



# Rhein-Ruhr-Express **Passive Schallschutzmaßnahmen bei der Lärmvorsorge**

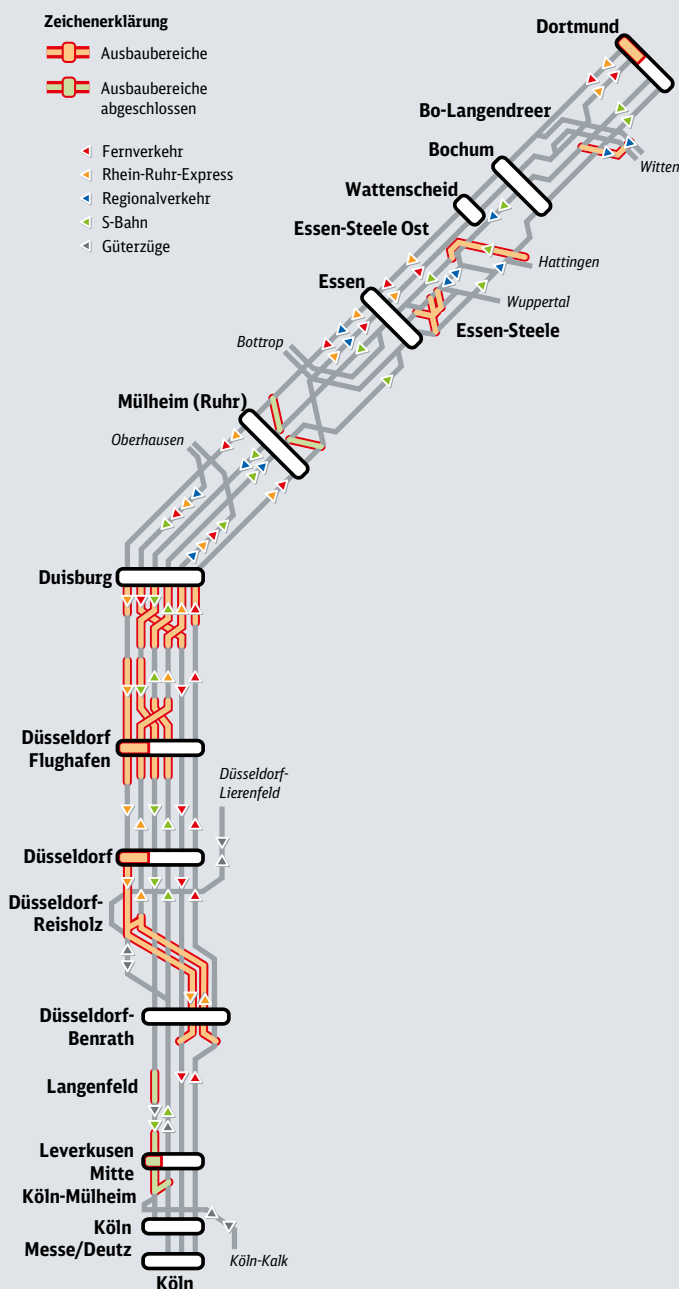
---



# Geplante Maßnahmen

Der Schutz vor Verkehrslärm ist seit April 1974 im Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) geregelt. Demnach ist die Deutsche Bahn verpflichtet, beim Neubau oder bei wesentlichen Änderungen eines vorhandenen Verkehrsweges sicherzustellen, dass keine schädlichen Umwelteinwirkungen durch Verkehrsgeräusche hervorgerufen werden. Mittels aktiver und passiver Schallschutzmaßnahmen werden die gesetzlichen Vorgaben eingehalten. Passive Maßnahmen wie zum Beispiel Schallschutzfenster an Gebäuden kommen dort zum Einsatz, wo aktive Maßnahmen wie Schallschutzwände allein nicht ausreichen oder nicht anwendbar sind.

## Ausbaumaßnahmen Rhein-Ruhr-Express



## Das Projekt Rhein-Ruhr-Express (RRX)

Die geplanten Ausbaumaßnahmen im Rahmen des Projektes RRX stellen in der Regel eine wesentliche Änderung im Sinne der 16. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (16. BImSchV – Verkehrslärmschutzverordnung) dar. Daher ist die Deutsche Bahn gesetzlich verpflichtet, den Verkehrslärm im Ausbaubereich durch aktive und passive Maßnahmen zu vermindern.

## Der rechtliche Rahmen

In der 16. BImSchV sind die Grundlagen des Rechtsanspruchs aller Anwohner:innen von Neu- und Ausbaustrecken auf Schallschutz konkret formuliert. Aktive und passive Schallschutzmaßnahmen müssen im Ausbaubereich gewährleistet, dass die gesetzlichen Anforderungen eingehalten und die Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden. Beispielsweise sind dies in reinen und allgemeinen Wohngebieten 59 dB(A) am Tag und 49 dB(A) in der Nacht.

## Immissionsgrenzwerte in dB(A) bei der Lärmvorsorge

57 / 47	59 / 49	64 / 54	69 / 59
Krankenhäuser Schulen	reine Wohngebiete	Kern-, Dorf- und Mischgebiete	Gewerbegebiete

dB(A) Tag (6 bis 22 Uhr) / dB(A) Nacht (22 bis 6 Uhr)

## Mix aus aktivem und passivem Schallschutz

Wenn aktive Schallschutzmaßnahmen nicht ausreichen, um die vorgeschriebenen Immissionsgrenzwerte einzuhalten, werden ergänzend passive Maßnahmen angewendet. Dies ist außerdem der Fall, wenn aktive Maßnahmen aus technischen oder wirtschaftlichen Gründen nicht realisierbar sind.

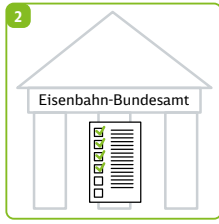
## Aktive Schallschutzmaßnahmen

Zu den aktiven Maßnahmen, die im Rahmen des Projektes RRX zum Einsatz kommen, zählen beispielsweise Schallschutzwände. Diese werden direkt neben dem Gleis errichtet und sind zur Gleisseite hin hochabsorbierend ausgestaltet, um Schallreflexionen zu vermeiden. Als weitere aktive Maßnahme kommt das Besonders überwachte Gleis (BüG) zum Einsatz. Hierbei wird durch regelmäßige Kontrolle der Schienenoberfläche und gegebenenfalls Schleifen der Schienen eine Lärminderung erzielt.

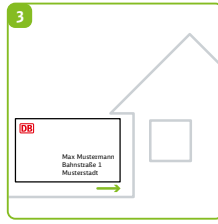
## 10 Schritte zum passiven Schallschutz



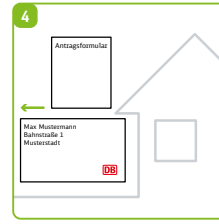
Jedes Gebäude entlang der Ausbaustrecke wird durch unabhängige Gutachter:innen schalltechnisch untersucht.



Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens wird entschieden, welche aktiven und passiven Maßnahmen erforderlich sind.



Die Deutsche Bahn (DB) informiert nach Erlass des Planfeststellungsbeschlusses schriftlich die Haus- und Wohnungseigentümer:innen über ihren möglichen Anspruch.



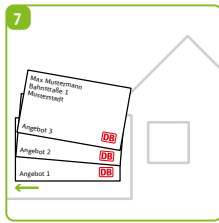
Die Eigentümer:innen schicken das von der DB zugesandte Antragsformular ausgefüllt und fristgerecht zurück.



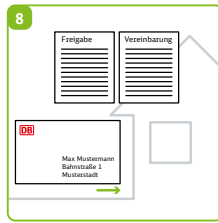
Die Bahn entsendet Gutachter:innen vor Ort, die unter anderem die Fenster überprüfen, um das vorhandene Schallschallschutzmaß zu berechnen.



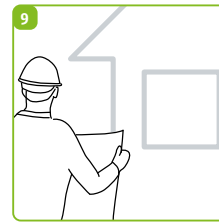
Die Gutachter:innen legen den Eigentümer:innen und der DB ihre Ergebnisse und mögliche Maßnahmenvorschläge vor.



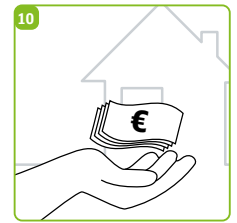
Entscheiden sich die Eigentümer:innen für eine Maßnahme, müssen sie der DB mindestens drei Angebote zur Prüfung vorlegen.\*



Die DB schickt den Eigentümer:innen die Baufreigabe sowie eine Vereinbarung zur Erstattung der jeweiligen Kosten zu.



Nach der Umsetzung aller Maßnahmen wird die fachgerechte Montage durch die DB oder Gutachter:innen überprüft.



Die entstandenen Kosten übernimmt die DB.

\* Alternativ können Eigentümer:innen die Rahmenverträge der DB nutzen, so kann auf das Einholen der drei Angebote verzichtet werden.

### Passive Schallschutzmaßnahmen

Bei passiven Schallschutzmaßnahmen handelt es sich um schalltechnische Verbesserungen an Gebäuden, die eine Einhaltung der Grenzwerte im Inneren von Schlaf- und Wohnräumen gewährleisten. Für den Schutz der Innenräume können neben dem Einbau von Schallschutzfenstern auch schalldämmende Lüfter installiert werden. So ist auch bei geschlossenem Fenster für eine ausreichende Belüftung der Räume gesorgt. In Einzelfällen ist ebenfalls die Dämmung von Außenwänden und Dächern erforderlich.



Schallschutzfenster reduzieren den Lärm in Schlaf- und Wohnräumen.



Frischluftzufuhr durch schalldämmende Lüfter

### Schalltechnische Untersuchung

Die Festlegung der erforderlichen passiven Maßnahmen erfolgt im Rahmen der Schalltechnischen Untersuchung durch unabhängige Gutachter:innen. Können die Immissionsgrenzwerte trotz gegebenenfalls vorgesehener aktiver Schallschutzmaßnahmen nicht eingehalten werden, haben die Anwohner:innen Anspruch auf passive Maßnahmen. Der sogenannte „Anspruch dem Grunde nach“ ist dem Planfeststellungsbeschluss, der durch das Eisenbahn-Bundesamt erlassen wird, zu entnehmen. Der tatsächliche Anspruch wird im Anschluss an das Planfeststellungsverfahren durch weitere, unabhängige Gutachter:innen vor Ort geprüft und festgelegt. Die erforderlichen Kosten für die passiven Schallschutzmaßnahmen der Lärmvorsorge werden zu 100 Prozent aus dem Projekt RRX übernommen.

### Was ist ein schutzbedürftiger Raum?

Ein Raum wird als schutzbedürftig bezeichnet, wenn er dem dauerhaften Aufenthalt dient. Das sind beispielsweise Wohnzimmer und Kinderzimmer, Arbeitszimmer oder Räume, in denen Menschen dauerhaft arbeiten wie zum Beispiel Arztpraxen oder Unterrichtsräume. Flure, Treppenhäuser und Sanitärräume sowie Gaststätten, Lagerhallen und Fabrikräume zählen nicht zu schutzbedürftigen Räumen und sind somit vom Anspruch auf passiven Schallschutz ausgeschlossen. Sind nur die strengeren Nachtgrenzwerte überschritten, werden auch nur Schlafräume betrachtet.

Terrassen und Balkone gelten als bewohnbare Außenflächen, die bei der schalltechnischen Untersuchung zu berücksichtigen sind. Überschreiten die am Gebäude ermittelten Außenpegel die erlaubten Tagesgrenzwerte, besteht Anspruch auf finanzielle Entschädigung.



### Was ist zu tun, wenn Eigentümer:innen vorab die Fenster tauschen möchten?

Setzen Eigentümer:innen bereits vor Begehung durch Gutachter:innen passive Schallschutzmaßnahmen um, bekommen sie die Kosten dafür nur unter bestimmten Voraussetzungen erstattet. Werden bspw. Fenster ausgetauscht, so müssen Gutachter:innen im Nachhinein feststellen können, ob das Schallschutzmaß der alten Fenster bereits ausgereicht hätte oder ob der Einbau neuer Fenster zur Einhaltung der Immissionsgrenzwerte notwendig war. Dies kann entweder durch Gutachter:innen oder durch Besichtigung der alten Fenster erfolgen. Dabei muss ebenfalls dokumentiert sein, welches Fenster sich in welchem Raum befunden hat. Außerdem muss eine Originalrechnung des bauausführenden Unternehmens vorliegen, die auf die Objekteigentümer:innen ausgestellt ist. Sollten Sie hierzu Fragen haben, nehmen Sie gerne mit uns Kontakt auf.

## Diese Vorteile bringt der RRX



### Für die Region

- 15-Minuten-Takt auf dem Kernkorridor zwischen Köln und Dortmund
- Schnellere Verbindungen durch abgestimmte Anschlüsse
- Entlastung der Autobahnen und Straßen durch die Verlagerung von Pendlerverkehr auf die Schiene
- Verbesserung der Qualität auch auf anderen Linien durch den Ausbau



### Für die Fahrgäste

- Moderne, komfortable Fahrzeuge
- Barrierefreie Zugänge
- Mehr Aufenthaltsqualität an Haltepunkten und Bahnhöfen
- Mehr Sitzplätze durch neue Fahrzeuge und engeren Takt



### Für die Anwohner:innen

- Mehr Schallschutz entlang der Strecke
- Weniger Lärm durch die Besonders überwachten Gleise (BüG)
- Mehr passiver Schallschutz an den Häusern



### Für die Umwelt

- Weniger Emissionen durch Autoabgase
- Weniger Treibstoffverbrauch
- Weniger Flächenverbrauch für Parkplätze in den Städten

## Impressum

### Herausgeber

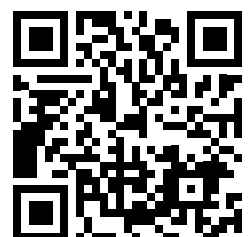
DB InfraGO AG  
Projekt Rhein-Ruhr-Express  
Mercatorstraße 1a  
47051 Duisburg  
Telefon: 0203 3017-2799  
E-Mail: rrx@deutschebahn.com  
www.rheinruhexpress.de

### Fotos

Deutsche Bahn AG/Michael Kolle (Titel)  
Siegenia Werksfotos (S. 3)

Änderungen vorbehalten,  
Einzelangaben ohne Gewähr.  
Stand Juli 2024

Weitere Informationen unter  
[www.rheinruhexpress.de](http://www.rheinruhexpress.de)



[rheinruhexpress.de](http://rheinruhexpress.de)