

## I

(Mitteilungen)

## RAT

## GEMEINSAMER STANDPUNKT (EG) Nr. 29/2000

vom Rat festgelegt am 10. April 2000

**im Hinblick auf den Erlaß der Richtlinie 2000/.../EG des Europäischen Parlaments und des Rates  
vom ... über Grenzwerte für Benzol und Kohlenmonoxid in der Luft**

(2000/C 195/01)

DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT UND  
DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION —

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

auf Vorschlag der Kommission <sup>(1)</sup>,

nach Stellungnahme des Wirtschafts- und Sozialausschusses <sup>(2)</sup>,

nach Anhörung des Ausschusses der Regionen,

gemäß dem Verfahren des Artikels 251 des Vertrags <sup>(3)</sup>,

in Erwägung nachstehender Gründe:

(1) Auf der Grundlage der in Artikel 174 des Vertrags niedergelegten Grundsätze sieht das Gemeinschaftsprogramm für Politik und Maßnahmen im Hinblick auf die Umwelt und eine dauerhafte und umweltgerechte Entwicklung (Fünftes Umweltaktionsprogramm) <sup>(4)</sup>, ergänzt durch den Beschluß Nr. 2179/98/EG <sup>(5)</sup> zu dessen Überprüfung, insbesondere Änderungen der bestehenden Rechtsvorschriften für Luftschadstoffe vor. Das genannte Programm empfiehlt die Aufstellung langfristiger Luftqualitätsziele. Nach Artikel 174 des Vertrags ist im Hinblick auf den Schutz der menschlichen Gesundheit und der Umwelt das Vorsorgeprinzip anzuwenden.

(2) Nach Artikel 152 des Vertrags sind Anforderungen an den Gesundheitsschutz Bestandteil der anderen Politiken der Gemeinschaft. Nach Artikel 3 Absatz 1 Buchstabe p) des Vertrags umfaßt die Tätigkeit der Gemeinschaft einen Beitrag zur Erreichung eines hohen Gesundheitsschutzniveaus.

(3) Nach Artikel 4 Absatz 5 der Richtlinie 96/62/EG des Rates vom 27. September 1996 über die Beurteilung und die Kontrolle der Luftqualität <sup>(6)</sup> erläßt der Rat die in Absatz 1 dieses Artikels vorgesehenen Rechtsvorschriften und die in dessen Absätzen 3 und 4 vorgesehenen Bestimmungen.

(4) Um die Einhaltung der Grenzwerte ab den festgelegten Zeitpunkten zu gewährleisten, ist in der Richtlinie 96/62/EG die Erstellung von Maßnahmenplänen für Gebiete vorgeschrieben, in denen die Schadstoffkonzentrationen in der Luft die Grenzwerte, zuzüglich zeitlich befristeter Toleranzmargen, überschreiten.

(5) Die Richtlinie 96/62/EG bestimmt, daß die quantifizierten Grenzwerte auf den Arbeitsergebnissen von auf diesem Gebiet tätigen internationalen wissenschaftlichen Gremien beruhen sollen. Die Kommission soll bei der Überprüfung der Grundlagen für die Festlegung der Grenzwerte den jüngsten wissenschaftlichen Forschungsergebnissen in den betreffenden Bereichen der Epidemiologie und Umweltforschung sowie den jüngsten Fortschritten bei den Meßverfahren Rechnung tragen.

(6) Die zur Durchführung dieser Richtlinie erforderlichen Maßnahmen sollten gemäß dem Beschluß 1999/468/EG

<sup>(1)</sup> ABL C 53 vom 24.2.1999, S. 8.

<sup>(2)</sup> ABL C 138 vom 18.5.1999, S. 42.

<sup>(3)</sup> Stellungnahme des Europäischen Parlaments vom 2. Dezember 1999 (noch nicht im Amtsblatt veröffentlicht), Gemeinsamer Standpunkt des Rates vom 10. April 2000 und Beschluß des Europäischen Parlaments vom ... (noch nicht im Amtsblatt veröffentlicht).

<sup>(4)</sup> ABL C 138 vom 17.5.1993, S. 5.

<sup>(5)</sup> ABL L 275 vom 10.10.1998, S. 1.

<sup>(6)</sup> ABL L 296 vom 21.11.1996, S. 55.

des Rates vom 28. Juni 1999 zur Festlegung der Modalitäten für die Ausübung der der Kommission übertragenen Durchführungsbefugnisse<sup>(1)</sup> erlassen werden.

- (7) Die zur Anpassung an den wissenschaftlichen und technischen Fortschritt erforderlichen Änderungen dürfen sich allein auf die Kriterien und Techniken zur Beurteilung der Konzentration von Benzol und Kohlenmonoxid in der Luft oder auf die Einzelheiten für die Übermittlung der Informationen an die Kommission beziehen und dürfen keine direkte oder indirekte Änderung der Grenzwerte zur Folge haben.
- (8) Bei den in dieser Richtlinie festgesetzten Grenzwerten handelt es sich um Mindestanforderungen. Nach Artikel 176 des Vertrags können die Mitgliedstaaten verstärkte Schutzmaßnahmen beibehalten oder ergreifen. Strengere Grenzwerte können insbesondere zum Schutz der Gesundheit besonders anfälliger Personengruppen wie Kinder und Krankenhauspatienten festgelegt werden. Die Mitgliedstaaten können vorsehen, daß die Grenzwerte zu einem früheren Zeitpunkt eingehalten werden müssen, als dies in dieser Richtlinie vorgesehen ist.
- (9) Benzol ist ein genotoxisches Humankarzinogen, und es gibt keine feststellbare Schwelle, unterhalb deren keine Gefahr für die menschliche Gesundheit besteht.
- (10) Ist die Einhaltung der in dieser Richtlinie festgelegten Grenzwerte für Benzol aufgrund standortspezifischer Ausbreitungsbedingungen oder maßgebender klimatischer Bedingungen schwierig und würde die Anwendung der Maßnahmen zu schwerwiegenden sozioökonomischen Problemen führen, so können die Mitgliedstaaten die Kommission jedoch um eine einmalige, zeitlich begrenzte und mit bestimmten Bedingungen versehene Verlängerung der Einhaltungsfrist ersuchen.
- (11) Um die Revision dieser Richtlinie im Jahr 2004 zu erleichtern, sollten die Kommission und die Mitgliedstaaten eine Förderung der Forschung über die Auswirkungen von Benzol und Kohlenmonoxid erwägen.
- (12) Eine standardisierte, genaue Meßtechnik und gemeinsame Kritik für die Wahl des Standortes der Meßstationen sind von Bedeutung für die Beurteilung der Luftqualität im Hinblick auf gemeinschaftsweit vergleichbare Daten.
- (13) Als Grundlage für regelmäßige Berichte sollten der Kommission Informationen über die Benzol- und Kohlenmonoxidkonzentrationen übermittelt werden.
- (14) Aktuelle Informationen über die Konzentrationen von Benzol und Kohlenmonoxid in der Luft sollten der Öffentlichkeit ohne weiteres zugänglich sein —

HABEN FOLGENDE RICHTLINIE ERLASSEN:

#### Artikel 1

##### Ziele

Ziele dieser Richtlinie sind:

- Festlegung von Grenzwerten für die Konzentration von Benzol und Kohlenmonoxid in der Luft zur Vermeidung, Verhütung oder Verringerung schädlicher Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt insgesamt;
- Beurteilung der Konzentration von Benzol und Kohlenmonoxid in der Luft anhand einheitlicher Methoden und Kriterien;
- Beschaffung sachdienlicher Informationen über die Konzentration von Benzol und Kohlenmonoxid in der Luft und Unterrichtung der Öffentlichkeit hierüber;
- Erhaltung der Luftqualität, sofern sie gut ist, und andernfalls Verbesserung der Luftqualität hinsichtlich der Belastung mit Benzol und Kohlenmonoxid.

#### Artikel 2

##### Begriffsbestimmungen

Es gelten die Begriffsbestimmungen von Artikel 2 der Richtlinie 96/62/EG.

Im Sinne dieser Richtlinie bezeichnet der Ausdruck

- „obere Beurteilungsschwelle“ den in Anhang III genannten Wert, bei dessen Unterschreitung zur Beurteilung der Luftqualität gemäß Artikel 6 Absatz 3 der Richtlinie 96/62/EG eine Kombination von Messungen und Modellrechnungen angewandt werden kann;
- „untere Beurteilungsschwelle“ den in Anhang III genannten Wert, bei dessen Unterschreitung zur Beurteilung der Luftqualität gemäß Artikel 6 Absatz 4 der Richtlinie 96/62/EG nur die Modellrechnungen oder Techniken der objektiven Schätzung angewandt zu werden brauchen;
- „ortsfeste Messungen“ Messungen im Sinne von Artikel 6 Absatz 5 der Richtlinie 96/62/EG.

#### Artikel 3

##### Benzol

- (1) Die Mitgliedstaaten treffen die erforderlichen Maßnahmen, um sicherzustellen, daß die Benzolkonzentration in der Luft, die nach Artikel 5 beurteilt wird, den in Anhang I genannten Grenzwert entsprechend den dort angegebenen Zeitpunkten nicht überschreitet.

Die in Anhang I festgelegte Toleranzmarge ist gemäß Artikel 8 der Richtlinie 96/62/EG anzuwenden.

<sup>(1)</sup> ABl. L 184 vom 17.7.1999, S. 23.

(2) Ist die Einhaltung des in Anhang I festgelegten Grenzwertes aufgrund standortspezifischer Ausbreitungsbedingungen oder maßgebender klimatischer Bedingungen, wie geringe Windgeschwindigkeit und/oder verdunstungsfördernde Bedingungen, schwierig und würde die Anwendung der Maßnahmen zu schwerwiegenden sozioökonomischen Problemen führen, so kann ein Mitgliedstaat die Kommission um eine zeitlich begrenzte Verlängerung der Frist ersuchen. Unbeschadet des Artikels 8 Absatz 3 dieser Richtlinie kann die Kommission nach dem Verfahren des Artikels 12 Absatz 2 der Richtlinie 96/62/EG auf Antrag eines Mitgliedstaats eine einmalige Verlängerung um bis zu fünf Jahre genehmigen, wenn der betreffende Mitgliedstaat

- die betreffenden Gebiete und/oder Ballungsräume benennt,
- den erforderlichen Nachweis erbringt, daß die Verlängerung gerechtfertigt ist,
- nachweist, daß alle zumutbaren Maßnahmen zur Senkung der Konzentration der betreffenden Schadstoffe und zur weitestmöglichen Eingrenzung des Gebiets, in dem der Grenzwert überschritten ist, ergriffen wurden, und
- die künftigen Entwicklungen im Hinblick auf die Maßnahmen, die er gemäß Artikel 8 Absatz 3 der Richtlinie 96/62/EG ergreifen wird, skizziert.

Der während dieser zeitlich begrenzten Verlängerung genehmigte Grenzwert für Benzol darf jedoch  $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$  nicht überschreiten.

#### Artikel 4

##### Kohlenmonoxid

Die Mitgliedstaaten treffen die erforderlichen Maßnahmen, um sicherzustellen, daß die Kohlenmonoxidkonzentration in der Luft, die nach Artikel 5 beurteilt wird, den in Anhang II genannten Grenzwert entsprechend den dort angegebenen Zeitpunkten nicht überschreitet.

Die in Anhang II festgelegte Toleranzmarge ist gemäß Artikel 8 der Richtlinie 96/62/EG anzuwenden.

#### Artikel 5

##### Beurteilung der Konzentration

(1) Untere und obere Beurteilungsschwellen sind für Benzol und Kohlenmonoxid in Anhang III, Abschnitt I, festgelegt.

Die Einstufung jedes Gebiets oder Ballungsraums im Hinblick auf Artikel 6 der Richtlinie 96/62/EG ist spätestens alle fünf Jahre nach dem in Anhang III, Abschnitt II, dieser Richtlinie festgelegten Verfahren zu überprüfen. Die Einstufung ist bei signifikanten Änderungen der für die Konzentration von Benzol oder Kohlenmonoxid in der Luft relevanten Aktivitäten früher zu überprüfen.

(2) In Anhang IV sind Kriterien für die Festlegung der Lage von Probenahmestellen zur Messung der Konzentration von Benzol und Kohlenmonoxid in der Luft enthalten. In Anhang V ist die Mindestzahl von Probenahmestellen für ortsfeste Messungen für jeden relevanten Schadstoff festgelegt; sie sind in jedem Gebiet oder Ballungsraum zu errichten, in dem Messungen vorzunehmen sind, sofern Daten über Konzentrationen in dem Gebiet oder Ballungsraum ausschließlich durch ortsfeste Messungen gewonnen werden.

(3) In Gebieten und Ballungsräumen, in denen Informationen von ortsfesten Meßstationen durch Informationen aus anderen Quellen, zum Beispiel Emissionskataster, orientierende Meßmethoden und Modellierung der Luftqualität, ergänzt werden, muß die Zahl ortsfester Meßstationen und die räumliche Auflösung anderer Techniken ausreichen, um die Konzentration von Luftschadstoffen gemäß Anhang IV, Abschnitt I, und Anhang VI, Abschnitt I, zu ermitteln.

(4) In Gebieten und Ballungsräumen, für die keine Messungen vorgeschrieben sind, können Methoden der Modellrechnung und objektiven Schätzung angewandt werden.

(5) Referenzmethoden für die Analyse und Probenahme von Benzol und Kohlenmonoxid sind in Anhang VII, Abschnitte I und II, festgelegt. Anhang VII, Abschnitt III, wird Referenztechniken für die Modellierung der Luftqualität enthalten, sobald diese Techniken zur Verfügung stehen.

(6) Die Mitgliedstaaten informieren die Kommission spätestens an dem in Artikel 10 dieser Richtlinie genannten Zeitpunkt über die Methoden für die Ausgangsbeurteilung der Luftqualität gemäß Artikel 11 Absatz 1 Buchstabe d) der Richtlinie 96/62/EG.

(7) Die zur Anpassung dieses Artikels und der Anhänge III bis VII an den wissenschaftlichen und technischen Fortschritt erforderlichen Änderungen werden nach dem Verfahren des Artikels 6 Absatz 2 der Richtlinie 96/62/EG angenommen, dürfen aber keine direkte oder indirekte Änderung der Grenzwerte zur Folge haben.

#### Artikel 6

(1) Die Kommission wird von dem in Artikel 12 Absatz 2 der Richtlinie 96/62/EG genannten Ausschuß (nachstehend „Ausschuß“ genannt) unterstützt.

(2) Wird auf diesen Absatz Bezug genommen, so gelten die Artikel 5 und 7 des Beschlusses 1999/468/EG unter Beachtung von dessen Artikel 8.

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

(3) Der Ausschuß gibt sich eine Geschäftsordnung.

#### Artikel 7

##### Information der Öffentlichkeit

(1) Die Mitgliedstaaten stellen sicher, daß der Öffentlichkeit sowie relevanten Organisationen wie Umweltschutzorganisationen, Verbraucherverbänden, Interessenvertretungen empfindlicher Bevölkerungsgruppen und anderen mit dem Gesundheitsschutz befaßten relevanten Stellen zum Beispiel durch Rundfunk und Fernsehen, Presse, Anzeigetafeln oder Computernetzdienste, Teletext, Telefon oder Telefax routinemäßig aktuelle Informationen über die Konzentrationen von Benzol und Kohlenmonoxid in der Luft zur Verfügung gestellt werden.

Die Information über die Konzentrationen von Benzol in der Luft, ausgedrückt als Mittelwert der letzten zwölf Monate, wer-

den mindestens dreimonatlich und, soweit dies praktisch möglich ist, monatlich aktualisiert. Die Informationen über die Konzentrationen von Kohlenmonoxid in der Luft, ausgedrückt als höchster gleitender 8-Stunden-Mittelwert, werden mindestens täglich und, soweit dies praktisch möglich ist, stündlich aktualisiert.

Die Information nach Unterabsatz 2 müssen mindestens jede Überschreitung der in den Anhängen I und II genannten Grenzwerte in den dort vorgesehenen Mitteilungszeiträumen angeben. Die Informationen müssen ferner eine kurze Bewertung in bezug auf die Grenzwerte und geeignete Angaben über die gesundheitlichen Auswirkungen umfassen.

(2) Werden Pläne oder Programme nach Artikel 8 Absatz 3 der Richtlinie 96/62/EG der Öffentlichkeit zugänglich gemacht, so macht der Mitgliedstaat sie auch den in Absatz 1 genannten Organisationen zugänglich. Dies gilt auch für die nach Anhang VI, Abschnitt II, dieser Richtlinie erforderlichen Unterlagen.

(3) Die der Öffentlichkeit und den in den Absätzen 1 und 2 genannten Organisationen zur Verfügung gestellten Informationen müssen klar, verständlich und leicht zugänglich sein.

#### Artikel 8

##### Bericht und Überprüfung

(1) Die Kommission legt dem Europäischen Parlament und dem Rat spätestens am 31. Dezember 2004 einen Bericht über die Erfahrungen bei der Anwendung dieser Richtlinie vor, insbesondere über die neusten wissenschaftlichen Forschungsergebnisse hinsichtlich der Auswirkung einer Benzol- und Kohlenmonoxidexposition auf die menschliche Gesundheit — wobei empfindliche Bevölkerungsgruppen besonders zu berücksichtigen sind — und auf die Ökosysteme, sowie über technologische Entwicklungen, einschließlich der Fortschritte bei den Methoden zur Messung oder anderweitigen Beurteilung der Benzol- und Kohlenmonoxidkonzentrationen in der Luft.

(2) In dem Bericht nach Absatz 1 ist im Hinblick auf Benzol und Kohlenmonoxid insbesondere folgendes zu berücksichtigen:

- a) die derzeitige Luftqualität und Tendenzen bis zum Jahr 2010 und danach;
- b) die Möglichkeit einer weiteren Verminderung der Schadstoffemissionen sämtlicher relevanten Quellen unter Berücksichtigung der technischen Durchführbarkeit und der Kostenwirksamkeit;
- c) die Wechselwirkungen zwischen Schadstoffen und die Möglichkeiten für kombinierte Strategien zur Erreichung der Luftqualitätsziele und der damit verbundenen Ziele der Gemeinschaft;
- d) derzeitige und künftige Anforderungen an die Unterrichtung der Öffentlichkeit und an den Informationsaustausch zwischen den Mitgliedstaaten und der Kommission;

e) die bei der Anwendung dieser Richtlinie in den Mitgliedstaaten gemachten Erfahrungen, insbesondere mit den Bedingungen des Anhangs IV für die Durchführung von Messungen.

(3) Zur Gewährleistung eines hohen Gesundheits- und Umweltschutzniveaus werden mit dem Bericht nach Absatz 1 gegebenenfalls auch Vorschläge zur Änderung dieser Richtlinie unterbreitet, die eventuell weitere Verlängerungen der Frist für die Einhaltung des in Anhang I genannten Grenzwertes für Benzol einschließen, die nach Artikel 3 Absatz 2 gewährt werden können.

#### Artikel 9

##### Sanktionen

Die Mitgliedstaaten legen Sanktionen für Verstöße gegen die im Rahmen dieser Richtlinie erlassenen innerstaatlichen Rechtsvorschriften fest. Die Sanktionen müssen wirksam, verhältnismäßig und abschreckend sein.

#### Artikel 10

##### Umsetzung

(1) Die Mitgliedstaaten setzen die Rechts- und Verwaltungsvorschriften in Kraft, die erforderlich sind, um dieser Richtlinie spätestens am [...] (\*) nachzukommen. Sie setzen die Kommission unverzüglich davon in Kenntnis.

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

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

#### Artikel 11

##### Inkrafttreten

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

#### Artikel 12

##### Adressaten

Diese Richtlinie ist an die Mitgliedstaaten gerichtet.

Geschehen zu ...

Im Namen des Europäischen  
Parlaments

Die Präsidentin

...

Im Namen des Rates

Der Präsident

...

(\*) 24 Monate nach Inkrafttreten dieser Richtlinie.

## ANHANG I

## GRENZWERT FÜR BENZOL

Grenzwerte werden in  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  angegeben, bezogen auf die Standardbedingungen bei einer Temperatur von 293 K und einem Druck von 101,3 kPa.

	Mittelungszeitraum	Grenzwert	Toleranzmarge	Datum, bis zu dem der Grenzwert zu erreichen ist
Grenzwert für den Schutz der menschlichen Gesundheit	Kalenderjahr	$5 \mu\text{g}/\text{m}^3$	$5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (100 %) am ... (*), Reduzierung am 1. Januar 2006 und alle 12 Monate danach um $1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ bis auf 0 % am 1. Januar 2010.	1. Januar 2010 <sup>(1)</sup>

(\*) Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie.

<sup>(1)</sup> Außer innerhalb von Gebieten und Ballungsräumen, für die nach Artikel 3 Absatz 2 eine zeitlich begrenzte Verlängerung der Frist gewährt wurde.

## ANHANG II

**GRENZWERT FÜR KOHLENMONOXID**

Grenzwerte werden in  $\text{mg}/\text{m}^3$  angegeben. Das Volumen bezieht sich auf die Standardbedingungen bei einer Temperatur von 293 K und einem Druck von 101,3 kPa.

	Mittelungszeitraum	Grenzwert	Toleranzmarge	Datum, bis zu dem der Grenzwert zu erreichen ist
Grenzwert für den Schutz der menschlichen Gesundheit	Höchster 8-Stunden-Mittelwert eines Tages	$10 \text{ mg}/\text{m}^3$	$6 \text{ mg}/\text{m}^3$ am ... (*), Reduzierung am 1. Januar 2003 und alle 12 Monate danach um $2 \text{ mg}/\text{m}^3$ bis auf 0 % am 1. Januar 2005.	1. Januar 2005

(\*) Tag des Inkrafttretens dieser Richtlinie.

Der höchste 8-Stunden-Mittelwert der Konzentration eines Tages wird ermittelt, indem die gleitenden 8-Stunden-Mittelwerte geprüft werden, die aus Einstundenmittelwerten berechnet und stündlich aktualisiert werden. Jeder auf diese Weise errechnete 8-Stunden-Mittelwert gilt für den Tag, an dem dieser Zeitraum endet, das heißt, daß der erste Berechnungszeitraum für jeden einzelnen Tag die Zeitspanne von 17.00 Uhr des vorangegangenen Tages bis 1.00 Uhr des betreffenden Tages umfaßt, während für den letzten Berechnungszeitraum jeweils die Stunden von 16.00 Uhr bis 24.00 Uhr des betreffenden Tages zugrunde gelegt werden.

## ANHANG III

**FESTLEGUNG DER ANFORDERUNGEN ZUR BEURTEILUNG DER KONZENTRATION VON BENZOL UND KOHLENMONOXID IN DER LUFT INNERHALB EINES GEBIETES ODER BALLUNGSRAUMS****I. Obere und untere Beurteilungsschwellen**

Es gelten die folgenden oberen und unteren Beurteilungsschwellen:

a) *Benzol*

	Jahresmittelwert
Obere Beurteilungsschwelle	70 % des Grenzwertes (3,5 µg/m <sup>3</sup> )
Untere Beurteilungsschwelle	40 % des Grenzwertes (2 µg/m <sup>3</sup> )

a) *Kohlenmonoxid*

	8-Stunden-Mittelwert
Obere Beurteilungsschwelle	70 % des Grenzwertes (7 mg/m <sup>3</sup> )
Untere Beurteilungsschwelle	50 % des Grenzwertes (5 mg/m <sup>3</sup> )

**II. Überschreitung der oberen und unteren Beurteilungsschwellen**

Die Überschreitung der oberen und unteren Beurteilungsschwellen ist auf der Grundlage der Konzentration während der vorangegangenen fünf Jahre zu ermitteln, sofern entsprechende Daten vorliegen. Eine Beurteilungsschwelle gilt als überschritten, wenn sie in den vorangegangenen fünf Jahren in mindestens drei einzelnen Jahren überschritten worden ist.

Stehen Daten für weniger als fünf der vorangegangenen Jahre zur Verfügung, so können die Mitgliedstaaten die Ergebnisse von Meßkampagnen kurzer Dauer während der Jahreszeit und an den Stellen, die für die höchsten Schadstoffwerte typisch sind, mit Informationen aus Emissionskatastern und Modellierungen kombinieren, um die Überschreitungen der oberen und unteren Beurteilungsschwellen zu ermitteln.

## ANHANG IV

**LAGE VON PROBEHAHMESTELLEN ZUR MESSUNG DER KONZENTRATION VON BENZOL UND KOHLENMONOXID IN DER LUFT**

Folgende Bestimmungen gelten für die ortsfeste Messung:

**I. Standortwahl auf Makroebene**

Probenahmestellen, an denen Messungen zum Schutz der menschlichen Gesundheit genommen werden, sind so auszuwählen, daß

- i) Daten über Bereiche innerhalb von Gebieten und Ballungsräumen gewonnen werden, in denen die höchsten Konzentrationen auftreten, denen die Bevölkerung wahrscheinlich direkt oder indirekt über einen Zeitraum ausgesetzt sein wird, der im Vergleich zum Mittelungszeitraum der betreffenden Grenzwerte signifikant ist;
- ii) Daten zu Konzentrationen in anderen Bereichen innerhalb von Gebieten und Ballungsräumen gewonnen werden, die für die Exposition der Bevölkerung allgemein repräsentativ sind.

Der Standort von Probenahmestellen sollte im allgemeinen so gewählt werden, daß die Messung sehr kleinräumiger Umweltzustände in ihrer unmittelbaren Nähe vermieden wird. In der Regel sollten die Probenahmestellen so gewählt werden, daß sie in verkehrsnahen Zonen für die Luftqualität eines Gebietes von nicht weniger als 200 m<sup>2</sup> und in Gebieten mit typischen städtischen Hintergrundwerten für die Luftqualität eines Gebietes von mehreren Quadratkilometern repräsentativ sind.

Probenahmestellen sollten möglichst auch für ähnliche Standorte repräsentativ sein, die nicht in ihrer unmittelbaren Nähe gelegen sind.

Der Notwendigkeit, Probenahmestellen — wenn zum Gesundheitsschutz nötig — auf Inseln einzurichten, sollte Rechnung getragen werden.

**II. Standortwahl auf Mikroebene**

Folgende Leitlinien sollten soweit wie möglich beachtet werden:

- Der Luftstrom um den Meßeinlaß sollte nicht beeinträchtigt werden, und es sollten keine den Luftstrom beeinflussenden Hindernisse in der Nähe des Meßeinlasses vorhanden sein (in der Regel einige Meter von Gebäuden, Balkonen, Bäumen und anderen Hindernissen sowie im Fall von Probenahmestellen für die Luftqualität an der Baufluchtlinie mindestens 0,5 m vom nächsten Gebäude entfernt).
- Im allgemeinen sollte sich der Meßeinlaß in einer Höhe zwischen 1,5 m (Atemzone) und 4 m über dem Boden befinden. Eine höhere Lage des Einlasses (bis zu 8 m) kann unter Umständen angezeigt sein. Ein höhergelegener Einlaß kann auch angezeigt sein, wenn die Meßstation für ein größeres Gebiet repräsentativ ist.
- Der Meßeinlaß sollte nicht in unmittelbarer Nähe von Quellen plaziert werden, um den unmittelbaren Einlaß von Emissionen, die nicht mit der Umgebungsluft vermischt sind, zu vermeiden.
- Die Ablaufleitung des Meßprobensammlers sollte so gelegt werden, daß ein Wiedereintritt der Abluft in den Meßeinlaß vermieden wird.
- Probenahmestellen in verkehrsnahen Zonen:
  - Für alle Schadstoffe sollten die Probenahmestellen mindestens 25 m vom Rand verkehrsreicher Kreuzungen und nicht weniger als 4 m von der Mitte der nächstgelegenen Fahrspur entfernt sein;
  - für Kohlenmonoxid sollte der Meßeinlaß weniger als 5 m vom Fahrbahnrand entfernt sein;
  - für Benzol sollte der Meßeinlaß repräsentativ für die Luftqualität nahe der Baufluchtlinie sein.

Die folgenden Faktoren können ebenfalls berücksichtigt werden:

- Störquellen,
- Sicherheit,
- Zugänglichkeit,

- Stromversorgung und Telekommunikationsleitungen,
- Sichtbarkeit der Meßstation in der Umgebung,
- Sicherheit der Öffentlichkeit und des Betriebspersonals,
- Zusammenlegung der Probenahmestellen für verschiedene Schadstoffe,
- bebauungsplanerische Anforderungen.

### III. Dokumentation und Überprüfung der Standortwahl

Die Verfahren für die Standortwahl sollten in der Einstufungsphase vollständig dokumentiert werden, z. B. mit Fotografien der Umgebung in den Haupthimmelsrichtungen und einer detaillierten Karte. Die Standorte sollten regelmäßig überprüft und wiederholt dokumentiert werden, damit sichergestellt ist, daß die Kriterien für die Standortwahl weiterhin erfüllt sind.

---

## ANHANG V

**KRITERIEN ZUR FESTLEGUNG DER ZAHL VON PROBENAHMESTELLEN FÜR ORTSFESTE MESSUNGEN  
VON BENZOL UND KOHLENMONOXID IN DER LUFT**

Mindestzahl von Probenahmestellen für ortsfeste Messungen zur Beurteilung der Einhaltung von Grenzwerten zum Schutz der menschlichen Gesundheit in Gebieten und Ballungsräumen, in denen ortsfeste Messungen die einzige Informationsquelle darstellen

a) **Diffuse Quellen**

Bevölkerung des Ballungsraums oder Gebiets (in 1 000)	Wenn die Konzentrationen die obere Beurteilungsschwelle überschreiten <sup>(1)</sup>	Wenn die maximalen Konzentrationen zwischen der oberen und der unteren Beurteilungsschwelle liegen
0 — 249	1	1
250 — 499	2	1
500 — 749	2	1
750 — 999	3	1
1 000 — 1 499	4	2
1 500 — 1 999	5	2
2 000 — 2 749	6	3
2 750 — 3 749	7	3
3 750 — 4 749	8	4
4 750 — 5 999	9	4
≥ 6 000	10	5

<sup>(1)</sup> Es ist mindestens eine Meßstation für typische städtische Hintergrundwerte und eine verkehrsnahе Meßstation einzubeziehen, vorausgesetzt, die Anzahl der Probenahmestellen erhöht sich dadurch nicht.

b) **Punktquellen**

Zur Beurteilung der Luftverschmutzung in der Nähe von Punktquellen sollte die Zahl der Probenahmestellen für ortsfeste Messungen unter Berücksichtigung der Emissionsdichte, der wahrscheinlichen Verteilung der Luftschadstoffe und der möglichen Exposition der Bevölkerung berechnet werden.

## ANHANG VI

## DATENQUALITÄTSZIELE UND ZUSAMMENSTELLUNG DER ERGEBNISSE DER LUFTQUALITÄTSBEURTEILUNG

## I. Datenqualitätsziele

Qualitätssicherungsprogramme sollten auf folgende Ziele für die Datenqualität hinsichtlich der zulässigen Unsicherheit der Beurteilungsmethoden und der Mindestzeitdauer und Meßdatenerfassung ausgerichtet sein.

	Benzol	Kohlenmonoxid
<i>Ortsfeste Messungen</i> <sup>(1)</sup>		
Unsicherheit	25 %	15 %
Mindestdatenerfassung	90 %	90 %
Mindestzeitdauer	35 % städtische und verkehrsnah Gebiete (verteilt über das Jahr, damit die Werte reprä- sentativ für verschiedene Kli- ma- und Verkehrsbedingun- gen sind)	
	90 % Industriegebiete	
<i>Orientierende Messungen:</i>		
Unsicherheit	30 %	25 %
Mindestdatenerfassung	90 %	90 %
Mindestzeitdauer	14 % (eine Zufallsmessung eines Tages pro Woche, gleichmäßig ver- teilt über das Jahr, oder acht Wochen, gleichmäßig verteilt über das Jahr)	14 % (eine Zufallsmessung pro Woche, gleichmäßig verteilt über das Jahr, oder acht Wochen, gleich- mäßig verteilt über das Jahr)
<i>Modellierung</i>		
Unsicherheit		
8-Stunden-Mittelwerte	—	50 %
Jahresmittelwerte	50 %	—
<i>Objektive Schätzung</i>		
Unsicherheit	100 %	75 %

<sup>(1)</sup> Die Mitgliedstaaten können jedoch Stichprobenmessungen anstelle von kontinuierlichen Messungen durchführen, wenn sie der Kommission gegenüber nachweisen können, daß die Unsicherheit, einschließlich der Unsicherheit aufgrund der Zufallsproben, das Qualitätsziel von 25 % erreicht. Stichprobenmessungen sind gleichmäßig über das Jahr zu verteilen, um Verzerrungen der Ergebnisse zu vermeiden.

Die Unsicherheit (bei einem Vertrauensbereich von 95 %) der Beurteilungsmethoden wird in Einklang mit den Grundsätzen des ISO-Leitfadens des Zuverlässigkeitsmanagements (1993) oder der Methodik nach ISO 5725:1994 oder einer gleichwertigen Methodik beurteilt. Die in der obigen Tabelle angegebenen Prozentsätze für die Unsicherheit gelten für Einzelmessungen, gemittelt über den betreffenden Zeitraum in bezug auf den Grenzwert bei einem Vertrauensbereich von 95 %. Die Unsicherheit für ortsfeste Messungen sollte so interpretiert werden, daß sie in der Nähe des jeweiligen Grenzwertes gilt. Bis zur vollständigen Annahme der CEN-Normen mit detaillierten Testprotokollen wird die Kommission von der Annahme dieser Richtlinie die vom CEN entwickelten Anwendungsrichtlinien herausgeben.

Die Unsicherheit von Modellrechnungen und objektiven Schätzungen ist als die maximale Abweichung der gemessenen und berechneten Konzentrationen im jeweiligen Zeitraum für den Grenzwert ohne Berücksichtigung des Zeitpunkts der Abweichung definiert.

Die Anforderungen für die Mindestdatenerfassung und den Zeitraum der Messungen umfassen nicht den Verlust von Daten aufgrund einer regelmäßigen Kalibrierung oder der normalen Wartung der Instrumente.

## II. Ergebnisse der Luftqualitätsbeurteilung

Die folgenden Informationen sollten für Gebiete oder Ballungsräume zusammengestellt werden, in denen zusätzlich oder anstelle von Messungen andere Datenquellen zur Ergänzung der Meßdaten zur Luftqualitätsbeurteilung genutzt werden:

- Beschreibung der vorgenommenen Beurteilung;
- eingesetzte spezifische Methoden mit Verweisen auf Beschreibungen der Methode;
- Quellen von Daten und Informationen;
- Beschreibung der Ergebnisse, einschließlich der Unsicherheiten, insbesondere die Ausdehnung von Flächen oder gegebenenfalls die Länge des Straßenabschnitts innerhalb des Gebiets oder Ballungsraums, in dem die Schadstoffkonzentrationen die Grenzwerte zuzüglich etwaiger Toleranzmargen übersteigen, sowie alle geographischen Bereiche, in denen die Konzentration die obere oder die untere Beurteilungsschwelle überschreitet;
- bei Grenzwerten zum Schutz der menschlichen Gesundheit die potentiell einer Konzentration oberhalb des Grenzwertes ausgesetzte Bevölkerung.

Wo möglich, sollten die Mitgliedstaaten kartographische Darstellungen der Konzentrationsverteilung innerhalb jedes Gebiets und Ballungsraums erstellen.

## III. Standardbedingungen

Für Benzol und Kohlenmonoxid bezieht sich das Meßergebnis auf die Standardbedingungen bei einer Temperatur von 293 K und einem Druck von 101,3 kPa.

---

## ANHANG VII

**REFERENZMETHODEN FÜR DIE BEURTEILUNG DER KONZENTRATION VON BENZOL UND KOHLENMONOXID****I. Referenzmethode für die Probenahme/Analyse von Benzol**

Die Referenzmethode für die Messung von Benzol ist die aktive Probenahme auf eine Absorptionskartusche, gefolgt von einer gaschromatographischen Bestimmung. Diese Methode wird derzeit von CEN genormt. Solange keine genormte CEN-Methode vorliegt, können die Mitgliedstaaten ihre nationalen Standardmethoden auf der Grundlage der gleichen Meßmethode verwenden.

Ein Mitgliedstaat kann auch eine andere Methode verwenden, wenn er nachweisen kann, daß diese gleichwertige Ergebnisse erbringt wie obige Methode.

**II. Referenzmethode für die Analyse von Kohlenmonoxid**

Referenzmethode für die Messung von Kohlenmonoxid ist die Methode der nicht dispersiven Infrarotspektrometrie (NDIR), die derzeit von CEN genormt wird. Solange keine genormte CEN-Methode vorliegt, können die Mitgliedstaaten ihre nationalen Standardmethoden auf der Grundlage der gleichen Meßmethode verwenden.

Ein Mitgliedstaat kann auch eine andere Methode verwenden, wenn er nachweisen kann, daß diese gleichwertige Ergebnisse erbringt wie obige Methode.

**III. Referenztechniken für die Modellierung**

Referenztechniken für die Modellierung können derzeit nicht spezifiziert werden. Änderungen zur Anpassung dieses Punkts an den wissenschaftlichen und technischen Fortschritt werden nach dem Verfahren des Artikels 12 Absatz 2 der Richtlinie 96/62/EG erlassen.

---

## BEGRÜNDUNG DES RATES

### I. EINLEITUNG

1. Die Kommission hat dem Rat am 1. Dezember 1998 einen Vorschlag für eine Richtlinie des Rates über Grenzwerte für Benzol und Kohlenmonoxid in der Luft übermittelt<sup>(1)</sup>. Der Vorschlag war auf den früheren Artikel 130s Absatz 1, nunmehr Artikel 175 Absatz 1 des EG-Vertrags, gestützt.
2. Das Europäische Parlament hat am 2. Dezember 1999 Stellung genommen<sup>(2)</sup>.  
  
Der Wirtschafts- und Sozialausschuß hat am 25. März 1999 Stellung genommen<sup>(3)</sup>, während der Ausschuß der Regionen auf seiner Tagung vom 28. Juni 1999 beschlossen hat, keine Stellungnahme abzugeben.
3. Aufgrund dieser Stellungnahmen hat die Kommission dem Rat am [...] einen geänderten Vorschlag<sup>(4)</sup> übermittelt (wird noch erwartet).
4. Der Rat hat am 10. April 2000 gemäß Artikel 251 Absatz 2 des EG-Vertrags seinen Gemeinsamen Standpunkt festgelegt.

### II. ZIEL

Ziel dieser Richtlinie ist es, im Einklang mit Artikel 4 der Richtlinie 96/62/EG des Rates über die Beurteilung und die Kontrolle der Luftqualität Grenzwerte für die Konzentration von Kohlenmonoxid und Benzol festzulegen und diese Konzentration zu beurteilen, um so schädliche Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt insgesamt zu vermeiden, zu verhindern oder zu verringern.

### III. ANALYSE DES GEMEINSAMEN STANDPUNKTS<sup>(5)</sup>

Im Gemeinsamen Standpunkt des Rates wird zwar der von der Kommission vorgeschlagene Ansatz beibehalten, jedoch sind eine Reihe von Bestimmungen hinzugefügt worden, um diesen Ansatz zu verstärken oder zu verdeutlichen oder ihn mit der Richtlinie 99/30/EG in Einklang zu bringen, der ersten Einzelrichtlinie dieser Art, die im Rahmen der Richtlinie 96/62/EG angenommen worden ist.

#### A. GEÄNDERTER KOMMISSIONSVORSCHLAG

Der Rat hat die elf Abänderungen des Europäischen Parlaments, die von der Kommission akzeptiert wurden, alle außer einer (Abänderung 11) vollständig (in manchen Fällen leicht umformuliert) oder teilweise angenommen. Es handelt sich um folgende Abänderungen:

- i) *vollständige angenommen*: Abänderungen 1, 6, 10 und 21;
- ii) *leicht umformuliert*: Abänderungen 2, 4 und 8;
- iii) *teilweise angenommen*: Abänderungen 7, 9 und 15.

#### B. DIE WICHTIGSTEN VOM RAT EINGEFÜGTEN NEUERUNGEN

##### 1. Erwägungsgründe

Der Rat hat folgendes eingefügt:

- *Erwägungsgrund 6* zur Begründung der Einfügung von Abänderung 6 und zur Anpassung des Textes an Erwägungsgrund 11 der Richtlinie 99/30/EG;
- *Erwägungsgrund 9* zur Erläuterung der Gründe für die Möglichkeit, den Mitgliedstaaten die zeitlich begrenzte Verlängerung zu gewähren, die in Artikel 3 Absatz 2 (siehe nachstehend) vorgesehen ist.

<sup>(1)</sup> ABl. C 53 vom 24.2.1999, S. 8.

<sup>(2)</sup> ABl. C ...

<sup>(3)</sup> ABl. C 138 vom 18.5.1999, S. 42.

<sup>(4)</sup> ABl. C ...

<sup>(5)</sup> Die Numerierung der Erwägungsgründe, Artikel und Anhänge entspricht derjenigen im Gemeinsamen Standpunkt.

## 2. Artikel

- *Artikel 3 Absatz 2*: Der Rat hat zwar, wie von der Kommission vorgeschlagen, die Möglichkeit einer Verlängerung der Frist für die Einhaltung des Grenzwerts für Benzol beibehalten,
  - er hat diese Möglichkeit jedoch auf eine einmalige zeitlich begrenzte Verlängerung beschränkt (höchstens fünf Jahre) und
  - festgelegt,
    - daß eine Reihe strenger Kriterien erfüllt sein müssen und
    - daß eine vollständige Begründung vorgelegt werden muß.

Insbesondere hat der Rat eine Höchstgrenze von  $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$  für den Konzentrationsgrenzwert eingefügt, für dessen Einhaltung eine solche Verlängerung eventuell gewährt werden kann.

- *Artikel 7 Absatz 3 letzter Satz*: Der Rat hat die Bestimmung im ursprünglichen Kommissionsvorschlag, daß die Kommission eine endgültige Frist vorschlägt, über die hinaus alle weiteren nach Artikel 3 Absatz 2 vereinbarten Fristen nicht mehr verlängert werden dürfen, gestrichen. Jeglicher Vorschlag für eine Überarbeitung der Richtlinie, der möglicherweise dem Bericht der Kommission von 2004 beigefügt wird und weitere Verlängerungen der Fristen für die Einhaltung der in Anhang I festgelegten Grenzwerte für Benzol vorsehen könnte, muß die Voraussetzung erfüllen, daß ein hohes Maß an Schutz für die menschliche Gesundheit und die Umwelt aufrechterhalten wird.

## 3. Anlagen

In Anlage I und II wurden aus praktischen Gründen einige Änderungen rein technischer Art vorgenommen.

Die Kommission hat dem Gemeinsamen Standpunkt des Rates zugestimmt.

---