



**Josef Schmid**  
2. Bürgermeister  
Leiter des Referats für  
Arbeit und Wirtschaft

- I. Frau Stadträtin Alexandra Gaßmann  
Frau Stadträtin Heike Kainz  
CSU-Fraktion

Rathaus

Datum  
02.01.2018

### **Lärm- und Erschütterungsminderung bei Trambahngleisen möglich?**

Schriftliche Anfrage gemäß § 68 GeschO

Anfrage Nr 14-20 / F 01020 von Frau StRin Alexandra Gaßmann, Frau StRin Heinke Kainz  
vom 10.10.2017, eingegangen am 10.10.2017

Sehr geehrte Frau Stadträtin Gaßmann, sehr geehrte Frau Stadträtin Kainz,

in Ihrer Anfrage vom 10.10.2017 führten Sie als Begründung aus:

Bei der Stadtratsreise des Planungsausschusses nach Zürich wurde das Projekt „Kalkbreite“ vorgestellt, bei dem das Tramdepot unter einem Gebäudekomplex für Wohnen und Gewerbe realisiert wurde, in dem kaum Erschütterungen oder Geräuscentwicklungen zu bemerken seien.

Wir haben daraufhin die Stadtwerke München GmbH (SWM) um Stellungnahme zu Ihren im Einzelnen gestellten Fragen gebeten, die dazu Folgendes mitteilte:

#### **Frage 1:**

**Auf welche Weise konnte die erschütterungs- und geräuscharme Verlegung der Gleise erreicht werden?**

#### **Antwort der SWM:**

„Bei der Tramhalle Kalkbreite in Zürich musste aufgrund der darüber liegenden Wohnungen ein Masse-Feder-System als Schall- und Erschütterungsschutz eingebaut werden.

- In Gleisabschnitten ohne Weichen wurden die gesetzlichen Anforderungen durch eine elastische Schienenlagerung System Phoenix Schienenlagerung Typ RCS (Rail Comfort System) erfüllt.

Herzog-Wilhelm-Str. 15  
80331 München  
Telefon: 089 233-22605  
Telefax: 089 233-21136

- In Gleisabschnitten mit Weichen wurden die starken und tieffrequenten Erschütterungen mit einem vollwertigen Masse-Feder-System mit Streifenlagerung isoliert.  
Auf Betriebshöfen kommt das Masse-Feder-System im Weichenbereich i.d.R. nur bei Bauvorhaben mit Drittnutzung (Wohnungsbau) zur Anwendung.

Auf dem Streckennetz werden in Zürich sämtliche Anlagen (Weichen und Kreuzungen) und gerade Geleise zum Schutz von Streuströmen mit dem System Phoenix „eingepackt“.  
Aufwendigere Systeme wie auf den Betriebshöfen mit Drittnutzungen kommen auf dem Streckennetz nur in Sonderfällen zum Einsatz.“

**Frage 2:**

Warum gelingt es in München nicht bei der Verlegung von Trambahngleisen ein vergleichbares Ergebnis zu erreichen, wodurch die Belastung der Anwohnerschaft deutlich verringert würde?

**Antwort der SWM:**

„Wie aus der Antwort der befragten VBZ (Verkehrsbetriebe Zürich) zu entnehmen ist, kommt auch in Zürich dieses aufwändige und kostspielige Verfahren nur in Ausnahmefällen zum Einsatz – auf den regulären Streckenabschnitten ist der Unterbau vergleichbar mit den Münchner Standards.

Für das bereits vorhandene Gleisnetz gilt üblicherweise der Bestandsschutz.

Im Zuge von Erneuerungsmaßnahmen werden in der Regel Maßnahmen ergriffen, die gewährleisten, dass sich durch eine Bauweise gemäß dem aktuellen Stand der Technik die Situation möglichst verbessert, ohne dabei Neubaustandard erreichen zu müssen.  
Dazu zählen in der Regel elastische Schienenummantelungen und Schienenunterguss, jedoch nur in besonderen Ausnahmefällen Unterschottermatten oder andere Ausführungen eines leichten oder schweren Masse-Feder-Systems. Die hierfür zur Verfügung stehenden finanziellen Mittel sind begrenzt auf die Verwendung der Fahrgeldeinnahmen und öffentliche Zuschüsse.

Im Übrigen sei noch darauf hingewiesen, dass sich ein Masse-Feder-System je nach Eigenfrequenzbereich der umliegenden Gebäude auch negativ auf deren sekundären Schallschutz auswirken kann und damit genau kontraproduktiv wäre. Durch ein Masse-Feder-System verändert sich die bei einer Trambahnüberfahrt angeregte Eigenfrequenz, was in den meisten Fällen eine Verringerung der Vibrationen zur Folge hat; es kann jedoch passieren, dass diese nun veränderte Frequenz mit der Eigenfrequenz eines anderen umliegenden Gebäudes gleichfrequent ist und dessen Schwingung damit erst anregt, was sonst nicht der Fall gewesen wäre.

Wenn es dennoch – vor allem vom Herbst bis Frühjahr – vermehrt zur Wahrnehmung von Erschütterungen kommt, so werden diese in der Regel nicht durch den Schienenunterbau, sondern durch Verschmutzungen des Gleiskörpers (z.B. Laub) oder Schäden durch Salz und Split an den Schienen und Rädern verursacht. Hier arbeiten wir durch Reinigung der Schienen und Wartung der Laufräder intensiv im Rahmen unserer Möglichkeiten daran, diese Beeinträchtigungen so gering wie irgend möglich zu halten.“

Ich hoffe, dass ich Ihre Fragen hiermit zufriedenstellend beantworten konnte.

Mit freundlichen Grüßen

**II. Abdruck von I.**

an das Direktorium-HA II/V 1 (Az. D-HA II/V1 8512.6-4-0014)

an das RBS

an RS/BW

per mail an [anlagen.ru@muenchen.de](mailto:anlagen.ru@muenchen.de)

Per Hauspost

an die Stadtwerke München GmbH/VB

jeweils z.K.

**III. Wv. FB V** Netzlaufwerke/raw-ablage/FB5/SWM/3 Gremien/1 Stadt/1 Stadtrat/3 Anfragen/CSU/1020\_Antw.odt

Josef Schmid