



STADT MANNHEIM²

**Dezernat IV
Planung, Bauen, Umweltschutz
und Stadtentwicklung**

Lärminderungsplanung im Ballungsraum Mannheim

**Antworten auf die am häufigsten
gestellten Fragen**

(FAQ, frequently asked questions)

**Erstellt durch das Dezernat IV der Stadt Mannheim,
vertreten durch den
Fachbereich Städtebau, Stadtentwicklung, Städtebauliche
Planung und Verkehrswegebau**

April 2008



1.	Was ist die „Umgebungslärmrichtlinie“?	4
2.	Was ist „Umgebungslärm“?	4
3.	Was sind die Ziele der Umgebungslärmrichtlinie?.....	5
4.	Ist die 'Lärminderungsplanung' ein grundsätzlich neues Planungsinstrument?	5
5.	Wer ist zuständig für die Erarbeitung von Strategischen Lärmkarten und von Lärmaktionsplänen ?	6
6.	Welche Fristen gelten für die Mitgliedstaaten zur Umsetzung der Vorgaben aus der Umgebungslärmrichtlinie?	7
7.	Welche Lärmarten und Lärmquellen sind bei der Lärminderungsplanung im Ballungsraum grundsätzlich zu berücksichtigen?	8
8.	Welche Lärmarten und Lärmquellen werden bei der Lärminderungsplanung nicht berücksichtigt?.....	8
9.	Welche Lärmquellen werden in der Lärminderungsplanung Mannheim berücksichtigt?..	10
10.	Wie ist der Ablauf einer Lärminderungsplanung?.....	10
11.	Wie ist der Sachstand der Lärminderungsplanung in Mannheim?.....	11
12.	Was ist Inhalt der strategischen Lärmkarten?	11
13.	Welche Rückschlüsse kann man aus den Strategischen Lärmkarten ziehen?.....	14
14.	Welche Rückschlüsse kann man NICHT aus den Strategischen Lärmkarten ziehen?	14
15.	Wie lese ich eine Strategische Lärmkarte?	15
16.	Warum wurde im Rahmen der Lärmkartierung gerechnet und nicht gemessen?	16
17.	Welche Berechnungsverfahren wurden angewandt?	16
18.	Welche Methodik liegt den Berechnungen zu Grunde und welche Parameter finden Eingang in die Berechnungen?	17
19.	Können aufgrund der Strategischen Lärmkarten Ansprüche auf Maßnahmen zur Lärminderung geltend gemacht werden?	21
20.	Welche Schwerpunkte der Lärmbelastung lassen sich ausmachen?	22
21.	Wie erhält die Öffentlichkeit Kenntnis von der Lärminderungsplanung?	23



22.	Welchen Nutzen hat die Lärminderungsplanung jetzt schon?	24
23.	Was ist ein Lärmaktionsplan?	24
24.	Ab welchen Lärmbelastungen werden Gegenmaßnahmen im Lärmaktionsplan abgebildet?	25
25.	Wodurch kann der Lärm reduziert werden?	27
27.	Was wurde in Mannheim in Sachen Lärmschutz bereits getan?	29
28.	Wo liegen denkbare Ansätze für eine Lärmaktionsplanung?.....	30
29.	Welche Verbindlichkeit hat der Lärmaktionsplan gegenüber Dritten?.....	30
30.	Wie geht es weiter?	30
31.	Wo kann man die Lärmkarten einsehen/erhalten und wo bekommt man weitergehende Informationen?.....	32
	Weiterführende Literaturhinweise zum Thema Lärminderungsmaßnahmen	33

1. Was ist die „Umgebungslärmrichtlinie“?

Die 'Richtlinie 2002/49/EG des Europäischen Parlaments und Rates vom 25. Juni 2002 über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm' (Umgebungslärmrichtlinie) ist eine Vorgabe der Europäischen Gemeinschaft, die die Mitgliedsstaaten verpflichtet, getrennt für Ballungsräume, Hauptverkehrsstraßen, Haupteisenbahnstrecken und Großflughäfen innerhalb vorgegebener Fristen

eine Strategische Lärmkartierung (Artikel 7 EG-Richtlinie 2002/49/EG) durchzuführen und Aktionspläne (Artikel 8 EG-Richtlinie 2002/49/EG) zu erarbeiten.

Da die Richtlinie die Einführung konkreter Verpflichtungen verlangt, muss das jeweilige nationalstaatliche Recht, das ihrer Umsetzung dient, entsprechend konkrete Verpflichtungen begründen. Nach deutschem Recht ist deswegen zur Umsetzung einer EG-Richtlinie in der Regel ein förmliches Gesetz oder eine Verordnung erforderlich.

Die Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie erfolgte in Deutschland im Juni 2005 durch das „Gesetz zur Umsetzung der EG-Richtlinie über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm vom 24. Juni 2005“. Sie fand Eingang in die §§ 47 a-f des BundesImmissionsschutzgesetz.

2. Was ist „Umgebungslärm“?

Umgebungslärm im Sinne des § 47 b Satz 1 Nr. 1 BImSchG sind unerwünschte oder gesundheitsschädliche Geräusche im Freien, von Verkehrsmitteln, Straßenverkehr, Eisenbahnverkehr, Flugverkehr sowie Geländen für industrielle Tätigkeiten.

Das Gesetz bezieht sich auf den Umgebungslärm, dem Menschen insbesondere in bebauten Gebieten, in öffentlichen Parks oder anderen ruhigen Gebieten eines Ballungsraums, in der Umgebung von Schulgebäuden, Krankenhäusern und anderen lärmempfindlichen Gebäuden und Gebieten ausgesetzt sind.

Das Gesetz gilt nicht für Lärm durch Tätigkeiten innerhalb von Wohnungen, Nachbarschaftslärm, Lärm am Arbeitsplatz, in Verkehrsmitteln oder Lärm, der auf militärische Tätigkeiten zurück zu führen ist.

Unter Umgebungslärm sind die Auswirkungen der großräumlich wirksamen Schallquellen zu verstehen, insbesondere die des Verkehrslärms. Im Zuge der Umsetzung der gesetzlichen Vorschriften sollen daher nicht die kleinräumigen Konflikte untersucht werden. Auch ist es nicht beabsichtigt, lokale Einzelphänomene zu untersuchen.

3. Was sind die Ziele der Umgebungslärmrichtlinie?

Die Umgebungslärmrichtlinie hat folgende Zielsetzungen:

- Festlegung eines gemeinsamen Konzeptes, um schädlichen Auswirkungen und Belästigungen durch Umgebungslärm vorzubeugen, sie zu verhindern, oder zu mindern,
- Europaweite, einheitliche Erfassung und Bewertung der Lärmbelastung der Bevölkerung durch bestimmte Hauptlärmquellen unter Verwendung der gleichen Lärmindizes und gleicher Berechnungsverfahren,
- Flächendeckende Dokumentation der Lärmbelastung durch den Umgebungslärm in **Strategischen Lärmkarten**,
- Die Erarbeitung von Maßnahmen zur Lärminderung und ihre Darstellung in **Lärmaktionsplänen**,
- Sicherstellung der Information der Öffentlichkeit über Umgebungslärm und seine Auswirkungen,
- Regelmäßige Fortschreibung der Kartierung und der Aktionspläne.

Die Umgebungslärmrichtlinie verfolgt somit keinen allgemeinen und alle Lärmarten und -quellen flächendeckend erfassenden Geräuschminimierungsanspruch, sondern von vorneherein die Konzentration auf die wesentlichen Lärmverursacher, in der Fläche und in den Ballungsräumen.

4. Ist die 'Lärminderungsplanung' ein grundsätzlich neues Planungsinstrument?

Die Lärminderungsplanung ist kein grundsätzlich neues Planungsinstrument. Im Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) gab es mit dem § 47 a bereits seit 1990 Regelungen zu Lärminderungsplänen, allerdings ohne Fristsetzung. Mit der Umsetzung der Richtlinie 2002/49/EG über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm durch Gesetz vom 24. Juni 2005 (BGBl. I S. 1794) sind in das BImSchG mit den §§ 47 a bis 47 f neue erweiterte Vorschriften zur Lärminderungsplanung eingeführt worden, die den alten § 47a BImSchG ersetzen.

Neu sind im Vergleich zu den früheren Regelungen



- die Fristen zur Aufstellung der Lärmkarten und Lärmaktionspläne,
- die Vorgabe von Inhalten der Lärmkarten und Lärmaktionspläne und
- die Verpflichtung zur umfangreichen Information und Einbeziehung der Öffentlichkeit sowie von Behörden.

Parallel zu den gesetzlichen Vorgaben zur Lärminderungsplanung existiert im deutschen Umwelt- und Planungsrecht ein umfangreiches Regelwerk für die Berücksichtigung der Geräuscheinwirkungen der unterschiedlichen Lärmarten und Lärmquellen. Dieses Regelwerk zielt im Regelfall auf die Bewältigung einzelner Planungen oder Maßnahmen für eine spezielle Lärmart ab. Hingegen setzt die Lärminderungsplanung an einer umfassenden Ermittlung des Umgebungslärms aller wesentlichen Lärmarten und –quellen an. Somit ist der Blick der Lärminderungsplanung weiter gefasst. Die Ergebnisse der Lärminderungsplanung werden bei den künftigen fachrechtlichen Planungs- und Genehmigungsverfahren zu berücksichtigen sein, sie ersetzen jedoch nicht die auch weiterhin notwendigen fachtechnischen Untersuchungen sowie die im Rahmen von Bauleitplanverfahren anzustellenden schalltechnischen Untersuchungen.

5. Wer ist zuständig für die Erarbeitung von Strategischen Lärmkarten und von Lärmaktionsplänen ?

Zuständige Behörde für die Ausarbeitung der Lärmkarten und für die Aufstellung von Lärmaktionsplänen ist in der Regel die betroffene Kommune. In einigen Bundesländern gibt es abweichende Zuständigkeiten, insbesondere für die Ausarbeitung der Lärmkarten. Für die Haupteisenbahnstrecken im Eigentum des Bundes werden die Lärmkarten (aber nur diese) vom Eisenbahn-Bundesamt (EBA) ausgearbeitet. Die Lärmaktionsplanung betreffend die Haupteisenbahnstrecken bleibt im Regelfall kommunale Aufgabe.

Als Ballungsraum der 1. Stufe ist die Stadt Mannheim, ausgenommen der vorgenannten Haupteisenbahnstrecken des Bundes, für die Erarbeitung der strategischen Lärmkarten und im Anschluss daran bezüglich aller relevanten Lärmquellen für die Erstellung des Lärmaktionsplans zuständig. Die strategischen Lärmkarten und die Lärmaktionspläne sind mindestens alle 5 Jahre, d. h. erstmalig ab Juli 2012, zu überprüfen und zu aktualisieren.

Das bedeutet für die Stadt Mannheim die Übertragung einer querschnittsorientierten Daueraufgabe, die von der Verwaltung ständig betreut werden muss. Für deren Erledigung sowie zur Umsetzung entsprechend lärmreduzierender Maßnahmen sind über einen unbefristeten Zeitraum Haushaltsmittel vorzuhalten und Personalressourcen gebunden.

6. Welche Fristen gelten für die Mitgliedstaaten zur Umsetzung der Vorgaben aus der Umgebungslärmrichtlinie?

Für die Erarbeitung der strategischen Lärmkarten und der Lärmaktionspläne gelten die nachstehenden Fristen (vgl. § 47c Abs. 1 und § 47d Abs. 1 BlmschG):

Kriterien zur Auswahl der Zuständigen für die Lärmaktionsplanung	Frist Lärmkarten	Frist Lärmaktionspläne
Ballungsräume¹		
> 250.000 Einwohner (1. Stufe)	30. Juni 2007	18. Juli 2008
> 100.000 Einwohner (2. Stufe)	30. Juni 2012	18. Juli 2013
Hauptverkehrsstraßen		
> 6 Mio. Fahrzeuge/Jahr (1. Stufe)	30. Juni 2007	18. Juli 2008
> 3 Mio. Fahrzeuge/Jahr (2. Stufe)	30. Juni 2012	18. Juli 2013
Haupteisenbahnstrecken		
> 60.000 Züge/Jahr (1. Stufe)	30. Juni 2007	18. Juli 2008
> 30.000 Züge/Jahr (2. Stufe)	30. Juni 2012	18. Juli 2013
Großflughäfen		
> 50.000 Bewegungen/Jahr	30. Juni 2007	18. Juli 2008

Tabelle 1: Zeitplan zur Umsetzung der Richtlinie 2002/49/EG.

Für Mannheim gilt daher:

Kriterien zur Auswahl der Zuständigen für die Lärmaktionsplanung	Frist Lärmkarten	Frist Lärmaktionspläne
Ballungsräume		
> 250.000 Einwohner (1. Stufe)	30. Juni 2007	18. Juli 2008

¹ Einschließlich aller dortigen bedeutsamen Lärmquellen, siehe auch Frage Nr. 7.

7. Welche Lärmarten und Lärmquellen sind bei der Lärminderungsplanung im Ballungsraum grundsätzlich zu berücksichtigen?

In § 4 Abs. 1 der Verordnung über die Lärmkartierung (34. BImSchV) wird vorgegeben, welche Lärmarten in einem Ballungsraum zu berücksichtigen sind. Dabei handelt es sich um

- sämtliche **Hauptlärmquellen**. Das sind **Hauptverkehrsstraßen** (Straßen mit mehr als 3 Mio. Kraftfahrzeugen pro Jahr, also 8.219 Kfz / Tag), **Haupteisenbahnstrecken** (Eisenbahnstrecken mit mehr als 30.000 Zügen pro Jahr, also 82 Zügen / Tag), **Großflughäfen** (Verkehrsflughäfen mit mehr als 50.000 Bewegungen pro Jahr), sowie um
- sonstige Straßen,
- **Straßenbahnen** nach dem Personenbeförderungsgesetz,
- **sonstige Schienenwege von Eisenbahnen** nach dem Allgemeinen Eisenbahngesetz,
- **sonstige Flugplätze** für den zivilen Luftverkehr,
- **Industrie- und Gewerbegebiete**, auf denen sich eine oder mehrere Anlagen gemäß dem Anhang I der Richtlinie 96/61/EG des Rates vom 24. September 1996 über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung befinden („IVU-Richtlinie“), **einschließlich Häfen** für die Binnen- und Seeschifffahrt mit einer Gesamtumschlagsleistung von mehr als 1,5 Mio. Tonnen pro Jahr,

soweit diese sonstigen Lärmquellen erheblichen Umgebungslärm hervorrufen.

8. Welche Lärmarten und Lärmquellen werden bei der Lärminderungsplanung nicht berücksichtigt?

Da die Kartierung ausschließlich für die in der Vierunddreißigsten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes – (Verordnung über die Lärmkartierung - 34. BImSchV) genannten Lärmarten durchzuführen ist, wird kein Gesamtbild der tatsächlichen Lärmbelastung unter Berücksichtigung der individuellen und lokalen Betroffenheiten abgebildet. Dies ist jedoch auch nicht Ziel der Richtlinie und deren gesetzlicher Umsetzung. Ziel ist, eine gesamtstädtische Strategie festzulegen, um schädliche Auswirkungen durch Umgebungslärm zu verhindern, ihnen vorzubeugen oder sie zu mindern

Da die gesetzlichen Vorgaben Interpretationsspielräume ließen, hat die Bund-Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI) in Hinweisen Abgrenzungskriterien (z. B. Untergren-



zen für Verkehrsbelastungen) entwickelt, an denen sich die Lärminderungsplanung orientieren soll.

Zu den somit nicht erfassten Lärmquellen zählen z. B.:

- Freizeit- und Sportanlagenlärm (Lärm aus Freizeit- und Sportanlagen ist häufig ein lokal auftretendes Problem und wird im Allgemeinen durch Privatpersonen und nicht durch öffentliche Träger ausgelöst)
- Lärm von militärischen Einrichtungen und von militärischen Tiefflügen.
- Der so genannte „Bodenlärm“ auf Flugplätzen und Flughäfen.
- Der Lärm von Straßen mit einem durchschnittlichen täglichen Verkehr (DTV) von weniger als 4.000 Kfz.
- Der Lärm von Gewerbe- und Industriebetrieben, soweit diese nicht unter die so genannte „IVU-Richtlinie“ fallen.²
- Alle nur kleinräumig wirksamen Lärmquellen (z. B. Parkplätze, Kühlaggregate von Einzelhandelsbetrieben etc.)

Die flächendeckende Kartierung aller dieser Lärmquellen und –arten wäre nur mit unverhältnismäßig großem Aufwand möglich.

² vgl. Richtlinie 96/61/EG vom 24. September 1996 über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung („IVU-Richtlinie“). Landesweit fallen ca. 740 Anlagen in knapp 600 Betrieben unter diese Richtlinie, die die Genehmigung besonders umweltrelevanter Industrieanlagen auf der Grundlage eines medienübergreifenden Konzeptes regelt und in Anhang I die in Frage kommenden Tätigkeiten auflistet. Bei diesem Ansatz werden sowohl Emissionen in Luft, Wasser und Boden als auch abfallwirtschaftliche Aspekte, Ressourcen- und Energieeffizienz sowie die Vorbeugung von Unfällen erfasst. Ziel ist es, ein hohes Schutzniveau für die Umwelt insgesamt zu erreichen.

9. Welche Lärmquellen werden in der Lärminderungsplanung Mannheim berücksichtigt?

Für den Ballungsraum Mannheim sind folgende Lärmarten und Lärmquellen relevant:

- Straßenverkehrslärm auf allen Straßen mit einer Verkehrsbelastung von mehr als 4.000 Kfz in 24 Stunden,
- Schienenlärm (Stadtbahnen und OEG),
- Fluglärm vom Landeplatz Neuostheim („City-Airport Mannheim“),
- Lärm aus in Industriegebieten befindlichen so genannten IVU-Anlagen,
- Lärm aus den Gebieten des Industrie-, des Handels- und des Rheinauhafens und
- Schienenlärm von Strecken im Eigentum des Bundes (Deutsche Bahn).³

10. Wie ist der Ablauf einer Lärminderungsplanung?

Der Ablauf einer Lärminderungsplanung gliedert sich in zwei aufeinander folgende Arbeitspakete:

- Das erste Arbeitspaket umfasst die Lärmkartierung und die Dokumentation der Ergebnisse in den **Strategischen Lärmkarten**.
- Das zweite Paket umfasst die Erarbeitung von Maßnahmen zur Lärminderung im Rahmen der Lärmaktionsplanung. Das Ergebnis ist der **Lärmaktionsplan**.

Während das erste Arbeitspaket wesentlich von Bestandsaufnahmen, Datenrecherchen, Datenverarbeitung und Berechnungen in einem Zusammenspiel zwischen unterschiedlichen Fachdisziplinen der Verwaltung und externen Fachgutachtern geprägt ist, ist bei der Lärmaktionsplanung auch der Einbezug der Öffentlichkeit ein wichtiger Bestandteil.

Auf Grundlage der Strategischen Lärmkarten werden zur Vermeidung und Verminderung von Lärm Lärmaktionspläne entwickelt.

³ Die Ergebnisse der durch das Eisenbahnbundesamt zu erfolgenden Kartierung liegen voraussichtlich erst im Frühjahr 2008 vor. Die Stadt Mannheim muss darauf aufbauend dann die Lärmaktionspläne erstellen.

Angelehnt an die Aufstellung von Bauleitplänen, sollen die Öffentlichkeit sowie die Behörden und sonstige Träger öffentlicher Belange bei der Aufstellung der Lärmaktionspläne umfangreich beteiligt und einbezogen werden. Ebenso sind die politischen Gremien einzubinden.

Zentrales Element des Lärmaktionsplans ist ein Maßnahmenkatalog, der die vorhandenen und geplanten Lärminderungsmaßnahmen aufzeigt. Die Maßnahmen sollen hierin hinsichtlich ihres Inhalts, des Ziels, der Kosten, ihrer Wirksamkeit und ihrer Priorität beschrieben werden.

Die Durchführung der Maßnahmen selbst ist nicht Bestandteil des Lärmaktionsplans, sondern Gegenstand der ihm nachfolgenden Anordnungen, Planungen und Verfahren. Siehe zur Verbindlichkeit auch Frage 19.

11. Wie ist der Sachstand der Lärminderungsplanung in Mannheim?

Die Lärmkartierung der maßgeblichen Lärmquellen und die Dokumentation der Ergebnisse für die Stadt Mannheim wurde Ende 2007/ Anfang 2008 abgeschlossen und an die LUBW übergeben.

Die Haupteisenbahnstrecken des Bundes werden nicht durch die betroffenen Ballungsräume, sondern durch das Eisenbahn-Bundesamt kartiert. Die Ergebnisse dieser Lärmkartierung werden erst im Frühjahr 2008 erwartet.

Als Auftakt zur Lärmaktionsplanung Mannheim sollen nun die Bürgerinnen und Bürger der Stadt Mannheim über die Ergebnisse dieser umfangreichen Kartierung informiert und zu Anregungen für die anstehende Lärmaktionsplanung befragt werden.

Die Einbeziehung der Öffentlichkeit im Rahmen der Lärmaktionsplanung erfolgt mehrstufig und über verschiedene Medien (Internet, Pressekonferenz sowie Veröffentlichung im Amtsblatt der Stadt Mannheim (als regelmäßiger Bestandteil des Wochenblattes), Auslegung der Karten im Beratungszentrum Bauen und Umwelt (BBU) sowie über zentrale Informationsveranstaltungen, zu denen die Bezirksbeiräte eingeladen und durch die Verwaltung unterrichtet werden. Im BBU im Erdgeschoss des Collini-Centers besteht zudem die Möglichkeit, dass Bürgerinnen und Bürger sich Kartenausschnitte am PC selbst erstellen und ausdrucken.

12. Was ist Inhalt der strategischen Lärmkarten?

Die Umgebungslärmrichtlinie beschreibt die inhaltlichen Mindestanforderungen für die Lärmkarten in Anhang IV. Danach dient die Ausarbeitung strategischer Lärmkarten folgenden Zwecken:

- Zur Aufbereitung der Daten, die der EU-Kommission in Brüssel 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.

Der § 4 Abs. 2 bis 4 der 34. BImSchV gibt die Vorgabe, dass auf einer Lärmkarte die folgenden Inhalte ablesbar bzw. enthalten sein sollen:

- Eine grafische Darstellung der Lärmsituation, ausgedrückt durch einen 24-Stunden-Gesamt-Mittelungspegel (L_{den}) und einen 8-Stunden-Nacht-Mittelungspegel (22:00 bis 06:00 Uhr, L_{night}), wobei die darzustellenden Lärmpegelbereiche und die zu wählenden Farben ebenfalls vorgegeben werden.
- Eine graphische Darstellung der Überschreitung eines Wertes, bei dessen Überschreitung Lärmschutzmaßnahmen in Erwägung gezogen oder eingeführt werden.
- Tabellarische Angaben über die geschätzte Zahl der Menschen, die in Gebieten wohnen, die innerhalb der Isophonen-Bänder nach Nummer 1 liegen, wobei die Abschätzung nach Absatz 5 zu erfolgen hat.
- Eine allgemeine Beschreibung der Hauptlärmquellen nach Lage, Größe und Verkehrsaufkommen.
- Eine Beschreibung der Umgebung: Ballungsräume (Lage, Größe, Einwohnerzahl), Städte, Dörfer, ländliche Gegend oder nicht ländliche Gegend, Flächennutzung, andere Hauptlärmquellen,
- Angaben über durchgeführte und laufende Lärmaktionspläne und Lärmschutzprogramme,
- Eine tabellarische Angabe über lärmbelastete Flächen sowie über die geschätzte Zahl der Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser in diesen Gebieten,
- Angaben über die zuständigen Behörden für die Lärmkartierung.

Die Ausarbeitung von Lärmkarten hat getrennt für jede Lärmart (Straßenlärm, Schienenlärm, Fluglärm, Industrie- und Gewerbelärm einschließlich Hafenlärm) auf der Grundlage der Lärmindizes L_{den} und L_{night} zu erfolgen.

Die Zahl der in ihren Wohnungen durch Umgebungslärm belasteten Menschen (Absatz 4 Satz 1 Nr. 3) ist separat für jede Lärmart anzugeben. Die Zahlenangaben sind auf die nächste Hunderterstelle auf- oder abzurunden.

Die Gesamtfläche der lärmbelasteten Gebiete (Absatz 4 Satz 1 Nr. 7) ist anzugeben. Die Angabe hat in Quadratkilometern zu erfolgen und ist aufzugliedern nach L_{den} -Werten über 55 dB(A), über 65 dB(A) und über 75 dB(A). Entsprechendes gilt für die Zahl der Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser. Bei der Zahlenangabe für Wohnungen ist auf 100 Wohnungen zu runden.

In den Lärmkarten können zusätzliche Texterläuterungen und Informationen verwendet werden. Lärmkarten müssen georeferenziert sein. Alle Daten sind in einer Form vorzuhalten, die ihre digitale Weiterverarbeitung ermöglicht. Lärmkarten sind in elektronischer Form zu erstellen; sie müssen in materieller Form herstellbar sein. Darüber hinaus ist u.a. vorgegeben, dass die Berechnung der Lärmkarten auf einer Höhe von 4 m über Gelände durchzuführen ist und dass ein Raster von 50 m x 50 m oder weniger zu Grunde zu legen ist.

Für den **Ballungsraum Mannheim** wurden die Berechnungen in einem 10 m x 10 m-Raster durchgeführt. Die Lärmkarten bestehen u.a. aus einer graphischen Darstellung der Lärmsituation durch Isophonenbänder, sowie Angaben zur Betroffenheit (Menschen, Wohnungen, Krankenhäuser, Schulen, Fläche).

Da bislang keine verbindlichen Vorgaben für den Wert vorliegen, bei dessen Überschreitung Lärm-schutzmaßnahmen in Erwägung gezogen oder eingeführt werden müssen („Auslösewert“), wurde bisher in der Kartierung für die Stadt Mannheim auf die gesonderte Darstellung eines solchen Wertes verzichtet. Die in Baden-Württemberg diskutierten Auslösewerte (siehe hierzu Frage Nr. 24) können aber problemlos abgelesen werden.

Für die Darstellung der Lärmbelastung in den Strategischen Lärmkarten wurden **Lärmindizes** definiert:

L_{den} (d = day = Tag, e = evening = Abend; n = night = Nacht)

L_{night} (night = Nacht)

Dabei erstreckt sich der Zeitraum des L_{den} über 24 Stunden, aufgeteilt in Abschnitte

d (day) von 06.00 Uhr bis 18.00 Uhr,

e (evening) von 18.00 Uhr bis 22.00 Uhr,

n (night) von 22.00 Uhr bis 06.00 Uhr.

Der Beurteilungszeitraum L_{night} erstreckt sich über 8 Stunden von 22.00 bis 6.00 Uhr.⁴

⁴ Bislang in Deutschland üblich: Tag- / Nachtpegel, wobei „Tag“ von 06:00 Uhr bis 22:00 Uhr und „Nacht“ von 22:00 Uhr bis 06:00 Uhr definiert ist. Angaben im 24-Stundenpegel waren in Deutschland bisher unbekannt.

Die Lärmpegelbereiche werden in unterschiedlich farbigen, 5 dB(A)-Pegelbändern dargestellt. Der L_{den} wird dabei ab 55 dB(A) bis über 75 dB(A) und der L_{night} ab einer Höhe von 50 dB(A) bis über 70 dB(A) aufgezeigt.

Es muss festgestellt werden, dass einzelne Inhalte noch nicht mit der notwendigen Klarheit aus den vorgelegten Planwerken hervorgehen. Dies ist der kurzen zur Verfügung stehenden Zeit für die Erstellung der Kartenwerke geschuldet. Insbesondere die Vorläufige Berechnungsvorschrift zur Ermittlung der Belastetenzahlen (VBEB) wurde den Kommunen erst am 09. Februar 2007 zur Verfügung gestellt und musste erst in die benutzte Software überführt werden. Diese, wie alle anderen Ungenauigkeiten, werden im Zuge der Fortschreibung der Lärminderungsplanung 2007/2008 bereinigt werden.

13. Welche Rückschlüsse kann man aus den Strategischen Lärmkarten ziehen?

Die Strategischen Lärmkarten lassen durch die Verknüpfung von Immissionspegeln mit Betroffenenzahlen erkennen, in welchen räumlichen und thematischen Schwerpunkten sich die künftige kommunale Lärminderungspolitik bewegen sollte. Aus den Lärmkarten kann abgelesen werden, in welchem Umfang die Bürgerinnen und Bürger in Mannheim durch Umgebungslärm betroffen sind. Man kann auf Basis der Datengrundlage ermitteln, wo die Lärmbrennpunkte, sog. „Hot-Spots“, liegen und daraus schlussfolgern, wo zukünftig Lärmschutzmaßnahmen sinnvoller Weise ansetzen. Diese werden nachfolgend in die Lärmaktionsplanung aufgenommen und hinsichtlich ihrer Wirksamkeit geprüft.

Für Bauwillige ergeben sich aber auch wichtige Hinweise auf Schallschutzerfordernisse bei Bau und Modernisierung.

14. Welche Rückschlüsse kann man NICHT aus den Strategischen Lärmkarten ziehen?

Im Umkehrschluss zu Frage 13 lassen sich den Strategischen Lärmkarten keine Aussagen zu akuten Gesundheitsgefährdungen entnehmen. Auch ein Rückschluss über Wertminderungen von Immobilien oder Lagen kann daraus nicht abgeleitet werden. Wichtig ist in diesem Zusammenhang vor allem der Hinweis, dass die auf den Karten weiß dargestellten Bereiche keinesfalls gleichbedeutend sind mit Bereichen in Mannheim, in denen es „ruhig“ ist, sondern dass hier im Unterschied zu den Hauptlärmquellen lediglich kein Kartierungsanlass durch die Gesetzeslage bestand. Weiterhin sind mit den Strategischen Lärmkarten keine Rechtsansprüche auf Lärmschutzmaßnahmen verbunden.

15. Wie lese ich eine Strategische Lärmkarte?

In der Strategischen Lärmkarte wird für den ganzen als Ballungsraum definierten Bereich die Lärmbelastung flächenhaft auf einer vorgegebenen Höhe von 4 m über Gelände berechnet und dargestellt. Aus ihr kann somit abgelesen werden,

- in welchem **Umfang**,
- durch welche **Lärmquellen** und
- mit welcher **Lärmintensität**

die Bürgerinnen und Bürger Mannheims betroffen sind. Die Geräuschbelastungen werden entsprechend den gesetzlichen Vorgaben in 5 dB-Schritten mit einer vorgegebenen Skalierung durch so genannte Isophonen-Bänder (Zonen gleicher Lärmbelastung) farbig dargestellt. Die Strategischen Lärmkarten zeigen über einen 24-Std.-Zeitraum und über einen Nachtzeitraum von 22:00 bis 6:00 Uhr, getrennt für jede Lärmquelle (alle Straßen mit mehr als 4.000 Fahrzeugen täglich, die Mannheimer Stadtbahnen und OEG-Linien, den „City-Airport“ Neuostheim, den gesetzlichen Vorgaben gemäß ausgewählte Industrie- und Gewerbeflächen sowie den Handels-, Altrhein- und Industriehafen) die Höhe der Lärmauswirkungen in Mannheim auf.

Die Schienenwege der deutschen Bahn AG in Mannheim werden durch das Eisenbahnbundesamt separat kartiert.

Andere Lärmarten (wie etwa Lärm aus Sport- und Freizeitanlagen sowie aus militärischen Einrichtungen) sowie aus gesamtstädtischer Sicht weniger bedeutsame Lärmquellen wurden nicht kartiert, da sie von den gesetzlichen Vorgaben nicht erfasst werden.

Die Immissionshöhe von 4 m über Gelände kann im Bereich von Brücken auf den ersten Blick zu unplausiblen Ergebnissen führen, da die Rechenebene unter der Brücke liegen kann und damit eine geringere Belastung angezeigt wird, als für Bereiche, in denen die Schallquelle ebenerdig verläuft.

Als Indikatoren für die Belastung durch Lärm wurden der **Tag-Abend-Nacht-Lärmindex** (L_{den}) für eine Betrachtung von 24 Stunden und der **Nachtlärmindex** (L_{night}) für die 8-stündige Nachtzeit herangezogen.

Die gesetzlich vorgegebenen Kartierungswerte liegen bei >55 dB(A) über 24 Stunden und bei >50 dB(A) im Nachtzeitraum von 8 Stunden.

Die geschätzte Anzahl der von Lärm über 55 dB(A) in 24 Std. und über 50 dB(A) nachts betroffenen Menschen kann in den Strategischen Lärmkarten in tabellarischer Form abgelesen werden.

Es zeigen sich „**Lärmschwerpunkte**“ mit mehr als 65 dB(A) über 24 Stunden bzw. mehr als 55 dB(A) nachts, „**Lärmbrennpunkte**“ mit mehr als 70/60 dB(A) und „**besondere Lärmbrennpunkte**“ mit mehr als 75/65 dB(A) in 24 h bzw. nachts.

Natürlich sind die „weißen“ Bereiche nicht in jedem Fall "leise". Hier wirken sich nur die Lärmquellen nicht (mehr) aus.

Zusätzlich werden auch Angaben über Wohnungszahlen sowie betroffene Schulen und Krankenhäuser gemacht.

16. Warum wurde im Rahmen der Lärmkartierung gerechnet und nicht gemessen?

Die EU-Richtlinie und das BImSchG schreiben die Berechnung vor. Darüber hinaus sind in der Fachwelt nur in wenigen Fällen überhaupt Lärmmessungen vorgesehen. Beispiele sind Überwachungsmessungen oder die Ermittlung von Fremdgeräuschen im Bereich des Gewerbelärms. Diese Art der Ermittlung ist aufgrund der zahlreichen, die Lärmausbreitung beeinflussenden physikalischen Parameter (Wetterlagen, Windeinflüsse), mit hohen Ungenauigkeiten und mangelnder Vergleichbarkeit verbunden. Dies würde zu willkürlichem Verwaltungshandeln führen. Formal sind daher die Lärmindizes entsprechend den Vorgaben der Verordnung über die Lärmkartierung (34. BImSchV) nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik und Verfahren zu berechnen.

Bei der Lärmkartierung ist eine flächendeckende Erfassung der Geräuschbelastung erforderlich. Abgebildet werden soll die mittlere Geräuschbelastung eines Jahres. Eine Messung ist immer nur eine punktuelle Erfassung einer momentanen Geräuschsituation, während des erfassten Messzeitraums, an diesem speziellen Messort. Um eine der Qualität von flächendeckenden Berechnungen entsprechende Aussage zu erhalten, wäre eine unpraktikabel hohe Anzahl von Langzeitmessungen erforderlich.

Die Berechnungen basieren auf computergestützten Verkehrsmodellen, die durch punktuelle Verkehrszählungen kalibriert sind. Den Berechnungen liegen normierte und durch Messungen überprüfte Berechnungsalgorithmen zu Grunde, so dass eine große Übereinstimmung der berechneten mit den tatsächlichen Werten erreicht wird. Des Weiteren ist es nur rechnerisch möglich, Auswirkungen und Wirksamkeiten unterschiedlicher Maßnahmen zu simulieren. Siehe auch Frage Nr. 17.

17. Welche Berechnungsverfahren wurden angewandt?

Die Berechnungsverfahren ergeben sich aus folgenden vorgegebenen, europaweit einheitlichen Berechnungsvorschriften:

- „Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Straßen VBUS“ vom 15. Mai 2006, BAnz. 2006 Nr. 154a (Straßenverkehrslärm),
- „Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Schienenwegen VBUSCH“ vom 10. Mai 2006, BAnz. 2006 Nr. 154a (Schienenverkehrslärm),
- „Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm durch Industrie- und Gewerbe VBUI“ vom 10. Mai 2006, BAnz. 2006 Nr. 154a (Industrie- und Gewerbelärm einschließlich Hafengebiete),
- „Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Flugplätzen VBUF“ – Anleitung zur Berechnung (VBUF-AzB) vom 10. Mai 2006, BAnz. 2006 Nr. 154a (Flugverkehr),
- „Vorläufige Berechnungsmethode für die Ermittlung der Belastetenzahlen VBEB“.

Es bestehen Abweichungen zu den bislang in Deutschland gebräuchlichen Rechenvorschriften (RLS-90 für Straßenverkehr, Schall-03 für Schienenverkehr, TA Lärm für Gewerbe- und Industrielärm und Fluglärmgesetz). So erfolgen an lichtzeichengeregelten Kreuzungen im Rahmen der Lärminderungsplanung keine Zuschläge für die erhöhte Lästigkeit der Anfahrgeräusche. Andererseits kennt das EU-Recht keinen "Schienenbonus", der vom berechneten Schienenlärm 5 dB(A) abzieht, da diesem eine verminderte Lästigkeit unterstellt wird. Die Verwaltung lässt daher alle Lärmberechnungen parallel nach deutschem Recht ausführen, um Abweichungen zu ermitteln und um von den umfangreichen Daten auch für künftige Planungsverfahren zu profitieren, da diese weiterhin nach nationalem Recht erfolgen.

18. Welche Methodik liegt den Berechnungen zu Grunde und welche Parameter finden Eingang in die Berechnungen?

Die schalltechnischen Berechnungen erfolgen computerunterstützt mit Spezialsoftware. Ausgangspunkt der Berechnungen ist ein zu erstellendes dreidimensionales Geländemodell, das alle relevanten örtlichen Gegebenheiten enthält. Dazu gehören zum Beispiel bei der Berechnung des Straßenverkehrslärms die Lage der Straßenabschnitte, die aktuelle Bebauung, der Geländeverlauf sowie eine Reihe von weiteren schalltechnischen Parametern wie z. B. die Verkehrsbelastung, die Fahrbahnoberfläche, die zulässige Geschwindigkeit.

Die Qualität einer Schallimmissionsberechnung hängt ganz entscheidend von der Güte der Daten ab, die die Lärmquelle und den Ausbreitungsweg beschreiben.

Am Beispiel der Bearbeitung von **Hauptverkehrsstraßen** werden nachfolgend die wichtigsten Eingangsdaten aufgezählt:



- Laserscan-Daten zur Bestimmung der Gebäudehöhen und der Geländeform einschließlich vorhandener Lärmschutzwälle,
- Liegenschaftskatasterdaten zur Zuordnung von Gebäudelage, Gebäudeart und zugehöriger Adressen,
- Daten über Ausmaß und Lage von Schallschutzwänden wurden durch Luftbilder, Lagepläne und Begehungen vor Ort erhoben,
- Verkehrsdaten der Bundesverkehrszählung, erweitert und plausibilisiert durch die Landesstelle für Straßentechnik (LST),
- Verkehrsdaten der Stadt Mannheim (Abfrage, Abgleich und Integration),
- Auf einzelne Gebäude bezogene Einwohnerdaten für die Betroffenheitsanalyse,
- ATKIS-Daten der Landesvermessung zur Bestimmung der Lage von Straßenachsen.⁵

Bei den Ausbreitungsrechnungen wurden entsprechend den Vorgaben der jeweiligen vorläufigen Berechnungsmethode Pegeländerungen zur Berücksichtigung des Abstandes und der Luftabsorption, der Boden- und Meteorologiedämpfung und der Abschirmung berücksichtigt sowie eine meteorologische Korrektur erteilt.

Es konnte weitgehend auf Daten mit Stand von 2007 zurückgegriffen werden. Die maßgeblichen Eingangsgrößen können wie folgt angegeben werden:

⁵ Durch die unterschiedlichen, voneinander abweichenden Aussageschärfen (Landesvermessung und städtische Vermessungsdaten) ergeben sich in Einzelfällen geringe Lageungenauigkeiten, die allerdings für die grundsätzliche Aussagekraft der Strategischen Lärmkarten als gebietsbezogenes Immissionsschutzinstrument nicht relevant sind. Diese Ungenauigkeiten werden mit den Fortschreibungen bereinigt.

Straßenverkehr:

Verkehrsmengen am Tag (06.00 – 18.00 Uhr), Abend (18.00 - 22.00 Uhr) und in der Nacht (22.00 - 06.00 Uhr), unterschieden nach Pkw und Lkw,

- zulässige Höchstgeschwindigkeit,
- Straßenoberfläche,
- Steigungen und Gefälle.

Schienenverkehr (Stadtbahn):

Zugzahlen am Tag (06.00 – 18.00 Uhr), Abend (18.00 - 22.00 Uhr) und in der Nacht (22.00 - 06.00 Uhr), unterschieden nach verschiedenen Fahrzeugarten,

- Bremsbauart,
- Zuglänge,
- zulässige Höchstgeschwindigkeit,
- Fahrbahnart,
- Brücken/Bahnübergänge,
- Kurven.

Flugverkehr:

Flugbewegungen am Tag (06.00 – 18.00 Uhr), Abend (18.00 - 22.00 Uhr) und in der Nacht (22.00 - 06.00 Uhr), unterschieden nach verschiedenen Luftfahrzeugarten,

- Oktavpegel und Richtungsfaktor für die Flugzeugklassen,
- Fluggeometrie.

IVU-Anlagen (Anlagen gemäß dem Anhang I der Richtlinie 96/61/EG des Rates vom 24. September 1996 über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) **und Hafengebiete:**

- Schallemission am Tag (06.00 – 18.00 Uhr), Abend (18.00 - 22.00 Uhr) und in der Nacht (22.00 - 06.00 Uhr) für die jeweilige Fläche.

Als Eingangsdaten für die Berechnung sind in der „Vorläufigen Berechnungsmethode für den Umgebungslärm durch Industrie und Gewerbe“ (VBUI) folgende pauschalisierte Schallleistungspegel angegeben:

Gebietstyp	Tag	Abend	Nacht
Schwerindustrie	65 dB(A) / m ²	65 dB(A) / m ²	65 dB(A) / m ²
Leichtindustrie	60 dB(A) / m ²	60 dB(A) / m ²	60 dB(A) / m ²
Gewerbliche Nutzung	60 dB(A) / m ²	60 dB(A) / m ²	45 dB(A) / m ²
Häfen	65 dB(A) / m ²	65 dB(A) / m ²	65 dB(A) / m ²

Diese Werte sollten benutzt werden, wenn keine aktuellen Messwerte, Erfahrungswerte oder Herstellerangaben zur Verfügung stehen (Nr. 3.2). Es war nicht möglich, hier innerhalb der zur Verfügung stehenden Zeit in Zusammenarbeit mit der Gewerbeaufsicht der Stadt Mannheim und dem Regierungspräsidium Karlsruhe aus den zur Verfügung stehenden Unterlagen belastbare Angaben zu den einzelnen IVU-Betrieben zu ermitteln. Eine detaillierte Nacherfassung der Emissionen aller IVU-Anlagen und Nutzungen in den Hafengebieten war im Rahmen der zur Verfügung stehenden Erarbeitungszeit nicht möglich und nicht verhältnismäßig.

Darüber hinaus wurden diese Werte am Beispiel von Betrieben, deren Emissionsverhalten der Verwaltung aufgrund aktueller Vorgänge (Genehmigungen bzw. Überwachungen) bekannt waren, geprüft und mit der tatsächlichen Situation in Mannheim verglichen. Dabei zeigte sich, dass die Übernahme der Emissionswerte der VBUI zu unrealistisch hohen Immissionswerten und damit zu Betroffenheiten geführt hätte, die dem Ziel, die Schwerpunkte der künftigen kommunalen Lärmschutzpolitik zu ermitteln, zuwidergelaufen wären. Dieser Befund ist darauf zurückzuführen, dass



die in Deutschland gültige Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz, die *'Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm'* seit ca. vierzig Jahren einen konkreten Anlagenbezug aufweist und im Regelfall nur deutlich niedrigere Emissionen zulässt, als in der VBUI pauschal vorgesehen. Daher wurde von der Verwaltung entschieden, in einem ersten Schritt zunächst nicht nach diesen in der VBUI angegebenen und pauschalisierten Werten vorzugehen⁶. Dabei wurde insbesondere auch in Rechnung gestellt, dass in Mannheim über Jahrzehnte hinweg zwischen den Gewerbe- und Industriebetrieben und den Häfen auf der einen und den schutzwürdigen Nutzungen auf der anderen Seite Gemengelagen gewachsen sind, die eine solche differenzierte Herangehensweise auch erfordern. Schließlich definiert die 34. BImSchV (Kartierungsverordnung) die Erheblichkeitsschwelle (als die Schwelle, ab der eine Kartierungspflicht besteht) mit einem 24-Stunden-Pegel von über 55 dB(A) bzw. einem Nachtpegel von über 45/50 dB(A).

Zur Berücksichtigung der Empfindlichkeit in den Gemengelagen kann nach Auffassung der Verwaltung davon ausgegangen werden, dass durch die heutige Genehmigungssituation (Anwendung der TA Lärm seit 1968) sichergestellt wird, dass die zu berücksichtigenden Betriebe und Häfen in ihrer (Gemengelage-)Umgebung zumindest die in der TA Lärm als anzustrebende Obergrenze vorgegebenen Immissionsrichtwerte für Kern-, Dorf- und Mischgebiete, also 60 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts, einhalten. Dies bedeutet, dass hier im Regelfall dann auch keine Kartierungspflicht gegeben ist, da diese erst ab den oben genannten Immissionswerten besteht. Dies gilt insbesondere für den bei gewerblichen Nutzungen regelmäßig problematischeren Nachtzeitraum. Davon ausgehend wurden in Abhängigkeit von der Entfernung der schutzwürdigen Nutzungen und dem Grad der Schutzwürdigkeit flächenbezogene Ansätze für die Schallabstrahlung gewählt.

Diese Vorgehensweise war für die erstmalige Erstellung der Strategischen Lärmkarten unumgänglich. Sie wird im Rahmen der Fortschreibung der Lärmkartierung aber überprüft und ggf. angepasst. Hierzu erfolgen Abstimmungen mit dem Umweltministerium und dem Regierungspräsidium.

19. Können aufgrund der Strategischen Lärmkarten Ansprüche auf Maßnahmen zur Lärminderung geltend gemacht werden?

Strategische Lärmkarten stellen grundsätzlich keine Anspruchsgrundlage für die Ergreifung von Maßnahmen zur Lärminderung dar. Die Strategischen Lärmkarten bilden die Grundlage für die darauf aufbauende Lärmaktionsplanung, die ihrerseits die kommunale Lärmschutzpolitik widerspiegelt und für die entsprechend betroffenen Behörden und Stellen Verbindlichkeit aufweist, zum

⁶ Diese Entscheidung wurde nicht nur von der Stadt Mannheim, sondern auch von anderen deutschen Städten getroffen, z.B. von der Stadt Frankfurt am Main.

Beispiel für Straßenbaulastträger des Landes oder des Bundes, -im Falle der kreisfreien Stadt Mannheim aber auch städtische Stellen. Diese sollen die jeweils im Lärmaktionsplan genannten Maßnahmen umsetzen und hierzu die zugehörigen Schritte durchführen, also von der Haushaltsmittelanmeldung über die Planung und Abstimmung von Maßnahmen bis zu deren Durchführung.

Wann ein Lärmaktionsplan zwingend aufzustellen ist bzw. die Ergreifung von Lärminderungsmaßnahmen im Zuge der Lärmaktionsplanung zu erfolgen hat, ist bisher noch nicht verbindlich geregelt. Ein Grenzwert oder Auslösewert existiert somit noch nicht. In einer Bundesratsinitiative hat das Land Baden-Württemberg im August 2007 vorgeschlagen, dass Lärmprobleme und Lärmauswirkungen - und damit die Notwendigkeit einer Maßnahmenplanung - dann vorliegen, wenn an Wohnungen, Schulen, Krankenhäusern oder anderen schutzwürdigen Gebäuden ein L_{den} von 70 dB(A) oder ein L_{night} von 60 dB(A) erreicht oder überschritten wird. Über die Bundesratsinitiative wurde noch nicht entschieden.

20. Welche Schwerpunkte der Lärmbelastung lassen sich ausmachen?

Die Lärminderungsplanung ist nicht als allgemeines Geräuschminimierungsprogramm angelegt. Zugleich muss berücksichtigt werden, dass die absehbar knappen Mittel für Gegenmaßnahmen sinnvoll und gerecht eingesetzt werden müssen.

Daher ist die Ermittlung der Lärmbrenn- und -schwerpunkte ein wichtiger Bestandteil der Lärmaktionsplanung. Auf Basis der vorliegenden Lärmkarten sowie der ermittelten Betroffenheiten lassen sich die Belastungsschwerpunkte differenziert identifizieren, eingrenzen und benennen. Hierfür sind aber noch zusätzliche Berechnungen erforderlich. Dazu werden im Zuge der Lärmaktionsplanung Angaben über die Betroffenheiten entlang ausgewählter Verkehrsachsen in Form der Anzahl der betroffenen Personen und über den Grad deren Belästigung erarbeitet. Zugleich sind besondere Formen der Belastung wie etwa asynchrone Mehrfachbelastungen (Belastung z. B. durch Straßenverkehrslärm tags und Industrielärm nachts) bei der Bewertung zu berücksichtigen.

Um den unterschiedlichen Grad der Belästigung der räumlich identifizierten Lärmschwerpunkte zu berücksichtigen, wird eine Prioritätenbildung vorgenommen. Dazu könnte z.B. in einer mehrstufigen Bewertung unterschieden werden in besondere Lärmbrennpunkte, Lärmbrennpunkte und Lärmschwerpunkte. Für die unterschiedlichen Lärmschwerpunkte sind jeweils geeignete Auslösewerte, für die beiden Beurteilungszeiträume Tag (24 h) und Nacht (8 h) zu definieren. Ansatzpunkte für eine solche Vorgehensweise finden sich beispielsweise in einer Empfehlung des Umweltbundesamts zu Auslösekriterien für die Lärmaktionsplanung.



Der Empfehlung des Nachhaltigkeitsbeirat der Landesregierung Baden-Württemberg (NBBW), die **Lärmschwerpunkte** (Außenlärmbelastung über 65/55 dB(A) tagsüber bzw. nachts), die **Lärmbrennpunkte** (über 70/60 dB(A)) und die **besonderen Lärmbrennpunkte** (über 75/65 dB(A)) durch eine obligatorische flächendeckende Kartierung nach der Umgebungsärmrichtlinie der EU zu ermitteln, ist die Stadt Mannheim nachgekommen. Entsprechende Aussagen werden räumlich im Lärmaktionsplan dargestellt werden.

Thematisch gesehen resultieren die dabei auftretenden Belastungen hauptsächlich aus dem Straßenverkehr und voraussichtlich aus dem Schienenverkehr (hierzu wurden allerdings noch keine Ergebnisse durch das Eisenbahnbundesamt vorgelegt). Beide werden somit im Zentrum der Aktionsplanung stehen.

21. Wie erhält die Öffentlichkeit Kenntnis von der Lärminderungsplanung?

Die Mitwirkung der Öffentlichkeit an der Lärmaktionsplanung ist gesetzlich vorgesehen. Hierzu ist es erforderlich, dass die Öffentlichkeit über die in den Strategischen Lärmkarten aufgezeigte Lärmbelastung in Kenntnis gesetzt wird und die Möglichkeit erhält, Anregungen zu Maßnahmen zur Minderung von Lärmbelastungen und zum Schutz ruhiger Gebiete für die Aktionsplanung zu machen.

Die Strategischen Lärmkarten, die Örtlichkeiten, in denen sie einsehbar sind, sowie die gesetzlichen Anforderungen und Aufgaben der für dieses Jahr anstehenden Lärmaktionsplanung werden Anfang April 2008 in einer **Pressekonferenz** der regionalen Presse ausführlich vorgestellt. Darüber hinaus wird die Möglichkeit einer umfassenden Information im Amtsblatt der Stadt Mannheim in Betracht gezogen, der die Lärminderungsplanung mit ihren beiden Planinstrumenten erläutert und die Bevölkerung zur Mitteilung von Anregungen für den Lärmaktionsplan auffordert.

In den **Bürgerdiensten** aller Stadtteile, im **Beratungszentrum Bauen und Umwelt** (BBU) im Colini-Center sowie in **K 7** werden ab Anfang April 2008 Faltblätter zur Lärminderungsplanung im Ballungsraum Mannheim zu den Themen „Allgemeine Lärmkunde“ und „Strategische Lärmkarten“ ausgelegt. Dabei wird auch in die Lärmaktionsplanung eingeführt und die Bürgerschaft zu Anregungen für die Aufstellung des Lärmaktionsplans aufgefordert.

Auf der **Internetwebsite** der Stadt Mannheim ist ab Anfang April 2008 ein Link geschaltet, mit dem man die Strategischen Lärmkarten vom PC aus einsehen kann. Die Recherche erfolgt einfach über Straße und Hausnummer. Es können dann alle kartierten Lärmarten eingeblendet werden. Ebenso ist die Erstellung einer PDF-Datei sowie deren Ausdruck möglich. Hier wurde in fachbereichsüber-

greifender Zusammenarbeit gemeinsam mit externen Partnern ein sehr komfortables und einfach zu bedienendes Programm entwickelt (näheres dazu wird unter Frage 31 beantwortet).

Im **Beratungszentrum Bauen und Umwelt** in Collini-Center erhält die Öffentlichkeit ab Anfang April 2008 Einsicht in die Strategischen Lärmkarten, die dann dort ausliegen. Ebenso sind dort an einem PC die individuelle Recherche sowie die Erstellung von Ausdrucken wie im Internet möglich (kostenpflichtig).

Der Entwurf des Lärmaktionsplans wird dann, ähnlich wie bei Bebauungsplänen der Stadt Mannheim üblich, einen Monat lang im Collini-Center öffentlich ausgelegt werden. Die öffentliche Auslegung wird rechtzeitig ortsüblich im Amtsblatt bekanntgemacht.

22. Welchen Nutzen hat die Lärminderungsplanung jetzt schon?

Zur Berechnung der Strategischen Lärmkarten wurden Daten unterschiedlichster Herkunft in einem Gesamtvolumen von über 80 Gigabyte zusammengetragen. Diese Datenbasis stellt bereits jetzt eine hervorragende Grundlage für unterschiedliche weitere Vorhaben dar. So können diese Daten beispielsweise im Rahmen der Entwicklung der Klimaschutzkonzeption, bei der Verkehrsentwicklungsplanung oder (wegen der Erfassung der Fahrbahnoberflächen) bei der Straßenunterhaltung eingesetzt werden.

23. Was ist ein Lärmaktionsplan?

Der **Lärmaktionsplan** ist ein strategisches Planwerk. In ihm sollen Ziele, Strategien und Maßnahmen zur Lärminderung und zum Schutz ruhiger Gebiete formuliert werden.

Die Lärmaktionspläne müssen gem. § 47d Abs. 2 BImSchG, den Vorgaben des Anhangs V der Umgebungslärmrichtlinie folgend, diesen inhaltlichen Mindestanforderungen entsprechen:

- Eine Beschreibung des Ballungsraums, der Hauptverkehrsstraßen, der Hauptbahnstrecken oder der Großflughäfen und anderer Lärmquellen, die zu berücksichtigen sind,
- die zuständigen Behörden,
- den rechtlichen Hintergrund,
- eine Zusammenfassung der Daten der Lärmkarten,
- alle geltenden Grenzwerte,
- eine Bewertung der geschätzten Anzahl von Personen, die Lärm ausgesetzt sind sowie Angaben von Problemen und verbesserungsbedürftigen Situationen,
- das Protokoll der öffentlichen Anhörung,
- 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),
- Schätzwerte zur Reduzierung der Zahl der betroffenen Personen,
- die geplanten Bestimmungen für die Bewertung der Durchführung und der Ergebnisse des Lärmaktionsplans.

24. Ab welchen Lärmbelastungen werden Gegenmaßnahmen im Lärmaktionsplan abgebildet?

§ 47f Abs. 1 Satz 1 Nr. 4 BImSchG sieht vor, dass der Bund über eine Rechtsverordnung Kriterien für die Festlegung von Maßnahmen in Lärmaktionsplänen bestimmen kann. Dies ist bislang nicht erfolgt.

Über die Höhe der Lärmbelastung, bei welcher ein solcher Auslösewert anzusetzen ist, herrscht derzeit keine einhellige Auffassung. Als aus gesundheitlichen Gründen anzustrebender Vorsorgewert wird vom **Sachverständigenrat für Umweltfragen** ein Pegel von 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts genannt, ein Pegel von 65/55 dB(A) wird allenfalls als kurzfristiger Zielwert angesehen. 55 dB(A) tagsüber und 45 dB(A) nachts sind jedoch auf Jahrzehnte gesehen für die allermeisten grö-



ßeren Städte kaum jemals erreichbare Werte, da in einem Ballungsraum wie Mannheim das allgemeine Hintergrundgeräusch auch nachts bei ca. 45 dB(A) liegt. Das **Umweltbundesamt** schlägt aus diesem Grund ein zweiphasiges Vorgehen vor, wobei in der ersten Phase Pegelwerte ≥ 65 dB(A) tags / 55 dB(A) nachts und in der zweiten Phase 60 dB(A) tags / 50 dB(A) nachts anzusetzen wären. Das **Land Baden-Württemberg** strebte in einer Bundesratsinitiative wiederum die Pegel von 70 dB(A) tags / 60 dB(A) nachts als Auslösewerte an, konnte damit aber keinen Durchbruch erzielen. Der **Nachhaltigkeitsbeirat** des Landes Baden-Württemberg schließlich spricht sich dafür aus, die Außenlärmbelastung mit einem breiten Maßnahmenbündel auf unter 65 / 55 dB(A) tagsüber/nachts zu reduzieren.

Bei den oben genannten Werten handelt es sich zwar immer um Pegel für den bei der Lärminderungsplanung nicht mehr relevanten Tagzeitraum von 16 Stunden Dauer. Bei den meisten Lärmarten ist aber ein über 24 Stunden gemittelter Pegel nahezu identisch mit dem Tagepegel, zumindest nähert er sich diesem im Regelfall sehr stark an.

Die Höhe des Auslösewertepaares bestimmt natürlich den Gesamtumfang der Lärmaktionsplanung. Je höher die Werte, desto geringer die Zahl erforderlicher Maßnahmen im Lärmaktionsplan. Es handelt sich bei dieser Entscheidung also um **eine politische Festlegung**, die sich in den Ballungsräumen irgendwo zwischen den Tag-/Nacht-Wertepaaren 70/60 dB(A) und 60/50 dB(A) abspielen wird. Letzteres wären Belastungen wie in einem Mischgebiet, in dem Wohnen neben Gewerbe die Hauptnutzung darstellt, und als flächendeckende Vorgabe im Ballungsraum bereits nahezu unerreichbar.

Die Verwaltung geht angesichts der Tatsache, dass Mannheim ausweislich der Anlage 1 im landesweiten Vergleich die meisten Einwohner in den höchsten Pegelklassen aufweist, davon aus, dass im Rahmen der Lärminderungsplanung 2007/2008 zunächst Maßnahmen in den besonders belasteten Gebieten mit Pegeln von über 70 dB(A) tags / 60 dB(A) nachts erwogen werden sollten. Dies steht im Einklang mit den Empfehlungen des Umweltministeriums, führt zu einer eindeutigen Schwerpunktsetzung und kann im Jahr 2008 voraussichtlich von der Verwaltung mit dem zu erstellenden Lärmaktionsplan auch noch geleistet werden.

Die Lärminderungsplanung ist ein langfristig angelegter Prozess, der 2007/2008 lediglich beginnt. Daher sollten in den kommenden Jahren schrittweise weitere Pegelbereiche in die Betrachtung der Lärmaktionsplanung genommen werden. Die Lärminderungsplanung ist keine Planung, die zu einem bestimmten Zeitpunkt einen formalen, endgültigen Abschluss findet. Daher besteht auch kein Grund zur Sorge, wenn Maßnahmen für bestimmte Bereiche nicht bereits in die erste Fassung des Aktionsplanes aufgenommen werden, sondern erst in den Fortschreibungen.

25. Wodurch kann der Lärm reduziert werden?

Im Rahmen der Aktionsplanung sind alle Möglichkeiten zu prüfen, die beitragen, den vorhandenen Lärm zu reduzieren und bislang ruhige Gebiete zu schützen. Hierzu stehen grundsätzlich vielfältige und erprobte Maßnahmen bereit, deren individuelle Anwendungsvoraussetzungen aber im Einzelnen einer Anwendung entgegenstehen können. Die Lärminderungsplanung hebt diese Einschränkungen nicht auf. So wirken lärmmindernde Straßenbeläge regelmäßig erst bei Geschwindigkeiten ab 70 km/h und sind im Stadtgebiet somit nur im Einzelfall sinnvoll. Straßenverkehrsrechtliche Anordnungen zum Lärmschutz bedürfen des Nachweises einer Lärminderung von mindestens 2,1 dB(A), was nicht ganz einer Halbierung des vorhandenen Verkehrs entsprechen würde. Auch dies dürfte nur in wenigen Fällen möglich sein. Auch wurden in Mannheim in der Vergangenheit bereits zahlreiche Maßnahmen ergriffen (z. B. nahezu flächendeckend Tempo-30-Zonen), sodass auch hier weitere Spielräume nicht mehr bestehen.

Primäres Ziel der Lärmreduktion sollte es sein, bereits **am Entstehungsort** bzw. an der Lärmquelle anzusetzen und die Emission in die Umgebung weitgehend zu verhindern bzw. sie zu minimieren. In Betracht kommen dabei beispielsweise:

- Kapselung von Lärmquellen (Motoren) an Fahrzeugen und Anlagen.
- Verwendung lärmmindernder Reifen.
- Verwendung von puffernden Materialien (Gummi etc.) und Resonanzkörpervermeidung an Maschinen, Containern und Fahrzeugteilen.
- Straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen, wie z.B. Nachtfahrverbote für LKW oder Geschwindigkeitsreduzierungen, Anordnung von Tempo-30-Zonen oder -Strecken. Hierzu zählt auch eine verstärkte Verkehrsüberwachung zur Einhaltung der jeweils zulässigen Höchstgeschwindigkeiten. Die Durchführung solcher Maßnahmen bedarf aber immer einer Abstimmung mit den dafür zuständigen Behörden unter Berücksichtigung der einschlägigen Bestimmungen, Rechtsverordnungen und Wirkungsanalysen.
- Planerische Möglichkeiten, z.B. verkehrsverlagernde und verkehrslenkende Maßnahmen und Bau von Umgehungsstraßen, Verstetigung des Verkehrs durch entsprechende Ampelschaltungen und Bedarfsampeln für Fußgänger (statt Dauerschaltung), Bau von Kreisverkehren oder Parkraummanagement. Ebenso kann im Rahmen der Bauleitplanung durch Vorgaben zum Einhalten von Mindestabständen, die Gliederung der Nutzungen oder durch

Vorgaben zur Anordnung der Außenwohnbereiche wirkungsvoller Lärmschutz praktiziert werden.⁷

- Schallmindernde Straßenbeläge.
- Appellative Maßnahmen, z. B. das Anbringen von "Lärmschutz"-Schildern bei Geschwindigkeitsbegrenzungen zur Erhöhung der Akzeptanz.

Ein Großer Teil des Lärms ist unnötig und durch einfache Verhaltensänderungen vermeidbar. Dies betrifft insbesondere das eigene Verhalten im Straßenverkehr. Auch das eigene, individuelle Verhalten kann zur Lärminderung beitragen (überlegte Wahl des Verkehrsmittels, Verkehrsvermeidung, umsichtige Fahrweise, lärmindernde Bereifung, etc.).

Maßnahmen, die möglichst nah an der Quelle angreifen, bieten den wirkungsvollsten Ansatz zur Lärminderung.

Der zweite Schritt bezieht sich auf Möglichkeiten, Lärm über den **Ausbreitungsweg** zu minimieren, bei dem die Übertragung des noch verbleibenden emittierenden Lärms begrenzt wird. In Betracht kommen beispielsweise:

- Lärmschutzwände und –Wälle.
- Trog- bzw. Tunnellagen.
- Die so genannten 'Besonders überwachten Gleise' (BüG), schallabsorbierende Schienen-
bette, schallschluckende Bremsenrichtungen im Güterverkehr.

Die Einsatzmöglichkeiten dieser Maßnahmen müssen im Einzelfall sorgfältig erwogen werden, da sie oft mit großen baulichen Eingriffen und entsprechend hohen Kosten sowie städtebaulichen Folgewirkungen verbunden sind.

Erst nachdem die realisierbaren Möglichkeiten dieser erstgenannten Wirkungsfelder ausgeschöpft sind, verbleiben als letztes Handlungsfeld noch Lärmreduktionsmaßnahmen beim Empfänger, bzw. **am Immissionsort**. In Betracht kommen hierbei beispielsweise:

- Schallschutzfenster mit schallgedämmten Lüftungen.
- schalldämmende Bauteile aller Art.
- Wintergärten und verglaste Laubengänge.
- Verglaste Balkone und Loggien.

⁷ Hieraus können zeitaufwändige Verfahren resultieren, da in der Regel Umweltprüfungen und Ausgleichs- und Ersatzflächen aufgrund anderer gesetzlicher Grundlagen mit neuen Verkehrswegen verbunden sind, welche zu Lasten sonstiger Flächennutzungen im Stadtgebiet erforderlich werden.

- Nutzungszuordnungen in Wohnungen durch Verlagerung oder Umbau, wie zum Beispiel die Verlegung von Schlafräumen auf lärmabgewandte Gebäudeseiten und von Küchen und Bädern zu den lärmexponierten Seiten.

Vorkehrungen erst an den schutzbedürftigen Nutzungen sind in Ballungsräumen aber oft die einzige Möglichkeit, angesichts beengter Verhältnisse oder dort, wo aus städtebaulichen Gründen z. B. Lärmschutzwände nicht in Frage kommen (z. B. am Ring), ruhige Wohn- und Schlafverhältnisse zu erreichen.

Die in diesen drei genannten Aktionsfeldern zumindest denkbaren Lärmreduktionsmaßnahmen sind zu unterscheiden in Maßnahmen der öffentlichen Hand und in solche, die auf private Initiative hin vollzogen werden.

Eine begriffliche Unterteilung erfolgt außerdem in so genannte **aktive und/ oder passive Lärmschutzmaßnahmen**. Meist werden Maßnahmen, die an der Lärmquelle durchgeführt werden, als aktive Maßnahmen bezeichnet und solche, die beim Empfänger durchgeführt werden, als passive Maßnahmen.

Hinsichtlich der Verkehrslärmquellen werden die Bemühungen zur Reduzierung der Emission u.a. im Forschungsverbund Leiser Verkehr gebündelt (www.fv-leiserverkehr.de). Die Forschungen konzentrieren sich auf die Entwicklung leiserer Reifen für Pkw und Lkw, die Entwicklung eines leisen Drehgestells für Güterfahrzeuge (Schiene), die Ermittlung von Optimierungsansätzen bei Flugzeugen sowie die Entwicklung lärmoptimierter An- und Abflugverfahren.

27. Was wurde in Mannheim in Sachen Lärmschutz bereits getan?

In der Stadt Mannheim hat die Lärmschutzplanung schon seit vielen Jahren einen hohen Stellenwert. Durch die seit 1980 in Mannheim mit Haushaltsmitteln von jährlich ca. 600.000 DM durchgeführten freiwilligen Lärmschutzmaßnahmen ist es bereits in der Vergangenheit gelungen, viele Schwerpunkte der Lärmbelastung durch den Straßenverkehr zumindest zu entschärfen. Auf Grundlage des Schallatlas aus dem Jahr 1979 wurden zahlreiche Lärmschutzmaßnahmen durchgeführt (seit 1980 die Errichtung von ca. 21 Lärmschutzwänden/Wällen und die Durchführung eines Lärmschutzfenster-Förderprogramms mit einem Investitionsvolumen von ca. insgesamt 16 Millionen DM). Es ist jedoch davon auszugehen, dass weiterhin insbesondere die Minderung des Straßenverkehrslärms, vor allen anderen Lärmarten, auf Grund seiner allgegenwärtigen Störwirkung, einen Schwerpunkt innerhalb der anstehenden Lärmaktionsplanung einnehmen wird.

28. Wo liegen denkbare Ansätze für eine Lärmaktionsplanung?

Seitens der Stadt Mannheim wurden bereits intensive Vorbereitungen für den zeitnahen Start der Lärmaktionsplanung getroffen. Dabei kann einerseits auf die langjährigen Erfahrungen aus der bisherigen Lärminderungsplanung Mannheims und andererseits auf die erfolgreich abgeschlossene Strategische Lärmkartierung zurückgegriffen werden. Weiterhin wird der Erfahrungsschatz externer Partner eingeholt, die ihre umfangreichen Kenntnisse aus anderen vergleichbaren Planungsprozessen einbringen. Außerdem wird auf die Erfahrungen aus anderen Kommunen zurückgegriffen, die zum Teil bereits Lärmaktionspläne bzw. Maßnahmenpläne nach dem 'alten' § 47a Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) aufgestellt haben.

Vorrangig ist die räumliche Eingrenzung der Lärmbrennpunkte ("hot spots") durch aufwändige Berechnungsverfahren. Auf dieser Grundlage werden dann Gegenmaßnahmen geprüft und mit den zuständigen Stellen und Behörden abgestimmt.

Ein weiterer wichtiger Beitrag soll im weiteren Verfahren durch die Öffentlichkeit erbracht werden, die Gelegenheit bekommt, an der Ausarbeitung des Lärmaktionsplans aktiv mitzuwirken. Damit wird gewährleistet, dass unabhängig von den Lärmberechnungen, die Betroffenheiten vor Ort durch die Anregungen der Bürgerinnen und Bürger der Stadt Mannheim berücksichtigt werden können.

29. Welche Verbindlichkeit hat der Lärmaktionsplan gegenüber Dritten?

Der Lärmaktionsplan ist ähnlich dem Flächennutzungsplan verwaltungsintern bindend. Gegenüber Dritten hat der Lärmaktionsplan keine unmittelbare Außenwirkung. Er stellt keine selbstständige Rechtsgrundlage zur Anordnung oder Umsetzung von Maßnahmen dar. Dem Charakter nach ist er somit ähnlich einer Verwaltungsvorschrift. Die in ihm enthaltenen Maßnahmen bedürfen zur Umsetzung stets eines nachgelagerten Verfahrens, das je nach Art der Maßnahme von unterschiedlichen Trägern durchgeführt und finanziert werden soll. Hieraus können Interessenskonflikte entstehen, die im Rahmen der Erarbeitung und Abstimmung der Inhalte des Lärmaktionsplans mit den jeweiligen Maßnahmenträgern gelöst werden sollen.

30. Wie geht es weiter?

Die Lärmaktionsplanung steht in Interaktion mit unterschiedlichen räumlichen Planungen und raumbezogenen Fachplanungen. Die Wechselwirkungen führen zu einem komplexen Planungsprozess und erfordern eine interdisziplinäre und integrative Vorgehensweise. Die Lärmaktionsplanung kann deshalb nicht als solitäre Aufgabe betrachtet werden. Ein erfolgreicher Ansatz erfordert



eine intensive Kommunikation sowohl zwischen den unterschiedlichen Fachdisziplinen (wie z.B. der Stadt-, Umwelt-, und Verkehrsplanung), als auch zwischen den unterschiedlichen Akteuren (wie z.B. der Öffentlichkeit, den Behörden, den Planungsträgern, den Gutachtern und den politischen Gremien).

Die Verwaltung arbeitet deshalb zurzeit mit Hochdruck an einer Konzeption für die Durchführung der Lärmaktionsplanung, die den inhaltlichen Ablauf, die organisatorischen und administrativen Strukturen sowie den Zeitplan festlegt. Im Rahmen dieser Vorklärungsphase sollen auch die Kriterien zur Bewertung der Lärmsituation (Auslösekriterien) festgelegt und die Lärmbrennpunkte räumlich eingegrenzt werden. Parallel werden bereits die ersten Schritte zur Lärmaktionsplanung gestartet, so z. B. die Information und Einbeziehung der Öffentlichkeit in einer ersten Stufe.

Erschwerend ist zu berücksichtigen, dass die Daten der Lärmkartierung des Eisenbahn-Bundesamtes erst im Frühjahr 2008 zur Verfügung stehen werden und somit ein fristgerechter Abschluss der Lärmaktionsplanung zum 18.07.2008 ausgeschlossen ist.

Da die Fördermittel des Landes in Höhe von 160.000 € nach Vorgabe des Umweltministeriums aber nur noch im Jahr 2008 abgerufen werden können, muss die Verwaltung dem Ausschuss für Umwelt und Technik sowie dem Gemeinderat spätestens im November 2008 den Lärmaktionsplan 2008 vorlegen. Dieser soll (zunächst) Maßnahmen in den Lärmbrennpunkten vorsehen und mit einer Konzeption zum weiteren Vorgehen in den Folgejahren versehen sein.

Um dieses Ziel zu erreichen, ist ein straffes Vorgehen erforderlich, in dem dennoch versucht wird, die Öffentlichkeit im Rahmen dieses Zeitrahmens so intensiv wie möglich mitwirken zu lassen. Aus diesem Grund wird die Öffentlichkeit bereits mit der Veröffentlichung der Strategischen Lärmkarten um Vorschläge für Lärminderungsmaßnahmen gebeten. Nach einer Billigung des Entwurfs des Lärmaktionsplans noch vor der Sommerpause durch den AUT soll der Öffentlichkeit im Rahmen der Auslegung ein Monat Gelegenheit gegeben werden, Anregungen zum Planwerk zu machen. In der Vorlage für November 2008 werden die Anregungen, soweit diese sachdienlich waren, der Vorlage beigefügt. Die Verwaltung rechnet mit einer regen Beteiligung der Öffentlichkeit.

Der Dialog zwischen Verwaltung, Gremien, Verbänden und Öffentlichkeit über geeignete Maßnahmen zur Reduzierung der Lärmbelastung, der 2008 beginnt, sollte entsprechend der zum Jahresende 2008 vorgelegten Konzeption in den Jahren ab 2009 mit entsprechenden Mitteln weitergeführt werden und im Rahmen einer Fortschreibung des Lärmaktionsplans 2008 zügig zu einer umfassenderen Lärmaktionsplanung führen. Maßgeblich sind hierfür die entsprechend erfolgenden politischen Vorgaben bezüglich der anzustrebenden maximalen Lärmbelastung in Mannheim (siehe Frage 24).



31. Wo kann man die Lärmkarten einsehen/erhalten und wo bekommt man weitergehende Informationen?

Beratungszentrum Bauen und Umwelt (BBU)

Hier liegen die Strategischen Lärmkarten zur Einsichtnahme aus und es besteht die Möglichkeit, Ausschnitte (kostenpflichtig) zu drucken. Öffnungszeiten BBU: Mo- Do 8.00 -17.00 Uhr. Im BBU sowie in den **Bürgerdiensten** und in **K 7** befinden sich außerdem Vordrucke für Anregungen aus der Bürgerschaft zum Lärmaktionsplan.

Fachbereich Städtebau, Team Lärmschutz

E-Mail: Imp@mannheim.de

Tel: 06 21/ 2 93-73 78 oder 2 93-75 34 (Mo-Do, 09:00 Uhr bis 12:00 Uhr, Fachauskünfte zu den Inhalten und dem Verfahren).

Im Internet: [www.mannheim.de/Umwelt & Verkehr/Lärminderungsplanung](http://www.mannheim.de/Umwelt%20&%20Verkehr/Laermminderungsplanung)

Hier gibt es die digitale Fassung der Strategischen Lärmkarten für Mannheim. Es besteht die Möglichkeit, sich hier auch einen beliebigen Ausschnitt zu erstellen und zu Hause auszudrucken.



Weiterführende Literaturhinweise zum Thema Lärminderungsmaßnahmen

- 'Städtebauliche Lärmfibel Baden-Württemberg', Innenministerium Baden-Württemberg in Zusammenarbeit mit dem Amt für Umweltschutz Stuttgart, Online-Stand 19.10.2005. Download unter: www.staedtebauliche-laermfibel.de
- 'RICHTLINIE EWG DES RATES vom 31. März 1992 über Reifen von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern und über ihre Montage', (92/23/EG), geändert durch: 2001/43/EG, letzte Änderung 17.02.2005
- 'Lärm und seine dauerhafte Minderung durch kommunale Planung. Planungsleitfaden für Städte und Gemeinden in BW', LfU 2000
- M. Kloepfer, B. Griefahn, A. M. Kaniowski: 'Leben mit Lärm? Risikobeurteilung und Regulation des Umgebungslärms', Springer-Verlag 2006
- UBA (Hrsg.): 'Handbuch Umweltfreundliche Beschaffung', Vahlen-Verlag 1999
- <http://www.umwelt.schleswig-holstein.de/ULR/de/aktion/>
- <http://www.umweltbundesamt.at/umweltschutz/laerm/forschung/reifenlaerm/>
- <http://www.db.de/site/shared/de/dateianhaenge/publikationen/broschueren/bahntech/bahntech200701.pdf>
- 'LAI Hinweise zur Lärmaktionsplanung', Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI), AG Aktionsplanung (Entwurf vom 30.08.2007),
- 'Lärmaktionsplanung, Informationen für die Kommunen in Baden-Württemberg', Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW), November 2007). Download unter: www.lubw.de/servlet/is/21643