/m<sup>3</sup>).~~

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.

~~Den Ergebnissen der Messungen zur Überprüfung der Einhaltung der Emissionsgrenzwerte  Alle Werte beziehen sich auf einen  sind folgende Größen zugrunde zu legen: Temperatur 273 K, Druck 101,3 kPa, Sauerstoffgehalt  von  10 %, trockenes Abgas.~~

Halbstundenmittelwerte sind nur zur Berechnung der Tagesmittelwerte erforderlich.

~~2.2.H.1.1~~ C – Gesamtemissionsgrenzwerte  (in mg/Nm<sup>3</sup> ausgenommen für Dioxinen und Furane) für folgende Schadstoffe

Schadstoff	C
Gesamtstaub	30
HCl	10
HF	1

<del>NO<sub>x</sub> für bestehende Anlagen</del>	<del>800</del>
<del>NO<sub>x</sub> für Neuanlagen</del>	<del>⇒ 500 ⇐<sup>83</sup></del>
<del>Cd + Tl</del>	<del>0,05</del>
<del>Hg</del>	<del>0,05</del>
<del>Sb + As + Pb + Cr + Co + Cu + Mn + Ni + V</del>	<del>0,5</del>
<del>Dioxine und Furane ☒ (in ng/Nm<sup>3</sup>) ☑</del>	<del>0,1</del>

~~Bis 1. Januar 2008 können die zuständigen Behörden Ausnahmen für NO<sub>x</sub> bei nach dem Nassverfahren arbeitenden Zementöfen oder bei Zementöfen, die weniger als 3 Tonnen Abfall je Stunde verbrennen, genehmigen, sofern in der Genehmigung ein Gesamtemissionsgrenzwert für NO<sub>x</sub> von höchstens 1.200 mg/m<sup>2</sup> vorgesehen ist.~~

~~Bis 1. Januar 2008 kann die zuständige Behörde Ausnahmen für Staub bei Zementöfen, die weniger als 3 Tonnen Abfall je Stunde verbrennen, genehmigen, sofern in der Genehmigung ein Gesamtemissionsgrenzwert von höchstens 50 mg/m<sup>2</sup> vorgesehen ist.~~

~~2.3H.1.2. C – Gesamtemissionsgrenzwerte ☒ (in mg/Nm<sup>3</sup>) ☑ für SO<sub>2</sub> und organisch gebundenen Gesamtkohlenstoff (TOC)~~

<del>Schadstoff</del>	<del>C</del>
<del>SO<sub>2</sub></del>	<del>50</del>
<del>TOC</del>	<del>10</del>

~~Die zuständige Behörden können ☒ 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 Verbrennung von Abfällen entstehen.~~

### ~~H.1.3. Emissionsgrenzwert für CO~~

~~Emissionsgrenzwerte für CO können von den zuständigen Behörden festgelegt werden.~~

~~3.H.2. Besondere Vorschriften für Feuerungsanlagen, in denen Abfälle mitverbrannt werden~~

~~3.1H.2.1. ☒ C<sub>Verfahren</sub>, ausgedrückt als ☑ Tagesmittelwerte ☒ (in mg/Nm<sup>3</sup>) ☑ ⇒ (gültig bis 31. Dezember 2015) ⇐~~

~~Werden unbeschadet der Richtlinie 88/609/EWG für Großfeuerungsanlagen nach künftigen Gemeinschaftsvorschriften strengere Emissionsgrenzwerte festgelegt, so ersetzen diese die in den folgenden Tabellen enthaltenen Emissionsgrenzwerte (C<sub>Verfahren</sub>) für die betreffenden~~

<sup>83</sup> ~~Für die Anwendung der NO<sub>x</sub>-Emissionsgrenzwerte gelten Zementöfen, die in Betrieb sind und über eine Genehmigung gemäß den bestehenden Gemeinschaftsvorschriften verfügen und die mit der Mitverbrennung von Abfall nach dem in Artikel 20 Absatz 3 genannten Zeitpunkt beginnen, nicht als Neuanlagen.~~

~~Anlagen und Schadstoffe. In diesem Fall werden die folgenden Tabellen nach dem Verfahren des Artikels 17 unverzüglich an diese strengeren Emissionsgrenzwerte angepasst. ☒ Für die Ermittlung der thermischen Nennleistung der Feuerungsanlagen sind die Aggregationsregeln gemäß Artikel 32 anzuwenden. ☒~~

Halbstundenmittelwerte sind nur zur Berechnung der Tagesmittelwerte erforderlich.

~~C<sub>Verfahren</sub>~~

C<sub>Verfahren</sub> für feste Brennstoffe ☒ ausgenommen Biomasse ☒ in mg/Nm<sup>3</sup> (O<sub>2</sub>-Gehalt 6 %):

Schadstoff	< 50 MWth	50 bis 100 MWth	100 bis 300 MWth	> 300 MWth
SO <sub>2</sub>	-	☒ 850 ☒	☒ 200 ☒	☒ 200 ☒
<del>allgemeiner Fall</del>		<del>850</del>	<del>850 bis 200</del> (lineare Abnahme von 100 bis 300 MWth)	<del>200</del>
<del>einheimische Brennstoffe</del>		<del>oder</del> <del>Entschwefelungsrate ≥ 90 %</del>	<del>oder</del> <del>Entschwefelungsrate ≥ 92 %</del>	<del>oder</del> <del>Entschwefelungsrate ≥ 95 %</del>
NO <sub>x</sub>	-	400	☒ 200 ☒ <del>300</del>	200
Staub	50	50	30	30

~~Bis 1. Januar 2007 gilt unbeschadet der einschlägigen Gemeinschaftsvorschriften der Emissionsgrenzwert für NO<sub>x</sub> nicht für Anlagen, in denen ausschließlich gefährliche Abfälle mitverbrannt werden.~~

~~Bis 1. Januar 2008 können die zuständigen Behörden Ausnahmen für NO<sub>x</sub> und SO<sub>2</sub> bei bestehenden Mitverbrennungsanlagen zwischen 100 und 300 MWth, die feste Brennstoffe im Wirbelschichtverfahren verfeuern, genehmigen, sofern in der Genehmigung für C<sub>Verfahren</sub> ein Wert von höchstens 350 mg/Nm<sup>3</sup> für NO<sub>x</sub> und von höchstens 850 bis 400 mg/Nm<sup>3</sup> (lineare Abnahme von 100 auf 300 MWth) für SO<sub>2</sub> vorgesehen ist.~~

C<sub>Verfahren</sub> für Biomasse in mg/Nm<sup>3</sup> (O<sub>2</sub>-Gehalt 6 %):

~~Der Ausdruck «Biomasse» bezeichnet Produkte land- oder forstwirtschaftlichen Ursprungs, aus pflanzlichem Material oder Teilen davon, die zur energetischen Rückgewinnung verwendet werden können, sowie die in Artikel 2 Absatz 2 Buchstabe a) Ziffern i) bis v) genannten Abfälle.~~

Schadstoff	< 50 MWth	50 bis 100 MWth	100 bis 300 MWth	> 300 MWth
SO <sub>2</sub>	-	200	200	200
NO <sub>x</sub>	-	350	300	☒ 200 ☒

				<del>300</del>
Staub	50	50	30	30

~~Bis 1. Januar 2008 können die zuständigen Behörden Ausnahmen für NO<sub>x</sub> bei bestehenden Mitverbrennungsanlagen zwischen 100 und 300 MWth, die Biomasse in Wirbelschichtverfahren verfeuern, genehmigen, sofern in der Genehmigung für C<sub>Verfahren</sub> ein Wert von höchstens 350 mg/Nm<sup>2</sup> vorgesehen ist~~

C<sub>Verfahren</sub> für flüssige Brennstoffe in mg/Nm<sup>2</sup> (O<sub>2</sub>-Gehalt 3 %):

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

↓ neu

3.2 C<sub>Verfahren</sub>, ausgedrückt als Tagesmittelwerte (in mg/Nm<sup>3</sup>) (gültig ab 1. Januar 2016)

Für die Ermittlung der thermischen Nennleistung der Feuerungsanlagen sind die Aggregationsregeln gemäß Artikel 32 anzuwenden. Halbstundenmittelwerte sind nur zur Berechnung der Tagesmittelwerte erforderlich.

3.2.1 C<sub>Verfahren</sub> für Feuerungsanlagen gemäß Artikel 33 Absatz 2

C<sub>Verfahren</sub> für feste Brennstoffe (ausgenommen Biomasse) (O<sub>2</sub>-Gehalt 6 %):

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

**C<sub>Verfahren</sub> für Biomasse (O<sub>2</sub>-Gehalt 6 %):**

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

**C<sub>Verfahren</sub> für flüssige Brennstoffe (O<sub>2</sub>-Gehalt 3 %):**

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

**3.2.2 C<sub>Verfahren</sub> für Feuerungsanlagen gemäß Artikel 33 Absatz 3**

**C<sub>Verfahren</sub> für feste Brennstoffe (ausgenommen Biomasse) (O<sub>2</sub>-Gehalt 6 %):**

Schadstoff	< 50 MWth	50 bis 100 MWth	100 bis 300 MWth	> 300 MWth
SO <sub>2</sub>	-	400 für Torf: 300	200 für Torf: 300, ausgenommen bei Wirbelschichtfeuerung: 250	150 bei zirkulierender oder druckaufgeladener Wirbelschichtfeuerung oder im Falle der Torfverbrennung für alle Wirbelschichtfeuerungen: 200
NO <sub>x</sub>	-	300 für Torf: 250	200	150 bei Braunkohlestaubfeuerungen: 200
Staub	50	20	20	10 für Torf: 20

**C<sub>Verfahren</sub> für Biomasse (O<sub>2</sub>-Gehalt 6 %):**

Schadstoff	< 50 MWth	50 bis 100	100 bis 300	> 300 MWth
------------	-----------	------------	-------------	------------



		MWth	MWth	
SO <sub>2</sub>	-	200	200	150 bei Wirbelschichtfeuerung: 200
NO <sub>x</sub>	-	250	200	150
Staub	50	20	20	20

C<sub>Verfahren</sub> für flüssige Brennstoffe (O<sub>2</sub>-Gehalt 3 %):

Schadstoff	< 50 MWth	50 bis 100 MWth	100 bis 300 MWth	> 300 MWth
SO <sub>2</sub>	-	350	200	150
NO <sub>x</sub>	-	300	150	100
Staub	50	30	25	20

↓ 2000/76/EG (angepasst)  
→<sub>1</sub> Berichtigung, ABl. L 145 vom  
31.5.2001, p. 52

~~3.3H.2.2.~~ C — Gesamtemissionsgrenzwerte  für Schwermetalle (in mg/Nm<sup>3</sup>)

€  ausgedrückt als  in mg/Nm<sup>3</sup> (O<sub>2</sub>-Gehalt 6 %). Alle Mittelwerte beziehen sich auf  bei  einer Probenahmedauer von mindestens 30 Minuten und höchstens 8 Stunden;  (O<sub>2</sub>-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<sup>3</sup>) für Dioxine und Furane

€  ausgedrückt als  in ng/Nm<sup>3</sup> (O<sub>2</sub>-Gehalt 6 %). Alle Mittelwerte sind während  bei  einer Probenahmedauer von mindestens 6 Stunden und höchstens 8 Stunden zu ermitteln  (O<sub>2</sub>-Gehalt 6% für feste Brennstoffe und 3% für flüssige Brennstoffe).

Schadstoff	C
Dioxine und Furane	0,1

~~4H.3.~~ Sondervorschriften für ~~☒~~ Mitverbrennungsanlagen der ~~☒~~ nicht unter die Nummern 2 und 3 dieses Teils ~~Abschnitt II.1 oder II.2~~ fallenden Industriezweige, ~~die Abfälle mitverbrennen~~

~~4H.3.1.~~ C — Gesamtemissionsgrenzwerte ~~☒~~ (in ng/Nm<sup>3</sup>) ~~☒~~:

€ ~~☒~~ für Dioxine und Furane, ausgedrückt als ~~☒~~ in ng/Nm<sup>3</sup>. ~~Alle Mittelwerte sind während ☒ bei ☒ einer Probenahmedauer von mindestens 6 Stunden und höchstens 8 Stunden zu ermitteln.~~

Schadstoff	C
Dioxine und Furane	0,1

~~☒~~ 4.2 C – Gesamtemissionsgrenzwerte (in mg/Nm<sup>3</sup>) für Schwermetalle ~~☒~~

€ ~~☒~~ ausgedrückt als ~~☒~~ in mg/Nm<sup>3</sup>. ~~Alle Mittelwerte beziehen sich auf ☒ bei ☒ einer Probenahmedauer von mindestens 30 Minuten und höchstens 8 Stunden.~~

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

## Teil 5 ANHANG IV

### Emissionsgrenzwerte für Ableitungen von Abwasser aus der Abgasreinigung

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

~~Bis 1. Januar 2008 können von der zuständigen Behörde bei bestehenden Verbrennungsanlagen Ausnahmen für suspendierte Feststoffe insgesamt zugelassen werden, sofern in der Genehmigung vorgesehen ist, daß 80 % der Meßwerte 30 mg/l nicht überschreiten und keiner von ihnen 45 mg/l überschreitet.~~

## Teil 6 ANHANG III

### ⊗ 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  ~~automatischer Messsysteme sind werden~~ nach CEN-Normen ~~durchzuführen~~ durchgeführt. Sind keine CEN-Normen verfügbar, so werden ISO-Normen, nationale Normen oder 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 %.

↓ 2000/76/EG Art. 10

~~(5)~~ Regelmäßige Messungen der Emissionen in die Luft und das Wasser sind gemäß ~~Anhang III~~ den Nummern 1.1 und 1.2 z durchzuführen.

~~Artikel 11~~

**Messanforderungen**

☒ 2. Messungen in Bezug auf Luftschadstoffe ☒

~~2.1 In der Verbrennungs- und Mitverbrennungsanlage werden folgende Messungen von~~  
☒ in Bezug auf ☒ Luftschadstoffen ☒ werden ☒ gemäß Anhang III durchgeführt:

- a) kontinuierliche Messung folgender Stoffe: NO<sub>x</sub>, sofern Emissionsgrenzwerte festgelegt sind, CO, Gesamtstaub, organisch gebundener Gesamtkohlenstoff (TOC), HCl, HF, SO<sub>2</sub>;
- b) 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;
- c) mindestens zweimal jährlich Messung der Schwermetalle, Dioxine und Furane; jedoch eine Messung mindestens alle drei Monate während der ersten 12 Betriebsmonate. ~~Die Mitgliedstaaten können Messperioden festlegen, wenn sie Emissionsgrenzwerte für polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe oder andere Schadstoffe festgelegt haben.~~

~~2.2(3)~~ 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- ☒ ~~Verbrennungs-~~ oder ☒ Abfallmitverbrennungsanlage ☒ ~~Mitverbrennungsanlage~~ und unter den voraussichtlich ungünstigsten Betriebsbedingungen.

~~2.3(4)~~ 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 ~~in Absatz 2~~ ☒ unter Nummer 2.1 ☒ Buchstabe c) festgelegten Zeitabständen zu messen.

~~2.4(5)~~ Die kontinuierliche Messung des Wasserdampfgehalts ist nicht notwendig, wenn die Abgasprobe vor der Emissionsanalyse getrocknet wird.

~~2.5(6) Regelmäßige Messungen von HCl, HF und SO<sub>2</sub> gemäß Absatz 2 Buchstabe e) anstelle von kontinuierlichen Messungen können von den~~ Die zuständigen Behörden in den Genehmigungen für ☒ kann beschließen, auf kontinuierliche Messungen von HCl, HF und SO<sub>2</sub> in Abfallverbrennungs-☒ ~~Verbrennungs-~~ oder ☒ Abfallmitverbrennungsanlagen ☒ ~~Mitverbrennungsanlagen erlaubt werden, ☒ zu verzichten und regelmäßige Messungen gemäß Nummer 2.1 Buchstabe c) oder ☒ ⇒ 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 6 Tonnen pro Stunde oder bestehenden Abfallmitverbrennungsanlagen mit einer Nennkapazität von weniger als 6 Tonnen pro Stunde auf kontinuierliche Messungen von NO<sub>x</sub> zu verzichten und regelmäßige Messungen gemäß Numer 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(7)~~ ☒ In folgenden Fällen ☒ ⇒ kann die zuständige Behörde beschließen, weniger als zwei Messungen jährlich oder keine Messung für Schwermetalle und für Dioxine und Furane vorzuschreiben: ⇐ ~~In den Genehmigungen können die zuständigen Behörden erlauben, dass die regelmäßigen Messungen für Schwermetalle statt zweimal jährlich alle zwei Jahre und für Dioxine und Furane statt zweimal jährlich einmal jährlich erfolgen, sofern~~

a) die Emissionen aus der Mitverbrennung oder Verbrennung ☒ von Abfall betragen unter allen Umständen ☒ weniger als 50 % der ~~nach Anhang II bzw. Anhang V bestimmten~~ Emissionsgrenzwerte betragen; ~~und sofern die nach dem Verfahren des Artikels 17 entwickelten Kriterien für die einzuhaltenden Anforderungen verfügbar sind. Diese Kriterien müssen zumindest auf den Bestimmungen von Unterabsatz 2 Buchstaben a) und d) beruhen.~~

~~Bis zum 1. Januar 2005 kann auch wenn diese Kriterien nicht verfügbar sind die Verringerung der Messhäufigkeit zugelassen werden, sofern~~

~~ba)~~ die mitzuverbrennenden oder zu verbrennenden Abfälle ☒ bestehen ☒ nur aus bestimmten, sortierten brennbaren Fraktionen von nicht gefährlichen Abfällen ~~bestehen~~, die zur Verwertung nicht geeignet sind und bestimmte Merkmale aufweisen und die auf der Grundlage der unter Buchstabe ~~ca)~~ genannten Bewertung näher spezifiziert werden;<sub>3</sub>

~~b)~~ ~~nationale Qualitätskriterien, die der Kommission mitgeteilt wurden, für diese Abfälle verfügbar sind,~~

~~e)~~ ~~die Mitverbrennung und die Verbrennung dieser Abfälle in Einklang mit den in Artikel 7 der Richtlinie 75/442/EWG genannten Abfallbewirtschaftungsplänen steht,~~

~~cd)~~ der Betreiber ~~gegenüber der zuständigen Behörde nachweisen kann, dass die Emissionen unter allen Umständen deutlich unter den in Anhang II bzw. Anhang V für Schwermetalle, Dioxine und Furane angegebenen Emissionsgrenzwerten liegen, wobei sich die diesbezügliche Bewertung auf ☒ kann auf der Grundlage von ☒ Angaben über die Beschaffenheit der betreffenden Abfälle sowie ☒ der Überwachung ☒ die Messung der Emissionen der genannten Schadstoffe stützen muss, nachweisen, ☒ dass die Emissionen unter allen Umständen deutlich unter den Emissionsgrenzwerten für Schwermetalle, Dioxine und Furane liegen. ☒~~

~~e)~~ ~~die Qualitätskriterien und die neuen Zeitabstände für die regelmäßigen Messungen in der Genehmigung angegeben werden, und~~

~~f) alle Entscheidungen über die Messhäufigkeit gemäß diesem Absatz, ergänzt durch Angaben zu Menge und Qualität der betreffenden Abfälle, der Kommission jährlich mitgeteilt werden.~~

~~2.7(8) Die Ergebnisse der Messungen zur Überprüfung der Einhaltung der Emissionsgrenzwerte beziehen sich  auf die in Teil 3 festgelegten oder gemäß Teil 4 berechneten Bezugssauerstoffkonzentrationen und auf die in Teil 7 angegebene Formel.  auf nachstehende Bedingungen und für Sauerstoff auf die in Anhang VI angegebene Formel.~~

~~a) Temperatur 273 K, Druck 101,3 kPa, Sauerstoffgehalt 11 %, trockenes Abgas bei Verbrennungsanlagen;~~

~~b) Temperatur 273 K, Druck 101,3 kPa, Sauerstoffgehalt 3 %, trockenes Abgas, wenn Altöl im Sinne der Begriffsbestimmung in der Richtlinie 75/439/EWG verbrannt wird;~~

~~e) Wird werden Abfall Abfälle 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.~~

~~d) im Falle von Mitverbrennung beziehen sich die Messergebnisse auf einen nach Anhang II errechneten Gesamtsauerstoffgehalt.~~

Werden die Schadstoffemissionen durch Abgasbehandlung in einer gefährliche Abfälle behandelnden  Abfallverbrennungs-  ~~Verbrennungs-~~ oder  Abfallmitverbrennungsanlage  ~~Mitverbrennungsanlage~~ 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

~~(14)~~ 3.1 Am Ort der Abwassereinleitung sind die folgenden Messungen vorzunehmen:

a) kontinuierliche Messung  von pH-Wert, Temperatur und Durchfluss  ~~der in Artikel 8 Absatz 6 Buchstabe b) genannten Parameter;~~

b) tägliche Messungen der Gesamtmenge an suspendierten Feststoffen mittels punktueller Probenahme  oder Messung einer durchflussproportionalen repräsentativen Probenahme über eine Dauer von 24 Stunden;  ~~die Mitgliedstaaten können statt dessen auch die Messung einer durchflussproportionalen repräsentativen Probenahme über eine Dauer von 24 Stunden vorsehen;~~

c) mindestens monatliche Messung einer durchflussproportionalen repräsentativen Probenahme über eine Dauer von 24 Stunden ~~der in Artikel 8 Absatz 3 in Verbindung mit Anhang IV Nummern 2 bis 10 genannten Schadstoffe~~  von Hg, Cd, Tl, As, Pb, Cr, Ni und Zn;

d) mindestens halbjährlich Messung der Dioxine und Furane; jedoch eine Messung mindestens alle drei Monate während der ersten 12 Betriebsmonate. ~~Die~~

~~Mitgliedstaaten können Messperioden festlegen, wenn sie Emissionsgrenzwerte für polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe oder andere Schadstoffe vorgegeben haben.~~

---

↓ 2000/76/EG Art. 8 (angepasst)

3.2 Wird das bei der Abgasreinigung anfallende Abwasser am Standort gemeinsam mit anderen am Standort anfallenden Abwässern behandelt, so führt der Betreiber die ~~in Artikel 11 angegebenen~~ 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-  ~~Verbrennungs-~~ oder  Abfallmitverbrennungsanlage  ~~Mitverbrennungsanlage~~ nach der Behandlung endgültig abgeleitet wird.



**Teil 7 ANHANG VI**

**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

↓ 2000/76/EG Art. 11 (angepasst)

#### 1. Grenzwerte für Emissionen in die Luft

~~(10)~~ 1.1. Die Emissionsgrenzwerte für Luft gelten als eingehalten, wenn

a) keiner der Tagesmittelwerte irgendeinen in Teil 3 Nummer 1.1 oder Teil 4 ~~Anhang V Buchstabe a) oder Anhang II~~ festgelegten  oder gemäß Teil 4 berechneten  Emissionsgrenzwert überschreitet;

~~97 % der Tagesmittelwerte innerhalb eines Jahres den in Anhang V Buchstabe e) erster Gedankenstrich festgelegten Emissionsgrenzwert nicht überschreiten;~~

b) entweder keiner der Halbstundenmittelwerte die Emissionsgrenzwerte in der Spalte A in ~~Anhang V Buchstabe b)~~ der Tabelle in Teil 3 Nummer 1.2 überschreitet oder gegebenenfalls innerhalb eines Jahres 97 % der Halbstundenmittelwerte die Emissionsgrenzwerte in der Spalte B in ~~Anhang V Buchstabe 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 ~~Anhang V Buchstaben c) und d) oder Anhang II~~ festgelegten  oder gemäß Teil 4 berechneten  Emissionsgrenzwerte überschreitet;

~~d) Anhang V Buchstabe e) zweiter Gedankenstrich oder Anhang II eingehalten wird.~~

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 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;

ii) im Fall von Abfallmitverbrennungsanlagen: die Bestimmungen von Teil 4 eingehalten werden.

~~1.2(11)~~ 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 ~~Anhang~~

~~III Abschnitt 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(12)~~ Die Mittelwerte des Probenahmezeitraums und die Mittelwerte bei regelmäßiger Messung von HF, HCl und SO<sub>2</sub> werden gemäß Artikel 40 Absatz 1 Buchstabe e) und Artikel 43 Absatz 3 Artikel 10 Absätze 2 und 4 und Anhang III Teil 6 Nummer 1 ermittelt.

~~(15) Die Schadstofffracht im behandelten Abwasser ist in Übereinstimmung mit den Gemeinschaftsvorschriften zu überwachen; die einschlägigen Bestimmungen wie auch die Messhäufigkeit sind in der Genehmigung anzugeben.~~

~~2.(16)~~  Grenzwerte für Emissionen in Wasser

Die Emissionsgrenzwerte für Wasser gelten als eingehalten, wenn

- a) bei der Gesamtmenge an suspendierten Feststoffen (~~Schadstoff Nummer 1~~) 95 % und 100 % der Messwerte die jeweiligen Emissionsgrenzwerte in Teil 5 Anhang IV nicht überschreiten;
- b) bei Schwermetallen  (Hg, Cd, Tl, As, Pb, Cr, Cu, Ni and Zn)  (~~Schadstoffe Nummer 2 bis 10~~) bei nicht mehr als einer Messung pro Jahr die in Teil 5 Anhang IV 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 Anhang IV festgelegten Emissionsgrenzwerte überschritten werden;
- c) bei Dioxinen und Furanen (~~Schadstoff Nummer 11~~) ~~bei den beiden jährlichen Messungen~~  die Messergebnisse  ~~den~~ in Teil 5 Anhang IV festgelegten Emissionsgrenzwert nicht  überschreiten  überschritten wird.

~~(17) Ergibt sich aus den Messungen, dass die in dieser Richtlinie festgelegten Emissionsgrenzwerte für Luft oder Wasser überschritten worden sind, sind die zuständigen Behörden hiervon unverzüglich zu unterrichten.~~

↓ 1999/13/EG (angepasst)  
→<sub>1</sub> Berichtigung, ABl. L 240 vom  
10.9.1999, S. 24

## ANHANG VIII

### Teil 1

#### Tätigkeiten ANWENDUNGSBEREICH

~~In diesem Anhang sind die Kategorien der Tätigkeiten gemäß Artikel 1 aufgeführt. Bei Überschreiten der Schwellenwerte gemäß Anhang II A fallen die in diesem Anhang aufgeführten Tätigkeiten in den Anwendungsbereich dieser Richtlinie. Zu der jeweiligen Tätigkeit  1. Bei jedem der folgenden Punkte  gehört in jedem Fall  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  ~~nachstehend aufgeführten~~ Fahrzeuge:
- i) Neufahrzeuge der Klasse M1 gemäß der Richtlinie 70/156/EWG des Rates vom 6. Februar 1970 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Betriebserlaubnis für Kraftfahrzeuge und Kraftfahrzeuganhänger<sup>84</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 70/156/EWG;
  - iii) Nutzfahrzeuge der Klassen N1, N2 und N3 gemäß der Richtlinie 70/156/EWG, jedoch ohne Fahrerhäuser;
  - iv) Busse der Klassen M2 und M3 gemäß der Richtlinie 70/156/EWG;
  - v) Anhänger der Klassen O1, O2, O3 und O4 gemäß der Richtlinie 70/156/EWG;
- b) auf Metall- und Kunststoffoberflächen einschließlich Flugzeuge, Schiffe, Züge usw.;
- c) auf Holzoberflächen;

<sup>84</sup> ABl. L 42 vom 23.2.1970, S. 1-15.

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

e) auf Leder.

Zu den Beschichtungstätigkeiten  ~~Hierzu~~ 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.

#### 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 ~~Beschichtungsstoffen~~, 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 dieser Richtlinie 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. Umwandlung von Kautschuk

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 Raffinieren 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 70/156/EWG oder eines Teils dieser Kraftfahrzeuge, mit Hilfe von Produkten zur Reparaturlackierung, sofern dies außerhalb der ursprünglichen Fertigungsstraße geschieht; ~~oder~~
- b) Lackierung von Anhängern (einschließlich Sattelanhängern) (Klasse O ) gemäß der Richtlinie 70/156/EWG .

## 14. Beschichtung von Wickeldraht

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. Laminierung von Holz und Kunststoffen

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

## Teil 2 ANHANG II A

### 1 Schwel lenwerte und Emissionsgrenzwerte

~~31. „Normbedingungen“~~ Die Emissionsgrenzwerte in Abgasen werden bei einer Temperatur von 273,15 K und einem Druck von 101,3 kPa und nach Abzug des Wasserdampfgehalts des Abgases berechnet.

	Tätigkeit (Schwellenwert für den Lösungsmittelverbrauch in Tonnen/Jahr)	Schwellenwert (Schwellenwert für den Lösungsmittelverbrauch in Tonnen/Jahr)	Emissionsgrenzwerte für Abgase (mg C/Nm <sup>3</sup> )	Grenzwerte für diffuse Emissionen (in % der eingesetzten Lösungsmittel)		Gesamtemissionsgrenzwerte		Besondere Bestimmungen
				Neue Anlagen	Bestehende Anlagen	Neue Anlagen	Bestehende Anlagen	
1	Heatset-Rollenoffset (> 15)	15—25  > 25	100  20	30 (¹)  30 (¹)				(¹) Der Lösungsmittelrückstand im Endprodukt gilt nicht als Teil der diffusen Emissionen.
2	Illustrationstiefdruck (> 25)		75	10	15			
3	Sonstige Rotationstiefdruckverfahren, Flexodruck, Rotationssiebdruck, Laminierung oder Klarlackauftrag (> 15) Rotationssiebdruck auf Textilien/Pappe (> 30)	15—25  > 25  > 30 (¹)	100  100  100	25  20  20				(¹) Schwellenwert für Rotationssiebdruck auf Textilien und Pappe.



4	Oberflächenreinigung <input checked="" type="checkbox"/> unter Verwendung von Verbindungen gemäß Artikel 54 Absatz 5 <input checked="" type="checkbox"/> <u>Artikel 5 Absätze 6 und 8.</u>  € <sup>+</sup> ( > 1)	1—5  > 5	20 ( <sup>1</sup> )  20 ( <sup>1</sup> )	15  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  ( > 2)	2—10  > 10	75 ( <sup>1</sup> )  75 ( <sup>1</sup> )	20 ( <sup>1</sup> )  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 Fahrzeugreparaturlackierung	> 0,5	50 ( <sup>1</sup> )	25		( <sup>1</sup> ) Die Einhaltung der Grenzwerte gemäß <del>Artikel 9 Absatz 2 Teil 8 Nummer 2</del> <input checked="" type="checkbox"/> ist <input checked="" type="checkbox"/> <del>solte</del> anhand von 15minütigen Durchschnittsmessungen <input checked="" type="checkbox"/> nachzuweisen <input checked="" type="checkbox"/> <del>nachgewiesen werden.</del>
7	Bandblechbeschichtung  ( > 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.

8	Sonstige Beschichtung, einschließlich Metall-, Kunststoff-, Textil- <sup>(3)</sup> , Gewebe-, Folien- und Papierbeschichtung  (> 5)	5—15  > 15	100 <sup>(1)</sup> <sup>(4)</sup>  50/75 <sup>(2)</sup> <sup>(3)</sup> <sup>(4)</sup>	$\rightarrow_1 25^{(4)} \leftarrow$  20 <sup>(4)</sup>		<p><sup>(1)</sup> Der Emissionsgrenzwert gilt für Beschichtungs- und Trocknungsverfahren unter gefassten Bedingungen.</p> <p><sup>(2)</sup> Der erste Emissionsgrenzwert gilt für Trocknungsverfahren, der zweite für Beschichtungsverfahren.</p> <p><sup>(3)</sup> Für Textilbeschichtungsanlagen, die die Wiederverwendung zurückgewonnener Lösungsmittel ermöglichen, gilt für die Beschichtung und die Trocknung zusammengenommen ein Emissionsgrenzwert von 150.</p> <p><sup>(4)</sup> Beschichtungstätigkeiten, die nicht unter gefassten Bedingungen vorgenommen werden können (wie im Schiffbau, bei der Flugzeuglackierung), können von diesen Werten gemäß Artikel <del>5</del> <u>Absatz 3 Buchstabe b)</u> 54 Absatz 3 freigestellt werden.</p> <p><sup>(5)</sup> Rotationssiebdruck auf Textilien fällt unter die Tätigkeit 3.</p>
9	Wickeldrahtbeschichtung  (> 5)				10 g/kg <sup>(1)</sup>  5 g/kg <sup>(2)</sup>	<p><sup>(1)</sup> Gilt für Anlagen mit einem mittleren Durchmesser von <math>\leq 0,1</math> mm.</p> <p><sup>(2)</sup> Gilt für alle anderen Anlagen.</p>

10	Holzbeschichtung (> 15)	15—25 > 25	100 <sup>(1)</sup> 50/75 <sup>(2)</sup>	25 20		<p><sup>(1)</sup> Der Emissionsgrenzwert gilt für die Beschichtungs- und Trocknungsverfahren unter gefassten Bedingungen.</p> <p><sup>(2)</sup> Der erste Wert gilt für Trocknungsverfahren, der zweite für Beschichtungsverfahren.</p>
11	Chemische Reinigung				20 g/kg <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup> <del><sup>(3)</sup></del>	<p><sup>(1)</sup> Angegeben als Masse des emittierten Lösungsmittels je Kilogramm des gereinigten und getrockneten Produkts.</p> <p><sup>(2)</sup> Der Emissionsgrenzwert nach <u>Artikel 5 Absatz 8 Teil 4 Nummer 2</u> gilt <del>hier nicht</del> <input checked="" type="checkbox"/> für diese Tätigkeit <input checked="" type="checkbox"/>.</p> <p><del><sup>(3)</sup> Folgende Ausnahmeregelung gilt nur für Griechenland: Während eines Zeitraums von 12 Jahren nach dem Beginn der Anwendung dieser Richtlinie gilt der Gesamtemissionsgrenzwert nicht für bestehende Anlagen, die in abgelegenen Gebieten und/oder auf Inseln mit einer Einwohnerzahl von höchstens 2 000 ständigen Einwohnern liegen, sofern die Verwendung fortgeschrittener technischer Ausrüstung dort wirtschaftlich nicht vertretbar ist.</del></p>
12	Holzimprägnierung (> 25)		100 <sup>(1)</sup>	45	11 kg/m <sup>3</sup>	<p><sup>(1)</sup> <input checked="" type="checkbox"/> Der Emissionsgrenzwert <input checked="" type="checkbox"/> gilt nicht für die Imprägnierung mit Kreosot.</p>

13	Lederbeschichtung (> 10)	10—25 > 25 > 10 <sup>(1)</sup>			85 g/m <sup>2</sup> 75 g/m <sup>2</sup> 150 g/m <sup>2</sup>	Die Emissionsgrenzwerte sind in Gramm emittierter Lösungsmittel je m <sup>2</sup> des Endprodukts angegeben.  ( <sup>1</sup> ) Für Lederbeschichtung in der Möbelherstellung und bei besonderen Lederwaren, die als kleinere Konsumgüter verwendet werden, wie Taschen, Gürtel, Brieftaschen usw.
14	Schuhherstellung (> 5)				25 g je Paar	<del>Die Grenzwerte</del> ☒ Der Grenzwert ☒ für die Gesamtemissionen <del>sind</del> ☒ ist ☒ in Gramm emittierter Lösungsmittel je vollständiges Schuhpaar angegeben.
15	Holz- und Kunststofflaminiierung (> 5)				30 g/m <sup>2</sup>	
16	Klebebeschichtung (> 5)	5—15 > 15	50 <sup>(1)</sup> 50 <sup>(1)</sup>	25 20		( <sup>1</sup> ) Falls Techniken eingesetzt werden, die die Wiederverwendung zurückgewonnener Lösungsmittel ermöglichen, gilt bei Abgasen ein Emissionsgrenzwert von 150.
17	Herstellung von ☒ Beschichtungsmischungen ☒ Beschichtungsstoffen, Klarlacken, Druckfarben und Klebstoffen (> 100)	100—1 000 > 1 000	150 150	5 3	5 % der eingesetzten Lösungsmittel 3 % der eingesetzten Lösungsmittel	Der Grenzwert für diffuse Emissionen bezieht sich nicht auf Lösungsmittel, die als Teil ☒ der Beschichtungsmischung ☒ <del>des Beschichtungsstoffs</del> in einem geschlossenen Behälter verkauft werden.
18	Kautschukumwandlung		20 <sup>(1)</sup>	25 <sup>(2)</sup>	25 % der eingesetzten Lösungsmittel	( <sup>1</sup> ) Falls Techniken eingesetzt werden, die die Wiederverwendung

	(> 15)					zurückgewonnener Lösungsmittel ermöglichen, gilt für Abgase ein Emissionsgrenzwert von 150.  ( <sup>2</sup> ) Der Grenzwert für diffuse Emissionen bezieht sich nicht auf Lösungsmittel, die als Teil von Erzeugnissen oder <del>Zubereitungen</del> ☒ Mischungen ☒ in einem geschlossenen Behälter verkauft werden.
19	Extraktion von Pflanzenöl und tierischem Fett sowie Raffination von Pflanzenöl  (> 10)				<p>Tierisches Fett: 1,5 kg/t</p> <p>Rizinus: 3 kg/t</p> <p>Rapssamen: 1 kg/t</p> <p>Sonnenblumensamen: 1 kg/t</p> <p>Sojabohnen (normal gemahlen): 0,8 kg/t</p> <p>Sojabohnen (weiße Flocken): 1,2 kg/t</p> <p>Sonstige Samen und sonstiges pflanzliches Material: 3 kg/t (<sup>1</sup>) 1,5 kg/t (<sup>2</sup>) 4 kg/t (<sup>3</sup>)</p>	<p>(<sup>1</sup>) Grenzwerte für Gesamtemissionen von Anlagen, die einzelne Chargen von Samen und sonstiges pflanzliches Material verarbeiten, sollten einzelfallbezogen von der zuständigen Behörde nach der besten verfügbaren Technik festgelegt werden.</p> <p>(<sup>2</sup>) Gilt für alle Verfahren zur Fraktionierung mit Ausnahme der Entschleimung (Reinigung von Ölen).</p> <p>(<sup>3</sup>) Gilt für Entschleimung.</p>

20	Herstellung von Arzneimitteln (> 50)		20 <sup>(1)</sup>	5 <sup>(2)</sup>	15 <sup>(2)</sup>	5 % der eingesetzten Lösungsmittel	15 % der eingesetzten Lösungsmittel	<p><sup>(1)</sup> Falls Techniken eingesetzt werden, die die Wiederverwendung zurückgewonnener Lösungsmittel ermöglichen, gilt für Abgase ein Emissionsgrenzwert von 150.</p> <p><sup>(2)</sup> Der Grenzwert für diffuse Emissionen bezieht sich nicht auf Lösungsmittel, die als Teil von Erzeugnissen oder <input checked="" type="checkbox"/> Mischungen <input type="checkbox"/> Zubereitungen in einem geschlossenen Behälter verkauft werden.</p>
----	---	--	-------------------	------------------	-------------------	------------------------------------	-------------------------------------	--

### Teil 3

#### H Emissionsgrenzwerte für Anlagen der ~~die~~ 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 wie folgt definiert:

- 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. ~~Der Grenzwert für Gesamtemissionen ist als Gesamtmasse der organischen Verbindungen je m<sup>2</sup> der Gesamtoberfläche des beschichteten Produkts und als Gesamtmasse der organischen Verbindungen je Karosserie angegeben.~~

Tätigkeit  (Schwellenwert für den Lösungsmittelverbrauch in Tonnen/Jahr)	Schwellenwert für die Produktion  (bezogen auf die Jahresproduktion des beschichteten Produkts)	Gesamtemissionsgrenzwert	
		Neue <input checked="" type="checkbox"/> Anlagen <input checked="" type="checkbox"/>	Bestehende <input checked="" type="checkbox"/> Anlagen <input checked="" type="checkbox"/>
Beschichtung von Neufahrzeugen (> 15)	> 5 000	45 g/m <sup>2</sup> oder 1,3 kg/Karosserie + 33 g/m <sup>2</sup>	60 g/m <sup>2</sup> oder 1,9 kg/Karosserie + 41 g/m <sup>2</sup>
	≤ 5 000 Schalenbauweise oder > 3 500	90 g/m <sup>2</sup> oder 1,5 kg/Karosserie	90 g/m <sup>2</sup> oder 1,5 kg/Karosserie

	Chassisbauweise	e + 70 g/m <sup>2</sup>	ie + 70 g/m <sup>2</sup>
		Gesamtemissionsgrenzwert (g/m <sup>2</sup> )	
Beschichtung von neuen Fahrerhäusern (> 15)	≤ 5 000	65	85
	> 5 000	55	75
Beschichtung von neuen Nutzfahrzeugen (> 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 vorstehenden Tabelle unter Nummer 3 genannten Schwellenwert bleibt, müssen die Anforderungen für die Reparaturlackierung von Fahrzeugen nach Teil 2 ~~Anhang II A~~ erfüllen.



#### Teil 4

##### ⊗ Emissionsgrenzwerte für flüchtige organische Verbindungen mit R-Sätzen ⊗

~~1.(7)~~ Bei Freisetzung ⊗ Emissionen ⊗ der in ~~Absatz 6~~ Artikel 53 genannten flüchtigen organischen Verbindungen ist ein Emissionsgrenzwert von  $2 \text{ mg/Nm}^3$  einzuhalten, wenn der Massenstrom der Summe der emittierten Verbindungen, die zu einer Kennzeichnung gemäß Artikel 53 ~~Absatz 6~~ führen,  $10 \text{ g/h}$  oder mehr beträgt. Der Emissionsgrenzwert bezieht sich auf die Summe der Massen der einzelnen Verbindungen.

~~2.(8)~~ Bei Freisetzung ⊗ Emissionen ⊗ von flüchtigen halogenierten organischen Verbindungen, denen der R-Satz R40 ⊗ oder R68 ⊗ zugeordnet ist, ist ein Emissionsgrenzwert von  $20 \text{ mg/Nm}^3$  einzuhalten, wenn der Massenstrom der Summe der emittierten Verbindungen, die zu einer Kennzeichnung mit dem R-Satz R40 ⊗ oder R68 ⊗ führen,  $100 \text{ g/h}$  oder mehr beträgt. Der Emissionsgrenzwert bezieht sich auf die Summe der Massen der einzelnen Verbindungen.

**Teil 5 ANHANG II B**

**Reduzierungsplan**

**1. GRUNDSÄTZE**

~~Mit dem Reduzierungsplan soll der Betreiber in die Lage versetzt werden, eine Emissionsminderung durch andere Maßnahmen in der gleichen Höhe zu erzielen, wie dies bei Anwendung der Emissionsgrenzwerte der Fall wäre. Hierzu kann der Betreiber einen beliebigen Reduzierungsplan verwenden, der speziell für seine Anlage aufgestellt wurde, sofern letztendlich eine gleichwertige Verringerung der Emission erzielt wird. Die Mitgliedstaaten berichten der Kommission gemäß Artikel 11 über die Fortschritte bei der Erzielung der gleichen Emissionsminderung, einschließlich der Erfahrungen aus der Anwendung des Reduzierungsplans.~~

**2. PRAXIS**

1. Im Fall des Aufbringens von Beschichtungstoffen, 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 die hier genannten Grundsätze ihres Erachtens zufriedenstellend erfüllt werden~~ ☒ 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, ~~ist~~ ☒ wird ☒ dem Betreiber eine Fristverlängerung zur Umsetzung seines Emissionsreduzierungsplans ~~eingezuräumen~~.
- b) Der Bezugspunkt für die Emissionsreduzierungen sollte soweit wie möglich den Emissionen entsprechen, die ohne Reduzierungsmaßnahmen freigesetzt würden.

2. Der folgende Reduzierungsplan ist auf Anlagen anzuwenden, bei denen ein konstanter Gehalt an Feststoffen angenommen ~~und zur Festlegung des Bezugspunkts für die Emissionsreduzierungen herangezogen~~ werden kann:

- ~~i) Der Betreiber legt einen Emissionsreduzierungsplan vor, der insbesondere vorsieht, den durchschnittlichen Gehalt der insgesamt eingesetzten Lösungsmittel zu verringern und/oder den Wirkungsgrad der Feststoffe zu erhöhen, um die Gesamtemissionen aus der Anlage auf einen bestimmten Prozentsatz der jährlichen Bezugsemissionen, die sogenannte Zielemission, innerhalb des nachstehenden Zeitrahmens zu reduzieren:~~

Fristen		Maximal zulässige Gesamtemissionen pro Jahr
Neue Anlagen	Bestehende Anlagen	

<del>Bis zum 31.10.2001</del>	<del>bis zum 31.10.2005</del>	<del>Zielemission × 1,5</del>
<del>Bis zum 31.10.2004</del>	<del>bis zum 31.10.2007</del>	<del>Zielemission</del>

aii) Die jährliche Bezugsemission berechnet sich wie folgt:

ie) 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 Buchstabe a) bestimmten Masse mit dem entsprechenden Faktor der nachstehenden Tabelle zu berechnen. Die zuständigen Behörden können eine Anpassung dieser Faktoren auf einzelne Anlagen vornehmen, um dem nachgewiesenen erhöhten Wirkungsgrad beim Einsatz von Feststoffen Rechnung zu tragen.

Tätigkeit	Multiplikationsfaktor für die Position <u>a</u> <u>iii) b)</u>
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

be) Die Zielemission entspricht der jährlichen Bezugsemission, multipliziert mit einem Prozentsatz in Höhe

1. (des  Grenzwerts  Werts für diffuse Emissionen + 15), für Anlagen, die unter Position 6 und den unteren Schwellenbereich der Positionen 8 und 10 des Teils 2 Anhangs II A fallen;
2. (des  Grenzwerts  Werts für diffuse Emissionen + 5), für alle sonstigen Anlagen.

ce) Die Anforderungen sind erfüllt, wenn die anhand der Lösungsmittelbilanz bestimmte tatsächliche Lösungsmittlemission geringer oder gleich der Zielemission ist.

## Teil 6

### Emissionsüberwachung Überwachung

~~1.2.~~ Die Mitgliedstaaten stellen sicher, daß ~~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~~ ständig die Einhaltung der Anforderungen ständig überwacht wird.

~~2.3.~~ 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  ~~Einzelmessungen~~ zu ermitteln vorzunehmen.

~~3.4.~~ Messungen sind nicht erforderlich, wenn zur Einhaltung dieser Richtlinie eine Vorrichtung zur Minderung der Emissionen im Abgas nicht nötig ist.

## Teil 7 ANHANG III

### Lösungsmittelbilanz

#### 1. EINLEITUNG

~~Dieser Anhang enthält die Leitlinien zur Aufstellung einer Lösungsmittelbilanz. Dies umfasst die geltenden Grundsätze (Abschnitt 2), den Rahmen für die Aufstellung der Massenbilanz (Abschnitt 3) und die Leitlinien zum Nachweis der Erfüllung der Anforderungen (Abschnitt 4).~~

#### 12. Grundsätze

Die Lösungsmittelbilanz dient folgenden Zwecken:

- a) Überprüfung der Erfüllung der Anforderungen gemäß Artikel 57 9 Absatz 1;
- bii) Ermittlung der künftigen Reduzierungsoptionen;
- ciii) Bereitstellung von Informationen für die Öffentlichkeit über den Lösungsmittelverbrauch, die Lösungsmittlemissionen und die Einhaltung der  Anforderungen des  Kapitels V Richtlinie.

#### 23. 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  Zubereitungen, die bei dem Verfahren in der Zeitspanne eingesetzt wird, die der Berechnung der Massenbilanz zugrunde liegt.
- I2 Die Menge organischer Lösungsmittel oder ihre Menge in zurückgewonnenen  Mischungen  Zubereitungen, die bei dem Verfahren als Lösungsmittel-Input zur Wiederverwendung eingesetzt wird. (Das zurückgewonnene Lösungsmittel wird jedesmal dann erfasst, wenn es dazu verwandt wird, die Tätigkeit auszuführen.)

Output organischer Lösungsmittel (O):

- O1 Emissionen in Abgasen.
- O2 Verluste organischer Lösungsmittel in Wasser, ~~gegebenenfalls~~ unter Berücksichtigung der Abwasseraufbereitung bei der Berechnung von O/5.
- 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, ~~d. h. absorbiert werden~~, sofern sie nicht unter O/6, O/7 oder O/8 fallen).
- O6 Organische Lösungsmittel, die in eingesammeltem Abfall enthalten sind.
- O7 Organische Lösungsmittel oder in  Mischungen  ~~Zubereitungen~~ enthaltene organische Lösungsmittel, die als kommerzielles Erzeugnis verkauft werden oder verkauft werden sollen.
- O8 Organische Lösungsmittel, die in für die Wiederverwendung zurückgewonnenen  Mischungen  ~~Zubereitungen~~ enthalten sind, jedoch nicht als Input gelten, sofern sie nicht unter O/7 fallen.
- O9 Organische Lösungsmittel, die auf sonstigem Weg freigesetzt werden.
43.  Verwendung  ~~Leitlinien für die~~ 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 ~~Reduzierungsoption~~  Reduzierungsplans  gemäß Teil 5 Anhang II B unter Angabe des Gesamtemissionsgrenzwerts als Lösungsmittlemissionen je Produkteinheit oder sonstwie in den Teilen 2 und 3 angegeben Anhang II A:

ia) ~~Für~~ für alle Tätigkeiten  , die den Reduzierungsplan gemäß  Teil 5 Anhang II B  anwenden,   wird  ~~solte~~ die Lösungsmittelbilanz jährlich zur Bestimmung des Verbrauchs (C) aufgestellt ~~werden~~. Der Verbrauch ~~lässt sich~~  wird  anhand der folgenden Gleichung berechnet:

$$C = I/1 - O/8$$

Parallel hierzu  sind  ~~solten~~ die Feststoffe, die für Beschichtungen verwendet wurden,  zu bestimmen  ~~bestimmt werden~~, um die jährliche Bezugsemission und Zielemission ableiten zu können:

ii) ~~Um~~ um die Einhaltung eines Gesamtemissionsgrenzwerts, ausgedrückt als Lösungsmittlemissionen je Produkteinheit oder sonstwie in den Teilen 2 und 3 Anhang II A angegeben, zu beurteilen,  wird  ~~solte~~ jährlich die Lösungsmittelbilanz jährlich aufgestellt ~~werden~~, um die Emissionen (E) zu bestimmen. Die Emissionen  werden  ~~lassen sich~~ anhand der folgenden Gleichung berechnet:

$$E = F + O/1$$

~~Dabei~~ ist F die diffuse Emission gemäß Buchstabe b) Ziffer i) Abschnitt ii) Buchstabe a). Die ermittelte Emission  $\otimes$  wird  $\otimes$  ~~solte~~ dann durch die jeweiligen Produktparameter dividiert ~~werden~~.

~~Um Zur Beurteilung der~~ Einhaltung der Anforderungen gemäß Artikel 54 Absatz 6 Buchstabe b) Ziffer ii) ~~5 Absatz 5 Buchstabe b) Ziffer ii) zu beurteilen~~,  $\otimes$  wird  $\otimes$  ~~solte~~ die Lösungsbilanz jährlich aufgestellt ~~werden~~, um die Gesamtemissionen aus allen relevanten Tätigkeiten zu bestimmen. Das Ergebnis  $\otimes$  wird  $\otimes$  ~~solte~~ anschließend mit den Gesamtemissionen verglichen ~~werden~~, die entstanden wären, wenn die Anforderungen gemäß den Teilen 2, 3 und 5 Anhang II für jede einzelne Tätigkeit erfüllt worden wären.

iii) Bestimmung der diffusen Emissionen im Hinblick auf einen Vergleich mit den  $\otimes$  Grenzwerten  $\otimes$  ~~Werten~~ für diffuse Emissionen gemäß Teil 2 Anhang II A:

ia) ~~Methodik~~

Die diffuse Emission  $\Rightarrow$  wird  $\Leftarrow$  ~~läßt sich~~ anhand  $\otimes$  einer  $\otimes$  der folgenden Gleichungen berechnet:

$$F = I/1 - O/1 - O/5 - O/6 - O/7 - O/8$$

oder

$$F = O/2 + O/3 + O/4 + O/9$$

$\otimes$  F  $\otimes$  ~~Diese Menge läßt sich~~  $\Rightarrow$  wird  $\Leftarrow$   $\otimes$  entweder  $\otimes$  durch direkte Messung der Mengen bestimmen,  $\otimes$  oder durch  $\otimes$  ~~Alternativ kann~~ eine gleichwertige  $\otimes$  Methode oder  $\otimes$  Berechnung, z. B. anhand des Wirkungsgrads der Abgaserfassung des Verfahrens, ~~durchgeführt werden~~ bestimmt.

Der  $\otimes$  Grenzwert  $\otimes$  ~~Wert~~ für diffuse Emissionen wird als Anteil am Input ausgedrückt, der sich anhand der folgenden Gleichung berechnen läßt:

$$I = I/1 + I/2$$

iib) ~~Häufigkeit~~

Die diffusen Emissionen  $\Rightarrow$  werden  $\Leftarrow$  ~~lassen sich~~ durch zeitlich begrenzte, aber umfassende Messungen bestimmen. ~~Die Messungen müssen~~  $\otimes$ , die  $\otimes$  so lange nicht wiederholt werden  $\otimes$  müssen  $\otimes$ , bis die Geräteausrüstung verändert wird.

## Teil 8

### ⊗ Beurteilung der ⊗ Einhaltung der Emissionsgrenzwerte ⊗ in Abgasen ⊗

1.3 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 ⊗ ~~im Normalbetrieb erfaßten 24-Stunden-Mittel~~ die Emissionsgrenzwerte übersteigt ~~und~~,
- b) keines der Stundenmittel mehr als das 1,5fache der Emissionsgrenzwerte beträgt.

2.4 Bei periodischen Messungen gelten die Emissionsgrenzwerte als eingehalten, wenn bei einem Überwachungsvorgang

- a) der Mittelwert aller Einzelmessungen die Emissionsgrenzwerte nicht übersteigt, ~~und~~
- b) keines der Stundenmittel mehr als das 1,5fache der Emissionsgrenzwerte beträgt.

3.5 Die Einhaltung der Bestimmungen des Teils 4 ~~Artikels 5 Absätze 7 und 8~~ 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 ~~Anhang II A~~ etwas anderes bestimmt.

4.1 Gasvolumina können dem Abgas zur Kühlung oder Verdünnung beigelegt 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 ⊗

##### ~~Artikel 6~~

~~Die Mitgliedstaaten treffen die erforderlichen Maßnahmen, um sicherzustellen, daß die Einleitung von Abfällen nach Maßgabe folgender Bestimmungen begrenzt wird:~~

~~1. a) im Fall bestehender Industrieanlagen~~ ⊗ Im Fall von Anlagen ⊗, die das Sulfatverfahren anwenden ⊗ (im Jahresdurchschnitt) ⊗:

~~Die Einleitung schwach saurer Abfälle und neutralisierter Abfälle in alle Gewässer wird ab 31. Dezember 1993 für die gesamten Sulfate (d. h. alle SO<sub>4</sub>-Ionen in der freien Schwefelsäure und den Metallsulfaten) ⇒ 550 ⇐ 800 kg ⊗ Sulfat ⊗ pro Tonne erzeugtes Titanoxid;~~

~~2. b) im Fall bestehender Industrieanlagen~~ ⊗ Im Fall von Anlagen ⊗, die das Chloridverfahren anwenden ⊗ (im Jahresdurchschnitt) ⊗:

~~Die Einleitung schwach saurer Abfälle, behandelter Abfälle und neutralisierter Abfälle in alle Gewässer wird ab 15. Juni 1993 für die gesamten Chloride (d. h. alle Cl-Ionen in der freien Salzsäure und den Metallechloriden) auf die folgenden Höchstwerte pro Tonne erzeugtes Titandioxid begrenzt:~~

~~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) 450~~ ⇒ 330 ⇐ kg ⊗ Chlorid pro Tonne erzeugtes Titandioxid ⊗ bei Verwendung von Schlacke („slag“).

~~3. Wenn eine Anlage~~ ⊗ Im Fall von Anlagen, die das Chloridverfahren und ⊗ mehr als eine Art Erz verwenden, gelten die ⊗ Emissionsgrenzwerte ⊗ Werte ⊗ gemäß Nummer 2 ⊗ proportional zu der Menge dieser ⊗ der ⊗ verwendeten Erze.

## Teil 2 ANHANG H

### Tests auf akute Toxizität ~~Überwachung und Kontrolle der Beseitigung~~

#### ~~A. Kontrolle der Abfälle~~

~~Die Beseitigung erfolgt in Verbindung mit nachstehenden Maßnahmen: 1. Kontrolle der Menge, der Zusammensetzung und der Giftigkeit der Abfälle, um festzustellen, ob die Voraussetzungen für die vorherige Genehmigung nach Artikel 4, 5 und 6 erfüllt sind;~~

~~1. Untersuchungen über die akute Giftigkeit~~  Tests auf akute Toxizität   werden an  bestimmten Arten von Weichtieren, Schalentieren, Fischen und Plankton ~~und vorzugsweise bei Arten~~, die in den Einleitungsgebieten normalerweise vorkommen,  durchgeführt . Außerdem werden ~~Untersuchungen~~  Tests  an Exemplaren der Art Salinenkrebs (*Artemia salina*)  vorgenommen  ~~durchgeführt~~.

2. Maximale Mortalität nach den Ergebnissen der Tests gemäß Nummer 1  ~~Diese Untersuchungen dürfen~~ innerhalb von 36 Stunden und bei einer Verdünnung der Abfallstoffe von 1/5 000;

~~a)~~ bei ausgewachsenen Exemplaren der untersuchten Arten  : 20% Mortalität  ~~keine höhere Mortalität als 20 % und~~

~~b)~~ bei Larven  der untersuchten Arten:  ~~keine~~ höhere Mortalität als bei einer Kontrollgruppe

~~ergeben:~~

#### ~~B. Kontrolle und Überwachung der betroffenen Umwelt~~

~~1. Im Falle der Einleitung in Binnengewässer oder in das Meer oder im Falle des Versenkens bezieht sich die Kontrolle auf die drei folgenden Bereiche: Wassersäule, Organismen und Sedimente. Eine in regelmäßigen Zeitabständen durchgeführte Kontrolle in dem durch die Einleitungen betroffenen Gebiet gestattet es, die Entwicklung der betroffenen Umwelt zu verfolgen.~~

~~Die Kontrolle bezieht sich insbesondere auf folgendes: 1. den pH-Wert,~~

~~2. den gelösten Sauerstoff,~~

~~3. den Trübheitsgrad,~~

~~4. das hydrierte Eisenoxid und das Eisenhydroxid in schwebendem Zustand,~~

~~5. die toxischen Metalle im Wasser, in schwebenden Feststoffen, in den Sedimenten und, akkumuliert, in ausgewählten benthonischen und pelagischen Organismen,~~

~~6. die Vielfalt sowie den relativen und absoluten Bestand der Tier- und Pflanzenwelt.~~

~~H. Im Falle der Lagerung, der Ablagerung oder der Einbringung schließt die Kontrolle insbesondere folgendes ein: 1. Untersuchungen, um festzustellen, ob sich keine nachteiligen Folgen für Oberflächengewässer oder unterirdische Gewässer ergeben haben. Diese Untersuchungen müssen sich unter anderem auf folgendes beziehen: den Säuregehalt,~~

~~den Eisengehalt (gelöst und schwebend),~~

~~den Kalziumgehalt,~~

~~gegebenenfalls die Konzentration von toxischen Metallen (gelöst und schwebend);~~

~~2. gegebenenfalls Untersuchungen zur Feststellung des unter Umständen an der Struktur des Untergrunds entstandenen Schadens;~~

~~3. allgemeine ökologische Beurteilung des Gebiets in der Nähe des Ortes der Ablagerung, der Lagerung oder der Einbringung.~~

### Teil 3

#### ⊗ Grenzwerte für Emissionen in die Luft ⊗

~~134.~~ ⊗ Die Emissionsgrenzwerte in Massenkonzentration pro Kubikmeter ( $\text{Nm}^3$ ) werden bei ⊗ „Normbedingungen“ einer Temperatur von 273,15 K<sub>z</sub> und einem Druck von 101,3 kPa<sub>z</sub> ⊗ und nach Abzug des Wasserdampfgehalts des Abgases ⊗ berechnet.

#### ~~Artikel 9~~

~~(1) Die Mitgliedstaaten treffen die erforderlichen Maßnahmen, um sicherzustellen, daß die Emissionen in die Atmosphäre nach Maßgabe folgender Bestimmungen begrenzt werden:~~

~~a) im Fall bestehender Industrieanlagen, die das Sulfatverfahren anwenden:~~

~~2. ii) Die Emission von ⊗ Für ⊗ Staub<sub>z</sub> wird ab 31. Dezember 1993 auf einen Höchstwert von 50 mg/ $\text{Nm}^3$  ⇒ (Stundenmittel) ⇐ (2) aus grösseren Quellen und auf einen Höchstwert von 150 mg/ $\text{Nm}^3$  (2) aus anderen Quellen (3) begrenzt<sub>z</sub>.~~

~~3. ii) Die Emission von  $\text{SO}_x$  ⊗ Für ⊗ ⇒ gasförmiges Schwefeldioxid und Schwefeltrioxid, einschließlich Säuretröpfchen, ⇐ ⊗ berechnet in  $\text{SO}_2$ -Äquivalent, ⊗, das in der Aufschluß- und Kalzinierungsphase bei der Herstellung von Titanoxid anfällt, wird ab 1. January 1995 auf einen Höchstwert von<sub>z</sub>.~~

~~a) 10 ⇒ 6 ⇐ kg  $\text{SO}_2$ -Äquivalent pro Tonne erzeugtes Titanoxid ⇒ (Jahresdurchschnitt) ⇐ begrenzt<sub>z</sub>.~~

~~iii) Die Mitgliedstaaten verlangen den Einbau von Vorrichtungen zur Verhinderung der Emissionen von Säuretröpfchen.~~

~~b) iv) Anlagen für die Konzentration von sauren Abfällen emittieren nicht mehr als 500 mg/ $\text{Nm}^3$  ⇒ (Stundenmittel) ⇐ bei Anlagen für die Konzentration von sauren Abfällen  $\text{SO}_x$ , berechnet als  $\text{SO}_2$ -Äquivalent (1)<sub>z</sub>.~~

~~v) Anlagen für das Rösten von durch die Behandlung von Abfällen entstehenden Salzen werden mit der besten verfügbaren Technologie, die keine übermässigen Kosten verursacht, ausgestattet, um die  $\text{SO}_x$ -Emissionen zu verringern;~~

~~4. b) ⊗ Für Chlor ⊗ im Fall ⊗ von Anlagen ⊗ bestehender Industrieanlagen, die das Chloridverfahren anwenden:~~

~~i) Die Emission von Staub wird ab 15. Juni 1993 auf einen Höchstwert von 50 mg/ $\text{Nm}^3$  (2) aus grösseren Quellen und auf einen Höchstwert von 150 mg/ $\text{Nm}^3$  (2) aus anderen Quellen (3) begrenzt.~~

~~ii) Die Emission von Chlor wird ab 15. Juni 1993 auf eine~~

~~a)  5 mg/Nm<sup>3</sup>  (Tagesdurchschnitt)konzentration von höchstens 5 mg/nm<sup>3</sup> (4) begrenzt und~~

~~b) darf 40 mg/Nm<sup>3</sup>  jederzeit  zu keiner Zeit übersteigen.~~

~~(2) Durch diese Richtlinie werden die Bestimmungen der Richtlinie 80/779/EWG nicht berührt.~~

~~(3) Das Verfahren zur Kontrolle der Referenzmessungen der SO<sub>x</sub>-Emissionen in die Atmosphäre ist im Anhang beschrieben.~~

**Teil 4 ANHANG H**

⊗ Überwachung der von der Einleitung der Abfälle aus Titandioxid produzierenden Anlagen in Gewässer betroffenen Umweltmedien ⊗

**~~ART DER ABFALLBESEITIGUNG: EINLEITEN ODER EINBRINGEN IN MEERESGEWÄSSERN~~**

**~~(Mündungsgebiete, Küstengebiete, Hohe See)~~**

Bereiche	Parameter, deren Bestimmung		Mindesthäufigkeit der Probenahmen und der Analysen/Jahre	Referenzmeßmethoden
	obligatorisch ist	fakultativ ist		
<del>Wassersäule</del> <del>Ungefiltertes Meerwasser<sup>85</sup></del>	<del>Temperatur (°C)</del>		<del>3</del>	<del>Temperaturmessung, In-situ-Messung gleichzeitig mit der Probenahme</del>
	<del>Salzgehalt (‰)</del>		<del>3</del>	<del>Leitfähigkeitsmessung</del>
	<del>pH (pH-Einheit)</del>		<del>3</del>	<del>Elektrometrie, In-situ-Messung gleichzeitig mit der Probenahme</del>
	<del>Gelöstes O<sub>2</sub> (mg/O<sub>2</sub>-gelöst/l)</del>		<del>3</del>	<del>———— Winkler-Methode — Elektrochemische Methode</del>
	<del>Trübungsgrad (mg Feststoffe/l) oder Schwebestoffe (mg/l)</del>		<del>3</del>	<del>Für den Trübungsgrad: Trübungsmessung  Für Schwebstoffe: Gravimetrie  ———— Filtrieren durch 0,45 µm Filtermembrane</del>

<sup>85</sup> Bei den Substanzen in der Spalte „Parameter“ können die Mitgliedstaaten wahlweise nicht gefiltertes oder gefiltertes Wasser analysieren.

				<del>– Trocknen bei 105 °C und Wiegen</del> – Zentrifugieren (mindestens 5 min, mittlere Beschleunigung 2 800 bis 3 200 g), <del>Trocknen bei 105 °C und Wiegen</del>
	<del>Fe (aufgelöst + schwebend)</del> (mg/l)		3	<del>Nach geeigneter Vorbereitung der Probe; Quantitative Bestimmung durch Atomabsorptionsspektrometrie oder durch Molekularabsorptionsspektrophotometrie</del>
		<del>Cr, Cd insgesamt</del> <del>Hg insgesamt</del> (mg/l)	3	<del>– Atomabsorptionsspektrometrie</del> – Molekularabsorptionsspektrophotometrie
	Ti (mg/l)	<del>V, Mn, Ni, Zn</del> (mg/l)	3	<del>Atomabsorptionsspektrometrie</del>
		Cu, Pb (mg/l)	3	<del>– Atomabsorptionsspektrometrie</del> – Polarographie
Durch eine Filtermembrane mit 0,45 µm Porengröße gefiltertes Meerwasser <sup>86</sup>	Fe aufgelöst (mg/l)		3	Quantitative Bestimmung durch Atomabsorptionsspektrometrie oder durch Molekularabsorptionsspektrophotometrie

<sup>86</sup>

~~Bei den Substanzen in der Spalte „Parameter“ können die Mitgliedstaaten wahlweise entweder ungefiltertes oder gefiltertes Wasser analysieren.~~

		<del>Cr, Cd, Hg</del> (mg/l)	∃	<del>Atomabsorptionsspektrometrie</del> – <del>Molekularabsorptionsspektrophotometrie</del>
		<del>Ti, V, Mn, Ni, Zn</del> (mg/l)	∃	<del>Atomabsorptionsspektrometrie</del>
		<del>Cu, Pb</del> (mg/l)	∃	<del>Atomabsorptionsspektrometrie</del> – <del>Polarographie</del>
Durch eine Filtermembrane mit 0,45 µm Porengröße zurückgehaltene feste Schwebstoffe	<del>Fe insgesamt</del> (mg/l)	<del>Cr, Cd, Hg</del> (mg/l)	∃	<del>Atomabsorptionsspektrometrie</del> – <del>Molekularabsorptionsspektrophotometrie</del>
		<del>Ti, V, Mn, Ni, Zn</del> (mg/l)	∃	<del>Atomabsorptionsspektrometrie</del>
		<del>Cu, Pb</del> (mg/l)	∃	<del>Atomabsorptionsspektrometrie</del> – <del>Polarographie</del>
	<del>Oxidhydrate und Eisenhydroxide</del> (mg Fe/l)		∃	<del>Extraktion der Probe in einem geeigneten saueren Medium: quantitative Bestimmung durch Atomabsorptionsspektrometrie oder durch Molekularabsorptionsspektrophotometrie.</del>  <del>Für alle von der gleichen Stelle stammenden Proben wird dasselbe Säureextraktionsverfahren verwendet.</del>



<p><i>Sedimente</i></p> <p>In der obersten Schicht des Sediments, möglichst nahe an der Oberfläche</p>	<p><del>Ti, Fe insgesamt</del></p> <p>(mg/kg Trockensubstanz)</p>	<p><del>V, Cr, Mn, Ni, Cu, Zn, Cd, Hg, Pb</del></p> <p>(mg/kg Trockensubstanz)</p>	<p>±</p>	<p><del>Dieselben Verfahren wie bei den Messungen in der Wassersäule.</del></p> <p>Nach entsprechender Vorbereitung der Probe (<del>Naß- oder Trockenmineralisierung und Reinigung</del>). Die Metallgehalte müssen stets für eine bestimmte granulometrische Klasse ermittelt werden.</p>
	<p><del>Oxidhydrate und Eisenhydroxide</del></p> <p>(mg Fe/kg)</p>			<p>±</p>
<p><i>Lebende Organismen</i></p> <p>Repräsentative Arten der Stelle:</p> <p><del>Fische und benthonische Wirbellose oder andere geeignete benthonische Arten<sup>87</sup></del></p>	<p><del>Ti, Cr, Fe, Ni, Zn, Pb</del></p> <p>(mg/kg Naßgewicht und Trockengewicht)</p>	<p><del>V, Mn, Cu, Cd, Hg</del></p> <p>(mg/kg Naßgewicht und Trockengewicht)</p>	<p>±</p>	<p><del>Atomabsorptionsspektrometrie nach entsprechender Vorbereitung der aus zerkleinertem Fleisch bestehenden Probe (Naß- oder Trockenmineralisierung und Reinigung)</del></p> <p>— Bei Fischen wird das Muskelgewebe oder ein anderes geeignetes Organ auf Metalle untersucht. Die Probe muß aus mindestens 10 Individuen bestehen.</p> <p>— Bei Weich- und Schalentieren</p>

87

~~Repräsentative Arten der Ableitungsstelle, die insbesondere nach Maßgabe ihrer Empfindlichkeit für etwaige Phänomene der Bioakkumulation bestimmt werden: z. B. Mytilus edulis, graue Garnele, Flunder, Scholle, Kabeljau, Makrele, Seebarbe, Hering, Seeszunge (oder eine andere geeignete benthonische Art).~~

				wird <del>das</del> Fleisch <del>auf</del> Metalle untersucht. Die Probe muß aus mindestens 50 Individuen bestehen.
<del>Benthonische Fauna</del>	<del>Vielfalt und relativer Bestand</del>		±	<del>Qualitatives und quantitatives Sortieren der repräsentativen Arten unter Angabe der Zahl der Individuen je Art, der Dichte und der Dominanz.</del>
<del>Planktonfauna</del>		<del>Vielfalt und relativer Bestand</del>	±	<del>Qualitatives und quantitatives Sortieren der repräsentativen Arten unter Angabe der Zahl der Individuen je Art, der Dichte und der Dominanz.</del>
<del>Flora</del>		<del>Vielfalt und relativer Bestand</del>	±	<del>Qualitatives und quantitatives Sortieren der repräsentativen Arten unter Angabe der Zahl der Individuen je Art, der Dichte und der Dominanz.</del>
<del>insbesondere Fische</del>	<del>Vorhandensein anatomischpatholo gischer Läsionen bei den Fischen</del>		±	<del>Visuelle Prüfung der Proben der repräsentativen Arten, die zur chemischen Analyse entnommen sind.</del>

### ANHANG III

#### ~~ART DER ABFALLBESEITIGUNG: EINLEITUNG IN OBERFLÄCHENSÜSSWASSER~~

Bereiche	Parameter, deren Bestimmung		Mindesthäufigkeit der Probenahmen und der Analysen/Jahr	Referenzmeßmethoden
	obligatorisch ist	fakultativ ist		
<del>Wassersäule<sup>88</sup></del> <del>Ungefiltertes Süßwasser</del>	<del>Temperatur</del> <del>(°C)</del>		<del>≥</del>	<del>Temperaturmessung, In-situ-Messung gleichzeitig mit der Probenahme</del>
	<del>Leitfähigkeit bei 20 °C</del> <del>(µS·cm<sup>-1</sup>)</del>		<del>≥</del>	<del>Elektrometrische Messung</del>
	<del>pH</del> <del>(pH-Einheit)</del>		<del>≥</del>	<del>Elektrometrie, In-situ-Messung gleichzeitig mit der Probenahme</del>
	<del>Gelöstes O<sub>2</sub></del> <del>(mg gelöstes O<sub>2</sub>/l)</del>		<del>≥</del>	<del>———— Winkler-Methode</del> <del>– Elektrochemische Methode</del>
	<del>Trübungsgrad</del> <del>(mg Feststoffe/l oder Schwebstoffe</del> <del>(mg/l)</del>		<del>≥</del>	<del>Für Trübung: Trübungsmessung</del> <del>Für Schwebstoffe: Gravimetrie</del> <del>———— Filtrieren durch eine 0,45-µm-Filtermembrane, Trocknen bei 105 °C und Wiegen</del> <del>– Zentrifugieren (mindestens 5 min, mittlere</del>

<sup>88</sup>

~~Die Proben müssen in der gleichen Jahreszeit und möglichst 50 cm unter der Oberfläche entnommen werden.~~

				<del>Beschleunigung 2 800 g bis 3 200 g), Trocknen bei 105 °C und Wiegen</del>
<del>Ungefiltertes Süßwasser<sup>89</sup></del>	<del>Fe (aufgelöst + schwebend)  (mg/l)</del>		<del>3</del>	<del>Nach geeigneter Vorbereitung der Probe; quantitative Bestimmung durch Atomabsorptionsspektro metrie oder durch Molekularabsorptionssp ektrophotometrie</del>
		<del>Cr, total Cd, total Hg  (mg/l)</del>	<del>3</del>	<del>— Atomabsorptio nsspektrometrie  — Molekularabsor ptionsspektroph otometrie</del>
	<del>Ti  (mg/l)</del>	<del>V, Mn, Ni, Zn  (mg/l)</del>	<del>3</del>	<del>Atomabsorptionsspektro metrie</del>
		<del>Cu, Pb  (mg/l)</del>	<del>3</del>	<del>— Atomabsorptio nsspektrometrie  — Polarographie</del>
<del>Durch eine Filtermembrane mit 0,45 µm Porengröße gefiltertes Süßwasser<sup>90</sup></del>	<del>Fe aufgelöst  (mg/l)</del>		<del>3</del>	<del>Quantitative Bestimmung durch Atomabsorptionsspektro metrie oder Molekularabsorptionssp ektrophotometrie</del>
		<del>Cr, Cd, Hg  (mg/l)</del>	<del>3</del>	<del>— Atomabsorptio nsspektrometrie  — Molekularabsor ptionsspektroph otometrie</del>

<sup>89</sup> ~~Bei den Substanzen in der Spalte „Parameter“ können die Mitgliedstaaten wahlweise entweder ungefiltertes oder gefiltertes Wasser analysieren.~~

<sup>90</sup> ~~Bei den Substanzen in der Spalte „Parameter“ können die Mitgliedstaaten wahlweise entweder ungefiltertes oder gefiltertes Wasser analysieren.~~

		<del>Ti, V, Mn, Ni, Sn</del> (mg/l)	∃	Atomabsorptionsspektrometrie
		<del>Cu, Pb</del> (mg/l)	∃	<del>Atomabsorptionsspektrometrie</del> – Polarographie
Durch eine Filtermembrane mit 0,45 µm Porengröße zurückgehaltene feste Schwebstoffe	Fe (mg/l)	<del>Cr, Cd, Hg</del> (mg/l)	∃	<del>Atomabsorptionsspektrometrie</del> – Molekularabsorptionsspektrophotometrie
		<del>Ti, V, Mn, Ni, Zn</del> (mg/l)	∃	Atomabsorptionsspektrometrie
		<del>Cu, Pb</del> (mg/l)	∃	<del>Atomabsorptionsspektrometrie</del> – Polarographie
	<del>Oxidhydrate und Eisenhydroxide</del> (mg Fe/l)		∃	<del>Extraktion der Probe in einem geeigneten saueren Medium; quantitative Bestimmung durch Atomabsorptionsspektrometrie oder durch Molekularabsorptionsspektrophotometrie.  Für alle von der gleichen Stelle stammenden Proben wird dasselbe Säureextraktionsverfahren verwendet.</del>
<del>Sedimente</del>  In der obersten Schicht des Sediments, möglichst nahe an der	<del>Ti, Fe</del> (mg/kg Trockensubstanz)	<del>V, Cr, Mn, Ni, Cu, Zn, Cd, Hg, Pb</del> (mg/kg Trockensubstanz)	±	<del>Dieselben Methoden wie bei den Messungen in der Wassersäule.  Nach entsprechender Vorbereitung der Probe (Naß- oder</del>

Oberfläche				Trockenmineralisierung und Reinigung). Die Metallgehalte sind stets für eine bestimmte granulometrische Klasse zu ermitteln.
<p><i>Lebende Organismen</i></p> <p>Repräsentative Arten der Stelle</p>	<p>Ti, Cr, Fe, Ni, Zn, Pb</p> <p>(mg/kg Naßgewicht und Trockengewicht)</p>	<p>V, Mn, Cu, Cd, Hg</p> <p>(mg/kg Naßgewicht und Trockengewicht)</p>	±	<p>Dieselben Methoden wie bei den Messungen in der Wassersäule</p> <p>Atomabsorptionsspektrometrie nach entsprechender Vorbereitung der aus zerkleinertem Fleisch bestehenden Probe (Naß- oder Trockenmineralisierung und Reinigung)</p> <p>Bei Fischen wird das Muskelgewebe oder ein anderes geeignetes Organ auf Metalle untersucht; die Probe muß aus mindestens 10 Individuen bestehen.</p> <p>Bei Weichtieren und Schalentieren wird das Fleisch auf Metalle untersucht; die Probe muß aus mindestens 50 Individuen bestehen.</p>
Benthonische	Vielfalt und		±	Qualitatives und quantitatives Sortieren

<del>Fauna</del>	<del>relativer Bestand</del>			<del>der repräsentativen Arten unter Angabe der Zahl der Individuen je Art, der Dichte und der Dominanz</del>
<del>Planktonfauna</del>		<del>Vielfalt und relativer Bestand</del>	<del>±</del>	<del>Qualitatives und quantitatives Sortieren der repräsentativen Arten unter Angabe der Zahl der Individuen je Art, der Dichte und der Dominanz</del>
<del>Flora</del>		<del>Vielfalt und relativer Bestand</del>	<del>±</del>	<del>Qualitatives und quantitatives Sortieren der repräsentativen Arten unter Angabe der Zahl der Individuen je Art, der Dichte und der Dominanz</del>
<del>insbesondere Fische</del>		<del>Vorhandensein anatomischer pathologischer Läsionen bei den Fischen</del>	<del>±</del>	<del>Visuelle Prüfung der repräsentativen Proben der Arten, die zur chemischen Analyse entnommen sind</del>

☒ 1. Zur Untersuchung der Wassersäule werden folgende Parameter mindestens dreimal pro Jahr in unfiltriertem oder filtriertem Wasser bestimmt: ☒

☒ a) im Fall der Untersuchung von unfiltriertem Wasser: Temperatur, Salzgehalt oder Leitfähigkeit bei 20°C, pH, gelöster O<sub>2</sub>, Trübungsgrad oder Schwebstoffe, Fe (gelöst und suspendiert), Ti; ☒

☒ b) im Fall der Untersuchung von filtriertem Wasser: ☒

☒ i) in dem durch eine Filtermembrane mit 0,45 µm Porengröße gefilterten Meerwasser: gelöstes Fe; ☒

☒ ii) in den durch eine Filtermembrane mit 0,45 µm Porengröße zurückgehaltenen festen Schwebstoffen: Fe, Oxidhydrate und Eisenhydroxide. ☒

☒ 2. Zur Untersuchung der Sedimente werden mindestens einmal pro Jahr in Proben, die in der obersten Schicht des Sediments möglichst nahe an der Oberfläche entnommen wurden, folgende Parameter bestimmt: Ti, Fe, Oxidhydrate und Eisenhydroxide. ☒

☒ 3. Zur Untersuchung der lebenden Organismen werden mindestens einmal pro Jahr die Konzentrationen der Stoffe Ti, Cr, Fe, Ni, Zn und Pb in repräsentativen Arten der Stelle bestimmt und die Vielfalt und der relative Bestand der benthonischen Fauna sowie das Vorhandensein anatomisch-pathologischer Läsionen bei den Fischen festgestellt. ☒

☒ 4. Aufeinanderfolgende Probenahmen müssen am selben Ort und in derselben Tiefe unter den gleichen Bedingungen durchgeführt werden. ☒



## **Teil 5**

### **Emissionsüberwachung**

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

- a) SO<sub>2</sub> aus Anlagen für die Konzentration von sauren Abfällen bei Anlagen, die das Sulfidverfahren verwenden,
- b) Chlor aus Anlagen, die das Chloridverfahren anwenden,
- c) Staub aus größeren Quellen.

**ANHANG I**

**ART DER ABFALLBESEITIGUNG: EINLEITUNG IN DIE LUFT**

Bereiche	Parameter, deren Bestimmung		Mindesthäufigkeit der Probenahmen und der Analysen/Jahr	Bemerkungen
	obligatorisch ist	fakultativ ist		
Luft	Schwefeldioxid (SO <sub>2</sub> ) <sup>91</sup> Chlor <sup>92</sup>	Staub	fortlaufend	1. Gebiet mit einem bestehenden Netz zur Überwachung der Luftverschmutzung, das mindestens eine Meßstation in der Nähe des Standorts der Produktionsanlage umfaßt, die für die von diesem Standort ausgehende Verschmutzung repräsentativ ist.
			12 <sup>93</sup>	2. Gebiet ohne Überwachungsnetz  Messung der Gesamtmenge der gasförmigen Emissionen der Produktionsanlage. Im Falle mehrerer Emissionsquellen einer Anlage kann die aufeinanderfolgende Messung dieser Emissionen in Aussicht genommen werden.  Die Referenzmeßmethode für Schwefeldioxid entspricht der Methode nach Anhang III der

<sup>91</sup> Soweit das Sulfatverfahren angewendet wird.

<sup>92</sup> Zu berücksichtigen, wenn der Stand der Meßtechnik eine geeignete Messung ermöglicht und soweit das Chlorverfahren angewendet wird.

<sup>93</sup> Die Angaben müssen ausreichend repräsentativ und aussagekräftig sein.

				<del>Richtlinie 80/779/EWG des Rates vom 15. Juli 1980 über Grenzwerte und Leitwerte der Luftqualität für Schwefeldioxid und Schwebstaub (ABl. Nr. L 229 vom 30.8.1980, S. 30).</del>
--	--	--	--	---

**ANHANG IV**

**ART DER ABFALLBESEITIGUNG: BODENLAGERUNG UND ABLAGERUNG  
AUF DEM BODEN**

Bereiche	Parameter, deren Bestimmung		Mindesthäufigkeit der Probenahmen und der Analysen/Jahr	Referenzmeßmethoden
	obligatorisch ist	fakultativ ist		
1. Ungefiltertes Oberflächenwasser um den Standort im Einflußbereich der Lagerung und an einem Punkt außerhalb dieser Zone <sup>94,95,96</sup>	pH (pH-Einheit)		1	Elektrometrie, Messung gleichzeitig mit der Probenahme
	SO <sub>4</sub> <sup>99</sup> (mg/l)		1	1. Gravimetrie 2. Komplexometrie mit Äthylendiamintetraessigsäure 3. Molekularabsorptionsspektrophotometrie
2. Ungefiltertes Grundwasser um den Standort, ggf. einschließlich der Grundwasserabflüsse <sup>97,98</sup>	Ti <sup>100</sup> (mg/l)	V, Mn, Ni, Zn (mg/l)	1	Atomabsorptionsspektrometrie
	Fe <sup>101</sup> (mg/l)	Cr (mg/l)	1	4. Atomabsorptionsspektrometrie 5. Molekularabsorption

<sup>94</sup> Die Proben müssen in der gleichen Jahreszeit entnommen werden.

<sup>95</sup> Bei der Kontrolle von Oberflächenwasser und Grundwasser wird etwaigen Einleitungen aus Wasser, das aus dem Bereich der Lagerung der Abfälle abfließt, besondere Beachtung geschenkt.

<sup>96</sup> Die Proben müssen, wenn möglich, 50 cm unterhalb der Wasseroberfläche entnommen werden.

<sup>97</sup> Die Proben müssen in der gleichen Jahreszeit entnommen werden.

<sup>98</sup> Bei der Kontrolle von Oberflächenwasser und Grundwasser wird etwaigen Einleitungen aus Wasser, das aus dem Bereich der Lagerung der Abfälle abfließt, besondere Beachtung geschenkt.

<sup>99</sup> Bestimmung obligatorisch, wenn Abfälle gelagert oder abgelagert werden, die aus dem Sulfatverfahren stammen.

<sup>100</sup> Bestimmung obligatorisch, wenn Abfälle gelagert oder abgelagert werden, die aus dem Chlorverfahren stammen.

<sup>101</sup> Dazu gehört auch die Bestimmung des Fe auf dem Filtrat (Schwebstoffe).

				sspektrophotometrie
	Ca (mg/l)		1	6. Atomabsorptionsspektrometrie 7. Komplexometrie
		Cu, Pb (mg/l)	1	8. Atomabsorptionsspektrometrie 9. Polarographie
	Cl <sup>+02</sup> (mg/l)		1	Titrimetrie (Mohrsche Methode)
Umfeld der Lagerung und Ablagerungsstelle	Visuelle Prüfung folgender Punkte:  Topographie und Bewirtschaftung des Standorts  Auswirkungen auf den Untergrund  Ökologie des Standorts		1	Diese Methoden unterliegen der Verantwortung des Mitgliedstaats

<sup>102</sup> Bestimmung obligatorisch, wenn Abfälle gelagert oder abgelagert werden, die aus dem Chlorverfahren stammen.

**ANHANG V**

**ART DER ABFALLBESEITIGUNG: VERSENKUNG IN DEN UNTERGRUND**

Bereiche	Parameter, deren Bestimmung		Mindesthäufigkeit der Probenahmen und der Analysen/Jahr	Referenzmeßmethoden
	obligatorisch ist	fakultativ ist		
1. <del>Ungefiltertes Oberflächenwasser um den Standort im Einflußbereich der Einbringung</del>	<del>pH (pH-Einheit)</del>		<del>1</del>	<del>Elektrometrie. Die Messung erfolgt gleichzeitig mit der Probenahme</del>
	<del>SO<sub>4</sub><sup>+02</sup> (mg/l)</del>		<del>1</del>	<del>Gravimetrie Komplexometrie mit Aethyldiamintetraessigsäure Molekularabsorptionsspektrophotometrie</del>
2. <del>Ungefiltertes Grundwasser unter dem und um den Standort einschließlich der Grundwasserabflüsse</del>	<del>Ti<sup>+04</sup> (mg/l)</del>	<del>V, Mn, Ni, Zn (mg/l)</del>	<del>1</del>	<del>Atomabsorptionsspektrometrie</del>
	<del>Fe<sup>+05</sup> (mg/l)</del>	<del>Cr (mg/l)</del>	<del>1</del>	<del>Atomabsorptionsspektrometrie Molekularabsorptionsspektrophotometrie</del>
	<del>Ca (mg/l)</del>		<del>1</del>	<del>Atomabsorptionsspektrometrie Komplexometrie</del>
		<del>Cu, Pb (mg/l)</del>	<del>1</del>	<del>Atomabsorptionsspektrometrie Polarographie</del>

<sup>103</sup> ~~Bestimmung obligatorisch, wenn in den Untergrund Abfälle eingebracht werden, die aus dem Sulfatverfahren stammen.~~

<sup>104</sup> ~~Bestimmung obligatorisch, wenn in den Untergrund Abfälle eingebracht werden, die aus dem Chlorverfahren stammen.~~

<sup>105</sup> ~~Dazu gehört auch die Bestimmung des Fe auf dem Filtrat (Schwebstoffe).~~

	Cl <sup>106</sup> (mg/l)		±	Titrimetric (Mohr'sche Methode)
Umwelt Topographie	Stabilität des Bodens		±	Photographische und topographische Kontrolle
	Durchlässigkeit Porosität		±	Pumpversuche Bohrdiagramme

---

<sup>106</sup> Bestimmung obligatorisch, wenn in den Untergrund Abfälle eingebracht werden, die aus dem Chlorverfahren stammen.

**ANHANG I**

**AUSKÜNFTE IM HINBLICK AUF DIE ERTEILUNG DER VORHERIGEN  
GENEHMIGUNG NACH DEN ARTIKELN 4, 5 UND 6**

**A. EIGENSCHAFTEN UND ZUSAMMENSETZUNG DES STOFFES**

- ~~1. Gesamtmenge und durchschnittliche Zusammensetzung des Stoffes (z.B. pro Jahr),~~
- ~~2. Form (z.B. fest, schlammförmig, flüssig oder gasförmig),~~
- ~~3. Eigenschaften: physikalische (z.B. Löslichkeit und Dichte), chemische und biochemische (z.B. Sauerstoffbedarf) und biologische,~~
- ~~4. Giftigkeit,~~
- ~~5. Beständigkeit: physikalische, chemische und biologische,~~
- ~~6. Anreicherung und biologische Umwandlung in biologischen Stoffen oder Sedimenten,~~
- ~~7. Anfälligkeit für physikalische, chemische und biochemische Veränderungen und Wechselwirkung zwischen dem Stoff und anderen organischen und anorganischen Stoffen in der betroffenen Umwelt,~~
- ~~8. Wahrscheinlichkeit von Beeinträchtigungen oder sonstigen Veränderungen, welche die Absatzfähigkeit der lebenden Schätze (Fische, Weichtiere, Schalentiere usw.) verringern.~~

**B. EIGENSCHAFTEN DES VERSENKUNGS ODER EINLEITUNGSORTS UND ARTEN DER  
BESEITIGUNG**

- ~~1. Lage (z.B. Koordination des Versenkungs- oder Einleitungsgebiets, Wassertiefe und Entfernung von der Küste), Lage im Verhältnis zu anderen Gebieten (z.B. Erholungsgebieten, Laich-, Aufzucht- und Fischereigebietern sowie nutzbaren lebenden Schätzen),~~
- ~~2. Beseitigungsrate (z.B. Menge je Tag, Woche, Monat),~~
- ~~3. gegebenenfalls Art der Verpackung und des Behälters,~~
- ~~4. Anfangsverdünnung, die durch die geplante Art des Freisetzens erreicht wird, insbesondere die Geschwindigkeit des Schiffes,~~
- ~~5. Ausbreitungseigenschaften (z.B. Wirkung von Strömungen, Gezeiten und Wind auf die waagerechte Fortbewegung und das senkrechte Mischen),~~
- ~~6. Wassereigenschaften (z.B. Temperatur, pH-Wert, Salzgehalt, Schichtung, Sauerstoffanzeigen für Verschmutzung insbesondere gelöster Sauerstoff (GS), chemischer Sauerstoffbedarf (CSB), biochemischer Sauerstoffbedarf (BSB) —, in organischer~~



~~und anorganischer Form vorhandener Stickstoff einschließlich Ammoniak, schwebende Teilchen, sonstige Nährstoffe und Produktivität),~~

~~7. Eigenschaften des Bodens (z.B. Topographie, geochemische und geologische Eigenschaften und biologische Produktivität),~~

~~8. Vorhandensein und Wirkung früher versenkter oder eingeleiteter Stoffe in dem betreffenden Gebiet (z.B. Feststellung der Anwesenheit von Schwermetallen und eines Gehalts an organischem Kohlenstoff).~~

### ~~C. EIGENSCHAFTEN DES ORTS DER ABLAGERUNG, DER LAGERUNG ODER DER EINBRINGUNG UND ARTEN DER BESEITIGUNG~~

~~1. Geographische Lage,~~

~~2. Merkmale der angrenzenden Gebiete,~~

~~3. gegebenenfalls Art der Verpackung und des Behälters,~~

~~4. Merkmale der Arten der Ablagerung, der Lagerung oder der Einbringung, einschließlich der Beurteilung der Vorsorgemaßnahmen, die zur Verhütung der Wasser-, Boden- und Luftverschmutzung getroffen worden sind.~~

## ANHANG II

### ÜBERWACHUNG UND KONTROLLE DER BESEITIGUNG

#### A. KONTROLLE DER ABFÄLLE

~~Die Beseitigung erfolgt in Verbindung mit nachstehenden Maßnahmen:~~

~~1. Kontrolle der Menge, der Zusammensetzung und der Giftigkeit der Abfälle, um festzustellen, ob die Voraussetzungen für die vorherige Genehmigung nach Artikel 4, 5 und 6 erfüllt sind;~~

~~2. Untersuchungen über die akute Giftigkeit bei bestimmten Arten von Weichtieren, Schalentieren, Fischen und Plankton und vorzugsweise bei Arten, die in den Einleitungsgebieten normalerweise vorkommen. Außerdem werden Untersuchungen an Exemplaren der Art Salinenkrebs (*Artemia salina*) durchgeführt.~~

~~Diese Untersuchungen dürfen innerhalb von 36 Stunden und bei einer Verdünnung der Abfallstoffe von 1/5 000~~

~~— bei ausgewachsenen Exemplaren der untersuchten Arten keine höhere Mortalität als 20 % und~~

~~— bei Larven keine höhere Mortalität als bei einer Kontrollgruppe~~

~~ergeben.~~

#### B. KONTROLLE UND ÜBERWACHUNG DER BETROFFENEN UMWELT

~~1. Im Falle der Einleitung in Binnengewässer oder in das Meer oder im Falle des Versenkens bezieht sich die Kontrolle auf die drei folgenden Bereiche: Wassersäule, Organismen und Sedimente. Eine in regelmäßigen Zeitabständen durchgeführte Kontrolle in dem durch die Einleitungen betroffenen Gebiet gestattet es, die Entwicklung der betroffenen Umwelt zu verfolgen.~~

~~Die Kontrolle bezieht sich insbesondere auf folgendes:~~

~~1. den pH-Wert,~~

~~2. den gelösten Sauerstoff,~~

~~3. den Trübheitsgrad,~~

~~4. das hydrierte Eisenoxid und das Eisenhydroxid in schwebendem Zustand,~~

~~5. die toxischen Metalle im Wasser, in schwebenden Feststoffen, in den Sedimenten und, akkumuliert, in ausgewählten benthonischen und pelagischen Organismen,~~

~~6. die Vielfalt sowie den relativen und absoluten Bestand der Tier- und Pflanzenwelt.~~

~~H. Im Falle der Lagerung, der Ablagerung oder der Einbringung schließt die Kontrolle insbesondere folgendes ein:~~

~~1. Untersuchungen, um festzustellen, ob sich keine nachteiligen Folgen für Oberflächengewässer oder unterirdische Gewässer ergeben haben. Diese Untersuchungen müssen sich unter anderem auf folgendes beziehen:~~

~~den Säuregehalt,~~

~~den Eisengehalt (gelöst und schwebend),~~

~~den Kalziumgehalt,~~

~~gegebenenfalls die Konzentration von toxischen Metallen (gelöst und schwebend);~~

~~2. gegebenenfalls Untersuchungen zur Feststellung des unter Umständen an der Struktur des Untergrunds entstandenen Schadens;~~

~~3. allgemeine ökologische Beurteilung des Gebiets in der Nähe des Ortes der Ablagerung, der Lagerung oder der Einbringung.~~

↓ 92/112/EEC (angepasst)

## ANHANG

### Verfahren zur Kontrolle der Referenzmessungen der gasförmigen SO<sub>x</sub>-Emissionen

~~Die als SO<sub>2</sub>-Äquivalente angegebenen Mengen an SO<sub>2</sub>, SO<sub>3</sub> und Säuretröpfchen, die von den einzelnen Anlagen emittiert werden, werden unter Berücksichtigung der während der Dauer der Messung emittierten Gasmenge und des während der gleichen Dauer ermittelten durchschnittlichen SO<sub>2</sub>/SO<sub>3</sub>-Gehalts ermittelt. Der SO<sub>2</sub>/SO<sub>3</sub>-Durchfluß und der SO<sub>2</sub>/SO<sub>3</sub>-Gehalt müssen, auf gleiche Temperatur und Feuchtigkeitsbedingungen bezogen, ermittelt werden.~~

**ANHANG IX****Teil A****Aufgehobene Richtlinien mit ihren nachfolgenden Änderungen**  
(gemäß Artikel 72)

Richtlinie 78/176/EWG des Rates (ABl. L 54 vom 25.2.1978, S. 19.)	
Richtlinie 83/29/EWG des Rates (ABl. L 32 vom 3.2.1983, S. 28.)	
Richtlinie 91/692/EWG des Rates (ABl. L 377 vom 31.12.1991, S. 48.)	nur Anhang I Buchstabe b
Richtlinie 82/883/EWG des Rates (ABl. L 378 vom 31.12.1982, S. 1.)	
Verordnung (EG) Nr. 807/2003 des Rates (ABl. L 122 vom 16.5.2003, S. 36.)	nur Anhang III Nummer 34
Richtlinie 92/112/EWG des Rates (ABl. L 409 vom 31.12.1992, S. 11.)	
Richtlinie 96/61/EG des Rates (ABl. L 257 vom 10.10.1996, S. 26.)	
Richtlinie 2003/35/EG des Europäischen Parlaments und des Rates (ABl. L 156 vom 25.6.2003, S. 17.)	nur Artikel 4 und Anhang II
Richtlinie 2003/87/EG des Europäischen Parlaments und des Rates (ABl. L 275 vom 25.10.2003, S. 32.)	nur Artikel 26
Verordnung (EG) Nr. 1882/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates (ABl. L 284 vom 31.10.2003, S. 1.)	nur Anhang III Nummer 61
Verordnung (EG) Nr. 166/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates (ABl. L 33 vom 4.2.2006, S. 1.)	nur Artikel 21 Absatz 2

Richtlinie 1999/13/EG des Rates

(ABl. L 85 vom 29.3.1999, S. 1.)

Verordnung (EG) Nr. 1882/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates  
(ABl. L 284 vom 31.10.2003, S. 1.)

Richtlinie 2004/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates

(ABl. L 143 vom 30.4.2004, S. 87.)

Richtlinie 2000/76/EG des Europäischen Parlaments und des Rates

(ABl. L 332 vom 28.12.2000, S. 91.)

Richtlinie 2001/80/EG des Europäischen Parlaments und des Rates

(ABl. L 309 vom 27.11.2001, S. 1.)

Richtlinie 2006/105/EG des Rates

(ABl. L 363 vom 20.12.2006, S. 368.)

nur Anhang I Nummer 17

nur Artikel 13 Absatz 1

nur Anhang Buchstabe B Nummer 2

## Teil B

### Fristen für die Umsetzung in nationales Recht (gemäß Artikel 72)

Richtlinie	Frist für die Umsetzung	Frist für die Anwendung
78/176/EWG	25. Februar 1979	
82/883/EWG	31. Dezember 1984	
92/112/EWG	15. Juni 1993	
96/61/EG	30. Oktober 1999	
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 |

---

## ANHANG X

### Entsprechungstabelle

<b>Richtlinie 78/176/EWG</b>	<b>Richtlinie 82/883/EWG</b>	<b>Richtlinie 92/112/EWG</b>	<b>Richtlinie 96/61/EG</b>	<b>Richtlinie 1999/13/EG</b>	<b>Richtlinie 2000/76/EG</b>	<b>Richtlinie 2001/80/EG</b>	<b>Vorliegende Richtlinie</b>
Artikel 1 Absatz 1	Artikel 1	Artikel 1	Artikel 1	Artikel 1	Artikel 1 Absatz 1		Artikel 1
Artikel 1 Absatz 2 Buchstabe a			Artikel 2 Absatz 2				Artikel 3 Absatz 2
Artikel 1 Absatz 2 Buchstabe b					Artikel 3 Absatz 1		Artikel 3 Absatz 23
Artikel 1 Absatz 2 Buchstaben c, d und e							---
Artikel 2							Artikel 62
Artikel 3							Artikel 12 Nummern 4 und 5
Artikel 4			Artikel 4	Artikel 3 einleitender Satzteil und Nummer 1	Artikel 4 Absatz 1		Artikel 4 Absatz 1 Unterabsatz 1
---	---	---	---	---	---	---	Artikel 5
Artikel 5							Artikel 12 Nummern 4 und 5
Artikel 6							Artikel 12 Nummern 4 und 5

Artikel 7 Absatz 1							Artikel 65 Absatz 1 und Artikel 65 Absatz 2 Unterabsatz 1
Artikel 7 Absätze 2 und 3							---
---	---	---	---	---	---	---	Artikel 65 Absatz 2 Unterabsatz 2
Artikel 8 Absatz 1							Artikel 63 Absatz 2
Artikel 8 Absatz 2							Artikel 28 Absatz 1 Unterabsatz 2
Artikel 9							---
Artikel 10							---
Artikel 11							Artikel 13
Artikel 12							---
Artikel 13 Absatz 1							Artikel 67
Artikel 13 Absätze 2, 3 und 4							---
Artikel 14							---
Artikel 15	Artikel 14	Artikel 12	Artikel 21	Artikel 15	Artikel 21	Artikel 18 Absätze 1 und 3	Artikel 71
Artikel 16	Artikel 15	Artikel 13	Artikel 23	Artikel 17	Artikel 23	Artikel 20	Artikel 75
Anhang I							---



Anhang II Buchstabe A einleitender Satz und Nummer 1							---
Anhang II Buchstabe A Nummer 2							Anhang VIII Teil 2
Anhang II Buchstabe B							---
	Artikel 2						---
	Artikel 3						---
	Artikel 4 Absatz 1 und Artikel 4 Absatz 2 Unterabsatz 1						Artikel 65 Absatz 3
	Artikel 4 Absatz 2 Unterabsatz 2						Anhang VIII Teil 4
	Artikel 4 Absätze 3 und 4						
---	---	---	---	---	---	---	Artikel 65 Absatz 4
	Artikel 5						---
	Artikel 6						---
	Artikel 7						---
	Artikel 8						---

	Artikel 9						---
	Artikel 10						Artikel 69
	Artikel 11 Absatz 1		Artikel 19 Absatz 1	Artikel 13 Absatz 1	Artikel 17 Absatz 1		Artikel 69 Absatz 1
---	---	---	---	---	---	---	Artikel 69 Absatz 2
	Artikel 11 Absätze 2 und 3						---
	Artikel 12						---
	Artikel 13						---
	Anhang I						---
	Anhang II						Anhang VIII Teil 4
	Anhang III						Anhang VIII Teil 4
	Anhang IV						---
	Anhang V						---
		Artikel 2 Absatz 1 einleitender Satzteil					---
		Artikel 2 Absatz 1 Buchstabe a einleitender Satzteil und erster Gedankenstrich					---
		Artikel 2 Absatz 1 Buchstabe a zweiter					Artikel 62 Absatz 2

		Gedankenstrich					
		Artikel 2 Absatz 1 Buchstabe a dritter Gedankenstrich und Artikel 2 Absatz 1 Buchstabe b dritter Gedankenstrich					Artikel 62 Absatz 4
		Artikel 2 Absatz 1 Buchstabe a vierter, fünfter, sechster und siebter Gedankenstrich					---
		Artikel 2 Absatz 1 Buchstabe b einleitender Satzteil und erster, vierter, fünfter, sechster und siebter Gedankenstrich					---
		Artikel 2 Absatz 1 Buchstabe b zweiter Gedankenstrich					Artikel 62 Absatz 3
		Artikel 2 Absatz 1 Buchstabe c					---
		Artikel 2 Absatz 2					---
		Artikel 3					Artikel 62
		Artikel 4					Artikel 62
		Artikel 5					---

		Artikel 6 Absatz 1 einleitender Satz					Artikel 63 Absatz 1
		Artikel 6 Absatz 1 Buchstabe a					Anhang VIII Teil 1 Nummer 1
		Artikel 6 Absatz 1 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 einleitender Satz					Artikel 64 Absatz 2
		Artikel 9 Absatz 1 Buchstabe a einleitender Satzteil					---
		Artikel 9 Absatz 1 Buchstabe a Ziffer i					Anhang VIII Teil 3 Nummer 2
		Artikel 9 Absatz 1 Buchstabe a Ziffer ii					Anhang VIII Teil 3 Nummer 3 einleitender Satzteil und Nummer 3 Buchstabe a
		Artikel 9 Absatz 1 Buchstabe a Ziffer iii					Artikel 64 Absatz 1
		Artikel 9 Absatz 1					Anhang VIII Teil 3

		Buchstabe a Ziffer iv					Nummer 3 Buchstabe b
		Artikel 9 Absatz 1 Buchstabe a Ziffer v					---
		Artikel 9 Absatz 1 Buchstabe b					Anhang VIII Teil 3 Nummer 4
		Artikel 9 Absätze 2 und 3					---
		Artikel 10					Artikel 65
		Artikel 11					Artikel 12 Nummern 4 und 5
		Anhang					---
			Artikel 2 einleitender Satzteil				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 Absatz 8	Artikel 2 Nummer 1	Artikel 3 Nummer 4
			Artikel 2 Nummer 6	Artikel 2 Nummer 13	Artikel 3 Absatz 9	Artikel 2 Nummer 3 erster Teil	Artikel 3 Nummer 5
			Artikel 2 Nummer 7				Artikel 3 Nummer 6

			Artikel 2 Nummer 8	Artikel 2 Nummer 5			Artikel 66
			Artikel 2 Nummer 9 Satz 1	Artikel 2 Nummer 7	Artikel 3 Absatz 12		Artikel 3 Nummer 7
			Artikel 2 Nummer 9 Satz 2				Artikel 4 Absatz 2 Unterabsatz 1
---	---	---	---	---	---	---	Artikel 4 Absatz 2 Unterabsatz 2
			Artikel 2 Nummer 10 Buchstabe a				---
			Artikel 2 Nummer 10 Buchstabe b Absatz 1				Artikel 3 Nummer 8
			Artikel 2 Nummer 10 Buchstabe b Absatz 2				Artikel 21 Absatz 3
			Artikel 2 Nummer 11 Absatz 1 erster, zweiter und dritter Gedankenstrich				Artikel 3 Nummer 9
			Artikel 2 Nummer 11 Absatz 2				Artikel 14 Absatz 2 und Artikel 15 Absatz 4
			Artikel 2	Artikel 2 Nummer 6	Artikel 3	Artikel 2 Nummer 5	Artikel 3 Nummer 10

			Nummer 12		Nummer 11		
			Artikel 2 Nummer 13				Artikel 3 Nummer 11
			Artikel 2 Nummer 14				Artikel 3 Nummer 12
---	---	---	---	---	---	---	Artikel 3 Nummern 13, 14, 15, 16 und 17
			Artikel 3 Absatz 1 einleitender Satzteil				Artikel 12 einleitender Satz
			Artikel 3 Absatz 1 Buchstabe a				Artikel 12 Nummern 1 und 2
			Artikel 3 Absatz 1 Buchstabe b				Artikel 12 Nummer 3
			Artikel 3 Absatz 1 Buchstabe c				Artikel 12 Nummern 4 und 5
			Artikel 3 Absatz 1 Buchstabe d				Artikel 12 Nummer 6
			Artikel 3 Absatz 1 Buchstabe e				Artikel 12 Nummer 7
			Artikel 3 Absatz 1 Buchstabe f				Artikel 12 Nummer 8
			Artikel 3 Absatz 2				---
			Artikel 5 Absatz 1				Artikel 73 Absätze 1

							und 2
---	---	---	---	---	---	---	Artikel 73 Absätze 3 und 4
			Artikel 5 Absatz 2				Artikel 71 Absatz 1 Unterabsatz 2
			Artikel 6 Absatz 1 einleitender Satz				Artikel 13 Absatz 1 einleitender Satz
			Artikel 6 Absatz 1 Unterabsatz 1 erster Gedankenstrich				Artikel 13 Absatz 1 Buchstabe a
			Artikel 6 Absatz 1 Unterabsatz 1 zweiter Gedankenstrich				Artikel 13 Absatz 1 Buchstabe b
			Artikel 6 Absatz 1 Unterabsatz 1 dritter Gedankenstrich				Artikel 13 Absatz 1 Buchstabe c
			Artikel 6 Absatz 1 Unterabsatz 1 vierter Gedankenstrich				Artikel 13 Absatz 1 Buchstabe d
---	---	---	---	---	---	---	Artikel 13 Absatz 1 Buchstabe e
			Artikel 6 Absatz 1 Unterabsatz 1 fünfter Gedankenstrich				Artikel 13 Absatz 1 Buchstabe f
			Artikel 6 Absatz 1 Unterabsatz 1				Artikel 13 Absatz 1 Buchstabe g



			sechster Gedankenstrich				
			Artikel 6 Absatz 1 Unterabsatz 1 siebter Gedankenstrich				Artikel 13 Absatz 1 Buchstabe h
			Artikel 6 Absatz 1 Unterabsatz 1 achter Gedankenstrich				Artikel 13 Absatz 1 Buchstabe i
			Artikel 6 Absatz 1 Unterabsatz 1 neunter Gedankenstrich				Artikel 13 Absatz 1 Buchstabe j
			Artikel 6 Absatz 1 Unterabsatz 1 zehnter Gedankenstrich				Artikel 13 Absatz 1 Buchstabe k
			Artikel 6 Absatz 1 Unterabsatz 2				Artikel 13 Absatz 1 Unterabsatz 2
			Artikel 6 Absatz 2				Artikel 13 Absatz 2
---	---	---	---	---	---	---	Artikel 14
			Artikel 7				Artikel 6 Absatz 2
			Artikel 8 Absatz 1		Artikel 4 Absatz 3		Artikel 6 Absatz 1
			Artikel 8 Absatz 2				---
			Artikel 9 Absatz 1 erster Satzteil				Artikel 15 Absatz 1 Unterabsatz 1

			Artikel 9 Absatz 1 zweiter Satzteil				---
			Artikel 9 Absatz 2				Artikel 6 Absatz 3
			Artikel 9 Absatz 3 Unterabsatz 1 Sätze 1 und 2				Artikel 15 Absatz 1 Unterabsatz 2 einleitender Satz und Buchstaben a und b
			Artikel 9 Absatz 3 Unterabsatz 1 Satz 3				Artikel 15 Absatz 2
---	---	---	---	---	---	---	Artikel 15 Absätze 3, 4 und 5
			Artikel 9 Absatz 3 Unterabsatz 2				---
			Artikel 9 Absatz 3 Unterabsatz 3				Artikel 10 Absatz 1
			Artikel 9 Absatz 3 Unterabsatz 4				Artikel 10 Absatz 2
			Artikel 9 Absatz 3 Unterabsatz 5				Artikel 10 Absatz 3
			Artikel 9 Absatz 3 Unterabsatz 6				Artikel 10 Absatz 4
			Artikel 9 Absatz 4 erster Teil von Satz 1				Artikel 16 Absatz 2 Unterabsatz 1
			Artikel 9 Absatz 4				Artikel 16 Absatz 3

			zweiter Teil von Satz 1				Unterabsatz 1
			Artikel 9 Absatz 4 Satz 2				Artikel 15 Absatz 1 Unterabsatz 2 Buchstabe f
---	---	---	---	---	---	---	Artikel 16 Absatz 2 Unterabsatz 2
---	---	---	---	---	---	---	Artikel 16 Absatz 3 Unterabsatz 2 und Absätze 4 und 5
---	---	---	---	---	---	---	Artikel 17
			Artikel 9 Absatz 5 Unterabsatz 1				Artikel 15 Absatz 1 Unterabsatz 2 Buchstabe c
---	---	---	---	---	---	---	Artikel 15 Absatz 1 Unterabsatz 2 Buchstabe d
			Artikel 9 Absatz 5 Unterabsatz 2				---
			Artikel 9 Absatz 6 Unterabsatz 1				Artikel 15 Absatz 1 Unterabsatz 2 Buchstabe e
			Artikel 9 Absatz 6 Unterabsatz 2				---
			Artikel 9 Absatz 7				---

			Artikel 9 Absatz 8				Artikel 7 und Artikel 18 Absatz 1
---	---	---	---	---	---	---	Artikel 18 Absätze 2, 3 und 4
			Artikel 10				Artikel 19
			Artikel 11				Artikel 20
			Artikel 12 Absatz 1				Artikel 21 Absatz 1
			Artikel 12 Absatz 2 Satz 1				Artikel 21 Absatz 2 Unterabsatz 1
			Artikel 12 Absatz 2 Satz 2				Artikel 21 Absatz 2 Unterabsatz 2
			Artikel 12 Absatz 2 Satz 3				---
			Artikel 13 Absatz 1				Artikel 22 Absatz 1
---	---	---	---	---	---	---	Artikel 22 Absätze 2 und 3
			Artikel 13 Absatz 2 einleitender Satzteil				Artikel 22 Absatz 4 einleitender Satz
			Artikel 13 Absatz 2 erster Gedankenstrich				Artikel 22 Absatz 4 Buchstabe a
			Artikel 13 Absatz 2 zweiter Gedankenstrich				Artikel 22 Absatz 4 Buchstabe b

			Artikel 13 Absatz 2 dritter Gedankenstrich				Artikel 22 Absatz 4 Buchstabe c
			Artikel 13 Absatz 2 vierter Gedankenstrich				---
---	---	---	---	---	---	---	Artikel 22 Absatz 4 Buchstabe d
---	---	---	---	---	---	---	Artikel 23
---	---	---	---	---	---	---	Artikel 24
---	---	---	---	---	---	---	Artikel 25 Absatz 1 Unterabsätze 1 und 2
			Artikel 14 einleitender Satzteil				Artikel 9 Absatz 1 erster Satzteil und Artikel 25 Absatz 1 Unterabsatz 3 einleitender Satz
			Artikel 14 erster Gedankenstrich				Artikel 9 Absatz 1 zweiter Satzteil
			Artikel 14 zweiter Gedankenstrich				Artikel 8 Nummer 2 und Artikel 15 Absatz 1 Buchstabe c
			Artikel 14 dritter Gedankenstrich				Artikel 25 Absatz 1 Unterabsatz 3
---	---	---	---	---	---	---	Artikel 25 Absätze 2 bis 7

			Artikel 15 Absatz 1 einleitender Satz und erster und zweiter Gedankenstrich	Artikel 12 Absatz 1 Unterabsatz 1			Artikel 26 Absatz 1 Unterabsatz 1 Buchstaben a und b
			Artikel 15 Absatz 1 dritter Gedankenstrich				Artikel 26 Absatz 1 Unterabsatz 1 Buchstabe c
---	---	---	---	---	---	---	Artikel 26 Absatz 1 Unterabsatz 1 Buchstabe d
			Artikel 15 Absatz 1 Unterabsatz 2				Artikel 26 Absatz 1 Unterabsatz 2
---	---	---	---	---	---	---	Artikel 26 Absatz 2
			Artikel 15 Absatz 2				Artikel 26 Absatz 3 Buchstabe h
			Artikel 15 Absatz 4				Artikel 26 Absatz 4
			Artikel 15 Absatz 5				Artikel 26 Absatz 3 einleitender Satz und Buchstaben a und b
---	---	---	---	---	---	---	Artikel 26 Absatz 3 Buchstaben c bis g
			Artikel 15a Absatz 1				Artikel 27 Absatz 1
			Artikel 15a Absatz 2				Artikel 27 Absatz 2
			Artikel 15a Absatz 3				Artikel 27 Absatz 3

			Artikel 15a Absätze 4 und 5				Artikel 27 Absatz 4
			Artikel 15a Absatz 6				Artikel 27 Absatz 5
			Artikel 16 Absatz 1	Artikel 11 Absatz 1 Satz 1 und Artikel 11 Absatz 2			Artikel 67 Absatz 1 Unterabsatz 1
---	---	---	---	---	---	---	Artikel 67 Absatz 1 Unterabsatz 2
			Artikel 16 Absatz 2 Satz 1				Artikel 29 einleitender Satzteil
			Artikel 16 Absatz 2 Satz 2				---
			Artikel 16 Absatz 3 Satz 1	Artikel 11 Absatz 1 Satz 2			Artikel 67 Absatz 2
			Artikel 16 Absatz 3 Satz 2				---
			Artikel 16 Absatz 3 Satz 3	Artikel 11 Absatz 3			Artikel 67 Absatz 3
			Artikel 16 Absatz 4				---
---	---	---	---	---	---	---	Artikel 68
---	---	---	---	---	---	---	Artikel 29 Buchstaben a und b
---	---	---	---	---	---	---	Artikel 30

			Artikel 17			Artikel 11	Artikel 28
			Artikel 18 Absatz 1				---
			Artikel 18 Absatz 2				Artikel 16 Absatz 3 Unterabsatz 2
			Artikel 19 Absätze 2 und 3				---
			Artikel 20 Absätze 1 und 2				---
			Artikel 20 Absatz 3		Artikel 18	Artikel 17	Artikel 72
			Artikel 22	Artikel 16	Artikel 22	Artikel 19	Artikel 74
---	---	---	---	---	---	---	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
---	---	---	---	---	---	---	Anhang I Absätze 2 und 3 des einleitenden Teils
			Anhang I Nummer 1				Anhang I Nummer 1
			Anhang I Nummern 2.1 bis 2.5 Buchstabe b				Anhang I Nummern 2.1 bis 2.5 Buchstabe b



---	---	---	---	---	---	---	Anhang I Nummer 2.5 Buchstabe c
			Anhang I Nummer 2.6				Anhang I Nummer 2.6
			Anhang I Nummer 3				Anhang I Nummer 3
			Anhang I Nummern 4.1 bis 4.6				Anhang I Nummern 4.1 bis 4.6
---	---	---	---	---	---	---	Anhang I Nummer 4.7
			Anhang I Nummer 5 einleitender Satz				---
			Anhang I Nummern 5.1 bis 5.3 Buchstabe b				Anhang I Nummer 5.1 bis Nummer 5.3 Buchstabe b
---	---	---	---	---	---	---	Anhang I Nummer 5.3 Buchstaben c bis e
			Anhang I Nummer 5.4				Anhang I Nummer 5.4
			Anhang I Nummer 6.1 Buchstaben a und b				Anhang I Nummer 6.1 Buchstaben a und b
---	---	---	---	---	---	---	Anhang I Nummer 6.1 Buchstabe c
			Anhang I Nummer 6.2 bis Nummer 6.4				Anhang I Nummer 6.2 bis Nummer 6.4 Buchstabe b Ziffer ii

			Buchstabe b				
---	---	---	---	---	---	---	Anhang I Nummer 6.4 Buchstabe b Ziffer iii
			Anhang I Nummer 6.4 Buchstabe c bis Nummer 6.6 Buchstabe c				Anhang I Nummer 6.4 Buchstabe c bis Nummer 6.6 Buchstabe c
---	---	---	---	---	---	---	Anhang I Nummer 6.6 Buchstabe c letzter Satz
			Anhang I Nummern 6.7 und 6.8				Anhang I Nummern 6.7 und 6.8
---	---	---	---	---	---	---	Anhang I Nummern 6.9 und 6.10
			Anhang II				---
			Anhang III				Anhang II
---	---	---	---	---	---	---	Anhang II Nummer 13
			Anhang IV einleitender Satz				Artikel 3 Nummer 9
			Anhang IV Nummern 1 bis 11				Anhang III

			Anhang IV Nummer 12				---
			Anhang V Nummer 1 Buchstabe a				Anhang IV Nummer 1 Buchstabe a
---	---	---	---	---	---	---	Anhang IV Nummer 1 Buchstabe b
			Anhang V Nummer 1 Buchstaben b bis g				Anhang IV Nummer 1 Buchstaben c bis h
			Anhang V Nummern 2 bis 5				Anhang IV Nummern 2 bis 5
				Artikel 2 Absatz 2			Artikel 52 Nummer 1
				Artikel 2 Absatz 3			---
				Artikel 2 Absatz 4			Artikel 58 Absatz 1
				Artikel 2 Absatz 8			Artikel 4 Absatz 1 Unterabsatz 3
				Artikel 2 Absatz 10			Artikel 52 Nummer 3
				Artikel 2 Absatz 11			Artikel 52 Nummer 2
				Artikel 2 Absatz 12			Artikel 52 Nummer 4
				Artikel 2 Absatz 15			Artikel 52 Nummer 5
				Artikel 2 Absatz 16			Artikel 3 Nummer 31

				Artikel 2 Absatz 17			Artikel 3 Nummer 32
				Artikel 2 Absatz 18			Artikel 3 Nummer 33
				Artikel 2 Absatz 19			---
				Artikel 2 Absatz 20			Artikel 3 Nummer 34
				Artikel 2 Absatz 21			Artikel 52 Nummer 6
				Artikel 2 Absatz 22			Artikel 52 Nummer 7
				Artikel 2 Absatz 23			Artikel 52 Nummer 8
				Artikel 2 Absatz 24			Artikel 52 Nummer 9
				Artikel 2 Absatz 25			Artikel 52 Nummer 10
				Artikel 2 Absatz 26			Artikel 52 Nummer 11
				Artikel 2 Absatz 27			---
				Artikel 2 Absatz 28			Artikel 58 Nummer 1
				Artikel 2 Absatz 29			---
				Artikel 2 Absatz 30			Artikel 52 Nummer 12
				Artikel 2 Absatz 31			Anhang VII Teil 2 Satz 1  Anhang VIII Teil 3 Nummer 1

				Artikel 2 Absatz 32			---
				Artikel 2 Absatz 33			Artikel 52 Nummer 13
				Artikel 3 Absatz 2			Artikel 4 Absatz 1 Unterabsatz 2
				Artikel 4 Absätze 1 bis 3			Artikel 4 Absatz 1 Unterabsätze 1 und 2
				Artikel 4 Absatz 4			Artikel 58 Absatz 2
				Artikel 5 Absatz 1			Artikel 54 Absatz 1 Unterabsatz 1
				Artikel 5 Absatz 2			Artikel 54 Absatz 1 Buchstaben a und b
				Artikel 5 Absatz 3 Buchstabe a			Artikel 54 Absatz 2
				Artikel 5 Absatz 3 Buchstabe b			Artikel 54 Absatz 3
				Artikel 5 Absatz 3 Unterabsatz 3			Artikel 54 Absatz 4
				Artikel 5 Absatz 4			---
				Artikel 5 Absatz 5			Artikel 54 Absatz 6
				Artikel 5 Absatz 6			Artikel 53
				Artikel 5 Absatz 7			Anhang VII Teil 4 Nummer 1

				Artikel 5 Absatz 8 Unterabsatz 1			Anhang VII Teil 4 Nummer 2
				Artikel 5 Absatz 8 Unterabsatz 2			Artikel 54 Absatz 5
				Artikel 5 Absatz 9			---
				Artikel 5 Absatz 10			Artikel 54 Absatz 7
				Artikel 5 Absätze 11, 12 und 13			---
				Artikel 6			---
				Artikel 7 Absatz 1 einleitender Teil erster, zweiter, dritter und vierter Gedankenstrich			Artikel 59
				Artikel 7 Absatz 1 zweiter Teil			---
				Artikel 7 Absatz 2			---
				Artikel 8 Absatz 1			Artikel 8 einleitender Satzteil und Nummer 1
				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 einleitender Satz			Artikel 57 Absatz 1 einleitender Satzteil
				Artikel 9 Absatz 1 Unterabsatz 1 erster, zweiter und dritter Gedankenstrich			Artikel 57 Absatz 1 Buchstaben a, b und c
				Artikel 9 Absatz 1 Unterabsatz 2			Artikel 57 Absatz 2
				Artikel 9 Absatz 1 Unterabsatz 3			Anhang VII Teil 8 Nummer 4
				Artikel 9 Absatz 2			Artikel 58 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 9 Absatz 2
				Artikel 11 Absatz 1 Sätze 3 bis 6			---
				Artikel 12 Absatz 1			Artikel 60 Absatz 1

				Unterabsatz 2			Unterabsatz 1
				Artikel 12 Absatz 1 Unterabsatz 3			Artikel 60 Absatz 1 Unterabsatz 2
				Artikel 12 Absatz 2			Artikel 60 Absatz 2
				Artikel 12 Absatz 3			Artikel 60 Absatz 3
				Artikel 13 Absätze 2 und 3			---
				Artikel 14	Artikel 19	Artikel 16	Artikel 70
				Anhang I Sätze 1 und 2 des einleitenden Teils			Artikel 51
				Anhang I Satz 3 des einleitenden Teils und Liste der Tätigkeiten			Anhang VII Teil 1
				Anhang II A Teil 1			Anhang VII Teil 2
				Anhang II A Teil 2			Anhang VII Teil 3
				Anhang II A Teil II Nummer 6 letzter Satz			---
				Anhang II B Nummer 1 Sätze 1 und 2			Artikel 54 Absatz 1 Buchstabe b
				Anhang II B			Artikel 54 Absatz 1



				Nummer 1 Satz 3			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 2		---
					Artikel 2 Absatz 1		Artikel 38 Absatz 1 Unterabsatz 1
					Artikel 2 Absatz 2 einleitender Satz		Artikel 38 Absatz 2 einleitender Satz
					Artikel 2 Absatz 2 Buchstabe a einleitender Satzteil		Artikel 38 Absatz 2 Buchstabe a einleitender Satz
					Artikel 2 Absatz 2 Buchstabe a Ziffern i bis v		Artikel 38 Absatz 2 Buchstabe a Ziffer i

					Artikel 2 Absatz 2 Buchstabe a Ziffer vi		Artikel 38 Absatz 2 Buchstabe a Ziffer ii
					Artikel 2 Absatz 2 Buchstabe a Ziffer vii		Artikel 38 Absatz 2 Buchstabe a Ziffer iii
					Artikel 2 Absatz 2 Buchstabe a Ziffer viii		Artikel 38 Absatz 2 Buchstabe a Ziffer iv
					Artikel 2 Absatz 2 Buchstabe b		Artikel 38 Absatz 2 Buchstabe b
					Artikel 3 Nummer 2 Absatz 1		Artikel 3 Nummer 24
					Artikel 3 Nummer 2 Absatz 2		---
					Artikel 3 Nummer 3		Artikel 3 Nummer 25
					Artikel 3 Nummer 4 Absatz 1		Artikel 3 Nummer 26
					Artikel 3 Nummer 4 Absatz 2		Artikel 38 Absatz 1 Unterabsatz 2
					Artikel 3 Nummer 5 Absatz 1		Artikel 3 Nummer 27
					Artikel 3 Nummer 5 Absatz 2		Artikel 38 Absatz 1 Unterabsatz 3
					Artikel 3 Nummer 5 Absatz 3		Artikel 38 Absatz 1 Unterabsatz 2

					Artikel 3 Nummer 6		Anhang VI Teil 1 Buchstabe a
					Artikel 3 Nummer 7		Artikel 3 Nummer 28
---	---	---	---	---	---	---	Anhang VI Teil 1 Buchstabe b
					Artikel 3 Nummer 10		Artikel 3 Nummer 29
					Artikel 3 Nummer 13		Artikel 3 Nummer 30
					Artikel 4 Absatz 2		Artikel 39
					Artikel 4 Absatz 4 einleitender Teil und Buchstaben a und b		Artikel 40 Absatz 1 einleitender Satz und Buchstaben a und b
					Artikel 4 Absatz 4 Buchstabe c		Artikel 40 Absatz 1 Buchstabe e
					Artikel 4 Absatz 5		Artikel 40 Absatz 2
					Artikel 4 Absatz 6		Artikel 40 Absatz 3
					Artikel 4 Absatz 7		Artikel 40 Absatz 4
					Artikel 4 Absatz 8		Artikel 49
					Artikel 5		Artikel 47
					Artikel 6 Absatz 1 Unterabsatz 1		Artikel 45 Absatz 1

					Artikel 6 Absatz 1 Unterabsatz 2 und Artikel 6 Absatz 2		Artikel 45 Absatz 2
					Artikel 6 Absatz 1 Unterabsatz 3		Artikel 45 Absatz 3 Unterabsatz 1
					Artikel 6 Absatz 1 Unterabsatz 4		Artikel 45 Absatz 3 Unterabsatz 2
					Artikel 6 Absatz 3		Artikel 45 Absatz 4
					Artikel 6 Absatz 4 Unterabsatz 1 Sätze 1 und 2 und Artikel 6 Absatz 4 Unterabsatz 2		Artikel 46 Absatz 1
					Artikel 6 Absatz 4 Unterabsatz 1 Satz 3		Artikel 46 Absatz 2
					Artikel 6 Absatz 4 Unterabsatz 3		Artikel 46 Absatz 3 Unterabsatz 2
					Artikel 6 Absatz 4 Unterabsatz 4		Artikel 46 Absatz 4
					Artikel 6 Absatz 5		Artikel 41 Absatz 1
					Artikel 6 Absatz 6		Artikel 45 Absatz 5
					Artikel 6 Absatz 7		Artikel 45 Absatz 6
					Artikel 6 Absatz 8		Artikel 45 Absatz 7
					Artikel 7 Absatz 1		Artikel 41 Absatz 2

					und Artikel 7 Absatz 2 Unterabsatz 1		Unterabsatz 1
					Artikel 7 Absatz 2 Unterabsatz 2		Artikel 41 Absatz 2 Unterabsatz 2
					Artikel 7 Absatz 3 und Artikel 11 Absatz 8 Unterabsatz 1 einleitender Satz		Anhang VI Teil 6 erster Teil von Nummer 2.7
					Artikel 7 Absatz 4		Artikel 41 Absatz 2 Unterabsatz 2
					Artikel 7 Absatz 5		---
					Artikel 8 Absatz 1		Artikel 40 Absatz 1 Buchstabe c
					Artikel 8 Absatz 2		Artikel 41 Absatz 3
					Artikel 8 Absatz 3		---
					Artikel 8 Absatz 4 Unterabsatz 1		Artikel 41 Absatz 4 Unterabsatz 1
					Artikel 8 Absatz 4 Unterabsatz 2		Anhang VI Teil 6 erster Teil von Nummer 3.2
					Artikel 8 Absatz 4 Unterabsatz 3		Anhang VI Teil 6 zweiter Teil von Nummer 3.2

					Artikel 8 Absatz 4 Unterabsatz 4		---
					Artikel 8 Absatz 5		Artikel 41 Absatz 4 Unterabsätze 2 und 3
					Artikel 8 Absatz 6		Artikel 40 Absatz 1 Buchstaben c und d
					Artikel 8 Absatz 7		Artikel 41 Absatz 4
					Artikel 8 Absatz 8		---
					Artikel 9 Absatz 1		Artikel 48 Absatz 1
					Artikel 9 Absatz 2		Artikel 48 Absatz 2
					Artikel 9 Absatz 3		Artikel 48 Absatz 3
					Artikel 10 Absätze 1 und 2		---
					Artikel 10 Absatz 3 Satz 1		Artikel 43 Absatz 2
					Artikel 10 Absatz 3 Satz 2		---
					Artikel 10 Absatz 4		Artikel 43 Absatz 3
					Artikel 10 Absatz 5		Anhang VI Teil 6 zweiter Teil von Nummer 1.3
					Artikel 11 Absatz 1		Artikel 43 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
					Artikel 11 Absatz 6		Anhang VI Teil 6 Nummer 2.5
					Artikel 11 Absatz 7 Unterabsatz 1 erster Teil von Satz 1		Anhang VI Teil 6 erster Teil von Nummer 2.6
					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 Absätze 1 und 2
					Artikel 11 Absatz 8 Buchstabe c		Anhang VI Teil 6 zweiter Teil von Nummer 2.7
					Artikel 11 Absatz 8 Buchstabe d		Anhang VI Teil 4 Nummer 2.1 Absatz 2
					Artikel 11 Absatz 8 Unterabsatz 2		Anhang VI Teil 6 dritter Teil von Nummer 2.7
					Artikel 11 Absatz 9		Artikel 43 Absatz 4
					Artikel 11 Absatz 10 Buchstaben a, b und c		Anhang VI Teil 8 Nummer 1.1 Buchstaben a, b und c
					Artikel 11 Absatz 10 Buchstabe d		Anhang VI Teil 8 Nummer 1.1 Buchstabe d
					Artikel 11 Absatz 11		Anhang VI Teil 8 Nummer 1.2
					Artikel 11 Absatz 12		Anhang VI Teil 8



							Nummer 1.3
					Artikel 11 Absatz 13		Artikel 43 Absatz 5 Unterabsatz 1
---	---	---	---	---	---	---	Artikel 43 Absatz 5 Unterabsatz 2
					Artikel 11 Absatz 14		Anhang VI Teil 6 Nummer 3.1
					Artikel 11 Absatz 15		Artikel 40 Absatz 1 Buchstabe e
					Artikel 11 Absatz 16		Anhang VI Teil 8 Nummer 2
					Artikel 11 Absatz 17		Artikel 9 Absatz 2 Buchstabe a
					Artikel 12 Absatz 1		Artikel 50 Absatz 1
					Artikel 12 Absatz 2 Satz 1		Artikel 50 Absatz 2
					Artikel 12 Absatz 2 Satz 2		---
					Artikel 12 Absatz 2 Satz 3		Artikel 50 Absatz 3
					Artikel 13 Absatz 1		Artikel 40 Absatz 1 Buchstabe f
					Artikel 13 Absatz 2		Artikel 42

					Artikel 13 Absatz 3		Artikel 41 Absatz 5
					Artikel 13 Absatz 4		Anhang VI Teil 3 Nummer 2
					Artikel 14		---
					Artikel 15		---
					Artikel 16		---
					Artikel 17 Absätze 2 und 3		---
					Artikel 20		---
					Anhang I		Anhang VI Teil 2
					Anhang II Teil 1 (ohne Nummerierung)		Anhang VI Teil 4 Nummer 1
					Anhang II Nummer 1 einleitender Teil		Anhang VI Teil 4 Nummer 2.1
					Anhang II Nummern 1.1 und 1.2		Anhang VI Teil 4 Nummern 2.2 und 2.3
					Anhang II Nummer 1.3		---
					Anhang II Nummer 2.1		Anhang VI Teil 4 Nummer 3.1
---	---	---	---	---	---	---	Anhang VI Teil 4

						Nummer 3.2
					Anhang II Nummer 2.2	Anhang VI Teil 4 Nummer 3.3
					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 Schlusssatz	---
					Anhang V Buchstabe a Tabelle	Anhang VI Teil 3 Nummer 1.1
					Anhang V Buchstabe a Schlussätze	---
					Anhang V Buchstabe b Tabelle	Anhang VI Teil 3 Nummer 1.2
					Anhang V Buchstabe b Schlusssatz	---
					Anhang V Buchstabe c	Anhang VI Teil 3 Nummer 1.3
					Anhang V Buchstabe d	Anhang VI Teil 3 Nummer 1.4

					Anhang V 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 31
						Artikel 2 Nummer 2	Anhang V Teil 1 Nummer 1 und Teil 2 Nummer 1
						Artikel 2 Nummer 3 zweiter Teil	Anhang V Teil 1 Nummer 1 und Teil 2 Nummer 1
---	---	---	---	---	---	---	Anhang V Teil 1 Nummer 1 letzter Satz
						Artikel 2 Nummer 4	---
						Artikel 2 Nummer 6	Artikel 3 Nummer 18
						Artikel 2 Nummer 7 Absatz 1	Artikel 3 Nummer 19
						Artikel 2 Nummer 7 Absatz 2 Buchstaben a bis i	Artikel 31 Absatz 2
						Artikel 2 Nummer 7 Absatz 2 Buchstabe j	---
						Artikel 2 Nummer 7	---

						Absatz 3	
						---	Artikel 32 Absatz 1
						Artikel 2 Nummer 7 Absatz 4	Artikel 32 Absatz 2
						Artikel 2 Nummer 8	Artikel 3 Nummer 21
						Artikel 2 Nummer 9	Artikel 32 Absatz 2
						Artikel 2 Nummer 10	---
						Artikel 2 Nummer 11	Artikel 3 Nummer 20
						Artikel 2 Nummer 12	Artikel 3 Nummer 22
						Artikel 2 Nummer 13	---
						Artikel 3	---
						Artikel 4 Absatz 1	---
						Artikel 4 Absatz 2	Artikel 33 Absatz 2
						Artikel 4 Absätze 3 bis 8	---
						Artikel 5 Nummer 1	Anhang V Teil 1 Nummer 2 letzter Satz
						Artikel 5 Nummer 2	---

						Artikel 6	---
						Artikel 7 Absatz 1	Artikel 34
						Artikel 7 Absatz 2	Artikel 33 Absatz 4
						Artikel 7 Absatz 3	Artikel 33 Absatz 5
						Artikel 8 Absatz 1	Artikel 37 Absatz 1
						Artikel 8 Absatz 2 erster Teil von Unterabsatz 1	Artikel 37 Absatz 2 erster Teil von Unterabsatz 1
						Artikel 8 Absatz 2 zweiter Teil von Unterabsatz 1	---
---	---	---	---	---	---	---	Artikel 37 Absatz 2 zweiter Teil von Unterabsatz 1
---	---	---	---	---	---	---	Artikel 37 Absatz 2 Unterabsatz 2
						Artikel 8 Absatz 2 Unterabsatz 2	---
						Artikel 8 Absatz 2 Buchstaben a bis d	---
						Artikel 8 Absätze 3 und 4	---
						Artikel 9	Artikel 33 Absatz 1

						Artikel 10 Absatz 1 Satz 1	Artikel 33 Absatz 6
						Artikel 10 Absatz 1 Satz 2	---
						Artikel 10 Absatz 2	---
						Artikel 12	Artikel 35 Absatz 1
---	---	---	---	---	---	---	Artikel 35 Absätze 2, 3 und 4
						Artikel 13	Anhang V Teil 3 dritter Teil von Nummer 8
						Artikel 14	Anhang V Teil 4
						Artikel 15	---
						Artikel 18 Absatz 2	---
						Anhang I	---
						Anhang II	---
						Anhänge III und IV	Anhang V Teil 1 Nummer 2 und Teil 2
						Anhang V Buchstabe A	Anhang V Teil 1 Nummer 3
						Anhang V Buchstabe B	Anhang V Teil 2 Nummer 3

						Anhang VI Buchstabe A	Anhang V Teil 1 Nummern 4 und 5
						Anhang VI Buchstabe B	Anhang V Teil 2 Nummern 4 und 5
						Anhang VII Buchstabe A	Anhang V Teil 1 Nummern 6 und 7
						Anhang VII Buchstabe B	Anhang V Teil 2 Nummern 6 und 7
						Anhang VIII Buchstabe A Nummer 1	---
						Anhang VIII Buchstabe A Nummer 2	Anhang V Teil 3 erster Teil von Nummer 1 und Nummern 2, 3 und 5
---	---	---	---	---	---	---	Anhang V Teil 3 zweiter Teil von Nummer 1
---	---	---	---	---	---	---	Anhang V Teil 3 Nummer 4
						Anhang VIII Buchstabe A Nummer 3	---
						Anhang VIII Buchstabe A Nummer 4	Anhang V Teil 3 Nummer 6



						Anhang VIII Buchstabe A Nummer 5	Anhang V Teil 3 Nummern 7 und 8
						Anhang VIII Buchstabe A Nummer 6	Anhang V Teil 3 Nummern 9 und 10
---	---	---	---	---	---	---	Anhang V Teil 4
						Anhang VIII Buchstabe B	---
						Anhang VIII Buchstabe C	---
						Anhang IX	Anhang IX
						Anhang X	Anhang X