

Bundesamt für Verkehr  
Sektion Grossprojekte  
3003 Bern

Chiasso, 31.08.2012  
Our Ref. TON

Tel. +41 91 6952936  
Fax +41 91 6952801  
[itonndorf@hupac.ch](mailto:itonndorf@hupac.ch)

## Lärmsanierung der Eisenbahnen Vernehmlassung zur Änderung des Bundesgesetzes

Sehr geehrte Damen und Herren

Wir danken Ihnen für die Zustellung der Unterlagen zur Vernehmlassung über die Lärmsanierung der Eisenbahnen. Gerne nehmen wir zu diesem wichtigen Thema Stellung.

Lärm ist der einzige relevante Umweltnachteil der Bahn. Umso wichtiger ist die konsequente Senkung der Lärmemissionen. Nur so kann die Bahn ihre Umweltvorteile voll ausspielen. Gleichzeitig ist die Lärmsanierung eine zentrale Voraussetzung für die Verlagerungspolitik. Bürgerinitiativen im In- und Ausland, die gegen den Ausbau des Bahnverkehrs protestieren, geben der Politik ein unmissverständliches Signal: **Die gesellschaftliche Akzeptanz des Schienengüterverkehrs steht und fällt mit der Bewältigung der Lärmproblematik.**

Mit rund 5.000 eigenen Güterwagen gehört Hupac zu den grösseren Wagenbesitzern der Schweiz. Seit Beginn der aktiven Lärmschutzpolitik der Schweiz im Jahre 2000 **passt Hupac ihren Wagenpark systematisch an die Vorgaben zur Lärmbekämpfung an.** Bei der Entwicklung und Implementierung der sogenannten Flüsterbremse nimmt Hupac international eine Vorreiterrolle ein. Die gesamte Bremsanlage wurde neu konzipiert (Einsatz von Knickventilen), um den Einsatz von Bremssohlen aus einem lärmarmen Kunstharz-Verbundstoff („K-Sohle“) zu ermöglichen. Im Unterschied zu den traditionellen Metall-Bremsen aus Grauguss („GG“) wird durch die K-Sohle die Lauffläche der Räder nicht aufgeraut. Sie bleibt glatt, wodurch der Zug um bis zu 10 Dezibel leiser fährt. Zahlreiche weitere lärmindernde Massnahmen wurden entwickelt, getestet und umgesetzt, beispielsweise zur Minderung von Vibrationen.

Das Lärmsanierungsprogramm der Hupac schreitet planmässig fort. Ende 2011 war 88% der Hupac-eigenen Flotte lärmarm; bis 2015 werden es 100% sein. Für die Entwicklung, Umsetzung und den Betrieb von lärmindernden Massnahmen investiert Hupac jährlich mehrere Millionen Franken. Ein Teil der Umrüstungs- und der Betriebskosten wird vom Bundesamt für Verkehr im Rahmen der laufenden Fördermassnahmen rückerstattet.

**Wir begrüßen den Vorstoss des Bundesamts für Verkehr zu einer weiteren Begrenzung der Lärmemissionen.** In Bezug auf den Faktor Rollmaterial unterstreichen wir vier Aspekte:

### **1) Ja zu Emissionsgrenzwerten nach einer angemessenen Übergangszeit**

Europaweit attestiert man der Lärmschutzpolitik der Schweiz Vorbildcharakter. Doch sie hat bislang kaum Nachahmung gefunden. Die Folge: Weiterhin rattern grosse Mengen ausländischer unsanierter Bahnwagen durch die Schweiz. **Hupac unterstützt die Einführung von Lärmgrenzwerten** nach einer angemessenen Übergangszeit. Dies motiviert unsere Nachbarländer zur Auflage einer wirksamen Lärmschutzpolitik und beschleunigt die bereits bestehenden Ansätze.

### **2) Lärmbonus: aktive Rolle der Schweiz in Europa, Vorteile für alle**

Güterwagen sind international über Hunderte und Tausende Kilometer unterwegs. Die Wirkung eines Lärmbonus auf der kurzen Schweizer Strecke verpufft, wenn in Europa nicht vergleichbare Massnahmen aufgelegt werden. Die Schweizer Politik der „Lärminderung an der Quelle“ spart hohe Kosten bei der sekundären Lärmbekämpfung mit Schallwänden. Wir wünschen uns eine aktive Rolle der Schweiz mit dem Ziel, die Vorteile dieser Politik europaweit bei den zuständigen Behörden klar zu kommunizieren. **Je mehr Länder einen trassenpreisbezogenen Lärmbonus einführen, desto niedriger kann dieser ausfallen**, denn die höheren Investitions- und Betriebskosten werden auf längeren Strecken kompensiert – ein positiver Wirkungskreis, von dem alle profitieren.

### **3) Anreizmittel „Lärmbonus“ muss fair, langfristig und technologieneutral sein**

Per 1. Januar 2013 soll der Lärmbonus von 1 auf 2 Rappen pro gefahrenen Achskilometer in der Schweiz erhöht werden, für besonders lärmarme Güterwagen (Scheibenbremsen mit Raddurchmesser > 50cm) sind sogar 3 Rappen vorgesehen. Diese Regelung gilt zunächst bis zum Jahr 2020.

Die Erhöhung des Lärmbonus auf 2 Rappen ist zu begrüßen. Dadurch werden die höheren Betriebskosten der Güterwagen mit K-Sohlen im Vergleich zu den Grauguss-Gebremsten besser kompensiert. Die in der Vergangenheit geleisteten Investitionen in Forschung und Entwicklung bleiben jedoch unberücksichtigt. Auch die höheren Betriebskosten sind bis Ende 2012 in massgeblichem Umfang unterdeckt. **Zu erwägen wäre eine rückwirkende Entschädigung. Andernfalls sind Frühadapter wie Hupac benachteiligt**; Innovationbereitschaft und Umweltengagement erhielten einen negativen Anreiz.

Die zeitliche Begrenzung des Lärmbonus auf 2020 ist nicht ausreichend, um die erforderliche Investitionssicherheit für die Wagenhalter zu schaffen. Ein Zeitrahmen von wenigen Jahren schafft keine Anreize für die hohen Investitionen in Entwicklung, Anschaffung und den Betrieb von lärm mindernden Massnahmen. **Wir schlagen daher die Einrichtung eines zeitlich unbegrenzten Fonds vor.** So ist die Kontinuität gesichert, was auch international eine hohe Signalwirkung haben würde.

Problematisch ist u.E. die Zubilligung eines noch höheren Lärmbonus von 3 Rappen pro Achskilometer für „besonders lärmarme“ Wagen, wenn dies nicht an einem Emissionswert festgemacht wird, sondern an einer Technologie, nämlich jener der Scheibenbremse. Es bedarf einer neutralen, objektiven Definition von „besonders lärmarme Güterwagen“, um auch andere technische Lösungen zuzulassen. Sehr gute Resultate konnten wir beispielsweise mit einer kombinierten Klotz-Scheibenbremse bei unserem neuen Multitaschenwagen erreichen.

Am sinnvollsten erscheint uns die Festsetzung von **Lärmgrenzwerten gemäss den internationalen Normen „TSI Noise“**. Demnach gelten Güterwagen mit weniger als 82 Dezibel als lärmarm. Dies ist auch der Grenzwert für Neubauwagen. Als Anreiz für die Lärmsanierung von bestehenden Güterwagen könnte folgende Skala für alle Güterwagen angewandt werden:

- > höher als 82 Dezibel: kein Lärmbonus
- > zwischen 80 und 82 Dezibel: 2 Rappen pro Achskilometer
- > unter 80 Dezibel: 3 Rappen pro Achskilometer

#### **4) Forschung und Entwicklung: Fokus auf Betriebs- und Marktfähigkeit**

Wir begrüssen die Förderung von Forschung und Entwicklung im Segment lärmarmes Rollmaterial. Die Kosten für Entwicklung, Betriebserprobung und Nachbesserung bis zur Marktreife neuer Systeme sind enorm und von der Privatwirtschaft nur begrenzt zu tragen.

Richtschnur für F&E-Projekte sollten folgende Faktoren sein:

- > Einsatzfähigkeit („Ist eine internationale Zulassung möglich?“)
- > Betriebstüchtigkeit („Bewährt sich die Technologie im realen Betrieb?“)
- > Marktfähigkeit („Sind die Anschaffungs- und Betriebskosten tragbar?“)

**Zentral ist die Frage, ob die innovativen Technologien auch ohne die Bezuschussung der Investitionskosten am Markt umsetzbar sind.**

Die Weiterentwicklung bestehender Systeme ist besonders erfolgversprechend. Zwar sind Güterwagen mit Drehgestellen, die so leise sind wie die von Personenwagen, im Güterwagenmarkt eine Illusion – auch unter Berücksichtigung eines Lärmbonus von 3 Rappen. Doch es gibt bereits zugelassene Drehgestelle, die eine Weiterentwicklung des bestehenden Y25 sind und neben einem reduzierten Lärmwert auch interessante Resultate in den Life-Cycle-Kosten versprechen.

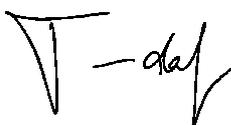
Im Rahmen der unter 1.2.3.1. beschriebenen Investitionsförderung wäre die **Auflage eines Demonstrationszuges** bestehend aus Taschen- und Containerwagen mit den genannten innovativen Drehgestellen sehr interessant. Durch die hohe Laufleistung des Demonstrationszugs im Netz der Hupac (100'000km pro Jahr) und die Rückverfolgbarkeit der gefahrenen Strecken käme man im Zeitraffer zu den Life-Cycle-Kosten der Drehgestelle unter realen Betriebsbedingungen. **Gesicherte Kenntnisse der Betriebskosten stellen eine wirksame Investitionsförderungsmassnahme dar.**

Desweiteren begrüsst Hupac die Einführung eines Fonds für Ressortforschung ohne Rückzahlverpflichtung. Ansatzpunkte könnten z. B. die Forschung in neue Radsätze sein, die durch Veränderungen im Material oder Neugestaltung der Kontur zusätzlich Lärm reduzieren. Unverzichtbar ist die **enge Zusammenarbeit zwischen Bund, Forschungsinstituten und Unternehmen**, die ja letztendlich die Ergebnisse der Forschung in die Praxis umsetzen.

Wir danken Ihnen für die Berücksichtigung unserer Stellungnahmen und stehen Ihnen für vertiefende Informationen gerne zur Verfügung.



Bernhard Kunz  
Direktor



Irmtraut Tonndorf  
Leiterin Public Affairs