

**RICHTLINIE 2002/49/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES**  
**vom 25. Juni 2002**  
**über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm**

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 Stellungnahme des Ausschusses der Regionen <sup>(3)</sup>,

gemäß dem Verfahren des Artikels 251 des Vertrags <sup>(4)</sup>, aufgrund des vom Vermittlungsausschuss am 8. April 2002 gebilligten gemeinsamen Entwurfs,

in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) Die Gewährleistung eines hohen Gesundheits- und Umweltschutzniveaus ist Teil der Gemeinschaftspolitik, wobei eines der Ziele im Lärmschutz besteht. In dem Grünbuch über die künftige Lärmschutzpolitik hat die Kommission den Umgebungslärm als eines der größten Umweltprobleme in Europa bezeichnet.
- (2) Das Europäische Parlament hat in seiner Entschließung vom 10. Juni 1997 zum Grünbuch der Kommission <sup>(5)</sup> seine Zustimmung zu diesem Grünbuch bekundet und nachdrücklich gefordert, spezifische Maßnahmen und Initiativen in einer Richtlinie zur Verringerung der Lärmbelastung festzulegen, und ferner festgestellt, dass zuverlässige und vergleichbare Daten über die Situation bei den einzelnen Lärmquellen fehlen.
- (3) In der Mitteilung der Kommission vom 1. Dezember 1999 über Luftverkehr und Umwelt ist ein gemeinsamer Lärmindex sowie eine gemeinsame Methodik zur Lärmberechnung und -messung im Umfeld von Flughäfen vorgesehen. Dieser Mitteilung wurde bei den Bestimmungen der vorliegenden Richtlinie Rechnung getragen.
- (4) Bestimmte Kategorien von Schallemissionen verschiedener Erzeugnisse sind bereits durch Gemeinschaftsvorschriften geregelt, beispielsweise durch die Richtlinie 70/157/EWG des Rates vom 6. Februar 1970 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über den zulässigen Geräuschpegel und die Auspuffvorrichtung von Kraftfahrzeugen <sup>(6)</sup>, die Richtlinie 77/311/EWG des Rates vom 29. März 1977 zur Angleichung der

Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über den Geräuschpegel in Ohrenhöhe der Fahrer von land- oder forstwirtschaftlichen Zugmaschinen auf Rädern <sup>(7)</sup>, die Richtlinie 80/51/EWG des Rates vom 20. Dezember 1979 zur Verringerung der Schallemissionen von Unterschallluftfahrzeugen <sup>(8)</sup> sowie deren Ergänzungsrichtlinien, die Richtlinie 92/61/EWG des Rates vom 30. Juni 1992 über die Betriebserlaubnis für zweirädrige oder dreirädrige Kraftfahrzeuge <sup>(9)</sup> sowie die Richtlinie 2000/14/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 8. Mai 2000 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über umweltbelastende Geräuschemissionen von zur Verwendung im Freien vorgesehenen Geräten und Maschinen <sup>(10)</sup>.

- (5) Die vorliegende Richtlinie sollte unter anderem die Grundlage für die Weiterentwicklung und Ergänzung der bestehenden Gemeinschaftsmaßnahmen in Bezug auf die Lärmemissionen der wichtigsten Lärmquellen — dies sind insbesondere Straßen- und Schienenfahrzeuge sowie Infrastruktureinrichtungen, Flugzeuge, Geräte, die für die Verwendung im Freien vorgesehen sind, Ausrüstung für die Industrie sowie ortsbewegliche Maschinen — und für die Entwicklung zusätzlicher kurz-, mittel- und langfristig angelegter Maßnahmen bilden.
- (6) Bestimmte Kategorien von Lärm, beispielsweise Lärm in Verkehrsmitteln oder Lärm durch Tätigkeiten innerhalb von Wohnungen, sollten nicht in den Geltungsbereich dieser Richtlinie fallen.
- (7) Das Vertragsziel eines hohen Gesundheits- und Umweltschutzniveaus lässt sich im Einklang mit dem Subsidiaritätsprinzip nach Artikel 5 des Vertrags besser dadurch erreichen, dass die Maßnahmen der Mitgliedstaaten durch Gemeinschaftsmaßnahmen ergänzt werden, durch die sich ein gemeinsames Verständnis in Bezug auf die Lärmproblematik ergibt. Daher sollten Daten über Umgebungslärmpegel nach vergleichbaren Kriterien erfasst, zusammengestellt oder gemeldet werden. Hierfür sind harmonisierte Indizes und Bewertungsmethoden sowie Kriterien für die Angleichung der Erstellung von Lärmkarten erforderlich. Diese Kriterien und Methoden können am besten durch die Gemeinschaft festgelegt werden.

<sup>(1)</sup> ABl. C 337 E vom 28.11.2000, S. 251.

<sup>(2)</sup> ABl. C 116 vom 20.4.2001, S. 48.

<sup>(3)</sup> ABl. C 148 vom 18.5.2001, S. 7.

<sup>(4)</sup> Stellungnahme des Europäischen Parlaments vom 14. Dezember 2000 (ABl. C 232 vom 17.8.2001, S. 305), Gemeinsamer Standpunkt des Rates vom 7. Juni 2001 (ABl. C 297 vom 23.10.2001, S. 49) und Beschluss des Europäischen Parlaments vom 3. Oktober 2001 (ABl. C 87 E vom 11.4.2002, S. 118). Beschluss des Europäischen Parlaments vom 15. Mai 2002 und Beschluss des Rates vom 21. Mai 2002.

<sup>(5)</sup> ABl. C 200 vom 30.6.1997, S. 28.

<sup>(6)</sup> ABl. L 42 vom 23.2.1970, S. 16. Richtlinie zuletzt geändert durch die Richtlinie 1999/101/EG der Kommission (ABl. L 334 vom 28.12.1999, S. 41).

<sup>(7)</sup> ABl. L 105 vom 28.4.1977, S. 1. Richtlinie zuletzt geändert durch die Richtlinie 97/54/EG (ABl. L 277 vom 10.10.1997, S. 24).

<sup>(8)</sup> ABl. L 18 vom 24.1.1980, S. 26. Richtlinie zuletzt geändert durch die Richtlinie 83/206/EWG (ABl. L 117 vom 4.5.1983, S. 15).

<sup>(9)</sup> ABl. L 225 vom 10.8.1992, S. 72. Richtlinie zuletzt geändert durch die Richtlinie 2000/7/EG (ABl. L 106 vom 3.5.2000, S. 1).

<sup>(10)</sup> ABl. L 162 vom 3.7.2000, S. 1.

- (8) Ebenso erforderlich sind gemeinsame Bewertungsmethoden für „Umgebungs­lärm“ und eine Begriffsbestimmung für „Grenzwerte“ unter Verwendung harmonisierter Indizes für die Bestimmung der Lärmpegel. Die konkreten Zahlen für die Grenzwerte sind von den Mitgliedstaaten festzulegen, wobei unter anderem nach dem Grundsatz der Vorbeugung ruhige Gebiete in Ballungsräumen zu schützen sind.
- (9) Es wurden folgende gemeinsame Lärmindizes ausgewählt:  $L_{den}$  zur Bewertung der Lärmbelastigung und  $L_{night}$  zur Bewertung von Schlafstörungen. Ferner sollte den Mitgliedstaaten die Verwendung ergänzender Indizes zur Verfolgung oder Kontrolle spezieller Lärmsituationen gestattet werden.
- (10) Für bestimmte Gebiete, die von besonderer Bedeutung sind, sollte die Ausarbeitung strategischer Lärmkarten vorgeschrieben werden, da sich hiermit die Daten gewinnen lassen, die für eine Darstellung der in den betreffenden Gebieten wahrgenommenen Lärmpegel erforderlich sind.
- (11) In Aktionsplänen sollten für diese Gebiete, die von besonderer Bedeutung sind, Prioritäten gesetzt werden, wobei diese Aktionspläne von den zuständigen Behörden nach Anhörung der Öffentlichkeit ausgearbeitet werden sollten.
- (12) Es sollten die am besten geeigneten Informationskanäle ausgewählt werden, um eine breite Information der Öffentlichkeit zu erzielen.
- (13) Die Erfassung von Daten und die Ausarbeitung entsprechender zusammenfassender Berichte für die gesamte Gemeinschaft sind als Grundlage für die künftige Gemeinschaftspolitik und für die weiter gehende Information der Öffentlichkeit erforderlich.
- (14) Die Kommission sollte die Durchführung dieser Richtlinie einer regelmäßigen Evaluierung unterziehen.
- (15) Die technischen Bestimmungen über die Bewertungsmethoden sollten bei Bedarf ergänzt und an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt und an die Weiterentwicklung des europäischen Normenwerks angepasst werden.
- (16) Die zur Durchführung dieser Richtlinie erforderlichen Maßnahmen sollten gemäß dem Beschluss 1999/468/EG des Rates vom 28. Juni 1999 zur Festlegung der Modalitäten für die Ausübung der der Kommission übertragenen Durchführungsbefugnisse <sup>(1)</sup> erlassen werden —

HABEN FOLGENDE RICHTLINIE ERLASSEN:

#### Artikel 1

##### Ziele

- (1) Mit dieser Richtlinie soll ein gemeinsames Konzept festgelegt werden, um vorzugsweise schädliche Auswirkungen, einschließlich Belästigung, durch Umgebungs­lärm zu verhin-

dern, ihnen vorzubeugen oder sie zu mindern. Hierzu werden schrittweise die folgenden Maßnahmen durchgeführt:

- a) Ermittlung der Belastung durch Umgebungs­lärm anhand von Lärmkarten nach für die Mitgliedstaaten gemeinsamen Bewertungsmethoden;
- b) Sicherstellung der Information der Öffentlichkeit über Umgebungs­lärm und seine Auswirkungen;
- c) auf der Grundlage der Ergebnisse von Lärmkarten Annahme von Aktionsplänen durch die Mitgliedstaaten mit dem Ziel, den Umgebungs­lärm so weit erforderlich und insbesondere in Fällen, in denen das Ausmaß der Belastung gesundheitsschädliche Auswirkungen haben kann, zu verhindern und zu mindern und die Umweltqualität in den Fällen zu erhalten, in denen sie zufrieden stellend ist.

(2) Diese Richtlinie soll auch eine Grundlage für die Einführung von Gemeinschaftsmaßnahmen zur Lärminderung bei den wichtigsten Lärmquellen darstellen; dies sind insbesondere Straßen- und Schienenfahrzeuge und -infrastruktureinrichtungen, Flugzeuge, Geräte, die für die Verwendung im Freien vorgesehen sind, Ausrüstung für die Industrie sowie ortsbewegliche Maschinen. Zu diesem Zweck legt die Kommission dem Europäischen Parlament und dem Rat spätestens zum 18. Juli 2006 geeignete Vorschläge für Rechtsvorschriften vor. Dabei sollten die Ergebnisse des in Artikel 10 Absatz 1 genannten Berichts Berücksichtigung finden.

#### Artikel 2

##### Geltungsbereich

(1) Diese Richtlinie betrifft den Umgebungs­lärm, dem Menschen insbesondere in bebauten Gebieten, in öffentlichen Parks oder anderen ruhigen Gebieten eines Ballungsraums, in ruhigen Gebieten auf dem Land, in der Umgebung von Schulgebäuden, Krankenhäusern und anderen lärmempfindlichen Gebäuden und Gebieten ausgesetzt sind.

(2) Diese Richtlinie gilt weder für Lärm, der von der davon betroffenen Person selbst verursacht wird, noch für Lärm durch Tätigkeiten innerhalb von Wohnungen, Nachbarschaftslärm, Lärm am Arbeitsplatz, in Verkehrsmitteln oder Lärm, der auf militärische Tätigkeiten in militärischen Gebieten zurückzuführen ist.

#### Artikel 3

##### Begriffsbestimmungen

Im Sinne dieser Richtlinie bezeichnet der Ausdruck

- a) „Umgebungs­lärm“ unerwünschte oder gesundheitsschädliche Geräusche im Freien, die durch Aktivitäten von Menschen verursacht werden, einschließlich des Lärms, der von Verkehrsmitteln, Straßenverkehr, Eisenbahnverkehr, Flugverkehr sowie Geländen für industrielle Tätigkeiten gemäß Anhang I der Richtlinie 96/61/EG des Rates vom 24. September 1996 über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung <sup>(2)</sup> ausgeht;
- b) „gesundheitsschädliche Auswirkungen“ negative Auswirkungen auf die Gesundheit des Menschen;

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

<sup>(2)</sup> ABl. L 257 vom 10.10.1996, S. 26.

- c) „Belästigung“ den Grad der Lärmbelästigung in der Umgebung, der mit Hilfe von Feldstudien festgestellt wird;
- d) „LärmindeX“ eine physikalische Größe für die Beschreibung des Umgebungslärms, der mit gesundheitsschädlichen Auswirkungen in Verbindung steht;
- e) „Bewertung“ jede Methode zur Berechnung, Vorhersage, Einschätzung oder Messung des Wertes des LärmindeXes oder der damit verbundenen gesundheitsschädlichen Auswirkungen;
- f) „ $L_{den}$ “ (Tag-Abend-Nacht-LärmindeX) den LärmindeX für die allgemeine Belästigung, der in Anhang I näher erläutert ist;
- g) „ $L_{day}$ “ (TaglärmindeX) den LärmindeX für die Belästigung während des Tages, der in Anhang I näher erläutert ist;
- h) „ $L_{evening}$ “ (AbendlärmindeX) den LärmindeX für die Belästigung am Abend, der in Anhang I näher erläutert ist;
- i) „ $L_{night}$ “ (NachtlärmindeX) den LärmindeX für Schlafstörungen, der in Anhang I näher erläutert ist;
- j) „Dosis-Wirkung-Relation“ den Zusammenhang zwischen dem Wert eines LärmindeXes und einer gesundheitsschädlichen Auswirkung;
- k) „Ballungsraum“ einen durch den Mitgliedstaat festgelegten 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;
- l) „ruhiges Gebiet in einem Ballungsraum“ ein von der zuständigen Behörde festgelegtes Gebiet, in dem beispielsweise der  $L_{den}$ -Index oder ein anderer geeigneter LärmindeX für sämtliche Schallquellen einen bestimmten, von dem Mitgliedstaat festgelegten Wert nicht übersteigt;
- m) „ruhiges Gebiet auf dem Land“ ein von der zuständigen Behörde festgelegtes Gebiet, das keinem Verkehrs-, Industrie- und Gewerbe- oder Freizeitlärm ausgesetzt ist;
- n) „Hauptverkehrsstraße“ eine vom Mitgliedstaat angegebene regionale, nationale oder grenzüberschreitende Straße mit einem Verkehrsaufkommen von über drei Millionen Kraftfahrzeuge pro Jahr;
- o) „Haupteisenbahnstrecke“ eine vom Mitgliedstaat angegebene Eisenbahnstrecke mit einem Verkehrsaufkommen von über 30 000 Zügen pro Jahr;
- p) „Großflughafen“ einen vom Mitgliedstaat angegebenen Verkehrsflughafen mit einem Verkehrsaufkommen von über 50 000 Bewegungen pro Jahr (wobei mit „Bewegung“ der Start oder die Landung bezeichnet wird); hiervon sind ausschließlich der Ausbildung dienende Bewegungen mit Leichtflugzeugen ausgenommen;
- q) „Ausarbeitung von Lärmkarten“ die Darstellung von Informationen über die aktuelle oder voraussichtliche Lärmsituation anhand eines LärmindeXes mit Beschreibung der Überschreitung der relevanten geltenden Grenzwerte, der Anzahl der betroffenen Personen in einem bestimmten Gebiet und der Anzahl der Wohnungen, die in einem bestimmten Gebiet bestimmten Werten eines LärmindeXes ausgesetzt sind;
- r) „strategische Lärmkarte“ eine Karte zur Gesamtbewertung der auf verschiedene Lärmquellen zurückzuführenden Lärmbelastung in einem bestimmten Gebiet oder für die Gesamtprognosen für ein solches Gebiet;
- s) „Grenzwert“ einen von dem Mitgliedstaat festgelegten Wert für  $L_{den}$  oder  $L_{night}$  und gegebenenfalls  $L_{day}$  oder  $L_{evening}$ , 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, unterschiedlicher Lärmempfindlichkeit der Bevölkerungsgruppen sowie nach den bisherigen Gegebenheiten und neuen Gegebenheiten (Änderungen der Situation hinsichtlich der Lärmquelle oder der Nutzung der Umgebung) unterschiedlich sein;
- t) „Aktionsplan“ einen Plan zur Regelung von Lärmproblemen und von Lärmauswirkungen, erforderlichenfalls einschließlich der Lärminderung;
- u) „akustische Planung“ den vorbeugenden Lärmschutz durch geplante Maßnahmen wie Raumordnung, Systemtechnik für die Verkehrssteuerung, Verkehrsplanung, Lärmschutz durch Schalldämpfungsmaßnahmen und Schallschutz an den Lärmquellen;
- v) „Öffentlichkeit“ eine oder mehrere natürliche oder juristische Personen sowie gemäß den nationalen Rechtsvorschriften oder Gepflogenheiten die Vereinigungen, Organisationen oder Gruppen dieser Personen.

#### Artikel 4

### Anwendung und Zuständigkeit

- (1) Die Mitgliedstaaten bestimmen auf der geeigneten Ebene die für die Anwendung dieser Richtlinie zuständigen Behörden und Stellen, insbesondere die zuständigen Behörden für
- die Ausarbeitung und gegebenenfalls die Genehmigung von Lärmkarten und Aktionsplänen für Ballungsräume, Hauptverkehrsstraßen, Haupteisenbahnstrecken und Großflughäfen,
  - die Sammlung von Lärmkarten und Aktionsplänen.
- (2) Die Mitgliedstaaten stellen der Kommission und der Öffentlichkeit die in Absatz 1 genannten Informationen bis zum 18. Juli 2005 zur Verfügung.

#### Artikel 5

### LärmindeXes und ihre Anwendung

- (1) Die Mitgliedstaaten verwenden die LärmindeXes  $L_{den}$  und  $L_{night}$  nach Anhang I zur Ausarbeitung und Überprüfung strategischer Lärmkarten gemäß Artikel 7.

Bis die Verwendung gemeinsamer Bewertungsmethoden für die Bestimmung von  $L_{den}$  und  $L_{night}$  verbindlich vorgeschrieben wird, können die bestehenden nationalen LärmindeXes und die zugehörigen Daten von den Mitgliedstaaten zu diesem Zweck verwendet werden, wobei sie in die oben genannten Indikatoren umgesetzt werden sollten. Diese Daten dürfen nicht älter als drei Jahre sein.

(2) Die Mitgliedstaaten können für Sonderfälle, wie beispielsweise die in Anhang I Abschnitt 3 genannten Fälle, zusätzliche Lärmindizes verwenden.

(3) Für die akustische Planung oder die Festlegung von Gebieten bestimmter akustischer Qualität können die Mitgliedstaaten andere Lärmindizes als  $L_{den}$  und  $L_{night}$  verwenden.

(4) Die Mitgliedstaaten übermitteln der Kommission bis zum 18. Juli 2005 Informationen über alle relevanten, in ihrem Hoheitsgebiet geltenden oder geplanten, in  $L_{den}$  und  $L_{night}$  und gegebenenfalls  $L_{day}$  und  $L_{evening}$  ausgedrückten Grenzwerte für Straßenverkehrslärm, Eisenbahnlärm, Fluglärm im Umfeld von Flughäfen und Lärm in Industriegebieten sowie Erläuterungen zur Umsetzung der Grenzwerte.

#### Artikel 6

##### Bewertungsmethoden

(1) Die  $L_{den}$ - und  $L_{night}$ -Werte werden mit den in Anhang II beschriebenen Bewertungsmethoden bestimmt.

(2) Gemeinsame Bewertungsmethoden für die Bestimmung der  $L_{den}$ - und  $L_{night}$ -Werte werden von der Kommission nach dem Verfahren des Artikels 13 Absatz 2 im Wege einer Überprüfung des Anhangs II festgelegt. Bis zur Annahme dieser Methoden können die Mitgliedstaaten Bewertungsmethoden anwenden, die gemäß Anhang II angepasst wurden und auf den in ihren nationalen Rechtsvorschriften vorgesehenen Methoden basieren. In diesem Fall weisen sie nach, dass diese Methoden zu Ergebnissen führen, die denen gleichwertig sind, die mit den Methoden nach Abschnitt 2.2 des Anhangs II erzielt werden.

(3) Die gesundheitsschädlichen Auswirkungen können mit den Dosis-Wirkung-Relationen nach Anhang III bewertet werden.

#### Artikel 7

##### Ausarbeitung strategischer Lärmkarten

(1) Die Mitgliedstaaten sorgen dafür, dass spätestens bis zum 30. Juni 2007 für das vorangegangene Kalenderjahr strategische Lärmkarten für sämtliche Ballungsräume mit mehr als 250 000 Einwohnern sowie für sämtliche Hauptverkehrsstraßen mit einem Verkehrsaufkommen von über sechs Millionen Kraftfahrzeugen pro Jahr, Haupteisenbahnstrecken mit einem Verkehrsaufkommen von über 60 000 Zügen pro Jahr und Großflughäfen in ihrem Hoheitsgebiet von den zuständigen Behörden ausgearbeitet und gegebenenfalls genehmigt sind.

Die Mitgliedstaaten teilen der Kommission bis zum 30. Juni 2005 und danach alle fünf Jahre die Hauptverkehrsstraßen mit einem Verkehrsaufkommen von über sechs Millionen Kraftfahrzeugen pro Jahr, die Haupteisenbahnstrecken mit einem Verkehrsaufkommen von über 60 000 Zügen pro Jahr, die Großflughäfen und die Ballungsräume mit mehr als 250 000 Einwohnern in ihrem Hoheitsgebiet mit.

(2) Die Mitgliedstaaten ergreifen die erforderlichen Maßnahmen, um sicherzustellen, dass bis zum 30. Juni 2012 und danach alle fünf Jahre für das vorangegangene Kalenderjahr strategische Lärmkarten für sämtliche Ballungsräume sowie für sämtliche Hauptverkehrsstraßen und Haupteisenbahnstrecken

in ihrem Hoheitsgebiet von den zuständigen Behörden ausgearbeitet und gegebenenfalls genehmigt sind.

Die Mitgliedstaaten teilen der Kommission bis zum 31. Dezember 2008 sämtliche Ballungsräume sowie sämtliche Hauptverkehrsstraßen und Haupteisenbahnstrecken in ihrem Hoheitsgebiet mit.

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

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

(5) Die strategischen Lärmkarten werden mindestens alle fünf Jahre nach dem Zeitpunkt ihrer Ausarbeitung überprüft und bei Bedarf überarbeitet.

#### Artikel 8

##### Aktionspläne

(1) Die Mitgliedstaaten sorgen dafür, dass bis zum 18. Juli 2008 von den zuständigen Behörden Aktionspläne ausgearbeitet werden, mit denen in ihrem Hoheitsgebiet Lärmprobleme und Lärmauswirkungen, erforderlichenfalls einschließlich der Lärmreduzierung, geregelt werden für

- a) Orte in der Nähe der Hauptverkehrsstraßen mit einem Verkehrsaufkommen von über sechs Millionen Kraftfahrzeugen pro Jahr, der Haupteisenbahnstrecken mit einem Verkehrsaufkommen von über 60 000 Zügen pro Jahr und der Großflughäfen;
- b) Ballungsräume mit mehr als 250 000 Einwohnern. Ziel dieser Pläne soll es auch sein, ruhige Gebiete gegen eine Zunahme des Lärms zu schützen.

Die in den Plänen genannten Maßnahmen sind in das Ermessen der zuständigen Behörden gestellt, sollten aber insbesondere auf die Prioritäten eingehen, die sich gegebenenfalls aus der Überschreitung relevanter Grenzwerte oder aufgrund anderer von den Mitgliedstaaten festgelegter Kriterien ergeben, und insbesondere für die wichtigsten Bereiche gelten, wie sie in den strategischen Lärmkarten ausgewiesen wurden.

(2) Die Mitgliedstaaten sorgen dafür, dass die zuständigen Behörden bis zum 18. Juli 2013 Aktionspläne, insbesondere zur Durchführung der vorrangigen Maßnahmen, die gegebenenfalls wegen des Überschreitens relevanter Grenzwerte oder aufgrund anderer von den Mitgliedstaaten festgelegter Kriterien ermittelt wurden, für die Ballungsräume sowie für die Hauptverkehrsstraßen und Haupteisenbahnstrecken in ihrem Hoheitsgebiet ausgearbeitet haben.

(3) Die Mitgliedstaaten unterrichten die Kommission über die anderen relevanten Kriterien nach den Absätzen 1 und 2.

(4) Die Aktionspläne müssen den Mindestanforderungen nach Anhang V genügen.

(5) Die Aktionspläne werden im Fall einer bedeutsamen Entwicklung, die sich auf die bestehende Lärmsituation auswirkt, und mindestens alle fünf Jahre nach dem Zeitpunkt ihrer Genehmigung überprüft und erforderlichenfalls überarbeitet.

(6) Benachbarte Mitgliedstaaten arbeiten bei den Aktionsplänen für die Grenzgebiete zusammen.

(7) Die Mitgliedstaaten sorgen dafür, dass die Öffentlichkeit zu Vorschlägen für Aktionspläne gehört wird, dass sie rechtzeitig und effektiv die Möglichkeit erhält, an der Ausarbeitung und der Überprüfung der Aktionspläne mitzuwirken, dass die Ergebnisse dieser Mitwirkung berücksichtigt werden und dass die Öffentlichkeit über die getroffenen Entscheidungen unterrichtet wird. Es sind angemessene Fristen mit einer ausreichenden Zeitspanne für jede Phase der Mitwirkung der Öffentlichkeit vorzusehen.

Ergibt sich die Verpflichtung, ein Verfahren zur Mitwirkung der Öffentlichkeit durchzuführen, gleichzeitig aus dieser Richtlinie und aus anderen Rechtsvorschriften der Gemeinschaft, so können die Mitgliedstaaten zur Vermeidung von Überschneidungen gemeinsame Verfahren vorsehen.

#### Artikel 9

##### Information der Öffentlichkeit

(1) Die Mitgliedstaaten sorgen dafür, dass die von ihnen ausgearbeiteten und erforderlichenfalls genehmigten strategischen Lärmkarten sowie die von ihnen ausgearbeiteten Aktionspläne in Übereinstimmung mit den einschlägigen Rechtsvorschriften der Gemeinschaft, insbesondere der Richtlinie 90/313/EWG des Rates vom 7. Juni 1990 über den freien Zugang zu Informationen über die Umwelt <sup>(1)</sup>, und gemäß den Anhängen IV und V der vorliegenden Richtlinie, auch durch Einsatz der verfügbaren Informationstechnologien, der Öffentlichkeit zugänglich gemacht und an sie verteilt werden.

(2) Diese Information muss deutlich, verständlich und zugänglich sein. Eine Zusammenfassung mit den wichtigsten Punkten wird zur Verfügung gestellt.

#### Artikel 10

##### Sammlung und Veröffentlichung von Daten durch die Mitgliedstaaten und die Kommission

(1) Spätestens am 18. Januar 2004 legt die Kommission dem Europäischen Parlament und dem Rat einen Bericht vor, der eine Überprüfung der bestehenden Gemeinschaftsmaßnahmen enthält, die sich auf Quellen von Umgebungslärm beziehen.

(2) Die Mitgliedstaaten sorgen dafür, dass die in Anhang VI genannten Informationen aus den strategischen Lärmkarten und die dort genannten Zusammenfassungen der Aktionspläne binnen sechs Monaten nach den in Artikel 7 bzw. Artikel 8 genannten Zeitpunkten der Kommission übermittelt werden.

(3) Die Kommission richtet eine Datenbank für strategische Lärmkarten ein, um die Erarbeitung des Berichts nach Artikel 11 und die Durchführung sonstiger technischer oder informativer Arbeiten zu erleichtern.

(4) Die Kommission veröffentlicht alle fünf Jahre einen Kurzbericht über die Informationen aus den strategischen Lärmkarten und Aktionsplänen. Der erste Bericht wird bis zum 18. Juli 2009 vorgelegt.

<sup>(1)</sup> ABl. L 158 vom 23.6.1990, S. 56.

#### Artikel 11

##### Überprüfung und Berichterstattung

(1) Die Kommission legt dem Europäischen Parlament und dem Rat bis zum 18. Juli 2009 einen Bericht über die Durchführung dieser Richtlinie vor.

(2) In dem Bericht wird insbesondere untersucht, ob weitere Maßnahmen der Gemeinschaft gegen Umgebungslärm erforderlich sind, und es werden gegebenenfalls Durchführungsstrategien für beispielsweise folgende Aspekte vorgeschlagen:

a) lang- und mittelfristige Ziele für die Verringerung der Anzahl der Personen, die unter Umgebungslärm leiden, wobei insbesondere die klimatischen und kulturellen Unterschiede zu berücksichtigen sind;

b) zusätzliche Maßnahmen für eine Minderung des Umgebungslärms aus spezifischen Quellen, insbesondere den für die Verwendung im Freien vorgesehenen Geräten und Maschinen, Verkehrsmitteln und Verkehrsinfrastruktur sowie bestimmten Kategorien von industriellen Tätigkeiten, und zwar auf der Grundlage derjenigen Maßnahmen, die bereits durchgeführt wurden bzw. im Hinblick auf ihre Annahme erörtert werden;

c) Schutz von ruhigen Gebieten auf dem Land.

(3) Der Bericht enthält eine Überprüfung der akustischen Umgebungsqualität in der Gemeinschaft auf der Grundlage der in Artikel 10 genannten Daten und trägt dem wissenschaftlichen und technischen Fortschritt sowie allen anderen einschlägigen Informationen Rechnung. Die Verringerung der gesundheitsschädlichen Auswirkungen und die Kostenwirksamkeit sind die wichtigsten Kriterien für die Auswahl der vorgeschlagenen Strategien und Maßnahmen.

(4) Sobald die Kommission die erste Reihe strategischer Lärmkarten erhalten hat, prüft sie erneut

— die Möglichkeit, die Messhöhe von 1,5 m gemäß Anhang I Abschnitt 1 für Gebiete mit einstöckigen Gebäuden auf 1,5 m festzulegen;

— die Untergrenze der verschiedenen Bereiche von  $L_{den}$  und  $L_{night}$  nach Anhang VI zur Schätzung der Anzahl der belasteten Personen.

(5) Der Bericht wird alle fünf Jahre oder nach Bedarf häufiger überarbeitet. Er enthält eine Bewertung der Durchführung dieser Richtlinie.

(6) Dem Bericht werden gegebenenfalls Vorschläge zur Änderung dieser Richtlinie beigelegt.

#### Artikel 12

##### Anpassung

Die Kommission passt Anhang I Abschnitt 3, Anhang II und Anhang III dieser Richtlinie nach dem Verfahren des Artikels 13 Absatz 2 an den wissenschaftlichen und technischen Fortschritt an.

*Artikel 13***Ausschuss**

(1) Die Kommission wird von dem durch Artikel 18 der Richtlinie 2000/14/EG eingesetzten Ausschuss 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 14***Umsetzung**

(1) Die Mitgliedstaaten setzen die Rechts- und Verwaltungsvorschriften in Kraft, die erforderlich sind, um dieser Richtlinie bis zum 18. Juli 2004 nachzukommen. Sie setzen die Kommission davon in Kenntnis.

Wenn die Mitgliedstaaten diese 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 Bezugnahmen.

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

*Artikel 15***Inkrafttreten**

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

*Artikel 16***Adressaten**

Diese Richtlinie ist an alle Mitgliedstaaten gerichtet.

Geschehen zu Luxemburg am 25. Juni 2002.

*Im Namen des Europäischen  
Parlaments*

*Der Präsident*

P. COX

*Im Namen des Rates*

*Der Präsident*

J. MATAS I PALOU

## ANHANG I

## LÄRMINDIZES

nach Artikel 5

**1. Definition des Tag-Abend-Nacht-Pegels  $L_{den}$** 

Der Tag-Abend-Nacht-Pegel (day-evening-night)  $L_{den}$  in Dezibel (dB) ist mit folgender Gleichung definiert:

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

Hierbei gilt:

- $L_{day}$  ist der A-bewertete äquivalente Dauerschallpegel gemäß ISO 1996-2: 1987, wobei der Beurteilungszeitraum ein Jahr beträgt und die Bestimmungen an allen Kalendertagen am Tag erfolgen;
- $L_{evening}$  ist der A-bewertete äquivalente Dauerschallpegel gemäß ISO 1996-2: 1987, wobei der Beurteilungszeitraum ein Jahr beträgt und die Bestimmungen an allen Kalendertagen am Abend erfolgen;
- $L_{night}$  ist der A-bewertete äquivalente Dauerschallpegel gemäß ISO 1996-2: 1987, wobei der Beurteilungszeitraum ein Jahr beträgt und die Bestimmungen an allen Kalendertagen in der Nacht erfolgen.

Ferner gilt:

- Der Tag entspricht einem Zeitraum von 12 Stunden, der Abend einem Zeitraum von 4 Stunden und die Nacht einem Zeitraum von 8 Stunden; die Mitgliedstaaten können den Abend um eine oder zwei Stunden kürzen und den Tag und/oder den Nachtzeitraum entsprechend verlängern, sofern dies für sämtliche Lärmquellen einheitlich geregelt ist und sie der Kommission Informationen über jede systematische Abweichung von der Standardoption übermitteln;
- der Tagesanfang (und damit der Anfang des Abends und der Nacht) ist vom Mitgliedstaat festzulegen (dies ist für sämtliche Lärmquellen einheitlich zu regeln); 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 ist das für die Lärmemission ausschlaggebende und ein hinsichtlich der Witterungsbedingungen durchschnittliches Jahr;

und:

- Der einfallende Schall wird berücksichtigt, was bedeutet, dass der von der Fassade von Wohngebäuden reflektierte Schall unberücksichtigt bleibt (in der Regel bedeutet dies im Fall einer Messung eine Korrektur um 3 dB).

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

- Im Fall von Berechnungen zur Ausarbeitung von strategischen Lärmkarten für die Lärmbelastung in Gebäuden und in der Nähe von Gebäuden liegen die Ermittlungspunkte in einer Höhe von  $4,0 \pm 0,2$  m (3,8-4,2 m) über dem Boden und an der am stärksten lärmbelasteten Fassade; zu diesem Zweck ist die am stärksten lärmbelastete Fassade die der jeweiligen Lärmquelle zugewandte Außenwand, die dieser am nächsten ist; für andere Zwecke können andere Ermittlungspunkte festgelegt werden.
- Im Fall von Messungen zur Ausarbeitung strategischer Lärmkarten für die Lärmbelastung in Gebäuden und in der Nähe von Gebäuden kann eine andere Höhe gewählt werden, die jedoch nie weniger als 1,5 m über dem Boden betragen darf; die Ergebnisse sind folglich auf eine entsprechende Höhe von 4 m zu korrigieren.
- Für andere Zwecke wie akustische Planung und Ausweisung von Gebieten bestimmter akustischer Qualität kann eine andere Höhe gewählt werden, die jedoch nie weniger als 1,5 m über dem Boden betragen darf, z. B.:
  - ländliche Gebiete mit einstöckigen Häusern,
  - 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.

**2. Definition des Nachtlärmindex (Night-time noise indicator)**

Der Nachtlärmindex  $L_{night}$  ist der A-bewertete äquivalente Dauerschallpegel gemäß ISO 1996-2: 1987, der anhand der gesamten Nachtwerte eines Jahres ermittelt wird.

Ferner gilt:

- Die Nacht gemäß der Definition in Abschnitt 1 entspricht einem Zeitraum von 8 Stunden;
- ein Jahr gemäß der Definition in Abschnitt 1 ist das für die Lärmemission ausschlaggebende und ein hinsichtlich der Witterungsbedingungen durchschnittliches Jahr;
- der einfallende Schall wird gemäß Abschnitt 1 berücksichtigt;
- der Ermittlungspunkt ist der gleiche wie für  $L_{den}$ .

### 3. Zusätzliche Lärmindizes

In einigen Fällen kann zusätzlich zu  $L_{den}$  und  $L_{night}$  und gegebenenfalls  $L_{day}$  und  $L_{evening}$  die Verwendung besonderer Lärmindizes und damit verbundener Grenzwerte angebracht sein. Einige Beispiele werden im Folgenden genannt:

- Die betreffende 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 betrachteten Zeiträume treten im Durchschnitt sehr wenige Schallereignisse auf (beispielsweise weniger als ein Schallereignis pro Stunde, wobei ein Schallereignis definiert werden kann als Schall, der weniger als 5 Minuten anhält; Beispiele sind der Lärm eines vorbeifahrenden Zuges oder eines vorbeifliegenden Flugzeugs).
  - der Lärm hat eine starke Niedrigfrequenzkomponente;
  - $L_{amax}$  oder SEL (sound exposure level — Lärmexpositionspegel) für Lärmschutz in der Nacht bei Lärmspitzenwerten;
  - verstärkter Lärmschutz am Wochenende oder zu bestimmten Zeiten im Jahr;
  - verstärkter Lärmschutz am Tag;
  - verstärkter Lärmschutz am Abend;
  - Zusammenwirken von Lärm aus verschiedenen Quellen;
  - ruhige Gebiete auf dem Land;
  - der Lärm enthält besonders hervorstechende Töne;
  - der Lärm ist impulsartig.
-



## ANHANG II

## BEWERTUNGSMETHODEN FÜR LÄRMINDIZES

nach Artikel 6

**1. Einführung**

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

Vorläufige Berechnungs- und Messmethoden sind in den Abschnitten 2 und 3 dargelegt.

**2. Vorläufige Berechnungsmethoden für  $L_{den}$  und  $L_{night}$** **2.1. Anpassung der bestehenden einzelstaatlichen Berechnungsmethoden**

Sind in einem Mitgliedstaat einzelstaatliche Methoden zur Bestimmung von Langzeitschallindizes vorgesehen, so können diese Methoden angewandt werden, sofern sie an die in Anhang I definierten Indizes angepasst werden. Für die meisten einzelstaatlichen Methoden bedeutet dies die Einführung eines getrennten Abendzeitraums und eines für das Jahr berechneten Mittelwerts. Einige bestehende Methoden sind darüber hinaus so zu ändern, dass die Reflexion an Fassaden nicht mehr berücksichtigt und dafür der Nachtzeitraum und/oder der Ermittlungspunkt einbezogen wird.

Der Berechnung des Jahresmittelwerts gebührt besondere Aufmerksamkeit. Fluktuationen während des Jahres können auf Geräuschemissions- und -übertragungsschwankungen zurückzuführen sein.

**2.2. Empfohlene vorläufige Berechnungsmethoden**

Den Mitgliedstaaten, die bisher keine einzelstaatlichen Berechnungsmethoden festgelegt haben oder eine andere Berechnungsmethode 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“.

Dafür lassen sich geeignete Geräuschemissionsdaten (Eingabedaten) 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 aus 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: 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-Routes-96 (SETRA-CERTU-LCPC-CSTB)“, auf 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“ verwiesen wurde. Hinsichtlich der Eingabedaten für Emissionsberechnungen verweisen diese Dokumente auf den „Guide du bruit des transports terrestres, fascicule prévision des niveaux sonores, CETUR 1980“.

Für EISENBAHNLÄRM: die niederländische Berechnungsmethode, veröffentlicht in „Reken- en Meetvoorschrift Railverkeerslawaaai '96, Ministerie Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, 20 november 1996“.

Diese Methoden sind an die Definition von  $L_{den}$  und  $L_{night}$  anzupassen. Spätestens am 1. Juli 2003 wird die Kommission nach Artikel 13 Absatz 2 Leitlinien zu den geänderten Methoden veröffentlichen und auf der Grundlage vorhandener Daten Emissionsdaten für Fluglärm, Straßenverkehrslärm und Eisenbahnlärm zur Verfügung stellen.

**3. Vorläufige Messmethoden für  $L_{den}$  und  $L_{night}$** 

Möchte ein Mitgliedstaat seine eigene offizielle Messmethode anwenden, so wird diese Methode an die in Anhang I definierten Indizes und gemäß den Grundsätzen für die zeitlich gemittelten Messungen nach ISO 1996-2: 1987 und ISO 1996-1: 1982 angepasst.

Gibt es in einem Mitgliedstaat keine Messmethode oder zieht der Mitgliedstaat es vor, eine andere Methode anzuwenden, 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.

Messwerte an einer Fassade oder einem anderen reflektierenden Objekt sind um den Anteil des Wertes, der aufgrund der Reflexion durch diese Fassade oder dieses Objekt gemessen wird, zu korrigieren (in der Regel bedeutet dies im Fall einer Messung eine Korrektur um 3 dB).

---

### ANHANG III

#### METHODEN ZUR BEWERTUNG DER GESUNDHEITSSCHÄDLICHEN AUSWIRKUNGEN

nach Artikel 6 Absatz 3

Für die Bewertung der Auswirkungen von Lärm auf die Bevölkerung sollten Dosis-Wirkung-Relationen verwendet werden. Die Dosis-Wirkung-Relationen, die durch künftige Änderungen dieses Anhangs nach Artikel 13 Absatz 2 eingeführt werden, betreffen insbesondere Folgendes:

- die Relation zwischen Belästigung und  $L_{den}$  für Straßenverkehrs-, Eisenbahn- und Fluglärm sowie für Industrie- und Gewerbelärm,
- die Relation zwischen Schlafstörung und  $L_{night}$  für Straßenverkehrs-, Eisenbahn- und Fluglärm sowie für Industrie- und Gewerbelärm.

Erforderlichenfalls könnten spezielle Dosis-Wirkung-Relationen für folgende Bereiche aufgezeigt werden:

- Wohngebäude mit besonderer Schalldämmung gemäß Anhang VI,
  - Wohngebäude mit einer ruhigen Fassade gemäß Anhang VI,
  - klimatische und kulturelle Unterschiede,
  - schutzbedürftige Gruppen der Bevölkerung,
  - hervorstechender Industrie- und Gewerbelärm,
  - impulsartiger Industrie- und Gewerbelärm und andere Sonderfälle.
-

## ANHANG IV

## MINDESTANFORDERUNGEN FÜR DIE AUSARBEITUNG STRATEGISCHER LÄRMKARTEN

nach Artikel 7

1. Auf einer strategischen Lärmkarte werden Daten zu folgenden Aspekten dargestellt:
  - aktuelle, frühere oder vorhersehbare Lärmsituation, ausgedrückt durch einen Lärmindex,
  - Überschreitung eines Grenzwerts,
  - geschätzte Anzahl an Wohnungen, Schulen und Krankenhäusern in einem bestimmten Gebiet, die bestimmten Werten eines Lärmindex ausgesetzt sind,
  - geschätzte Anzahl der Menschen in einem lärmbelasteten Gebiet.
2. Strategische Lärmkarten können der Öffentlichkeit in folgender Form vorgelegt werden:
  - als Grafik,
  - als Zahlenangaben in Tabellen,
  - als Zahlenangaben in elektronischer Form.
3. Strategische Lärmkarten für Ballungsräume weisen besonders Lärm aus folgenden Quellen aus:
  - Straßenverkehr,
  - Eisenbahnverkehr,
  - Flughäfen,
  - Industriegelände, einschließlich Häfen.
4. Die Ausarbeitung strategischer Lärmkarten dient folgenden Zwecken:
  - zur Aufbereitung der Daten, die der Kommission gemäß Artikel 10 Absatz 2 und Anhang VI zu übermitteln sind,
  - als Informationsquelle für die Bürger gemäß Artikel 9,
  - als Grundlage für Aktionspläne gemäß Artikel 8.

Für jeden dieser Zwecke bedarf es einer anderen Art von strategischer Lärmkarte.
5. Die Mindestanforderungen für die strategischen Lärmkarten mit den der Kommission zu übermittelnden Informationen sind in den Abschnitten 1.5, 1.6, 2.5, 2.6 und 2.7 des Anhangs VI enthalten.
6. Zur Information der Bürger gemäß Artikel 9 und für die Ausarbeitung von Aktionsplänen gemäß Artikel 8 sind zusätzliche und ausführlichere Informationen zu liefern wie:
  - eine grafische Darstellung,
  - Karten, auf denen die Überschreitung eines Grenzwertes dargestellt ist,
  - Differenzkarten, auf denen die aktuelle Lage mit zukünftigen Situationen verglichen wird,
  - Karten, auf denen der Wert eines Lärmindex gegebenenfalls auf einer anderen Höhe als 4 m dargestellt ist.

Die Mitgliedstaaten können Regeln für die Art und das Format dieser Lärmkarten aufstellen.
7. Strategische Lärmkarten mit den Ergebnissen von Ermittlungen, die in einer Höhe von 4 m durchgeführt wurden, und mit einer in 5 dB-Bereiche unterteilten Skala für  $L_{den}$  und  $L_{night}$ , wie in Anhang VI festgelegt, werden zur lokalen oder landesweiten Verwendung erstellt.
8. Für Ballungsräume werden verschiedene strategische Lärmkarten jeweils für den Straßenverkehrslärm, Eisenbahnlärm, Fluglärm und Industrie- und Gewerbelärm getrennt erstellt. Zusätzlich können Karten für andere Lärmquellen erstellt werden.
9. Die Kommission kann nach dem Verfahren des Artikels 13 Absatz 2 Leitlinien mit weiteren Anleitungen zu Lärmkarten, zur Ausarbeitung von Lärmkarten und zu Lärmkartensoftware erstellen.

## ANHANG V

## MINDESTANFORDERUNGEN FÜR AKTIONSPLÄNE

nach Artikel 8

1. Die Aktionspläne müssen mindestens folgende Angaben und Unterlagen enthalten:
    - eine Beschreibung des Ballungsraums, der Hauptverkehrsstraßen, der Haupteisenbahnstrecken oder der Großflughäfen und anderer Lärmquellen, die zu berücksichtigen sind,
    - die zuständige Behörde,
    - den rechtlichen Hintergrund,
    - alle geltenden Grenzwerte gemäß Artikel 5,
    - eine Zusammenfassung der Daten der Lärmkarten,
    - eine Bewertung der geschätzten Anzahl von Personen, die Lärm ausgesetzt sind, sowie Angabe von Problemen und verbesserungsbedürftigen Situationen,
    - das Protokoll der öffentlichen Anhörungen gemäß Artikel 8 Absatz 7,
    - die bereits vorhandenen oder geplanten Maßnahmen zur Lärminderung,
    - die Maßnahmen, die die zuständigen Behörden für die nächsten fünf Jahre geplant haben, einschließlich der Maßnahmen zum Schutz ruhiger Gebiete,
    - die langfristige Strategie,
    - finanzielle Informationen (falls verfügbar): Finanzmittel, Kostenwirksamkeitsanalyse, Kosten-Nutzen-Analyse,
    - die geplanten Bestimmungen für die Bewertung der Durchführung und der Ergebnisse des Aktionsplans.
  2. Die zuständigen Behörden können jeweils für ihren Zuständigkeitsbereich zum Beispiel folgende Maßnahmen in Betracht ziehen:
    - Verkehrsplanung,
    - Raumordnung,
    - auf die Geräuschquelle ausgerichtete technische Maßnahmen,
    - Wahl von Quellen mit geringerer Lärmentwicklung,
    - Verringerung der Schallübertragung,
    - verordnungsrechtliche oder wirtschaftliche Maßnahmen oder Anreize.
  3. In den Aktionsplänen sollten Schätzwerte für die Reduzierung der Zahl der betroffenen Personen (die sich belästigt fühlen, unter Schlafstörungen leiden oder anderweitig beeinträchtigt sind) enthalten sein.
  4. Die Kommission kann gemäß Artikel 13 Absatz 2 Leitlinien mit weiteren Anleitungen zu den Aktionsplänen ausarbeiten.
-

## ANHANG VI

## DER KOMMISSION ZU ÜBERMITTELNDE ANGABEN

nach Artikel 10

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. Verwendete Berechnungs- oder Messmethoden.
- 1.5. Die geschätzte Zahl der Menschen (auf die nächste Hunderterstelle gerundet), die in Gebäuden wohnen, an denen der in 4 m Höhe gemessene  $L_{den}$  in dB an der am stärksten lärmbelasteten Fassade in folgenden Bereichen liegt: 55-59, 60-64, 65-69, 70-74, > 75, wobei die Angaben für Straßenverkehrslärm, 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 sollte — gegebenenfalls und soweit Daten verfügbar sind — angegeben werden, wie viele Personen innerhalb der oben angeführten Geräuschpegelkategorien in Gebäuden wohnen mit

— besonderer Schalldämmung für bestimmten Lärm, d. h. spezieller Schallisolierung gegen eine oder mehrere Arten von Umgebungslärm, kombiniert mit einer Belüftungs- oder Klimaanlage, so dass ein hoher Lärmschutz gegen Umgebungslärm beibehalten werden kann;

— einer ruhigen Fassade, d. h. einer Fassade eines Wohnhauses, an der der  $L_{den}$ -Wert in einem Abstand von 4 m über dem Boden und 2 m von der Fassade für den Lärm aus einer bestimmten Lärmquelle um mehr als 20 dB unter dem Wert liegt, der an der Fassade mit dem höchsten  $L_{den}$ -Wert gemessen wurde.

Daneben ist anzugeben, welchen Einfluss Hauptverkehrsstraßen, Haupteisenbahnstrecken und Großflughäfen gemäß den Definitionen in Artikel 3 auf den Lärmpegel haben.

- 1.6. Die geschätzte Gesamtzahl der Menschen (auf die nächste Hunderterstelle gerundet), die in Gebäuden wohnen, an denen der in 4 m Höhe gemessene  $L_{night}$  in dB an der am stärksten lärmbelasteten Fassade in folgenden Bereichen liegt: 50-54, 55-59, 60-64, 65-69, > 70, wobei die Angaben für Straßenverkehrslärm, Eisenbahnlärm, Fluglärm und Industrie- und Gewerbelärm getrennt aufzuführen sind. Diese Daten können vor dem in Artikel 11 Absatz 1 vorgesehenen Zeitpunkt auch für den Bereich 45-49 bewertet werden.

Zusätzlich sollte — gegebenenfalls und soweit Daten verfügbar sind — angegeben werden, wie viele Personen innerhalb der oben angeführten Geräuschpegelkategorien in Gebäuden wohnen mit

— besonderer Schalldämmung für bestimmten Lärm gemäß Abschnitt 1.5,

— einer ruhigen Fassade gemäß Abschnitt 1.5.

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

- 1.7. Bei einer grafischen Darstellung sind zumindest die 60, 65, 70 und 75 dB-Linien zu zeigen.
- 1.8. Eine Zusammenfassung des Aktionsplans von nicht mehr als 10 Seiten mit den in Anhang V genannten relevanten Angaben.

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

- 2.1. Eine allgemeine Beschreibung der Straßen, Eisenbahnstrecken oder Flughäfen: Lage, Größe und Angaben über das Verkehrsaufkommen.
- 2.2. Eine Beschreibung der Umgebung: Ballungsräume, Dörfer, ländliche Gegend oder nicht ländliche Gegend, Information über die Flächennutzung, andere Hauptlärmquellen.
- 2.3. Lärmschutzprogramme, die bisher durchgeführt wurden, und laufende Lärmschutzmaßnahmen.
- 2.4. Verwendete Berechnungs- oder Messmethoden.
- 2.5. Die geschätzte Gesamtzahl der Menschen (auf die nächste Hunderterstelle gerundet), die außerhalb von Ballungsräumen in Gebäuden wohnen, an denen der in 4 m Höhe an der am stärksten lärmbelasteten Fassade gemessene  $L_{den}$  in dB in folgenden Bereichen liegt: 55-59, 60-64, 65-69, 70-74, > 75.

Zusätzlich sollte — gegebenenfalls und soweit Daten verfügbar sind — angegeben werden, wie viele Personen innerhalb der oben angeführten Geräuschpegelkategorien in Gebäuden wohnen mit

— besonderer Schalldämmung für bestimmten Lärm gemäß Abschnitt 1.5,

— einer ruhigen Fassade gemäß Abschnitt 1.5.

- 2.6. Die geschätzte Gesamtzahl der Menschen (auf die nächste Hunderterstelle gerundet), die außerhalb von Ballungsräumen in Gebäuden wohnen, an denen  $L_{\text{night}}$  in dB in 4 m Höhe an der am stärksten lärmbelasteten Fassade in folgenden Bereichen liegt: 50-54, 55-59, 60-64, 65-69, > 70. Diese Daten können vor dem in Artikel 11 Absatz 1 vorgesehenen Zeitpunkt auch für den Bereich 45-49 bewertet werden.

Zusätzlich sollte — gegebenenfalls und soweit Daten verfügbar sind — angegeben werden, wie viele Personen innerhalb der oben angeführten Geräuschpegelkategorien in Gebäuden wohnen mit

- besonderer Schalldämmung für bestimmten Lärm gemäß Abschnitt 1.5,
- einer ruhigen Fassade gemäß Abschnitt 1.5.

- 2.7. Die Gesamtfläche (in km<sup>2</sup>), mit  $L_{\text{den}}$ -Werten von über 55, 65 bzw. 75 dB. Außerdem ist die geschätzte Gesamtzahl der Wohnungen in jedem dieser Gebiete (auf die nächste Hunderterstelle gerundet) und die geschätzte Gesamtzahl der dort lebenden Menschen (auf die nächste Hunderterstelle gerundet) anzugeben. Dabei sind die Ballungsräume mit einzubeziehen.

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

- 2.8. Eine Zusammenfassung des Aktionsplans von nicht mehr als 10 Seiten mit den in Anhang V genannten relevanten Angaben.

### 3. Leitlinien

Die Kommission kann gemäß Artikel 13 Absatz 2 Leitlinien mit weiteren Anweisungen zur Vorlage der oben genannten Informationen ausarbeiten.

---