

# BUNDESGESETZBLATT

## FÜR DIE REPUBLIK ÖSTERREICH

---

**Jahrgang 2006****Ausgegeben am 5. April 2006****Teil II**

---

**144. Verordnung:** Bundes-Umgebungslärmschutzverordnung – Bundes-LärmV  
[CELEX-Nr.: 32002L0049]

---

### **144. Verordnung des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft über die Methoden und technischen Spezifikationen für die Erhebung des Umgebungslärms (Bundes-Umgebungslärmschutzverordnung – Bundes-LärmV)**

Auf Grund des § 11 des Bundes-Umgebungslärmschutzgesetzes (Bundes-LärmG), BGBl. I Nr. 60/2005, wird im Einvernehmen mit dem Bundesminister für Verkehr, Innovation und Technologie und dem Bundesminister für Wirtschaft und Arbeit verordnet:

#### **1. Abschnitt**

##### **Allgemeine Bestimmungen**

###### **Gegenstand der Verordnung**

§ 1. Diese Verordnung enthält nähere Bestimmungen über

1. die Lärmindizes,
2. die Bewertungsmethoden für Lärmindizes,
3. die Schwellenwerte,
4. die Anforderungen für die Ausarbeitung von strategischen (Teil-) Umgebungslärmkarten und von (Teil-)Aktionsplänen sowie der jeweils mit der Ausarbeitung nach § 4 bis § 8 im Zusammenhang stehenden Mindestinformationen,
5. die Festlegung der Ballungsräume und
6. die elektronischen Datenformate für die Übermittlung der strategischen (Teil-) Umgebungslärmkarten, Geodaten, (Teil-)Aktionspläne und Berichte.

###### **Begriffsbestimmungen**

§ 2. Im Sinne dieser Verordnung bezeichnet

1. „Berechnungsgebiet“ jenen geografischen Bereich, für den die Lärmbelastung in Form einer strategischen (Teil-)Umgebungslärmkarte dargestellt wird,
2. „Modellgebiet“ jenen geografischen Bereich, in dem alle schallausbreitungsrelevanten Informationen für die Berechnung und Darstellung im Berechnungsgebiet abgebildet sind,
3. „(Teil-)Konfliktzonenplan“ die Darstellung und Beschreibung der Gebiete, in denen die Schwellenwerte überschritten werden,
4. „ruhige Fassade“ eine Fassade, an der die Lärmbelastung in einer Betrachtungshöhe von 4 m den Schwellenwert um mindestens 5 dB und die Lärmbelastung an der exponiertesten Fassade des Gebäudes um mindestens 20 dB unterschreitet,
5. „besondere Schalldämmung“ eine wirksame passive Schallschutzmaßnahme kombiniert mit einer Belüftungsanlage, Schalldämmlüftern oder der Möglichkeit des Lüftens über Fenster an einer ruhigen Fassade des Gebäudes und
6. „Gebäude“ ein Gebäude mit Unterkünften im Sinne des § 1 Abs. 1 Meldegesetzes 1991 (MeldeG 1991), BGBl. Nr. 9/1992 in der Fassung des BGBl. I Nr. 151/2004.

###### **Methoden zur Bestimmung der Lärmindizes**

§ 3. (1) Der  $L_{den}$  (Tag-Abend-Nacht-Lärmindex) in Dezibel (dB) ist mit folgender Gleichung

$$L_{den} = 10 \lg \frac{1}{24} \left( 13 \times 10^{\frac{L_{day}}{10}} + 3 \times 10^{\frac{L_{evening} + 5}{10}} + 8 \times 10^{\frac{L_{night} + 10}{10}} \right)$$

definiert, wobei gilt

1.  $L_{day}$  (Taglärindex) ist der A-bewertete äquivalente Dauerschallpegel gemäß ISO 1996-2: 1987, wobei der Beurteilungszeitraum ein Jahr beträgt und die Bestimmungen jeweils am Tag erfolgen;
2.  $L_{evening}$  (Abendlärindex) ist der A-bewertete äquivalente Dauerschallpegel gemäß ISO 1996-2: 1987, wobei der Beurteilungszeitraum ein Jahr beträgt und die Bestimmungen jeweils am Abend erfolgen;
3.  $L_{night}$  (Nachtlärindex) ist der A-bewertete äquivalente Dauerschallpegel gemäß ISO 1996-2: 1987, wobei der Beurteilungszeitraum ein Jahr beträgt und die Bestimmungen jeweils in der Nacht erfolgen.

(2) Für die Berechnung der Lärmindizes gemäß Abs. 1 gelten folgende Zeiträume:

1. Tag: 06:00 – 19:00 Uhr,
2. Abend: 19:00 – 22:00 Uhr und
3. Nacht: 22:00 – 06:00 Uhr.

(3) Als ein Jahr ist das für die Umgebungslärmemission ausschlaggebende und die Schallausbreitung durchschnittliche Kalenderjahr anzusehen. Die zugrunde gelegten Daten sollen nicht älter als drei Jahre sein.

## 2. Abschnitt

### Strategische (Teil-)Umgebungslärmkarten

#### Bewertungsmethoden für Lärmindizes

§ 4. (1) Die Lärmindizes für  $L_{den}$  und  $L_{night}$  für die in den Geltungsbereich des § 2 Bundes-LärmG fallenden Lärmquellen sind getrennt zu ermitteln.

(2) Die Werte für  $L_{den}$  sowie  $L_{night}$  werden durch folgende Methoden bestimmt:

1. Umgebungslärm durch Straßenverkehr: RVS 04.02.11, ausgegeben 2006.
2. Umgebungslärm durch Eisenbahnverkehr: ON-Regel 305011 – Berechnung der Schallimmission durch Schienenverkehr – Zugverkehr, Verschub- und Umschlagbetrieb, ausgegeben am 1. September 2004.
3. Umgebungslärm durch zivilen Flugverkehr: ÖAL-Richtlinie Nr. 24-1 – Lärmschutz in der Umgebung von Flughäfen, Planungs- und Berechnungsgrundlagen, in der Fassung von Jänner 2004, wobei die im § 3 angeführten Beurteilungszeiträume unberührt bleiben.
4. Umgebungslärm durch Aktivitäten auf Geländen für industrielle Tätigkeiten: ISO 9613-2 – Akustik – Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien – Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren, ausgegeben am 15. Dezember 1996, oder ein vergleichbares Berechnungsverfahren, wobei geeignete Geräuschemissionsdaten (Eingabedaten) mit einer der folgenden Messmethoden zu erfassen sind:
  - ISO 8297 – Akustik – Bestimmung der Schallleistungspegel von Mehr-Quellen-Industrieanlagen für Zwecke der Berechnung von Schalldruckpegeln in der Umgebung – Verfahren der Genauigkeitsklasse 2, ausgegeben am 15. Dezember 1994 oder einer nationalen Ausgabe dieser Norm,
  - ÖNORM EN ISO 3744 – Akustik – Bestimmung der Schallleistungspegel von Geräuschquellen aus Schalldruckmessungen – Verfahren der Genauigkeitsklasse 2 für ein im Wesentlichen freies Schallfeld über einer reflektierenden Ebene, ausgegeben am 1. Mai 1996 und
  - ÖNORM EN ISO 3746 – Akustik – Bestimmung der Schallleistungspegel von Geräuschquellen aus Schalldruckmessungen – Hüllflächenverfahren der Genauigkeitsklasse 3 über einer reflektierenden Ebene, ausgegeben am 1. Mai 1996.

Die Erhebung des Umgebungslärms kann zum Nachweis, dass die Schwellenwerte außerhalb der Gelände für industriellen Tätigkeiten an den exponiertesten Fassaden der Gebäude in der Umgebung nicht überschritten werden, auch durch Messung des A-bewerteten, energieäquivalenten Dauerschallpegels erfolgen. Der Immissionspunkt ist in einer Höhe von 4 m

über Boden zu wählen. Reflexionen an den betroffenen Gebäuden sind zu vermeiden oder zu korrigieren. Die Messung ist bei neutralen bis ausbreitungsgünstigen meteorologischen Bedingungen durchzuführen. Aus den Messergebnissen ist der Umgebungslärm für Tag, Abend und Nacht aus den jahresdurchschnittlichen Emissionen des Geländes für industrielle Tätigkeiten zu ermitteln und daraus der  $L_{den}$  gemäß § 3 Abs. 1 zu bilden.

(3) Für die Bewertung von Umgebungslärm durch Straßenverkehr, Umgebungslärm durch Eisenbahnverkehr oder Umgebungslärm durch Aktivitäten auf Geländen für industrielle Tätigkeiten nach den Berechnungsmethoden gemäß Abs. 2 ist die Meteorologiekorrektur nach Abschnitt 8 der ISO 9613-2 – Akustik – Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien – Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren, ausgegeben am 15. Dezember 1996, zu bestimmen, wobei für das gesamte Bundesgebiet der Faktor für den meteorologischen Dämpfungskoeffizient  $C_0$  mit 0 festgelegt wird.

(4) Die Bewertung der Lärmindizes für strategische (Teil-)Umgebungslärmkarten hat für eine Höhe von 4 m über dem Boden zu erfolgen.

(5) In Abs. 2 erwähnte Normen und Richtlinien können bei folgenden Stellen bezogen werden:

1. RVS: Österreichische Forschungsgemeinschaft Straße-Schiene-Verkehr, Karlsgasse 5, 1040 Wien,
2. ON-Regel: Österreichisches Normungsinstitut, Heinestraße 38, 1020 Wien, sowie Österreichischer Arbeitsring für Lärmbekämpfung, Sonnenhang 7, 4292 Kefermarkt,
3. ÖAL-Richtlinie: Österreichischer Arbeitsring für Lärmbekämpfung, Sonnenhang 7, 4292 Kefermarkt,
4. ÖNORM EN\_ISO sowie ISO und ÖNORM: Österreichisches Normungsinstitut, Heinestraße 38, 1020 Wien.

#### **Darstellung der strategischen (Teil-)Umgebungslärmkarten**

§ 5. (1) Die Darstellung der strategischen (Teil-)Umgebungslärmkarten hat entweder in dem Koordinatensystem „Militär-Geographisches Institut (MGI)“ und der Gauß-Krüger-Projektion unter Berücksichtigung der Meridiane 28, 31 oder 34 Grad östlich von Ferro oder dem Koordinatensystem „WGS84“ und der UTM-Projektion unter Berücksichtigung der Zonen 32 und 33 (9 Grad und 15 Grad östlich von Greenwich) zu erfolgen.

(2) Die Pegelbereiche sind in der strategischen (Teil-)Umgebungslärmkarte mittels Farbdarstellung gemäß den Festlegungen in **Anlage 1** ersichtlich zu machen.

(3) Sofern das gemäß § 4 Abs. 2 jeweils anzuwendende Berechnungsverfahren keine detaillierten Angaben enthält, ist folgendermaßen vorzugehen:

1. Es ist in einem Raster von 5 m x 5 m zu rechnen. Sofern die Ausbreitungsbedingungen dies zulassen (freie Schallausbreitung), kann der Ermittlungsraster auf 10 m x 10 m erweitert werden. Unter denselben Voraussetzungen kann der Ermittlungsraster außerhalb von Ballungsräumen bei Entfernungen von über einem Kilometer von der Lärmquelle auf 25 m x 25 m erweitert werden. Der Rasterursprung liegt im Nullpunkt des durch die jeweilige Projektion definierten Meridianstreifens (Gauß-Krüger: Meridian 28, 31 und 34; UTM: Zone 32, 33).
2. Bauliche Anlagen sind als Hindernisse im Schallausbreitungsweg zu berücksichtigen. Abschirmende sowie reflektierende Eigenschaften sind in der Berechnung zu berücksichtigen, wobei zumindest die Reflexionen 1. Ordnung relevant sind. Bei Gebäuden ist mit einem Reflexionskoeffizienten von 0,8 zu rechnen. Als Gebäudehöhe ist, sofern nicht genauere Daten vorhanden sind, die jeweilige Traufenhöhe heranzuziehen. Eine vereinfachte Berechnung über die Dämpfungsterme für Bebauung ist nicht zulässig.
3. Für die Ermittlung der Lärmindizes an der Fassade sind in einer Höhe von 4 m an der Abwicklung der Fassade des jeweiligen Gebäudes Rechenpunkte im Abstand von 3 m zueinander anzuordnen. An diesen Punkten ist die Reflexion an der Fassade selbst nicht zu berücksichtigen, wohl aber die Reflexion an anderen Fassaden oder reflektierenden Objekten.
4. Die Dämpfungseigenschaft des Bodens kann, sofern für größere zusammenhängende Gebiete mit ähnlicher Oberflächenstruktur keine wirklichkeitsnäheren Daten vorliegen, durch einen mittleren Bodenfaktor  $G = 0,6$  beschrieben werden. Fahrbahnbereiche sowie auf Grund ihrer Breite schalltechnisch relevante Gewässer sind mit der Bodeneigenschaft „akustisch hart“ (Bodenfaktor  $G = 0$ ) abzubilden. Entsprechend der Anzahl der Fahrbahnen und dem Straßentyp kann dabei mit Regelquerschnitten modelliert werden. Bei der Berechnung der Schallausbreitung im selben Berechnungsgebiet sind für die in den Geltungsbereich des § 2 Bundes-LärmG fallenden Lärmquellen jeweils die gleichen Gelände- und Bodeneigenschaften einzusetzen; dabei ist auf

etwaige diesbezügliche Festlegungen der Länder im Zusammenhang mit deren Erstellung strategischer Umgebungslärmkarten Bedacht zu nehmen.

5. Aus den Rechenergebnissen in den Rasterpunkten wird für die planliche Darstellung durch Interpolation die Lage der Punkte des dargestellten Lärmindex in 5 dB-Stufen auf den Rasterlinien ermittelt. Die Linien der Lärmindex in 5 dB-Stufen werden durch Verbindung dieser Punkte unter Anwendung eines geeigneten mathematischen Glättungsverfahrens ermittelt und sind in der strategischen (Teil-)Umgebungslärmkarte von einschließlich 55 dB bis 75 dB für den  $L_{den}$  und von einschließlich 45 dB bis 70 dB für den  $L_{night}$  darzustellen. Im Falle des Schienenverkehrslärms und des Umgebungslärms durch Aktivitäten auf Geländen für industrielle Tätigkeiten ist der  $L_{night}$  zwischen einschließlich 50 dB und 70 dB darzustellen. Die Verbindung der Punkte hat nicht linear zu erfolgen, sondern interpolierend mit stetigem Tangentenverlauf. Zur Interpolation ist ein Polynom 3. Grades zu verwenden. Die Darstellung des Umgebungslärms durch Aktivitäten auf Geländen für industrielle Tätigkeiten ist nur außerhalb des Betriebsgeländes erforderlich.
6. Verkehrsbedingte Schallquellen außerhalb des Berechnungsgebietes eines Ballungsraumes sind insoweit in das Modellgebiet einzubeziehen, als sie bei ungehinderter Schallausbreitung über Boden einen Immissionsbeitrag am Rand des Berechnungsgebietes von mehr als 35 dB erzeugen. Für eine in den Ballungsraum führende Hauptverkehrsstraße, Eisenbahnstrecke oder Straßenbahnstrecke ist diese Bedingung erfüllt, wenn die außerhalb der Ballungsraumgrenze zu berücksichtigende Länge dieser Strecke nach den in Anlage 2 festgelegten Kriterien bestimmt wird.

(4) Die Zuordnung von Gebäuden, Wohnungen, Schulen, Kindergärten oder Krankenanstalten in die jeweilige Pegelklasse hat nach dem höchsten Wert des Lärmindex an der Fassade zu erfolgen.

(5) Die Darstellung der strategischen (Teil-)Umgebungslärmkarten hat elektronisch zu erfolgen. Die Farbskala mit den Pegelbereichen gemäß **Anlage 1** ist jedenfalls am Bildschirm abzubilden. Eine Darstellung eines Längenmaßstabes ist dazu am Bildschirm abzubilden. Die Angabe von Schallpegeln für einzelne Punkte innerhalb der Karte hat ausschließlich als unterer und oberer Wert der Pegelklasse zu erfolgen. Straßennamen sowie allenfalls Namen markanter Punkte sind in die Karten einzutragen. Sollte zusätzlich eine andere Darstellungsform erforderlich sein, so hat diese im Maßstab 1:25 000, 1:10 000, oder 1:5 000 zu erfolgen. Für strategische (Teil-) Umgebungslärmkarten für Umgebungslärm durch Aktivitäten auf Geländen für industrielle Tätigkeiten kann diese Darstellung auch im Maßstab 1:1 000 erfolgen.

(6) Bei einem Ausdruck der strategischen (Teil-)Umgebungslärmkarte ist für die Darstellung der Farben das Farbsystem Pantone gemäß **Anlage 1** zu verwenden.

(7) Auf der strategischen (Teil-)Umgebungslärmkarte können auch frühere oder vorhersehbare Umgebungslärmsituationen dargestellt werden. Daneben ist in Ballungsräumen anzugeben, welchen Einfluss Hauptverkehrsstraßen, Haupteisenbahnstrecken und Flughäfen auf den Lärmpegel haben.

#### **Angabe der betroffenen Einwohner**

§ 6. (1) Für Gebiete der strategischen (Teil-)Umgebungslärmkarten ist die geschätzte Anzahl der Wohnungen, der Schulen, der Kindergärten, der Krankenanstalten und die geschätzte Anzahl der Einwohner anzugeben, die im dargestellten Gebiet gemäß § 1 Abs. 6 des MeldeG 1991 ihren Wohnsitz haben, bezüglich derer der auf ganze Zahlen gerundete

$L_{den}$

- 55 – 59 dB,
- 60 – 64 dB,
- 65 – 69 dB,
- 70 – 74 dB sowie
- $\geq 75$  dB

an der am stärksten lärmbelasteten Fassade beträgt.

(2) Für Gebiete der strategischen (Teil-)Umgebungslärmkarten ist die geschätzte Anzahl der Wohnungen, der Schulen, der Kindergärten, der Krankenanstalten und die geschätzte Anzahl der Einwohner anzugeben, die im dargestellten Gebiet gemäß § 1 Abs. 6 des MeldeG 1991 ihren Wohnsitz haben, bezüglich derer der auf ganze Zahlen gerundete

$L_{night}$

- 50 – 54 dB,

- 55 – 59 dB,
- 60 – 64 dB,
- 65 – 69 dB sowie
- $\geq 70$  dB

an der am stärksten lärmbelasteten Fassade beträgt.

Sofern Auswertungen verfügbar sind, kann auch die geschätzte Zahl der Einwohner für den Bereich  $L_{\text{night}}$  45-49 dB angegeben werden.

(3) Für Gebiete der strategischen (Teil-)Umgebungslärmkarten außerhalb von Ballungsräumen ist zusätzlich aufgeschlüsselt nach Gemeinden die auf die zweite Nachkommastelle gerundete Fläche in  $\text{km}^2$ , bezüglich derer der auf ganze Zahlen gerundete  $L_{\text{den}}$

- 55 – 64 dB,
- 65 – 74 dB sowie
- $\geq 75$  dB

beträgt, anzugeben. In diesem Zusammenhang ist auch die geschätzte Anzahl der in diesen Gebieten gelegenen Wohnungen anzugeben.

(4) Die Angaben der Anzahl der Einwohner, der Wohnungen, der Schulen, der Kindergärten und der Krankenanstalten und der Fläche gemäß Abs. 1 bis 3 hat getrennt für Umgebungslärm durch Verkehr auf Hauptverkehrsstraßen, Eisenbahnstrecken, Flughäfen sowie für Umgebungslärm von Geländen für industrielle Tätigkeiten zu erfolgen. Die Angaben haben aufgeschlüsselt nach Gemeinden zu erfolgen.

(5) Sofern Auswertungen verfügbar sind, kann zusätzlich angegeben werden, wie viele Personen innerhalb der oben angeführten Geräuschpegelkategorien in Gebäuden

1. mit besonderer Schalldämmung sowie
2. mit einer ruhigen Fassade

wohnen. Bei der Zuordnung von Personen in Gebäuden mit einer ruhigen Fassade sind alle Bewohner des Gebäudes zu zählen.

#### **Datenquellen**

§ 7. Alle Datenquellen sind unter Angabe der für die Herausgabe der Daten verantwortlichen Stelle und des Bezugszeitpunktes (Bezugszeitraumes) der Daten aufzulisten. Das für die Berechnung verwendete EDV-Programm ist anzugeben.

#### **Schwellenwerte und (Teil-)Konfliktzonenpläne**

§ 8. (1) (Teil-)Konfliktzonenpläne bilden einen Bestandteil der strategischen (Teil-)Umgebungslärmkarten. Sie weisen jene geografischen Bereiche aus, in denen die Schwellenwerte überschritten werden. Für die Darstellung der Differenz von Immissionspegel und Schwellenwert ist die Farbskala gemäß **Anlage 3** zu verwenden.

(2) Grundsätzlich gelten folgende Schwellenwerte:

1. für durch Verkehr auf Hauptverkehrsstraßen verursachten Lärm ein  $L_{\text{den}}$  von 60 dB und ein  $L_{\text{night}}$  von 50 dB,
2. für durch Verkehr auf Eisenbahnstrecken verursachten Lärm ein  $L_{\text{den}}$  von 70 dB und ein  $L_{\text{night}}$  von 60 dB,
3. für durch zivilen Flugverkehr im Bereich von Flughäfen verursachten Lärm ein  $L_{\text{den}}$  von 65 dB und ein  $L_{\text{night}}$  von 55 dB und
4. für durch Aktivitäten auf Geländen für industrielle Tätigkeiten verursachten Lärm ein  $L_{\text{den}}$  von 55 dB und ein  $L_{\text{night}}$  von 50 dB.

### **3. Abschnitt (Teil-)Aktionspläne**

#### **Maßnahmen in (Teil-)Aktionsplänen**

**§ 9.** (1) Die (Teil-)Aktionspläne sind auf Grundlage der strategischen (Teil-) Umgebungsärmkarten auszuarbeiten. Bei der Ausarbeitung der Aktionspläne ist das gesamte gemäß der strategischen Umgebungsärmkarten lärmbelastete Gebiet zu betrachten.

(2) Der Detaillierungsgrad der Bearbeitung ist so zu wählen, dass die Wirkung der Maßnahmen, die Kosten der Realisierung und die Anzahl der entlasteten Personen möglich ist.

(3) Für den Fall einer Überschreitung der Schwellenwerte haben die (Teil-) Aktionspläne Maßnahmen zur Regelung von Lärmproblemen und von Lärmauswirkungen, erforderlichenfalls einschließlich Maßnahmen zur Lärminderung und zum Schutz ruhiger Gebiete zu enthalten. Nach entsprechender Konsultation mit den jeweils betroffenen Ländern können auch in den Zuständigkeitsbereich der Länder bzw. Gemeinden fallende Maßnahmen aufgenommen werden. Als Maßnahmen kommen insbesondere

1. Maßnahmen in der Verkehrs- und Infrastrukturplanung,
2. Maßnahmen zu Verkehrsfluss und Infrastrukturbetrieb,
3. Maßnahmen in der Raumordnung,
4. auf die Geräuschquelle ausgerichtete technische Maßnahmen,
5. Wahl von Quellen mit geringerer Lärmentwicklung,
6. Maßnahmen zur Verringerung der Schallübertragung,
7. rechtliche oder wirtschaftliche Maßnahmen oder Anreize

in Betracht.

(4) Die Maßnahmen sind tunlichst so zu setzen, dass sie gegebenenfalls auch vor Lärm aus sonstigen Quellen schützen, um so ihre Wirksamkeit zu erhöhen und den Kosten-Nutzen-Effekt zu steigern.

#### **Anforderungen an (Teil-)Aktionspläne**

**§ 10.** (Teil-)Aktionspläne haben mindestens folgende Angaben und Unterlagen zu enthalten:

1. eine Beschreibung der Ballungsräume, der Hauptverkehrsstraßen, der Haupteisenbahnstrecken, der Eisenbahnstrecken und der Straßenbahnstrecken, der Flughäfen und Großflughäfen, der Gelände für industrielle Tätigkeiten und der ruhigen Gebiete,
2. die für die Ausarbeitung des (Teil-)Aktionsplans zuständige Behörde,
3. die jeweils geltenden Schwellenwerte für die (Teil-)Aktionsplanung sowie allenfalls gemäß anderen Verwaltungsvorschriften bestehende Grenzwerte,
4. eine Zusammenfassung der der Maßnahmenplanung zugrunde gelegten Daten der strategischen (Teil-)Umgebungsärmkarten,
5. die Angabe und Bewertung der geschätzten Anzahl von Personen, die Umgebungsärm ausgesetzt sind,
6. die Angabe von besonderen Lärmproblemen und verbesserungsbedürftigen Situationen,
7. die Darstellung der Einbeziehung der Öffentlichkeit,
8. die bereits vorhandenen oder geplanten Maßnahmen zur Lärminderung,
9. die Maßnahmen, die die zuständigen Behörden für die fünf Folgejahre geplant haben, einschließlich der Maßnahmen zum Schutz von Gebieten, die auf Grund ihrer Ausweisung einen besonderen Schutzanspruch gegenüber Lärm aufweisen,
10. die für die Umsetzung ergänzender Einzelmaßnahmen in anderen Zuständigkeitsbereichen geltende Rechtslage und die für die Einzelmaßnahme zuständige Behörde,
11. die langfristige Strategie zum Schutz vor Umgebungsärm,
12. verfügbare Informationen zu den Finanzmitteln bzw. Ergebnisse von Kostenwirksamkeitsanalysen oder Kosten-Nutzen-Analysen,
13. die geplanten Bestimmungen für die Bewertung der Durchführung und der Ergebnisse des (Teil-) Aktionsplans,
14. eine kurze Zusammenfassung des (Teil-)Aktionsplans von nicht mehr als fünf Seiten und
15. eine Schätzung der durch die jeweils konkret vorgesehenen Maßnahmen voraussichtlich erzielten Reduktion der Anzahl der von Umgebungsärm belasteten Personen.

#### **4. Abschnitt**

##### **Ballungsräume**

§ 11. (1) Als Ballungsraum mit mehr als 250 000 Einwohnern ist anzusehen:

Ballungsraum Wien: Gemeindegebiete von Wien, Perchtoldsdorf, Brunn am Gebirge, Wiener Neudorf, Maria Enzersdorf und Mödling.

(2) Als Ballungsraum ist anzusehen:

- a. Ballungsraum Graz: Gemeindegebiet von Graz
- b. Ballungsraum Linz: Gemeindegebiete von Linz und Traun
- c. Ballungsraum Salzburg: Gemeindegebiet der Stadt Salzburg
- d. Ballungsraum Innsbruck: Gemeindegebiete von Innsbruck und Völs bis zu einer Seehöhe von 800 m.

#### **5. Abschnitt**

##### **Elektronische Datenformate für die Übermittlung der strategischen (Teil-) Umgebungsärmkarten, Geodaten, (Teil-)Aktionspläne und Berichte**

§ 12. (1) Die strategischen (Teil-)Umgebungsärmkarten und die Geodaten sind dem Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft entweder in Form einer ESRI Shape-Datei oder im MapInfo Exchange-Format zugänglich zu machen sowie als Bericht zu übermitteln. Die Linien gemäß § 5 Abs. 3 Z 5 sind dabei für jede Pegelklasse in getrennten Layern darzustellen. Für jeden Rasterpunkt der strategischen (Teil-)Umgebungsärmkarte sind dabei die Lärmindizes  $L_{den}$  sowie  $L_{night}$  anzugeben.

(2) (Teil-)Aktionspläne und Berichte über die mit der Ausarbeitung der strategischen (Teil-)Umgebungsärmkarten gemäß § 4 bis § 8 in Zusammenhang stehenden Mindestinformationen sind dem Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft elektronisch in einem bearbeitbaren Format zugänglich zu machen sowie zu übermitteln. Dabei sind, soweit vorhanden, vom Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft elektronisch zur Verfügung gestellte Formatvorlagen zu verwenden.

#### **6. Abschnitt**

##### **Schlussbestimmung**

##### **Bezugnahme auf Rechtsakte der Europäischen Gemeinschaft**

§ 13. Durch diese Verordnung werden die Anhänge I bis VI der Richtlinie 2002/49/EG über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungsärm, ABl. Nr. L 189 vom 18. 07. 2002 S. 12 umgesetzt.

**Pröll**