



Herrn
Oberbürgermeister Dr. Müller

L 12/16

Der Magistrat

über
Magistrat

Dezernat für Umwelt,
Gesundheit, Verbraucherschutz
und Kliniken

und

Herrn
Stadtverordnetenvorsteher Nickel

Bürgermeister Arno Goßmann

an den Ausschuss für
Umwelt, Energie und Sauberkeit

6. Juni 2012

Maßnahmen Lärmaktionsplanung -Straßenverkehr

Beschluss-Nr. 0041 vom 06.03.2012

(12-F-03-0021)

Beschlusstext

1. Der mündliche Zwischenbericht durch Bürgermeister Goßmann, u. a. wonach die Messungen von Schierstein und Unter den Fichten noch ausstünden, in Bierstadt keine nennenswerten Messungen festgestellt worden seien, sowie die Zusage eines Abschlussberichts voraussichtlich im 2. Quartal 2012 werden zur Kenntnis genommen.
2. Der Antrag ist durch die Aussprache zunächst erledigt.

Berichtstext (des Dezernates)

Tempo 30 km/h nachts: Herabsetzung der zugelassenen Höchstgeschwindigkeit auf ausgewählten Hauptverkehrsstraßen während der Nachtzeit

Die Nachtzeit stellt unter dem Aspekt des Lärmschutzes einen besonders sensiblen Zeitraum dar, da der Mensch in dieser Zeit Ruhe und Schlaf zur Erholung finden möchte.

Die Herabsetzung der zugelassenen Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h während der Nachtstunden (22-6 Uhr) auf ausgewählten Hauptverkehrsstraßen kann in Fällen von Lärmkonflikten je nach örtlicher Situation eine geeignete und angemessene Maßnahme zum Schutz der Nachtruhe sein.

Ziel von zwei Pilotprojekten war es, punktuell praktische Erfahrungen im Umgang mit einer solchen Lärminderungsmaßnahme zu sammeln und deren Auswirkungen u. a. auf den Verkehrsablauf von Hauptverkehrsstraßen besser beurteilen zu können.

Sofern die Ergebnisse dieser Pilotprojekte positiv beurteilt werden, war beabsichtigt, die Herabsetzung der zugelassenen Höchstgeschwindigkeit nachts auf weitere Hauptverkehrsstraßen in Wiesbaden auszudehnen.

Im Rahmen des zunächst einjährigen Pilotprojektes wurden erste Erfahrungen mit der Umsetzung dieser Maßnahme gewonnen: So wurden vor und während der Pilotphase neben

Geschwindigkeitsmessungen auch schalltechnische Untersuchungen durchgeführt, um zu prüfen, ob eine Geschwindigkeitsbeschränkung auf 30 km/h nachts die nach RSL 90 berechnete und mindestens geforderte Pegelminderung von 3 dB (A) erbringt.

Pilotprojekt für den Bereich Patrickstraße / Schultheißstraße

Auf Grund der gemessenen Ergebnisse wurde keine Empfehlung an die Straßenverkehrsbehörde ausgesprochen, die Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit beizubehalten. Die Reduzierung hat demnach nicht den gewünschten Erfolg erzielt.

Aus diesem Grund wurde die verkehrsbehördliche Anordnung aufgehoben, die Beschilderung abgebaut und das Ergebnis dem Regierungspräsidium Darmstadt mitgeteilt.

An dieser Stelle sei zudem angemerkt, dass sich auch der zuständige Ortsbeirat des Ortsbezirkes Wiesbaden für die Wegnahme der Beschilderung ausgesprochen hat, sollte nicht die erwartete Lärminderung eingetreten sein.

Pilotprojekt für den Bereich Karl-Lehr-Straße/Reichsapfelstraße

Die Schallpegelmessungen haben wir im 1 OG der Ortsverwaltung Schierstein, Karl-Lehr-Straße 6 durchgeführt. In der Reichsapfelstraße stand kein geeigneter Messpunkt zu Verfügung um eine Dauermessstelle zu errichten.

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchungen wurden Pegelminderungen, gemittelt von 3,6 dB(A) bzw. 1,3 dB(A) festgestellt. Die Messungen zeigten, dass Pegelminderungen von 3 dB(A), entsprechend den Berechnungen im Vorfeld, durchaus erreicht werden können.

Die verkehrsbehördliche Anordnung wurde noch nicht aufgehoben. Dem RP Darmstadt wurden die Ergebnisse mitgeteilt. Dort wurde noch keine Entscheidung getroffen ob die verkehrsbehördliche Anordnung beibehalten oder aufgehoben wird.

Der Ortsbeirat des Ortsbezirkes Wiesbaden-Schierstein hat sich für die Beibehaltung und die Ausweitung auf die Tageszeit ausgesprochen.

Pilotprojekt „Lärmoptimierter Asphalt“

Eine neuartige - noch im Erprobungsstadium befindliche - Maßnahme des aktiven Schallschutzes im innerörtlichen Bereich stellt der Einbau eines lärmoptimierten Asphaltes dar.

Schon länger erprobt werden lärmoptimierte Asphaltdecken im Außerortsbereich auf Straßen mit zugelassenen Geschwindigkeiten über 70 km/h. Dort werden derzeit vor allem offenporige Asphalte (OPA) eingesetzt, deren sehr gute Lärminderung u. a. auf einen hohen Hohlraumgehalt zurückzuführen ist. Der Einbau eines OPA stellt sehr hohe Anforderungen an die Planung, die Bauausführung sowie die örtlichen Randbedingungen. So muss es sich z. B. um eine Straße mit anbaufreiem Querschnitt handeln, damit die notwendige Entwässerung der Straße gewährleistet bleibt.

Innerortsstraßen weisen gegenüber denen außerorts einige Besonderheiten auf, die die Auswahlmöglichkeiten der einsetzbaren Fahrbahnbeläge stark einschränken: Im Regelfall werden auf Innerortsstraßen durch Anfahr-, Brems- und Abbiegevorgänge größere Scherkräfte auf die Deckschicht übertragen, so dass die Fahrbahn bautechnisch dafür ausgelegt sein muss. Zusätzlich sind in vielen Situationen die Einbauhöhen nicht frei wählbar, zudem

können Restriktionen bzgl. der Entwässerung und der Kanalisation sowie anderer bestehender Versorgungsleitungen aufgrund angrenzender Bebauung bestehen, die die Gestaltungsfreiheit weiter einschränken.

Eine mögliche Bauweise für einen lärmindernd wirkenden und innerorts geeigneten Asphalt stellt der in Düsseldorf auf Teststrecken erprobte lärmoptimierte Asphalt 5D (LOA 5D) dar, der auch als „Düsseldorfer Asphalt“ bezeichnet wird. Seine lärmindernde Wirkung beruht auf einer optimierten Korngrößenverteilung und einem kleinen Größtkorn (5 mm). Ziel der Entwicklung ist es, mit einem geringen Hohlraumanteil und einem modifizierten Bindemittel eine sehr hohe Stabilität und Widerstandsfähigkeit der Oberflächentextur zu erreichen. Der in Düsseldorf verlegte Asphalt zeichnet sich zudem durch eine hohe Griffigkeit aus. Aufgrund des Aufbaus des LOA 5D und des erforderlichen Einbaus einer neuen Tragschicht eignet sich der Asphalt jedoch nur für Straßen, die für eine Grundsanierung vorgesehen sind. Erste Messergebnisse der Stadt Düsseldorf ergaben bei einer Geschwindigkeit von 50 km/h Reduktionen des Rollgeräusches von 5,1 dB (A) für PKW bzw. 1,1 dB (A) für LKW. Langzeitermittlungen bzgl. der Beständigkeit und Dauerhaftigkeit der Lärminderung liegen derzeit noch nicht vor. Da die Lärminderung jedoch auf einer optimierten Oberflächenstruktur beruht und die Deckschicht zudem stark auf Haltbarkeit ausgelegt ist, ist ein schneller Anstieg der Lärmemissionen nicht zu erwarten.

Mit finanziellen Mitteln aus dem Konjunkturprogramm II des Bundes, hat die Stadt Wiesbaden den LOA 5D auf der Fichtestraße als Teststrecke erprobt. Die Fichtestraße wurde ausgewählt, weil sie den Anforderungen für den Einbau dieses lärmoptimierten Asphaltes entspricht und eine Grundsanierung des betreffenden Straßenabschnittes erforderlich war.

Im Rahmen dieses Pilotprojektes sollen weitere Erfahrungen und Erkenntnisse zu dem beschriebenen Asphalt, insbesondere zu dem Thema Einbau gesammelt werden. Es ist u. a. beabsichtigt, Lärmmessungen vor und nach Abschluss des Einbaus vorzunehmen, um die Übertragbarkeit der Düsseldorfer Ergebnisse auf die Stadt Wiesbaden zu bestätigen.

Ergebnisse der lärmtechnischen Untersuchungen im Bereich der Fichtestraße (Eckhaus Irenenstraße 1)

In dem oben genannten Abschnitt wurden Vorher- und Nachher - Untersuchungen im Zusammenhang mit dem Pilotprojekt durchgeführt.

Die Vorher -Untersuchungen erfolgten in Form von Berechnungen anhand der Daten der Lärmkartierung des Landes Hessen. Hierbei wurde die Steigung von durchschnittlich 5% der Fichtestraße und die 13 m Messhöhe der späteren Nachher -Messungen im Bereich der Hausfront des Gebäudes „Irenenstraße 1“ berücksichtigt. (Exposition zur Fichtestraße).

Ergebnis der Berechnungen für den „Vorher-Fall“:

Im Ergebnis lagen die Werte für den ungünstigsten Fall bei 65/55 dB(A) (tags/nachts), im günstigsten Fall waren es 63/53 dB(A) (tags/nachts).

Ergebnisse der Messungen für den „Nachher-Fall“
Tag 60,5 dB(A); Nacht 51,0 dB(A) (gemittelte Werte)

Die schalltechnischen Untersuchungen wurden nach der Fertigstellung der Grundinstandsetzung der Fahrbahn in der Fichtestraße im Laufe der 19. KW 2012 durchgeführt.

Messergebnisse:

Datum	Zeit	Tag
08.05.2012	06:00 - 22:00	60,1 dB(A)
09.05.2012	06:00 - 22:00	61,1 dB(A)
10.05.2012	06:00 - 22:00	60,2 dB(A)
		Nacht
07./08.05.2012	22:00 - 06:00	50,7 dB(A)
08./09.05.2012	22:00 - 06:00	50,6 dB(A)
09./10.05.2012	22:00 - 06:00	51,5 dB(A)
10./11.05.2012	22:00 - 06:00	51,3 dB(A)

Es ist somit feststellbar, dass in dem vorliegenden Fall eine deutliche Verbesserung der Immissionssituation nach dem Einbau des lärmoptimierten Asphalts vorliegt. Die Verbesserung liegt tags- und nachtsüber bei maximal ca.3 dB(A). Dies entspricht der Wirkung einer Verkehrsreduzierung um 50%.

