Dieses Dokument ist lediglich eine Dokumentationsquelle, für deren Richtigkeit die Organe der Gemeinschaften keine Gewähr übernehmen

►**B**

RICHTLINIE DES RATES

vom 7. März 1985

über Luftqualitätsnormen für Stickstoffdioxid

(85/203/EWG)

(ABl. L 87 vom 27.3.1985, S. 1)

Geändert durch:

		Amtsblatt		
		Nr.	Seite	Datum
►**M1**	Richtlinie des Rates vom 20. Dezember 1985 (85/580/EWG)	L 372	36	31.12.1985
►**M2**	Richtlinie des Rates vom 23. Dezember 1991 (91/692/EWG)	L 377	48	31.12.1991

Geändert durch:

►**A1**	Beitrittsakte Österreichs, Finnlands und Schwedens	C 241	21	29.8.1994
	(angepaßt durch den Beschluß 95/1/EG, Euratom, EGKS des Rates)	L 1	1	1.1.1995

▼B

RICHTLINIE DES RATES
vom 7. März 1985
über Luftqualitätsnormen für Stickstoffdioxid

(85/203/EWG)

DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN —

gestützt auf den Vertrag zur Gründung der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft, insbesondere auf die Artikel 100 und 235,

auf Vorschlag der Kommission ([1]),

nach Stellungnahme des Europäischen Parlament ([2]),

nach Stellungnahme des Wirtschafts- und Sozialausschusses ([3]),

in Erwägung nachstehender Gründe:

Die Aktionsprogramme der Europäischen Gemeinschaften für den Umweltschutz von 1973 ([4]), 1977 ([5]) und 1982 ([6]) sehen wegen der Schädlichkeit von Stickstoffdioxid eine vorrangige Bekämpfung dieses Schadstoffs unter Berücksichtigung des derzeitigen Standes der Kenntnisse über seine Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt vor.

Die vorliegenden technischen und wissenschaftlichen Daten gestatten es dem Rat nicht, spezielle Normen für die Umwelt im allgemeinen festzulegen, doch wird durch die Einführung von Grenzwerten für den Schutz der menschlichen Gesundheit ebenfalls ein Beitrag zum Umweltschutz geleistet.

Unterschiede zwischen den in den einzelnen Mitgliedstaaten bereits gültigen oder in Vorbereitung befindlichen Vorschriften über Stickstoffdioxid in der Luft können zu ungleichen Wettbewerbsbedingungen führen und sich damit auf das Funktionieren des Gemeinsamen Marktes unmittelbar auswirken. Es empfiehlt sich daher, gemäß Artikel 100 des Vertrages die einschlägigen Rechtsvorschriften anzugleichen.

Eine der wesentlichen Aufgaben der Gemeinschaft besteht darin, eine harmonische Entwicklung des Wirtschaftslebens innerhalb der Gemeinschaft und eine beständige und ausgewogene Wirtschaftsausweitung zu fördern. Die Erfüllung dieser Aufgaben ist undenkbar ohne eine Bekämpfung der Umweltverschmutzung und -belastung sowie ohne eine Verbesserung der Lebensqualität und des Umweltschutzes. Da die hierfür erforderlichen Befugnisse nicht im Vertrag vorgesehen sind, ist Artikel 235 des Vertrages zugrunde zu legen.

Zum Schutz insbesondere der menschlichen Gesundheit und der Umwelt ist für Stickstoffdioxid ein Grenzwert festzulegen, der im Hoheitsgebiet der Mitgliedstaaten während bestimmter Zeiträume nicht überschritten werden darf. Dieser Wert muß auf den Ergebnissen der im Rahmen der Weltgesundheitsorganisation durchgeführten Arbeiten beruhen, und zwar vor allem auf den für diesen Schadstoff ermittelten Relationen zwischen Dosis und Wirkungen.

Dieser Grenzwert wird sich trotz der getroffenen Maßnahmen in bestimmten Gebieten möglicherweise nicht einhalten lassen. Den Mitgliedstaaten ist daher die Möglichkeit zu geben, befristete Ausnahmeregelungen in Anspruch zu nehmen, vorausgesetzt, daß sie der Kommission Pläne zur schrittweisen Verbesserung der Luftqualität in diesen Gebieten vorlegen.

([1]) ABl. Nr. C 258 vom 27. 9. 1983, S. 3.
([2]) ABl. Nr. C 337 vom 17. 12. 1984, S. 434.
([3]) ABl. Nr. C 206 vom 6. 8. 1984, S. 1.
([4]) ABl. Nr. C 112 vom 20. 12. 1973, S. 1.
([5]) ABl. Nr. C 139 vom 13. 6. 1977, S. 1.
([6]) ABl. Nr. C 46 vom 17. 2. 1983, S. 1.

▼B

Der Rat wird voraussichtlich in Kürze eine weitere Rechtsvorschrift verabschieden, die es den Mitgliedstaaten erlaubt, beträchtlich niedrigere Grenzwerte für Kraftfahrzeugabgase vorzuschreiben.

Die gemäß dieser Richtlinie ergriffenen Maßnahmen müssen wirtschaftlich machbar und mit einer ausgewogenen Entwicklung vereinbar sein.

Stickstoffdioxid begünstigt auch die Bildung photochemischer Oxidantien, die sich auf Mensch und Umwelt schädlich auswirken können; eine vorbeugende Maßnahme kann dazu beitragen, die Bildung dieser Oxidantien zu verringern.

Es ist notwendig, Meßstationen einzurichten, um die Einhaltung des Grenzwertes für Stickstoffdioxid zu kontrollieren. Diese Stationen sollten auch den Gehalt an Stickstoffmonoxid messen, das eine Zwischenstufe bei der Bildung von Stickstoffdioxid darstellt.

Da die Analysemethoden in den Mitgliedstaaten unterschiedlich sind, ist unter bestimmten Voraussetzungen die Anwendung anderer Analysemethoden als der in der Richtlinie vorgesehenen Referenzmethode zuzulassen.

Zusätzlich zu dem Grenzwert sind Leitwerte vorzusehen, die den Schutz der menschlichen Gesundheit verbessern und zum langfristigen Schutz der Umwelt beitragen sollen.

Eine Weiterentwicklung der in dieser Richtlinie genannten Referenzanalysemethode kann angesichts des technischen und wissenschaftlichen Fortschritts auf diesem Gebiet wünschenswert sein. Um die Durchführung der hierzu erforderlichen Arbeiten zu erleichtern, ist ein Verfahren vorzusehen, das eine enge Zusammenarbeit zwischen den Mitgliedstaaten und der Kommission in einem Ausschuß für die Anpassung an den wissenschaftlichen und technischen Fortschritt herbeiführt —

HAT FOLGENDE RICHTLINIE ERLASSEN:

Artikel 1

(1) Gegenstand dieser Richtlinie ist

— die Festlegung eines Grenzwertes (Anhang I) für den Stickstoffdioxidgehalt in der Atmosphäre, um speziell einen Beitrag zum Schutz des Menschen vor den Auswirkungen der Verschmutzung der Umwelt durch Stickstoffdioxid zu leisten;

— die Vorgabe von Leitwerten (Anhang II) für Stick- stoffdioxid in der Atmosphäre, die den Schutz der menschlichen Gesundheit verbessern und zum langfristigen Schutz der Umwelt beitragen sollen.

(2) Diese Richtlinie gilt nicht für die Exposition am Arbeitsplatz und in Innenräumen.

Artikel 2

Im Sinne dieser Richtlinie

— ist unter „Grenzwert“ zu verstehen: die Konzentration von Stickstoffdioxid entsprechend der Tabelle in Anhang l, die im gesamten Hoheitsgebiet der Mitgliedstaaten während bestimmter Zeiträume unter den in den folgenden Artikeln festgelegten Bedingungen nicht überschritten werden darf;

— sind unter „Leitwerten“ zu verstehen: die in Anhang II genannten Konzentrationen von Stickstoffdioxid während bestimmter Zeiträume; diese Leitwerte dienen insbesondere als Bezugspunkte für die Festlegung von Sonderregelungen für Gebiete, die von den Mitgliedstaaten bestimmt werden.

Artikel 3

(1) Die Mitgliedstaaten treffen die notwendigen Maßnahmen, damit die gemäß Anhang III gemessenen Konzentrationen von Stickstoffdioxid

▼B

in der Atmosphäre ab 1. Juli 1987 den in Anhang I genannten Grenzwert nicht überschreiten.

(2) Besteht aufgrund besonderer Umstände die Gefahr, daß die Konzentrationen von Stickstoffdioxid in der Atmosphäre trotz der getroffenen Maßnahmen über den 1. Juli 1987 hinaus in bestimmten Gebieten den in Anhang I aufgeführten Grenzwert überschreiten, so teilt der betreffende Mitgliedstaat dies der Kommission vor dem 1. Juli 1987 mit.

Er übermittelt der Kommission so rasch wie möglich Pläne zur schrittweisen Verbesserung der Luftqualität in diesen Gebieten. Diese Pläne, die anhand entsprechender Daten über die Art, den Ursprung und die Entwicklung der Verschmutzung erstellt werden, beschreiben insbesondere die von dem Mitgliedstaat zu treffenden oder bereits getroffenen Maßnahmen sowie die von ihm durchgeführten oder noch durchzuführenden Verfahren. Diese Maßnahmen und Verfahren müssen sich dahingehend auswirken, daß innerhalb dieser Gebiete die Konzentrationen von Stickstoffdioxid in der Atmosphäre so bald wie möglich, spätestens aber bis zum 1. Januar 1994 auf Werte gebracht werden, die den in Anhang I aufgeführten Grenzwert nicht überschreiten.

Artikel 4

(1) Der betreffende Mitgliedstaat kann für Gebiete, bei denen er der Auffassung ist, daß ein voraussichtlicher Anstieg der Verschmutzung durch Stickstoffdioxid infolge neuer Entwicklungen — insbesondere städtebaulicher oder industrieller Art — begrenzt oder verhütet werden muß, Werte festsetzen, die unter dem Grenzwert des Anhangs I liegen.

(2) Der betreffende Mitgliedstaat kann für die Gebiete, in denen seines Erachtens die Umwelt besonders zu schützen ist, Werte festsetzen, die im allgemeinen unter den Leitwerten des Anhangs II liegen.

Artikel 5

Die Mitgliedstaaten können jederzeit strengere als die in dieser Richtlinie vorgeschriebenen Werte festsetzen.

Artikel 6

Die Mitgliedstaaten richten Meßstationen zur Ermittlung der für die Durchführung dieser Richtlinie erforderlichen Daten entsprechend den Angaben in Anhang III ein, insbesondere in den Gebieten, in denen der Grenzwert bereits überschritten ist oder in Zukunft möglicherweise überschritten wird sowie in den in Artikel 4 genannten Gebieten.

Die Meßstationen können auch die Stickstoffmonoxidkonzentrationen erfassen.

Artikel 7

(1) Vom 1. Juli 1987 an unterrichten die Mitgliedstaaten die Kommission spätestens sechs Monate nach dem (auf den 31. Dezember festgelegten) Ablauf des jährlichen Bezugszeitraums über die Fälle, in denen der Grenzwert des Anhangs I überschritten wurde sowie über die festgestellten Konzentrationen.

(2) Sie unterrichten die Kommission außerdem spätestens ein Jahr nach Ablauf des jährlichen Bezugszeitraums über die Gründe für die Überschreitungen und über die Maßnahmen, die sie dagegen getroffen haben.

(3) Hinsichtlich der in Artikel 4 Absätze 1 und 2 bezeichneten Gebiete unterrichten die Mitgliedstaaten die Kommission ferner auf deren Antrag über

— die von ihnen gemessenen Konzentrationen,

— die Grenzwerte, die Fristen und die Zeitpläne, die sie festgelegt haben,

▼B

— alle sachdienlichen Maßnahmen, die sie getroffen haben.

Die betreffenden Informationen sind auch der Öffentlichkeit zugänglich zu machen.

▼M2

(4) Die Kommission übermittelt den Mitgliedstaaten jährlich die von ihr aufgrund dieses Artikels erhaltenen Informationen.

▼B

Artikel 8

▼M2

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 [1] 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 1994 bis 1996.

Die Kommission veröffentlicht innerhalb von neun Monaten nach Erhalt der einzelstaatlichen Berichte einen Gemeinschaftsbericht über die Durchführung dieser Richtlinie.

▼B

Artikel 9

Die aufgrund dieser Richtlinie getroffenen Maßnahmen dürfen in Gebieten außerhalb städtischer Ballungsräume, wo der bei Beginn der Anwendung dieser Richtlinie festgestellte Grad der Verschmutzung durch Stickstoffdioxid im Vergleich zum Grenzwert des Anhang I niedrig ist, nicht zu einer merklichen Verschlechterung der Luftqualität führen.

Artikel 10

Bei der Anwendung dieser Richtlinie verfahren die Mitgliedstaaten

— entweder nach der in Anhang IV genannten Referenzanalysemethode,

— oder nach einer beliebigen anderen Analysemethode, deren Gleichwertigkeit mit der Referenzmethode gegenüber der Kommission nachgewiesen worden ist.

Artikel 11

(1) Bevor ein Mitgliedstaat in einem an einen oder mehrere Mitgliedstaaten angrenzenden Gebiet nach Artikel 4 Absätze 1 und 2 Werte für die Konzentrationen von Stickstoffdioxid in der Atmosphäre festsetzt, führt er Konsultationen mit den betroffenen Mitgliedstaaten durch. Die Kommission wird informiert und kann an diesen Konsultationen teilnehmen.

(2) Werden der Grenzwert gemäß Anhang I oder die Werte nach Artikel 4 Absätze 1 und 2, sofern diese letztgenannten Werte Gegenstand von Konsultationen gemäß Absatz 1 gewesen sind, überschritten oder besteht infolge einer spürbaren Verschmutzung, die ihren Ursprung in einem anderen Mitgliedstaat hat oder haben kann, die Gefahr ihrer Überschreitung, so konsultieren die betroffenen Mitgliedstaaten einander, um Abhilfe zu schaffen. Die Kommission wird informiert und kann an diesen Konsultationen teilnehmen.

[1] ABl. Nr. L 377 vom 31. 12. 1991, S. 48.

▼B

Artikel 12

Die Änderungen, die notwendig sind, um die Vorschriften des Anhangs IV an den technischen Fortschritt anzupassen, werden nach dem Verfahren des Artikels 14 erlassen. Sie dürfen keine direkte oder indirekte Änderung des in Anhang I genannten Grenzwertes zur Folge haben.

Artikel 13

(1) Zur Durchführung des Artikels 12 wird ein Ausschuß für die Anpassung dieser Richtlinie an den wissenschaftlichen und technischen Fortschritt — im folgenden „Ausschuß" genannt — eingesetzt, der aus Vertretern der Mitgliedstaaten besteht und in dem ein Vertreter der Kommission den Vorsitz führt.

(2) Der Ausschuß gibt sich eine Geschäftsordnung.

Artikel 14

(1) Wird auf das in diesem Artikel festgelegte Verfahren Bezug genommen, so befaßt der Vorsitzende den Ausschuß von sich aus oder auf Antrag des Vertreters eines Mitgliedstaats.

(2) Der Vertreter der Kommission unterbreitet dem Ausschuß einen Entwurf der zu treffenden Maßnahmen. Der Ausschuß nimmt zu diesem Entwurf innerhalb einer Frist Stellung, die der Vorsitzende je nach der Dringlichkeit der betreffenden Frage bestimmen kann. Die Stellungnahme kommt mit einer Mehrheit von ►A1 zweiundsechzig ◄ Stimmen zustande, wobei die Stimmen der Mitgliedstaaten nach Artikel 148 Absatz 2 des Vertrages gewogen werden; der Vorsitzende nimmt an der Abstimmung nicht teil.

(3) Die Kommission trifft die in Aussicht genommenen Maßnahmen, wenn sie der Stellungnahme des Ausschusses entsprechen.

Entsprechen die in Aussicht genommenen Maßnahmen nicht der Stellungnahme des Ausschusses oder ist keine Stellungnahme ergangen, so schlägt die Kommission dem Rat unverzüglich die zu treffenden Maßnahmen vor. Der Rat beschließt mit qualifizierter Mehrheit.

Hat der Rat nach Ablauf einer Frist von drei Monaten, nachdem ihm der Vorschlag übermittelt worden ist, keinen Beschluß gefaßt, so werden die vorgeschlagenen Maßnahmen von der Kommission getroffen.

Artikel 15

(1) Die Mitgliedstaaten erlassen die erforderlichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften, um dieser Richtlinie spätestens bis zum 1. Januar 1987 nachzukommen; sie setzen die Kommission unverzüglich davon in Kenntnis.

(2) Die Mitgliedstaaten tragen dafür Sorge, daß der Kommission der Wortlaut der innerstaatlichen Rechtsvorschriften mitgeteilt wird, die sie auf dem unter diese Richtlinie fallenden Gebiet erlassen.

Artikel 16

Diese Richtlinie ist an die Mitgliedstaaten gerichtet.

▼B

ANHANG I

GRENZWERT FÜR STICKSTOFFDIOXID

(der Grenzwert ist in µg/m³ ausgedrückt, wobei das Luftvolumen auf die Temperatur 293 K und den Druck 101,3 kPa zu normieren ist)

Bezugszeitraum (1)	Grenzwert für Stickstoffdioxid
Jahr	200
	98-%-Wert der Summenhäufigkeit, berechnet aus den während des Jahres gemessenen Mittelwerten über eine Stunde oder kürzere Zeiträume (2)

(1) Des jährliche Bezugszeitraum beginnt am 1. Januar und endet am 31. Dezember eines Kalenderjahres.

(2) Damit der berechnete 98-%-Wert als gültig anerkannt wird, müssen — so gleichmäßig wie möglich auf das Meßjahr verteilt — 75 % der möglichen Meßwerte der jeweiligen Meßstation vorliegen.
Falls von einer Meßstation für einen Zeitraum von mehr als zehn Tagen kein Meßwert vorliegt, so ist der berechnete 98-%-Wert entschprechend zu kennzeichnen.
Die Berechnung des 98-%-Wertes, ausgehend von den Meßwerten eines Jahres, wird wie folgt durchgeführt: Grundlage sind die tatsächlichen Meßwerte, gerundet auf das nächste µg/m³. Für jede Meßstation werden alle Meßwerte der Größe nach geordnet:
$X_1 \leq X_2 \leq X_3 \leq \ldots \leq X_k \leq \ldots \leq X_{N-1} \leq X_N$
Der 98-%-Wert ist der Wert des k-ten Elements, wobei k nach der folgenden Formel berechnet wird:
$k = (q * N)$
Für den 98-%-Wert ist q gleich 0,98 und für den 50-%-Wert gleich 0,50, während N die Anzahl der tatsächlich gemessenen Werte ist. Der Wert q x N ist auf die nächste ganze Zahl zu runden.
Falls die vorhandenen Meßgeräte die Meßwerte noch nicht diskret, sondern lediglich in Klassen mit einer Breite von mehr als 1 µg/m³ angeben, kann der betreffende Mitgliedstaat den 98-%-Wert durch Interpolation berechnen, sofern die Kommission der Interpolationsformel zugestimmt hat und die Klassenbreite nicht größer als 10 µg/m³ ist. Diese befristete Ausnahmeregelung gilt lediglich für die gegenwärtig installierten Geräte für deren Lebensdauer, jedoch höchstens zehn Jahre vom Zeitpunkt des Inkrafttretens der Richtlinie an.

▼B

ANHANG II

LEITWERTE FÜR STICKSTOFFDIOXID

(in ug/m3, wobei das Luftvolumen auf die Temperatur 293 K und den Druck 101,3 kPa zu normieren ist)

Bezugszeitraum	Leitwerte für Stickstoffdioxid
Jahr	50
	50-%-Wert der Summenhäufigkeit (Median), berechnet aus den während des Jahres gemessenen Mittelwerten über eine Stunde oder kürzere Zeiträume
	135
	98-%-Wert der Summenhäufigkeit (Median), berechnet aus den während des Jahres gemessenen Mittelwerten über eine Stunde oder kürzere Zeiträume

Diese Werte werden nach der in Anhang I unter Nummer 2 gennanten Formel berechnet, wobei der Wert q für den 50-%-Wert gleich 0,50 und für den 98-%-Wert gleich 0,98 ist.

▼B

ANHANG III

ÜBERWACHUNG DER STICKSTOFFDIOXIDKONZENTRATION

1. Ziel der Messung der Stickstoffdioxidkonzentration in der Außenluft ist eine möglichst sichere Beurteilung der Frage, inwieweit für den Einzelnen das Risiko einer über den Grenzwert hinausgehenden Belastung besteht; als Meßpunkte sollten daher von den Mitgliedstaaten so weit wie möglich die Stellen mit dem mutmaßlichen höchsten Belastungsrisiko gewählt werden.

   Dabei ist zwischen zwei Fällen zu unterscheiden:

   1.1. Gebiete, die vor allem durch den Kraftfahrzeugverkehr beeinflußt werden und die folglich auf die Umgebung von Straßen mit hohem Verkehrsaufkommen begrenzt sind;

   1.2. ausgedehntere Gebiete, in denen auch stationäre Quellen wesentlich zur Verschmutzung beitragen.

2. In den unter Nummer 1.1 genannten Fällen sollten die Meßpunkte so gewählt werden, daß

   — die Haupttypen der vor allem durch den Kraftverkehr beeinflußten Gebiete abgedeckt sind, insbesondere verkehrsreiche Straßenschluchten und Verkehrsknotenpunkte,

   — so weit wie möglich die Stellen abgedeckt sind, an denen die Stickstoffdioxidkonzentrationen entsprechend Nummer 1 mutmaßlich am höchsten sind.

3. Hinsichtlich der Anzahl der Meßstationen in den unter Nummer 1.2 bestimmten Gebieten sollte folgendes berücksichtigt werden:

   — die Ausdehnung des von der Verschmutzung betroffenen Gebietes,

   — die räumlichen Verschmutzungsunterschiede.

   Bei der Auswahl dieser Stellen sollten verkehrsreiche Straßenschluchten und Verkehrsknotenpunkte gemäß Nummer 2 nicht ausgeschlossen werden, wenn infolge erheblicher Belastung durch stationäre Quellen das Risiko einer Grenzwertüberschreitung besteht.

4. Die Meßwerterfassung sollte die Berechnung von Mittelwerten über eine Stunde oder kürzere Zeiträume gemäß Anhang I ermöglichen. Um Nachprüfungen zu ermöglichen, sollten diese Werte gespeichert werden, und zwar,

   — wenn der Grenzwert nicht überschritten wurde, bis zur Erstellung des nächsten Berichts der Kommission gemäß Artikel 8;

   — wenn der Grenzwert überschritten wurde, bis die Maßnahmen gemäß Artikel 3 ergriffen worden sind.

▼B

ANHANG IV

REFERENZANALYSEMETHODE IM RAHMEN DER VORLIEGENDEN RICHTLINIE

Als Referenzmethode zur Bestimmung der Stickstoffoxide gilt die in der ISO-Norm DIS 7996 beschriebene Chemilumineszenz-Methode.

Für diese Methode sind die sprachlichen Fassungen, die die ISO herausgegeben hat, und die übrigen Fassungen, deren Übereinstimmung hiermit von der Kommission bestätigt wird, verbindlich.

Bei der Messung sollten folgende Punkte berücksichtigt werden:

1. Der Probenahmekopf sollte von Gebäuden mindestens 0,5 m entfernt sein, um eine Abschirmung zu vermeiden.
2. Die Probenahmeleitung (Rohrsystem und Anschlüsse) sollte aus inertem Material gefertigt sein (z. B. Glas, PTFE, rostfreier Stahl), das keine Veränderung der Stickstoffdioxidkonzentration bewirkt.
3. Die Probenahmeleitung zwischen dem Probenahmekopf und dem Instrument sollte so kurz wie möglich sein. Die Verweilzeit des Probegases in der Probenahmeleitung sollte 10 Sekunden nicht überschreiten.
4. Die Eintrittsstelle für die Probenahme ist gegen Regen und Insekten zu schützen. Wird ein Filter vorgeschaltet, sollte er so gewählt und gewartet werden (regelmäßige Reinigung), daß die Stickstoffdioxidkonzentration möglichst wenig beeinflußt wird.
5. Kondensation in der Probenahmeleitung ist zu vermeiden.
6. Die Probenahmeleitung sollte entsprechend den örtlichen Gegebenheiten regelmäßig gereinigt werden.
7. Die Ableitung von Gas aus dem Meßgerät und dem Kalibriersystem darf die Probenahme nicht beeinflussen.
8. Die Nebeneinrichtungen (zur Konditionierung der Raumluft und zur Datenübermittlung) dürfen die Probenahme am Probenahmekopf nicht beeinflussen.
9. Es sind alle zweckdienlichen Vorkehrungen zu treffen, damit die durch Temperaturänderungen verursachten Meßfehler gering bleiben.
10. Die Instrumente sollten regelmäßig kalibriert werden.
11. Die Probenahmeleitung muß luftdicht sein, und der Durchsatz muß regelmäßig kontrolliert werden.