

Der Pro Rheintal-Vortrag von Frank Gross kann aufgrund der multimedialen Inhalte und deren Datenmengen hier nicht wiedergegeben werden. Nachfolgend deshalb eine verkürzte inhaltliche Zusammenfassung.

Gemeinsam gegen Bahnlärm

Vortrag Pro Rheintal, Frank Gross

Wir haben gelernt, dass es sich bei Bahnlärm vorwiegend um technische Defekte an Fahrzeugen und an den Schienenwegen handelt, mit Spitzenpegeln von über 100 dB(A).

Bevor wir den Lärm bekämpfen, müssen wir die Technik instand setzen und so den Lärm auf ein normales Maß bringen, dann ist Lärm mit Mitteln des Lärmschutzes auch beherrschbar.

Die Dringlichkeit des Bahnlärmproblems im Mittelrheintal

Nacht 22 – 6 Uhr				L _{Aeq} [dB(A)]	L _{max} [dB(A)]	Anzahl Züge
Mo	01.08.2011	Di	02.08.2011	81,1	106,1	94
Di	02.08.2011	Mi	03.08.2011	81,8	101,7	95
Mi	03.08.2011	Do	04.08.2011	81,6	102,5	98
Do	04.08.2011	Fr	05.08.2011	80,9	101,5	90
Fr	05.08.2011	Sa	06.08.2011	80,9	101,6	87
Sa	06.08.2011	So	07.08.2011	68,5	100,1	12
So	07.08.2011	Mo	08.08.2011	68,4	100,2	13
Mo	08.08.2011	Di	09.08.2011	74,3	101,3	28
Di	09.08.2011	Mi	10.08.2011	81,2	102,6	93
Mi	10.08.2011	Do	11.08.2011	80,8	102,1	85
Do	11.08.2011	Fr	12.08.2011	80,6	106,0	85
Fr	12.08.2011	Sa	13.08.2011	80,6	102,2	77
Sa	13.08.2011	So	14.08.2011	72,5	103,1	18
So	14.08.2011	Mo	15.08.2011	71,1	101,1	11
Mo	15.08.2011	Di	16.08.2011	79,2	101,9	65
Di	16.08.2011	Mi	17.08.2011	81,0	101,8	83
Mi	17.08.2011	Do	18.08.2011	80,3	101,5	93
Do	18.08.2011	Fr	19.08.2011	79,9	102,0	77
Fr	19.08.2011	Sa	20.08.2011	81,3	101,7	84

(Beispiel aus der permanenten Messreihe der Messstation in Assmannshausen)

Das Gehör als das entscheidende Warn- und Kommunikationsorgan:

- 10 mal empfindlicher als das Auge
- Tag und Nacht für Reize empfängsbereit
- Das Ohr ist ein nicht abschaltbares Organ
- 24 Stunden und 7 Tage für Reize empfänglich
- Reize, die Reaktionen des Körpers auslösen
- Der Mensch ist seinem Ohr schutzlos ausgeliefert

Lärmemissionen im Mittelrheintal werden verstärkt durch:

- Reflexionen (Rhein, Felshänge)
- Kurvigen Verlauf der Gleise
- Hohe Verkehrsfrequenz
- Mehrere Züge zur gleichen Zeit, am gleichen Ort
- Plötzliche und lang anhaltende Lärmemissionen in ansonsten sehr ruhiger Umgebung
- Bodenreflexionen die Hänge hinauf (laut bis auf die Höhen)

Gesundheitsschädigende Effekte durch Bahnlärm:

- Abnorm hohes Maß an Aufwachreaktionen
- Hohe Stressbelastung
- Störung der Regenerationsprozesse
- Langfristig chronische Dysregulationen
- Verdopplung bis Verdreifachung des Gesundheitsrisikos für:
 - Herz-Kreislauferkrankungen
 - Schlaganfälle
 - Herzinfarkte
 - Herzschwäche
 - Koronare Herzkrankheiten
 - Depressionen
 - Psychosen
 - Abnorm hohes Maß an Aufwachreaktionen

Was ist zu tun an den Fahrzeugen?

- Bestandsfahrzeuge sollten schnellstens auf Verbundstoffbremssohlen umgerüstet werden – 2020 ist viel zu spät!
- Die Bestandsfahrzeugflotte sollte optimiert/reduziert werden durch Verbesserungen in der Logistik, um möglichst nur noch einwandfreie Fahrzeuge auf der Strecke zu haben (siehe auch ETCS, Ganzzüge, Teilzüge).
- Bestandsfahrzeuge können in wenigen Stunden und für wenig Geld mit LL-Sohle ausgestattet werden (- 8 – 10 dB(A)). Das muss sofort geschehen!
- Damit es weniger zu Rad- und Schienenschäden kommt, sollte ein Elektronisches Track-Control-System (ETCS) den Verkehr regeln. Defekte Fahrzeuge sollten sofort ausgesondert und repariert werden.
- Zur technischen Überwachung von Fahrzeugen und Schienen sollten geeignete Überwachungsstationen eingerichtet werden, die in der Lage sind, „Störenfriede“ auszusondern.

Was ist zu tun an den Gleisen?

Hier geht es um die Gleise innerhalb von Wohnbereichen!

- Vor allem sollten Fehler wie Schienenstöße, Weichenfehler, Ausbrüche, etc. behoben, die Gleise überwacht und nachhaltig gepflegt werden.
- Die Gleise müssen in regelmäßigen Abständen akustisch geschliffen werden.
- In den Wohnbereichen sollten Schienenschall-Abschirmungen oder -dämpfer angebracht werden.
- In den Kurven und auf Haltegleisen in Wohnbereichen sollten Schienenschmier-einrichtungen gegen das Kreischen eingesetzt werden.
- Als Erschütterungsschutz sind Unterschottermatten sowie Schwellen- und Schienenbesohlungen oder gar Feste Fahrbahnssysteme zu empfehlen.

Was ist zu tun an besonderen Maßnahmen?

- Innovative kleine Lärmwände oder das Noise Breaking System reduzieren den Gesamtlärmpegel und sollten als beidseitige, eng-angebaute Systeme schnellstens erprobt werden. (Nur beidseitig unmittelbar am Gleis wirkungsvoll, sonst lärm-verstärkend!)
- Für den Schallschutz auf der jeweils gegenüberliegenden Rheinseite sind Galerien und Einhausungen zu empfehlen, die auch begrünt ins Landschaftsbild eingepasst werden können. Alternativ sind dort ähnliche Maßnahmen wie in den Ortschaften zu empfehlen unter besonderer Berücksichtigung der Reflexionen.

Wie ist auf die besondere Situation des Mittelrheintals zu reagieren?

- Das Mittelrheintal ist der europäische Lärmbrennpunkt, was Bahnlärm angeht, und es braucht eine Sonderregelung. Hierbei gibt es kein Delegieren von Verantwortung an die EU, die mit ihren Interoperabilitätsregelungen nicht Grund- und Menschenrechte überschreiten kann.
- Der Ausbau dieser meist befahrenen Bahnstrecke Europas zum europäischen A-Korridor ist langfristig nur durch eine Verlagerung des Güterverkehrs auf eine eigene Neubaustrecke oder Tunnellösung zu beantworten, denn neben dem Lärm führt auch der Abrieb von Bremsen und Oberleitungen zu einer für ein Welterbegebiet unerträglichen Verschmutzung und Verödung.
- Doch nachdem bereits mehr als ein Jahrzehnt wirkungslos verstrichen ist, erfordert die Dringlichkeit der Lärmproblematik jetzt Sofortmaßnahmen. Deshalb muss jetzt alle Konzentration darauf gelegt werden, die Lärmbelastung mit modernsten Mitteln an Fahrzeugen und Schienenwegen zu reduzieren, um dem Tal überhaupt noch eine Chance einzuräumen.

Die Dringlichkeit des Bahnlärmproblems im Mittelrheintal

Gebietskategorie	Lärmsanierung		Lärmvorsorge		
	Tag (6:00 - 22:00)	Nacht (22:00 - 6:00)	Tag (6:00 - 22:00)	Nacht (22:00 - 6:00)	
Krankenhäuser, Schulen, Kur- und Altenheime	70 dB(A)	60 dB(A)	57 dB(A)	47 dB(A)	
reine und allgemeine Wohn- sowie Kleinsiedlungsgebiete	70 dB(A)	60 dB(A)	59 dB(A)	49 dB(A)	- 5dB(A)
Kern-, Dorf- und Mischgebiete	72 dB(A)	62 dB(A)	64 dB(A)	54 dB(A)	
Gewerbegebiete	75 dB(A)	65 dB(A)	69 dB(A)	59 dB(A)	

- ✦ Würde man Bestandsstreckenschutz und Schienenbonus aufheben, dann lägen die Grenzwerte tagsüber bei **54 dB(A)** und nachts bei **44 dB(A)**.
- ✦ **Tatsächlich gemessen werden nachts L_{max} 106 dB(A) und L_{night} 85 dB(A)**
- ✦ **Das ist schwere Körperverletzung mit möglicher Todesfolge und muss als Folter bezeichnet werden die gegen Grund- und Menschenrechte verstößt.**

BÜRGERNETZWERK PRO RHEINTAL e.V.

Frank H. M. Gross, 1. Vorsitzender
 Simmerner Straße 12
 56154 Boppard
 Tel.: 06742 801069-0
 Fax: 06742 801069-1
 info@pro-rheintal.de
 http://www.pro-rheintal.de