

- Anlage 24 -

Lärmindernder Straßenbelag

Amt, Datum, Telefon

660 Amt für Verkehr, 16.12.2008, 51-28 02
660.32 Meiertoberens

Drucksachen-Nr.

6284/2004-2009

Informationsvorlage der Verwaltung

Gremium	Sitzung am	Beratung
Umwelt- und Stadtentwicklungsausschuss	03.02.2009	öffentlich

Beratungsgegenstand (Bezeichnung des Tagesordnungspunktes)

Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie im Stadtgebiet Bielefeld Einsatz vom lärmindernden Asphaltsschichten im Straßenbau

Sachverhalt:

Der Umwelt- und Stadtentwicklungsausschuss nimmt den Bericht der Verwaltung zur Kenntnis.

Mit der Verabschiedung der sogenannten Umgebungslärmrichtlinie in 2002 durch die Europäische Union und die entsprechende Übernahme in das deutsche Recht in 2005, verpflichten sich Kommunen und Gemeinden mit mehr als 250.000 Einwohnern, Lärmkarten zu erstellen und bis 2008 entsprechende Aktionspläne zu entwickeln.

Die Arbeiten zur Lärminderungsplanung sind für die Stadt Bielefeld recht aufwendig und bedeuten insgesamt Neuland für die Verwaltung. Grundlage für ein zielgerichtetes Vorgehen ist zunächst die Erfassung der unterschiedlichen Lärmverursacher wie z.B. Straßenverkehrs-, Schienen- und Gewerbelärm und die jeweilige flächenhafte stadtweite Darstellung.

Im Sinne der EU-Umgebungslärmrichtlinie findet der Lärmschutz in der Bauleit- und Straßenplanung der Stadt Bielefeld bereits jetzt schon Berücksichtigung. Durch den beabsichtigten Einsatz besonderer Asphaltdeckschichtkonzepte und dessen lärmindernde Wirkung kann die Reduzierung des Straßenverkehrslärms in Aussicht gestellt werden.

Eine bewährte Bauweise, besonders auf Autobahnen, ist der offenporige Asphalt, der die Schallemissionen des Straßenverkehrs durch die sehr offenporige Struktur der Deckschicht zu einem nennenswerten Anteil absorbiert. Gerade dieses hohlraumreiche Konzept führt aber dazu, dass sich im Laufe der Nutzungszeit die Hohlräume durch Staub und Schmutz zusetzen und zudem das Bindemittel durch die offene Struktur einer verstärkten Versprödung ausgesetzt ist. Dadurch ist die Wirkungsweise- und auch die Gesamtlebensdauer nicht wesentlich länger als 8 Jahre. Zudem sprechen die besonderen Anforderungen an die Niederschlagsentwässerung, Anfälligkeit auf Schub- und Scherkräfte sowie die erhöhten Anforderungen an den Winterdienst gegen eine

Anwendung im kommunalen Straßenbau.

Eine Alternative stellt das im Rahmen eines EU-Forschungsprojektes für die Landeshauptstadt Düsseldorf entwickelte Asphaltkonzept der **LärmOptimiertenAsphaltDeckschicht (LOA 5 D)** dar, welches mit seiner speziellen Rezeptur auf einer lärmtechnisch optimierten „dichten“ Asphaltdeckschicht beruht. Die Reduzierung der Reifen/Fahrbahngeräusche wird durch eine spezielle Oberflächenstruktur der Zuschlagstoffe, bei gleichzeitig vergleichsweise dichter Kornstruktur erreicht. Die lärmoptimierte Asphaltschicht wird mit einer Dicke von 2 - 3 cm eingebaut.

- 2 -

Erste Messungen haben ergeben, dass unter optimalen Zuständen eine Reduzierung der Rollgeräusche um 3 - 4 dB (A) bei einer konstanten Geschwindigkeit von 50 km/h erzielt wird. Dies ist eine durchaus deutliche und bemerkbare Reduzierung des Lärmpegels.

Die bislang positiven Ergebnisse zweier Erprobungsabschnitte im Stadtgebiet Düsseldorf (Ausführung in 2007) beruhen neben der Einhaltung entscheidender Rezeptur- und Einbaukriterien allerdings auch auf die Erneuerung des Asphaltüberbaus, da zum Erzielen dieser Lärminderung eine optimal ebene Asphaltbinderschicht von entscheidender Bedeutung ist. Da die Asphaltdecke aufgrund des kleinen Stützkornes von max. 5 mm in der Dicke von 4 cm auf 2,5 cm reduziert wird, ist zur Lastabtragung die darunterliegende Binder- bzw. Tragschicht um diesen Anteil zu erhöhen. In der bisher erfolgten kostenmäßigen Darstellung der Düsseldorfer lärmoptimierten Asphaltbauweise bezifferten sich die Einheitspreise für die LOA 5D geringfügig höher als bei einer Asphaltdecke mit „herkömmlichem“ Asphaltmischgut.

Der Lehrstuhl für Verkehrswegebau der Ruhr-Universität Bochum wird diese Versuchsabschnitte in der Stadt Düsseldorf weiterhin untersuchen und dokumentieren, um zu einem entsprechenden Zeitpunkt eine abschließende Gesamtbilanz zur innerstädtischen Eignung des Asphaltkonzeptes zu ziehen.

Vom Amt für Verkehr ist vorgesehen, diese in Düsseldorf derzeit erprobte Bauweise nun auch in Bielefeld erstmalig an zwei Projekten durchzuführen. Aufgrund beidseitiger Wohnbebauung und starker Verkehrsbelastung bieten sich hier die Vilsendorfer Straße (Abschnitt Eickumer Straße bis Hauptheide) und die Beckhaustraße (Abschnitt Deciusstraße bis Heidegärten) an. Die empfohlene lärmoptimierte Asphaltdecke kann nur dort eingebaut werden, wo neben der Deckschicht auch gleichzeitig die Binderschicht erneuert werden muss.

Die vorgeschlagenen Maßnahmen werden in den Lärmaktionsplan der Stadt aufgenommen. Im Rahmen der durchgeführten Öffentlichkeitsbeteiligung wurden zu beiden Straßen Lärmprobleme vorgetragen

Es ist wichtig im Vorfeld den Verkehrslärm größenordnungsmäßig zu ermitteln um dann bei nachfolgenden Messungen nach dem Einbau die Lärminderung auch dokumentieren zu können.

Im Zuge der Auftragsvergaben wird über die alternativ ausgeschriebene Bauweise zu entscheiden sein.

Oberbürgermeister/Beigeordnete(r)

gez. Moss

Amt, Datum, Telefon

660 Amt für Verkehr, 28.07.2009, 51 - 28 09
660.31 Herbert Grünkemeier

Drucksachen-Nr.

7195/2004-2009

Informationsvorlage der Verwaltung

Gremium	Sitzung am	Beratung
Umwelt- und Stadtentwicklungsausschuss	29.09.2009	öffentlich
Bezirksvertretung Mitte	17.09.2009	öffentlich
Bezirksvertretung Schildesche	24.09.2009	öffentlich
Bezirksvertretung Brackwede	24.09.2009	öffentlich

Beratungsgegenstand (Bezeichnung des Tagesordnungspunktes)

Konjunkturprogramm 2009-2010

Sachverhalt:

Die BV Brackwede, BV Mitte, BV Schildesche und der USTA nehmen die geplanten Baumaßnahmen zur Kenntnis.

Begründung:

Aus dem Konjunkturprogramm der Bundesregierung stehen für die Jahre 2009-2010 750.000,- € für den Straßenbau zur Verfügung.

Diese müssen für Maßnahmen eingesetzt werden, die bislang für eine Sanierung haushaltstechnisch noch nicht eingeplant sind.

Darüber hinaus dürfen diese Mittel nur für den Einbau von lärmindernden Fahrbahndecken eingesetzt werden. Analog zur Vilsendorfer Straße und Beckhausstraße ist auch hier der sog. LOA vorgesehen, der eine Lärminderung bis zu 5 d b (A) bewirkt.

Aus dem Straßennetz der Hauptverkehr- und Haupterschließungsstraßen wurden daher Straßenabschnitte ausgewählt, die sowohl im Lärmaktionsplan enthalten sind als auch eine schlechte Fahrbahnbefestigung aufweisen.

Hierbei handelt es sich um folgende Straßenabschnitte:

Stadtbezirk Mitte

August-Bebel-Straße zwischen Thielenstraße und Paulusstraße

Stadtbezirk Schildesche

Talbrückenstraße zwischen Ringenbergstraße und Mittelinsel in Höhe Parkplatz Obersee

Stadtbezirk Brackwede

Stadtring zwischen Windelsbleicher Straße und Germanenstraße.

Auf Teilabschnitten der hier genannten Straßen haben der UWB und die Stadtwerke noch Arbeiten durchzuführen.

Der Einbau des Materials erfordert eine Außentemperatur von mindestens 10° Celsius.
Aus diesem Grund ist seitens der Verwaltung geplant, diese Leistungen erst Mitte 2010 umzusetzen, da auch erst dann die Arbeiten am unterirdischen Leitungsnetz abgeschlossen sind.

Inwieweit diese Deckenerneuerungen Anliegerbeiträge nach sich ziehen, wird zur Zeit geprüft.

Oberbürgermeister/Beigeordnete(r)

gez. Moss