



## Verbandsgemeinde Montabaur

### Schalltechnische Untersuchung zur Lärmaktionsplanung

Bericht – Stand: 18. Juli 2008 -

Am Tower 14  
54634 Bitburg / Flugplatz

Telefon 06561/9449-01  
Telefax 06561/9449-02

eMail info-schall@i-s-u.de  
Internet www.i-s-u.de

■ Aufgabenstellung Lärmaktionsplanung zur Regelung von Umweltauswirkungen und Umweltproblemen durch Umgebungslärm gemäß § 47d BImSchG

■ Bericht-Nr. i-2008-11-69 ■ Datum 18. Juli 2008

#### Digitale Mehrausfertigung (PDF-Datei)

■ Auftraggeber Verbandsgemeinde Montabaur  
Konrad-Adenauer-Platz 8  
56410 Montabaur

■ Bearbeitet durch

Wilburg Gusy  
(Diplom-Physikerin)

Dieser Bericht besteht aus 20 Seiten und einem mehrteiligen Anhang.

## Inhaltsverzeichnis

Seite

<b>1</b>	<b>Aufgabenstellung.....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Das Instrument der Lärmaktionsplanung.....</b>	<b>2</b>
<b>2.1</b>	<b>Einführung, Vorgaben, Begriffe.....</b>	<b>2</b>
<b>2.2</b>	<b>Ziele und Mindestinhalte der Lärmaktionsplanung.....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Rahmenbedingungen und Vorgehensweise in der Verbands- gemeinde Montabaur.....</b>	<b>7</b>
<b>3.1</b>	<b>Lärmkartierung der Stufe 1 (vom ZBF am UCB) .....</b>	<b>7</b>
<b>3.1.1</b>	<b>Hauptverkehrsstraßen in der Lärmkartierung 2007.....</b>	<b>7</b>
<b>3.1.2</b>	<b>Beschreibung der Umgebung und der Hauptlärmquellen .....</b>	<b>8</b>
<b>3.1.3</b>	<b>Ergebnisse der Lärmkartierung .....</b>	<b>8</b>
<b>3.2</b>	<b>Vorgehensweise bei der Lärmaktionsplanung .....</b>	<b>8</b>
<b>3.2.1</b>	<b>Vorprüfung .....</b>	<b>8</b>
<b>3.3</b>	<b>Formale Rahmenbedingungen der Lärmaktionsplanung .....</b>	<b>11</b>
<b>3.3.1</b>	<b>Zuständige Stelle .....</b>	<b>11</b>
<b>3.3.2</b>	<b>Anzuwendende und zu beachtende Rechtsgrundlagen.....</b>	<b>11</b>
<b>3.3.3</b>	<b>Die geltenden und anzuwendenden Grenzwerte .....</b>	<b>11</b>
<b>3.4</b>	<b>Bewertung der Lärmsituation, Benennung von Problemen und verbesserungsbedürftigen Situationen und Maßnahmen zur Minderung .....</b>	<b>13</b>
<b>3.4.1</b>	<b>Stadtteil Montabaur-Eschelbach:.....</b>	<b>14</b>
<b>3.4.2</b>	<b>Stadt Montabaur.....</b>	<b>15</b>
<b>3.4.3</b>	<b>Ortsgemeinde Heiligenroth und Ruppach-Goldhausen .....</b>	<b>16</b>
<b>3.4.4</b>	<b>Ortsgemeinde Girod .....</b>	<b>17</b>
<b>3.4.5</b>	<b>Ortsgemeinde Nentershausen .....</b>	<b>18</b>
<b>4</b>	<b>Abschließende Betrachtungen .....</b>	<b>18</b>
<b>4.1</b>	<b>Die für die nächsten fünf Jahre geplanten Maßnahmen / langfristige Strategie .....</b>	<b>18</b>
<b>4.2</b>	<b>Finanzielle Information.....</b>	<b>19</b>
<b>4.3</b>	<b>Geplante Bestimmungen für die Bewertung der Durchführung und der Ergebnisse des Aktionsplans.....</b>	<b>19</b>

## Anhang

- A1 Allgemein
- A2 Lärmkartierung vom ZBF am UCB (Tabellen und Karten) (separat)
- A3 Prüfung der Verkehrszahlen aus der Lärmkartierung (Tabelle)
- A4 Tabellen, Karten und Orthofotos zu Lärmschutzmaßnahmen an der A 3 (vom Landesbetrieb Mobilität Rheinland-Pfalz - LBM RP) (separat)
- A5 Stellungnahme des Landesbetrieb Mobilität Rheinland-Pfalz, Schreiben vom 17. Juni 2008
- A6 Luftbilder mit Eintragung der Lärmschutzmaßnahmen an der A3 (nur neue Wälle/Wände, ohne Lückenschlüsse)
- A7 Protokoll der Öffentlichkeitsbeteiligung

## Abbildungen – Tabellen

Seite

Abbildung 1	Ausschnitt aus der Lärmkartierung RLP 2007 mit den berücksichtigten Abschnitten der Hauptverkehrsstraßen im Bereich der Verbandsgemeinde Montabaur (Quelle: <a href="http://www.laermkartierung.rlp.de">www.laermkartierung.rlp.de</a> , Übersichtskarte Rheinland-Pfalz, ZBF am UCB) .....	1
Tabelle 1	Darzustellende Isophonenbänder in den Lärmkarten.....	4
Tabelle 2	Grenzwerte für die Lärmsanierung .....	12
Tabelle 3	Grenzwerte für die Lärmvorsorge .....	12
Tabelle 4	Sonstige Schwellenwerte (gebietsartunabhängig) .....	13
Tabelle 5	Schwellenwerte für Lärmprobleme / verbesserungsbedürftige Situationen bzw. Zielwerte für die Lärmaktionsplanung der Verbandsgemeinde Montabaur für verschiedene Zeithorizonte.....	14

## 1 Aufgabenstellung

Nach Vorgabe der EU-Umgebungslärmrichtlinie, die durch Ergänzungen des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) in nationales Recht übergeführt wurde, müssen nach bestimmten Kriterien Lärmaktionspläne aufgestellt werden. Zuständige Behörden sind (mit Ausnahmen) die Gemeinden oder die nach Landesrecht zuständigen Behörden, im vorliegenden Fall ist die Verbandsgemeinde Montabaur Aufgabenträger.

In einer ersten Stufe der Umsetzung ist der Umgebungslärm von Hauptverkehrsstraßen zu behandeln, die mit mehr als 16.400 Kfz pro Tag (bzw. 6 Millionen Kfz pro Jahr) belastet sind. Bis zum Stichtag 18. Juli 2008 sind sogenannte Lärmaktionspläne für diese Hauptverkehrsstraßen zu erstellen. Informationen aus den Lärmaktionsplänen sind an die oberste Landesbehörde (das Ministerium für Umwelt, Forsten und Verbraucherschutz Rheinland-Pfalz) oder eine von ihm benannte Stelle zu übermitteln, die wiederum an das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit oder eine von ihm benannten Stelle mitteilungsspflichtig sind.

In Rheinland-Pfalz hat das Ministerium für Umwelt, Forsten und Verbraucherschutz Rheinland-Pfalz (MUFV) für die Kommunen weniger als 80.000 Einwohnern zentral Lärmkarten für die Hauptverkehrsstraßen mit mehr als 6 Millionen Kfz pro Jahr vom Zentrum für Bodenschutz und Flächenhaushaltspolitik (ZBF) der FH Trier, Standort Umwelt-Campus Birkenfeld (UCB) erstellen lassen und die Anzahl der Betroffenen ermitteln lassen. Diese bilden die Grundlage für die Lärmaktionsplanung der Verbandsgemeinde Montabaur.

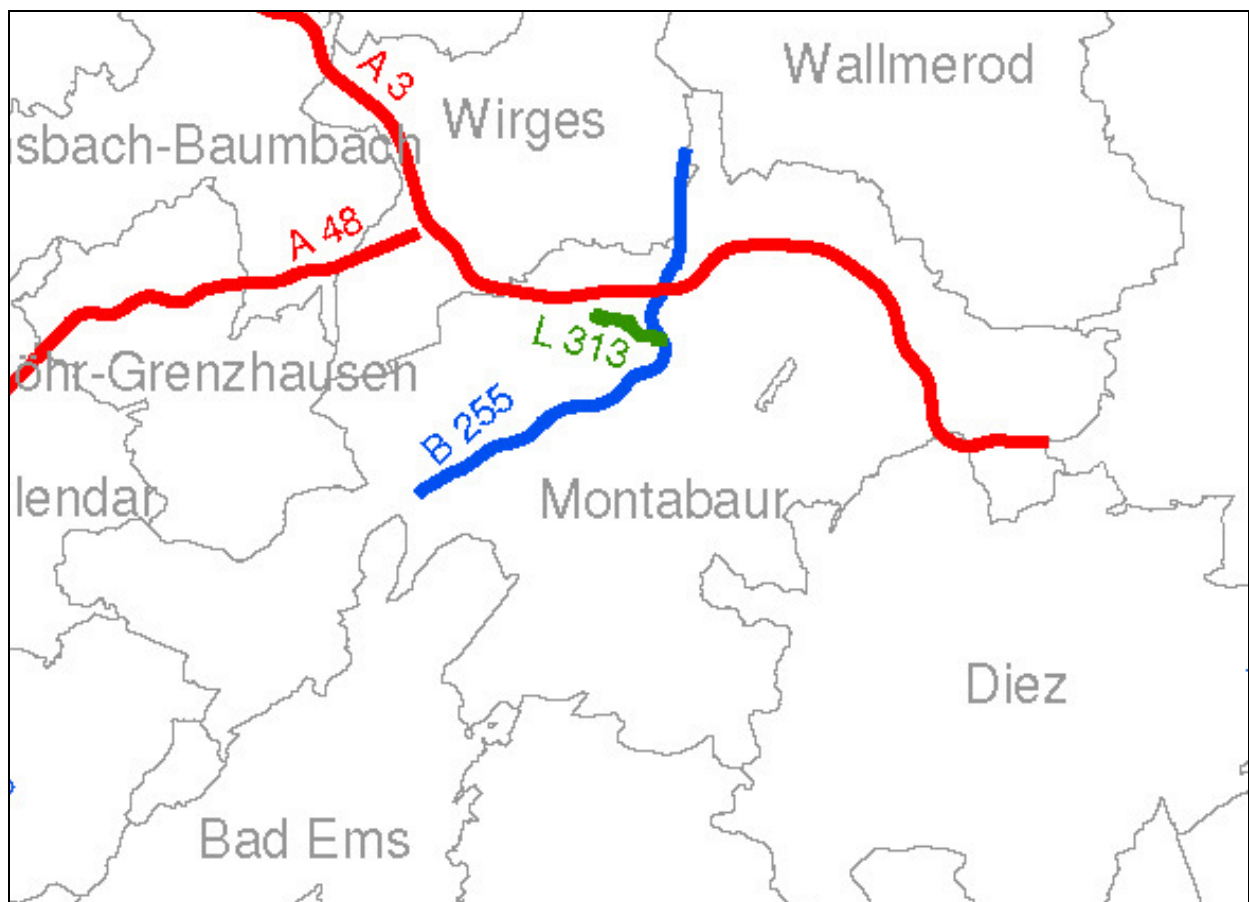


Abbildung 1 Ausschnitt aus der Lärmkartierung RLP 2007 mit den berücksichtigten Abschnitten der Hauptverkehrsstraßen im Bereich der Verbandsgemeinde Montabaur (Quelle: [www.laermkartierung.rlp.de](http://www.laermkartierung.rlp.de), Übersichtskarte Rheinland-Pfalz, ZBF am UCB)

## 2 Das Instrument der Lärmaktionsplanung

### 2.1 Einführung, Vorgaben, Begriffe

#### Der Europäische Ansatz

Mit der **EU-Umgebungslärmrichtlinie** (Richtlinie 2002/49/EG) soll ein gemeinsames Konzept festgelegt werden, um schädliche Auswirkungen und Belästigung durch Umgebungslärm zu verhindern, ihnen vorzubeugen oder sie zu vermindern. Dazu sind folgende Schritte vorgesehen:

1. die Ermittlung der Belastung durch Umgebungslärm anhand von Lärmkarten nach für die Mitgliedsstaaten gemeinsamen Bewertungsmethoden
2. die Information der Öffentlichkeit über Umgebungslärm und seine Auswirkungen
3. die Aufstellung von Lärmaktionsplänen auf der Basis der Ergebnisse der Lärmkarten mit dem Ziel, den Umgebungslärm so weit erforderlich und insbesondere in den Fällen, in denen das Ausmaß der Belastung gesundheitsschädliche Auswirkungen haben kann, zu verhindern, und zu mindern und außerdem die Umweltqualität zu erhalten, sofern sie zufriedenstellend ist.

#### Überführung in nationales Recht

Mit einer Änderung des **Bundes-Immissionsschutzgesetzes** (BImSchG) wurden die §§ 47a bis 47f eingeführt, die als Sechster Teil des BImSchG unter dem Titel "Lärminderungsplanung" den Umgebungslärm behandeln und die EU-Umgebungslärmrichtlinie in nationales Recht umsetzen. Darin wird "**Umgebungslärm**" wie folgt definiert:

*"Umgebungslärm" bezeichnet belästigende 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 ausgeht.*

#### Zeitliche Vorgaben

Für die Aufstellung von Lärmkarten und Lärmaktionsplänen ist ein zeitlicher Fahrplan festgelegt:

**Stufe 1:** Lärmkarten bis 30.06.2007, **Lärmaktionsplanung bis 18.07.2008** für

- Ballungsräume mit mehr als 250.00 Einwohnern pro Jahr und einer Bevölkerungsdichte über 1.000 Einwohner pro Quadratkilometer
- **Hauptverkehrsstraßen mit mehr als 6 Millionen Kfz pro Jahr**
- Haupteisenbahnstrecken mit mehr als 60.000 Zügen pro Jahr
- Großflughäfen (Verkehrsflughäfen) mit mehr als 50.000 Bewegungen pro Jahr (Starts oder Landungen)<sup>1</sup>

**Stufe 2:** Lärmkarten bis 30.06.2012, Lärmaktionsplan bis 18.07.2013 für

- sämtliche Hauptverkehrsstraßen (mit mehr als 3 Millionen Kfz pro Jahr)
- sämtliche Haupteisenbahnstrecken (mit mehr als 30.000 Zügen pro Jahr)
- sämtliche Ballungsräume (mit mehr als 100.00 Einwohnern pro Jahr und einer Bevölkerungsdichte über 1.000 Einwohner pro Quadratkilometer)

---

<sup>1</sup> Anzahl der Flugbewegungen ohne ausschließlich der Ausbildung dienende Bewegungen mit Leichtflugzeugen.

Die Lärmaktionspläne sind bei bedeutsamen Entwicklungen für die Lärmsituation, ansonsten jedoch alle fünf Jahre nach dem Zeitpunkt ihrer Aufstellung zu überprüfen und erforderlichenfalls zu überarbeiten (§ 47d Abs. 6 BImSchG).

### Sachliche Vorgaben

Die Erarbeitung der **Lärmkarten** ist durch die "**Verordnung über die Lärmkartierung - 34. BImSchV**" geregelt. Lärmkarten werden nach Geräuscharten getrennt dargestellt. Es findet keine Überlagerung der unterschiedlichen Lärmarten statt.

Zur Beschreibung des Umgebungslärms werden sogenannte "**Lärmindizes**" definiert. Es werden zwei unterschiedliche Zeiträume zugrunde gelegt:

- der Lärmindex  $L_{DEN}$  (Day – Evening Night)  
bezieht sich auf den Tag-, Abend- und Nachtzeitraum, insgesamt volle 24 Stunden
- der Lärmindex  $L_{Night}$  (Night)  
bezieht sich auf den Nachtzeitraum (22-6 Uhr)

Im  $L_{DEN}$  wird aus den Mittelungspegeln der Geräusche für die drei Teilzeiten Tag (6 - 18 Uhr), Abend (18 - 22 Uhr) und die Nacht (22 - 6 Uhr) ein gemeinsamer Pegel gebildet, indem die Geräusche in den Abendstunden höher gewichtet werden als tags und die Geräusche in den Nachtstunden nochmals höher als die in den Abendstunden.

Der  $L_{Night}$  ist Mittelungspegel über den 8-stündigen Nachtzeitraum.

Die Lärmindizes sind rechnerisch zu bestimmen. Dazu wurden Berechnungsverfahren festgelegt, die nach § 5 Abs. 1 der 34. BImSchV bekannt gemacht wurden. Für Straßenverkehrsgeräusche ist die "Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Straßen (**VBUS**)" anzuwenden. Diese ist angelehnt an das ansonsten in Deutschland übliche Berechnungsverfahren, das in den "Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen. Ausgabe 1990 (RLS-90)" festgelegt ist. Die VBUS enthält jedoch Besonderheiten entsprechend den Anforderungen des Sechsten Teils des BImSchG und der 34. BImSchV.<sup>2</sup>

Die **Lärmkartierung** des Umgebungslärms hat folgende **Bestandteile** (§ 4 Abs. 4 34. BImSchV):

- Grafische Darstellung des Lärms in Form von Isophonenkarten (Isophonen sind Linien gleichen Schallpegels) für folgende Bänder:

---

<sup>2</sup> So ist bei den Berechnungen nach der VBUS bspw. kein Zuschlag für die erhöhte Störwirkung von lichtsignalgeregelten Kreuzungen und Einmündungen zu vergeben. Die VBUS enthält eine meteorologische Korrektur, die in den RLS-90 nicht vorgesehen ist. Die errechneten Werte sind daher nicht identisch mit den in Deutschland ansonsten verwendeten Größen zu Bewertung von Lärm.

$L_{DEN}$	$L_{Night}$
-	optional: über 45 dB(A) bis 50 dB(A)
-	über 50 dB(A) bis 55 dB(A)
über 55 dB(A) bis 60 dB(A)	über 55 dB(A) bis 60 dB(A)
über 60 dB(A) bis 65 dB(A)	über 60 dB(A) bis 65 dB(A)
über 65 dB(A) bis 70 dB(A)	über 65 dB(A) bis 70 dB(A)
über 70 dB(A) bis 75 dB(A)	über 70 dB(A)
über 75 dB(A)	-

Tabelle 1 Darzustellende Isophonenbänder in den Lärmkarten

- Eine graphische Darstellung der Überschreitung eines Wertes, bei dessen Überschreitung Lärmschutzmaßnahmen in Erwägung gezogen oder eingeführt werden.
- Tabellen mit Angaben über die geschätzte Zahl von Personen<sup>3</sup>, die in Gebieten wohnen, die innerhalb der Isophonenbänder (siehe Tabelle 1) liegen,
- Tabellen mit Angaben über lärmbelastete Flächen und der geschätzten Zahl von Wohnungen<sup>4</sup>, Schulen und Krankenhäusern mit  $L_{DEN}$ -Werten über 55 dB(A), über 65 dB(A) bzw. über 75 dB(A)
- einer allgemeine Beschreibung der Hauptlärmquellen nach Lage, Größe und Verkehrsaufkommen
- eine Beschreibung der Umgebung (Städte, Dörfer, ländliche Gegend oder nicht ländliche Gegend, Flächennutzung, andere Hauptlärmquellen)
- Angaben über durchgeführte und laufende Lärmaktionspläne und Lärmschutzprogramme
- Angaben über die zuständigen Behörden für die Lärmkartierung.

Erläuterungen zur Erstellung der Lärmkartierung geben die "LAI-Hinweise zur Lärmkartierung" der Konferenz der Länder-Umweltminister mit Stand August 2007.<sup>5</sup>

## 2.2 Ziele und Mindestinhalte der Lärmaktionsplanung

### Thematische Ausrichtung

Gemäß § 47d BImSchG sind Lärmaktionspläne zur Regelung von Lärmproblemen und Lärmauswirkungen aufzustellen.

Gemeint sind damit belästigende oder gesundheitsschädliche Geräusche im Freien durch Umgebungslärm i.S. der EU-Umgebungslärmrichtlinie. Lärmaktionspläne sind für Ballungsräume und für Orte in der

<sup>3</sup> Die Zahl der in Wohnungen lärmbelasteten Menschen ist auf die nächste Hunderterstelle auf- oder abzurunden (§ 4 Abs. 5 34. BImSchV).

<sup>4</sup> Die Anzahl der Wohnungen ist auf 100 Wohnungen zu runden (§ 4 Abs. 6 34. BImSchV).

<sup>5</sup> LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung, gemäß UMK-Umlaufbeschluss 33/2007, von der Umweltministerkonferenz zur Kenntnis genommen, August 2007

Nähe der Hauptlärmquellen zu erstellen, wobei mit "Orten" das Gebiet um die Hauptlärmquellen gemeint sind; Planungen zum Schutz einzelner Objekte sind nicht erforderlich.<sup>6</sup>

Lärmaktionspläne sind für die in der Kartierung erfassten Gebiete zu erstellen, in denen die o.g. Mindestwerte von  $L_{DEN}$  55 dB(A) bzw.  $L_{Night}$  50 dB(A) überschritten werden. Es können auch Lärmquellen außerhalb der abgegrenzten Gebiete auf das Plangebiet einwirken, oder Maßnahmen Auswirkungen auf die Lärmbelastung außerhalb der untersuchten Bereiche haben, so dass sich der Untersuchungsbereich über die in der Lärmkartierung erfassten Bereiche hinaus erstrecken kann.

Die Festlegung von Maßnahmen in den Aktionsplänen ist in das Ermessen der zuständigen Behörde gestellt. Für den Umgebungslärm von Hauptverkehrsstraßen sind keine verbindlichen Auslösewerte für Maßnahmen vorgegeben. Umwelthandlungsziele zur Vermeidung gesundheitsschädlicher Geräusche sind beispielsweise im Sondergutachten des Rates der Sachverständigen für Umweltfragen "Umwelt und Gesundheit, Risiken richtig einschätzen" genannt. Weiterhin können die sonstigen im deutschen Recht geltenden Grenzwerte entsprechend ihren Schutzzielen als Anhaltswerte herangezogen werden.

Erster Schritt in der Lärmaktionsplanung ist die Analyse der Lärm- und Konfliktsituation. Soweit keine oder nur geringe Betroffenheiten festgestellt wird, kann die Lärmaktionsplanung ggf. mit dieser Bewertung abgeschlossen werden.

### Mindestinhalte

Für den Inhalt der Lärmaktionspläne fehlen normative nationale Festlegungen. Eine Rechtsverordnung nach § 47 f BImSchG, die bspw. Format und Inhalt von Lärmaktionsplänen oder Datenerhebung und Datenübermittlung regelt, wurde bisher nicht erlassen. Daher sind die Vorgaben der EU-Umgebungslärmrichtlinie direkt heranzuziehen, die im Anhang V zu Artikel 8 der Richtlinie angegeben sind:

Danach müssen die Lärmaktionspläne, bezogen auf Hauptverkehrsstraßen, mindestens folgende Angaben und Unterlagen enthalten:<sup>7</sup>

- (1) eine Beschreibung der Hauptverkehrsstraßen
- (2) die Benennung der für die Lärmaktionsplanung zuständigen Stelle
- (3) die Benennung der anzuwendenden und zu beachtenden Rechtsgrundlagen
- (4) die Benennung der geltenden und zu beachtenden Grenzwerte
- (5) eine Zusammenfassung der Daten der zugrundeliegenden Lärmkarten
- (6) eine Bewertung der geschätzten Zahl der Personen, die Lärm ausgesetzt sind, sowie die Benennung von Problemen und verbesserungsbedürftigen Situationen,
- (7) das Protokoll der öffentlichen Anhörung zum Vorschlag für den Lärmaktionsplan
- (8) die bereits vorhandenen oder geplanten Maßnahmen zur Lärminderung
- (9) die für die nächsten 5 Jahre geplanten Maßnahmen, einschließlich der Maßnahmen zum Schutz ruhiger Gebiete
- (10) die langfristige Strategie
- (11) finanzielle Informationen (falls verfügbar): Finanzmittel, Kostenwirksamkeitsanalyse, Kosten-Nutzen-Analyse

---

<sup>6</sup> Vgl. LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung, a.a.O. S. 4.

<sup>7</sup> wiedergegeben entsprechend LUA (Landesumweltamt) Brandenburg: Strategie der Lärmaktionsplanung im Land Brandenburg, Stand: April 2007



- (12) geplante Bestimmungen für die Bewertung der Durchführung und der Ergebnisse des Aktionsplans
- (13) Aktionspläne sollen Schätzwerte für die Reduzierung der Zahl der betroffenen Personen enthalten

### Meldepflichten an die EU

An die EU müssen entsprechend der EU-Umgebungslärmrichtlinie (Anhang VI) zu Hauptverkehrsstraßen folgende Daten gemeldet werden:

- eine allgemeine Beschreibung der Straßen mit Lage Größe und Angaben über das Verkehrsaufkommen
- eine Beschreibung der Umgebung (Ballungsräume, Dörfer, ländliche oder nicht-ländliche Gegend, Informationen über die Flächennutzung und andere Hauptlärmquellen
- bisher durchgeführte Lärmschutzprogramme und laufende Lärmschutzmaßnahmen
- verwendete Berechnungs- oder Messmethoden
- 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 folgenden Bereich liegt: 55 – 59 dB(A), 60 – 64 dB(A), 65 – 69 dB(A), 70 – 74 dB(A), > 75 dB(A)  
Gegebenenfalls und soweit Daten verfügbar sind, sollte angegeben werden, wie viele Personen innerhalb der oben angeführten Geräuschpegelkategorien in Gebäuden wohnen mit besonderer Schalldämmung für bestimmten Lärm, mit einer ruhigen Fassade<sup>8</sup>
- 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  $L_{Night}$  in folgenden Bereich liegt: 50 – 54 dB(A), 55 – 59 dB(A), 60 – 64 dB(A), 65 – 69 dB(A), > 70 dB(A)  
Gegebenenfalls und soweit Daten verfügbar sind, sollte außerdem angegeben werden, wie viele Personen innerhalb der oben angeführten Geräuschpegelkategorien in Gebäuden wohnen mit besonderer Schalldämmung für bestimmten Lärm, mit einer ruhigen Fassade<sup>9</sup>
- Die Gesamtfläche (in km<sup>2</sup>) mit  $L_{DEN}$ -Werten von über 55, 65 bzw. 75 dB(A). Außerdem ist die geschätzte Gesamtzahl der Wohnungen in jedem dieser Gebiete (auf die nächste Hunderterstelle gerundet) und die geschätzte Gesamtzahl der Personen der dort lebenden Menschen (auf die nächste Hunderterstelle gerundet) anzugeben.  
Die 55 und 65 dB(A)-Linie sind auch auf einer oder mehreren Karten einzuzeichnen, in denen der Standort von Dörfern, Städten und Ballungsräumen innerhalb der Linien angegeben ist.
- Eine Zusammenfassung des Aktionsplans von nicht mehr als 10 Seiten mit den in Anhang V der EU-Umgebungslärmrichtlinie genannten relevanten Angaben.

<sup>8</sup> Eine „ruhige Fassade“ meint hier eine Fassade, an der der  $L_{DEN}$  in 4 m Höhe über dem Boden und 2 m Abstand vor der Fassade um mehr als 20 dB unter dem Wert an der „lautesten“ Fassade (mit dem höchsten  $L_{DEN}$ -Wert) liegt.

<sup>9</sup> siehe Fußnote 8

### 3 Rahmenbedingungen und Vorgehensweise in der Verbandsgemeinde Montabaur

#### 3.1 Lärmkartierung der Stufe 1 (vom ZBF am UCB)

Die Lärmkarten für die Hauptverkehrsstraßen<sup>10</sup> mit mehr als 6 Millionen Kfz pro Jahr wurden in Rheinland-Pfalz im Auftrag des Ministeriums für Umwelt, Forsten und Verbraucherschutz (MUFV) für die Kommunen mit weniger als 80.000 Einwohnern zentral vom Zentrum für Bodenschutz und Flächenhaushaltspolitik (ZBF) der FH Trier, Standort Umwelt-Campus Birkenfeld (UCB) erstellt. Diese hat auch die Beschreibung der Hauptverkehrsstraßen und der Umgebung erstellt und die Anzahl der Betroffenen ermittelt. Die Daten sind im Internet veröffentlicht unter [www.laermkartierung.rlp.de](http://www.laermkartierung.rlp.de). Dort finden sich folgende Links:

[zu den Karten \(WEB-GIS\)](#)

[zu den Karten \(PDF\)](#)

[Leitfaden, Datenbeschreibung und Beschreibung der Umgebung](#)

[Rechtliche Hintergründe der Lärmkartierung](#)

[Handhabung der GIS Anwendung](#)

[Weitere Vorgehensweise - Lärmaktionspläne](#)

[Linksammlung](#)

Diese Links führen sowohl zu den Ausgangsdaten (so finden sich bspw. die Verkehrszahlen unter "Beschreibung der Umgebung"), als auch zu Informationen über die Vorgehensweise bei der Lärmkartierung ("Leitfaden" / "Datenbeschreibung") sowie zu den Ergebnissen mit den Lärmindizes  $L_{DEN}$  und  $L_{Night}$  und den Betroffenheitstabellen (unter "WEB-GIS" bzw. "Karten (PDF)").

Die wesentlichen Daten aus der Lärmkartierung für die Verbandsgemeinde Montabaur sind ausgedruckt im Anhang A2 beigefügt.

##### 3.1.1 Hauptverkehrsstraßen in der Lärmkartierung 2007

Die in der Lärmkartierung berücksichtigten Abschnitte der Hauptverkehrsstraßen mit mehr als 6 Millionen Kfz pro Jahr in der Verbandsgemeinde Montabaur sind in Abbildung 1 dargestellt. Es handelt sich um Abschnitte der folgenden Straßen:

Autobahnen:	A 3
Bundesstraßen:	B 255 und B 49
Landesstraßen:	L 313

Basis für die Einordnung als Hauptverkehrsstraße und Grundlage für die Abgrenzung der betrachteten Straßenabschnitte waren die Verkehrszahlen aus der BVZ 2000, die entsprechend den Vorgaben für die Lärmkartierung auf das Bezugsjahr 2006 hochgerechnet wurden.

Im Rahmen der landesweiten Lärmkartierung wurden mit gewissen Pauschalierungen gearbeitet. Diese betreffen beispielsweise die Verkehrsverteilung des Verkehrsaufkommens und der Lkw-Anteile auf die Zeitbereiche Day (Tag), Evening (Abend) Night (Nacht), die zulässige Höchstgeschwindigkeit für Lkw und Pkw, den Einfluss der Straßenoberfläche, die Berücksichtigung von Wällen / Wänden und deren Höhen u.a.m. Diese sind im "Leitfaden" bzw. der "Datenbeschreibung" zur Lärmkartierung erläutert, die im Internet unter der o.g. Adresse abgerufen werden können.

---

<sup>10</sup> Die Lärmkartierung der Haupteisenbahnstrecken wurde vom Eisenbahnbundesamt durchgeführt. Die Ergebnisse liegen inzwischen vor. Die ICE-Strecke Köln-Rhein/Main im Bereich der VG Montabaur ist nicht bei den betrachteten Strecken.

### 3.1.2 Beschreibung der Umgebung und der Hauptlärmquellen

Die **Beschreibung der Hauptverkehrsstraßen** und die **Beschreibung der Umgebung** mit den Daten aus der Lärmkartierung ist im Anhang A2 in Tabelle A2-1 aufgelistet. Diese Tabelle enthält Auszüge für die VG Montabaur aus den drei Tabellen der landesweiten Aufstellung aller Hauptverkehrsstraßen mit mehr als 6 Millionen Kfz pro Jahr in Rheinland-Pfalz für Autobahnen, Bundesstraßen und Landesstraßen aus dem Internet.

### 3.1.3 Ergebnisse der Lärmkartierung

Die straßenbezogenen **Kartendarstellungen mit  $L_{DEN}$  bzw.  $L_{Night}$**  entlang der Hauptverkehrsstraßen im Bereich der Verbandsgemeinde Montabaur umfasst folgende Karten, die im Internet abgerufen werden können und hier im Anhang A2 beigelegt sind:

- Für die Autobahn:  
A3 2.8, A3 2.9, A3 2.10, A3 2.11
- für die Bundesstraßen:  
B 255 Westerburg  
B49 28.1
- für die Landesstraße:  
L313

Die Ermittlung der Lärmbelastungen erfolgte anhand der hierfür vorgeschriebenen VBUS.

**Achtung:** Sowohl das Rechenverfahren für Umgebungslärm durch Straßenverkehr (VBUS) als auch die Lärmindizes ( $L_{DEN}$  und  $L_{Night}$ ) sind nicht identisch mit den in Deutschland ansonsten üblichen Rechenverfahren<sup>11</sup> bzw. Beurteilungsgrößen für Verkehrslärm - Beurteilungspegel  $L_r$  tags (6.00 – 22.00 Uhr) und Beurteilungspegel  $L_r$  nachts (22.00 - 6.00Uhr) –, so dass die im Rahmen der Lärmkartierung berechneten Belastungen nicht direkt vergleichbar sind mit anderen Isophonenkarten, bspw. aus Bauleitplanverfahren oder Straßenplanungen.

Weiterhin beinhaltet die Lärmkartierung **Betroffenheitstabellen**, in denen die Anzahl der betroffenen Einwohner bzgl.  $L_{DEN}$  und  $L_{Night}$  (klassiert in die 5 dB(A)-Stufen der Kartendarstellungen) für die Hauptverkehrsstraßen der Stufe 1 angegeben ist. Diese Tabellen sind aus den WEB-GIS-Daten im Internet erhältlich. Die Tabellen für Montabaur sind im Anhang A2 beigelegt. Diese weisen außer den betroffenen Einwohnern auch die betroffenen Wohnungen und die betroffenen Flächengrößen entsprechend den Anforderungen für die Lärmkartierung aus. **Achtung: Die angegebenen Betroffenenzahlen beziehen sich auf die gesamte Verbandsgemeinde** und sind nicht aufgeschlüsselt nach Ortslagen oder Siedlungen.

## 3.2 Vorgehensweise bei der Lärmaktionsplanung

### 3.2.1 Vorprüfung

Zunächst wurden die Ausgangsdaten aufgrund der in der Lärmkartierung enthaltenen Pauschalierungen, entsprechend der "Handreichung" des GStB einer "Vorprüfung" unterzogen wurden, um ggf. mögliche Fehler bzw. Ungenauigkeiten in den Lärmkarten abschätzen zu können:

---

<sup>11</sup> "Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen - Ausgabe 1990 (RLS-90)"

➤ Prüfung der Verkehrszahlen auf der Basis aktueller Zählraten

Hierfür standen folgende Verkehrszahlen zur Verfügung:

- Zählraten aus der BVZ 2005, zur Verfügung gestellt vom LBM RP in Koblenz (herangezogen für die Straßen A 3, B 255 und B 49)
- Verkehrsuntersuchung Montabaur – Wirges, - Bereich Montabaur – Fortschreibung 2005, VERTEC, Koblenz 2006, Landesbetrieb Straßen und Verkehr Rheinland-Pfalz (für die L 313)

Die Zählraten für 2005 wurden den Daten der Lärmkartierung gegenübergestellt und die Emissionspegel ermittelt. Die Abweichungen zu den Emissionspegeln der Lärmkartierung einschl. der zugrunde liegenden Daten können der Tabelle im Anhang A3 entnommen werden.

Ergebnis:

Die mit den Zählraten aus 2005 resultierenden Geräuschemissionen für Tag, Abend und teilweise auch Nacht sind für die Autobahn und die Bundesstraßen geringer als die Emissionspegel aus der Lärmkartierung, nachts sinn bzgl. der A3 (die Differenzen betragen ca. 0 bis 3 dB(A)), im Zeitbereich Nacht ergeben sich teils für die A3 auch geringfügig höhere Emissionen (< 1 dB(A)).

**Für die L 313 wurden in der Verkehrsuntersuchung von VERTEC 2006 Belastungen unter 14.000 Kfz/24 h ermittelt, damit fällt diese Straße nicht unter die Hauptverkehrsstraßen der Stufe 1, da die jährliche Verkehrsmenge von 6 Millionen Kfz pro Jahr nicht erreicht wird.**

**Die L 313 wird daher bei der Lärmaktionsplanung der Stufe 1 nicht weiter betrachtet.**

➤ Prüfung der zulässigen Höchstgeschwindigkeiten (im Rahmen einer Ortsbesichtigung)

Folgende Abweichung wurden festgestellt:

B 255 zwischen A3 und Anschlussstelle "Am Himmelfeld": 70 km/h (statt 100 bzw. 80 km/h für Pkw bzw. Lkw)

Bezüglich der Korrekturen für die Straßenoberfläche  $D_{Stro}$  (relevant bei Geschwindigkeiten über 60 km/h) konnten keine Prüfung vorgenommen werden, da zu den Straßenoberflächen fristgerecht keine Informationen erhältlich waren.

➤ Prüfung der in der Lärmkartierung eingestellten Lärmschutzwälle und –wände auf Vollständigkeit (Sichtung der WEB-GIS-Karten bzgl. der dargestellten "Lärmschutzbauten", bei Fehlen ergänzende Prüfung der Höhenlinien in den digitalen Daten<sup>12</sup> aus der Lärmkartierung bzgl. Höhenlinien für Wälle. Eine Prüfung der exakten Höhen- und Lagedaten der eingestellten Lärmschutzanlagen wurde wegen des erheblichen Aufwandes nicht vorgenommen).

Hierfür standen folgende Daten zur Verfügung:

- Ortsbesichtigungen
- Tabellen, Karten und Orthofotos zu Lärmschutzmaßnahmen an der A 3, vom Landesbetrieb Mobilität Rheinland-Pfalz (LBM RP) Koblenz, per email von Frau Neffgen am 16.06.2008 (siehe Anhang A4)  
Diese Daten beinhalten auch sog. Seitenablagerungen (Wälle) entlang der A3, die im Zusammenhang mit dem Bau der ICE-Strecke geplant wurden. Darüber, ob diese mit den geplanten Abmessungen errichtet wurden, liegen keine gesicherten Erkenntnisse vor.

---

<sup>12</sup> Digitale Daten der Lärmkartierung wurden vom LUWG zur Verfügung gestellt.

- Luftbilder mit Eintragungen von Lärmschutzmaßnahmen und Karten, von der Verbandsgemeindeverwaltung Montabaur

Die Überprüfung der Daten aus der Lärmkartierung zu den berücksichtigten Lärmschutzmaßnahmen erwies sich als schwierig, da Lärmschutzwände und einige der vorhandenen -wälle als "Lärmschutzbauten" in den WEB-GIS-Karten dargestellt sind, ein Teil der Lärmschutzwälle jedoch nur im digitalen Geländemodell enthalten ist.

Hinzu kommt, dass ein Lärmschutzwall im Stadtteil Montabaur-Eschelbach im Bau befindlich ist und erst in einigen Jahren fertiggestellt wird.

Lärmschutzwände entlang der parallel zur A3 verlaufenden ICE Strecke Köln/Rhein-Main sind offenbar generell nicht in die Straßenverkehrslärberechnungen eingestellt. Diese Lärmschutzwände müssen größtenteils saniert werden, sie sollen teils in modifizierter Form wieder errichtet werden, teils durch das "besonders überwachte Gleis" ersetzt werden. Über die dauerhaft vorhandenen Lärmschutzwände entlang der ICE-Strecke liegen keine Angaben vor, so dass hierzu keine Aussagen getroffen werden können.

Insgesamt wurden im Nahbereich von Ortslagen folgende Auffälligkeiten / Abweichungen bzgl. der Lärmschutzwälle und -wände entlang der A3 festgestellt (von West nach Ost) (Die Prüfung beschränkte sich auf Lärmschutzanlagen nahe Siedlungsbereichen, die mit Wohnbebauung besonders nahe an die A3 heranreichen. Sie ist nicht abschließend):

#### Stadtteil Montabaur-Eschelbach:

Der westlich der Brücke über die Rosenstraße im Bau befindliche Lärmschutzwand (der Stadt Montabaur) ist noch nicht mit der geplanten Höhe von bis zu 15 m über Fahrbahn in der Lärmkartierung enthalten.

Daran an schließt sich als vorhandene Schallschutzmaßnahme nach Osten eine Lärmschutzwand mit einer Höhe von 2 m über Gradiante und ca. 180 m Länge an, gefolgt von einer Wand, die auf einer Länge von ca. 450 m eine Höhe von 4 m über Gradiante hat, daran schließt sich über das Aubachtal eine Wand mit einer Höhe von 2 m über Gradiante an. Von dieser gesamten Wand von 2 bzw. 4 m Höhe ist lediglich ein kurzer Abschnitt im Westen (östlich der Brücke über die Rosenstraße) in der Lärmkartierung berücksichtigt.

#### Ortsgemeinde Heiligenroth:

Die vorhandenen Lückenschlüsse der Lärmschutzwälle durch Wände (mit einer Höhe von 5 m über Gradiante) im Bereich von zwei Brücken (von BAB-km 88+212+ bis BAB-km 88+280 und von BAB-km 88+591 bis BAB-km 88+641) sind in der Lärmkartierung nicht berücksichtigt.

#### Ortsgemeinde Girod:

Die vorhandene Lärmschutzwand auf der Nordseite der A3 (von BAB-km 91+800 bis BAB-km 92+400) mit einer Höhe von 3,5 m über Gradiante ist in der Lärmkartierung nicht berücksichtigt.

(Die vorhandenen Seitenablagerungen auf der Südseite der A3 mit Lückenschluss durch eine vorhandene Wand im mittleren Bereich nahe der Ortslage sind anscheinend in die Berechnungen eingestellt.)

#### Ortsgemeinde Nentershausen:

Die vorhandenen Lärmschutzwälle mit Lücken im Bereich der Brücke über die Heilberscheider Straße (K 163) und am Kiosk der Raststätte Nentershausen sind anscheinend in die Berechnungen eingeflossen. Ob diese die tatsächlichen Abmessungen aufweisen, ist nicht prüfbar. Möglicherweise wird der vorhandene aktive Lärmschutz (Wall., z.T. mit aufgesetzter Wand) im

Zusammenhang mit der geplanten Ortsumfahrung der L 318, die streckenweise parallel zur A3 geführt wird, modifiziert.

#### Ortsgemeinde Görgeshausen:

Der vorhandene Lärmschutzwall von BAB-km 97+420 bis BAB-km 98+435 und BAB-km 95+520 bis BAB-km 98+802 auf der Südseite der A3 ist anscheinend in die Lärmkartierung eingeflossen. Lediglich der vorhandene Lückenschluss von BAB-km 98+435 bis BAB-km 95+520 durch eine Wand mit einer Höhe von 5 m über Gradierte ist anscheinend nicht eingestellt.

**Die o.g. Prüfung der Eingangsdaten führt zu dem Ergebnis, dass die Lärmkartierung eine obere Abschätzung der Belastungen darstellt.**

### **3.3 Formale Rahmenbedingungen der Lärmaktionsplanung**

#### **3.3.1 Zuständige Stelle**

Die für die Lärmaktionsplanung zuständige Stelle ist

Verbandsgemeinde Montabaur, Konrad-Adenauer-Platz 8, 56410 Montabaur

#### **3.3.2 Anzuwendende und zu beachtende Rechtsgrundlagen**

Die Rechtsgrundlagen sowie untergesetzliche Vorschriften, Regelwerke und Richtlinien sind im entsprechenden Anhang A1 aufgelistet.

#### **3.3.3 Die geltenden und anzuwendenden Grenzwerte**

Die gesetzlichen und untergesetzlichen Vorschriften zum Umgebungslärm beinhalten keine eigenständigen bindenden Grenzwerte.

Zur Orientierung und Meldung an die EU wurden die nationalen Grenzwerte in die Lärmindizes für den Umgebungslärm umgerechnet. (**Achtung: für Umgebungslärm anderes Berechnungsverfahren**)

Für Verkehrslärm sind folgende Grundlagen mit unterschiedlichen Schutzziele relevant:

➤ **Nationale Grenzwerte für die Lärmsanierung (abstrakt umgerechnet auf  $L_{DEN}$ ,  $L_{Night}$ ):**

Grundlage: Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes - VLärmSchR 97 –

Diese Grenzwerte gelten für bestehende Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes. Die Grenzwerte sind in Abhängigkeit von der Gebietsnutzung für folgende drei Kategorien abgestuft:



Gebietsnutzung	Grenzwert $L_{DEN}$	Grenzwert $L_{Night}$
Krankenhäuser, Schulen, Kurheime und Altenheime, reine und allgemeine Wohngebiete und Kleinsiedlungsgebiete	71 dB(A)	60 dB(A)
Kerngebiete, Dorfgebiete, Mischgebiete <sup>13</sup>	73 dB(A)	62 dB(A)
Gewerbegebiete	76 dB(A)	65 dB(A)

Tabelle 2 Grenzwerte für die Lärmsanierung

➤ **Grenzwerte für die Lärmvorsorge (abstrakt umgerechnet auf  $L_{DEN}$ ,  $L_{Night}$ )**

Grundlage: Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV)

Diese Grenzwerte gelten für den Neubau oder die wesentlichen Änderung von Straßen und Schienenwegen. Die Grenzwerte sind in Abhängigkeit von der Gebietsnutzung für folgende vier Kategorien abgestuft:

Gebietsnutzung	Grenzwert $L_{DEN}$	Grenzwert $L_{Night}$
Krankenhäuser, Schulen, Kurheime und Altenheime,	58 dB(A)	47 dB(A)
reine und allgemeine Wohngebiete und Kleinsiedlungsgebiete	60 dB(A)	49 dB(A)
Kerngebiete, Dorfgebiete, Mischgebiete <sup>13</sup>	65 dB(A)	54 dB(A)
Gewerbegebiete	70 dB(A)	59 dB(A)

Tabelle 3 Grenzwerte für die Lärmvorsorge

➤ **Sonstige Schwellenwerte:**

Weiterhin gibt es verschiedene gebietsartunabhängige Schwellenwerte, die unterschiedlichen Schutzziele (Gesundheitsgefährdung, Prävention) Rechnung tragen.

- /1/ Sondergutachten des Rates von Sachverständigen für Umweltfragen "Umwelt und Gesundheit, Risiken richtig einschätzen", Deutscher Bundestag, Drucksache 14/2300 vom 15. Dezember 1999
- /2/ Umweltbundesamt: Richtlinie über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm – Auslösekriterien für die Lärmaktionsplanung, März 2006 (Positionspapier)

<sup>13</sup> Diese Werte sind als Isolinien in den Lärmkarten dargestellt.

Schutzziel, Grundlage	Grenzwert	Grenzwert L <sub>Night</sub>
Festlegungen einzelner Bundesländer (bspw. Baden-Württemberg, Nordrhein-Westfalen) <sup>14</sup>		
Auslöseschwellen für die Lärmaktionsplanung	> 70 dB(A) L <sub>DEN</sub>	> 60 dB(A)
Sachverständigenrat für Umweltfragen (SRU) /1/ bzw. Umweltbundesamt (UBA) /2/		
Kurzfristiges Handlungsziel zur Vermeidung von <b>Gesundheitsgefährdung</b> gemäß SRU	65 dB(A) tags <sup>15</sup>	55 dB(A) nachts <sup>15</sup>
Kurzfristiges Handlungsziel zur Vermeidung von <b>Gesundheitsgefährdung</b> gemäß UBA	65 dB(A) L <sub>DEN</sub>	55 dB(A) L <sub>Night</sub>
Mittelfristiges Handlungsziel zur <b>Prävention</b> gemäß SRU	62 dB(A) tags <sup>15</sup>	52 dB(A) nachts <sup>15</sup>
Kurzfristiges Handlungsziel zur <b>Prävention</b> gemäß UBA	60 dB(A) L <sub>DEN</sub>	50 dB(A) L <sub>Night</sub>

Tabelle 4 Sonstige Schwellenwerte (gebietsartunabhängig)

### 3.4 Bewertung der Lärmsituation, Benennung von Problemen und verbesserungsbedürftigen Situationen und Maßnahmen zur Minderung

Die Bewertung der Lärmsituation erfolgte auf der Grundlage der Lärmkartierung vom ZBF am UCB, da diese nach dem Ergebnis der Vorprüfung eine obere Abschätzung der Lärmbelastung beinhalten. Auf eigene Berechnungen zur Korrektur der Lärmkartierung wurde wegen des damit verbundenen Aufwandes und der noch nicht geregelten Voraussetzungen und notwendigen Nachweise für die Erstattung oder Durchführung von Schallschutzmaßnahmen durch Dritte sowie fehlender eigener finanzieller Möglichkeiten der Verbandsgemeinde zur Durchführung von Lärmschutzmaßnahmen verzichtet.

Neben einer Einordnung der vorliegenden Lärmbelastungen auf der Grundlage der o. g. erläuterten nationalen Grenzwerte und Schwellenwerte wurden für die Beurteilung der Lärmsituation im Hinblick auf Probleme und verbesserungsbedürftige Situationen auch folgende Aspekte berücksichtigt:

- Gebietsnutzungen (Wohngebiete, Mischgebiete) auf der Grundlage von Bebauungsplänen und dem Flächennutzungsplan
- Zuständigkeiten:
  - Baulastträger für die Hauptverkehrsstraßen mit mehr als 6 Millionen Kfz pro Jahr in der Verbandsgemeinde Montabaur: Bund bzw. Land
  - straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen z.B. Reduzierung der Höchstgeschwindigkeit: Straßenverkehrsbehörde
- Finanzielle Möglichkeiten
 

Für die Durchführung von Maßnahmen wurden vom Bund oder Land oder anderen Stellen (bisher) keine Mittel zur Durchführung von Maßnahmen zur Verfügung gestellt.
- Prioritäten nach Betroffenheit

<sup>14</sup> In einer Bundesratsinitiative Baden-Württembergs als Auslöseschwellen für die Lärmaktionsplanung vorgeschlagen.

<sup>15</sup> Zeitraum Tag: 6.00 – 22.00 Uhr, Nacht: 22.00 – 6.00 Uhr



bspw. Höhe der Lärmbelastung (aus den Kartendarstellung für  $L_{DEN}$  und  $L_{Night}$ ) Anzahl der betroffenen Wohngebäude (anhand der WEB-GIS-Karten), Mehrfachbelastungen (ICE-Strecke)

➤ Realisierbarkeit von Maßnahmen

ggf. unterschieden nach Zeithorizonten (kurz-, mittel-, langfristig)

Aufgrund der oben dargelegten eingeschränkten (bzw. quasi auf Null reduzierten) Handlungsmöglichkeiten der Verbandsgemeinde wären Handlungsziele in Form von niedrigen Zielwerten für die Verkehrslärmbelastung unrealistisch. Daher werden zunächst folgende Schwellenwerte als Handlungsziele für die Lärmaktionsplanung der Verbandsgemeinde Montabaur angestrebt:

Grundlage	$L_{DEN}$	$L_{Night}$
<b>Zeithorizont: kurzfristig</b>		
ationale Sanierungswerte für Mischgebiete (umgerechnet in $L_{DEN}$ , $L_{Night}$ , dargestellt in den Lärmkarten)	73 dB(A)	62 dB(A)
Auslöseschwellen für die Lärmaktionsplanung in einigen Bundesländern (z.B. Baden-Württemberg, Nordrhein-Westfalen)	70 dB(A)	60 dB(A)
<b>Zeithorizont: mittel- bis langfristig</b>		
Kurzfristiges Handlungsziel zur Vermeidung von <b>Gesundheitsgefährdung</b> gemäß UBA	65 dB(A)	55 dB(A)

Tabelle 5 Schwellenwerte für Lärmprobleme / verbesserungsbedürftige Situationen bzw. Zielwerte für die Lärmaktionsplanung der Verbandsgemeinde Montabaur für verschiedene Zeithorizonte

Auf der Basis der o.g. Schwellenwerte und der Gebietsnutzungen (Wohn-/Mischgebiete) wurden anhand einer visuellen Prüfung der WEB-GIS-Karten Handlungsschwerpunkte für die Lärmaktionsplanung abgeleitet. Kriterium war die Überschreitung von 70 bzw. 60 dB(A) ( $L_{DEN}$  bzw.  $L_{Night}$ ) an mehreren Wohngebäuden. Für diese Bereiche wurden gemeinsam mit der Verbandsgemeindeverwaltung Verbesserungsmöglichkeiten überlegt, die in Informationsveranstaltungen zur Anhörung und Mitwirkung nach § 47d Abs. 3 BImSchG nach öffentlicher Bekanntmachung in den Ortsgemeinden erläutert und diskutiert wurden (s. Anhang A7). Vorschläge für weitere Maßnahmen, die bei diesen Veranstaltungen vorgeschlagen wurden, wurden ebenfalls in den nachfolgenden Maßnahmenkatalog aufgenommen.

### 3.4.1 Stadtteil Montabaur-Eschelbach

Besonderer Handlungsschwerpunkt aufgrund hoher Belastungen von der A 3 und Mehrfachbelastung durch die ICE-Strecke

#### **Vorhandene bzw. im Bau befindliche Lärmschutzmaßnahmen auf der Nordseite der A3<sup>16</sup>:**

- Westlich der Brücke über die Rosenstraße: Lärmschutzwall im Bau befindlich, Maßnahme der Stadt Montabaur, geplante Höhe von bis zu 15 m über Fahrbahn
- daran nach Osten anschließend: Lärmschutzwand, Höhe 2 m über Gradiante und ca. 180 m Länge (Bereich um das Brückenbauwerk über die Rosenstraße, Baulast- und Kostenträger nach Angaben LBM RP: BRD)

<sup>16</sup> Die zu den Lärmschutzwänden vom LBM RP genannten BAB-km erscheinen unplausibel und werden hier daher nicht angegeben.

- daran nach Osten anschließend: Lärmschutzwand, Länge ca. 450 m, auf 4 m über Gradienten erhöht (Baulast- und Kostenträger nach Angaben LBM RP: DB-AG)
- daran nach Osten anschließend: Lärmschutzwand im Bereich der Brücke über das Aubachtal, Höhe 2 m über Gradienten

### Verbesserungsvorschläge im Rahmen der Aktionsplanung:

Einer Verlängerung des Lärmschutzwalls nach Osten stehen die Höhenverhältnisse des Geländes (steil abfallende Böschung), der vorhandene Bewuchs sowie vorhandener Leitungen und die Wegeverbindung über die Rosenstraße nach Elgendorf entgegen.

Daher werden folgende **Maßnahmen für den Aktionsplan** vorgeschlagen:

- **Durchgehende Erhöhung der vorhandenen Lärmschutzwand an der A3 auf eine Höhe von 4 m über Gradienten sowohl im Bereich der Aubachtalbrücke als auch zwischen der 4 m hohen Wand und dem im Bau befindlichen Lärmschutzwall (Gesamtlänge beider Teilstücke ca. 300 m) (s. Anhang A6)**
  - Vorteil: höhere Pegelminderung als durch Lärmschutzwand bei gleicher Höhe der Oberkante wegen geringerem Abstand zur Fahrbahn
  - geringerer Flächenverbrauch als Wall
  - grundsätzlich auch im Bereich der Brücken möglich
  - Nachteil: Kosten > € 185.000,-- (Kostenschätzung vor einigen Jahren für ca. 190 m Länge bei kombinierter Ausführung mit anderen Lärmschutzmaßnahmen an der ICE-Strecke)
- **Geschwindigkeitsbeschränkung auf der A3 auf 100 km/h aus Gründen des Lärmschutzes**
  - Vorteil: geringe Kosten
  - Nachteil: geringe Pegelminderung, ggf. Überwachung notwendig, damit überhaupt wirksam

Der Baulastträger der Straße wird aufgefordert, die Erhöhung der Lärmschutzwände durchzuführen. Die Straßenverkehrsbehörde wird aufgefordert, die o.g. Beschränkung der Geschwindigkeit durchzuführen.

### 3.4.2 Stadt Montabaur

Handlungsschwerpunkt im Bereich der Wohnbebauung beidseitig der B 255 / B 49 südlich der A3 aufgrund der Geräuscheinwirkungen von der Bundesstraße überlagert mit Straßenverkehrslärm von der A3 bzw. mit der L 313/L 318 (Limburger Straße) um den Knoten mit der B 255 / B49

#### Vorhandene Lärmschutzmaßnahmen:

- keine

### Verbesserungsvorschläge im Rahmen der Aktionsplanung:

Es wird folgende **Maßnahmen für den Aktionsplan** vorgeschlagen:

- **Reduzierung der Höchstgeschwindigkeit auf 70 km/h im gesamten Abschnitt der B 255 / B 49 zwischen der Anschlussstelle Montabaur der A3 bis einschließlich der Gelbachtalbrücke**

Vorteil: geringe Kosten,  
Pegelminderung ca. 2 dB(A)<sup>17</sup>

Als **zuständige Stelle** für die vorgeschlagene Geschwindigkeitsreduzierung auf der B 255 / B 49 wird die Straßenverkehrsbehörde aufgefordert, die o.g. Maßnahme durchzuführen.

Für die L 313/L 318 (Limburger Straße) westlich der B 255 / B 49 beträgt bereits im Bestand (östlich des Ortsschildes) die zulässige Höchstgeschwindigkeit 70 km/h. Weiter westlich im Bereich der Alleestraße ist eine isolierte Maßnahmenplanung ohne Betrachtung der Auswirkungen auf das weitere Netz derzeit nicht sinnvoll. Maßnahmen bzgl. dieser Straße sind im Rahmen der Stufe 2 der Lärmaktionsplanung in 5 Jahren zu prüfen, wenn auch die Straßen mit mehr als 3 Millionen Kfz pro Jahr in die Lärmaktionsplanung mit einzubeziehen sind.

### 3.4.3 Ortsgemeinde Heiligenroth und Ruppach-Goldhausen

Handlungsschwerpunkt aufgrund hoher Belastungen von der A3 am Rand der Wohnbebauung im Nordosten der Ortslage (Mischgebiet gemäß Ausweisung im Bebauungsplan "Am Hohlen Weg - Auf der Schlat") bzw. im Bereich der Wohnbebauung in Ruppach-Goldhausen (aufgrund der Anregungen von Bürgern)

#### Vorhandene Lärmschutzmaßnahmen

**in Heiligenroth südlich der A3** (nach Angaben des LBM RP):

- Lärmschutzwälle (Seitenablagerungen aus dem Neubau der ICE-Strecke, Baulast- und Kostenträger: DB AG) nördlich der Ortslage Heiligenroth im Osten bis zur Autobahn-Tankstelle an der A3, Höhe 10 m über Gradiente
    - von BAB-km 87+398 bis BAB-km 88+212
    - von BAB-km 88+280 bis BAB-km 88+591
    - von BAB-km 88+641 bis BAB-km 89+114
  - mit Lückenschlüssen durch Lärmschutzwände, Höhe 5 m über Gradiente
    - von BAB-km 88+212 bis BAB-km 88+280
    - von BAB-km 88+591 bis BAB-km 88+641
- (Baulast- und Kostenträger: BRD)
- Im Nordosten am Rand des Baugebietes "Am hohlen Weg – Im Schlat" gemäß Festsetzungen im Bebauungsplan
    - Lärmschutzwall (vorhanden) am Rand des Plangebietes, ergänzt durch
    - von den Bauherren zu treffende Vorkehrungen an der Wohnbebauung
      - Grundrissorientierung für Dachgeschosse und für Schlafräume (Fenster zur von der A3 abgewandten Seite)
      - Schallschutzfenster (Schallschutzklasse 2)

---

<sup>17</sup> abgeschätzt über die Emissionspegel nach VBUS.

**in Ruppach-Goldhausen nördlich der A3:**

- keine

**Verbesserungsvorschläge im Rahmen der Aktionsplanung für Heiligenroth:**

Eine Verlängerung des vorhandenen Lärmschutzwalls am Rand des Wohngebietes scheidet aus, da hier eine Lücke für die Erschließungsstraße bleiben muss. Eine Erhöhung des Lärmschutzwalls wäre nur für die direkt dahinter befindlichen Wohngebäude wirksam.

Es werden folgende **Maßnahmen für den Aktionsplan** vorgeschlagen:

- Errichtung einer (fahrbahnseitig hochabsorbierenden) Lärmschutzwand auf der Südseite der A 3 vom Ende des Walls südlich der Autobahn-Tankstelle in Richtung Osten bis in Höhe des Rasthauses an der A3, Gesamtlänge ca. 335 m (s. Anhang A6)  
Vorteil: Minderung der Lärmbelastung in einem größeren Bereich als bei einem Wall am Rand des Wohngebietes, da der Abstand zur Geräuschquelle geringer ist.

Der Baulastträger der Straße wird aufgefordert, die o.g. Maßnahme durchzuführen.

**Verbesserungsvorschläge im Rahmen der Aktionsplanung für Ruppach-Goldhausen:**

Von Bürgern aus Ruppach-Goldhausen wurde angeregt, die Lärmsituation von der A3 in Richtung Norden zu verbessern. Aufgrund ihrer örtlichen Erfahrungen werden folgenden Maßnahmen vorgeschlagen (s. Anhang A6):

- Errichtung einer Lärmschutzwand auf der Nordseite der A3, im Abschnitt gegenüber dem Rasthaus Heiligenroth einschließlich des zugehörigen Parkplatzes, beginnend bei der Brücke über die Verlängerung der Rheinstraße im Westen (Länge ca. 400 m)
- Errichtung einer Lärmschutzwand auf der Nordseite der A3, im Westen beginnend bei der Straße von Ruppach-Goldhausen nach Großholbach mit einer Länge von ca. 540 m in Richtung Osten

Diese Lärmschutzwände müssten auf der Seite zur A3 hochabsorbierend sein, um eine Zunahme der Lärmbelastung in den Ortslagen südlich der A3 durch Reflexionen zu vermeiden.

Der Baulastträger der Straße wird aufgefordert, die o.g. Maßnahme durchzuführen.

**3.4.4 Ortsgemeinde Girod**

Handlungsschwerpunkt aufgrund von Anregungen von Bürgern wegen des Geräuscheintrags von der A3 seitlich der vorhandenen Lärmschutzwände/-wälle auf der Südseite in Kleinholbach

**Vorhandene Lärmschutzmaßnahmen (nach Angaben des LBM RP)****auf der Nordseite der A3 (Ortslage Girod):**

- Lärmschutzwand von BAB-km 91+800 bis BAB-km 92+400, Höhe 3,5 m über Gradienten

**auf der Südseite der A3 (Ortslage Kleinholbach):**

- Lärmschutzwälle (Seitenablagerungen aus dem Neubau der ICE-Strecke, Kosten- und Baulastträger: DB AG), Höhe 10 m über Gradienten
  - von BAB-km 90+985 bis BAB-km 91+383
  - von BAB-km 91+440 bis BAB-km 92+013
  - von BAB-km 92+396 bis BAB-km 92+696

- Lückenschluss durch Wand, Höhe 5 m über Gradiente
  - von BAB-km 91+383 bis BAB-km 91+440
  - von BAB-km 92+013 bis BAB-km 92+396

(Baulast- und Kostenträger: BRD)

#### **Verbesserungsvorschläge im Rahmen der Aktionsplanung:**

- Verlängerung des Lärmschutzes auf der Südseite der A3 von BAB-km 92+696 in Richtung Osten, Länge ca. 550 m (s. Anhang A6)

Der Baulastträger der Straße wird aufgefordert, die o.g. Maßnahme durchzuführen.

### **3.4.5 Ortsgemeinde Nentershausen**

Handlungsschwerpunkt aufgrund des Geräuscheintrags durch die Lücken zwischen der Lärmschutzwällen auf der Nordostseite der A3 (im Bereich der Unterführung der Heilberscheider Straße (K 163) und im Bereich des Kiosks am Rastplatz Nentershausen an der A3)

#### **Vorhandene Lärmschutzmaßnahmen auf der Nordostseite der A3 (nach Angaben des LBM RP):**

- Lärmschutzwälle (Seitenablagerungen aus dem Neubau der ICE-Strecke), Höhe 10 m über Gradiente
  - von BAB-km 95+300 bis BAB-km 95+775  
(mit Lücke bei ca. BAB-km 95+500 beim Kiosk am Rastplatz Nentershausen)
  - von BAB-km 95+840 bis BAB-km 96+600

(Kostenträger DB AG, Baulastträger: BRD)

#### **Verbesserungsvorschläge im Rahmen der Aktionsplanung:**

- Lückenschlüsse durch Lärmschutzwände von
  - beim Kiosk der Raststätte (bei ca. BAB-km 95+500)
  - BAB-km 95+775 bis BAB-km 95+840 (Unterführung der Heilberscheider Straße)

(s. Anhang A6)

Vorteil: Optimierung der Wirksamkeit der vorhandenen Lärmschutzwälle

Der Baulastträger der Straße wird aufgefordert, die o.g. Maßnahme durchzuführen.

## **4 Abschließende Betrachtungen**

### **4.1 Die für die nächsten fünf Jahre geplanten Maßnahmen / langfristige Strategie**

Die Verbandsgemeinde Montabaur beabsichtigt, die zuständigen Stellen (Baulastträger bzw. Straßenverkehrsbehörden) aufzufordern, die genannten Maßnahmen und Verbesserungsvorschläge für die Handlungsschwerpunkte in Montabaur-Eschelbach, Montabaur und in den Ortsgemeinden Heiligenroth, Ruppach-Goldhausen, Girod und Nentershausen durchzuführen.

Eine Festlegung ruhiger Gebiete auf der Basis der Lärmkartierung der Stufe 1 ist nicht sinnvoll, da die Lärmkartierung der Stufe 1 nur eine Auswahl besonders starker Emittenten umfasst und andere vorhandene Lärmquellen außer acht lässt.

Im Zusammenhang mit der Aktionsplanung der Verbandsgemeinde Montabaur wurde eine Stellungnahme vom Landesbetrieb Mobilität Rheinland-Pfalz (LBM RP) eingeholt, um die Voraussetzungen für eine Finanzierung und Durchführung von Schallschutzmaßnahmen durch Dritte zu klären. Die diesbezügliche Stellungnahme (Schreiben des LBM RP an die Verbandsgemeinde Montabaur vom 17. Juni 2008) ist im Anhang beigelegt.

Demnach entstehen aus der Lärmaktionsplanung grundsätzlich keine Verpflichtungen für den Straßenbaulastträger von Bundesfern- und Landesstraßen.

Für Schallschutzmaßnahmen aufgrund von Straßenverkehrsräuschen sind die schon bisher in Deutschland geltenden nationalen Vorschriften maßgeblich. An bestehenden Straßen werden die Grenzwerte für die Lärmsanierung (s. VLärmSchR 97) zur Beurteilung der Straßenverkehrsräusche herangezogen (s. Tabelle 2). Selbst wenn diese Grenzwerte überschritten sind, besteht nicht unbedingt ein Anspruch auf Durchführung oder Erstattung von Schallschutzmaßnahmen. Es müssen weitere Bedingungen erfüllt sein, damit Maßnahmen gewährt werden können.

Insgesamt kommt die Stellungnahme des LBM RP zu dem Schluss, dass nach den geltenden Vorschriften und aufgrund der bereits in den letzten Jahren - auch im Zusammenhang mit dem Neubau der ICE-Strecke - an der A 3 durchgeführten Schallschutzmaßnahmen, eine Finanzierung bzw. Durchführung von weiteren Minderungsmaßnahmen wohl nicht zu erwarten ist.

Für eine Anordnung von Geschwindigkeitsbeschränkungen aus Lärmschutzgründen müssen ebenfalls gewisse Voraussetzungen erfüllt sein. Auch hierbei ist die Überschreitung der Grenzwerte für die Lärmsanierung von Bedeutung, wobei die Verkehrslärmeinwirkungen die mit den Grenzwerten zu vergleichen sind, stets anhand der "Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen. Ausgabe 1990 (RLS-90)" zu ermitteln sind, nicht jedoch anhand der für den Umgebungslärm maßgeblichen Vorschrift (VBUS). Eigene Ermittlungen des LBM RP haben ergeben, dass die Sanierungsgrenzwerte an den Hauptverkehrsstraßen in der VG Montabaur nicht überschritten sind. Außerdem ist eine Pegelminderung von 3 dB(A) durch die Maßnahme erforderlich. Daher sind nach Aussage des LBM RP die Voraussetzungen für Geschwindigkeitsbeschränkungen aus Lärmschutzgründen nicht erfüllt.

Vor diesem Hintergrund strebt die Verbandsgemeinde Montabaur zwar die oben erläuterten Lärmschutzmaßnahmen an, jedoch können keine verbindlichen Ziel- und Zeitvorgaben gemacht werden. Die Umsetzung der Verbesserungsvorschläge umfasst daher den Zeithorizont von kurz- bis langfristig.

## 4.2 Finanzielle Information

Wie aus der o.g. Stellungnahme des LBM RP (Schreiben vom 17. Juni 2008) ersichtlich, stehen vom Baulastträger der Straßen keine Finanzmittel zur Verfügung. Die Verbandsgemeinde hat für die Durchführung von Lärminderungsmaßnahmen auf absehbare Zeit ebenfalls keine eigenen Mittel.

## 4.3 Geplante Bestimmungen für die Bewertung der Durchführung und der Ergebnisse des Aktionsplans.

Die Durchführung und Bewertung von Maßnahmen und der Ergebnisse des Aktionsplans erfolgt im Rahmen der Stufe 2 der Lärmkartierung und -aktionsplanung. Eigene Bestimmungen hierzu sind nicht vorgesehen.



---

Erarbeitet im Juli 2008 durch



Immissionsschutz, Schalltechnik und Umweltberatung