

## **Gemeinsame Erklärung der DB AG und des VDB zur Lärminderung im Schienenverkehr**

**(Stand: 16.06.2005)**

### ***Präambel***

Strategisches Ziel der europäischen und nationalen Politik ist es, im Sinne nachhaltiger Mobilität mehr Verkehr auf die Schiene zu verlagern. Denn nur die Schiene garantiert einen sicheren und umweltfreundlichen Transport bei hoher Verkehrsleistung.

Bahn und Bahnindustrie wollen die Akzeptanz des Schienenverkehrs bei der Bevölkerung weiter steigern und den Umweltvorteil gegenüber anderen Verkehrsträgern weiter ausbauen. Eines der Hauptziele dabei ist: die Schiene muss leiser werden.

Die Herausforderung besteht darin, wirtschaftlich tragfähige Lösungen zu finden und die Lärmbelastung vom Verkehrswachstum möglichst zu entkoppeln.

Damit sich die Situation grundsätzlich verbessert, brauchen wir Innovationen, die das Zusammenspiel zwischen Fahrzeug und Fahrweg berücksichtigen. Dabei sind technische Lösungen notwendig, welche die Lärmemission an der Quelle deutlich mindern, sowie wirtschaftlich attraktive Anreize zur Umsetzung solcher Lösungen.

### ***1. Allgemeine Rahmenbedingungen***

#### ***1.1 Aktuelle Lärminderungs-Maßnahmen***

Seit 1999 werden mit dem freiwilligen Lärmsanierungsprogramm der Bundesregierung Lärmschutzmaßnahmen an bestehenden Schienenwegen durchgeführt. Mit jährlich knapp 50 Mio. Euro errichtet die Deutsche Bahn AG im Auftrag des Bundes an besonders lauten Stellen Schallschutzwände und setzt Schallschutzfenster ein.

Glatte Schienen tragen ebenfalls zu einer Lärminderung bei. So wurde das „Besonders überwachte Gleis (BÜG)“ entwickelt, in dessen Rahmen bestimmte Streckenabschnitte akustisch überwacht und, wenn nötig, geschliffen werden.

Mit der Einführung der Verbundstoff-Bremssohlen für Klotzbremsen (K-Sohlen) an Güterwagen ist ein Meilenstein bei der Lärminderung an der Quelle erreicht. Hier konnte durch die Zusammenarbeit zwischen den UIC - Bahnen und der Industrie eine Lösung gefunden werden, welche die Lärmemission um 8 bis 10 dB(A) senkt und für Neufahrzeuge kostenneutral ist. Mehrere Bahnen haben sich seit der unbefristeten Zulassung im Oktober 2003 entschlossen, Neufahrzeuge grundsätzlich mit der K-Sohle zu beschaffen.

## **1.2 Rechtliche Rahmenbedingungen**

Ende 2005 werden Lärmemissionsgrenzwerte für neue Fahrzeuge in Kraft treten. Diese Grenzwerte der auf EU-Ebene erlassenen TSI Noise lassen sich bei Güterwagen ohne Verbundstoff-Bremssohlen nicht erreichen.

Mit der Umsetzung der EU - Umgebungslärmrichtlinie in den Jahren 2007 und 2008 sowie der zweiten Tranche 2012 müssen Lärmkarten erstellt und von den Kommunen Lärminderungspläne vorgelegt werden, in denen dargelegt wird, wie die Belastung der Anwohner durch Verkehrslärm gesenkt werden kann. Der Schienenverkehr wird dabei seine gesellschaftliche Verantwortung ernst nehmen und den Lärm weiter reduzieren. Die bisherigen anwendbaren Maßnahmen reichen jedoch nicht aus.

## **1.3 Zukünftige Anforderungen**

Es ist daher notwendig, weitere Innovationen voranzutreiben, um zunehmend leise Technologien im Zusammenspiel von Fahrzeugen und Oberbau auf dem Markt zur Verfügung stellen zu können.

Bei der Einführung lärmmindernder Technologien muss jedoch die wirtschaftliche Effizienz des Systems Bahn gewährleistet sein, denn eine Verschlechterung der Wettbewerbsbedingungen würde das Ziel gefährden, mehr Verkehr auf die Schiene zu verlagern. Auf Grund der langen Lebensdauer von Schienenfahrzeugen sollten Lösungen entwickelt werden, die in Bestandsfahrzeuge, z.B. während der regulären Wartungsmaßnahmen, integriert werden können. Daher sind bevorzugt austauschbare Komponenten zur Senkung der Lärmemissionen zu entwickeln.

Um derart notwendige Innovationen zu fördern, müssen geeignete Rahmenbedingungen geschaffen werden. Diese beinhalten:

- Einrichtung eines Forschungsprogramms mit dem Ziel, in Zusammenarbeit von institutionellen Forschungseinrichtungen, Industrie und Bahnen mit hoher Erfolgswahrscheinlichkeit für den praktischen Einsatz Innovationen zu schaffen.
- Schaffung wirksamer Anreizsysteme, die die Belange der beteiligten Akteure innerhalb des Systems Bahn berücksichtigen. Das sind zum einen die Eigner insbesondere von Güterwagen für den Einsatz leiser Fahrzeuge, zum anderen aber auch der Netz-Eigner für den Einsatz lärmarmen Technologien am Oberbau und die Hersteller für die Entwicklung und den Bau leiser Fahrzeuge sowie die Kooperation der beteiligten Akteure.

Solche Anreizsysteme können die Ergebnisse von Forschungs- und Entwicklungsvorhaben effizient umsetzen und werden schnell zu marktfähigen Lösungen führen.

## **2. *Anreiz-Mechanismen zur Entwicklung von Innovationen für Lärminderungsmaßnahmen und deren Umsetzung***

### **2.1 Definition und Durchführung eines Forschungsprogramms**

Um Lösungen für Lärminderungsmaßnahmen an der Quelle zu finden, die über das Potenzial der Verbundstoff-Bremssohle hinausgehen, sind konzentrierte Forschungsaktivitäten nötig.

Vorhandene technologische Lösungen haben sich bisher nicht durchgesetzt, da sie nicht wirtschaftlich in das bestehende Bahnsystem integriert werden konnten. Deshalb ist es nötig, die Erfolgswahrscheinlichkeit für die Umsetzung von Forschungsergebnissen in marktfähige Lösungen zu erhöhen. Wichtig ist, schon während der Ent-

wicklung kontinuierlich zu überprüfen, ob die Forschungsvorhaben die Systemanforderungen erfüllen und einsetzbar sind. Nur durch einen Zusammenschluss von Forschungseinrichtungen, Industrie und Bahnen kann erfasst werden, wie sich die verschiedenen Maßnahmen an allen Systemen und Baugruppen der Fahrzeuge und am Oberbau auswirken.

Die DB AG und der VDB unterstützen ausdrücklich die Aktivitäten zur Entwicklung eines solchen Forschungsprogramms innerhalb des Forschungsverbands „Leiser Verkehr“.

## **2.2 Anreizsysteme für Entwicklung und Betrieb leiser Fahrzeuge**

Um eine schnelle Lärminderung zu erreichen, ist die Umrüstung von Güterwagen auf die Verbundstoffbremssohle notwendig. Die direkte Förderung durch die öffentliche Hand bietet für die Einführung der Verbundstoff-Bremssohlen im Fahrzeugbestand von Güterwagen den größten Anreiz. Die Mittel können dabei auf einfache Weise diskriminierungsfrei und effizient eingesetzt und die Emissionen innerhalb eines wirksamen und einfachen Anreizsystems gesenkt werden.

Alle anderen Fördersysteme sind zum jetzigen Zeitpunkt noch mit einem Mehraufwand verbunden. Ein UIC-Projekt prüft derzeit unterschiedliche Anreizsysteme, das von Seiten der Bahn und der Industrie intensiv begleitet werden wird. Das Projekt ist Teil der Bemühungen, innovative finanzielle Anreizsysteme zu entwickeln.

Besonders wichtig ist, dass die Wirkung leiser Fahrzeuge und Fahrbahnbauarten auch bei der Bemessung von Schallschutzmaßnahmen bei Bauvorhaben berücksichtigt wird und so Baukosten gespart werden. Durch Maßnahmen an den Fahrzeugen könnten Mittel somit effizienter eingesetzt werden als durch Maßnahmen an der Strecke. Denn die Verbundstoffsohle wirkt im Gegensatz zu lokalen Maßnahmen flächendeckend. Zum einen können so bauliche Mittel eingespart werden, zum anderen kommt sie auch solchen Anwohnern zu gute, die nicht im Lärmsanierungsprogramm berücksichtigt werden.

## **3. Fazit**

Die DB AG und der VDB fordern die Förderung von Maßnahmen zur Entwicklung und Anwendung lärmmindernder Technologien an Fahrzeugen und am Oberbau. Durch deren Einsatz sinken die Kosten für sekundäre Lärminderungsmaßnahmen an der Strecke (wie z.B. Schallschutzwände) genauso wie die externen Kosten, die der Verkehrslärm verursacht. Genehmigungsverfahren für Neu- und Umbaumaßnahmen lassen sich beschleunigen. Vor allem aber schützt man die Anwohner dauerhaft vor Lärm.

Der Forschungsverbund „Leiser Verkehr“ spielt eine entscheidende Rolle, um innovative lärmmindernde und finanzierbare Maßnahmen zu entwickeln und auf den Markt zu bringen. Damit werden die Voraussetzungen geschaffen, Mittel für die Lärminderungsmaßnahmen wesentlich effizienter einsetzen zu können.

Hartmut Mehdorn  
Vorstandsvorsitzender  
Deutsche Bahn AG

Friedrich Smaxwil  
Präsident  
Verband der Bahnindustrie  
in Deutschland e.V.