

Magistratsvorlage

Wissenschaftsstadt
Darmstadt



Eingang Magistrats- geschäftsstelle: 14.04.2010	an den Magistrat ☐ zur Kenntnis ☒ zur Beschlussfassung	Beteiligt vor Magistratsbeschlussfassung:
Dezernat I Amt: Umweltamt	an die Stadtverordnetenversammlung ☐ OBW zur Befassung ☐ zur Kenntnis ☒ zur Beschlussfassung ☐ zur abschließenden Beschluss- fassung Fachausschuss Behandlung in Ja Nein öffentl. Sitzung ☒ ☐	Dezernat VI Straßenverkehrs- und Tiefbauamt Vermessungsamt ☐ OBW bei abschl. Beschlussfassung Magistrat
Verteiler:	Ja Nein Internetfähig ☒ ☐	Vorlage-Nr. 2010/0144 Magistratsbeschluss-Nr.

Betreff: Entwurf des Lärmaktionsplans Teilplan Straße für die Wissenschaftsstadt Darmstadt

Vorlage vom: 22. 3.2010

Beschlussvorschlag:

1. Der Entwurf des Lärmaktionsplans des Regierungspräsidiums Darmstadt für die Wissenschaftsstadt Darmstadt wird zur Kenntnis genommen und den geplanten Maßnahmen zugestimmt.
2. Die Verwaltung wird beauftragt, die Maßnahmen im Rahmen der finanziellen Möglichkeiten umzusetzen. Über die Durchführung und Finanzierung der Maßnahmen ist jeweils gesondert durch Einzelbeschlüsse zu entscheiden.

Anlagen: Anlage 1
Anlage 2
Anlage 3
Anlage 4

Datenschutzrelevante Anlage: ☐

Beschluss des Magistrats vom



Begründung zur Magistratsvorlage vom 22.03.2010

1. Rechtlicher Hintergrund:

Zur Umsetzung der EU – Umgebungslärmrichtlinie aus dem Jahr 2002 wurden nach den Vorschriften der §§ 47a ff. Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) Lärmkarten erstellt. Mit Magistratsbeschluss Nr. 381 (Vorlage 2007/0304) ist die Vorgehensweise zur Erstellung der Lärmkarten für das Stadtgebiet Darmstadt zustimmend zur Kenntnis genommen worden. Lärmkarten liegen in georeferenzierter Form für den Straßenverkehr vor und sind im Internet unter www.darmstadt.de abrufbar.

Die Lärmkartierung ist Grundlage für die Lärmaktionsplanung. Unter dem Begriff ist ein Maßnahmenbündel aus planerischen und gestalterischen Maßnahmen zu verstehen, das eine wirksame Lärminderung für von Straßenverkehrslärm betroffene Bereiche erreichen soll. Mit Zuständigkeitsverordnung vom Oktober 2007 sind die drei Regierungspräsidien jeweils für ihren Zuständigkeitsbereich mit der Aufstellung der Lärmaktionspläne beauftragt worden.

2. Untersuchte Straßen in Stadtgebiet

Das Hessische Landesamt für Umwelt und Geologie hat in einer ersten Stufe Lärmkarten für Hauptverkehrsstraßen mit einem Verkehrsaufkommen von über 6 Millionen Kfz pro Jahr (ca. 16400 Kfz täglich) erstellt. In der Anlage 1 sind die betroffenen Hauptverkehrsstraßen innerhalb Darmstadts dargestellt. In der ersten Stufe der Lärmaktionsplanung wurden zunächst alle Lärmkonfliktpunkte mit Belastungen von $L_{DEN}/L_{NIGHT} > 70/60$ dB (A) betrachtet und von den Beteiligten Vorschläge für Maßnahmen zur Minderung der Lärmbelastung erarbeitet. Die Lärmkonfliktpunkte 70/60 dB (A) orientieren sich an den Sanierungsgrenzwerten für Wohngebiete und Dorf-/Kern-Mischgebiete nach den Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesstraßen in der Baulast des Bundes (VLärmSchR97). In weiteren Schritten sollen in den nächsten Jahren zusätzlich auch Maßnahmen zur Minderung der Lärmbelastung für Lärmbelastungsschwerpunkte ab $L_{DEN}/L_{NIGHT} > 65/55$ dB(A) (für mindestens 50 Personen) entwickelt werden.

Auf dieser Grundlage wurden für folgende Straßenzüge Lärmbelastungspunkte identifiziert:

A5 Heimstättensiedlung

A5 Eberstadt

B3 Pallaswiesenstraße, Kasinostraße, Neckarstraße, Heidelberger Straße, Rüdesheimer Straße, Karlsruher Straße

B3 Frankfurter Straße (Wixhausen)

B3 Karlsruher Straße (Eberstadt)

B26 Landgraf-Georg-Straße, Bleichstraße und Rheinstraße

B449 Nieder-Ramstädter-Straße, Teichhausstraße

B42 Gräfenhäuser Straße

L3097 Kranichsteiner Straße, Heinrichstraße, Eschollbrücker Straße

Pützerstraße, Heinrichstraße, Rhönring, Spessarttring, Fiedlerweg, Heidelberger Landstraße, Reuterallee, Walter-Rathenau-Straße, Pfungstädter Straße

Mit Ausnahme der Nieder-Ramstädter-Straße wurde in den genannten Straßen (Abschnitten) eine hohe Lärmbelastung ($L_{DEN} > 65$ dB (A) bzw. $L_{NIGHT} > 55$ dB (A)) für mehr als 50 Personen festgestellt und somit die Definition für einen Lärmbelastungswert erfüllt.

Die Anzahl der Betroffenen ergibt sich aus Anlage 2

3. Maßnahmen

Im Rahmen der Beteiligung der Träger öffentlicher Belange wurden zur Aufstellung des Entwurfs des Lärmaktionsplans folgende Maßnahmen für die Stadt Darmstadt genannt, die teilweise auch mit dem Maßnahmenpaket zur Luftreinhaltung korrespondieren:

3.1. Umgesetzte Maßnahmen: Lkw-Fahrverbot

Nach § 47 Abs. 2 BImSchG wurde im Rahmen der Luftreinhalteplanung zuletzt der Aktionsplan 2007 aufgestellt, der unter anderem folgende Maßnahmen vorsieht:

- Eingeschränktes Durchfahrtsverbot für Lkw über 3,5 t in West/Ost- und Ost/Westrichtung
- Nachtfahrverbot für Lkw über 3,5 t
- Lkw-Fahrverbot über 3,5 t auf der mittleren Rheinstraße.

Die Bewertung dieser Maßnahmen im Rahmen des Aktionsplanes 2007 durch das hessische Umweltministerium ergab, dass der Rückgang des Lkw-Verkehrs aufgrund des Durchfahrtsverbotes an der Messstation Hügelstraße ca. 30 – 40 % beträgt. Den Rückgang des Lkw-Verkehrs aufgrund des Nachtfahrverbots bemisst der Aktionsplan zur Luftreinhaltung auf ca. ein Drittel.

Das Regierungspräsidium stellt fest, dass neben der Verbesserung der Luftqualität sich diese Maßnahmen auf die Lärmemission im Stadtgebiet Darmstadt positiv auswirken. Auf einer Straße mit einem DTV-Wert über 20.000 Kfz pro Tag, einer zugelassenen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h und einem Lkw-Anteil von 15 % bedeutet nach Darstellung des Regierungspräsidiums ein 30 prozentiger Rückgang des Lkw-Verkehrs eine Reduzierung der Lärmemission um ca. 1,4 dB (A). Dieser Wert werde gerade noch vom menschlichen Ohr wahrgenommen.

3.2. Geplante Maßnahmen: Budgetoptimierte Straßensanierung

Auf Grundlage einer aktuellen Erhebung des Straßenzustands 2007/2008 hat die Wissenschaftsstadt Darmstadt - federführend Straßenverkehrs- und Tiefbauamt-, eine Budget optimierte Erhaltungsplanung für das Hauptverkehrsstraßennetz in Auftrag gegeben. Neben hauptsächlich aus technischer Sicht abgeleiteten Einflussgrößen sollen auch Umweltparameter sowie die Zahl der betroffenen Einwohner Berücksichtigung finden. Stark beschädigte Straßenbeläge innerhalb des Stadtgebiets sind eine bedeutende Lärmquelle, die jedoch bei der rechnerischen Ermittlung des Straßenverkehrslärms unberücksichtigt bleiben. Lärmspitzen durch Straßenunebenheiten und Schlaglöcher werden von Anwohnern als besonders störend genannt. Bei den Untersuchungen hinsichtlich der Prioritätenliste werden bei den betroffenen Netzabschnitten im Straßenbereich auch die vorhandenen sozialen und besonders schutzwürdigen Einrichtungen wie Krankenhäuser, Seniorenwohnheime, Kindergärten und Schulen berücksichtigt.

Im Rahmen einer sich anschließenden Betroffenheitsanalyse gelten die Anwohner als betroffen, für die ein festgelegter Emissionswert überschritten wird. Die Prioritätenreihung ist Anlage 3 zu entnehmen. Teilweise erfolgt die Finanzierung der Maßnahmen durch das Konjunkturprogramm II. In Zukunft ist es jedoch wichtig, dass GVFG-Mittel oder andere Fördermittel auch für Lärmsanierungsmaßnahmen zugänglich gemacht werden. Entsprechende Vorstöße hat die Wissenschaftsstadt Darmstadt bereits beim Hessischen Umweltministerium gemacht. Die Angelegenheit wird in der Bund/Länder Arbeitsgemeinschaft besprochen.

Pilotprojekt: Lärmindernder Asphalt

Es ist geplant in zwei von Straßenverkehrslärm besonders betroffenen Abschnitten eine Sanierung mit lärm minderndem Asphalt vorzunehmen.

Im Haardtring zwischen Holzhofallee und Scheppallee (finanziert aus dem Konjunkturprogramm II des Bundes) soll eine grundhafte Fahrbahnerneuerung erfolgen. Es ist der Einbau von offenporigen Asphalt geplant. (Kosten ca. 360.000 Euro).

Als zweites Projekt ist in der Heinrichstraße im Abschnitt zwischen Grünerweg und Frankenäckerweg ebenfalls eine grundhafte Fahrbahnerneuerung geplant. Als Fahrbahnbelag soll der neuartige Asphalt LOA5D, der zurzeit von der Stadt Düsseldorf unter wissenschaftlicher Begleitung getestet wird, eingebaut werden. Dieser Belag soll im innerstädtischen Bereich ab Tempo 30 km/h eine Entlastung von 3-5 dB (A) erbringen, die Mehrkosten betragen ca. 1 € pro m² gegenüber herkömmlichen Asphalt.

Die wissenschaftliche Begleitung beider Projekte übernimmt die Hochschule Darmstadt. Hierzu wird die Situation im Vorher-Nachher-Vergleich untersucht unter Berücksichtigung der Verkehrsbelastung und der tatsächlich gefahrenen Geschwindigkeiten.

Pilotprojekt Tempolimit 30km/h nachts auf Hauptverkehrsstraßen

Die Festsetzung eines Tempolimits im Zeitraum von 22:00 Uhr – 06:00 Uhr auf Hauptverkehrsstraßen in Darmstadt ist in der Prüfung. Die Beurteilung der Straßen erfolgt entsprechend den Vorgaben des Bundesministeriums für Verkehr, Städtebau und Stadtentwicklung in den Richtlinien für straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm. Verkehrsrechtliche Maßnahmen dürfen hiernach nur dann angeordnet werden, wenn sie gemäß Fußnote der Richtlinie eine Lärmreduktion um 2,1 dB (A) bewirken können, verhältnismäßig sind und eine größere Anzahl der Anwohner von dieser Maßnahme profitiert. Die Maßnahme wird ebenfalls wissenschaftlich durch die Hochschule Darmstadt begleitet. In einem zweiten Schritt werden weitere Straßen in die nähere Prüfung aufgenommen werden.

Eine Übersicht über den derzeitigen Bearbeitungsstand der internen Arbeitsgruppe ist als Anlage 4 beigefügt.

Geplante Maßnahme: Nord-Ost-Umgehung

Unter Bezugnahme auf den STAVO Beschluss vom 04.02.2010 wird darauf hingewiesen, dass nach Ergebnissen der Verkehrsprognose 2006/2007 am stärksten der Straßenzug Rhönring – Spessarttring und das Martinsviertel von dem Bau einer neuen Straße profitieren. Der Verkehrsrückgang wird dort ca. 35 – 50 % betragen, im Bereich der Landgraf-Georg-Straße und im Bereich des Cityrings liegt die Entlastung bei ca. 10 %. Hinzu kommt, dass die Innenstadt vom Lkw-Transitverkehr entlastet werden wird. Die Führung im Kernabschnitt im Tunnel ist bzgl. der Lärmentwicklung positiv zu bewerten.

Geplante Maßnahme: Optimierung der Lichtsignalsteuerung

Auf Arbeitsebene wurde eine externe Untersuchung zur Ermittlung des Potentials einer verkehrsadaptiven Netzsteuerung durchgeführt. Eines der dabei zu untersuchenden Szenarien berücksichtigt eine emissionsabhängige, dynamische Signalsteuerung, die mit Hilfe von Umweltdetektoren die Regelung steuert. In einem ersten Schritt soll für ein Teilnetz in der westlichen Innenstadt an Lichtsignalanlagen eine Versatzzeitoptimierung untersucht werden. Die Kosten für die Realisierung der 1. Stufe des Projekts belaufen sich auf ca. 200.000 Euro. Bei positivem Ergebnis sowohl in Bezug auf die Verkehrsoptimierung als auch auf die Emissionsminderung (Reduzierung der Halte, und somit der Anfahrgeräusche) soll in einer nächsten Stufe die verkehrsadaptive Netzsteuerung eingeführt werden.

3.3. Geprüfte Maßnahme: Begrenzung der zugelassenen Höchstgeschwindigkeit auf der A 5 im Bereich Heimstättensiedlung und Eberstadt.

Dem Land Hessen wurde von der Stadt Darmstadt im November 2008 aufgrund der festgestellten Belastung eine Geschwindigkeitsreduktion auf 100 km/h für Pkw und 60 km/h für Lkw auf der A 5 im Bereich Darmstadt vorgeschlagen. Das Hessische Ministerium für Wirtschaft, Verkehr und Landesentwicklung hat die Auswirkungen berechnen lassen mit dem Ergebnis, dass eine Herabsetzung der zugelassenen Höchstgeschwindigkeit nicht die notwendigen Überschreitungen um 3 dB (A) der Emissionswerte der Straßenrichtlinien ergab. Fest steht, dass von der Bundesautobahn A 5 Lärmemissionen im Bereich der Wohngebiete in der Heimstättensiedlung und Eberstadt ausgehen. Das Kriterium für eine Lärmbelastung $> 65 \text{ dB (A) } L_{\text{DEN}}$ bzw. $> 55 \text{ dB (A) } L_{\text{NIGHT}}$ liegen für 50 Personen im Bereich Eberstadt zur Nachtzeit vor.

Das zuständige Amt für Straßenverkehr in Darmstadt hat mitgeteilt, dass bei der nächsten turnusmäßigen Erneuerung auf der A 5 die Voraussetzungen für den Einbau eines lärmoptimierten Deckenbelags überprüft werden.

Vorbereitende Maßnahmen:

Folgende Maßnahmen, die im Rahmen der Fortschreibung des Verkehrsentwicklungsplans geprüft werden, sollen auf ihre Realisierbarkeit untersucht werden:

- Entwicklung eines Marketings- und Qualifizierungspaket „Sprintsparendes und lärmarmes Fahren“
- Radverkehrsförderung
- Entwicklung einer Handlungsstrategie zum betrieblichen und schulischen Mobilitätsmanagement
- Entwicklung eines umfassenden, kommunalen Mobilitätsmanagements (Jobtickets)
- Ausbau des ÖPNV
- Verkehrslenkungskonzepte überprüfen
- Verflüssigung des Verkehrs

4. Weiteres Vorgehen:

Das Ziel der Minderung des Umgebungslärms ist nicht kurzfristig erreichbar. Verdeutlicht wird dies auch dadurch, dass die EU-Richtlinie einen 5-jährigen Wiederholungszeitraum von Lärmkartierung und Lärmaktionsplan vorsieht.

Letztendlich sind im erheblichen Umfang investive Maßnahmen erforderlich, die zur Zeiten der angespannten Wirtschaftslage schwer finanzierbar sind.

Städtebauliche Maßnahmen zur Verkehrsreduzierung sind erst mittel- bis langfristig möglich. Allerdings ist neben den gesundheitlichen Aspekten auch die soziale Komponente des Problems Verlärmung zu berücksichtigen. Es wird deutlich, dass die Lärmsanierung ein wesentlicher Bestandteil der Stadtentwicklung ist. Zwar besteht keine rechtliche Verpflichtung zur Umsetzung von Maßnahmen, die Aussagen des Lärmaktionsplans sind allerdings bei künftigen Planungen und Entscheidungen der öffentlichen Verwaltung in der Abwägung zu berücksichtigen.

Die Offenlage des Entwurfs des Lärmaktionsplans Teilplan Straße für den Ballungsraum Rhein-Main erfolgt in dem Zeitraum 15. März 2010 bis 15. April 2010.

Es ist beabsichtigt, die von der Stadt genannten Maßnahmen im Lärmaktionsplan zu belassen in der Erkenntnis, dass eine Fortschreibung bereits kurzfristig ansteht.

In der zweiten Stufe der Umsetzung der EU-Umgebungslärmrichtlinie erfolgt **ab 2012 die zweite Stufe der Lärminderungsplanung.**

Es werden vom Land Hessen Lärmkarten für Hauptverkehrsstraßen mit einem Verkehrsaufkommen von mehr als 3 Millionen Kfz erfasst, die Ballungsräume werden per gesetzlicher Definition bereits ab 100.000 Einwohner bestimmt.

Für die Wissenschaftsstadt Darmstadt bedeutet dies, dass auch die städtische Lärmkartierung mit den neusten Verkehrszahlen ständig fortgeschrieben werden muss, um eine exakte Grundlage für die weitere Stadtentwicklung zu haben. Diese Kartierung geht im Detail wesentlich über die Kartierung des Landes hinaus.

2013 wird erneut ein **Lärmaktionsplan Teilplan Straße** vom Regierungspräsidium aufgestellt werden, der auch die übrigen Lärmbrennpunkte auf weniger verkehrsreichen Straßen erfasst. Hier gilt es dann Bilanz zu ziehen und die bis jetzt gemeldeten Maßnahmen gegebenenfalls zu ergänzen.

Öffentlichkeitsbeteiligung Teilplan Schienenverkehr

Zeitgleich mit dem Entwurf zur Lärmaktionsplanung Teilplan Straße hat das Regierungspräsidium Darmstadt die Beteiligung der Kommunen und der Öffentlichkeit bei der Aufstellung des Lärmaktionsplans Teilplan Schienenverkehr bekannt gemacht. Zuständig für den Plan ist das Eisenbahnbundesamt.

Bis Ende April 2010 sollen dem Regierungspräsidium Informationen und Maßnahmenvorschläge zu Lärmschwerpunkten an Haupteisenbahnstrecken im Stadtgebiet Darmstadt genannt werden.

Mit dieser Frage wird sich die interne Arbeitsgruppe unter Leitung des Umweltamtes gemeinsam mit der Hochschule Darmstadt demnächst beschäftigen.

Auf Grundlage der städtischen Lärmkartierung ist bereits jetzt voraus sehbar, dass die besonderen Lärmbelastungen im Bereich Wixhausen und im Bereich Eberstadt genannt werden.

aufgestellt 22.03.2010

56 kr-hr

Walter Hoffmann
Dezernat I

Dieter Wenzel
Dezernat VI