

## Vorlage an

Ausschuss für Stadtentwicklung, Umwelt und Verkehr für die Sitzung am
---

Stadtverordnetenversammlung für die Sitzung am
--

## **Lärmschutz entlang der Bahnstrecke Darmstadt - Mainz im Bereich Braunshardt und Weiterstadt, Zwischenbericht und Ergebnis der Schalltechnischen Untersuchung**

### **Beschlussvorschlag zur Weiterleitung an die Stadtverordnetenversammlung :**

1. Der Zwischenbericht zur Errichtung von ergänzendem Lärmschutz entlang der Bahnstrecke Darmstadt-Mainz gemäß Beschluss der Stadtverordnetenversammlung vom 19.06.2008 wird zur Kenntnis genommen.
2. Die Schalltechnische Untersuchung des Ing.-Büros hils consult zur Errichtung von ergänzenden Lärmschutzwänden an der Bahnstrecke Mainz - Darmstadt wird zur Kenntnis genommen.
3. Der Magistrat wird beauftragt, unter Grundlage dieser Untersuchung mit der Deutschen Bahn AG erneut Verhandlungen über die Umsetzung einer Schallschutzwand auf Bahngelände im Streckenbereich zwischen dem Bahnübergang Forststraße und dem Bahnhof Weiterstadt aufzunehmen.

### **Sachverhalt:**

Die Deutsche Bahn AG hat im November 2009 mit der Errichtung von Lärmschutzwänden entlang der o. g. Bahnstrecke in den Stadtteilen Braunshardt und Weiterstadt im Rahmen eines Schallschutzprogramms begonnen. Die Stadtverordnetenversammlung hat in ihrer Sitzung am 19.06.2008 (DS VIII/267/4) dieser Planung zugestimmt.

Da aufgrund der Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchung in einem Bereich zwischen dem Bahnübergang Forststraße und dem Bahnhof Weiterstadt eine Lärmsanierung durch die DB AG nicht förderfähig ist und somit nicht durchgeführt wird, hat die Stadtverordnetenversammlung den Magistrat beauftragt, mit der DB Projektbau GmbH über die Möglichkeit der Errichtung einer weiteren Schallschutzwand zwischen der Forststraße und der Berliner Allee unter Kostenbeteiligung der Stadt Weiterstadt zu verhandeln.

Die hierzu mit der DB AG geführten Gespräche führten leider zu keinem befriedigenden Ergebnis. Im Einzelnen wurden von der Bahn folgende Vorgaben bzw. Bedingungen für die von der Stadt Weiterstadt gewünschte Maßnahme genannt:

### **Planungsrecht**

Die Bahn hat erklärt, dass die Planung, Koordinierung und Umsetzung einer von der Stadt finanzierten Schallschutzwand seitens der DB-Projektbau nicht möglich ist. Die Stadt müsste demnach das erforderliche Plangenehmigungsverfahren und den Bau einer Lärmschutzwand in diesem Bereich selbst durchführen.

## Lage der Schallschutzwand

Um eine schalltechnisch annähernd vergleichbare Situation mit den geförderten Schallschutzmaßnahmen zu erhalten, wäre der Bau einer durchgängig parallel zur Bahntrasse verlaufenden Schallschutzwand ohne Berücksichtigung von Grundstücksgrenzen erforderlich. Die DB AG hat jedoch ausdrücklich erklärt, dass die Errichtung von Schallschutzwänden durch einen Dritten (Stadt) auf Gelände der Bahn nicht erwünscht ist. Dies betrifft insbesondere den Bereich des Bahn-Umspannwerkes zwischen Berliner Allee und dem Grundweg/Überführung L 3094. Auch einer Nutzung von Bahngelände im Streckenverlauf zwischen der Forststraße und der Berliner Allee bis zum Umspannwerk könnte von der Bahn nur zugestimmt werden, wenn die Stadt Weiterstadt für die Unterhaltung der Lärmschutzeinrichtung finanziell in Form einer Ablösung der Unterhaltungskosten eintritt. Nach Angaben der DB AG beträgt dieser Ablösebetrag etwa 50 % der Baukosten.

## Schalltechnische Untersuchung

Um die Wirksamkeit und Dimensionierung zusätzlicher Schallschutzwände in dem angegebenen Bereich unter diesen Vorgaben der DB AG grundsätzlich beurteilen zu können, war eine ergänzende schalltechnische Untersuchung erforderlich. Das bereits mit der schalltechnischen Untersuchung der DB AG betraute Ing.-Büro hils consult, Kaufering, wurde vom Magistrat mit Beschluss vom 25.02.2009 mit dieser Untersuchung beauftragt.

Das mit der Schalltechnischen Untersuchung verbundene Ziel ist es, für die Wohnbebauung nördlich der Bahntrasse im Stadtteil Braunshardt zwischen Forststraße und Kreisstraße einen mit den geförderten Schallschutzmaßnahmen der DB AG annähernd gleichwertigen Schallschutz zu erreichen. Diese Situation ist gegeben wenn

- a) der Lärmsanierungsgrenzwert infolge der ergänzenden Schallschutzwand eingehalten wird oder
- b) eine im Vergleich zum Schallschutzwand-Idealfall nur geringfügig geringere Pegelminderung erzielt wird.

Diese Untersuchung (Anlage) kommt zu dem Ergebnis, dass ein annähernd mit den Schallschutzmaßnahmen der DB AG vergleichbarer Schallschutz für den Untersuchungsbereich

- 1) nur mit einer durchgängig parallel zur Bahntrasse verlaufenden Schallschutzwand ohne spezielle Berücksichtigung von Grundstücksgrenzen zu erreichen ist.
- 2) mit einer hinsichtlich der Grundstücksverläufe optimierten und nur auf städtischem Grund verlaufenden Schallschutzwand bezüglich des gesamten Untersuchungsbereiches nicht erreicht werden kann.
- 3) mit einer ausschließlich auf städtischem Grund verlaufenden Schallschutzwand nur in einem ca. 490 Meter langen Teilbereich zwischen dem BÜ Forststraße und der Berliner Allee (Umspannwerk), realisierbar ist.

Die Beurteilung der Berechnungsergebnisse (S. 16 ff.) zeigt, dass bei der Errichtung einer Schallschutzwand nur auf städtischem Grund zwar eine mittlere Pegelminderung von ca. 4,3 db (A) in der Nacht erwarten lässt, jedoch nach wie vor 15 der 43 Anwesen (= 44 von insgesamt 95 Wohneinheiten) mit einer Grenzwertüberschreitung verbleiben, die zusätzlich mit passiven Schallschutzmaßnahmen versehen werden müssten, um die schalltechnische Gleichwertigkeit mit der Lärmsanierungsmaßnahme der DB AG zu erreichen.

Eine annähernd gleichwertige schalltechnische Situation lässt sich ohne Beachtung wirtschaftlicher Gesichtspunkte mit der Errichtung einer Lärmschutzwand demnach nur im Bereich zwischen dem BÜ Forststraße und der Berliner Allee (Umspannwerk) erzielen.

## Wirtschaftliche Betrachtung

# Drucksache VIII/0839/1

Zur wirtschaftlichen Betrachtung eines ergänzenden Lärmschutzes im Streckenbereich zwischen dem Bahnübergang Forststraße und dem Bahnhof Weiterstadt wurden unter Grundlage der schalltechnischen Untersuchung (S. 16 - 18) und der vorhergehenden Erläuterungen die voraussichtlichen Kosten folgender Varianten (s. Planauszug) ermittelt:

## a) Schallschutzwand nur auf Bahngrund (Idealfall)

Herstellungskosten Schallschutzwand	1.305.000,00 €
zusätzlicher passiver Schallschutz	3.000,00 €
Planungskosten, 12 %	156.600,00 €
Zwischensumme	<u>1.464.600,00 €</u>
19 % MWSt.	278.274,00 €
Herstellungskosten	<u>1.742.874,00 €</u>
Ablösungsbetrag mit DB AG (ca. 50 % der Baukosten)	652.500,00 €
Geschätzte Verfahrenskosten	20.000,00 €
Kostenschätzung insgesamt	<b><u>2.415.374,00 €</u></b>

## b) Schallschutzwand nur auf städtischen Grundstücken auf einer Länge von ca. 490 Metern für den Bereich BÜ Forststraße bis Berliner Allee (Umspannwerk)

Herstellungskosten Schallschutzwand, 490 Meter x 1.500,00 €/m	735.000,00 €
zusätzlicher passiver Schallschutz	40.000,00 €
Planungskosten, 12 %	88.200,00 €
Zwischensumme	<u>863.200,00 €</u>
19 % MWSt.	164.008,00 €
Herstellungskosten	<u>1.027.208,00 €</u>
Erforderlicher Grunderwerb (ca. 4.000 m <sup>2</sup> x 5,00 €) mit Nebenkosten	25.000,00 €
Neuanlage eines Pflege- und Wirtschaftsweges	50.000,00 €
Geschätzte Verfahrenskosten	20.000,00 €
Kostenschätzung insgesamt	<b><u>1.122.208,00 €</u></b>

Bei dieser Variante ist zu berücksichtigen, dass die Unterhaltung der Lärmschutzeinrichtung der Stadt obliegt.

### Zu a und b)

Durch die Herstellung eines Lärmschutzes zwischen der Forststraße und der Berliner Allee wäre nach Durchführung einer Bauleitplanung eine Bebauung der derzeit brachliegenden Grundstücksflächen zwischen der vorhandenen Bebauung (Weiherweg/Am Kirchpfad) möglich. Die der Stadt Weiterstadt entstehenden Kosten für eine Lärmschutzmaßnahme an der Bahnlinie könnten durch Erlass einer entsprechenden Satzung über die Erhebung von Beiträgen für Lärmschutzanlagen teilweise auf die begünstigten neuen Baugrundstücke umgelegt werden, womit sich eine Reduzierung der von der Stadt zu finanzierenden Kosten ergibt.

# Drucksache VIII/0839/1

## c) Förderung passiver Schallschutzmaßnahmen

43 Objekte mit 95 Wohneinheiten	
ca. 1.000 €/Wohneinheit	100.000,00 €
19 % MWSt.	19.000,00 €
Kostenschätzung gesamt	<b><u>119.000,00 €</u></b>

## Zusammenfassung

Aufgrund der örtlichen Gegebenheiten (S. 11) und unter Grundlage der o. g. Vorgaben der DB AG ist derzeit eine durchgängige lückenlose Schallschutzwand parallel zur Bahntrasse nicht realisierbar. Nur diese Variante erweist sich jedoch als schalltechnisch wirksam. Um diese Variante umsetzen zu können, wird daher vorgeschlagen, unter Grundlage der schalltechnischen Untersuchung erneut mit der DB AG Verhandlungen über die Errichtung einer Lärmschutzwand auf Bahngelände aufzunehmen.

Da zu erwarten ist, dass ein erforderliches Planfeststellungsverfahren mit dem Hauptbeteiligten Deutsche Bahn AG, sowie der eventuell noch zu tätige Grunderwerb einen längeren Zeitraum in Anspruch nehmen, können die derzeit ermittelten Kosten nur als Richtwert angesehen werden.

Sollten die Verhandlungen mit der DB AG nicht zu einem vertretbaren Ergebnis führen, könnte den in dem Untersuchungsgebiet liegenden Grundstückseigentümern, bei deren Grundstücken eine Überschreitung der Schallschutzgrenzwerte ermittelt wurde, für die Ausführung von passiven Schallschutzmaßnahmen (Lärmschutzfenster, Lüftungen) eine finanzielle Unterstützung der Stadt, unter Grundlage der Prioritätenfestsetzung des noch zu erstellenden Lärminderungsplanes für Weiterstadt, in Aussicht gestellt werden.

Das Gutachten wird vom Ing.-Büro hils consult im Ausschuss erläutert.

Der Sachverhalt wurde am 19.01.2010 im Magistrat beraten. Die Drucksache wird gemäß § 11 der Geschäftsordnung direkt dem Ausschuss vorgelegt.

- Rohrbach -  
Bürgermeister

## Anlagen:

- Schalltechnische Untersuchung des Ing.-Büro hils consult mit Anlagen (Seiten 1 bis 22, Anhänge 1 bis 5)
- Planauszug