

Deutscher Bundestag
Ausschuss f. Verkehr,
Bau und Stadtentwicklung
Ausschussdrucksache
17(15)464-A
Sitzung am 07.11.2012

Möhler + Partner Ingenieure AG · Paul-Heyse-Straße 27 · 80336 München

Deutscher Bundestag
Ausschuss für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
Sekretariat
Platz der Republik 1
11011 Berlin

Bearbeiter

Telefon

E-Mail

ulrich.moehler@mopa.de

Datum

31.10.2012

**Öffentliche Anhörung im Ausschuss für
Verkehr, Bau und Stadtentwicklung am
07.11.2012**

Schriftliche Stellungnahme

Sehr geehrte Damen und Herren,

als Anlage erhalten Sie meine Stellungnahme zur öffentlichen Anhörung im Ausschuss für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung des Deutschen Bundestages am 07.11.2012

Mit freundlichen Grüßen

Möhler + Partner Ingenieure AG



Ulrich Möhler

Beratung
Planung
Messung
Gutachten

Immissionsschutz

Lärmschutz

Bau- und Raumakustik

Thermische Bauphysik

Erschütterungsschutz

Paul-Heyse-Straße 27
80336 München
Tel.: 089/544 217- 0
Fax: 089/544 217- 99
www.mopa.de

Messstelle nach
§§ 26, 28 BImSchG auf dem
Gebiet der Geräusche und
Erschütterungen

VMPA-Schallschutzprüfstel.
für Güteprüfungen nach
DIN 4109, Schallschutz im
Hochbau

Öffentlich bestellte
und vereidigte
Sachverständige für
Schallschutz im Verkehrs-
und Städtebau, für Schall-
immissionsschutz und auf
dem Gebiet der Bauakustik

Aktiengesellschaft
Sitz München
Amtsgericht München
HRB 188105
Vorstand
Dipl.-Ing. Ulrich Möhler
Dipl.-Ing. (FH) Rudolf Li
Dipl.-Ing. (FH) Christian

Aufsichtsrat
Kai König (Vors.)
Wolf-Dieter Ehrl
Prof. Dr. Hugo Fastl

Steuer-Nr.: 143/101/22689
Ust.-Id.-Nr.: DE 27246184

Stadtsparkasse München
Kto. 902 204 999
BLZ 701 500 00
IBAN: DE50 7015 0000
0902 2049 99
BIC: SSKMDEMM

HypoVereinsbank München
Kto. 6 890 227 072
BLZ 700 202 70
IBAN: DE07 7002 0270
6890 2270 72
BIC: HYVEDEMMXXX

Stellungnahme zur öffentlichen Anhörung im Ausschuss für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung des Deutschen Bundestages am 07.11.2012

1 a) Entwurf eines Elften Gesetzes zur Änderung des Bundes - Immissionsschutzgesetzes

1 b) Schienenlärm wirksam reduzieren – Schienengüterverkehr nachhaltig gestalten

von Ulrich Möhler, Möhler + Partner Ingenieure AG

zu 1 a) Entwurf eines Elften Gesetzes zur Änderung des Bundes - Immissionsschutzgesetzes

Fachliche Begründung

Der Gesetzesentwurf sieht vor, dass der Schienenbonus für geplante Neu- und Ausbaumaßnahmen von Schienenwegen des für 2016 avisierten Bedarfsplans Bundesschienenwegeausbaugesetzes nicht mehr gelten soll. Dies wird damit begründet, dass die vorhandenen Untersuchungen zum Schienenbonus veraltet seien und die Rahmenbedingungen für die Verwendung des Schienenbonus aufgrund der Zuwächse beim Schienengüterverkehr nicht mehr zutreffen. Wie ich bereits am 14.12.2011 in meiner Stellungnahme zur öffentlichen Anhörung in diesem Ausschuss ausgeführt habe, **lässt sich** aus Sicht der Lärmwirkungsforschung der **generelle Entfall des Schienenbonus** auch mit den jüngsten Veröffentlichungen **nicht begründen**. Jedoch kann aus der Literatur und den Einwendungen von Anwohnern abgeleitet werden, dass **besonders Güterzugvorbeifahrten und deren nächtliche Häufung zu erheblichen Belästigungen** beitragen.

Akustische Auswirkungen

Von der Regelung werden alle Neu- und Ausbaumaßnahmen betroffen, bei denen nach den Kriterien der Verkehrslärmschutzrichtlinie - 16.BImSchV ein grundsätzlicher Anspruch auf Schallschutz besteht. Diese Neubaumaßnahmen können somit **sowohl Schienenwege des reinen Personennah- und Personenfernverkehrs, des reinen Güterverkehrs sowie gemischte verkehrliche Situationen** betreffen. Durch den Entfall des Schienenbonus und gleichzeitiger Beibehaltung der Immissionsgrenzwerte der 16.BImSchV ergeben sich für Neu- und Ausbaumaßnahmen **erheblich umfangreichere Schallschutzmaßnahmen, die einer Verschärfung von Grenzwerten um 5 dB(A) entsprechen.**

Bei gleicher akustischer Ausgangssituation bezüglich der Schallabstrahlung der Fahrzeuge und des Fahrweges ergibt sich durch den Entfall des Schienenbonus **flächenmäßig mehr als eine Verdoppelung der Anspruchsberechtigten** auf Schallschutz; damit verbunden ist eine entsprechende Erweiterung und **Erhöhung z.B. notwendiger Schallschutzwände von 3 m auf 5 m.** In besonderen Situationen, (z.B. bei geringen Abständen in Einschnittslagen und / oder bei Hochhausbebauung) können (Teil-) Einhausungen erforderlich werden. Dem stehen - neben den dadurch verursachten **Kostenmehrungen – erhebliche Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes (Trennwirkung) durch höhere Schallschutzanlagen** gegenüber.

Bei passiven Schallschutzmaßnahmen (Schallschutz an Gebäuden) erhöht sich die Anzahl der Anspruchsberechtigten um mindestens das Doppelte; **das erforderliche Schalldämm-Maß der Außenbauteile an Gebäuden erhöht sich um bis zu 5 dB;** das bedeutet eine Verstärkung der Fenster und Außenbauteile um eine Schallschutzklasse (z.B. Erhöhung der Scheibendicke und Verstärkung der Fensterrahmen oder Kastenfenster).

Ferner sind **massive Auswirkungen auf städtebauliche Planungen** zu erwarten, da sich die Abwägung von Schallschutzmaßnahmen im Zusammenhang mit der **Bauleitplanung** an den Festlegungen des Bundes - Immissionsschutzgesetzes orientiert. Die **Anforderungen an den Schallschutz für geplante Wohngebiete an Bahnstrecken werden somit wesentlich erhöht.**

Möglicher Ausgleich durch innovative Schallschutzmaßnahmen

Auf die Erweiterung der o.a. aktiven und passiven Schallschutzmaßnahmen kann ggf. verzichtet werden, wenn z.B. die Graugussklotzbremsen (GG-Bremsen) von Güterzügen durch Verbundklotzbremsen (K – Sohle, LL-Sohle) ersetzt werden und gleichzeitig die Schienenoberflächen glatt geschliffen werden („besonders überwachtes Gleis –büG“). Allerdings wird eine **Pegelminderung von 5 dB(A)** in Höhe des Schienenbonus erst erreicht, wenn **ca. 80 % der Güterzüge** umgerüstet sind. Als ergänzende Maßnahmen aus dem Konjunkturpaket II können z.B. Schienenstegdämpfer und – je nach örtlicher Situation – niedrige Schallschutzwände eingesetzt werden. Die zusätzliche akustische Wirksamkeit dieser Maßnahmen liegt zwischen 2

dB(A) und 5 dB(A); deren effektive Anwendbarkeit hängt jedoch stark von den jeweiligen örtlichen Randbedingungen ab.

Beim Bau von **reinen Personennah- und Personenfernverkehrsstrecken** – ohne Güterzüge - kann der Entfall des Schienenbonus **nicht durch den Umbau der Reisezugwagen ausgeglichen werden**, da hier das Lärmmin-derungspotential bei der Geräuschenstehung größtenteils bereits ausgeschöpft ist; die dort eingesetzten Personenwagen sind nahezu vollständig mit den lärmarmen Scheibenbremsen ausgerüstet. Der Einsatz von Schienenstegdämpfern und / oder niedrigen Schallschutzwänden kann den Entfall des Schienenbonus nur teilweise kompensieren, da auch hier die Rahmenbedingungen für deren effektive Umsetzung oft nicht vorliegen. Der **Neu- und Ausbau von Personennahverkehrsnetzen** wird durch den Entfall des **Schienenbonus kostenmäßig wesentlich aufwendiger**; die **Beeinträchtigung der Ortsbilder verstärkt sich gerade im innerstädtischen Bereichen** erheblich.

Vorschlag: Entfall des Schienenbonus nur für Güterzüge

Es wird vorgeschlagen, den **Schienenbonus nur für Güterzüge nicht anzusetzen**. Dies hat zur Folge, dass **faktisch der Schienenbonus bei sämtlichen Strecken mit Güterverkehr insgesamt entfällt**, da i.d.R. die Güterzüge den Mittelungspegel, der für die Beurteilung der Lärmsituation nach der 16.BImSchV maßgeblich ist, bestimmen. Die praktische Umsetzung dieser differenzierten Vorgehensweise kann somit weiterhin über das Berechnungsverfahren der Schall 03 erfolgen, wie dies bereits derzeit bei Rangieranlagen und Umschlagbahnhöfen der Fall ist. Die o.a. Nachteile beim Ausbau von Nahverkehrsnetzen würden mit dieser Vorgehensweise entfallen; gleichzeitig würde die Notwendigkeit zur Umrüstung der Güterzüge unterstrichen werden.

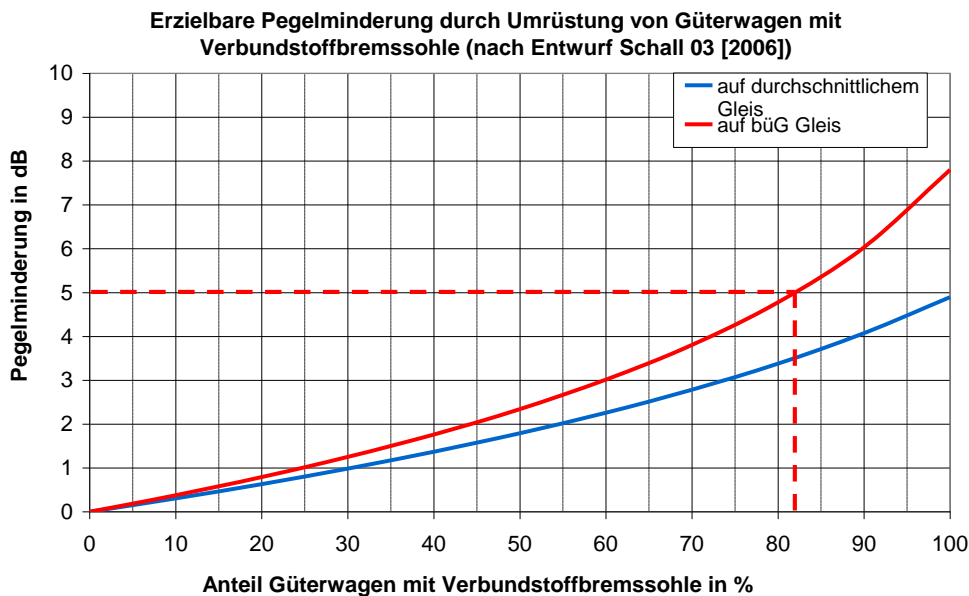
Im Übrigen zeigen Befragungen an Neu- und Ausbaustrecken, an denen Schallschutzwände nach den Vorgaben der Verkehrslärmschutzverordnung – mit Berücksichtigung des Schienenbonus - ausgeführt wurden, dass sich die **Befürchtungen über zu geringen Lärmschutz nach Realisierung der Maßnahmen nicht bestätigt** haben. Dies deutet darauf hin, dass die bestehenden Regelungen für den Neu- und Ausbau von Verkehrswegen im Wesentlichen akzeptiert werden. Die Lärmkonflikte, die die heutige Diskussion bestimmen, finden sich häufig an Bestandsstrecken mit hoher Güterverkehrsbelastung und ohne Lärmschutzmaßnahmen; somit erscheint es auch aus diesem Grund erforderlich, den Lärmschutz insbesondere an hoch belasteten Güterverkehrsstrecken zu verbessern.

zu 1 b) Schienenlärm wirksam reduzieren – Schienengüterverkehr nachhaltig gestalten

zu II. 1.) Wesentliche Maßnahmen zur Lärminderung

Pilot- und Innovationsprogramm „Leiser Güterverkehr“

Die Auswirkungen der Umrüstung von Güterzügen mit der K- bzw. LL-Sohle wurde auf der Grundlage des Entwurfs der Schall 03 [2006] und der damaligen Datenlage berechnet.



Aus dem Diagramm kann abgeleitet werden, dass die Umrüstung von klotzgebremsten Güterzügen mit K- bzw. LL-Sohle erst dann eine hohe schalltechnische Wirkung entfaltet, wenn **gleichzeitig glatte Schienenoberflächen durch das „besonders überwachte Gleis (büG)“** gewährleistet werden und ein möglichst hoher Prozentsatz von umgerüsteten Wagen erreicht ist. So wird z.B. bei der Umrüstung von 50% der Güterwagen nur ein Effekt von ca. 2 dB erzielt; erst bei mehr als 80 % umgerüsteter Wagen wird eine Pegelminderung von 5 dB(A) - entsprechend dem Wert des Schienenbonus - erreicht. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass unter Berücksichtigung neuer Messdaten, u.a. zur LL-Sohle, Anpassungen des o.a. Kurvenverlaufes erforderlich werden.

Zu III.3 Umsetzung innovativer und wirtschaftlicher Lärminderungsmaßnahmen

Die akustischen Auswertungen der innovativen Lärminderungsmaßnahmen aus dem Konjunkturprogramm II haben gezeigt, dass bei einzelnen Maßnahmen, wie Schienenstegdämpfer und niedrigen Schallschutzwänden, **durch Weiterentwicklungen Verbesserungen der akustischen Wirksamkeit** erreicht werden können. Es wird dringend empfohlen, die Weiterentwicklung innovativer Schallschutzmaßnahmen weiterhin zu unterstützen.

Zu III.6 Nicht – Anwendung des Schienenbonus bei der Lärmsanierung

Durch die generelle Nicht-Anwendung des Schienenbonus wird sich keine Änderung in der Prioritätenreihenfolge der Lärmsanierungsabschnitte ergeben. Allerdings wird sich **bei unveränderter Finanzmittelbereitstellung eine deutliche zeitliche Streckung der Umsetzung der Maßnahmen** einstellen, da sich der Umfang des Lärmschutzes in den einzelnen Abschnitten erhöht: Sowohl der flächenmäßige Umfang der lärmsanierungsberechtigten Gebiete als auch die Höhe der aktiven und passiven Schallschutzmaßnahmen wird sich stark ausweiten (siehe hierzu meine Ausführungen unter Punkt 1 a). Eine differenzierte Anwendung des **Schienenbonus nur für Strecken mit Güterzügen** würde zur Folge haben, dass die Lärmsanierungsabschnitte an **Strecken mit Güterverkehr eine höhere Priorität** erhalten, als Strecken mit reinem Personenverkehr.

München, 31.10.2012



Ulrich Möhler