

Drucksache Nr.: 259/2014

Dezernat I

Federführend: Stadtentwicklung und
Bauwesen

Anlagen: 1 Anlage

Az.: 220 cb

Beratungsfolge	Termin	Status	Behandlung
Ortsbeirat Mußbach	15.10.2014	Ö	zur Information
Ausschuss für Umwelt und Naturschutz	12.11.2014	Ö	zur Information
Ausschuss für Bau und Planung	13.11.2014	Ö	zur Information
Stadtrat	18.11.2014	Ö	zur Information

POS Nord

Schalltechnische Untersuchungen zu ergänzenden Lärmschutzmaßnahmen

Begründung:

Die Stadtverwaltung hat das Gutachten anlässlich des geplanten Ausbaues der Strecke Paris – Ostfrankreich – Südwestdeutschland (POS) in Auftrag gegeben. Der Ergebnisbericht wird hiermit den Gremien zur Kenntnis gegeben und den weiteren Haushaltsberatungen anheim gestellt.

Der Ausbau dient im Wesentlichen der Anhebung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit aus 200 km/h in der Stadt Neustadt an der Weinstraße. Der entsprechende Planfeststellungsbeschluss des Eisenbahnbundesamtes liegt seit dem 22.04.2013 vor.

Die Streckenerhöhung zur Anhebung der Geschwindigkeit löst im Süden des Ortsbezirkes Mußbach keinen Anspruch auf Lärmvorsorge aus, da keine wesentliche Veränderung verursacht wird. Auf Initiative des Ortsbeirates wurde dieses ergänzende Gutachten erstellt, das klären soll welche aktiven Lärmschutzmaßnahmen notwendig werden müssen, um eine akustisch wahrnehmbare Pegelminderung von mindestens 5 db(A) im betroffenen südlichen Ortsteil Mußbachs erzielen zu können. Diese Lärmschutzmaßnahmen würden ausschließlich den Haushalt der Stadt belasten.

Grundlage der Untersuchung sind die im Auftrag der DB Projektbau GmbH durchgeführten schalltechnischen Untersuchungen, die ebenfalls vom Gutachter erstellt wurden. Das notwendige Berechnungsmodell wurde durch weitere Vermessungsdaten, die durch die Stadt zur Verfügung gestellt wurden, verfeinert.

Es wurde das Zugmengengerüst der Prognose 2025 zugrunde gelegt, in dem künftig tagsüber 140 und nachts 55 Züge verkehren werden. Der Anteil der Güterzüge liegt bei 29 tagsüber und 32 nachts, wobei bei dem Planfeststellungsbeschluss ein Scheibenbremsenanteil für Güterzüge von 10% angesetzt wurde. Die durchgeführten Berechnungen erfolgen auf der Grundlage der verbindlichen Rechenverfahren der „Richtlinie zur Berechnung der Schallimmissionen von Schienenwegen – Schall 03, Ausgabe 1990“

unter Berücksichtigung des Korrekturfaktors „S“ in Höhe von – 5 dB(A) zur Berücksichtigung der geringeren Störwirkung des Schienenverkehrslärms. Ergänzt wurden die Berechnungen begründet durch die Änderungen des §43 BImSchG im Juli 2013 ohne die Berücksichtigung des sogenannten „Schienenbonus“. Jedoch ist anzumerken, dass die Bahn in ihrer aktuellen Prognose 2025 inzwischen von einem Anteil von 90% an Scheibenbremsen bei Güterwagen ausgeht. Somit wird der Wegfall des Schienenbonus durch diese aktuelle Vorgabe weitgehend kompensiert.

In Karte 1 ist zu erkennen, dass sowohl am Tag wie auch in der Nacht die Grenzwerte der Lärmsanierung von 70 dB(A) als auch der maßgebende Lärmvorsorgegrenzwert der 16. BImSchV von 59 dB(A) nicht überschritten werden und somit kein Anspruch auf Lärmsanierungsmaßnahmen abgeleitet werden kann.

Jedoch werden die in der Bauleitplanung für reine Wohngebiete anzuwendende Orientierungswerte gemäß DIN 18005 sowohl am Tag als auch in der Nacht deutlich überschritten. Das bedeutet, dass künftig eine Siedlungsentwicklung nach Süden, also zur Bahn hin, nur mit entsprechenden Lärmschutzmaßnahmen realisiert werden kann.

Die Varianten unterscheiden sich nur in den Höhen der Lärmschutzwälle gemessen über der Schienenoberkante. Da die Bahnstrecke teilweise leicht im Einschnitt liegt, ergaben sich unterschiedliche Wallhöhen über Gelände, als die Höhen über Schienenoberkante. Die Variantenuntersuchung stellt die sich einstellende Verringerung der Schienengeräusche dar. Wahrnehmbar werden Verringerungen erst bei einer Pegeldifferenz von 3 dB(A). Ein deutliche Verbesserung ist daher erst bei mindestens 5 dB(A) festzustellen, und dies sollte auch mindestens angestrebt werden. Die Pegeldifferenzen gelten für die Höhe von 6,0 m über Gelände, was etwa die Höhe des 1. Obergeschosses wiedergibt.

Das Gutachten stellt fest, dass in allen betroffenen südlich gelegenen Immissionsorten eine Pegelminderung von 5 bis 8,3 dB(A) erst ab einer Lärmschutzwallhöhe von 4m zu erreichen ist. Dennoch werden die städtebaulichen Orientierungswerte, die der Bauleitplanung zugrunde liegen, nach wie vor überschritten.

Zu den Kosten:

Für die Schüttung des Walles sind ca. 28.700 m³ Erdmassen erforderlich. Zusätzlich ist eine flächige Schallschutzvorkehrung im Bereich der Unterquerung der K19 erforderlich. Die Kosten für die baulichen Maßnahmen belaufen sich, indiziert auf das Jahr 2014, auf ca. 350.000 €. Hinzu kommt der notwendige Grunderwerb und Neubau der erforderlichen Wirtschaftswegen, da die erforderlichen Flächen für eine solche Wallanlage nicht auf Bahnflächen zur Verfügung stehen. Laut Bodenrichtwert inkl. überschlägigem Bewuchersatz ist bei einer notwendigen Fläche von ca. 2 ha. von einer Summe von 120.000 € auszugehen. Hinzukommen die Herstellungskosten für den Wirtschaftsweg in Höhe von 150.000 €. Da es sich bei den meisten Grundstücken, die erworben werden müssen um Kopfgrundstücke handelt, ist die Zahl der betroffenen Eigentümer deutlich höher. In der Summe ist von Herstellungskosten in Höhe von 570.000 € auszugehen.

Die Wirtschaftlichkeitsberechnung, angelehnt an die Richtlinie des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung zur Förderung von Maßnahmen zur Lärmsanierung an bestehenden Schienenwegen der Eisenbahnen des Bundes stellt sich wie folgt dar:

Die Schutzwirkung aktiver Schallschutzmaßnahmen auf die Umgebung von Eisenbahnstrecken kann als umfassend berücksichtigt angesehen werden, wenn je Dezibel Lärminderung durch aktive Maßnahmen ein Nutzen von 55,00 Euro je Einwohner und Jahr

angesetzt wird. Die Höhe des Wertansatzes berücksichtigt bereits positive Effekte jenseits der Grenzwert-Linie (Isophone).

Die Auswahl und die Gestaltung aktiver Lärmschutzmaßnahmen sollen dabei unter Berücksichtigung der örtlichen Verhältnisse so erfolgen, dass der für 25 Jahre ermittelte Nutzen die Höhe der Zuwendungen für die jeweilige aktive Maßnahme übersteigt. Die aktive Maßnahme mit dem höchsten Nutzen-Kosten-Vergleich (NKV) (mindestens größer 1) soll realisiert werden.

Das Nutzen-Kosten-Verhältnis NKV wird demnach wie folgt ermittelt:

$$\text{NKV} = (\text{NU} \times \text{dL} \times \text{E} \times \text{t}) : \text{K}$$

NU = 55,00 €, der Nutzen je dB(A) Pegelminderung, je Einwohner und Jahr

dL = Mindestpegelminderung in dB(A) laut Gutachten

E = die Anzahl der von der Pegelminderung von mindestens 5 dB(A) betroffenen Einwohner

t= 25 Jahre, die anzusetzende Nutzungsdauer

K = die Höhe der Herstellungskosten

Im Plan Nr. 5b des Gutachtens erreichen 102 Wohngebäude eine Mindestpegelminderung von 5 dB(A). Laut Einwohnermeldewesen sind in dem betroffenen Bereich 329 Bürger angemeldet.

$$(55 \times 5 \times 329 \times 25) / 570.000 = 3,9682$$

Laut der oben genannten Richtlinie wäre die Maßnahme somit förderwürdig. Mangels Anspruch auf Lärmvorsorge (s.o.) ist jedoch keine öffentliche Bezuschussung in Sicht.

Neustadt an der Weinstraße, 17.10.2014

Oberbürgermeister