RICHTLINIE DES RATES

vom 21. Juni 1989

über die Modalitäten zur Vereinheitlichung der Programme zur Verringerung und späteren Unterbindung der Verschmutzung durch Abfälle der Titandioxid-Industrie

(89/428/EWG)

DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN —

gestützt auf den Vertrag zur Gründung der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft, insbesondere auf Artikel 130 s,

auf Vorschlag der Kommission (1),

nach Stellungnahme des Europäischen Parlaments (2),

nach Stellungnahme des Wirtschafts- und Sozialausschusses (3),

in Erwägung nachstehender Gründe:

Für die am 20. Februar 1978 bestehenden Industrieanlagen stellen die Mitgliedstaaten gemäß der Richtlinie 78/176/EWG des Rates vom 20. Februar 1978 über Abfälle aus der Titandioxid-Produktion (4), zuletzt geändert durch die Richtlinie 83/29/EWG (5), insbesondere gemäß Artikel 9, Programme zur schrittweisen Verringerung und späteren Unterbindung der Verschmutzung durch die Abfälle aus diesen Anlagen auf.

In diesen Programmen sind die bis spätestens 1. Juli 1987 zu erreichenden allgemeinen Ziele der Verringerung der Verschmutzung durch flüssige, feste und gasförmige Abfälle festzulegen. Diese Programme sind der Kommission vorzulegen, damit diese dem Rat geeignete Vorschläge für die Vereinheitlichung dieser Programme zur Verringerung und späteren Unterbindung der Verschmutzung und zur Verbesserung der Wettbewerbsbedingungen für die Titandioxid-Industrie vorlegen kann.

Zum Schutz der Gewässer sollte die Einbringung von Abfällen und die Einleitung bestimmter Abfälle, insbesondere der festen und stark sauren Abfälle, verboten werden und die Einleitung von anderen Abfällen, insbesondere von schwach sauren und neutralisierten Abfällen, schrittweise verringert werden.

Die bestehenden Industrieanlagen müssen geeignete Anlagen zur Abfallbeseitigung verwenden, damit die festgesetzten Ziele innerhalb der vorgesehenen Fristen erreicht werden.

Die Installation derartiger Anlagen kann größere technische und wirtschaftliche Schwierigkeiten nach sich ziehen. Die Mitgliedstaaten müssen deshalb die Möglichkeit haben, die Anwendung der verschiedenen Bestimmungen aufzuschieben, sofern sie ein Programm zur wirksamen Verringerung der Verschmutzung aufstellen und der Kommission unterbreiten. Wenn ein Mitgliedstaat besondere Probleme im Zusammenhang mit Programmen zur Unterbindung von Einleitungen hat, muß die Kommission eine Fristverlängerung gewähren können.

In bezug auf die Einleitung bestimmter Abfälle sollen die Mitgliedstaaten die Möglichkeit haben, Qualitätsziele vorzusehen, die so anzuwenden sind, daß sie in jeder Hinsicht gleichwertige Auswirkungen wie die Grenzwerte haben. Der Nachweis dieser Gleichwertigkeit muß in einem Programm für die Kommission erbracht werden.

Unbeschadet der Verpflichtungen, welche den Mitgliedstaaten aufgrund der Richtlinie 80/779/EWG des Rates vom 15. Juli 1980 über Grenzwerte und Leitwerte der Luftqualität für Schwefeldioxid und Schwebestaub (6), zuletzt geändert durch die Richtlinie 89/427/EWG (7), und der Richtlinie 84/360/EWG des Rates vom 28. Juni 1984 zur Bekämpfung der Luftverunreinigung durch Industrieanlagen (8) obliegen, ist es zum Schutz der Luftqualität angebracht, geeignete Emissionsnormen für gasförmige Ableitungen aus der Titandioxid-Produktion festzulegen.

Zur Kontrolle der wirksamen Anwendung der Maßnahmen müssen die Mitgliedstaaten für eine entsprechende Überwachung sorgen, die die tatsächliche Produktion jedes Unternehmens berücksichtigt.

Alle Abfälle aus der Titandioxid-Produktion müssen vermieden oder wiederverwendet werden, soweit dies technisch möglich und wirtschaftlich vertretbar ist; die Wiederverwendung oder Beseitigung dieser Abfälle muß ohne Gefährdung der menschlichen Gesundheit und ohne Schädigung der Umwelt erfolgen —

HAT FOLGENDE RICHTLINIE ERLASSEN:

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.

(1) ABl. Nr. C 138 vom 26. 5. 1983, S. 5, und ABl. Nr. C 167 om 27. 6. 1984, S. 9.
(2) ABl. Nr. C 127 vom 14. 5. 1984, S. 29, und ABl. Nr. C 158 vom 26. 6. 1989.
(3) ABl. Nr. C 358 vom 31. 12. 1983, S. 40.
(4) ABl. Nr. L 54 vom 25. 2. 1978, S. 19.
(5) ABl. Nr. L 32 vom 3. 2. 1983, S. 28.
(6) ABl. Nr. L 229 vom 30. 8. 1980, S. 30.
(7) Siehe Seite 53 dieses Amtsblatts.
(8) ABl. Nr. L 188 vom 16. 7. 1984, S. 20.

Artikel 2

(1) Im Sinne dieser Richtlinie bedeuten:

a) bei Anwendung des Sulfatverfahrens

— „feste Abfälle":

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

— Grünsalz (Copperas), d. h. kristallines Eisensulfat ($FeSO_4 \cdot 7H_2O$);

— „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 (1), 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":

Waschwässer, Kühlwässer, Kondensate und sonstige Schlämme und flüssige Abfälle außer den in den vorstehenden Definitionen eingeschlossenen, die 0,5 % oder weniger freie Schwefelsäure 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_x":

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

b) bei Anwendung des Chloridverfahrens

— „feste Abfälle":

— unlösliche Erzrückstände, die bei dem Herstellungsverfahren vom Chlor nicht aufgeschlossen werden;

— Metallchloride 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":

Waschwässer, 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;

c) beim Sulfat- oder Chloridverfahren

— „Einbringung":

jeder Vorgang, bei dem Stoffe und Material durch Wasser- oder Luftfahrzeuge (2) bzw. von diesen aus sowie von festen oder schwimmenden Plattformen 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.

(1) Unter diese Definition fallen auch stark saure Abfälle, die verdünnt werden, bis sie 0,5 % oder weniger freie Schwefelsäure enthalten.

(2) Unter „Wasser- oder Luftfahrzeuge" sind alle Arten von seetüchtigen Schiffen bzw. von Flugzeugen zu verstehen. Unter diesen Begriff fallen Luftkissenfahrzeuge, Wasserfahrzeuge mit oder ohne Eigenantrieb sowie feste ode schwimmende Plattformen.

Artikel 3

Die Einbringung aller festen, stark sauren, behandelten, schwach sauren und neutralisierten Abfälle im Sinne des Artikels 2 wird mit Wirkung vom 31. Dezember 1989 untersagt.

Artikel 4

Die Mitgliedstaaten treffen die erforderlichen Maßnahmen, um sicherzustellen, daß die Einleitung von Abfällen in oberirdische Binnengewässer, innere Küstengewässer, das Küstenmeer und die hohe See untersagt wird

a) für feste Abfälle, stark saure Abfälle und behandelte Abfälle aus bestehenden Industrieanlagen, die das Sulfatverfahren anwenden,
   — ab 31. Dezember 1989 in alle oben genannten Gewässer;

b) für feste und stark saure Abfälle aus bestehenden Industrieanlagen, die das Chloridverfahren anwenden,
   — ab 31. Dezember 1989 in alle oben genannten Gewässer.

Artikel 5

(1) Die Mitgliedstaaten können, wenn größere technische und wirtschaftliche Schwierigkeiten dies erforderlich machen, den in den Artikeln 3 und 4 vorgesehenen Anwendungsbeginn bis zum 31. Dezember 1992 als spätestem Zeitpunkt verschieben, sofern der Kommission bis zum 31. Dezember 1989 ein Programm zur wirksamen Verringerung der Einbringung und Einleitung der in den Artikeln 3 und 4 genannten Abfälle unterbreitet wird und dieses Programm zu deren endgültigem Verbot spätestens im Jahre 1992 führt. Die Kommission ist innerhalb von drei Monaten nach Erlaß dieser Richtlinie über derartige Fälle, zu denen mit ihr Konsultationen zu führen sind, zu unterrichten (1). Die Kommission setzt die anderen Mitgliedstaaten davon in Kenntnis.

(2) Wenn ein Mitgliedstaat von der in Absatz 1 vorgesehenen Möglichkeit Gebrauch gemacht hat, jedoch nicht in der Lage ist, bis zum 31. Dezember 1992 den Verpflichtungen gemäß Artikel 4 nachzukommen, kann die Kommission eine Fristverlängerung von sechs Monaten gewähren. Sie kann ferner für die in Absatz 1 genannte Vorlage der Programme auf Antrag eines Mitgliedstaats, der wegen seiner nationalen Genehmigungsverfahren auf Schwierigkeiten stößt, eine Fristverlängerung von sechs Monaten gewähren.

Artikel 6

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

a) im Falle bestehender Industrieanlagen, die das Sulfatverfahren anwenden:
   — Die Einleitung schwach saurer Abfälle und neutralisierter Abfälle in alle Gewässer wird ab 31. Dezember 1992 für die gesamten Sulfate (d. h. alle SO_4-Ionen in der freien Schwefelsäure und den Metallsulfaten) auf einen Höchstwert von 800 kg pro Tonne erzeugtes Titandioxid begrenzt;

b) im Falle bestehender Industrieanlagen, die das Chloridverfahren anwenden:
   — Die Einleitung schwach saurer Abfälle, behandelter Abfälle und neutralisierter Abfälle in alle Gewässer wird ab 31. Dezember 1989 für die gesamten Chloride (d. h. alle Cl-Ionen in der freien Salzsäure und den Metallchloriden) 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

(1) Außer im Falle von oberirdischen Binnengewässern können die Mitgliedstaaten den in Artikel 6 Buchstabe a) vorgesehenen Anwendungsbeginn bis zum 31. Dezember 1994 als spätestem Zeitpunkt verschieben, sofern größere technische und wirtschaftliche Schwierigkeiten dies erforderlich machen und der Kommission bis zum 31. Dezember 1989 ein Programm zur wirksamen Verringerung der Einleitung dieser Abfälle unterbreitet wird. Aufgrund dieses Programms sollen bis zu den angegebenen Terminen folgende Grenzwerte pro Tonne erzeugtes Titandioxid erreicht werden:

— schwach saure Abfälle und neutralisierte Abfälle: 1 200 kg / 31. Dezember 1992

— schwach saure Abfälle und neutralisierte Abfälle: 800 kg / 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 (1). Die Kommission setzt die anderen Mitgliedstaaten davon in Kenntnis.

(2) Die Mitgliedstaaten können, wenn größere technische und wirtschaftliche Schwierigkeiten dies erforderlich machen, den in Artikel 6 Buchstabe b) vorgesehenen Anwendungsbeginn bis zum 31. Dezember 1992 als spätestem Zeitpunkt verschieben, sofern der Kommission bis zum 31. Dezember 1989 ein Programm zur wirksamen Verringerung der Einleitung dieser Abfälle

(1) Diese Unterrichtung erfolgt im Rahmen des Artikels 14 der Richtlinie 78/176/EWG oder, falls die Umstände dies erforderlich machen, außerhalb dieses Verfahrens.

unterbreitet wird, aufgrund dessen der in Artikel 6 Buchstabe b) festgesetzte Grenzwert spätestens im Jahre 1992 erreicht werden kann. Die Kommission ist innerhalb von drei Monaten nach Erlaß dieser Richtlinie über derartige Fälle, zu denen mit ihr Konsultationen zu führen sind, zu unterrichten (1). Die Kommission setzt die anderen Mitgliedstaaten davon in Kenntnis.

Artikel 8

(1) Was die Verpflichtungen nach Artikel 6 anbelangt, so können die Mitgliedstaaten die Einführung von Qualitätszielen vorsehen, die so anzuwenden sind, daß sie in bezug auf den Schutz der Umwelt sowie die Vermeidung von Wettbewerbsverzerrungen gleichwertige Auswirkungen haben wie die 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.

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 Falle bestehender Industrieanlagen, die das Sulfatverfahren anwenden:

i) Die Emission von Staub wird ab 31. Dezember 1990 auf einen Höchstwert von 50 mg/Nm³ (2) aus größeren Quellen und auf einen Höchstwert von 150 mg/Nm³ (2) aus anderen Quellen (3) begrenzt.

ii) Die Emission von SO_x, das in der Aufschluß- und Kalzinierungsphase bei der Herstellung von Titandioxid anfällt, wird ab 1. Januar 1995 auf einen Höchstwert von 10 kg SO_2-Äquivalent pro Tonne erzeugtes Titandioxid begrenzt.

iii) Die Mitgliedstaaten verlangen den Einbau von Vorrichtungen zur Verhinderung der Emissionen von Säuretröpfchen.

iv) Anlagen für die Konzentration von sauren Abfällen emittieren nicht mehr als 500 mg/Nm³ SO_x, berechnet als SO_2-Äquivalent (4).

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 SO_x-Emissionen zu verringern;

b) im Falle bestehender Industrieanlagen, die das Chloridverfahren anwenden:

i) Die Emission von Staub wird ab 31. Dezember 1989 auf einen Höchstwert von 50 mg/Nm³ (2) aus größeren Quellen und auf einen Höchstwert von 150 mg/Nm³ (2) aus anderen Quellen (3) begrenzt.

ii) Die Emission von Chlor wird ab 31. Dezember 1989 auf eine Tagesdurchschnittskonzentration von höchstens 5 mg/Nm³ (5) begrenzt und darf 40 mg/Nm³ 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_x-Emissionen in die Atmosphäre ist im Anhang beschrieben.

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.

Artikel 11

Die Mitgliedstaaten treffen die erforderlichen Maßnahmen, um sicherzustellen, daß alle Abfälle aus der Titantdioxid-Poduktion 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.

(1) Diese Unterrichtung erfolgt im Rahmen des Artikels 14 der Richtlinie 78/176/EWG oder, wenn die Umstände dies erforderlich machen, außerhalb dieses Verfahrens.

(2) Kubikmeter bei einer Temperatur von 273 K und einem Luftdruck von 101,3 KPa.

(3) Die Mitgliedstaaten teilen der Kommission mit, welche kleineren Quellen nicht von ihren Messungen erfaßt werden.

(4) Bei neuen Konzentrationsprozessen kann die Kommission sich mit einem anderen Wert einverstanden erklären, wenn der Mitgliedstaat nachweisen kann, daß Techniken, mit denen diese Norm erfüllt werden kann, nicht zur Verfügung stehen.

(5) Es wird davon ausgegangen, daß diese Werte einer Höchstmenge von 6 g pro t hergestellten Titandioxids entsprechen.

Artikel 12

(1) Die Mitgliedstaaten treffen die erforderlichen Maßnahmen, um dieser Richtlinie spätestens am 31. Dezember 1989 nachzukommen. Sie setzen die Kommission unverzüglich davon in Kenntnis.

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

Artikel 13

Diese Richtlinie ist an die Mitgliedstaaten gerichtet.

Geschehen zu Luxemburg am 21. Juni 1989.

Im Namen des Rates

Der Präsident

C. ARANZADI

ANHANG

Verfahren zur Kontrolle der Referenzmessungen der gasförmigen SO_x-Emissionen

Die als SO_2-Äquivalente angegebenen Mengen an SO_2, SO_3 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_2/SO_3-Gehalts ermittelt. Der SO_2/SO_3-Durchfluß und der SO_2/SO_3-Gehalt müssen, auf gleiche Temperatur- und Feuchtigkeitsbedingungen bezogen, ermittelt werden.