

# Lärmminderung im Schienengüterverkehr

Dialogforum in Oldenburg (Holst)

---

Deutsche Bahn AG

---

Peter Westenberger

---

DB Umweltzentrum

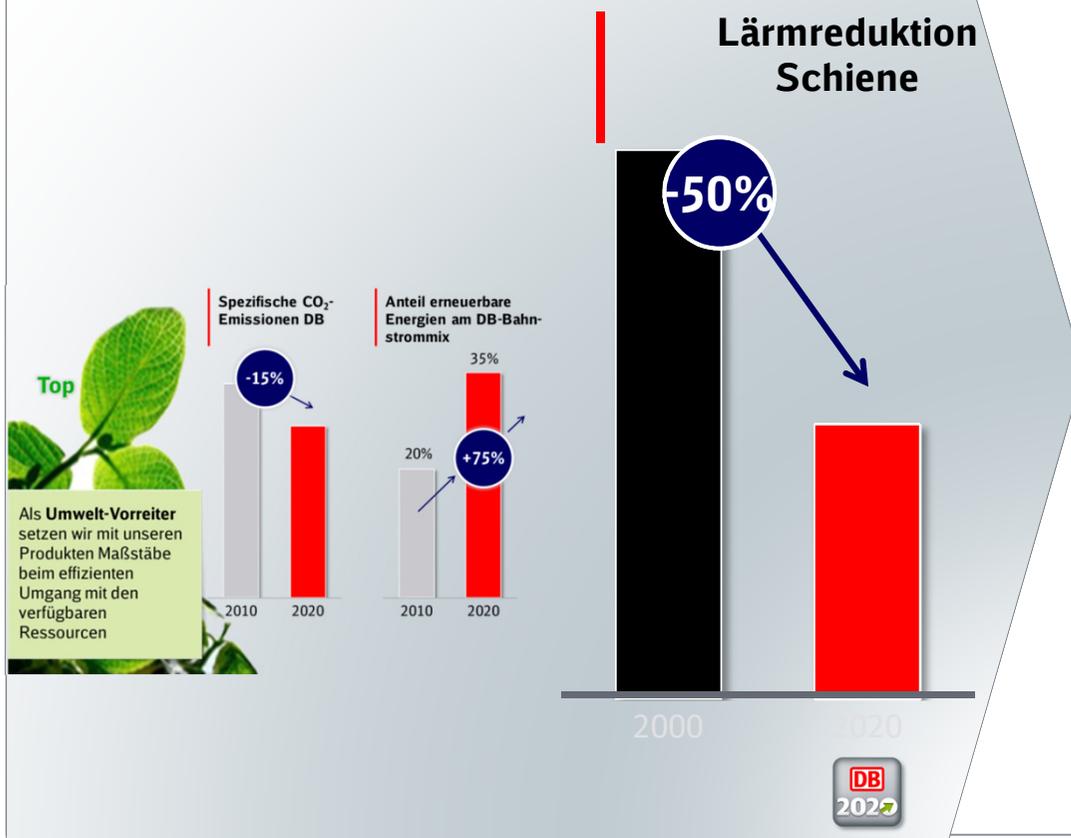
---

16. Mai 2013

# Die DB hat das Ziel der Halbierung des Schienenverkehrslärms in der Unternehmensstrategie DB2020 verankert

## DB 2020 Ziel „Im Umweltschutz sind wir Vorreiter“

### Strategie DB 2020 – Umwelt-Vorreiter



### Halbierung Schienenverkehrslärm

- Die **Eisenbahn** ist **umweltfreundlichstes** motorisiertes **Verkehrsmittel**
- **Mehr Verkehr** auf der Schiene braucht **Akzeptanz der Öffentlichkeit**
- **Lärm** als größtes **Wachstumshindernis** für umweltpolitische Aufgabe die Kapazität des Schienennetzes auszubauen
- Ausbau der Rolle als **Umwelt-Vorreiter** in der **Strategie „DB2020“** verankert – **Lärminderung** als wesentlicher Bestandteil
- Konkretes Ziel den **Schienenverkehrslärm** bis 2020 im Vergleich zu 2000 zu **halbieren**

# Die DB will den Schienenverkehrslärm durch verschiedene Maßnahmen bis 2020 im Vergleich zum Jahr 2000 halbieren

## Infrastruktur

### Lärmsanierungsprogramm Bund

- Fortführen der Lärmsanierung im Bestandsnetz



- Lärmvorsorge an Neu- und Ausbaustrecken

## Fahrzeuge

### Umrüstung Güterwagen

- Einsatz leiser Verbundstoffsohlen (Ziel: LL-Sohlen)

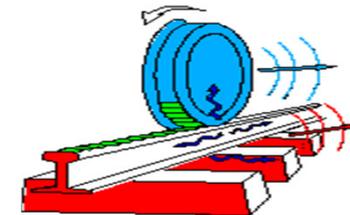


- Ausrüstung der Neuwagen mit K-Sohle

## Neue & optimierte technologische Lösungen

### Innovative Maßnahmen Lärm & Erschütterungen „forschen“, erproben und umsetzen

- an Fahrweg, Fahrzeug & in Kombination

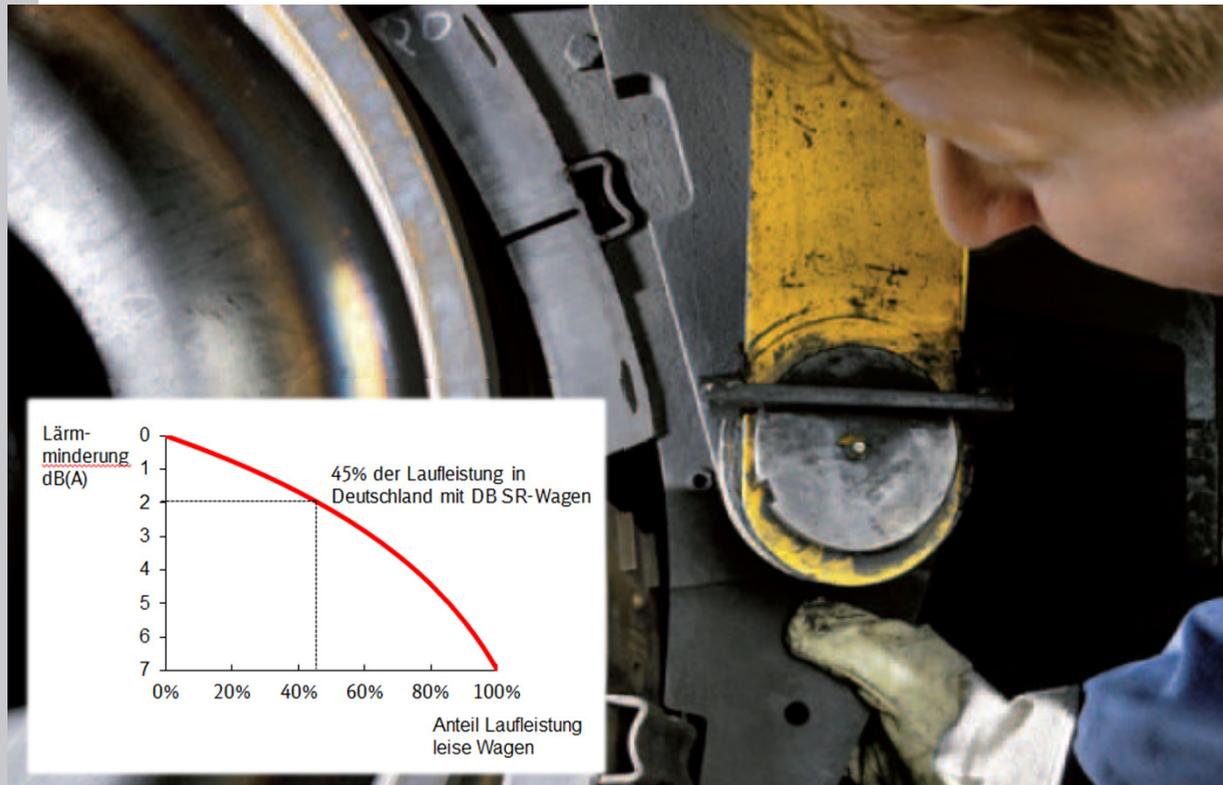


**Dazu ist eine Kombination von Maßnahmenpaketen an der Infrastruktur und am Rollmaterial notwendig**

# Die wichtigste Maßnahme zur Lärminderung an der Quelle ist der Einsatz der sogenannten „Flüsterbremse“

## Leise Güterwagen

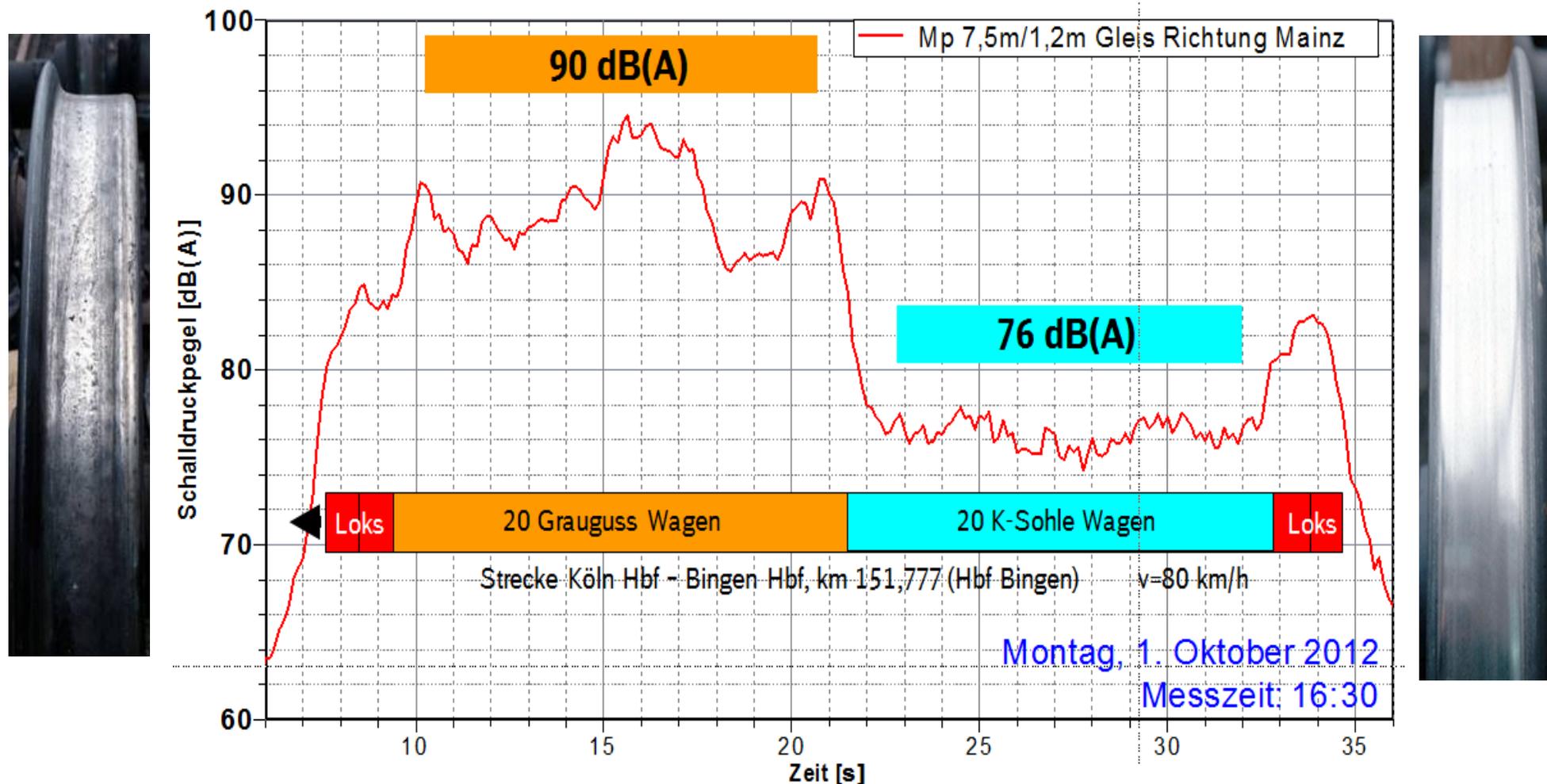
Bis 2020 **60.000**  
leise Bestandsgüterwagen  
**15.000** leise Neuwagen



- Die Verbundstoffsohle verhindert Aufrauen der Räder und **mindert Rollgeräusch**
- **Reduktion** Schallemissionen in Vorbeifahrt um **10 dB(A)**
- Beschaffung bis heute von **7.600** neuen **Güterwagen mit V-Sohlen**
- Für Umrüstung der Bestandsgüterwagen **LL-Sohle** notwendig – **Zulassung** Mitte 2013 erwartet
- **Umrüststrategie** DB Schenker Rail **festgelegt**
- Für **spürbare Lärminderung** müssen die **anderen Wagenhalter** mit 55 % der Laufleistung in Deutschland **einbezogen** werden

# Vorbeifahrt umgerüsteter Wagen in Bingen am 1. Oktober 2012 – Die Schallpegelmessung verdeutlicht die Lärminderung

Messschrieb Vorbeifahrt GG und K-Sohlenzug



# Im Konjunkturpaket II wurden innovative Technologien getestet – für Anwendung erforderliche rechtliche Anerkennung steht noch aus

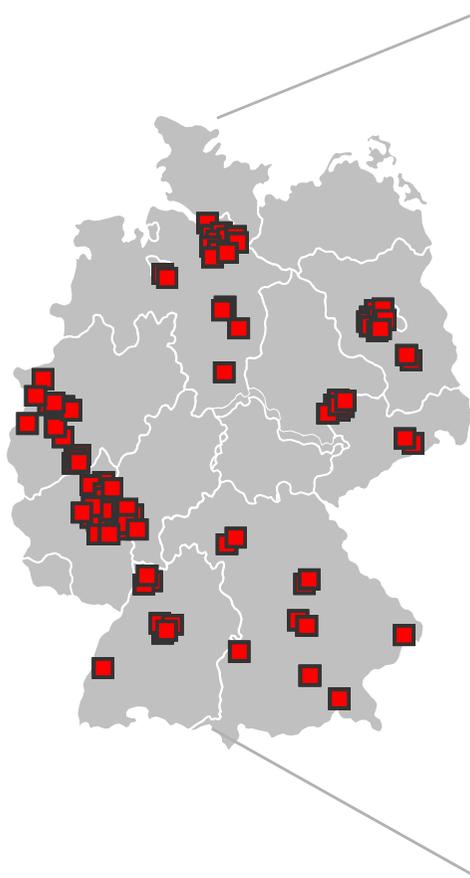
## Portfolio innovative Maßnahmen im Konjunkturpaket II

Anerkennung Minderungseffekte in Schall 03 neu angestrebt als Voraussetzung für Anwendung

- ✓ Anwendung angestrebt
- ✗ Weiterentwicklung erf.

### 82 Maßnahmen

### 13 Technologien



<p><b>Schienenstegdämpfer – 2 dB</b> ✓</p>	<p><b>Brückentdröhnung – bis 6 dB</b> ✓</p>	<p><b>Besohlte Schwelle</b> ✗</p>	<p><b>Niedrige SSW – bis 6 dB</b> ✓</p>	<p><b>Beschäumte Schiene / Weiche</b> ✗</p>
<p><b>Schienen-schmierung – 3 dB</b> ✓</p>	<p><b>Unterschottermatte mit nSSW</b> ✗</p>	<p><b>Gabionenwand – gleichwertig SSW</b> ✓</p>	<p><b>Radsatzschmieranlage – bis 8 dB</b> ✓</p>	
<p><b>High-speed Grinding – 3 dB</b> ✓</p>	<p><b>Verschäumter Schotter</b> ✗</p>	<p><b>Lärmspoiler</b> ✗</p>	<p><b>Nachrichtlich Photovoltaik SSW</b></p>	

**Wir haben bereits einiges getan...**

## **Lärmvorsorge** bei Aus- und Neubaustrecken

**1.200 km lärmsaniert** 442 km Schallschutzwände  
48.300 Wohnungen mit Schallschutzfenstern

7 innovative Maßnahmen im Konjunkturprogramm II erfolgreich getestet

Zusätzliches Sonderprogramm Lärmschutz Schiene (IBP II) in 2013/14

## **7.600 neue leise Güterwagen**

**LL-Sohle** im Projekt Europe Train erfolgreich getestet,  
Umrüstung von 1.250 Bestandsgüterwagen im Projekt Leiser Rhein läuft

# ...und das Konzept steht, um das Ziel der Halbierung des Schienenverkehrslärms bis 2020 zu erreichen

Übersicht Aktivitäten und Maßnahmen		bis 2012	2013	2014–2017	2018–2020	Σ
Infrastruktur	Freiwilliges <b>Lärmsanierungsprogramm</b> <sup>1)</sup> des Bundes [km]	~1.200	~100	~400	~300	~2.000 km
Fahrzeuge	Umrüstung <b>Bestandswagen DB SR</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Einführung Förderung Umrüstung (laTPS<sup>2)</sup>)</li> <li>■ Zulassung LL-Sohle mit tragbaren Auflagen</li> <li>■ Kurzfristig: Sichern erste Lieferfähigkeit LL-Sohle</li> <li>■ Mittelfristig: Aufbau Kapazität Lieferfähigkeit LL-Sohle</li> </ul>		2014/15 <b>10.000</b>	2016-20 <b>50.000</b>	~60.000 Wagen
	Umrüstung <b>Wagen Restsektor</b>			120.000 <sup>3)</sup>		~120.000 Wagen
	<b>Neubeschaffung DB SR</b>	7.600	Ca. 7.000–8.000 <sup>4)</sup>			~15.000 <sup>4)</sup> Wagen
F&E	<b>Innovative Technologien</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Inkrafttreten Schall 03 neu</li> <li>■ Anpassung Förderrichtlinie</li> </ul>		Weiterführung Innovationsprojekte für Fahrzeuge und Infrastruktur		

1 Längen gem. Gesamtkonzeption aktive und passive Maßnahmen ohne Überhanglänge; darüber hinaus auch Lärmvorsorgeprojekte bei Neu- und Ausbaustrecken

2 Lärmabhängiges Trassenpreissystem 3 Umrüstung nicht in Verantwortung DB 4 Indikative Abschätzung

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**



DB Umweltzentrum  
Peter Westenberger  
Leiter Umweltschutz Grundsätze, Gestaltung, Entwicklung (TUG)  
Caroline-Michaelis-Straße 5 - 11, 10115 Berlin  
Tel. 030-297-56525  
peter.westenberger@deutschebahn.com

[www.deutschebahn.com/umwelt](http://www.deutschebahn.com/umwelt)  
[www.deutschebahn.com/laerm](http://www.deutschebahn.com/laerm)