

Lärmaktionsplanung - Anforderungen und Hilfestellung

Formblatt Schleswig-Holstein

Das vorliegende Formblatt dient als Handreichung für Lärmaktionspläne für Hauptverkehrsstraßen sowie bei Bedarf für Haupteisenbahnstrecken¹. Es kann sowohl zur erstmaligen Aufstellung als auch zur Überprüfung vorhandener Lärmaktionspläne eingesetzt werden.

Lärmaktionspläne müssen den Mindestanforderungen entsprechen, die sich aus § 47 d Absatz 2 BImSchG in Verbindung mit Anhang V der EU-Umgebungslärmrichtlinie ergeben. **In dem Formblatt sind diese Mindestanforderungen für Lärmaktionspläne abgebildet**, die auch nach Abschluss der Lärmaktionsplanung über die Landesbehörden und das Umweltbundesamt an die Europäische Kommission zu übermitteln sind. Zur vierten Runde der Lärmaktionsplanung ergaben sich für diese Datenberichterstattung aus dem EU-Durchführungsbeschluss 2021/1967 Änderungen hinsichtlich der erforderlichen Angaben sowie der technischen Anforderungen. Gleichzeitig kann das Formblatt auch für die Zusammenfassung von **maximal** 10 Seiten gem. Anhang VI der Richtlinie 2002/49/EG verwendet werden.

Die bisherige Form der Berichterstattung per Musterbericht oder eingescannter PDF-Datei ist nicht mehr möglich. Die Berichterstattung selber erfolgt online über das Geoportal Umgebungslärm.

Darüber hinaus bieten die LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung umfassende Informationen zur Aufstellung von Lärmaktionsplänen. Diese sind unter https://www.lai-immissionsschutz.de/documents/lai-hinweise-zur-laermaktionsplanung-dritte-aktualisierung_1667389269.pdf abrufbar.

Inhalt

1. Allgemeine Angaben.....	1
2. Bewertung der Ist-Situation.....	2
3. Maßnahmenplanung.....	3
4. Mitwirkung der Öffentlichkeit.....	4
5. Finanzielle Informationen zum Lärmaktionsplan.....	4
6. Evaluierung des Aktionsplans.....	5
7. Inkrafttreten des Aktionsplans.....	5
Erläuterungen und Ausfüllhinweise.....	6
Anhang I: Maßnahmenart Straßenverkehr.....	8
Anhang II: Maßnahmenart Schienenverkehr.....	9

¹ Für die Aufstellung eines bundesweiten Lärmaktionsplans für Orte in der Nähe von Haupteisenbahnstrecken des Bundes mit Maßnahmen in Bundeshoheit ist das Eisenbahn-Bundesamt zuständig. Im Einzelfall kann eine Pflicht der Gemeinde für eine weitergehende Lärmaktionsplanung bestehen. Unabhängig davon sind die Gemeinden zuständig für die Lärmaktionsplanung an nicht bundeseigenen Haupteisenbahnstrecken (siehe LAI-Hinweise, Kapitel 2 und 12.16).

Entwurf
Lärmaktionsplanung gem. § 47d Bundes-Immissionsschutzgesetz

der Gemeinde
Groß Sarau

1. Allgemeine Angaben

1.1 Für die Lärmaktionsplanung zuständige Behörde

Name der Stadt/Gemeinde:	Groß Sarau
Amtlicher Gemeindeschlüssel:	01 0 53 043
Vollständiger Name der Behörde:	Amt Lauenburgische Seen
Straße:	Fünfhausen
Hausnummer:	1
PLZ:	23909
Ort:	Ratzeburg
E-Mail (<i>freiwillige Angabe</i>):	ratje@amt-lauenburgische-seen.de
Internet-Adresse (<i>freiwillige Angabe</i>):	www.amt-lauenburgische-seen.de

1.2 Beschreibung der Gemeinde sowie der Hauptverkehrsstraßen, Haupteisenbahnstrecken und ggf. anderer Lärmquellen, für die der Lärmaktionsplan aufgestellt wird²

Die Gemeinde Groß Sarau liegt im Amtsgebiet Lauenburgische Seen am West- und Nordufer des Ratzebuger Sees. Das Gemeindegebiet wird im nördlichen Bereich durch Bundesautobahn A20 und im westlichen Bereich seit 2014 durch die Bundesstraße B207 durchquert. Die Hauptverkehrsstraßen verlaufen somit nicht mehr direkt durch die Ortschaft. Durch die Verlegung der Bundesstraße B207 erfolgte im Rahmen der Lärmkartierung eine deutliche Entlastung der Ortschaft. Die ehemalige Bundesstraße wurde zur Landesstraße L331 abgestuft.

Die Kartierung des Straßenverkehrslärms erfolgte für die Gemeinde Groß Sarau im Jahr 2022 durch das Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR).

1.3 Rechtlicher Hintergrund³

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?

Es werden die LAI-Hinweise verwendet.

2. Bewertung der Ist-Situation

2.1 Zusammenfassung der Daten der Lärmkarten⁴

Tabelle 1: Geschätzte Zahl der von Umgebungslärm des Straßenverkehrs betroffenen Menschen von 6 Uhr bis 22 Uhr

L_{DEN} dB(A) (24 Stunden)	Belastete Menschen
über 55 bis 60	20
über 60 bis 65	0
über 65 bis 70	0
über 70 bis 75	0
über 75	0
Summe	20

Tabelle 2: Geschätzte Zahl der von Umgebungslärm des Straßenverkehrs betroffenen Menschen von 22 Uhr bis 6 Uhr

L_{Night} dB(A) (24 Stunden)	Belastete Menschen
über 50 bis 55	10
über 55 bis 60	0
über 60 bis 65	0
über 65 bis 70	0
über 70	0
Summe	10

Tabelle 3: Geschätzte Zahl der von Umgebungslärm des Straßenverkehrsbelasteten belasteten Fläche und Wohnungen

L_{DEN} dB(A)	Fläche (km²)	Wohnungen	Schulen	Krankenhäuser
über 55	5.15	13	0	0
über 65	1.16	0	0	0
über 75	0.37	0	0	0

2.2 Bewertung der geschätzten Anzahl von Personen, die Umgebungslärm ausgesetzt sind⁵

Keine Menschen sind ganztägig sehr hohen Belastungen über 70 dB(A) L_{DEN} ausgesetzt.

Keine Menschen sind in der Nacht sehr hohen Belastungen über 60 dB(A) L_{Night} ausgesetzt.

Keine Menschen sind ganztägig hohen Belastungen von 65-70 dB(A) L_{DEN} ausgesetzt.

Keine Menschen sind in der Nacht hohen Belastungen von L_{Night} 55-60 dB(A) ausgesetzt

Hinsichtlich der belasteten Flächen ergaben sich insgesamt ca. 5,15 km².

2.3 In der Gemeinde vorhandene Lärmprobleme und verbesserungsbedürftige Situationen⁶

Aufgrund der Verlegung der Bundesstraße B207 wurden im Rahmen der Lärmkartierung 2022 nur noch sehr wenige Belasteten ermittelt. Die Lärmsituation ist anhand der Belastetenzahlen daher

dahingehend zu bewerten, dass keine Lärmprobleme oder auch verbesserungsbedürftige Situationen vorhanden sind.

2.4 Kriterien für die Prioritätensetzung bei der Ausarbeitung des Lärmaktionsplans⁷

freiwillige Angaben der Gemeinde:

Da durch die Verlegung der Bundesstraße B207 keine deutlich erkennbaren Lärmkonflikte mehr gegeben sind, ergibt sich in dieser Stufe keine Notwendigkeit für die Aufstellung von Kriterien einer Prioritätensetzung.

3. Maßnahmenplanung

3.1 Bereits vorhandene Maßnahmen zur Lärminderung⁸

	Maßnahme	Maßnahmenträger	Zeitraum
1.	Lärmschutzanlage (Wallanlage nördlich und südlich der Autobahn)	Bund	k.A.
2.	Reduziertes zulässige Höchstgeschwindigkeit von 100 km/h im Bereich des Gemeindegebiets	Bund	k.A.

3.2 Geplante Maßnahmen zur Lärminderung für die nächsten fünf Jahre (einschließlich der Maßnahmen zum Schutz ruhiger Gebiete)⁹

Die Ergebnisse der Lärmkartierung 2022 kommen zu einem konfliktarmen Ergebnis, sodass keine Maßnahmenplanung erfolgt.

3.3 Langfristige Strategien zum Schutz vor Umgebungslärm¹⁰

Es ist im Interesse der Gemeinde Groß Sarau, auch weiterhin Planungen für die Hauptlärmquellen zu verfolgen und zu hinterfragen. Auch die Entwicklung der Verkehrsbelastung im innerörtlichen Bereich (jetzt L331) wird weiter verfolgt. Hierbei soll der Lärmaktionsplan stets als Instrument dienen, um Hinweise auf bereits zuvor erkannte Lärmkonflikte geben zu können.

Weiterhin wird seitens der Gemeinde in zukünftigen Bauleitverfahren darauf geachtet, dass die Lärmimmissionen sowohl aus Verkehrs-, aber auch Gewerbe- und Freizeitlärm mit den Wohnbauten verträglich sind.

3.4 Schutz ruhiger Gebiete¹¹

Ziel der Lärmaktionsplanung ist es auch „ruhige Gebiete vor einer Zunahme des Lärms zu schützen“. Da es jedoch keine festen Kriterien gibt, wie mit dieser Thematik umzugehen ist, wird sich orientiert an verschiedenen Quellen. Danach wird ein ruhiges Gebiet als vor einer Zunahme an Lärm zu Schutzen definiert. Im Allgemeinen bietet es sich an, vorhandene Ruhe- und Naherholungsbereiche oder sonstige landschaftlich schützenswerte Gebiete (bspw. Fauna-Flora-Habitat-Gebiete) als solche auszuweisen.

Vor dem Hintergrund der Verlegung der Bundesstraße B207 ist festzustellen, dass innerhalb der Gemeinde Groß Sarau in der Lärmkartierung 2022 nur noch eine geringe Anzahl an Belasteten ausgewiesen wurden. Da die verbleibende innerörtlichen Straßen(ehemalige B207) aber nicht Gegenstand des Kartierungsumfanges nach EU-Recht ist, wird weiterhin von einer Ausweisung ruhiger Gebiete in dieser Stufe Abstand genommen.

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 reduziert¹²

Es wurden keine konkreten Maßnahmen zur Lärminderung geplant und damit auch keine möglichen Reduzierungen abgeschätzt.

4. Mitwirkung der Öffentlichkeit¹³

4.1 Zeitraum der Öffentlichkeitsbeteiligung¹⁴

Von:

....

Bis:

....

4.2 Art der öffentlichen Mitwirkung¹⁵

pflichtige Angaben der Gemeinde:

...

4.3 Art der Interessenträger, die an der öffentlichen Konsultation teilgenommen haben¹⁶

freiwillige Angaben der Gemeinde:

...

Anzahl der Personen, die an der öffentlichen Konsultation teilgenommen haben

freiwillige Angaben der Gemeinde:

.....

Berücksichtigung der Ergebnisse der Mitwirkung der Öffentlichkeit¹⁷

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

(ja/nein)

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

(ja/nein)

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

(ja/nein)

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

pflichtige Angaben der Gemeinde:

...

4.4 Dokumentation¹⁸

Inhaltliche Zusammenfassung der öffentlichen Konsultation (Protokoll):

pflichtige Angaben der Gemeinde:

...

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:

Ca. 1.800

Geschätztes Kosten-Nutzen-Verhältnis der im Aktionsplan beschriebenen Maßnahmen¹⁹

freiwillige Angaben der Gemeinde:

Für die Aufstellung und Begleitung der Lärmaktionsplanung wurden etwa 1.800 € aufgewendet.

6. Evaluierung des Aktionsplans²⁰

6.1 Überprüfung der Umsetzung

Der Lärmaktionsplan wird gemäß §47 Abs. 5 BImSchG bei bedeutsamen Entwicklungen für die Lärmsituation, ansonsten jedoch nach 5 Jahren, überprüft und erforderlichenfalls überarbeitet. Erfahrungen bei der Aufstellung des Aktionsplans und der Umsetzung von Maßnahmen sowie die erzielten Ergebnisse werden möglichst konkret ermittelt und bewertet.

6.2 Überprüfung der Wirksamkeit

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

Aus den Ergebnissen der Lärmkartierung 2022 ergibt sich keine notwendige Regelung für eine Überprüfung, da der Lärmaktionsplan keine Maßnahmen zur Lärminderung enthält

Geplante Regelungen für die Überprüfung der Wirksamkeit des Lärmaktionsplans ^{26, 21}

freiwillige Angaben der Gemeinde:

keine

7. Inkrafttreten des Aktionsplans

7.1 Der Lärmaktionsplan tritt in Kraft ²²

am:

7.2 Datum des voraussichtlichen Abschlusses der Umsetzung des Lärmaktionsplans²³

freiwillige Angaben der Gemeinde

zum:

7.3 Link zum Aktionsplan im Internet²⁴

pflichtige Angaben der Gemeinde:

(Ort, Datum)

(Unterschrift, Stempel)

Erläuterungen und Ausfüllhinweise

- ¹ Zu bearbeitende Felder sind hervorgehoben-
- ² 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.
- ³ 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.
- ⁴ Anzugeben sind die Betroffenenzahlen, wie sie sich aus dem Pflichtumfang der EU-Umgebungslärmkartierung ergeben. Nicht benötigte Zeilen können gelöscht werden.
- ⁵ 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.
- ⁶ 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).
- ⁷ 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).
- ⁸ 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 wie 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).
- ⁹ Betrifft auch Maßnahmen anderer Planungsträger außerhalb der kommunalen Planungshoheit. Sofern ruhige Gebiete festgelegt wurden, sind hier zwingend Maßnahmen zu deren Schutz aufzuführen (siehe auch Kapitel 3.4 und Endnote 13).
- ¹⁰ Maßnahmen, die über einen Realisierungszeitraum von fünf Jahren hinausreichen, bspw. auch im Rahmen der Flächennutzungs- und Bauleitplanung.
- ¹¹ 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

-
- 12 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.-
- 13 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.
- 14 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.
- 15 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).
- 16 Die Art der Interessenträger ist mindestens einer der folgenden Kategorien zuzuordnen:
- | | |
|----------------------------------|--|
| - Bürger:innen | - Privatwirtschaft |
| - Nichtstaatliche Organisationen | - Andere Interessenträger (bitte benennen) |
| - Staatliche Stellen | |
- 17 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.
- 18 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.
- 19 Hier können Kosten-Nutzen-Analysen oder Kostenwirksamkeitsanalysen angeführt werden.
- 20 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).
- 21 Die geplanten Regelungen für die Überprüfung der Wirksamkeit sind mindestens einer der folgenden Kategorien zuzuordnen:
- | | |
|---------------------|--------------|
| - Umfrage/Befragung | - Berechnung |
| - Messung | |
- 22 Bitte Datum der Annahme des Lärmaktionsplans (Durchführungsbeginn des Lärmaktionsplans) angeben. Einzutragen ist das Datum der öffentlichen Bekanntmachung im Anschluss an den Beschluss der Gemeindevertretung
- 23 Bitte Ende (der Umsetzung) des Lärmaktionsplans bzw. Datum des voraussichtlichen Abschlusses der Umsetzung der im Lärmaktionsplan angegebenen Maßnahmen eintragen.
- 24 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