Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm

(2000/C 337 E/41)

(Text von Bedeutung für den EWR)

KOM(2000) 468 endg. — 2000/0194(COD)

(Von der Kommission vorgelegt am 26. Juli 2000)

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,

nach Stellungnahme des Wirtschafts- und Sozialausschusses,

nach Stellungnahme des Ausschusses der Regionen,

gemäß dem Verfahren nach Artikel 251 EG-Vertrag,

in Erwägung nachstehender Gründe:

(1) Die Gemeinschaftspolitik muß ein hohes Gesundheits- und Umweltschutzniveau gewährleisten, und eines der konkreten Ziele dieser Politik ist der Lärmschutz. Im Grünbuch über die künftige Lärmschutzpolitik [1] bezeichnet die Kommission Umgebungslärm als eines der größten lokalen Umweltprobleme in Europa.

(2) Das Europäische Parlament hat in seiner Entschließung vom 10. Juni 1997 zum Grünbuch „künftige Lärmschutzpolitik" [2] seine Zustimmung dazu bekundet und gefordert, daß die konkreten Maßnahmen in Form einer Rahmenrichtlinie zur Verringerung der Lärmbelastung festgelegt werden; des weiteren hat es darin festgestellt, daß verläßliche und vergleichbare Daten über die Situation in bezug auf die einzelnen Lärmquellen fehlen.

(3) Dem in der Mitteilung vom 1. Dezember 1999 [3] betreffend Luftverkehr und Umwelt enthaltenen Vorschlag eines gemeinsamen Lärmindexes sowie einer gemeinsamen Methodik zur Fluglärmberechnung und -messung im Umfeld von Flughäfen sollte in dieser Richtlinie voll und ganz Rechnung getragen werden.

(4) Die Schallemissionen verschiedener Erzeugnisse sind bereits durch die Richtlinie 86/188/EWG des Rates vom 12. Mai 1986 über den Schutz der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch Lärm am Arbeitsplatz [4], geändert durch die Richtlinie 98/24/EG [5], der Schallschutz in Wohnungen durch die Richtlinie 89/106/EWG des Rates vom 21. Dezember 1988 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten über Bauprodukte [6], geändert durch die Richtlinie 93/68/EWG [7], geregelt. Der Lärm in Verkehrsmitteln und der durch Haushaltstätigkeiten verursachte Lärm fallen nicht unter diese Richtlinie.

(5) Im Einklang mit dem in Artikel 5 EG-Vertrag niedergelegten Subsidiaritäts- und Verhältnismäßigkeitsprinzip können die Ziele dieser Richtlinie, nämlich ein hohes Maß an Umweltschutz auf der Ebene der Mitgliedstaaten, nicht hinreichend gewährleistet werden, da die Umgebungslärmpegel nicht in vergleichbarer Form erfaßt, zusammengestellt und gemeldet werden; sie können daher mit harmonisierten Indizes und Bewertungsmethoden und durch die Angleichung der Kriterien für die Ausarbeitung von Lärmkarten besser auf Ebene der Gemeinschaft erreicht werden. Die Richtlinie beschränkt sich auf das zur Erreichung der Ziele notwendige Mindestmaß und geht nicht über das dazu Erforderliche hinaus.

(6) Zur Zeit gibt es in den Mitgliedstaaten keine einheitlichen Definitionen für nationale Grenzwerte für Straßenverkehrslärm, Eisenbahnlärm, Fluglärm im Umfeld von Flughäfen sowie für Industrie- und Gewerbelärm. Solche Grenzwerte sollten unter Verwendung harmonisierter Indizes für die Bestimmung der Lärmpegel festgelegt werden.

(7) Der Index sollte nach einheitlichen Methoden bestimmt werden.

(8) Durch die Ausarbeitung von Lärmkarten können Daten zur Darstellung des in dem betreffenden Gebiet empfundenen Lärms erfaßt werden. Aktionspläne sind erforderlich, wobei das Vorsorgeprinzip, das Verursacherprinzip, das Prinzip der Nähe und der Grundsatz der Verhältnismäßigkeit zu beachten sind. In Anbetracht des Engagements der Gemeinschaft für die Informationsgesellschaft sollte der am besten geeignete Informationskanal ausgewählt werden.

(9) Um eine Grundlage für die künftige Gemeinschaftspolitik und für die weitere Information der Bürger der Gemeinschaft zu schaffen, müssen Daten erfaßt und geeignete zusammenfassende Berichte für die gesamte Gemeinschaft erstellt werden.

---

[1] KOM(96) 540 endg. vom 4. November 1996.

[2] ABl. C 200 vom 30.6.1997, S. 28.

[3] KOM(1999) 640.

[4] ABl. L 137 vom 24.5.1986, S. 28.

[5] ABl. L 131 vom 5.5.1998, S. 11.

[6] ABl. L 40 vom 11.2.1989, S. 12.

[7] ABl. L 220 vom 30.8.1993, S. 1.

(10) Es sollten bereits jetzt mittel- und langfristige Ziele für die Verringerung der Anzahl der Bürger der Gemeinschaft festgelegt werden, die Lärm aus bestimmten Quellen ausgesetzt sind. Weitere Untersuchungen könnten noch eindeutigere Ergebnisse erbringen. Es sollte eine Frist festgelegt werden. Der zur Erlangung dieser Ergebnisse erforderliche Kostenaufwand muß vertretbar und mit anderen Umwelt- und Lebensqualitätszielen vereinbar sein.

(11) Die technischen Bestimmungen über die Bewertungsmethoden müssen ergänzt und gegebenenfalls an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt und an neue europäische Normen angepaßt werden.

(12) Da die für die Durchführung dieser Richtlinie erforderlichen Maßnahmen von allgemeiner Tragweite im Sinne des Artikels 2 des Beschlusses 1999/468/EG des Rates vom 28. Juni 1999 zur Festlegung der Modalitäten für die Ausübung der der Kommission übertragenen Durchführungsbefugnisse [1] sind, sollten sie nach den Regelungsverfahren des Artikels 5 des Beschlusses erlassen werden.

(13) Die Kommission sollte die Durchführung dieser Richtlinie regelmäßig bewerten —

HABEN FOLGENDE RICHTLINIE ERLASSEN:

Artikel 1

Ziele

(1) Mit dieser Richtlinie soll ein gemeinsames Konzept festgelegt werden, um gesundheitsschädliche Umgebungslärmeinwirkungen auf den Menschen zu vermeiden, ihnen vorzubeugen oder sie zu verringern, indem

a) der Umgebungslärm in den Mitgliedstaaten mit gemeinsamen Methoden bewertet wird,

b) sichergestellt wird, daß Informationen über Umgebungslärm und seine Auswirkungen der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden.

(2) Es werden Maßnahmen zur Lärmminderung, wo dies nötig ist, und gegen eine Erhöhung der Umgebungslärmbelastung ergriffen, wo die Bedingungen annehmbar sind.

Artikel 2

Geltungsbereich

(1) Diese Richtlinie betrifft den Umgebungslärm, den Menschen in ihrer Wohnung und in deren Umgebung, in öffentlichen Parks oder anderen verhältnismäßig ruhigen Gebieten in einem Ballungsraum, in verhältnismäßig ruhigen Gebieten im Grünen, Schüler in Schulgebäuden und in deren Umgebung, Patienten in einem Krankenhaus und in dessen Umgebung und Menschen in anderen lärmempfindlichen Gebäuden und Gebieten wahrnehmen.

(2) Diese Richtlinie gilt weder für Lärm, der von der davon betroffenen Person selbst verursacht wird, noch für Haushaltslärm, Nachbarschaftslärm, Arbeitsplatzlärm und Lärm in Verkehrsmitteln.

Artikel 3

Begriffsbestimmungen

Im Sinne dieser Richtlinie bezeichnet der Ausdruck

a) „Umgebungslärm“ unerwünschte oder gesundheitsschädliche Geräusche, die durch Aktivitäten von Menschen im Freien verursacht werden, einschließlich des Lärms, der von Verkehrsmitteln sowie Industrie- und Gewerbegeländen oder Industrie- und Gewerbegebäuden ausgeht;

b) „Gesundheit des Menschen“ einen Zustand des vollständigen körperlichen, geistigen und sozialen Wohlergehens gemäß der Satzung der Weltgesundheitsorganisation (WHO);

c) „gesundheitsschädliche Auswirkungen“ negative Auswirkungen auf die Gesundheit des Menschen; Beispiele sind lärmbedingte Belästigung, Schlafstörung, Kommunikationsstörung, negative Auswirkungen auf das Lernen, Gehörschädigung, Streß und Bluthochdruck;

d) „Belästigung“ den Grad der Lärmbelästigung der Bevölkerung, der mit Hilfe von Feldstudien festgestellt wird;

e) „Lärmindex“ eine physikalische Größe für die Beschreibung des Umgebungslärms, der nachweislich mit gesundheitsschädlichen Auswirkungen in Verbindung gebracht werden kann;

f) „Bewertung“ jede Methode zur Messung, Berechnung, Vorhersage und Einschätzung des Wertes des Lärmindexes oder der damit verbundenen gesundheitsschädlichen Auswirkung(en);

g) „Tag-Abend-Nacht-Pegel L_{den} (oder LDEN)“ den Lärmindex für die Belästigung, der in Anhang I näher erläutert wird;

h) „Nachtlärmindex L_{night} (oder LNIGHT)“ den Lärmindex für die angegebene Schlafstörung, der in Anhang I näher erläutert ist;

i) „Dosis-Wirkung-Relation“ den Zusammenhang zwischen dem Wert des Lärmindexes und einer gesundheitsschädlichen Auswirkung;

j) „Ballungsraum“ einen vom Mitgliedstaat abgegrenzten Teil seines Gebiets mit einer Einwohnerzahl von über 100 000 und einer solchen Bevölkerungsdichte, daß der Mitgliedstaat den Teil als Gebiet mit städtischem Charakter betrachtet;

k) „verhältnismäßig ruhiges Gebiet in einem Ballungsraum“ ein von der zuständigen nationalen oder regionalen Behörde abgegrenztes Gebiet, in dem der L_{den}-Index für sämtliche Schallquellen einen bestimmten, von dem Mitgliedstaat anzugebenden Wert nicht übersteigt;

[1] ABl. L 184 vom 17.7.1999, S. 23.

l) „verhältnismäßig ruhiges Gebiet im Grünen“ ein von der zuständigen nationalen oder regionalen Behörde abgegrenztes Gebiet, das von Verkehrs-, Industrie- und Gewerbe- oder Freizeitlärm verschont ist und wo man die Ruhe der Natur genießen kann;

m) „Lärmschutzzone“ ein gemäß den geltenden Rechtsvorschriften des Mitgliedstaates ausgewiesenes Gebiet entlang oder um Lärmquellen, in dem rechtliche Lärmschutzvorschriften zur Anwendung kommen; „die Ausweisung von Lärmschutzzonen“ umfaßt sämtliche Maßnahmen im Zusammenhang mit der Einrichtung einer Lärmschutzzone und der Anwendung der damit verbundenen Vorschriften;

n) „Hauptverkehrsstraße“ eine vom Mitgliedstaat angegebene regionale, nationale oder grenzüberschreitende Straße mit einem Verkehrsaufkommen von über 3 Mio. Kraftfahrzeugen pro Jahr;

o) „Haupteisenbahnstrecke“ eine vom Mitgliedstaat angegebene Eisenbahnstrecke mit einem Verkehrsaufkommen von über 30 000 Zügen pro Jahr;

p) „Großflughafen“ ein vom Mitgliedstaat angegebener Verkehrsflughafen mit einem Verkehrsaufkommen von über 50 000 Ab- und Anflügen pro Jahr;

q) „Lärmkarte“ Informationen über die aktuelle oder voraussichtliche Lärmsituation in bezug auf Lärmindex, Überschreitung eines Grenzwertes, Anzahl der betroffenen Personen in einem bestimmten Gebiet, Anzahl der Wohnungen in einem Gebiet, in dem der Lärmindex einen bestimmten Wert erreicht, oder Daten über das Kosten-Nutzen-Verhältnis oder sonstige wirtschaftliche Daten über Lärmschutzmaßnahmen oder Szenarios;

r) „strategische Lärmkarte“ eine Lärmkarte zur umfassenden Bewertung der Situation in einem bestimmten Gebiet oder für die Prognosen für ein solches Gebiet;

s) „Grenzwert“ ein von dem Mitgliedstaat angegebener Wert für den L_{den} oder L_{night}, bei dessen Überschreitung die zuständigen Behörden Lärmschutzmaßnahmen in Erwägung ziehen oder einführen; Grenzwerte können je nach Lärmquellen (Straßenverkehrs-, Eisenbahn-, Flug-, Industrie- und Gewerbelärm usw.), Umgebung, Bevölkerungsgruppen sowie nach den bisherigen Gegebenheiten und neuen Gegebenheiten (wo sich die Situation hinsichtlich der Lärmquelle oder der Nutzung der Umgebung ändert) unterschiedlich sein;

t) „Aktionsplan für einen Ballungsraum“ Maßnahmen zur Lärmminderung in einem Ballungsraum an Orten, an denen der Grenzwert für den L_{den} oder L_{night} überschritten wird, und zum Schutz von verhältnismäßig ruhigen Gebieten in einem Ballungsraum vor einer Zunahme der Lärmbelastung;

u) „Aktionsplan für eine Hauptverkehrsstraße, Haupteisenbahnstrecke oder einen Großflughafen“ Maßnahmen zur Lärmbekämpfung an Orten in der Nähe der Hauptverkehrsstraße, Haupteisenbahnstrecke oder des Großflughafens, an denen der Grenzwert für den L_{den} oder L_{night} überschritten wird;

v) „akustische Planung“ den vorbeugenden Lärmschutz durch geplante Maßnahmen; sie umfaßt die Flächennutzungsplanung, Systemtechnik für den Verkehr, Verkehrsplanung, Lärmschutz durch Schalldämpfungsmaßnahmen und Schallschutz an den Lärmquellen;

w) „besondere Schalldämmung“ eine spezielle Schallisolierung von Gebäuden gegen eine oder mehrere Arten von Umgebungslärm mit einer Belüftungs- oder Klimaanlage, die einen hohen Lärmschutz gegen Umgebungslärm gewährleistet;

x) „eine verhältnismäßig ruhige Fassade“ die Fassade eines Wohnhauses, an der der LDEN-Wert in einem Abstand von 4 m über dem Boden und in einem Abstand von 2 m von der Fassade für den Lärm aus einer bestimmten Lärmquelle 20 dB unter dem Wert liegt, der an der Fassade mit dem höchsten Wert gemessen wurde.

Artikel 4

Anwendung und Zuständigkeit

(1) Die Mitgliedstaaten legen auf der geeigneten Verwaltungsebene fest, welche Behörden und Stellen für die Anwendung dieser Richtlinie zuständig sind, darunter auch für

a) die Ausarbeitung und Genehmigung von Lärmkarten und Aktionsplänen für Ballungsräume, Hauptverkehrsstraßen, Haupteisenbahnstrecken und Großflughäfen,

b) die Sammlung von Lärmkarten und Aktionsplänen.

(2) Die Mitgliedstaaten gewährleisten die Genauigkeit der Bewertungsmethoden gestützt auf gemeinschaftsweite Qualitätssicherungsprogramme.

(3) Die Mitgliedstaaten stellen der Kommission und der Öffentlichkeit die in Absatz 1 genannten Informationen spätestens am 30. Juni 2003 zur Verfügung.

Artikel 5

Lärmindizes und ihre Anwendung

(1) Für die Ausarbeitung strategischer Lärmkarten, die akustische Planung und die Ausweisung von Lärmschutzzonen werden die Lärmindizes L_{den} und L_{night} verwendet. Die Mitgliedstaaten verwenden diese Indizes:

a) für Lärmkarten gemäß Artikel 7;

b) in neuen Rechtsvorschriften über die Ausarbeitung strategischer Lärmkarten, die akustische Planung oder die Ausweisung von Lärmschutzzonen;

c) bei einer Änderung der geltenden Rechtsvorschriften über die Ausarbeitung strategischer Lärmkarten, die akustische Planung oder die Ausweisung von Lärmschutzzonen.

(2) Die Mitgliedstaaten können in den in Anhang I Nummer 3 aufgeführten Sonderfällen zusätzliche Lärmindizes verwenden.

(3) Die Mitgliedstaaten teilen der Kommission spätestens am 30. Juni 2003 die geltenden oder geplanten Grenzwerte für den L_{den} und den L_{night} für den Straßenverkehrslärm, den Eisenbahnlärm, den Fluglärm im Umfeld von Flughäfen und den Industrie- und Gewerbelärm mit. Gleichzeitig geben sie an, welche Konsequenzen eine Überschreitung der Grenzwerte haben wird.

Artikel 6

Bewertungsmethoden

(1) Die L_{den}- und L_{night}-Werte werden mit den in Anhang II beschriebenen Berechnungs- oder Meßmethoden bewertet.

(2) Die gesundheitlichen Auswirkungen werden mit den in Anhang II beschriebenen Dosis-Wirkung-Relationen bewertet.

Artikel 7

Lärmkarten

(1) Die Mitgliedstaaten sorgen dafür, daß spätestens am 31. Dezember 2004 für das vorangegangene Kalenderjahr Lärmkarten für sämtliche Ballungsräume mit mehr als 250 000 Einwohnern sowie für sämtliche Hauptverkehrsstraßen, Haupteisenbahnstrecken und Großflughäfen auf ihrem Staatsgebiet ausgearbeitet und von den zuständigen Behörden genehmigt sind.

Die Mitgliedstaaten teilen der Kommission spätestens am 30. Juni 2003 mit, welche Hauptverkehrsstraßen, Haupteisenbahnstrecken, Großflughäfen und Ballungsräume mit mehr als 250 000 Einwohnern auf ihrem Staatsgebiet unter die Begriffsbestimmungen des Artikels 3 fallen.

(2) Die Mitgliedstaaten sorgen dafür, daß spätestens am 31. Dezember 2009 für das vorangegangene Kalenderjahr Lärmkarten für sämtliche Ballungsräume mit mehr als 100 000 Einwohnern auf ihrem Staatsgebiet ausgearbeitet und von den zuständigen Behörden genehmigt sind.

Die Mitgliedstaaten teilen der Kommission spätestens am 31. Dezember 2008 sämtliche Ballungsräume mit, die unter die Begriffsbestimmungen des Artikels 3 fallen.

(3) Die Lärmkarten müssen den Mindestanforderungen in Anhang IV genügen.

(4) Benachbarte Mitgliedstaaten arbeiten bei der Ausarbeitung von Lärmkarten für die Grenzgebiete zusammen.

(5) Die Lärmkarten werden alle fünf Jahre nach dem Datum ihrer Erarbeitung neu erstellt.

Artikel 8

Aktionspläne

(1) Die Mitgliedstaaten sorgen dafür, daß spätestens am 31. Dezember 2005 Aktionspläne für sämtliche Hauptverkehrsstraßen, Haupteisenbahnstrecken, Großflughäfen und Ballungsräume mit mehr als 250 000 Einwohnern auf ihrem Staatsgebiet ausgearbeitet und von den zuständigen Behörden genehmigt sind.

(2) Die Mitgliedstaaten sorgen dafür, daß spätestens am 31. Dezember 2010 Aktionspläne für Ballungsräume mit mehr als 100 000 Einwohnern auf ihrem Staatsgebiet ausgearbeitet und von den zuständigen Behörden genehmigt sind.

(3) Die Aktionspläne müssen den Mindestanforderungen des Anhangs V genügen.

(4) Die Aktionspläne werden alle fünf Jahre nach dem Datum ihrer Erarbeitung neu erstellt.

Artikel 9

Information der Bürger

(1) Die Mitgliedstaaten sorgen dafür, daß die Lärmkarten spätestens zwei Monate nach deren Genehmigung durch die zuständige Behörde im Internet veröffentlicht, auf andere Weise on-line verfügbar gemacht oder anderweitig veröffentlicht werden.

(2) Die Mitgliedstaaten sorgen dafür, daß die zuständige Behörde vor Genehmigung der Aktionspläne eine öffentliche Anhörung vornimmt und den Ergebnissen Rechnung trägt.

(3) Die Aktionspläne sind spätestens zwei Monate nach ihrer Genehmigung durch die zuständige Behörde im Internet zu veröffentlichen oder auf andere Weise on-line verfügbar zu machen.

Artikel 10

Sammlung und Veröffentlichung von Daten durch die Mitgliedstaaten und die Kommission

(1) Die Mitgliedstaaten sammeln die Lärmkarten und Aktionspläne.

(2) Die Mitgliedstaaten sorgen dafür, daß die in Anhang VI näher beschriebenen Informationen aus Lärmkarten bzw. Zusammenfassungen der Aktionspläne spätestens drei Monate nach den in Artikel 7 bzw. Artikel 8 genannten Fristen an die Kommission gesandt werden.

(3) Die Kommission richtet eine Datenbank für Lärmkarten ein.

(4) Die Kommission veröffentlicht alle fünf Jahre einen Kurzbericht über die Informationen aus den Lärmkarten und Aktionsplänen. Der erste Bericht wird spätestens ein Jahr nach dem jeweiligen in Absatz 2 genannten Zeitpunkt vorgelegt.

Artikel 11

Überprüfung und Berichterstattung

(1) Die Kommission legt dem Europäischen Parlament und dem Rat spätestens am 31. Dezember 2007 einen Bericht über die Erfahrungen mit der Anwendung der Richtlinie vor.

(2) In dem Bericht wird u. a. untersucht, ob Qualitätsziele der Gemeinschaft für Umgebungslärm erforderlich sind, und es werden gegebenenfalls solche Ziele sowie Strategien zur Erreichung dieser Ziele vorgeschlagen. Die Strategie ist gerichtet auf:

a) lang- und mittelfristige Ziele für die Verringerung der Anzahl von Personen, die von Lärm aus bestimmten Quellen betroffen sind; diese Quellen sind der Straßenverkehr, der Eisenbahnverkehr, der zivile Luftverkehr sowie Gewerbe- und Industrietätigkeiten;

b) Maßnahmen, die im Hinblick auf die Ziele notwendig sind; die Maßnahmen können die Gemeinschaftsstrategie im Bereich von Lärmquellen und sonstige einschlägige Maßnahmen umfassen;

c) verhältnismäßig ruhige Gebiete im Grünen.

(3) Der Bericht stützt sich auf die in Artikel 10 genannten Daten, auf den wissenschaftlichen und technischen Fortschritt und andere einschlägige Informationen. Die Verringerung der gesundheitsschädlichen Auswirkungen auf die Menschen und die Kostenwirksamkeit sind die wichtigsten Kriterien für die Auswahl der Strategien und Maßnahmen.

(4) Der Bericht wird alle fünf Jahre oder nach Bedarf überarbeitet.

(5) Dem Bericht werden gegebenenfalls Vorschläge zur Änderung dieser Richtlinie beigefügt.

Artikel 12

Anpassungen

Die Kommission paßt nach dem in Artikel 13 Absatz 2 genannten Verfahren die Anhänge an den wissenschaftlichen und technischen Fortschritt an.

Artikel 13

Ausschuß

(1) Die Kommission wird von dem durch Artikel 18 der Richtlinie 2000/14/EG des Europäischen Parlaments und des Rates [1] eingerichteten Ausschuß unterstützt.

(2) Wird auf diesen Absatz Bezug genommen, so ist das Regelungsverfahren nach Artikel 5 des Beschlusses 1999/468/EG unter Beachtung von dessen Artikeln 7 und 8 anzuwenden.

(3) Die in Artikel 5 Absatz 6 des Beschlusses 1999/468/EG vorgesehene Frist wird auf drei Monate festgesetzt.

(4) Die Tätigkeit des Ausschusses umfaßt

a) den Austausch von Informationen und Erfahrungen über die rechtliche und praktische Anwendung der Richtlinie,

b) die Unterstützung der Kommission bei der Ausarbeitung von Leitlinien für die Anwendung der Richtlinie.

Artikel 14

Bewertung

Alle fünf Jahre beginnend spätestens am 1. Januar 2009 legt die Europäische Kommission dem Europäischen Parlament und dem Rat einen Bewertungsbericht über die Anwendung dieser Richtlinie vor.

Artikel 15

Umsetzung

(1) Die Mitgliedstaaten erlassen die erforderlichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften, um dieser Richtlinie spätestens am 30. Juni 2003 nachzukommen. Sie unterrichten die Kommission davon.

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 regeln die Einzelheiten der Bezugnahme.

(2) Die Mitgliedstaaten teilen der Kommission ihre Rechts- und Verwaltungsvorschriften zur Anwendung dieser Richtlinie mit.

Artikel 16

Inkrafttreten

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

Artikel 17

Adressaten

Diese Richtlinie ist an die Mitgliedstaaten gerichtet.

---

[1] ABl. L 162 vom 3.7.2000, S. 1.

ANHANG I

LÄRMINDIZES

1. **Tag-Abend-Nacht-Pegel**

1.1 *Definition*

Der Tag-Abend-Nacht-Pegel L_{den} (oder LDEN) in Dezibel (dB) ist mit folgender Gleichung definiert:

$$L_{den} = 10 \lg \frac{1}{24} \left(12 \times 10^{\frac{L_{day}}{10}} + 4 \times 10^{\frac{L_{evening}+5}{10}} + 8 \times 10^{\frac{L_{night}+10}{10}} \right)$$

wobei

— L_{day} der A-frequenzbewertete äquivalente Dauerschallpegel gemäß ISO 1996-2:1987 ist, der Beurteilungszeitraum ein Jahr beträgt und die Messungen am Tage erfolgen;

— $L_{evening}$ der A-frequenzbewertete äquivalente Dauerschallpegel gemäß ISO 1996-2:1987 ist, der Beurteilungszeitraum ein Jahr beträgt und die Messungen am Abend erfolgen;

— L_{night} der A-frequenzbewertete äquivalente Dauerschallpegel gemäß ISO 1996-2:1987 ist, der Beurteilungszeitraum ein Jahr beträgt und die Messungen in der Nacht erfolgen;

und

— der Tag einem Zeitraum von 12 Stunden, der Abend einem Zeitraum von vier Stunden und die Nacht einem Zeitraum von acht Stunden entspricht; die Mitgliedstaaten können eine allgemeine Ruheperiode am Nachmittag zum „Abend" rechnen und den tatsächlichen Abend entsprechend kürzen (dies muß allerdings für sämtliche Lärmarten und -quellen einheitlich geregelt sein);

— der Tagesanfang (und damit der Anfang des Abends und der Nacht) vom Mitgliedstaat festzulegen ist (dies muß allerdings für sämtliche Lärmquellen einheitlich geregelt sein); werden die Zeiten nicht anders festgelegt, gelten die Standardzeiten 7.00—19.00 Uhr, 19.00—23.00 Uhr und 23.00—7.00 Uhr Ortszeit;

— ein Jahr das für die Lärmemission ausschlaggebende und ein hinsichtlich der Witterungsbedingungen durchschnittliches Jahr ist, was bedeutet, daß die Witterungsbedingungen in dem fraglichen Jahr für mindestens die vorangegangenen zehn Jahre typisch gewesen sein müssen;

und

— der einfallende Schall berücksichtigt wird, was bedeutet, daß der von der Fassade von Wohn- und anderen Gebäuden reflektierte Schall unberücksichtigt bleibt.

Die Höhe des Meßpunkts zur Ermittlung des L_{den} hängt vom Zweck der Messung ab:

— Zum Zweck der Ausarbeitung von strategischen Lärmkarten für die Lärmbelastung in Gebäuden und in der Nähe von Gebäuden liegen die Meßpunkte in einer Höhe von 4,0 ± 0,2 m (3,8 m—4,2 m) über dem Boden in einem Abstand von 2,0 ± 0,2 m vor der am stärksten lärmbelasteten Fassade. Bei der Ausarbeitung von in Artikel 7 der Richtlinie beschriebenen Lärmkarten ist die am stärksten lärmbelastete Fassade die der jeweiligen Lärmquelle zugewandte Außenwand, die dieser am nächsten ist; für andere Zwecke können andere Meßpunkte festgelegt werden.

— Zum Zweck der Ausarbeitung strategischer Lärmkarten für öffentliche Parks und verhältnismäßig ruhige Gebiete im Grünen sind die Meßpunkte 4,0 ± 0,2 m über dem Boden festgelegt.

— Als Bezugsgröße für Konturen zur Abgrenzung der einzelnen Zonen wird der in einer Höhe von 4 m gemessene L_{den}-Wert empfohlen.

— Für andere Zwecke kann eine andere Meßhöhe gewählt werden, die jedoch nie weniger als 1,5 m über dem Boden betragen darf. Beispiele:

  — Entwicklung lokaler Maßnahmen zur Reduzierung der Lärmeinwirkung auf bestimmte Wohnungen;

  — Erstellung einer detaillierten Lärmkarte für ein begrenztes Gebiet, auf der die Lärmbelastung in den einzelnen Wohnungen verzeichnet ist.

1.2 *Verwendung des LDEN zur Bewertung und Verminderung der gesundheitsschädlichen Lärmauswirkungen*

Bei einer Dauerlärmbelastung besteht nachweislich ein Zusammenhang zwischen dem LDEN und der Belästigung der Bevölkerung, und insbesondere dem Prozentsatz der Bevölkerung, der sich stark belästigt fühlt.

Der LDEN wird zusammen mit bestimmten Dosis-Wirkung-Relationen auch in folgenden Fällen angewandt:

— Belästigung durch Lärm mit besonders hervorstechenden Tönen;

— Belästigung durch impulsartigen Lärm;

— Beeinträchtigung der Lernfähigkeit von Kindern.

Ein niedrigerer LDEN-Wert bedeutet auch eine geringere Anzahl von Menschen, die unter bestimmten gesundheitlichen Auswirkungen wie Schlafstörungen, Streß, Bluthochdruck oder Kommunikationsstörungen leiden. Für eine optimale Bewertung und Verminderung solcher gesundheitlichen Auswirkungen könnte jedoch ein zusätzlicher Lärmindex erforderlich sein.

2. **Nachtlärmindex**

2.1 *Definition*

Der Nachtlärmindex L_{night} (oder LNIGHT) ist der A-frequenzbewertete äquivalente Dauerschallpegel gemäß ISO 1996-2:1987, wobei der Beurteilungszeitraum ein Jahr beträgt und die Messungen an allen Kalendertagen erfolgen,

und

— die Nacht gemäß der Definition in Absatz 1.1 dieses Anhangs einem Zeitraum von acht Stunden entspricht;

— ein Jahr gemäß der Definition in Absatz 1.1 dieses Anhangs das für die Lärmemission ausschlaggebende und hinsichtlich der Witterungsbedingungen durchschnittliches Jahr ist;

— der einfallende Schall berücksichtigt wird, wie in Absatz 1.1 dieses Anhangs beschrieben;

— der Meßpunkt der gleiche ist wie für den LDEN.

Anmerkung: in der Definition des L_{night} ist keine Korrektur um zusätzlich 10 dB vorgesehen.

2.2 *Verwendung des LNIGHT*

Bei einer Dauerlärmbelastung besteht nachweislich ein Zusammenhang zwischen dem LNIGHT und der angegebenen Schlafstörung, der beispielsweise als Anteil der Bevölkerung ausgedrückt werden kann, der angibt, unter schweren Schlafstörungen zu leiden.

LNIGHT könnte sich auch als Index für bestimmte gesundheitliche oder soziale Auswirkungen der Lärmbelastung in der Nacht eignen (Schlafqualität, Schlafunterbrechung, Einschlafprobleme usw.). Daher wird ein niedrigerer LNIGHT-Wert mit Sicherheit mit einer Verringerung sämtlicher gesundheitsschädlichen Auswirkungen der Nachtlärmbelastung einhergehen. Für bestimmte Auswirkungen und bestimmte Lärmarten könnte die Verwendung zusätzlicher Indizes jedoch die Wirksamkeit von Maßnahmen verbessern.

3. **Zusätzliche Lärmindizes für Sonderfälle**

Zusätzlich zum LDEN und LNIGHT könnte die Verwendung besonderer Lärmindizes und damit verbundener Grenzwerte angebracht sein. Beispiele:

— die fragliche Lärmquelle ist nur über kurze Zeiträume in Betrieb (beispielsweise weniger als 20 % der gesamten Tageszeit im Jahr, der gesamten Abendzeit im Jahr oder der gesamten Nachtzeit im Jahr),

— in einem oder mehreren der festgelegten Zeiträume (Tag, Abend, Nacht) treten im Durchschnitt sehr vereinzelt Schallereignisse auf (beispielsweise weniger als ein Schallereignis pro Stunde), wobei ein Schallereignis definiert ist als Schall, der weniger als fünf Minuten anhält; Beispiele sind der Lärm eines vorbeifahrenden Zuges oder eines vorbeifliegenden Flugzeugs,

— der Lärm hat eine starke Niedrigfrequenzkomponente,

— verstärkter Schutz am Wochenende oder zu bestimmten Zeiten im Jahr,

— verstärkter Schutz am Abend,

— Zusammenwirken von Lärm aus verschiedenen Quellen,

— verhältnismäßig ruhige Gebiete im Grünen.

In folgenden Sonderfällen kann entweder der LDEN in Verbindung mit besonderen Dosis-Wirkung-Relationen oder ein besonderer Lärmindex, bestehend aus dem um die Differenz zwischen den Dosis-Wirkung-Relationen und den Normalfällen korrigierten LDEN, verwendet werden:

— der Lärm enthält besonders hervorstechende Töne;

— der Lärm ist impulsartig.

In letzterem Fall ist der korrigierte Index mit einem von „LDEN" oder „L_{den}" deutlich zu unterscheidendem Symbol zu kennzeichnen.

ANHANG II

BEWERTUNGSMETHODEN

1. **Einführung**

Die L_{den}- und L_{night}-Werte können entweder durch Messung (am Meßpunkt) oder durch Berechnung bestimmt werden. Bei Prognosen kommen nur Berechnungen in Frage.

Vorläufige Berechnungs- und Meßmethoden sind in den Punkten 2 und 3 dieses Anhangs dargelegt.

Punkt 4 dieses Anhangs beschreibt die vorläufige Lage, was die Dosis-Wirkung-Relationen anbelangt.

2. **Vorläufige Meßmethoden für L_{den} und L_{night}**

Ist in dem Mitgliedstaat eine Meßmethode gesetzlich festgelegt, so ist die Methode an die in Anhang I enthaltene Definition für die Indizes und an die Grundsätze für die zeitlich gemittelten Messungen nach ISO 1996-2:1987 und ISO 1996-1:1982 anzupassen.

Ist in dem Mitgliedstaat keine Meßmethode festgelegt oder zieht der Mitgliedstaat es vor, die Methode zu ändern, so kann auf der Grundlage der Definition des Indexes und der Grundsätze in ISO 1996-2:1987 und ISO 1996-1:1982 eine Methode festgelegt werden.

3. **Vorläufige Berechnungsmethoden für den L_{den} und L_{night}**

3.1 *Anpassung der innerstaatlichen Methoden*

Sind in einem Mitgliedstaat innerstaatliche Methoden zur Bestimmung der über lange Zeit bewerteten Schallindizes vorgesehen, so können diese Methoden angewandt werden, vorausgesetzt, sie sind an die in Anhang I definierten Indizes angepaßt. Für die meisten einzelstaatlichen Methoden bedeutet dies die Einführung eines getrennten Abendzeitraums und eines für das Jahr berechneten Mittelwerts. Einige existierende Methoden sollten darüber hinaus im Hinblick darauf geändert werden, daß die Reflexion an Fassaden nicht berücksichtigt wird, ein Nachtzeitraum eingeführt und/oder der Meßpunkt anders festgelegt wird. Die Änderung sollte die Weiterführung von im Gesetz vorgesehenen Lärmschutzprogrammen sowie finanzieller Entschädigungs- und Lärmminderungsregelungen nicht beeinträchtigen, die feste Bestandteile solcher Programme sind.

Bei der Berechnung des Jahresmittelwertes ist zu beachten, daß Fluktuationen während des Jahres auf Geräuschemissions- und -übertragungsschwankungen zurückzuführen sind.

3.2 *Vorläufige Berechnungsmethoden*

Den Mitgliedstaaten, die bisher keine innerstaatlichen Methoden festgelegt haben oder die eine andere Methode einführen möchten, werden folgende Methoden empfohlen.

Für Industrie- und Gewerbelärm: ISO 9613-2: „Akustik — Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien — Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren".

Geeignete Geräuschemissionsdaten (Eingabedaten) lassen sich mit einer der folgenden Meßmethoden erfassen:

— ISO 8297:1994 „Akustik — Bestimmung der Schalleistungspegel von Mehr-Quellen-Industrieanlagen für Zwecke der Berechnung von Schalldruckpegeln in der Umgebung — Verfahren der Genauigkeitsklasse 2";

— EN ISO 3744:1995 „Akustik — Bestimmung der Schalleistungspegel von Geräuschquellen durch Schalldruckmessungen — Verfahren der Genauigkeitsklasse 2 für ein im wesentlichen freies Schallfeld über einer reflektierenden Ebene";

— EN ISO 3746:1995 „Akustik — Bestimmung der Schalleistungspegel von Geräuschquellen aus Schalldruckmessungen — Hüllflächenverfahren der Genauigkeitsklasse 3 über einer reflektierenden Ebene".

Für Fluglärm im Umfeld von Flughäfen: ECAC.CEAC Doc. 29 „Report on Standard Method of Computing Noise Contours around Civil Airports“ (Bericht über die Standardberechnungsmethode für Lärmkonturen um zivile Flughäfen), 1997. Von den verschiedenen Ansätzen zur Modellierung von Flugwegen ist die in Abschnitt 7.5 von ECAC.CEAC Doc. 29 beschriebene Segmentierungstechnik zu verwenden.

Für Straßenverkehrslärm: die französische Berechnungsmethode „NMPB“, die in der Verordnung „Arrêté du 5 mai 1995 relatif au bruit des infrastructures routières, Journal officiel du 10 mai 1995, article 6“ und in der französischen Norm „XPS 31-133“ veröffentlicht wurde. Was Eingabedaten für Emissionsberechnungen anbelangt, verweisen diese Dokumente auf den „Guide du bruit des transports terrestres, fascicule prévision des niveaux sonores, CETUR 1980“.

Für Eisenbahnlärm: die niederländische Berechnungsmethode „Standaard-Rekenmethode II“, veröffentlicht in „Reken- en Meetvoorschrift Railverkeerslawaai '96, Ministerie Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, 20. November 1996“.

Sämtliche genannten Methoden sind an die Definition des LDEN und des LNIGHT anzupassen. Spätestens am 1. Juli 2003 wird die Kommission Leitlinien zu den geänderten Methoden veröffentlichen und auf der Grundlage vorhandener Daten Emissionsdaten für Fluglärm, Straßenverkehrslärm und Eisenbahnlärm zur Verfügung stellen.

Möchten Mitgliedstaaten eine andere Methode verwenden als in Absatz 3.1 oder Absatz 3.2 dieses Anhangs beschrieben, so haben sie nachzuweisen, daß die vorgeschlagene Methode äquivalente Ergebnisse erbringt.

4. **Vorläufige Dosis-Wirkung-Relationen**

Zur Bewertung der Auswirkung von Lärm auf die Bevölkerung bedarf es Dosis-Wirkung-Relationen. Diese werden bei künftigen Änderungen dieses Anhangs eingeführt. Vorläufig könnten Relationen aus Positionspapieren der Arbeitsgruppe 2 „Dosis/Wirkung“ der Kommission über den derzeitigen Kenntnisstand in Sachen Dosis-Wirkung-Relationen, Relationen aus der wissenschaftlichen Literatur oder vom Mitgliedstaat festgelegte Relationen verwendet werden.

ANHANG III

MINDESTANFORDERUNGEN FÜR LÄRMKARTENSOFTWARE

Lärmkartensoftware zur Durchführung von Artikel 7 dieser Richtlinie muß folgenden Mindestanforderungen genügen:

— Sie muß auf den in Artikel 6 und in Anhang II definierten Berechnungsmethoden beruhen.

— Sie muß über ein System für die Standortmodellierung verfügen.

— Sie muß Quellenemissionsmodelle enthalten; geometrische Informationen über Lärmquellen können dem Standortmodellierungssystem entnommen werden.

— Sie muß Systeme zur Berechnung der Schallausbreitung enthalten.

— Sie muß Systeme zur Darstellung der die Lärmpegel im Freien betreffenden Lärmkartendaten umfassen.

— Schnittstelle für den Datenexport in Datenbanken der Kommission: Export von Daten gemäß Anhang VI in einem einheitlichen Datenformat, das in einer Leitlinie der Kommission festgelegt wird.

ANHANG IV

MINDESTANFORDERUNGEN FÜR LÄRMKARTEN

1. Auf einer Lärmkarte werden Daten zu folgenden Punkten dargestellt:

   — eine aktuelle, frühere oder vorhersehbare Lärmsituation (gekennzeichnet durch den Lärmindex);

   — die Überschreitung eines Grenzwertes („Konfliktkarte“);

   — die Anzahl an Wohnungen in einem bestimmten Gebiet, in dem ein Lärmindex bestimmte Werte erreicht;

   — die Anzahl an Menschen, die in einem bestimmten Gebiet betroffen sind (sich belästigt fühlen, unter Schlafstörungen leiden oder anderweitig beeinträchtigt sind);

   — die Kosten-Nutzen-Analyse oder andere finanzielle Angaben zu Lärmschutzmaßnahmen oder -szenarios.

2. Lärmkarten werden folgendermaßen dargestellt:

   — als Graphik;

   — als Zahlenangaben in Tabellen;

   — als Zahlenangaben in elektronischer Form.

3. Lärmkarten sollten:

   — als Träger für die Daten dienen, die der Kommission gemäß Artikel 10 Absatz 2 und Anhang VI dieser Richtlinie zu übermitteln sind;

   — als Informationsquelle für die Bürger gemäß Artikel 9 dieser Richtlinie dienen;

   — als Grundlage für Aktionspläne gemäß Artikel 8 dieser Richtlinie dienen.

   Für jeden dieser Zwecke bedarf es einer anderen Art Lärmkarte.

4. Die Mindestanforderungen für die Lärmkarten mit den der Kommission zu übermittelnden Informationen sind in den Punkten 1.5, 1.6, 1.7, 2.5, 2.6 und 2.7 des Anhangs VI dieser Richtlinie enthalten.

5. Zur Information der Bürger gemäß Artikel 9 dieser Richtlinie und für die Entwicklung von Aktionsplänen gemäß Artikel 8 dieser Richtlinie bedarf es zusätzlicher ausführlicherer Informationen, darunter:

   — eine graphische Darstellung,

   — Konfliktkarten, auf denen die Überschreitung eines Grenzwertes dargestellt ist,

   — Differenzkarten, auf denen die aktuelle Lage mit Optionen für die Zukunft verglichen wird,

   — Karten, auf denen der Wert eines Lärmindexes vor einzelnen Wohngebäuden (in unterschiedlicher Höhe) dargestellt ist.

   Die Mitgliedstaaten können Einzelheiten über die Art und das Format dieser Lärmkarten festlegen.

6. Strategische Lärmkarten mit den Ergebnissen von Messungen, die auf einer Meßhöhe von 4 m gemacht wurden, und mit einer in 5 dB-Bereiche unterteilten Skala für die Werte des LDEN und des LNIGHT, wie in Anhang VI dieser Richtlinie festgelegt, werden zur lokalen oder landesweiten Verwendung erstellt.

7. Für Ballungsräume werden strategische Lärmkarten für den Straßenverkehrslärm, den Eisenbahnlärm, Fluglärm und Industrie- und Gewerbelärm getrennt erstellt. Zusätzlich können Karten für andere Lärmquellen erstellt werden.

8. Die Kommission kann Leitlinien mit weiteren Anleitungen zu Lärmkarten und deren Erstellung ausarbeiten.

ANHANG V

MINDESTANFORDERUNGEN FÜR AKTIONSPLÄNE

1. Die Aktionspläne müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

   — eine Beschreibung des Ballungsraums (Größe, Lage, Einwohnerzahl, Flächennutzung, wichtigste Lärmquellen, Art der Gebäude und ihre Verwendung), der Hauptverkehrsstraße, der Haupteisenbahnstrecke oder des Großflughafens (Lage, Größe, Verkehrsaufkommen, Umgebung);

   — zuständige Behörde;

   — rechtlicher Hintergrund;

   — Grenzwerte gemäß Artikel 5;

   — Zusammenfassung der Daten der Lärmkarten;

   — Analyse der Gesundheitssituation auf der Grundlage von Lärmkarten und Dosis-Wirkung-Relationen;

   — Ermittlung von Problemen;

   — gegebenenfalls bereits vorhandene oder geplante Maßnahmen;

   — verbesserungsbedürftige Situationen;

   — Maßnahmen, die die zuständigen Behörden für die nächsten fünf Jahre geplant haben, einschließlich von Maßnahmen zum Schutz verhältnismäßig ruhiger Gebiete;

   — finanzielle Mittel für die Maßnahmen;

   — langfristige Strategie;

   — Protokoll der öffentlichen Anhörungen gemäß Artikel 9 Absatz 2;

   — eventuell durchgeführte Kostenwirksamkeits- oder Kosten-Nutzen-Analysen.

   Maßnahmen, die in den Zuständigkeitsbereich von Behörden fallen und die diese planen, können folgende umfassen:

   — Verkehrsplanung, einschließlich der Verkehrsumlenkung, Einführung und Durchsetzung von Geschwindigkeitsbegrenzungen, Förderung des öffentlichen Verkehrs und Umstieg auf andere Verkehrsträger (beispielsweise von der Straße auf die Schiene), usw.;

   — Flächennutzungsplanung;

   — auf die Geräuschquelle, darunter den Fahrbahnbelag, die Gleiskörper, ausgerichtete technische Maßnahmen;

   — Wahl lärmärmerer Quellen;

   — Verringerung der Schallübertragung (Lärmschutzwände und -wälle, Tunnel, Schalldämmung von Wohngebäuden, usw.);

   — Genehmigungen;

   — öffentliche Kampagnen;

   — Geräuschpegelüberwachung (Lärmmessung an einem Ort oder mehreren Orten zur Überprüfung, ob die Geräuschimmission oder -emission den Anforderungen genügt);

   — finanzielle Maßnahmen wie Gebühren und Strafen.

   Für die Maßnahmen sind in geeigneter Höhe Mittel zur Verfügung zu stellen, die von der zuständigen Behörde genehmigt sind.

   Geplante Maßnahmen, für die noch keine Mittel bewilligt wurden, sind getrennt aufzuführen, wobei anzugeben ist, für wann die Mittelbewilligung erwartet wird.

   In den Aktionsplänen sind zudem die erwarteten Auswirkungen hinsichtlich einer Senkung der Zahl betroffener Personen (die sich belästigt fühlen, unter Schlafstörungen, sonstigem leiden) anzugeben.

2. Die Kommission kann Leitlinien mit weiteren Anleitungen zu Aktionsplänen ausarbeiten.

ANHANG VI

DER KOMMISSION ZU ÜBERMITTELNDE ANGABEN

Folgende Angaben sind der Kommission zu übermitteln:

1. **Zu Ballungsräumen**

1.1 Eine kurze Beschreibung des Ballungsraums: Lage, Größe, Einwohnerzahl.

1.2 Zuständige Behörde.

1.3 Lärmschutzprogramme, die bisher durchgeführt wurden, und laufende Lärmschutzmaßnahmen.

1.4 Die verwendeten Berechnungs- oder Meßmethoden.

1.5 Bei Verwendung der vorläufigen Berechnungsmethoden nach Anhang II: die Gesamtzahl der Menschen, die in Gebäuden wohnen, an denen der in 4 m Höhe gemessene LDEN in dB an der am stärksten lärmbelasteten Fassade in folgenden Bereichen liegt: < 55, 55—59, 60—64, 65—69, 70—74, 75—79, > 79, wobei die Angaben für den Straßenverkehrslärm, den Eisenbahnlärm, Fluglärm und Industrie- und Gewerbelärm getrennt aufzuführen sind. Die Zahlenangaben sind auf die nächste Hunderterstelle auf- oder abzurunden (Beispiel: 5 200 = zwischen 5 150 und 5 249; 100 = zwischen 50 und 149; 0 = weniger als 50).

Zusätzlich ist anzugeben, wieviele unter die oben angeführten Geräuschpegelbereiche fallende Personen in Wohngebäuden wohnen mit:

— besonderer Schalldämmung für bestimmten Lärm;

— einer verhältnismäßig ruhigen Fassade.

Darüber hinaus ist anzugeben, wieviele Schulen und Krankenhäuser in jeden der obengenannten LDEN-Bereiche fallen und wieviele Schüler und Patienten betroffen sind.

Außerdem ist die Gesamtfläche von Parks (in km^2) anzugeben, die in jedem der obengenannten LDEN-Bereiche liegen.

Daneben ist anzugeben, welchen Einfluß Hauptverkehrsstraßen, Haupteisenbahnstrecken und Großflughäfen, wie in Artikel 3 der Richtlinie definiert, auf den Lärmpegel haben.

Bei Verwendung der gemeinsamen Methoden nach Artikel 6 Absatz 2 und Anhang II werden den obengenannten Bereichen die Bereiche < 50 und 50—54 hinzugefügt und wird der Bereich < 55 dB gestrichen.

1.6 Bei Verwendung der vorläufigen Methoden nach Anhang II: die Gesamtzahl der Menschen (auf die nächste Hunderterstelle gerundet), die in Gebäuden wohnen, an denen der in 4 m Höhe gemessene LNIGHT in dB an der am stärksten lärmbelasteten Fassade in folgenden Bereichen liegt: < 45, 45—49, 50—54, 55—59, 60—64, 65—69, 70—74, > 74, wobei die Angaben für den Straßenverkehrslärm, den Eisenbahnlärm, Fluglärm und Industrie- und Gewerbelärm getrennt aufzuführen sind.

Zusätzlich ist anzugeben, wieviele unter die oben angeführten Geräuschpegelbereiche fallende Personen in Wohngebäuden wohnen mit:

— besonderer Schalldämmung für bestimmten Lärm;

— einer verhältnismäßig ruhigen Fassade.

Daneben ist anzugeben, welchen Einfluß Hauptverkehrsstraßen, Haupteisenbahnstrecken und Großflughäfen auf den Lärmpegel haben.

Bei Verwendung der gemeinsamen Methoden nach Artikel 6 Absatz 2 und Anhang II werden den obengenannten Bereichen die Bereiche < 40 und 40—44 hinzugefügt und wird der Bereich < 45 dB gestrichen.

1.7 Die Gesamtfläche (in km^2) und der Anteil der Fläche (in % der Gesamtfläche des Ballungsraums) öffentlicher Parks und anderer öffentlicher Erholungsgebiete, in denen der LDEN-Wert ungeachtet der Lärmquellen unter 55 dB liegt.

1.8 Eine Zusammenfassung des Aktionsplans von nicht mehr als zehn Seiten mit den in Anhang V aufgeführten relevanten Angaben.

2. **Zu Hauptverkehrsstraßen, Haupteisenbahnstrecken und Großflughäfen**

2.1 Eine allgemeine Beschreibung der Straße, der Eisenbahnstrecke oder des Flughafens: Lage, Größe und Angaben über das Verkehrsaufkommen.

2.2 Eine Beschreibung der Umgebung: Ballungsraum, Dörfer, ländliche Gegend oder nichtländliche Gegend, Information über die Flächennutzung, Art der Gebäude und deren Nutzung, andere Lärmquellen.

2.3 Lärmschutzprogramme, die bisher durchgeführt wurden, und laufende Lärmschutzmaßnahmen.

2.4 Die verwendeten Berechnungs- oder Meßmethoden.

2.5 Bei Verwendung der vorläufigen Methoden nach Anhang II: Die Gesamtzahl der Menschen (auf die nächste Hunderterstelle gerundet) außerhalb von Ballungsräumen, die in Gebäuden wohnen, an denen der in 4 m Höhe und in Abstand von 2 ± 0,2 m von der am stärksten lärmbelasteten Fassade gemessene LDEN in dB in folgenden Bereichen liegt: 55—59, 60—64, 65—69, 70—74, 75—79, > 79.

Zusätzlich ist anzugeben, wieviele unter die oben angeführten Geräuschpegelbereiche fallende Personen in Wohngebäuden wohnen mit:

— besonderer Schalldämmung für bestimmten Lärm;

— einer verhältnismäßig ruhigen Fassade.

Darüber hinaus ist anzugeben, wieviele Schulen und Krankenhäuser in jeden der obengenannten LDEN-Bereiche fallen und wieviele Schüler und Patienten betroffen sind.

Bei Verwendung der gemeinsamen Methoden nach Artikel 6 Absatz 2 und Anhang II wird den obengenannten Bereichen der Bereich 50—54 dB hinzugefügt.

2.6 Bei Verwendung der vorläufigen Methoden nach Anhang II: Die Gesamtzahl der Menschen (auf die nächste Hunderterstelle gerundet) außerhalb von Ballungsräumen, die in Gebäuden wohnen, an denen der LNIGHT in dB an der am stärksten lärmbelasteten Fassade in folgenden Bereichen liegt: 45—49, 50—54, 55—59, 60—64, 65—69, 70—74, > 74.

Zusätzlich ist anzugeben, wieviele unter die oben angeführten Geräuschpegelbereiche fallende Personen in Wohngebäuden wohnen mit:

— besonderer Schalldämmung für bestimmten Lärm;

— einer verhältnismäßig ruhigen Fassade.

Bei Verwendung der gemeinsamen Methoden nach Artikel 6 Absatz 2 und Anhang II wird den obengenannten Bereichen der Bereich 40—44 dB hinzugefügt.

2.7 Die Gesamtfläche (in km^2), auf der der LDEN Werte von über 55, 65 bzw. 75 dB erreicht. Zudem ist anzugeben, wieviele Wohnungen (gerundet auf die nächste Hunderterstelle) sich in diesem Gebiet befinden und wieviele Menschen (gerundet auf die nächste Hunderterstelle) insgesamt dort wohnen. Dabei sind die Ballungsräume miteinzubeziehen.

Die 55 und 65 dB-Linien sind auch auf einer oder mehreren Karten einzuzeichnen, in denen der Standort von Dörfern, kleineren Städten und Ballungsräumen innerhalb der Konturlinien angegeben ist.

2.8 Eine Zusammenfassung des Aktionsplans von nicht mehr als zehn Seiten mit den in Anhang V aufgeführten relevanten Angaben.

3. **Anweisungen**

Die Kommission wird Leitlinien mit weiteren Anweisungen zur Vorlage der aufgeführten Informationen ausarbeiten.