

**VERTRAULICH**  
bis zur Feststellung des schriftlichen Ergebnisses der letzten nicht öffentlichen Ausschusssitzung durch die/den Vorsitzende/n!

Stadt Heidelberg  
Dezernat IV, Amt für Umweltschutz, Gewerbeaufsicht und Energie  
Dezernat II  
Stadtplanungsamt  
Tiefbauamt  
Verkehrsreferat

**Entwurf des Maßnahmenkatalogs der Stadt Heidelberg zum Luftreinhalteplan des Umweltministeriums Baden-Württemberg**

## Beschlussvorlage

Beratungsfolge	Sitzungstermin	Behandlung	Zustimmung zur Beschlussempfehlung	Handzeichen
Umweltausschuss	22.06.2005	N	<input type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein <input type="radio"/> ohne	
Stadtentwicklungs- und Verkehrsausschuss	12.07.2005	N	<input type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein <input type="radio"/> ohne	
Haupt- und Finanzausschuss	13.07.2005	N	<input type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein <input type="radio"/> ohne	
Gemeinderat	27.07.2005	Ö	<input type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein <input type="radio"/> ohne	

**Beschlussvorschlag der Verwaltung:**

*Der Umweltausschuss, der Stadtentwicklungs- und Verkehrsausschuss und der Haupt- und Finanzausschuss empfehlen dem Gemeinderat folgenden Beschluss:*

*Der Gemeinderat beschließt, den vorgelegten Entwurf des Maßnahmenkatalogs der Stadt Heidelberg zur Prüfung und Erstellung eines Luftreinhalteplans an das Regierungspräsidium Karlsruhe zu übersenden.*

<b>Anlagen zur Drucksache:</b>	
<b>Lfd. Nr.</b>	<b>Bezeichnung</b>
A 1	Auflistung relevanter Maßnahmen <b>(Vertraulich – nur zur Beratung in den Gremien)</b>
A 2	Stellungnahme der Stadtwerke Heidelberg AG vom 02.06.2005

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

### 1. Unmittelbar betroffene Ziele des Stadtentwicklungsplanes

**Nummer/n:**    **Ziel/e:**  
**(Codierung)**

UM 4            Klima- und Immissionsschutz vorantreiben

**Begründung:**

Der Maßnahmenkatalog zur Luftreinhaltung ist ein wichtiger Baustein des kommunalen Umweltschutzes

### 2. Mittelbar betroffene Ziele des Stadtentwicklungsplanes im Sinne eines fachübergreifenden Ansatzes

**Nummer/n:**    **Ziel/e:**  
**(Codierung)**

MO 2            Minderung der Belastungen durch den motorisierten Verkehr

**Begründung:**

Durch die Minimierung der verkehrsbedingten Schadstoffe wird die Lebensqualität der Bevölkerung verbessert.

### **Begründung:**

Wie im Umweltausschuss am 09.03.2005 bei der Vorstellung der Maßnahmenplanung zur Luftreinhaltung in Heidelberg berichtet (vergleiche Drucksache: 0031/2005/IV), wurden bei Messungen des Zentrums für Umweltmessungen, Umwelterhebungen und Gerätesicherheit Baden-Württemberg (UMEG) im Auftrag des Umweltministeriums 2003 am Messpunkt Karlsruher Straße und 2004 an den drei Messpunkten Karlsruher Straße, Mittermaierstraße und Brückenstraße Überschreitungen des ab 2010 einzuhaltenden Jahresmittel-Grenzwertes plus Toleranzmarge für Stickstoffdioxid (NO<sub>2</sub>) entsprechend der 22. Bundes-Immissionsschutzverordnung (22. BImSchV) festgestellt. Eine Prognoserechnung der UMEG für den Messpunkt Karlsruher Straße kam zu dem Ergebnis, dass der Grenzwert für 2010 von 40 µg/m<sup>3</sup> ohne Minderungsmaßnahmen nicht eingehalten werden kann. Prognoserechnungen für die Messungen 2004 liegen noch nicht vor; aufgrund der Werte ist hier jedoch ebenfalls davon auszugehen, dass der Grenzwert 2010 nicht eingehalten werden kann. Daher ist entsprechend der 22. BImSchV vom Umweltministerium Baden-Württemberg ein Luftreinhalteplan aufzustellen. Die Federführung liegt beim Regierungspräsidium Karlsruhe. Es ist geplant, einen gemeinsamen Luftreinhalteplan für alle im Regierungsbezirk Karlsruhe betroffenen Städte (Karlsruhe, Mannheim, Heidelberg, Pforzheim, Mühlacker) zu erstellen, der - nach Offenlage - bis Oktober 2005 vorliegen soll. Seitens des Regierungspräsidiums wird im Luftreinhalteplan auch auf rechtliche Maßnahmen eingegangen, die in der Verantwortung des Landes bzw. Bundes liegen. Sollte sich der verkehrsrechtliche Handlungsspielraum in den kommenden Monaten ändern, muss der Maßnahmenkatalog entsprechend fortgeschrieben werden.

Für PM<sub>10</sub> (Feinstaub) wurden bisher in Heidelberg keine Grenzwertüberschreitungen festgestellt. PM<sub>10</sub> wird in Heidelberg seit 2002 kontinuierlich an der Station Berliner Straße gemessen. Der nach der 22. BImSchV ab 2005 gültige Jahresmittel-Grenzwert von 40 µg/m<sup>3</sup> wurde bisher nicht erreicht. Der Tagesmittel-Grenzwert von 50 µg/m<sup>3</sup> wurde 2004 an 10 Tagen überschritten, im ersten Quartal 2005 wurden bisher ebenfalls 10 Überschreitungen registriert. Zulässig sind 35 Überschreitungen. Weitere Messungen des Tagesmittelwertes von PM<sub>10</sub> liegen für Heidelberg nicht vor.

Allerdings wurden an den drei oben genannten Messpunkten 2004 neben Stickstoffdioxid auch die Jahresmittelwerte von Benzol und Ruß gemessen. Die Werte für Ruß, für die es in der 22. BImSchV keine Grenzwerte gibt, liegen im Vergleich aller Spotmessungen in Baden-Württemberg im unteren Bereich. Da der LKW-Anteil in den betrachteten Straßenabschnitten nicht überdurchschnittlich hoch ist und keine weiteren lokalen Emittenten – z. B. Industrie – vorhanden sind, geht die UMEG davon aus, dass an allen drei Heidelberger Messpunkten die Grenzwerte für PM10 eingehalten werden. Aufgrund dieser Bewertung sieht das Umweltministerium derzeit keine PM10-Messungen in Heidelberg vor.

Die von Frau Oberbürgermeisterin im Januar 2005 einberufene Arbeitsgruppe, in der das Verkehrsreferat als verantwortliche Verkehrsbehörde, das Stadtplanungsamt, das Tiefbauamt und das Amt für Umweltschutz, Gewerbeaufsicht und Energie mitwirken, hat einen Maßnahmenkatalog erstellt, der nicht ausschließlich auf die von Grenzwertüberschreitungen betroffenen Straßenabschnitte fokussiert ist. Es wird eine nachhaltige Absenkung des Gesamtniveaus der verkehrsbedingten Luftschadstoffbelastung angestrebt, die nur durch Bündelung von Einzelmaßnahmen erreicht werden kann. Die Maßnahmen sind in Anlage 1 tabellarisch aufgeführt und werden im Folgenden erläutert.

### **Planungen für den öffentlichen Nahverkehr**

Die im Bau befindliche Straßenbahn Kirchheim (Betriebsaufnahme 2007) und die geplante Straßenbahn Im Neuenheimer Feld (Betriebsaufnahme ca. 2010) verbessern Kapazität, Bedienungsqualität und Linienführung in der Verbindung der genannten Stadtteile mit der Gesamtstadt. Die Planung einer Straßenbahn Altstadt wurde wieder aufgenommen.

Die geplanten Gleissanierungen in der Handschuhheimer Landstraße/Rottmannstraße sowie in der Rohrbacher Straße sehen Kap-Haltestellen mit Niederflurkomfort vor, wodurch sich Zugänglichkeit und Aufenthaltsqualität der Haltestellen verbessern und Fahrgastwechsel und Fahrt beschleunigen.

Mit der Linienneukonzeption werden auch die Angebote im Busverkehr verbessert. Dies betrifft insbesondere die Anbindung der S-Bahn-Stationen und eine leichtere Begreifbarkeit des Netzes. Dadurch erschließen sich dem öffentlichen Verkehr weitere Nachfragepotenziale.

Die genannten Maßnahmen werden zu einer signifikanten Erhöhung des öffentlichen Verkehrsanteils in Heidelberg führen. So entsteht ein Potenzial zur Minderung der vom motorisierten Individualverkehr ausgehenden Luftbelastung.

Die Einführung der S-Bahn in der Region (zum 14.12.2003) hat mit einem Zuwachs des öffentlichen Verkehrs um 30 % ebenfalls zu einer erheblichen Verbesserung beigetragen.

### **Planungen der Rad- und Fußwege**

Im Rahmen des Straßenbahnneubaus und der Straßenbahnsanierung werden Radwege, Radfahrstreifen oder Schutzstreifen angelegt. Konkrete Radwegplanungen liegen für die Speyerer Straße, Lessingstraße und die B 37 vor.

Die Fahrradwegweisung soll ausgebaut werden. Des Weiteren sollen die Fußwege- und Radrouten in Belag und an Konfliktpunkten schrittweise verbessert werden.

Die genannten Maßnahmen sind insgesamt geeignet, den Fuß- und Radverkehrsanteil im Alltagsverkehr zu erhöhen und die Belastung durch den motorisierten Individualverkehr zu senken.

## **Planungen des Straßennetzes und der Straßengestaltung**

Die Straßennetz und -gestaltung wirken sich dann positiv auf die Gesamtbelastung mit Schadstoffen aus, wenn sie Umwegfahrten verringern sowie zu einer Absenkung und Verstetigung der gefahrenen Geschwindigkeiten beitragen.

Die Veränderungen im Straßennetz können jedoch in der Regel nicht als Einzelmaßnahme, sondern nur als Konzept bewertet werden. Entscheidend sind Bündelungsgrad, Gesamtkapazität, Stauverteilung, Umwegfaktoren und straßenräumliche Empfindlichkeit des Netzes.

Auch im Handlungsfeld Straßengestaltung ist eine Betonung konkreter Einzelmaßnahmen nicht zielführend. Vielmehr sind bei allen Maßnahmen im Straßenraum alle Arten der Mobilität bestmöglich zu integrieren mit besonderer Beachtung der umweltverträglicheren Arten wie kurzer Weg, zu Fuß gehen, Rad fahren und Benutzung des öffentlichen Verkehrs.

## **Planungen von Maßnahmen Dritter**

Das Neuenheimer Feld als Ort der Medizin, der Forschung, der Wissenschaft und der Naherholung in Heidelberg wird derzeit mit ca. 95.000 Zu- und Abfahrten täglich angefahren. Der Anteil des Kfz-Verkehrs liegt dabei mit über 73 Prozent sehr hoch. Universität, Klinikum und weitere große Einrichtungen im Neuenheimer Feld werden eine Parkraumbewirtschaftung einführen und streben ein Jobticket an. Dadurch sind relevante Veränderungen in der Verkehrsmittelwahl zu erwarten.

## **Stadtplanung/Bauleitplanung: Entwicklung der Bahnstadt als neues urbanes Stadtquartier**

Ein neuer Stadtteil führt kleinräumig zwar zu erhöhter Belastung. Gleichzeitig ist jedoch festzustellen, dass die urbane Struktur der Bahnstadt mit ihrer guten bis sehr guten Naherreichbarkeit und Angeboten des öffentlichen Verkehrs relativ geringe Fahrlängen und Anteile des motorisierten Individualverkehrs bedingt. Vergleicht man die Bahnstadt mit der gleichen Anzahl an Wohnungen und Arbeitsplätzen in suburbaner Lage und Struktur, dann erweist sich die Bahnstadt als wirksamste Maßnahme der Verkehrsvermeidung und damit auch der Luftreinhalteplanung.

## **Geplante und bereits durchgeführte Maßnahmen zur Verkehrsverflüssigung**

Durch Verbesserung der Ampelschaltungen soll eine halte- und wartezeitoptimierte Verkehrsführung, mit der damit verbundenen Reduzierung des Kraftstoffverbrauchs, erreicht werden. Dies soll unter anderem dadurch erreicht werden, dass die Umstellung der verkehrstechnischen Steuerung auf einen verkehrsabhängigen Betrieb erfolgen soll, mit einer gleichzeitigen Anpassung an das gestiegene Verkehrsaufkommen seit der Installation der letzten Verkehrstechnik (vor circa 20 Jahren).

So existiert zum Beispiel im Bereich des westlichen Bergheims (Mittermaierstraße bis Anschluss der Bundesstraße 37) ein sehr engmaschiges Lichtsignalanlagenetz. In diesem Bereich verlaufen und kreuzen sich Verkehrswege mit sehr hoher Verkehrsbelastung. In der Vergangenheit sind in diesem Bereich sehr viele verkehrstechnische Einzelmaßnahmen durchgeführt worden (öffentlicher Nahverkehr, Neu- und Umbauten von Lichtsignalanlagen, Radwegenetzerweiterung und so weiter). Es sollen Maßnahmen für eine Gesamtoptimierung des Verkehrsablaufs in diesem Bereich durchgeführt werden. Dabei soll netzweit die Bedienung des öffentlichen Nahverkehrs mit dem motorisierten Individualverkehr gegenseitig verträglich verbessert werden.

Diese Maßnahmen erfordern jedoch erhebliche finanzielle Mittel.

## **Verkehrsrechtliche Maßnahmen**

Vor allem wegen fehlender Rechtsgrundlagen scheiden Verkehrsverbote als mögliche Maßnahmenvorschläge derzeit aus.

Die Stadt Heidelberg als Untere Verkehrsbehörde hat zurzeit keine Möglichkeit (kein Verkehrsschild), bestimmte Straßen zum Beispiel für ältere Dieselfahrzeuge zu sperren. Das Gleiche gilt für Sonntagsfahrverbote oder großflächige Fahrverbote sowie auch für die Idee, abwechselnd nur Fahrzeuge mit geraden/ungeraden Kennzeichen fahren zu lassen.

Generelle Zufahrtsverbote zum Beispiel für LKW ab einer bestimmten Tonnage (zum Beispiel 3,5 oder 7,5 Tonnen) wären zwar theoretisch möglich (die entsprechenden Verkehrsschilder gibt es), allerdings sind solche strikten Maßnahmen in der Praxis kaum umzusetzen, da hiervon die Geschäfte in der Innenstadt von ihrer Logistik abgeschnitten wären. Hinzu kommt, dass solche Verkehrssperrungen nur mit umfangreichen Kontrollen durch den Polizeivollzugsdienst durchgesetzt werden könnten. Da sich die Stellen, an denen eine zu hohe Stickoxidbelastung gemessen worden ist, jeweils auf den Nord/Südtangenten befinden und zwei davon noch (Karlsruher Straße und Mittermaierstraße) auf der gleichen Trasse, scheiden auch Umleitungen auf andere Routen aus, da diese Umleitungen die bereits zu hohen Belastungswerte noch erhöhen würden.

Rein verkehrsrechtliche Maßnahmen scheiden somit zurzeit aus, Gestaltungsspielraum besteht nur in Verbindung mit der Signaltechnik; hier kann man insbesondere, wie bereits aufgeführt, die Abläufe optimieren und so durch einen besseren Verkehrsfluss versuchen, die Umweltbelastungen zu senken.

## **Städtischer Fuhrpark**

Der städtische Fuhrpark umfasst 302 Fahrzeuge, darunter 218 dieselbetriebene Fahrzeuge. Von den dieselbetriebenen Fahrzeugen sind 13 mit einem Rußfilter und 17 mit einem Oxi-Kat ausgestattet. Insgesamt erfüllen 124 Fahrzeuge die Abgasnorm EURO 3 oder besser.

Das Amt für Abfallwirtschaft und Stadtreinigung wird die Konzeption für Neubeschaffungen und Nachrüstungen sowie die damit verbundenen Kosten in einer eigenen Vorlage darstellen.

## **Busflotte der Rhein-Neckar-Verkehr GmbH Standort Heidelberg**

Nach Auskunft der Rhein-Neckar-Verkehr GmbH (RNV) erfüllen von den 76 am Standort Heidelberg befindlichen Linienbussen derzeit 12 die Abgasnorm EURO 0, neun die EURO 1 und 55 die EURO 2. Im Jahre 2005 werden 16 Omnibusse vom heutigen Bestand abgebaut, darunter alle Busse der Abgasnorm EURO 0.

Seit 1996 wurden sämtliche Ersatzbeschaffungen mit Partikelsystemen versehen. Vom zukünftigen Bestand (60 Fahrzeuge) sind 42 Fahrzeuge mit Rußfilter und Oxi-Kat ausgerüstet. Die restlichen fünf Omnibusse der Schadstoffklasse EURO 1 werden voraussichtlich in den nächsten zwei bis drei Jahren ausgemustert. 13 weitere Busse können mit Partikelfilter (Einbaukosten rund 7.000 Euro, Lieferzeit drei bis vier Monate) nachgerüstet werden.

Eine Umstellung der Busflotte auf Erdgas ist nicht beabsichtigt, weil die bisherige Antriebstechnik mit Partikelfilter und Oxi-Kat nach Aussage der RNV momentan dem Stand der Technik entspricht und ein bewährtes und wirtschaftlich kalkuliertes Antriebssystem ohne zusätzliche dafür notwendige Instandhaltungs- und Betankungsinfrastruktur darstellt. Eigene Erfahrungen sowie Erfahrungen anderer Betreiber hätten zudem um 40 Prozent höhere Betriebskosten gegenüber dieselbetriebenen Bussen ergeben.

gez.  
Prof. Dr. von der Malsburg