

## **Antwort**

### **der Bundesregierung**

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Michael Kauch, Horst Friedrich (Bayreuth), Birgit Homburger, weiterer Abgeordneter und der Fraktion der FDP – Drucksache 15/5774 –**

### **Minderung des Schienenlärms an der Quelle**

#### Vorbemerkung der Fragesteller

Jeder fünfte Bürger fühlt sich durch den Lärm des Schienenverkehrs gestört oder belästigt (Quelle: Umweltbundesamt 2004, „Umweltbewusstsein in Deutschland, 2004“). Schienenlärm wird weniger durch einen geschlossenen Geräuschpegel, sondern durch laute Einzelereignisse bestimmt. Lärmereignisse in der Nacht – insbesondere durch nächtliche Gütertransporte – führen zu Aufweckreaktionen, stören die Regenerationsphase des Körpers und stellen eine Gefahr für die Gesundheit der Betroffenen dar. Hier hat die Bahn, die in vielen Belangen ein umweltfreundliches Verkehrsmittel ist, ein massives Umweltproblem.

In diesem Zusammenhang kommt dem sog. Schienenbonus eine besondere Bedeutung zu. Als Ergebnis von sozialwissenschaftlichen Untersuchungen wurde im Jahr 1990 in die 16. Verordnung zum Bundesimmissionsschutzgesetz ein Schienenbonus „zur Berücksichtigung der Besonderheiten des Schienenverkehrs“ von 5 dB(A) aufgenommen, der von jedem gemessenen Schallpegel abgezogen wird. Damit gelten für Straßen- und Schienenverkehrslärm unterschiedliche Grenzwerte. Diese Regelung folgt der Annahme des Gesetzgebers, dass Anlieger an Schienenwegen durch Lärm weniger belastet werden als Anlieger an Straßen. Insbesondere wegen neuer Betriebsformen im Schienenverkehr (z. B. Hochgeschwindigkeitsverkehr, schnell fahrende Güterzüge, dichtere Zugfolge etc.), die sich nach Einführung des Schienenbonus entwickelt haben, ist dies aber kritisch zu überprüfen.

Bereits heute besteht ein großes Lärminderungspotential insbesondere durch den technischen Einsatz an der Quelle. So spielen die Bremssysteme von Güterwaggons bei der Geräuschentwicklung eine entscheidende Rolle. Verbundbremsen aus Kunststoff (sog. K-Sohlen) sind geräuscharmer und verursachen keine bzw. nur eine geringe „Verriffelung“ der Räder. Der Unterschied zwischen einem glatten und einem verriffelten Rad bei glatter Schiene kann bis zu 15 dB(A) ausmachen. Nach einer Faustformel kann man davon ausgehen, dass eine Steigerung um 10 dB(A) bereits als Verdoppelung der Lautstärke empfunden wird. Vor allem ältere Güterzüge sind aber zumeist noch mit den deutlich lauterem Graugussklotzbremsen ausgestattet, die zudem Unebenheiten auf den Gleisen verursachen. Zudem könnten weitere Maßnahmen an den Güterwagen

wie Radschallabsorber oder geräuschkämpfende Federungen Anwendung finden. Des Weiteren könnten leisere Loks (wie z. B. in Österreich) und Drehgestelle auch in Deutschland zum Einsatz kommen und erheblich zur Reduzierung der Lärmbelastung der Bürgerinnen und Bürger beitragen.

Die Haushaltsmittel zur Lärmsanierung sind begrenzt. Verstärkt muss daher der Lärmschutz an der Quelle in Angriff genommen werden. Diese Maßnahmen sind darüber hinaus besser geeignet und effizienter als allein der Bau von Schallschutzwänden oder -fenstern. Dies wurde unter anderem im EU-Projekt STAIRRS (Strategies and tools to assess and implement noise reducing measures for railway systems) zwischen 1. Januar 2000 und 31. Dezember 2002 deutlich herausgearbeitet. Tatsächlich bestehen aber derzeit für die Bahnunternehmen außer Imagegründen keine Anreize für einen verstärkten Lärmschutz an der Quelle. Dagegen sind in anderen Ländern marktwirtschaftliche Konzepte wie z. B. die Einführung von lärmabhängigen Trassenpreisen implementiert oder geplant. Auch in Deutschland könnte der Einsatz leiserer Fahrzeuge bei den Trassenpreisen nach den Bestimmungen der Eisenbahninfrastruktur-Benutzungsverordnung (EiBV) berücksichtigt werden. Die DB Netz AG will die gesetzliche Möglichkeit bislang aber nicht nutzen.

### Vorbemerkung der Bundesregierung

Es liegt im Interesse der Bürgerinnen und Bürger, dass Mobilität sicher und umweltfreundlich möglich ist. Die Bundesregierung misst dem Lärmschutz daher große Bedeutung bei. Das gilt auch für den Schienenverkehr. Während beim Bau neuer und bei der wesentlichen Änderung bestehender Schienenwege mit den Regelungen des Bundes-Immissionsschutzgesetzes unter bestimmten Voraussetzungen Anspruch auf Schallschutz besteht, gibt es für Maßnahmen an vorhandenen Strecken – die so genannten Lärmsanierungsmaßnahmen – keine rechtliche Grundlage, auf die lärm betroffene Anlieger ihre Forderungen stützen könnten. Die Bundesregierung hat deshalb als freiwillige Leistung des Bundes ein Sonderprogramm für Lärmsanierung an bestehenden Schienenwegen der Eisenbahnen des Bundes aufgelegt und stellt hierfür im Bundeshaushalt seit 1999 jährlich rund 51 Mio. Euro bereit. Mit Hilfe dieser Fördermittel hat die Deutsche Bahn AG inzwischen bereits den Bau von insgesamt rund 80 km Schallschutzwänden sowie bei rund 21 000 Wohnungen passive Schallschutzmaßnahmen wie z. B. den Einbau von Schallschutzfenstern realisiert.

Bei den Berechnungen für Lärmschutzmaßnahmen an Schienenwegen wird der Schienenbonus den Regelungen der 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV) entsprechend angewandt. Grundlage für die Festlegung des Schienenbonus bildeten Ergebnisse einer interdisziplinären Feldstudie Ende der 70er Jahre/Anfang der 80er Jahre. Die Ergebnisse neuerer Lärmwirkungsstudien der DB AG von Ende der 90er Jahre sind vergleichbar mit den Ergebnissen der vorhergehenden Studie. Auch in europaweiten Studien sind Erkenntnisse zu dieser Fragestellung auf Grundlage der Befragung von 50 000 Probanden gewonnen und ausgewertet worden. Aktuell hat sich die EU Arbeitsgruppe HSEA (Health and Socio-Economic Aspects „Position Paper on Dose-Effect Relationships for night time noise, 11. November 2004) der Fragestellungen der Lärmauswirkungen angenommen.

Ein weiterer wichtiger Bestandteil in der Gesamtkonzeption der Lärmbekämpfung im Schienenverkehr ist die Lärmreduzierung an der Schallquelle. Ziel hierbei ist es, die vom Schienenverkehr ausgehenden Belästigungen so weit wie möglich zu reduzieren. Aufgrund des internationalen Warenaustauschs ist dies allerdings keine rein nationale Frage. Deshalb setzt sich die Bundesregierung dafür ein, dass auf internationaler Ebene Regelungen zum Einsatz lärm armer Fahrzeuge getroffen werden: Im Rahmen der Richtlinie 96/48/EG über die Interoperabilität des transeuropäischen Hochgeschwindigkeitsbahnsystems und der

Richtlinie 2001/16/EG über die Interoperabilität im konventionellen transeuropäischen Eisenbahnsystem wurden auf europäischer Ebene Emissionsgrenzwerte (TSI Noise) festgelegt. Diese Grenzwerte für neue Güterwagen sind mit Grauguss-Klotzbremsen nicht mehr einzuhalten, so dass hier der Einsatz anderer Bremssysteme (K-Sohlen, Scheibenbremsen etc.) erforderlich wird. Diese Initiative, erstmalig im europäischen Rahmen Grenzwerte für neue Eisenbahnfahrzeuge zu definieren, lässt positive Wirkungen für die Lärminderung im Eisenbahnsystem erwarten.

Weiterhin fördert die Bundesregierung seit Jahren sehr intensiv vor allem im Forschungsprogramm „Mobilität und Verkehr“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) Forschungsvorhaben zur Lärminderung an der Quelle. Die Fördermaßnahmen sind dort im Schwerpunkt „Leiser Verkehr“ konzentriert und vorrangig auf die Lärminderung an denjenigen Bauelementen und Teilsystemen gerichtet, die hauptsächlich zur Schallentstehung beitragen. Damit wird auch das Ziel verfolgt, durch geringere Lärmemissionen der Fahrzeuge die Aufwendungen für Lärmschutzmaßnahmen verringern zu können.

Auch hat die Bundesregierung auf nationaler Ebene den „Ersten Umweltvergleich Schienenverkehr“ unterstützt, in dessen Rahmen die besten und innovativsten Initiativen von Eisenbahnunternehmen im Hinblick auf ihr Umweltmanagement ausgezeichnet wurden. Ein Schwerpunkt hierbei war das Thema „Lärm“ bzw. dessen Integration in die Geschäftspolitik der Unternehmen.

1. Hat die Bundesregierung aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse, die die Aufrechterhaltung des sog. Schienenbonus rechtfertigen?

Wenn ja, welche, wenn nein, hat sie entsprechende Studien in Auftrag gegeben?

Der Schienenbonus beruht auf sozialwissenschaftlichen Studien. Hierzu wird auf die Vorbemerkung verwiesen.

2. Welche Erkenntnisse liegen der Bundesregierung in Bezug auf die Gesundheitsgefährdungen durch den Lärm nächtlicher Güterzüge vor, und rechtfertigen diese Erkenntnisse den sog. Schienenbonus auch in der Nacht?

Die vorliegenden Untersuchungen beziehen sich ausschließlich auf die Lästigkeitsempfindung bzw. -wahrnehmung.

Die Bundesregierung geht davon aus, dass beim Neubau oder der wesentlichen Änderung eines Schienenweges durch die Einhaltung der Grenzwerte der 16. Verordnung zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchV) und durch entsprechende Schallschutzmaßnahmen im Rahmen der Lärmvorsorge Gesundheitsgefährdungen ausgeschlossen werden.

Um die hohen Belastungen an bestehenden Schienenwegen zu mindern, hat die Bundesregierung ein Sonderprogramm zur Lärmsanierung an Schienenwegen der Eisenbahnen des Bundes aufgelegt, bei dem vor allem auf den nächtlichen Emissionspegel abgestellt wird.

Der Schienenbonus wird den Regelungen der 16. BImSchV entsprechend angewandt.

Auf die Vorbemerkung wird ergänzend verwiesen.

3. Ist die Bundesregierung auch trotz veränderter Betriebsformen auf den Hauptschienenwegen (Hochgeschwindigkeitsverkehr, schnell fahrende Güterzüge, dichtere Zugfolge etc.) noch der Meinung, Anlieger an Schienenwegen würden durch einen gleichen Lärmpegel weniger belastet als Anlieger an Straßen?

Wenn ja, warum, wenn nein, warum nicht?

In aktuellen Studien wurden auch Fragestellungen des Hochgeschwindigkeitsverkehrs und einer dichten Zugfolge berücksichtigt. Im Übrigen wird auf die Vorbemerkung verwiesen.

4. Teilt die Bundesregierung die von Bahnanliegern vorgetragene These, dass die Grenzwerte, auf die sich die Bundesregierung für die nunmehr nicht mehr realisierte Novelle des Fluglärmsgesetzes geeinigt hatte, aus Gründen des Gesundheitsschutzes auch auf den Schallschutz im Bahnverkehr übertragen werden müssen?

Wenn ja, warum, wenn nein, warum nicht?

Die verschiedenen Verkehrsträger weisen eine unterschiedliche Geräuschcharakteristik auf und verursachen unterschiedliche Reaktionen bei den Betroffenen, so dass die Grenzwerte für den einen Verkehrsträger nicht ohne weiteres auf andere Verkehrsträger übertragen werden können.

5. Welchen Unterschied sieht die Bundesregierung in der Gesundheitsgefährdung durch sechs Einzelschallereignisse à 57 dB(A) in der Nacht, die durch überfliegende Flugzeuge oder durch vorbeifahrende Güterzüge verursacht werden?

Auf welche wissenschaftlichen Studien aktueller Lärmwirkungsforschung stützt sie sich bei diesem Vergleich?

Auf die Antwort zu Frage 4 wird verwiesen.

6. Plant die Bundesregierung eine Abschaffung, eine Modifikation oder Überprüfung des sog. Schienenbonus?

Die Bundesregierung beabsichtigt gegenwärtig keine Modifikation oder Abschaffung des Schienenbonus.

7. Teilt die Bundesregierung die Auffassung, dass ein Motiv für die Beibehaltung des sog. Schienenbonus eine wesentliche Einsparung an Kosten für Lärmschutzmaßnahmen ist?

Wenn ja, warum, wenn nein, warum nicht?

Nein. Auf die Antworten zu den Fragen 1 bis 3 wird verwiesen.

8. Teilt die Bundesregierung die Meinung, dass die Lärmreduzierung an der Schallquelle vorrangig anzugehen ist und in Kombination mit Maßnahmen an besonders belasteten Strecken – wie dem Bau von Schallschutzwänden und -fenstern – die effektivste und kostengünstigste Methode zur Lärmminde- rung darstellt?

Wenn ja, welche politischen Schlüsse zieht sie daraus?

Die Bundesregierung teilt die Meinung, dass die Lärmreduzierung an der Schallquelle ein sehr wichtiger Bestandteil in der Gesamtkonzeption der Lärmbekämpfung im Schienenverkehr ist. Im Übrigen wird auf die Vorbemerkung verwiesen.

9. Plant die Bundesregierung, das Schienenlärmsanierungsprogramm für die Finanzierung der Umrüstung von Schienengüterfahrzeugen (z. B. Nachrüstung der „K-Sohle“) zu öffnen?

Das Lärmsanierungsprogramm an bestehenden Schienenwegen der Eisenbahnen des Bundes ermöglicht die Förderung von aktivem Lärmschutz an Bahnanlagen sowie passivem Lärmschutz an baulichen Anlagen. Die Förderung von Maßnahmen an Fahrzeugen ist im Rahmen dieses Programms nicht vorgesehen.

10. Plant die Bundesregierung darüber hinaus Fördermaßnahmen zur Lärmbekämpfung an der Quelle?

Auf die Antwort zu Frage 8 wird verwiesen.

11. Welche europäischen Regelungen gibt es bezüglich des Lärmschutzes an der Quelle bzw. welche sind mit welcher Zeitperspektive in Vorbereitung?

Auf die Antwort zu Frage 8 wird Bezug genommen. Die EU hat inzwischen Geräuschgrenzwerte für neue interoperable Schienenfahrzeuge auf Grundlage der europäischen Richtlinien 96/48/EG und 2001/16/EG verabschiedet. Für Fahrzeuge des Hochgeschwindigkeitsverkehrs sind diese bereits seit dem 1. Dezember 2002 in Kraft, für konventionelle Schienenfahrzeuge wird das Inkraftsetzen Ende 2005 erwartet.

12. Trifft es zu, dass nur etwa die Hälfte der auf dem deutschen Schienennetz verkehrenden Güterwagen der DB-Tochtergesellschaft Railion gehören, die andere Hälfte sich im Besitz in- und ausländischer Waggonvermietgesellschaften oder Bahnunternehmen befindet?

Teilt die Bundesregierung die Auffassung, dass lärmabhängige Trassenpreise ein Weg sind, auch für diese Betreiber marktwirtschaftliche Anreize zu setzen, diese Waggon mit der „K-Sohle“ oder anderen Lärmminierungsmaßnahmen wie Scheibenbremsen oder Radschallabsorber nachzurüsten, oder welche Alternative sieht die Bundesregierung, die Nachrüstung dieser Fahrzeuge zu beeinflussen?

Die Aussage zu den Besitzverhältnissen an Güterwagen trifft zu.

Die Gestaltung der Trassenpreise obliegt dem Betreiber der Eisenbahninfrastruktur. Nach § 21 Abs. 2 der Eisenbahninfrastruktur-Benutzungsverordnung kann das Wegeentgelt einen Entgeltbestandteil umfassen, der den Kosten umweltbezogener Auswirkungen des Zugbetriebs Rechnung trägt. Vor diesem Hintergrund wird derzeit seitens des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit ein Forschungsprojekt zu den Möglichkeiten der Einführung eines emissionsabhängigen Trassenpreissystems gefördert.

Im Übrigen wird auf die Antwort zu Frage 8 verwiesen.

13. Welche Möglichkeiten sieht die Bundesregierung, im Rahmen des Übereinkommens über die gegenseitige Benutzung der Güterwagen im internationalen Verkehr (RIV) Anreize für die Eigentümer von ausländischen Güterwagen zu setzen, diese mit der „K-Sohle“ oder anderen fahrzeugseitigen Lärmschutzvorrichtungen auszustatten?

Das RIV ist kein Regierungsabkommen, sondern ein Abkommen zwischen Eisenbahnen. Zwischen den Vertragsparteien des RIV sind derartige Vereinbarungen grundsätzlich möglich.

14. Teilt die Bundesregierung die Auffassung, dass lärmabhängige Trassenpreise Anreize für den Kauf lärmärmerer Lokomotiven geben würden, wie sie etwa in Österreich oder der Schweiz im Einsatz sind?

Wenn ja, warum, wenn nein, warum nicht?

Bei Neubeschaffungen von Lokomotiven sind zukünftig die Regelungen der Technischen Spezifikationen für die Interoperabilität (TSI) anzuwenden, die auch im konventionellen Eisenbahnsystem Emissionsgrenzwerte vorschreiben werden. Ursächlich für die Lärmimmissionen sind die Lärmemissionen des gesamten Zugverbandes; dazu tragen die Triebfahrzeuge nur in geringem Umfang bei. Die Wirkung einer lärmabhängigen Trassenpreisgestaltung auf das Kaufverhalten bei Lokomotiven mit bestimmten Lärmspezifikationen wird daher als eher nachrangig eingeschätzt.

15. Hält die Bundesregierung das in der Schweiz praktizierte Verfahren, wonach lärmarme Schienenfahrzeuge durch einen Trassenpreisbonus belohnt werden auch auf Deutschland übertragbar?

Wenn ja, warum, wenn nein, warum nicht?

Auf die Antwort zu Frage 12 wird Bezug genommen.

16. Wie beurteilt die Bundesregierung Pläne der Republik Österreich und des Königreichs der Niederlande, lärmabhängige Trassenpreise einzuführen, und welche Details sind ihr hierzu bekannt?

Die Pläne Österreichs und der Niederlande beziehen sich nach den Erkenntnissen der Bundesregierung zunächst auf belastungsabhängige Trassenpreise bzw. auf die Einführung eines gewichtsabhängigen Faktors.

17. Ist der Bundesregierung die Studie über lärmabhängige Trassenpreise bekannt, die die Technische Universität Berlin für das niederländische Verkehrsministerium erstellt hat?

Wenn ja, wie beurteilt sie das Modell hinsichtlich einer möglichen Übernahme für das deutsche Schienennetz?

Auf die Antwort zu Frage 12 wird Bezug genommen. Die Studie ist der DB Netz AG als Betreiberin der Eisenbahninfrastruktur bekannt.

18. Hat die Bundesregierung Kenntnis von anderen Ländern, in denen die Einführung von lärmabhängigen Trassenpreisen geplant ist?

Wenn ja, wie sehen die dortigen Konzeptionen aus?

Nein.

19. Aus welchen Gründen lehnt die DB Netz AG bisher die Einführung von lärmabhängigen Trassenpreisen ab?

Wie beurteilt die Bundesregierung die Stichhaltigkeit dieser Argumente?

Die DB Netz AG lehnt lärmabhängige Trassenpreise nicht grundsätzlich ab. Im derzeitigen System werden aber Trassen und damit Zugfahrten und nicht Einzelwagen bepreist. Eine solche Bepreisung der Einzelwagen wäre jedoch für die Einführung lärmabhängiger Trassenpreise notwendig. Bei einer Einzelwagenerfassung entstehen nach Auffassung der DB Netz AG somit hohe Verwaltungskosten, die das System deutlich verteuern.

Auf die Antwort zu Frage 12 wird verwiesen.

20. Beabsichtigt die Bundesregierung eine Änderung des § 6 Eisenbahninfrastruktur-Benutzungsverordnung (EiBV), wonach bei der Bemessung der Trassenentgelte die Emission der eingesetzten Fahrzeuge berücksichtigt werden kann, dahin gehend, aus dieser Kann-Vorschrift eine Soll- oder Muss-Vorschrift zu machen?

Wenn ja, warum, wenn nein, warum nicht?

Die Bundesregierung beabsichtigt keine Änderung. Nach § 21 Abs. 2 der ab 1. August 2005 geltenden neuen Eisenbahninfrastruktur-Benutzungsverordnung kann das Wegeentgelt einen Entgeltbestandteil umfassen, der den Kosten umweltbezogener Auswirkungen des Zugbetriebs Rechnung trägt. Dies entspricht europäischem Recht (Artikel 7 Abs. 5 der Richtlinie 2001/14/EG).

