

## Lärmaktionsplanung gem. § 47d Bundes-Immissionsschutzgesetz

der Stadt/Gemeinde  
**Kabelhorst**

---

### 1. Allgemeine Angaben

#### 1.1 Für die Lärmaktionsplanung zuständige Behörde

Name der Stadt/Gemeinde	Gemeinde Kabelhorst
Amtlicher Gemeindeschlüssel	1055023
Vollständiger Name der Behörde	Gemeinde Kabelhorst
Straße	Eutiner Str.
Hausnummer	2
PLZ	23738
Ort	Lensahn
E-Mail ( <i>freiwillige Angabe</i> ):	amt-lensahn@amt-lensahn.de
Internet-Adresse ( <i>freiwillige Angabe</i> )	www.lensahn.de

---

#### 1.2 Beschreibung der Gemeinde sowie der Hauptverkehrsstraßen, Haupteisenbahnstrecken und ggf. anderer Lärmquellen, für die der Lärmaktionsplan aufgestellt wird<sup>1</sup>

pflichtige Angaben der Gemeinde:

Das Gebiet der Gemeinde ist durch die folgenden auf den strategischen Lärmkarten ersichtlichen Hauptverkehrsstraßen (über 3 Mio. Kfz/a) betroffen:  
- BAB A 1

---

#### 1.3 Rechtlicher Hintergrund<sup>2</sup>

Die Aktionsplanung erfolgt auf Grundlage der EU-Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG und deren nationaler Umsetzung in §§ 47 a-f BImSchG sowie der Verordnung über die Lärmkartierung – 34.BImSchV.

---

#### 1.4 Geltende Lärmgrenzwerte

Lärmgrenzwerte, die als Kriterien für die Evaluierung und Umsetzung von Maßnahmen zur Bekämpfung und Minderung von Lärm in dem von dem Aktionsplan erfassten Gebiet verwendet werden, sind Anhang III der LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung dokumentiert.

Werden zusätzliche Grenzwerte, Auslösewerte o. ä. im Aktionsplan verwendet und welche?

freiwillige Angabe der Gemeinde:

---

## 2. Bewertung der Ist-Situation

### 2.1 Zusammenfassung der Daten der Lärmkarten<sup>3</sup>

Anzahl der Personen, die in dem vom Lärmaktionsplan erfassten Gebiet einer Lärmbelastung ausgesetzt sind ab

55 dB(A)  $L_{DEN}$  von Hauptverkehrsstraßen: 0

50 dB(A)  $L_{Night}$  von Hauptverkehrsstraßen: 0

---

### 2.2 Bewertung der geschätzten Anzahl von Personen, die Umgebungslärm ausgesetzt sind<sup>4</sup>

pflichtige Angaben der Gemeinde:

Die Anzahl betroffener Personen mit Belastungen von höher als 55 dB(A)  $L_{DEN}$  und 50 dB(A)  $L_{Night}$  beträgt „0“.

Für das Gebiet der Gemeinde Kabelhorst sind daher auf Grundlage der Lärmkartierung 2022 keine Lärmprobleme und keine verbesserungsbedürftigen Situationen festzustellen.

---

### 2.3 In der Gemeinde vorhandene Lärmprobleme und verbesserungsbedürftige Situationen<sup>5</sup>

pflichtige Angaben der Gemeinde:

Die Gemeinde Kabelhorst ist dörflich strukturiert. Es überwiegt ländliche Wohnnutzung, begleitet von landwirtschaftlichen Betrieben und vereinzelt Gewerbe. Für die Einwohner/innen werden die Grenzwerte der 16. BImSchV für Dorfgebiete tags und nachts eingehalten.

Zusätzliche Lärmimmissionen sind durch den Ausbau der Schienenhinterlandanbindung im Zuge der Fehmarnbeltquerung zu erwarten. Daten liegen hierfür noch nicht vor.

---

### 2.4 Kriterien für die Prioritätensetzung bei der Ausarbeitung des Lärmaktionsplans<sup>6</sup>

freiwillige Angaben der Gemeinde:

### 3. Maßnahmenplanung

#### 3.1 Bereits vorhandene Maßnahmen zur Lärminderung<sup>7</sup>

Bereits vorhandene Maßnahmen zur Lärminderung an Hauptverkehrsstraßen:

Ifd. Nr.	Maßnahmenart <sup>8</sup>	Erläuterungen (Wo, Was)
1	Maßnahmen am Straßenbelag	A 1 - Deckenerneuerungen durch den Straßenbaulastträger des Bundes in den Jahren 2012, 2016 und 2018 mit einer lärmreduzierenden Deckschicht und einer lärmindernden Wirkung von rund -2dB.

#### 3.2 Geplante Maßnahmen zur Lärminderung für die nächsten fünf Jahre (einschließlich der Maßnahmen zum Schutz ruhiger Gebiete)<sup>9</sup>

Geplante Maßnahmen zur Lärminderung an Hauptverkehrsstraßen:

Ifd. Nr.	Maßnahmenart <sup>8</sup>	Erläuterungen (Wo, Was)	Erläuterungen des erwarteten Nutzens <sup>10</sup> (freiwillige Angabe)	Kosten der Maßnahme [€] <sup>11</sup> (freiwillige Angabe)
1				

ggf Zeilen hinzufügen oder löschen

#### Erläuterungen des erwarteten Nutzens<sup>11</sup>

pflichtige Angaben der Gemeinde:

#### 3.3 Langfristige Strategien zum Schutz vor Umgebungslärm<sup>12</sup>

Gibt es eine langfristige Strategie?

Nein

Wenn ja: Erläuterung der langfristigen Strategie zur Reduzierung der Lärmbelastung

pflichtige Angaben der Gemeinde:

#### 3.4 Schutz ruhiger Gebiete<sup>13</sup>

Angabe, ob im Lärmaktionsplan ruhige Gebiete festgesetzt werden:

Nein

Wenn ja:

Ifd. Nr.	Name des ruhigen Gebiets (freiwillige Angabe)	Art des ruhigen Gebiets	Schutzmaßnahmen <sup>14</sup>
1			

Zusätzlich ist im Rahmen der Berichterstattung die räumliche Ausdehnung der jeweiligen ruhigen Gebiete in georeferenzierter Form zu übermitteln.<sup>15</sup>

---

### 3.5 Geschätzte Anzahl der Personen in dem vom Aktionsplan erfassten Gebiet, für die sich der Straßenverkehrslärm durch die vorgesehenen Maßnahmen innerhalb der nächsten fünf Jahre reduziert<sup>16</sup>

*pflichtige Angaben der Gemeinde:*

---

## 4. Mitwirkung der Öffentlichkeit<sup>17</sup>

### 4.1 Zeitraum der Öffentlichkeitsbeteiligung<sup>18</sup>

Von: 06.02.2025

Bis: 06.03.2025

---

### 4.2 Art der öffentlichen Mitwirkung<sup>19</sup>

*pflichtige Angaben der Gemeinde:*

Auslegung

---

### 4.3 Art der Interessenträger, die an der öffentlichen Konsultation teilgenommen haben<sup>20</sup>

*freiwillige Angaben der Gemeinde:*

Anzahl der Personen, die an der öffentlichen Konsultation teilgenommen haben

*freiwillige Angaben der Gemeinde:*

---

### 4.4 Berücksichtigung der Ergebnisse der Mitwirkung der Öffentlichkeit<sup>21</sup>

Angabe, ob im Laufe der öffentlichen Konsultation Stellungnahmen eingegangen sind:

Angabe, ob die während der öffentlichen Konsultation eingegangenen Stellungnahmen in den LAP aufgenommen wurden:

Angabe, ob der LAP nach der öffentlichen Konsultation überarbeitet wurde:



Erläuterung, wie der Lärmaktionsplan nach der öffentlichen Konsultation überarbeitet wurde:

pflichtige Angaben der Gemeinde:



---

## 4.5 Dokumentation<sup>22</sup>

Inhaltliche Zusammenfassung der öffentlichen Konsultation (Protokoll):

pflichtige Angaben der Gemeinde:

Es wurden keine Stellungnahmen abgegeben. Der Lärmaktionsplan wurde von der Gemeindevertretung am 26.03.2025 beschlossen.

Link zur Webseite mit Dokumenten der öffentlichen Konsultation:

freiwillige Angaben der Gemeinde:



---

## 5. Finanzielle Informationen zum Lärmaktionsplan

Geschätzte Gesamtkosten (für die Aufstellung) des Aktionsplans (ohne Maßnahmenumsetzung)

freiwillige Angaben der Gemeinde:



Geschätztes Kosten-Nutzen-Verhältnis der im Aktionsplan beschriebenen Maßnahmen<sup>23</sup>

freiwillige Angaben der Gemeinde:




---

## 6. Evaluierung des Aktionsplans<sup>24</sup>

### 6.1 Überprüfung der Umsetzung

Angabe, ob Regelungen für die Überprüfung der Umsetzung des Lärmaktionsplans vorgesehen sind:



Wenn ja: Erläuterung der geplanten Regelungen für die Überprüfung der Umsetzung des Lärmaktionsplans<sup>25</sup>

freiwillige Angaben der Gemeinde:



---

### 6.2 Überprüfung der Wirksamkeit

Angabe, ob Regelungen für die Überprüfung der Wirksamkeit des Lärmaktionsplans vorgesehen sind:



Geplante Regelungen für die Überprüfung der Wirksamkeit des Lärmaktionsplans <sup>26, 26</sup>

freiwillige Angaben der Gemeinde:



---

## 7. Inkrafttreten des Aktionsplans

### 7.1 Der Lärmaktionsplan tritt in Kraft <sup>27</sup>

am:

29.03.2025

---

### 7.2 Datum des voraussichtlichen Abschlusses der Umsetzung des Lärmaktionsplans <sup>28</sup>

freiwillige Angaben der Gemeinde

zum:



---

### 7.3 Link zum Aktionsplan im Internet <sup>29</sup>

pflichtige Angaben der Gemeinde:

Der Aktionsplan kann nach Beschlussfassung über den Link <https://www.lensahn.de>, Gemeinden, Gemeinde Kabelhorst, unter der Rubrik „Lärmaktionsplan“ eingesehen werden.

Lensahn, 27.03.2025

(Ort, Datum)

(Unterschrift, Stempel)



## Erläuterungen und Ausfüllhinweise

---

<sup>1</sup> Kurzcharakteristik der planaufstellenden Gemeinde (z. B. Einwohnerzahl, räumliche Lage und Gliederung, Lage zu Umgebungslärmquellen) und Angaben zu den für die Lärmaktionsplanung maßgeblichen Hauptlärmquellen. Dies müssen nicht zwangsläufig nur die im Rahmen der Lärmkartierung untersuchten Hauptverkehrsstraßen oder Haupteisenbahnstrecken sein, sondern können auch andere lärmrelevante Straßen oder Bahnstrecken umfassen.

Im Geoportal Umgebungslärm sind einzelne Informationen, wie die kartierten Straßen und deren Länge für die meisten Gemeinden dargestellt. Von den Gemeinden sind dort weitere Datenfelder zu ergänzen.

Im Regelfall gilt der Lärmaktionsplan für das gesamte Gebiet der Gemeinde. Sollte im Einzelfall davon abgewichen werden, ist es bei der Berichterstattung erforderlich, den konkreten Geltungsbereich anhand einer entsprechenden Fläche im Shape-Format zu übermitteln. Entsprechende Formatvorlagen werden bereitgestellt.

<sup>2</sup> Der rechtliche Hintergrund ist mit dem Verweis auf die EU-Umgebungslärmrichtlinie und § 47 a-f BImSchG abschließend genannt. Weitere Eintragungen der Gemeinde sind möglich, aber nicht erforderlich.

<sup>3</sup> Anzugeben sind die Betroffenenzahlen, wie sie sich aus dem Pflichtumfang der EU-Umgebungslärmkartierung ergeben. Nicht benötigte Zeilen können gelöscht werden.

<sup>4</sup> Im Geoprotal Umgebungslärm sind für angemeldete Nutzer Belastungsschwerpunkte nach der Lärmkennziffermethode dargestellt. Hinweise zur Abschätzung bietet u.a. Kapitel 8.2 der LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung.

<sup>5</sup> Beschreibung der Lärmsituation bzw. Lärmschwerpunkte, d. h. Gebiete mit besonders starker Lärmbetroffenheit (ggf. auch mit Mehrfachbelastung durch Einwirkung mehrerer Lärmarten wie beispielsweise Straße und Schiene) sollten hier in Textform benannt werden. Sofern keine für die Lärmaktionsplanung relevanten Lärmprobleme vorhanden sind, sollte dies hier benannt werden (Kap. 7 der LAI-Hinweise zur LAP).

<sup>6</sup> Hierbei handelt es sich um freiwillige Angaben der planaufstellenden Gemeinde. Möglichkeiten der Prioritätensetzung sind insbesondere Kosten-Nutzen-Analysen, die Höhe der Lärmbelastung oder die Zahl der lärmbelasteten Menschen. (Kapitel 8.3 LAI-Hinweise zur LAP).

<sup>7</sup> Hier sind die zum Zeitpunkt der Annahme des Lärmaktionsplans bereits durchgeführten, in Umsetzung oder Vorbereitung befindlichen Lärminderungsmaßnahmen anzuführen. Dies umfasst insbesondere auch Maßnahmen, deren Wirkung bei der Lärmkartierung nicht erfasst wird (passive Lärmschutzmaßnahmen wie der Einbau von Schallschutzfenstern im Rahmen der Lärmsanierung, verkehrsplanerische Maßnahmen zur Verstetigung des Verkehrsflusses, Einsatz von Dialogdisplays oder flächenhaft wirksame Maßnahmen wie ÖPNV-/Radverkehrskonzepte, LKW-Lenkungskonzepte) sowie kürzlich umgesetzte oder laufende Maßnahmen, die aufgrund des zeitlichen Ablaufs bei der aktuellen Lärmkartierung noch nicht berücksichtigt wurden. Wenn es bislang keine Maßnahmen gibt, kann dieser Teil entfallen. (Kapitel 12 LAI-Hinweise zur LAP).

<sup>8</sup> Anhang I gibt eine Übersicht über das Spektrum lärmindernder Maßnahmen. Im Zuge der Berichterstattung sind die jeweiligen Maßnahmen den dort aufgeführten Kategorien zuzuordnen.

<sup>9</sup> Betrifft auch Maßnahmen anderer Planungsträger außerhalb der kommunalen Planungshoheit. Sofern ruhige Gebiete festgelegt wurden, sind hier zwingend Maßnahmen zu deren Schutz anzuführen (siehe auch Kapitel 3.4 und Endnote 13).

<sup>10</sup> im Einzelfall

<sup>11</sup> zusammenfassend

<sup>12</sup> Maßnahmen, die über einen Realisierungszeitraum von fünf Jahren hinausreichen, bspw. auch im Rahmen der Flächennutzungs- und Bauleitplanung.

<sup>13</sup> Ziel von Lärmaktionsplänen soll es auch sein, ruhige Gebiete gegen eine Zunahme des Lärms zu schützen (§ 47 d Absatz 2 BImSchG). Die Gemeinden sind aufgefordert, potenziell geeignete Gebiete als ruhige

---

Gebiete im Lärmaktionsplan festzuschreiben und Maßnahmen zu deren Schutz zu benennen. Die Festlegung ruhiger Gebiete sowie geeigneter Maßnahmen zu deren Schutz liegt im Ermessen der Gemeinden. Sofern ein ruhiges Gebiet festgelegt wurde, sind jedoch zwingend Maßnahmen zum Schutz dieses Gebietes zu benennen. Dies kann z.B. die Berücksichtigung durch andere Planungsträger bei deren Planungen sein

- 14 Insbesondere die Berücksichtigung der ruhigen Gebiete in anderen Planungen der Gemeinde und von anderen Planungsträgern als planungsrechtliche Festsetzung (siehe EuGH gegen Polen vom 20. April 2023 Rechtssache 602/21)
- 15 Werden im Rahmen des Lärmaktionsplans ruhige Gebiete festgelegt, muss deren Lage und räumliche Abgrenzung in der nachfolgenden Berichterstattung in georeferenzierter Form im Shape-Format gesondert an die Europäische Kommission übermittelt werden. Entsprechende Formatvorlagen werden bereitgestellt, sobald die EEA die Vorgaben abschließend konkretisiert hat.
- 16 Geschätzte Summe aller durch die vorgesehenen Maßnahmen des Lärmaktionsplans entlasteten Personen, ohne Aufschlüsselung nach Maßnahmen oder Pegelbändern. Eine Person zählt ab einem Wert von LDEN ab 55 dB(A) oder einem Wert von LNight ab 50 dB(A) als lärmbelastet. Ein Tool zur Abschätzung der entlasteten Personen wird in Kürze auf dem Geoportal Umgebungslärm umgesetzt.-
- 17 Hier sind Form, Zeiträume und Ergebnisse der nach § 47 d Absatz 3 BImSchG erforderlichen Mitwirkung der Öffentlichkeit darzustellen. Dies gilt gleichermaßen für die erstmalige Ausarbeitung wie auch für die Überprüfung des Lärmaktionsplans.
- 18 Für die Mitwirkung der Öffentlichkeit sind angemessene Fristen vorzusehen. Der Lärmaktionsplan muss die beiden gefragten Datumswerte enthalten. Bei einer mehrstufigen Öffentlichkeitsbeteiligung sind der Beginn der ersten und das Ende der letzten Beteiligungsphase anzugeben. Die Angabe der gefragten Datumswerte im Lärmaktionsplan kann beispielsweise in Textform erfolgen.
- 19 Die Form der öffentlichen Mitwirkung liegt im Ermessen der planaufstellenden Gemeinde. Die Form der öffentlichen Mitwirkung ist mindestens einer der folgenden Kategorien zuzuordnen:
- |  |   |
|--|---|
| - Anzeigen/Werbung                         | - Öffentliche Veranstaltung                     |
| - Ansprache verschiedener Interessenträger | - Umfrage                                       |
| - Informationskampagne                     | - Workshop                                      |
| - Besprechungen/Sitzungen                  | - Andere Mittel/Instrumente (bitte beschreiben) |
- Erfolgt die öffentliche Mitwirkung ausschließlich im Rahmen von Besprechungen oder (Gemeinderats-) Sitzungen, ist den interessierten Teilnehmern aus der Öffentlichkeit die Möglichkeit einzuräumen, sich zu äußern (Rederecht).
- 20 Die Art der Interessenträger ist mindestens einer der folgenden Kategorien zuzuordnen:
- |                                  |  |
|----------------------------------|--|
| - Bürger:innen                   | - Privatwirtschaft                         |
| - Nichtstaatliche Organisationen | - Andere Interessenträger (bitte benennen) |
| - Staatliche Stellen             |  |
- 21 Die Ergebnisse der Mitwirkung sind zu berücksichtigen. Hier soll eine zusammenfassende Würdigung der Mitwirkung der Bevölkerung erfolgen, d. h. ob und wie die Hinweise aus der Öffentlichkeit in die Lärmaktionsplanung einbezogen wurden.
- 22 Hier ist eine zusammenfassende verbale Beschreibung der durchgeführten Öffentlichkeitsbeteiligung und ihrer Ergebnisse zu geben. Wenn die Konsultation im Lärmaktionsplan beschrieben wird, ist der Link zum Lärmaktionsplan anzugeben. Wenn die Öffentlichkeitsbeteiligung in einem separaten Dokument beschrieben wird, ist auf dieses Dokument zu verweisen.
- 23 Hier können Kosten-Nutzen-Analysen oder Kostenwirksamkeitsanalysen angeführt werden.
- 24 Bitte Kriterien anführen, anhand derer der Lärmaktionsplan bei dessen Überprüfung bewertet werden kann. Beispielsweise kann hierfür die Wirksamkeit der Maßnahmen herangezogen werden (z. B. Lärmpegelminderung, Minderung der Zahl der Betroffenen und anderes).
- 25 Hier kann auch auf das Formblatt zur Überprüfung des Lärmaktionsplans verwiesen werden.

- 
- <sup>26</sup> Die geplanten Regelungen für die Überprüfung der Wirksamkeit sind mindestens einer der folgenden Kategorien zuzuordnen:
- Umfrage/Befragung
  - Berechnung
  - Messung
- <sup>27</sup> Bitte Datum der Annahme des Lärmaktionsplans (Durchführungsbeginn des Lärmaktionsplans) angeben. Einzutragen ist das Datum der öffentlichen Bekanntmachung im Anschluss an den Beschluss der Gemeindevertretung
- <sup>28</sup> Bitte Ende (der Umsetzung) des Lärmaktionsplans bzw. Datum des voraussichtlichen Abschlusses der Umsetzung der im Lärmaktionsplan angegebenen Maßnahmen eintragen.
- <sup>29</sup> Der beschlossene Lärmaktionsplan ist für die Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Hier empfiehlt sich die Veröffentlichung auf der Homepage der Gemeinde (insbesondere bei Lärmaktionsplänen mit geplanten Maßnahmen).

---

## **Anhang I: Maßnahmenart Straßenverkehr**

Hinweis: Bei den angegebenen Maßnahmenarten handelt es sich um eine exemplarische, nicht abschließende Auflistung möglicher Maßnahmen. Die Angaben berücksichtigen die europäischen Vorgaben zur Datenberichterstattung, so dass ggf. auch übergeordnete Maßnahmen aufgeführt sind, die auf Ebene der Gemeinden nicht umgesetzt werden können.

---

### **Maßnahmen an der Quelle**

#### Änderung des Emissionspegels

- Maßnahmen am Straßenbelag
- Lärmarme Reifen
- Leise Motoren
- Maßnahmen an der Auspuffanlage
- Umrüstung auf leisere öffentliche Verkehrsmittel und Komponenten

#### Zeitliche Beschränkungen

- Zeitliche Beschränkung für LKW
- Zeitliche Beschränkung für PKW

#### Maßnahmen zur Geschwindigkeitsreduzierung

- Verringerung der Fahrgeschwindigkeit und Lichtsignalsteuerung
- Kreisverkehre und Kreuzungen
- Bauliche Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung
- Ausweisung von verkehrsberuhigten Zonen

#### Sonstige Verkehrsmanagementmaßnahmen

- Stärkung öffentlichen Verkehrs
- Verbesserung der Infrastruktur für Radfahrer und Fußgänger
- Intelligente Mobilität
- Veränderung/Reduzierung der Fahrspuren
- Fahrverbote und Umleitungen für LKW
- Fahrverbote und Umleitungen für PKW
- Parkraumbewirtschaftung
- City-Maut

---

### **Maßnahmen auf dem Ausbreitungsweg**

#### Lärmschutzwände

- Lärmschutzwände / -wälle und Instandhaltung
- Grüne Lärmschutzwände / -wälle und Instandhaltung

#### Schalldämmung an Gebäuden

- Schallschutzfenster
- Sonstige Maßnahmen zur Schalldämmung

---

### **Städtebauliche Planung**

#### Flächennutzungsplanung

- Flächennutzungsplanung/Bauleitplanung
- Lärmreduzierung für sensible Gebiete
- Abstandsflächen/Pufferzonen

#### Lärmschutzbereiche

- Verfügbarkeit von ruhigen Gebieten
- Verfügbarkeit von Grünflächen
- Maßnahmen zur Verbesserung des akustischen Raumes

---

## **Änderung der Infrastruktur**

### Neue Infrastruktur

- Neubau von Umgehungstraßen oder -brücken
- Neubau von Tunneln

### Sperrung von Verkehrsanlagen

- Sperrung von Straßen (z.B. zeitweise für LKW)

---

## **Bürgerschaftlicher Dialog**

### Kommunikation

- Vermittlung von Informationen
- Beschwerdemanagement

### Maßnahmen zur Verhaltensänderung

- Förderung der lärmarmen Mobilität
- Förderung des öffentlichen Verkehrs
- Förderung von Carsharing
- Bildungs- und Aufklärungsaktivitäten

---

## **Anhang II: Maßnahmenart Schienenverkehr**

### **Maßnahmen an der Quelle**

Hinweis: Bei den angegebenen Maßnahmenarten handelt es sich um eine exemplarische, nicht abschließende Auflistung möglicher Maßnahmen. Die Angaben berücksichtigen die europäischen Vorgaben zur Datenberichterstattung, so dass ggf. auch übergeordnete Maßnahmen aufgeführt sind, die durch auf Ebene der Gemeinden nicht umgesetzt werden können.

### Änderung des Emissionspegels

- Maßnahmen am Gleis
- Umrüstung von Rädern oder Radkomponenten
- Geräuscharme Bremsen
- Geräuscharme Motoren
- Erneuerung des Fuhrparks

### Zeitliche Beschränkungen

- Zeitliche Beschränkung für den Güterverkehr
- Zeitliche Beschränkung für den Personenverkehr

### Maßnahmen zur Geschwindigkeitsreduzierung

- Verringerung der Fahrgeschwindigkeit und Signalsteuerung
- Ausweisung von verkehrsberuhigten Zonen für Schienenverkehr

### Sonstige Verkehrsmanagementmaßnahmen

- Veränderung/Reduzierung der Gleisanlagen
- Trassenpreise
- Fahrverbote und Umleitung von Güterverkehren
- Fahrverbote und Umleitung von Personenverkehren

---

## **Maßnahmen auf dem Ausbreitungsweg**

### Lärmschutzwände

- Lärmschutzwände und Instandhaltung
- Grüne Lärmschutzwände und Instandhaltung

## Schalldämmung an Gebäuden

- Schallschutzfenster
- Sonstige Maßnahmen zur Schalldämmung

---

## **Städtebauliche Planung**

### Flächennutzungsplanung

- Flächennutzungsplanung/Bauleitplanung
- Lärmreduzierung für sensible Gebiete
- Abstandsflächen/Pufferzonen

### Lärmschutzbereiche

- Verfügbarkeit von ruhigen Gebieten
- Verfügbarkeit von Grünflächen
- Maßnahmen zur Verbesserung der Klanglandschaft

---

## **Änderung der Infrastruktur**

### Neue Infrastruktur

- Neubau von Strecken
- Neue Eisenbahnumfahrung/neues Brückenbauwerk
- Neubau von Tunneln

### Sperrung von Verkehrsanlagen

- Stilllegung einer Schienenstrecke
- Stilllegung eines Bahnhofs

---

## **Bürgerschaftlicher Dialog**

### Kommunikation

- Vermittlung von Informationen
- Beschwerdemanagement

### Maßnahmen zur Verhaltensänderung

- Bildungs- und Aufklärungsaktivitäten
- Förderung anderer Verkehrsträger