

## Stadt Heidelberg

Federführung:

Dezernat I, Amt für Umweltschutz, Gewerbeaufsicht und Energie

Beteiligung:

Dezernat II, Amt für Verkehrsmanagement

Dezernat II, Tiefbauamt

Betreff:

### Lärmaktionsplan Heidelberg

# Beschlussvorlage

#### Beschlusslauf

Die Beratungsergebnisse der einzelnen Gremien beginnen ab der Seite 2.2 ff.  
Letzte Aktualisierung: 25. Oktober 2010

Beratungsfolge:

Gremium:	Sitzungstermin:	Behandlung:	Zustimmung zur Beschlussempfehlung:	Handzeichen:
Umweltausschuss	28.09.2010	Ö	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ohne	
Stadtentwicklungs- und Verkehrsausschuss	13.10.2010	Ö	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ohne	
Gemeinderat	21.10.2010	Ö	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ohne	

**Beschlussvorschlag der Verwaltung:**

*Der Umweltausschuss und der Stadtentwicklungs- und Verkehrsausschuss empfehlen folgenden Beschluss des Gemeinderats:*

1. *Der Gemeinderat stimmt der in der Vorlage enthaltenen Behandlung der Stellungnahmen und Anregungen der Öffentlichkeit, der Träger öffentlicher Belange und Behörden zu.*
2. *Der Gemeinderat beschließt den „Lärmaktionsplan Heidelberg 2009“ in der Fassung vom 09.09.2010 gemäß § 47 d Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG).*

**Anlagen zur Drucksache:**

Nummer:	Bezeichnung
A 01	Aktionsbereiche und Prioritäten
A 02	Tabelle der Maßnahmen
A 03	Maßnahmenplan Straße für die Aktionsbereiche 1. Priorität
A 04	Stellungnahmen und Anregungen der Öffentlichkeit, der Träger öffentlicher Belange und Behörden im Rahmen der Offenlage des Lärmaktionsplan-Entwurfs
A 05	Lärmaktionsplan Heidelberg 2009 (Gesamtbericht)

## Sitzung des Umweltausschusses vom 28.09.2010

Ergebnis der öffentlichen Sitzung des Umweltausschusses vom 28.09.2010

### 4 **Lärmaktionsplanung Heidelberg** Beschlussvorlage 0242/2010/BV

Es melden sich zu Wort:

Stadträtin Paschen, Stadträtin Dr. Meißner, Stadtrat Wetzel, Stadtrat Breer, Stadträtin Dr. Lorenz, Stadtrat Dr. Weiler-Lorentz

Stadträtin Paschen stellt den **Antrag**:

Sowohl in der Römerstraße als auch im Streckenabschnitt zwischen Rohrbach-Markt und Schleifweg soll nachts zwischen 22.00 Uhr und 6.00 Uhr eine Geschwindigkeitsbeschränkung auf 30 km/h ausgewiesen werden.
--

Der Antrag wird von Herrn Oberbürgermeister als nicht zielgerichtet erachtet, weil die Thematik von Amt 81 bereits im Rahmen des Verfahrens eingehend geprüft worden ist.

Frau Paschen zieht daraufhin ihren Antrag zurück, wünscht aber eine Dokumentation im Protokoll, die als Anregung an die Verkehrsbehörde gesehen werden soll.

gezeichnet  
Dr. Eckart Würzner  
Oberbürgermeister

**Ergebnis:** Zustimmung zur Beschlussempfehlung  
*Ja 10 Nein 00 Enthaltung 03*

## **Sitzung des Stadtentwicklungs- und Verkehrsausschusses vom 13.10.2010**

**Ergebnis:** Zustimmung zur Beschlussempfehlung  
*Ja 11 Nein 00 Enthaltung 01*

## **Sitzung des Gemeinderates vom 21.10.2010**

**Ergebnis:** beschlossen

*Ja 28 Nein 0 Enthaltung 11*

## A. Prüfung der Nachhaltigkeit der Maßnahme in Bezug auf die Ziele des Stadtentwicklungsplanes / der Lokalen Agenda Heidelberg

### 1. Betroffene Ziele des Stadtentwicklungsplanes

Nummer/n: (Codierung)	+ / - berührt:	Ziel/e:
<b>SL 11</b>	+	Straßen und Plätze als Lebensraum zurückgewinnen, Aufenthaltsqualität verbessern <b>Begründung:</b> Lärminderungsplanung hat die Verbesserung der Wohn- und Aufenthaltsqualität zum Ziel.
<b>UM 1</b>	+	Umweltsituation verbessern
<b>UM 4</b>	+	Klima- und Immissionsschutz vorantreiben <b>Begründung:</b> Aufgrund der hohen Belastung der Bevölkerung durch Verkehrslärm ist die Lärminderungsplanung eine der wichtigsten Aufgaben im Bereich Umwelt- und Immissionsschutz.
<b>MO 1</b>	+	Umwelt-, stadt- und sozialverträglichen Verkehr fördern
<b>MO 2</b>	+	Minderung der Belastungen durch den motorisierten Verkehr <b>Begründung:</b> Lärminderungsplanung zielt auf die Minderung der Belastungen durch den motorisierten Verkehr als Hauptlärmquelle.

### 2. Kritische Abwägung / Erläuterungen zu Zielkonflikten:

keine

## B. Begründung:

### Ergebnis der Offenlage des Lärmaktionsplan-Entwurfs

In der Sitzung vom 20.05.2010 beschloss der Gemeinderat die Offenlage des Lärmaktionsplan-Entwurfs (Drucksache: 0097/2010/BV). Aufgrund der Pfingstferien wurde die Offenlage über sechs Wochen vom 31.05.2010 bis 09.07.2010 durchgeführt. Zeitgleich wurden die Träger öffentlicher Belange um Stellungnahme gebeten. Nach einzelnen Bitten um Fristverlängerung wurden Einwendungen bis einschließlich 22.07.2010 berücksichtigt.

Insgesamt wurden 21 zum Teil umfangreiche Stellungnahmen abgegeben. Eine Übersicht aller Stellungnahmen enthält Anlage A 04. In einem Fall lag der Stellungnahme eines Trägers öffentlicher Belange eine interne Mitgliederbefragung zu Grunde.

Der Großteil der Stellungnahmen konnte inhaltlich nicht berücksichtigt werden, da die Einwendungen sich entweder auf Lärmquellen beziehen, die im Rahmen der Lärmaktionsplanung aufgrund ihres unregelmäßigen, temporären Auftretens nicht bearbeitbar sind (Parksuch-Verkehr, Hupen, Lärmbelästigung durch individuelles Fahrverhalten, Neckarboote mit Trommeln, Laubbläser, nächtlicher Lärm durch alkoholisierte Passanten) oder sich auf Abschnitte von Verkehrswegen beziehen, für die nach der Lärmkartierung keine Überschreitung der vom Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr Baden-Württemberg vorgegebenen „Auslösewerte“ für die Lärmaktionspla-

nung vorliegt. Fünf Stellungnahmen befürworten den Lärmaktionsplan-Entwurf oder nehmen ihn neutral zur Kenntnis, so dass sie keine Berücksichtigung erfordern.

Drei Bürger nutzten einen Vordruck, den ein Mitglied des Bezirksbeirats Rohrbach für diesen Zweck zur Verfügung gestellt hatte. Von den hier angesprochenen sechs Punkten wurde ein Punkt bei der Überarbeitung des Planentwurfs berücksichtigt. Dabei handelt es sich um die Einstufung des Abschnitts der Römerstraße zwischen Sickingenstraße und Rohrbach-Markt als Lärmaktionsbereich 1. Priorität. Für den Bereich wurde eine Wirksamkeitsuntersuchung mit folgenden Maßnahmen durchgeführt.

- M1: Geschwindigkeitsbeschränkung nachts 22:00 - 06:00 Uhr
- M2: LKW-Durchfahrtsverbot nachts 22:00 - 06:00 Uhr

Nach Prüfung der Fachämter ist jedoch in diesem Aktionsbereich keine der vorgeschlagenen Maßnahmen realisierbar. Die Maßnahmen werden daher nicht in den Maßnahmenplan des LAP 2009 aufgenommen.

Die Stellungnahmen des Verkehrsverbunds Rhein-Neckar (VRN) sowie der Rhein-Neckar-Verkehr GmbH (RNV) bezogen sich auf die Problematik der Maßnahme „Tempo 30 nachts“ für Straßenabschnitte, in denen straßenbündig Straßenbahngleise liegen, und lehnen die Maßnahme aufgrund von Taktungsverzögerungen und der dadurch bedingten Attraktivitätsminderung des Straßenbahnverkehrs ab. Aufgrund einer früheren Stellungnahme der RNV wurde diese Maßnahme für Straßenabschnitte mit straßenbündigem Gleis bereits im offengelegten Lärmaktionsplan-Entwurf nicht mehr vorgeschlagen, so dass diese Einwendungen bei der Überarbeitung nicht berücksichtigt wurden.

Unabhängig vom Bezug auf den Lärmaktionsplan-Entwurf werden alle Stellungnahmen von den jeweils zuständigen Fachämtern beantwortet.

Für den Lärmaktionsplan-Entwurf ergeben sich nur geringfügige Änderungen, die im Text kursiv gesetzt sind.

## **Aktionsbereiche**

### **Straßen- und Straßenbahnverkehr**

Nach den Vorgaben der EU-Umgebungslärmrichtlinie wurden Aktionsbereiche 1. Priorität definiert, für die Maßnahmen im Lärmaktionsplan vorzuschlagen sind. Beim Straßenverkehrslärm handelt es sich um Abschnitte von klassifizierten Straßen (Bundes-, Landes- oder Kreisstraßen) mit einem Verkehrsaufkommen von mindestens 16.400 Fahrzeugen pro Tag, an denen die vom Umweltministerium Baden-Württemberg empfohlenen Auslösewerte von 70 dB(A) für den Lärmindex  $L_{DEN}$  (ganztags mit Zuschlägen für den Abend und die Nacht) und/oder von 60 dB(A) für den Lärmindex  $L_{Night}$  (nur Nachtzeitraum von 22 bis 6 Uhr) überschritten werden und bei denen Wohngebäude betroffen sind. Neu hinzu kommt der Abschnitt Römerstraße zwischen Sickingenstraße und Rohrbach-Markt.

Aus der Lärmkartierung für die Straßenbahn ergeben sich ebenfalls Aktionsbereiche 1. Priorität, die definiert sind als Abschnitte von „nichtbundeseigenen Bahnen“ (NE-Bahnen, in Heidelberg die OEG) mit mehr als 60.000 Zügen pro Jahr oder 165 Zügen pro Tag, an denen die vom Umweltministerium Baden-Württemberg empfohlenen Auslösewerte überschritten werden und bei denen Wohngebäude betroffen sind.

Aktionsbereiche 1. Priorität (vergleiche Anlage A 01) sind:

- A\_strasse\_01 Dossenheimer Landstraße (Straße und Straßenbahn/OEG)
- A\_strasse\_02 Hans-Thoma-Platz (Straße und Straßenbahn/OEG)
- A\_straba\_03 Rottmannstraße (nur Straßenbahn/OEG)
- A\_straba\_04 Brückenstraße (nur Straßenbahn/OEG)
- A\_straba\_05 Kurfürsten-Anlage (nur Straßenbahn/OEG)
- A\_strasse\_06 Schlierbacher Landstraße (nur Straße)
- A\_strasse\_07 Schlierbacher Landstraße (nur Straße)
- A\_strasse\_08 Vangerowstraße (nur Straße)
- A\_strasse\_13 Czernyring (nur Straße)
- A\_strasse\_14 Mittermaierstraße (nur Straße)
- A\_strasse\_18 Am Hackteufel (nur Straße)
- A\_strasse\_19 Rohrbacher Straße (Weststadt – nur Straße)
- A\_strasse\_23 Römerstraße (nur Straße)
- A\_strasse\_25 Karlsruher Straße (nur Straße)

### **Fernbahnverkehr**

Für den Fernbahnverkehr wurden die der Kartierung des Eisenbahnbundesamts zu Grunde liegenden Ausgangsdaten noch nicht freigegeben, so dass eine Lärmaktionsplanung für den Schienenverkehrslärm (Fernbahn) nach den Vorgaben der EU-Umgebungslärmrichtlinie zum jetzigen Stand nicht möglich ist. Allerdings ist darauf hinzuweisen, dass fünf kritische Streckenabschnitte der Fernbahn in Heidelberg bereits im Rahmen des Bundes-Lärmsanierungsprogramms bearbeitet wurden (Streckenabschnitte Heidelberg-Königstuhl – zwischen Czerny-Brücke und Eingang Königstuhltunnel - und Heidelberg-Kirchheim südlich der Bürgerbrücke) oder zurzeit bearbeitet werden (Streckenabschnitte Ochsenkopf und Bahnhof Pfaffengrund/Wieblingen sowie der Streckenabschnitt Schlierbach), so dass auch unabhängig von der Lärmaktionsplanung eine Verbesserung für die betroffenen AnwohnerInnen zu erwarten ist.

### **Maßnahmen**

Zur Minderung des Straßenverkehrslärms waren von der städtischen Arbeitsgruppe Lärmaktionsplanung folgende Maßnahmen vorgeschlagen worden (vergleiche Anlage A 02 und Anlage A 03):

- M1: Geschwindigkeitsbeschränkung nachts 22:00 - 06:00 Uhr
- M2: LKW-Durchfahrtsverbot nachts 22:00 - 06:00 Uhr
- M3: Austausch des Fahrbahnbelags durch besonders lärmindernden Belag
- M4: verstärkte Geschwindigkeitskontrollen
- M5: bauliche Möglichkeiten zur Stärkung des Radverkehrs
- M6: Sonderprojekt Neckarufertunnel
- M7: Schallschutzfensterprogramm

Zur Minderung des Straßenbahnlärms liegen folgende Vorschläge der RNV vor:

- M8: Gleissanierung
- M9: barrierefreier Ausbau der Haltestellen
- M10: technische Maßnahmen an der Fahrzeugflotte.

### Wirksamkeitsanalysen

#### M1: Geschwindigkeitsbeschränkung nachts 22:00 - 06:00 Uhr

Sowohl bei Berechnungen nach VBUS, der mit der Umsetzung der EU-Umgebungslärmrichtlinie eingeführten "Vorläufigen Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Straßen", als auch nach RLS90, der nach deutschem Recht gültigen Berechnungsvorschrift „Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen“, ergibt sich für eine Geschwindigkeitsbeschränkung nachts in allen Aktionsbereichen eine Lärminderung von mindestens 2,1 dB(A). Damit wird auch der verkehrsrechtlich erforderliche Nachweis der Wirksamkeit der Maßnahme nach der Lärmschutz-Richtlinien-StV erbracht, um als untere Verkehrsbehörde Beschränkungen "zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm und Abgasen" nach § 45 Absatz 1 Ziffer 3 in Verbindung mit § 45 Absatz 1 b Ziffer 5 StVO vornehmen zu können.

Auch wenn die Wirksamkeit der nächtlichen Geschwindigkeitsbeschränkungen durch die maßgeblichen Berechnungsmethoden eine erforderliche Lärminderung von mindestens 2,1 dB(A) (nach RLS90) belegt haben, muss die Stadt Heidelberg als untere Verkehrsbehörde die Entscheidung nach pflichtgemäßen Ermessen treffen.

Eine besondere Situation liegt in den Aktionsbereichen vor, in denen ein Straßenbahngleis in der Fahrbahn verläuft. Dies ist bei den Aktionsbereichen Dossenheimer Landstraße, Hans-Thoma-Platz und Karlsruher Straße der Fall. Hier wäre auch die Straßenbahn von der Geschwindigkeitsbeschränkung betroffen. Die RNV GmbH teilt in einer schriftlichen Stellungnahme dazu mit, dass sich bei Umsetzung der Maßnahme für die Taktung der Fahrten nach 22 Uhr bzw. vor 6 Uhr eine Verzögerung von circa 40 Sekunden pro Abschnitt ergibt, die nicht durch eine Fahrplananpassung ausgeglichen werden könnte, so dass der Einsatz eines zusätzlichen Fahrzeugs (geschätzte Beschaffungskosten: circa 2,5 bis 3 Millionen Euro) erforderlich wäre. Daher soll die Maßnahme in den betroffenen Aktionsbereichen nicht umgesetzt werden und es wurde für diese Abschnitte auch keine weitere Analyse vorgenommen.

Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass auf dem Czernyring, der Mittermaierstraße und der Schlierbacher Landstraße auch Busse des ÖPNV verkehren, denen ein Nachteil durch eine Geschwindigkeitsbeschränkung entsteht. Hinzu kommt, dass der meist mehrspurige Ausbau dieser Straßen und die entsprechende Verkehrsbedeutung gegen eine Beschränkung - unabhängig von der zu erwartenden geringen Akzeptanz der Verkehrsteilnehmer - sprechen. Ähnliche Verhältnisse liegen auch bei der Vangerowstraße (B 37) sowie bei der Römerstraße vor.

Unter Abwägung aller Gesichtspunkte hält das Amt für Verkehrsmanagement als untere Verkehrsbehörde die Anordnung einer nächtlichen Geschwindigkeitsbeschränkung in den o.g. Straßen für kritisch, zumal sie noch dem Zustimmungsvorbehalt des Regierungspräsidiums Karlsruhe als höhere Verkehrsbehörde unterliegt. Eine abschließende Beurteilung ist erst möglich, wenn der vom Innenministerium Baden-Württemberg angekündigte Erlass zum Thema Lärmschutzmaßnahmen nach RLS90 vorliegt (war bis Ende 2009 angekündigt).

Die Umsetzung der Maßnahme wird daher nur für den Aktionsbereich Rohrbacher Straße (Weststadt) vorgeschlagen.

#### M2: LKW-Durchfahrtsverbot nachts 22:00 - 06:00 Uhr

Aufgrund des in allen Aktionsbereichen relativ geringen nächtlichen LKW-Verkehrsaufkommens ergab die Wirkungsanalyse Lärminderungen von weniger als 1 dB(A). Damit ist die Maßnahme nicht ausreichend wirksam und verkehrsrechtlich aus den oben genannten Gründen nicht umsetzbar. Sie wird daher im Rahmen der Lärmaktionsplanung nicht weiter verfolgt.

#### M3: Austausch des Fahrbahnbelags durch besonders lärmindernden Belag

Zum Zeitpunkt der Erstellung des ersten Lärmaktionsplan-Entwurfs Ende 2008 gab es nur ungenügende Erkenntnisse zu lärmoptimiertem Asphalt (LOA 5D). Langjährige Erfahrungen lagen lediglich zu offenporigem Asphalt (OPA – „Flüsterasphalt“) vor, der erst bei durchschnittlichen Fahrgeschwindigkeiten von mehr als 80 km/h lärmindernde Eigenschaften hat und daher als Lärm-schutzmaßnahme im innerstädtischen Bereich nicht in Frage kommt. Daher wurde im Plan-Entwurf der Austausch des Fahrbahnbelags durch Splitt-Mastix-Asphalt (SMA) vorgeschlagen. Rechnerisch ergibt sich nur dann eine Lärminderung, wenn der SMA Pflasterbelag ersetzt.

Tatsächlich wirkt sich jede Belagserneuerung meist lärmindernd aus, da auch ältere SMA-Beläge durch höhere Rauigkeit und Unebenheiten punktuell mehr Lärm erzeugen. Die vorgeschriebenen Rechenverfahren sehen jedoch keinen Ab- oder Zuschlag aufgrund des Belagsalters vor, so dass die durch Belagserneuerung erzielte Lärminderung in der Lärmkartierung nicht dargestellt werden kann.

Mittlerweile liegen erste Erfahrungen mit LOA 5D vor. So hat die Stadt Düsseldorf seit 2007 auf mehreren stark belasteten Straßenabschnitten den alten SMA mit LOA 5D ersetzt und mehrfach die Schallimmission gemessen. Im Vergleich zu Messungen vor dem Einbau ergaben sich bei Tempo 50 km/h Pegelminderungen von 4 dB(A).

Die in Düsseldorf eingesetzte Bauweise der LOA 5D (Lärm-optimierte Asphalt-Deckschicht) ist keine Regelbauweise und bedarf daher der besonderen Überwachung des Mischgutes und des Einbaus. Technisch und wirtschaftlich sinnvolle Streckenabschnitte sollten mindestens eine Länge von circa 250m haben. Die Bauweise ist im Gegensatz zu offenporigen Asphaltdeckschichten auch Innerorts gut einsetzbar.

Sinnvoll ist die Lärmsanierung vor allem bei großflächigen Baulosen, bei denen ohnehin eine Sanierung aus bautechnischen Gründen ansteht. Hier kommt auch der rechnerisch nicht ansetzbare Effekt der Lärmreduktion durch die Behebung von Fahrbahnschäden zum Tragen.

Die Maßnahme ist umsetzbar in den Aktionsbereichen Dossenheimer Landstraße und Hans-Thoma-Platz - hier jedoch nur im Zusammenhang mit einer Sanierung der Straßenbahngleise - sowie bei Erneuerungen der Vangerowstraße und der Mittermaierstraße (mittelfristig nicht vorgesehen).

#### M4: verstärkte Geschwindigkeitskontrollen

Geschwindigkeitskontrollen führen gegenüber der Lärmkartierung 2007 zu keiner darstellbaren Lärminderung. Sie sollen die Einhaltung der bestehenden Geschwindigkeitsbegrenzung sicherstellen und insbesondere nachts zu beobachtende zusätzliche Lärmimmissionen durch zu hohe Fahrgeschwindigkeit und Beschleunigungsgeräusche verhindern. Schwerpunkte der Geschwindigkeitskontrollen sind die Stadteinfahrten (Aktionsbereiche Dossenheimer Landstraße, Schlierbacher Landstraße, Karlsruher Straße).

#### M5: bauliche Möglichkeiten zur Stärkung des Radverkehrs

Die Maßnahme M5: „bauliche Möglichkeiten zur Stärkung des Radverkehrs“ bezieht sich im Wesentlichen auf bestehende Planungen. Die dadurch bedingte Minderung des motorisierten Individualverkehrs ist, wie die Lärminderungswirkung, gering und schwer schätzbar, so dass eine quantitative Analyse nicht möglich ist.

#### M6: Sonderprojekt Neckarufertunnel

Auf der Grundlage der Verkehrszahlen für den Analyse-Nullfall ohne Neckarufertunnel und für den Planfall mit Neckarufertunnel wurde auch für den geplanten Neckarufertunnel und die spätere Neckaruferpromenade eine Analyse der zu erwartenden Lärmsituation durchgeführt. Hierzu wurden die Verkehrsmengen des Analyse-Nullfalls und des Planfalls verglichen und die emissionsseitige Minderung des Straßenverkehrslärms berechnet. Für den östlichen und mittleren Teil des Neckarufertunnels (von Ostportal bis Stadthalle) wurde eine Pegelminderung bis zu circa 10 dB(A) ermittelt. Die Pegelminderung für den westlichen Teil des Neckarufertunnels (von Stadthalle bis Westportal) beträgt circa 2,5 dB(A). Da die Maßnahme jedoch unabhängig von der Lärmaktionsplanung geplant wird, sind die Ergebnisse der Lärmprognose nur nachrichtlich aufgeführt. Sie ersetzen nicht ein für die immissionsschutzrechtliche Bewertung erforderliches Lärmgutachten.

#### M7: Schallschutzfensterprogramm

Die Maßnahme zielt auf den Lärmschutz im Gebäude und hat keine Auswirkung auf den Außenpegel, der in der Lärmkartierung dargestellt wird.

#### M8: Gleissanierung und M9: barrierefreier Ausbau der Haltestellen

Gleissanierung und Haltestellen-Ausbau ist nach jetzigem Stand für den Aktionsbereich Dossenheimer Landstraße mittelfristig vorgesehen, für die Kurfürsten-Anlage 2010-2013. Für Hans-Thoma-Platz, Rottmannstraße und Brückenstraße ist aufgrund des geringen Alters (letzte Sanierung 2007) mittelfristig keine Sanierung geplant.

Die von der RNV vorgeschlagene Maßnahme Gleissanierung führt zu einer spürbaren Lärminderung, die jedoch mit dem vorgegebenen Rechenverfahren nicht direkt nachweisbar ist.

#### M10: technische Maßnahmen an der Fahrzeugflotte

Die „technischen Maßnahmen“ beziehen sich auf die kontinuierliche Erneuerung der Fahrzeugflotte. Neue Fahrzeuge, z.B. die aktuell von der RNV beschafften RNV8-Variobahnen, zeichnen sich durch lärmindernde Eigenschaften wie verbesserte Federung und tiefgezogene Radkästen aus.

Alle genannten Maßnahmen beziehen sich auf die unabhängig von der Lärmaktionsplanung bestehende Planung der RNV.

### **Kosten**

Eine Kostenschätzung wurde nur für die Maßnahmen durchgeführt, die ausschließlich aufgrund der Lärmaktionsplanung umgesetzt werden sollen. Für alle Maßnahmen, die aus bestehenden Planungen übernommen wurden (M5 bauliche Möglichkeiten zur Stärkung des Radverkehrs, M6 Sonderprojekt Neckarufertunnel sowie Maßnahmenvorschläge M8, M9, M10 der RNV für die OEG), fallen nur Projekt-eigene Kosten an.

#### Kosten M1: Geschwindigkeitsbeschränkung nachts 22:00 - 06:00 Uhr

Direkte Kosten der Maßnahme resultieren aus der Beschilderung der Straßenabschnitte. Es fallen Kosten von circa 350 Euro pro Schild an. Je nach Länge und Anzahl der einmündenden Straßen

sind 2 bis 12 Schilder pro Aktionsbereich erforderlich, d.h. bei vollständiger Umsetzung der Maßnahme ist mit Gesamtkosten von cirka 11.000 Euro zu rechnen.

#### Kosten M3: Austausch des Fahrbahnbelags durch besonders lärmindernden Belag

Solange nur herkömmlicher SMA für die Belagssanierung verwendet wird, fallen keine der Lärmaktionsplanung zuzurechnenden Mehrkosten an. Bei Verwendung von lärmoptimiertem Asphalt (LOA) sind – einer Gemeinderatsvorlage der Stadt Düsseldorf vom September 2008 zufolge – Mehrkosten von 1 Euro pro Quadratmeter anzusetzen.

Nach Einschätzung des Tiefbauamts sind die Mehrkosten von 1- 3 Euro/m<sup>2</sup> realistisch, sofern keine reine Deckenerneuerung, sondern auch eine Erneuerung der Binderschicht ansteht und das Baulos nicht zu klein ist. Genauere Angaben können erst gemacht werden, wenn eigene Erfahrungen vorliegen. Im Verhältnis zur Gesamtsumme – cirka 35 Euro/m<sup>2</sup> bei Belagserneuerung ohne Austausch der Tragschicht, davon cirka 10 Euro/m<sup>2</sup> Materialkosten - ist der Aufwand vertretbar.

#### Kosten M4: verstärkte Geschwindigkeitskontrollen

Diese Maßnahme bezieht sich insbesondere auf die drei Stadteinfahrten Dossenheimer Landstraße, Karlsruher Straße und Schlierbacher Landstraße. Hier wird vorgeschlagen jeweils ein stationäres Geschwindigkeitskontrollgerät aufzustellen. Für ein Kontrollgerät mit Mast und digitalem Einschub ist mit Kosten von cirka 65.000 Euro zu rechnen. Stationäre Anzeigegeräte ohne Erfassung („aktive Verkehrserziehung“) sind mit Kosten von cirka 2.500 Euro wesentlich billiger und können auch gemietet oder geleast werden.

#### Kosten M7: Schallschutzfensterprogramm

Um das Wohnen an stark lärmbelasteten Straßen zu verbessern, hatte der Gemeinderat der Stadt Heidelberg bereits am 26.02.1987 beschlossen, im Rahmen eines städtischen Lärmsanierungsprogramms den Einbau lärmdämmender Fenster – mindestens Schallschutzklasse 3 nach VDI-Richtlinie 2719 – durch Zuschüsse zu fördern. Voraussetzung für das Programm war die Gewährung von Zuwendungen des Landes nach § 27 des Finanzausgleichsgesetzes. Das Programm umfasste fünf Teilprogramme mit unterschiedlichen räumlichen Schwerpunkten und lief von 1988 bis 1999. Bezuschusst wurden die förderfähigen Kosten zu 75 Prozent, jedoch maximal 1.500 Deutsche Mark (DM). Der Bewilligungsrahmen umfasste insgesamt cirka 4,5 Millionen DM bei einer Gesamtzahl von 9.863 förderfähigen Fenstern, die etagengenau ermittelt wurden. Tatsächlich gefördert wurden in der Gesamtlaufzeit davon weniger als 30 Prozent. In den fünf Programmteilen waren alle jetzigen Aktionsbereiche erster Priorität enthalten. Bei der Kostenschätzung für eine Neuauflage des Programms wären die bereits geförderten Fenster abzuziehen.

Bei der Neuauflage eines kommunalen Schallschutzfenster-Programms handelt es sich um eine freiwillige, nicht rechtlich geforderte Maßnahme der Stadt, die unter dem grundsätzlichen Vorbehalt der Gewährung von Zuwendungen des Landes steht.

Zurzeit verhandeln die Länder mit dem Bund über entsprechende Zuschüsse und die Modalitäten für ein bundesweit abgestimmtes Schallschutzfensterprogramm. Sobald eine Zusage des Bundes und des Landes vorliegt und die Bedingungen für die Bezuschussung vom Umweltministerium Baden-Württemberg bekannt gegeben wurden, wird das Umweltamt und das Baurechtsamt auf der Basis des alten Förderprogramms sowie der Ergebnisse der aktuellen Lärmkartierung die förderfähigen Fenster und den Mittelbedarf feststellen. Die Ziele einer Förderung sind im Kontext zu den weiteren Wohnbauförderkomponenten inhaltlich und im Hinblick auf den Mittelbedarf zu entwickeln.

## **Ausblick**

Der vorliegende Lärmaktionsplan-Entwurf enthält alle nach Einschätzung der Verwaltung realisierbaren Maßnahmen zur Lärminderung in den Aktionsbereichen 1. Priorität und entspricht damit den gesetzlichen Anforderungen.

Alle weiteren Aktions- und Handlungsbereiche geringerer Priorität sowie Handlungsempfehlungen zur Lärmvorsorge im Rahmen der Stadt- und Verkehrsentwicklungsplanung sollen im Anschluss als „Aktionsplan 2. Stufe“ bearbeitet und dem Gemeinderat spätestens bis 2013 im Rahmen der gesetzlich alle fünf Jahre geforderten Fortschreibung des Lärmaktionsplans vorgelegt werden. Im Rahmen der Fortschreibung ist auch die strategische Lärmkartierung zu überprüfen und gegebenenfalls zu aktualisieren. Dies muss ebenfalls alle fünf Jahre, erstmals 2012 erfolgen.

gezeichnet

Dr. Eckart Würzner