



Lärmsanierung an Schienenwegen des Bundes Rhein-Sieg-Kreis

DB Netz AG

Andreas Tecklenburg

Lärmsanierung

03.03.2016

Abgrenzung Lärmsanierung - Lärmvorsorge



Lärmsanierung

Lärmvorsorge

Gesetzliche Grundlagen

Unverändert fortbestehende Schienenwege unterliegen nicht der 16. Verkehrslärmschutzverordnung: daher seit 1999!

Förderrichtlinie für Lärmsanierungsmaßnahmen an bestehenden Schienenwegen des Bundes.

Bundesimmissionsschutzgesetz
vom 01.04.1974

16. Verordnung zum Bundesimmissionsschutzgesetz

Anspruchskriterien

- Freiwilliges Programm des Bundes (daher kein Rechtsanspruch!)
- Gültig für Bestandsstrecken
- Fördermöglichkeit gemäß Förderrichtlinie

- Neubau
- Baulicher Eingriff
- Wesentliche Änderung (Verschlechterung der Lärmsituation)

Finanzierung BMVI / EBA

100 Mio € (Bundesmitten/Jahr)

Dialog



Bauherr und Umsetzung

DB Netz AG

Richtlinie für die Förderung von Lärmsanierungsmaßnahmen an Schienenwegen des Bundes

Hilfsweise Anwendung von:

- §§ 41-43 Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)
- Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV)
- Verkehrswege-Schallschutz-Maßnahmenverordnung (24. BImSchV)

Berechnungsverfahren:

- Schall 03

Immissionsgrenzwerte

| Gebiets-kategorie | Nacht- und Tageszeitraum |
|-------------------|--------------------------|
| Wohngebiete | 57 dB(A) / 67 dB(A) |
| Mischgebiete | 59 dB(A) / 69 dB(A) |
| Gewerbegebiete | 62 dB(A) / 72 dB(A) |

Die Förderfähigkeit ist gegeben, wenn:

- 1. Vor Inkrafttreten des BImSchG (1.4.1974 - in den neuen Ländern 3.10.1990) die bauliche Anlage errichtet wurde**

oder

der Bebauungsplan, in dessen Geltungsbereich die bauliche Anlage errichtet wurde vor dem 1.4.1974 - in den neuen Ländern vor dem 3.10.1990 rechtsverbindlich wurde

- 2. Die Immissionsgrenzwerte, für die Lärmsanierung überschritten sind**

- 3. Bei aktiven Maßnahmen das Nutzen / Kostenverhältnis $NKV \geq 1$ ist**

$$NKV = \frac{NU \times dL \times E \times t}{K}$$

NU = 55 €, der Nutzen je dB(A) Pegelminderung, Einwohner und Jahr;

dL = die mittlere Pegelminderung in dB(A) aus dem schalltechnischem Gutachten;

E = die Anzahl der von Grenzwertüberschreitungen betroffenen Einwohner (= WE x 2,1)

t = 25 Jahre, die anzusetzende Nutzungsdauer;

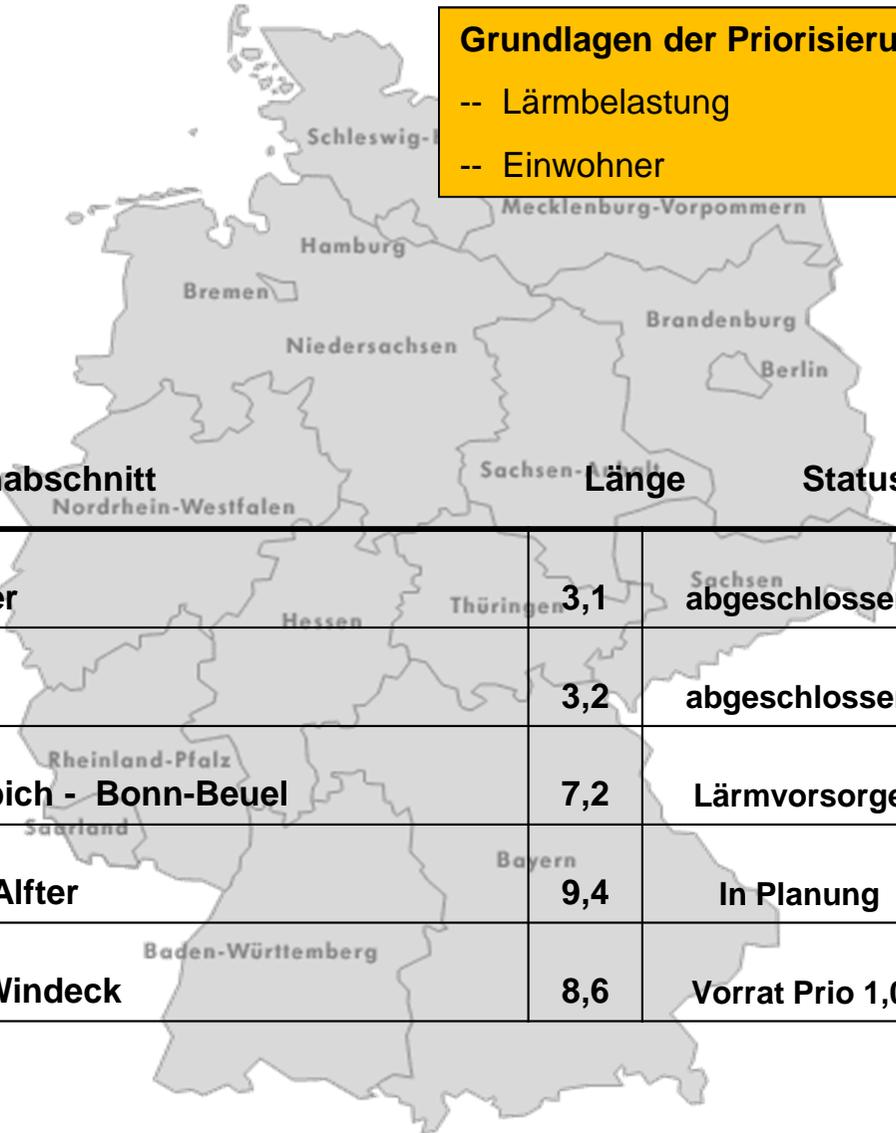
K = die Höhe der für die Maßnahme erforderlichen Zuwendungen in Euro.

Grundlagen des Lärmsanierungsprogramms: Prioritätsreihenfolge der zu sanierenden Ortsdurchfahrten

Prioritätenliste

Gesamtkonzept Anlage 1 bzw. 3

Grundlagen der Priorisierung:
-- Lärmbelastung
-- Einwohner



| Land | Streckenabschnitt | Länge | Status |
|------|---|-------|-----------------|
| NRW | Strecke 2324 Königswinter | 3,1 | abgeschlossen |
| NRW | Strecke 2324 Bad Honnef | 3,2 | abgeschlossen |
| NRW | Strecke 2324 Troisdorf-Spich - Bonn-Beuel | 7,2 | Lärmvorsorge |
| NRW | Strecke 2630 Bornheim - Alfter | 9,4 | In Planung |
| NRW | Strecke 2651 Siegburg - Windeck | 8,6 | Vorrat Prio 1,0 |

Derzeit steht ein begrenztes Portfolio an anerkannten Maßnahmen zur infrastrukturseitigen Lärmsanierung zur Verfügung

Anerkannte Maßnahmen der Lärmsanierung

Aktive Maßnahmen

Lärmschutzwände



Schienenschmiereinrichtungen in engen Gleisradien gegen Kurvengeräusche



Maßnahmen zur Lärminderung an Brückenbauwerken



- **Fördervoraussetzung:** Der bewertete Nutzen übersteigt die Kosten der Maßnahme (NKV>1)
- Schallschutzwände nicht überall einsetzbar (Topographie, städtebauliche Gegebenheiten)

Passive Maßnahmen

Einbau von Schallschutzfenstern



Schallgedämmte Wandlüfter



Verbessern Schalldämmung von Rolläden, Wänden und Dächern



- **Einsatz**, wenn **nach aktiven** Maßnahmen Immissionsgrenzwert an **Außenfassade >57 dB(A)**
- Schützen **Innenräume**, nicht den Außenbereich
- Gem. Förderregularien 25%-tige **finanzielle Beteiligung der Eigentümer**



- Wir danken für Ihre Aufmerksamkeit



Die „Flüsterbremse“ ist die wirksamste Maßnahme zur Lärminderung an der Quelle

Zwei Technologien der „Flüsterbremse“

K-Sohle:

alle 7.750 Neuwagen seit 2001 sind damit ausgerüstet



LL-Sohle:

seit Juni 2013 zugelassen – Umrüstung aller Bestandswagen

Güterwagen rollen in der **Vorbeifahrt** um bis zu **10 dB(A) leiser**, wenn sie mit **modernen Bremssohlen** aus Verbundstoffen ausgerüstet sind

Für eine umfangliche und beschleunigte Umrüstung ist die Förderung von Betriebsmehrkosten notwendig

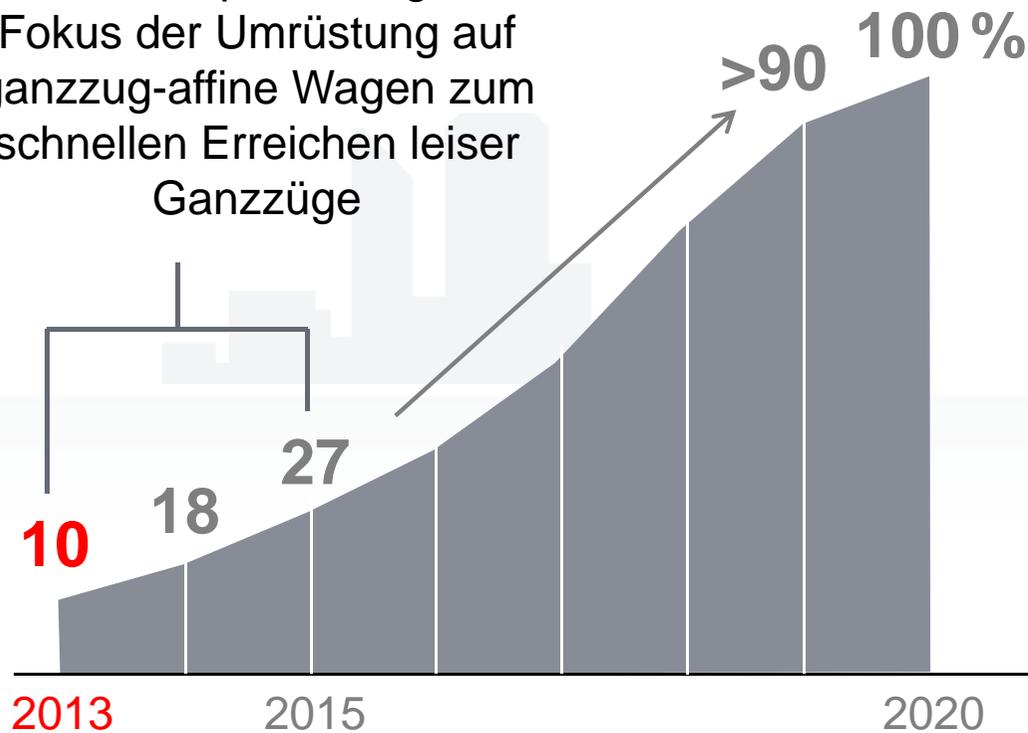


- **Zwei Bonussysteme bis 2020**
 - 50% Umrüstkosten fördert Bund durch Bonus an Wagenhalter
 - 50% Bonus bekommen Eisenbahnverkehrsunternehmen finanziert aus erhöhtem Trassenpreis lauter Güterzüge

Ende 2020 wird der Güterwagenpark von DB Schenker Rail aus leisen Neu- und Bestands-güterwagen bestehen

Leise Güterwagen in Prozent

In der Startphase liegt der Fokus der Umrüstung auf ganzzug-affine Wagen zum schnellen Erreichen leiser Ganzzüge



Umrüstung Bestands-güterwagen



Anschaffung Neuwagen



DB SCHENKER
Insgesamt

Ca. **75.000**
leise Wagen bis 2020