

Lärmschutz Großreuth bei Schweinau  
hier: Antrag der SPD-Stadtratsfraktion vom 24.09.2003

### Anmeldung

zur Tagesordnung  
des Bau- und Vergabeausschusses  
am 09.12.2003  
- öffentlicher Teil -

- I. Gemäß dem Antrag der SPD-Stadtratsfraktion wird über mögliche Lärmschutzmaßnahmen entlang der Güterzugstrecke Nürnberg Rbf – Fürth Hbf in Höhe der Alten Wallensteinstraße berichtet. Mit dem Abbruch der Brücke über die Ringbahn Ende 1997 und dem Rückbau der östlichen Rampe ist eine Schalllücke entstanden die zu Klagen der Anwohner führte.

Das Tiefbauamt hat eine schalltechnische Untersuchung durchgeführt und zwei Varianten zur Verbesserung der Lärmsituation erarbeitet. Für die Errichtung eines 5 m hohen Lärmschutzwalles wird eine Fläche von ca. 600 m<sup>2</sup> benötigt. Die Kosten einschließlich Bepflanzung belaufen sich auf ca. 20.000 €. Die Wandlösung erfordert einen Platzbedarf von ca. 70 m<sup>2</sup>. Mit Kosten in Höhe von ca. 35.000 € ist zu rechnen. Aus schalltechnischen Gründen und wegen des geringeren Flächenbedarfs wird seitens der Verwaltung eine Lärmschutzwand favorisiert.

Für freiwillige Lärmschutzmaßnahmen steht die Jahrespauschale in Höhe von 40.000 € zu Verfügung. Die Mittel für 2002/03/04 sind durch das Bauvorhaben `Lärmschutzwand Gleiwitzer Straße in Höhe Moorenbrunn´ gebunden. Der geforderte bauliche Lärmschutz an der Ringbahn in Höhe der Alten Wallensteinstraße wurde in eine Projektliste aufgenommen. Diese wird zu gegebener Zeit nach Dringlichkeit und Finanzierbarkeit beurteilt und wenn möglich abgearbeitet.

#### 1. Allgemeines

Die Brücke über die Güterzugstrecke Nürnberg Rbf – Fürth Hbf im Zuge der Alten Wallensteinstraße wurde Ende 1997 abgebrochen. Mit dem Rückbau der östlichen Rampe ist ein Schalllücke entstanden, die zu Klagen der Anwohner führte.

Das Thema wurde bereits im Stadtplanungsausschuss am 19.12.2002 behandelt. Der vorliegende ergänzende Bericht beinhaltet eine schalltechnische Untersuchung sowie zwei Lösungsvorschläge zur Verbesserung der Lärmsituation.

## 2. Planfeststellungsverfahren der DB Projekt Verkehrsbau

Der geplante Ausbau der Güterzugstrecke Nürnberg Rbf – Eltersdorf beginnt ca. 170 m nördlich der Alten Wallensteinstraße. Die DB AG als Baulasträger ist nur beim Neubau und der wesentlichen Änderung von Gleisen, nicht jedoch bei bestehenden Gleisen, zur Lärmvorsorge verpflichtet.

Lärmschutzmaßnahmen im Bereich der Alten Wallensteinstraße sind seitens der DB AG nicht vorgesehen und können rechtlich auch nicht gefordert werden.

## 3. Grundstücksverhältnisse

Das städtische Grundstück Fl. Nr. 59/2 (ehemalige Alte Wallensteinstraße) ist z. Zt. eine ungenutzte Brachfläche. Nur der nordwestliche Teil des Grundstückes, ca. 120 m<sup>2</sup>, wird von einer Firma als Lagerfläche genutzt (siehe Lageplan).

Bauliche Lärmschutzmaßnahmen sind nur über die gesamte Breite des städtischen Grundstücks sinnvoll. Für die Realisierung eines Lärmschutzwalles muss die Lagerfläche in Anspruch genommen werden.

## 4. Verkehrsbelastung

Die Verkehrsbelastung der Güterzugstrecke (Ist-Zustand) wurde den Planfeststellungsunterlagen der DB Projekt Verkehrsbau entnommen.

Zugart	Anzahl der Züge am Tag (6.00 – 22.00 Uhr)	Anzahl der Züge in der Nacht (22.00 – 6.00 Uhr)
ICG	14	9
Sg	19	10
Dg / Gag	60	35
Ng / Üg	17	16
Lz	16	10
Summe:	126	80

## 5. Berechnung der Schallimmissionen nach Schall 03

Berechnungsgrundlage ist die Richtlinie zur Berechnung der Schallimmissionen von Schienenwegen (Schall 03).

Folgende Varianten wurden untersucht:

- Ohne Lärmschutz
- Mit einer 4 m hohen Lärmschutzwand
- Mit einem 5 m hohen Lärmschutzwand

Die Lärmimmissionen infolge Straßenverkehr, insbesondere Wallensteinstraße und Südwesttangente, sind in dieser Untersuchung nicht enthalten.

Die gewählten Immissionsorte ( $H = 3$  m für das Erdgeschoss) sind in den beiliegenden Lageplänen gekennzeichnet. Die Beurteilungspegel für den Tag (6.00 – 22.00 Uhr) und die Nacht (22.00 – 6.00 Uhr) betragen:

Variante ohne Lärmschutz

Immissionsort	Beurteilungspegel in dB(A) am Tag	Beurteilungspegel in dB(A) in der Nacht
IO 1	66,6	67,6
T 1	60,7	61,7
T 2	64,7	65,7
AW 170	61,4	62,4
AW 174	64,3	65,3

Variante mit Lärmschutzwand,  $h = 4$  m

Immissionsort	Beurteilungspegel in dB(A) am Tag	Beurteilungspegel in dB(A) in der Nacht
IO 1	63,0	64,0
T 1	57,6	58,6
T 2	62,4	63,4
AW 170	57,0	58,0
AW 174	62,3	63,3

Variante mit Lärmschutzwall, h = 5 m

Immissionsort	Beurteilungspegel in dB(A) am Tag	Beurteilungspegel in dB(A) in der Nacht
IO 1	62,7	63,7
T 1	58,5	59,5
T 2	62,2	63,2
AW 170	58,1	59,1
AW 174	63,0	64,0

Die baulichen Lärmschutzmaßnahmen bewirken folgende Pegelminderungen:

Immissionsort	Pegelminderung in dB(A) Lärmschutzwand h=4	Pegelminderung in dB(A) Lärmschutzwall h=5
IO 1	3,6	3,9
T 1	3,1	2,2
T 2	2,3	2,5
AW 170	4,4	3,3
AW 174	2,0	1,3

## 6. Lösungsvorschläge und Kosten

### 6.1 Lärmschutzwand

Als kostengünstige Lösung bietet sich eine Lärmschutzwand aus Betonschachtringen DN 1000 nach DIN 4034, Teil 2, an. Für die Gründung ist eine 1,60 m breite und 0,65 m starke Schottertragschicht 0/45 ausreichend. Ein vorhandener Solitärbaum auf der Grundstücksgrenze wird erhalten und in die Planung einbezogen. Für eine 4 m hohe und ca. 43 m lange Lärmschutzwand aus Betonschachtringen ist mit Kosten in Höhe von ca. 35.000 € zu rechnen.

### 6.2 Lärmschutzwall

Bei einer Wallhöhe von 5 m, einer Kronenbreite von 1 m und einer Böschungseigung von 1:1,5 ergibt sich eine Wallbreite von 16 m. Der Wall hat ein Volumen von ca. 1.300 m<sup>3</sup>. Die von einer Firma genutzte Lagerfläche muss in Anspruch genommen werden. Die Kosten für einen 5 m hohen und ca. 38 m langen Wall einschließlich Bepflanzung belaufen sich auf ca. 20.000 €. Ein günstigeres Ausschreibungsergebnis ist möglich, wenn der Lärmschutzwall für den Bieter als Erddeponie von Interesse ist.

## 7. Finanzierung

Für freiwillige Lärmschutzmaßnahmen steht die Jahrespauschale in Höhe von 40.000 € zu Verfügung. Die Mittel für 2002/03/04 sind durch das Bauvorhaben 'Lärmschutzwand Gleiwitzer Straße in Höhe Moorenbrunn' gebunden. Der geforderte bauliche Lärmschutz an der Ringbahn in Höhe der Alten Wallensteinstraße wurde in eine Projektliste aufgenommen. Diese wird zu gegebener Zeit nach Dringlichkeit und Finanzierbarkeit beurteilt und wenn möglich abgearbeitet.

## 8. Fazit

Eine 4 m hohe Lärmschutzwand bewirkt Pegelminderungen, je nach Immissionsort, zwischen 2,0 und 4,4 dB(A). Für einen 5 m hohen Wall wurden Pegelminderungen zwischen 1,3 und 3,9 dB(A) ermittelt.

Aus schalltechnischen Gründen und wegen des geringeren Flächenbedarfs wird seitens der Verwaltung eine Lärmschutzwand favorisiert. Das Bauvorhaben wurde in die Liste möglicher künftiger Projekte aufgenommen.

- II. Beilagen: Antrag der SPD-Stadtratsfraktion vom 24.09.2003  
Lageplan mit Immissionsorten, 1: 2 000, ohne Lärmschutz  
Lageplan mit Immissionsorten, 1: 1 000, Wandlösung  
Lageplan mit Immissionsorten, 1: 1 000, Walllösung

- III. Beschlussvorschlag: entfällt, da Bericht

- IV. Herrn OBM

- V. Ref. VI

Nürnberg,  
Referat VI