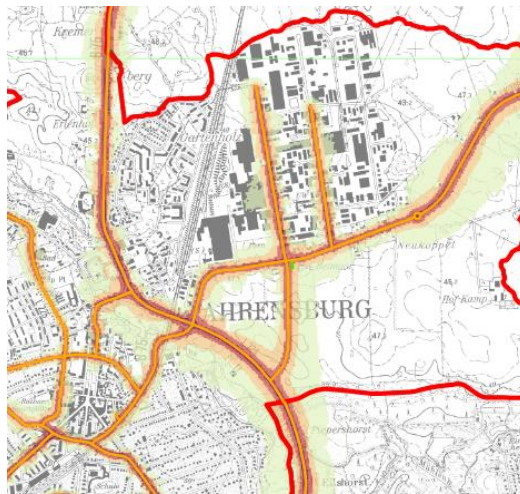


Lärmaktionsplan der Stadt Ahrensburg zur Umsetzung der vierten Runde der Umgebungslärmrichtlinie **Entwurf**



Quelle: Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume
Schleswig-Holstein, Strategische Lärmkartierung Runde 4

Auftraggeberin: Stadt Ahrensburg
Manfred-Samus-Straße 5
22926 Ahrensburg

Projektnummer: LK 2023.107
Berichtsnummer: LK 2023.107.1
Berichtsstand: 24.01.2024
Berichtsumfang: 39 Seiten sowie 8 Anlagen

Projektleitung: Dipl.-Geograph Carsten Kurz



LÄRMKONTOR GmbH • Altonaer Poststraße 13 b • 22767 Hamburg
Bekannt gegebene Stelle nach § 29b BImSchG - Prüfbereich Gruppe V - Ermittlung von Geräuschen
Messstellenleiter: Frank Heidebrunn • AG Hamburg HRB 51 885
Geschäftsführung: Mirco Bachmeier (Vorsitz) / Bernd Kögel / Ulrike Krüger (kfm.)
Telefon: 0 40 - 38 99 94.0 • Telefax: 0 40 - 38 99 94.44
E-Mail: Hamburg@laermkontor.de • <http://www.laermkontor.de>

Inhaltsübersicht

1	Allgemeines	4
1.1	Für die Aktionsplanung zuständige Behörde	4
1.2	Beschreibung der Gemeinde, der Hauptverkehrsstraßen, Haupteisenbahnstrecken oder Großflughäfen und anderer Lärmquellen, die zu berücksichtigen sind	4
1.3	Rechtlicher Hintergrund	7
1.4	Geltende Grenzwerte	7
2	Bewertung der Ist-Situation	9
2.1	Zusammenfassung der Daten der Lärmkartierung	9
2.2	Bewertung der Anzahl von Personen, die Lärm ausgesetzt sind	13
2.3	Angabe von Lärmproblemen und verbesserungsbedürftigen Situationen	15
2.4	Mehrfachbelastung	17
2.5	Kriterien für die Prioritätensetzung bei der Ausarbeitung des Lärmaktionsplans	18
3	Maßnahmenplanung	18
3.1	Bereits vorhandene Maßnahmen zur Lärminderung	18
3.2	Mögliche Maßnahmen zur Lärminderung für die nächsten fünf Jahre	19
3.2.1	Straßen	21
3.2.2	Haupteisenbahnstrecke des Bundes	30
3.3	Langfristige Strategien zum Schutz vor Umgebungslärm	32
3.4	Schutz Ruhiger Gebiete/Festlegung und geplante Maßnahmen zu deren Schutz	33
3.5	Geschätzte Anzahl der Personen in dem von dem Aktionsplan 'erfassten Gebiet, für die sich der Straßenverkehrslärm durch die vorgesehenen Maßnahmen reduziert	35
4	Mitwirkung der Öffentlichkeit bei der Erarbeitung oder Überprüfung des Lärmaktionsplans	36
4.1	Zeitraum der Öffentlichkeitsbeteiligung	36
4.2	Art der Mitwirkung	36
4.3	Art der Interessenträger, die an der öffentlichen Konsultation teilgenommen haben	36
4.4	Berücksichtigung der Ergebnisse der Mitwirkung der Öffentlichkeit	37
4.5	Dokumentation	37
5	Kosten für die Aufstellung und Umsetzung des Aktionsplans	37
6	Evaluierung des Aktionsplans	37
7	Inkrafttreten des Aktionsplans	39
7.1	Der Lärmaktionsplan ist in Kraft getreten durch Stadtverordnetenversammlung der Stadt Ahrensburg	39
7.2	Datum des voraussichtlichen Abschlusses der Umsetzung des Lärmaktionsplans	39
7.3	Link zum Aktionsplan im Internet	39
8	Anlagenverzeichnis	40

1 Allgemeines

1.1 Für die Aktionsplanung zuständige Behörde

Stadt Ahrensburg
Manfred-Samusch-Straße 5
22926 Ahrensburg

Gemeindekennziffer: 01062001
Kontakt: Herr Steffen Pollmann
Telefon: 04102 77-441
E-Mail: Steffen.Pollmann@ahrensburg.de
Internet: www.Ahrensburg.de

1.2 Beschreibung der Gemeinde, der Hauptverkehrsstraßen, Haupteisenbahnstrecken oder Großflughäfen und anderer Lärmquellen, die zu berücksichtigen sind

Die Stadt Ahrensburg liegt nordöstlich von Hamburg im Kreis Stormarn in Schleswig-Holstein. Ahrensburg grenzt an die Gemeinden Ammersbek, Delingsdorf, Hammoor, Todendorf, Großhansdorf, Siek, Braak und Stapelfeld sowie die Hamburger Stadtteile Volksdorf und Rahlstedt.

Die Stadt ist über die Hamburger Straße und die BAB A1 gut an Hamburg angeschlossen. Weiterhin liegt Ahrensburg an der Bahnstrecke Hamburg – Lübeck und ist über die Regionalbahn gut mit diesen beiden Ballungsräumen verbunden. Zusätzlich fährt die U-Bahn Linie U1 Richtung Hamburg.

Ahrensburg hat 34.500 Einwohner und erstreckt sich auf einer Fläche von 35,3 qkm. Daraus ergibt sich eine Bevölkerungsdichte von rund 980 Einwohnern je qkm.

Die L82 quert das Stadtgebiet von Norden nach Süden, die L224 stellt die östliche Ortsumgehung dar und verbindet Ahrensburg mit der BAB A1, die das Stadtgebiet im Osten streift. Die L91 verlässt den Stadtbereich Richtung Osten und die L225 Richtung Nordwesten. Diese überregionalen Straßen mit

mehr als 3 Mio. Kfz pro Tag stellen das Hauptverkehrsstraßennetz gemäß den Vorgaben der Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG¹ (ULR) dar.

Neben diesen pflichtgemäß zu kartierenden Hauptverkehrsstraßen wurden in Ahrensburg folgende weitere Straßen kartiert:

Tabelle 1: Übersicht der sonstigen in Ahrensburg erfassten Straßen

Nr.	Straßennamen
1	Am Aalfang
2	Am Alten Markt
3	An der Reitbahn
4	Bargenkoppelredder
5	Bei der Doppeleiche (L225)
6	Beimoorweg (K106)
7	Bogenstraße
8	Brauner Hirsch
9	Brückenstraße
10	Bünningstedter Straße (L225)
11	Carl-Barckmann-Straße
12	Dorfstraße
13	Eulenkrugstraße (K48)
14	Fritz-Reuter-Straße
15	Große Straße
16	Kornkamp Nord
17	Kornkamp Süd
18	Kurt-Fischer-Straße
19	Lübecker Straße
20	Manfred-Samus-Straße
21	Manhagener Allee
22	Reeshoop (L225)
23	Sieker Landstraße
24	Waldemar-Bonsels-Weg
25	Woldenhorn (L82/L225)
26	Wulfsdorfer Weg

¹ RICHTLINIE 2002/49/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 25. Juni 2002 über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm, ABl. EU Nr. 189, S. 12.

Diagonal durch Ahrensburg verläuft die Bahnstrecke Hamburg - Lübeck der Deutschen Bahn. Die Strecke weist mit rund 59.000² die Anzahl an Zugbewegungen auf, um im Rahmen der ULR als Haupteisenbahnstrecke berücksichtigt zu werden (vgl. Kap. 1.3). Für die Lärmkartierung und die Lärmaktionsplanung an den Schienenstrecken des Bundes ist gemäß Bundes-Immissionsschutzgesetz³ (BImSchG) das Eisenbahn-Bundesamt (EBA) zuständig.

Abbildung 1: Umgebungslärmkartierung Luftverkehr L_{DEN}

Quelle: Geoportal Umgebungslärm, Stand 11/2023⁴



Auch wenn Ahrensburg durch Fluglärm vom Flugverkehr zum und vom Hamburger Flughafen belastet ist, so stellt sich die kartierte Belastung nicht so hoch dar (Belastungen in Ahrensburg unter 55dB(A) L_{DEN} und unter 50 dB(A) L_{Night}), dass darauf im Lärmaktionsplan entsprechend den Vorgaben der ULR einzugehen ist. Die Abbildung 1 zeigt die vom Fluglärm betroffenen Bereiche in Schleswig-Holstein, Ahrensburg gehört nicht dazu.

² <https://geoportal.eisenbahn-bundesamt.de>, Stand: November 2023

³ Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG), vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771, 2773)

⁴ [https://danord.gdi-sh.de/viewer/resources/apps/umgebungslaerm/index.html?lang=de#/,](https://danord.gdi-sh.de/viewer/resources/apps/umgebungslaerm/index.html?lang=de#/) Stand: 11/2023

1.3 Rechtlicher Hintergrund

Zur Umsetzung der ULR sind gemäß §§ 47a-f Bundes-Immissionsschutzgesetz³ (BImSchG) von den Gemeinden Lärmaktionspläne aufzustellen, mit denen Lärmprobleme und Lärmauswirkungen geregelt werden für „...Orte in der Nähe der Hauptverkehrsstraßen mit einem Verkehrsaufkommen von über drei Millionen Kraftfahrzeugen pro Jahr, Haupteisenbahnstrecken mit einem Verkehrsaufkommen von über 30.000 Zügen pro Jahr und Großflughäfen...“. Die Lärmaktionspläne sind spätestens alle fünf Jahre zu überprüfen und erforderlichenfalls zu überarbeiten. Die Vorgaben für die Inhalte des Lärmaktionsplans ergeben sich aus Anhang V und Anhang VI der ULR. Die Lärmaktionsplanung stellt für Städte und Gemeinden eine weisungsfreie Pflichtaufgabe dar, d. h. diese Aufgaben werden von den Städten und Gemeinden eigenständig im Rahmen der kommunalen Selbstverwaltung wahrgenommen.

Für die Aufstellung eines Lärmaktionsplans an den Haupteisenbahnstrecken des Bundes ist seit dem 01.01.2015 das EBA³ zuständig.

1.4 Geltende Grenzwerte

Belastungen durch Lärm können sich im Wohnumfeld durch Störungen der Kommunikation, durch Störungen der Nachtruhe oder durch eine eingeschränkte Nutzbarkeit von Garten, Terrasse, Balkon oder Naherholungsbereich ausdrücken. Aktuelle Untersuchungen zeigen insbesondere lärmbedingte gesundheitliche Belastungen wie depressive Episoden, Herzinfarkte, Herzinsuffizienz und Schlaganfälle aber auch Lerndefizite bei Kindern, die erhöhten Lärmpegeln ausgesetzt sind⁵.

Hier setzt die Europäische Union mit der Umgebungslärmrichtlinie an. Die Richtlinie sieht vor, den Lärm von Hauptverkehrswegen, Großflughäfen sowie Ballungsräumen zu kartieren und die Öffentlichkeit über die Ergebnisse zu informieren. Die Straßenlärmkarten sind vom Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung erstellt worden und im Geoportal Umgebungslärm⁶ für alle kartierten Hauptverkehrsstraßen der vierten Runde der ULR in Schleswig-Holstein veröffentlicht.

Der ULR sind keine Anhaltspunkte dafür zu entnehmen, wann genau die Anforderlichkeit zur Aufstellung eines Lärmaktionsplans vorliegt. Auch die nati-

⁵ NORAH Noise-related annoyance, cognition, and health. Hrsg: Gemeinnützige Umwelthaus GmbH. 2015

⁶ <https://danord.gdi-sh.de/viewer/resources/apps/umgebungslaeramatlasgeoportal/index.html?lang=de#/> Stand: 07/2023

onale Gesetzgebung zur Umsetzung der ULR konnte nicht zu einer Konkretisierung beitragen. Mit dem Einleiten des Vertragsverletzungsverfahrens gegen Deutschland⁷ und mit dem Urteil des Gerichtshofs der Europäischen Union (EuGH) vom 31. März 2022 gegen Portugal⁸ hat die EU-Kommission aber klargestellt, dass für alle im Rahmen der Lärmkartierung erfassten belästigenden Geräusche im Freien entlang von Hauptverkehrsstraßen Lärmaktionspläne aufzustellen sind. Die EU-Kommission sieht einen Ermessensspielraum erst bei der Festlegung von Maßnahmen in den Plänen, nicht jedoch bei der Frage, ob ein Lärmaktionsplan aufzustellen ist⁹. Auf Grund der Zuständigkeitsregelung sind für die Aufstellung von Lärmaktionsplänen in Schleswig-Holstein die Gemeinden zuständig.

Mittel für Lärminderungsmaßnahmen an bestehenden Straßen des Bundes können bei Überschreitung der Lärmsanierungswerte entsprechend der Richtlinie für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes¹⁰ von 64 dB(A) tags und 54 dB(A) nachts in allgemeinen Wohngebieten als freiwillige Leistung auf der Grundlage haushaltsrechtlicher Regelungen gewährt werden. Zur Ermittlung der Überschreitung dieser Grenzwerte ist eine Berechnung nach der nationalen Rechenvorschrift RLS-19¹¹ erforderlich, die von der im Rahmen der Lärmkartierung nach ULR anzuwendenden BUB¹² abweicht. Eine vereinfachte Umrechnung durch Zu- und Abschläge ist bei den Rechenverfahren BUB und RLS-19 nicht möglich⁹.

-
- ⁷ Mahnschreiben zur Anwendung der EU-Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG von der EU-Kommission am 28. September 2016 an die Bundesrepublik Deutschland (VVV 2016/2116) in: Bundestagsdrucksache 18/10151
- ⁸ Urteil des Europäischen Gerichtshofs (Achte Kammer) vom 31. März 2022 – Kommission/Portugal (Umgebungslärm) (Rechtssache C-687/20)
- ⁹ Kooperationserlass-Lärmaktionsplanung Baden-Württemberg. 08. Februar 2023
- ¹⁰ Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes – VLärmSchR 97, vom 27. Mai 1997, zuletzt geändert durch Schreiben des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung vom 25. Juni 2010 (StB 13/7144.2/01 1206434)
In Verbindung mit: Allgemeines Rundschreiben des BMVI vom 27. Juli 2020, Az.: StB 13/7144.2/01/3277650)
- ¹¹ Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen – Ausgabe 2019 – RLS-19 Ausgabe September 2019, Verkehrsblatt, Amtsblatt des Bundesministers für Verkehr FGSV 052, (VkBli. 2019, Heft 20, lfd. Nr. 139, S. 698), korrigiert Februar 2020
- ¹² Bekanntmachung der Berechnungsverfahren für den Umgebungslärm nach § 5 Absatz 1 der Verordnung über die Lärmkartierung (34. BImSchV)
Anlage 1: Berechnungsmethode für den Umgebungslärm von bodennahen Quellen : (Straßen, Schienenwege, Industrie und Gewerbe) – BUB
Anlage 2: Berechnungsmethode für den Umgebungslärm von Flugplätzen – BUF
Anlage 3: Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm – BEB

Ein grundsätzlicher Rechtsanspruch auf Lärmschutz an bestehenden Straßen besteht nicht.

Weitere nationale Grenzwerte sind in der Anlage 1 zusammengefasst.

2 Bewertung der Ist-Situation

Im Rahmen der Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie sind für die strategische Lärmkartierung schalltechnische Berechnungen aus Gründen der Vergleichbarkeit zwingend vorgeschrieben. Bei einer flächigen Erfassung für einen durchschnittlichen Jahreswert ist dies mit Messungen praktisch nicht realisierbar. Die Lärmberechnung basiert auf gemessenen Werten und berücksichtigt somit die tatsächlichen Umweltbedingungen. Im Regelfall liegen Vergleichsmessungen unter den berechneten Werten.

2.1 Zusammenfassung der Daten der Lärmkartierung

Die Lärmkartierung der Straßen wurde vom Land Schleswig-Holstein erarbeitet und die Ergebnisse werden über das Geoportal Umgebungslärm Schleswig-Holstein⁶ bereitgestellt. Auf Grund von geänderten/aktualisierten Verkehrszahlen wurde die Lärmkartierung überarbeitet. Die Karten der Lärmkartierung der Bahnstrecke Hamburg – Lübeck wurde vom EBA erstellt und im GeoPortal.EBA¹³ veröffentlicht.

Im Rahmen der Lärmkartierungen der Stufen 1 und 2 sowie zur Runde 3 war die VBEB¹⁴, die Vorläufige Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm, zu verwenden. Seit dem 31. Dezember 2018 ist die BEB¹⁵, Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm, verbindlich der Berechnung zu Grunde zu legen. Grund dafür ist die vereinheitlichte, an die im europäischen Ausland angepasste, Zählweise der belasteten Personen je Wohngebäude. Dies führt zu

Anlage 4: Datenbank für die Berechnungsmethode für den Umgebungslärm von bodennahen Quellen (Straßen, Schienenwege, Industrie und Gewerbe) – BUB-D

Anlage 5: Datenbank für die Berechnungsmethode für den Umgebungslärm von Flugplätzen – BUF-D

vom 07. September 2021 (Banz AT 05. Oktober 2021 B4)

¹³ <https://geoportal.eisenbahn-bundesamt.de>, Stand: 11/2023

¹⁴ Vorläufige Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm (VBEB). Vom 09. Februar 2007 (BANz. Nr. 75 vom 20. April 2007 S. 4137)

¹⁵ Bekanntmachung der Berechnungsverfahren für den Umgebungslärm nach § 5 Absatz 1 der Verordnung über die Lärmkartierung (34. BImSchV)

Anlage 3: Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm – BEB vom 07. September 2021 (Banz AT 05. Oktober 2021 B4)

einer deutlichen Erhöhung der berechneten belasteten Personen in Deutschland.

Während bei der VBEB alle Einwohner eines Wohngebäudes gleichmäßig allen berechneten Fassadenpunkten zugeordnet wurden, werden nach der neuen BEB alle Anwohnerinnen und Anwohner den Fassadenpunkten zugeordnet, die im lautesten Lärmpegelbereich liegen.

Im Ergebnis bedeutet dies, dass die Belastetenzahlen gegenüber der letzten Lärmkartierung deutlich zunehmen. Je nach Lage und Situation kann es in einzelnen Lärmpegelbereichen zu mehr als einer Verdopplung der berechneten Belasteten führen¹⁶.

Die berechneten Belastetenzahlen der aktuellen Lärmkartierung sind somit mit den Belastetenzahlen der vorhergehenden Lärmkartierung nicht vergleichbar!

Zudem wird nach BUB die Betroffenenauswertung ergänzt durch:

1. die geschätzte Zahl der Fälle ischämischer Herzkrankheiten
2. die geschätzte Zahl der Fälle starker Belästigung und
3. die geschätzte Zahl der Fälle starker Schlafstörung.

Die Ermittlung der gesundheitsschädlichen Auswirkungen und Belästigungen erfolgt entsprechend Anhang III der Umgebungslärmrichtlinie auf der Basis der dort enthaltenen Expositions-Wirkungs-Beziehungen getrennt für jede Lärmquellenart. Diese Beziehungen basieren auf epidemiologischen Studien, die die WHO im Rahmen der „Leitlinien für Umgebungslärm für die Europäische Region“¹⁷ veröffentlichte und gelten für ausreichend große, repräsentative Bevölkerungspopulationen. Für kleinere Populationen sind die Ergebnisse nicht in jedem Fall repräsentativ¹⁸.

¹⁶ Schreiben des Ministeriums für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur Schleswig-Holstein. Richard Maaß 23. Januar 2023

¹⁷ Leitlinien für Umgebungslärm für die Europäische Region, Weltgesundheitsorganisation Regionalbüro für Europa 2018

¹⁸ LAI-Hinweise zur Lärmkartierung – Dritte Aktualisierung, Beschlussfassung durch die Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI) 143. Sitzung am 29. und 30. März 2022

Tabelle 2: Übersicht der Belastungssituation am Gesamtstraßennetz in Ahrensburg

geschätzte Zahl der von Lärm am Gesamtstraßennetz in Ahrensburg belasteten Menschen, Stand: September 2023				
L _{DEN} dB(A)	belastete Menschen		L _{Night} dB(A)	belastete Menschen
über 55 bis 60	3.220		über 50 bis 55	2.580
über 60 bis 65	2.550		über 55 bis 60	1.840
über 65 bis 70	1.740		über 60 bis 65	310
über 70 bis 75	250		über 65 bis 70	0
über 75	0		über 70	0
Summe	7.760		Summe	4.730
geschätzte Zahl der von Lärm an Gesamtstraßennetz in Ahrensburg belasteten Fläche, Wohnungen, Schulen und Krankenhäusern, Stand: September 2023				
L _{DEN} dB(A)	Fläche in km ²	Wohnungen	Schulen*	Kranken- häuser*
55 - 65 dB(A)	11,8	2.750	4	0
65 - 75 dB(A)	2,1	950	0	0
über 75 dB(A)	0,3	0	0	0
Summe	14,2	3.700	4	0
geschätzte Zahl der Fälle ischämischer Herzkrankheiten, starker Belästigung, starker Schlafstörung, Stand: September 2023				
geschätzte Zahl der Fälle ischämischer Herzkrankheiten				2
geschätzte Zahl der Fälle starker Belästigung				1.097
geschätzte Zahl der Fälle starker Schlafstörung				248

* Anzahl der belasteten Einzelgebäude

Die Lärmkarten für die Straßen in Ahrensburg finden sich in den Anlagen 1a und 1b.

Tabelle 3: Übersicht der Belastungssituation an der Haupteisenbahnstrecke in Ahrensburg

geschätzte Zahl der von Lärm an Haupteisenbahnstrecken in Ahrensburg belasteten Menschen nach der veröffentlichten Lärmkartierung des EisenbahnBundesamtes, Stand: November 2023				
L _{DEN} dB(A)	belastete Menschen		L _{Night} dB(A)	belastete Menschen
über 55 bis 60	1.150		über 50 bis 55	1.020
über 60 bis 65	500		über 55 bis 60	340
über 65 bis 70	130		über 60 bis 65	60
über 70 bis 75	10		über 65 bis 70	10
über 75	0		über 70	0
Summe	1.790		Summe	1.430
geschätzte Zahl der von Lärm an Haupteisenbahnstrecken in Ahrensburg belasteten Fläche, Wohnungen, Schulen und Krankenhäusern, Stand: November 2023				
L _{DEN} dB(A)	Fläche in km ²	Wohnungen	Schulen*	Krankenhäuser*
55 - 65 dB(A)	3,44	790	0	0
65 - 75 dB(A)	0,77	60	2	0
über 75 dB(A)	0,12	0	0	0
Summe	4,33	850	2	0
geschätzte Zahl der Fälle ischämischer Herzkrankheiten, starker Belästigung, starker Schlafstörung, Stand: November 2023				
geschätzte Zahl der Fälle starker Belästigung			296	
geschätzte Zahl der Fälle starker Schlafstörung			135	

* Anzahl der belasteten Einzelgebäude

Die Lärmkarten für die Haupteisenbahnstrecke in Ahrensburg finden sich in den Anlagen 2a und 2b.

Die Kartierungsergebnisse der Lärmkartierung der 4. Runde weichen auf Grund der neuen Berechnungs- und Darstellungsvorgaben z.T. deutlich von den vorhergehenden Lärmkartierungen ab. „Durch diese Verfahren wird innerorts die Lärmsituation tendenziell leiser aber mit zunehmendem Abstand zur Lärmquelle tendenziell lauter als in der Kartierung 2017 dargestellt.“¹⁶ Die Ergebnisse sind daher nicht mit den vorhergehenden Kartierungen vergleichbar. Eine Ab- oder Zunahme der Lärmbelastung in Ahrensburg lässt sich daraus nicht ableiten.

Trotz aller Unterschiede gegenüber den bisherigen Berechnungsergebnissen zeigt die aktuelle Lärmkartierung die gleichen Lärmbrennpunkte, wie sie auch die bisherigen Berechnungen gezeigt haben. Insofern liefert diese Lärmkartierung genauso wie die bisherigen Lärmkartierungen die Grundlage für den Lärmaktionsplan und zeigt auf, wo Maßnahmen zur Lärmreduzierung erforderlich sind.

2.2 Bewertung der Anzahl von Personen, die Lärm ausgesetzt sind

Im Rahmen der Lärmaktionsplanung der Stadt Ahrensburg werden zunächst die von Umgebungslärm am stärksten belasteten Bereiche an den Straßen betrachtet, um die Anzahl der Bürgerinnen und Bürger mit hohen und sehr hohen Umgebungslärmbelastungen bevorzugt zu senken. Für die Maßnahmenplanung sind jedoch keine Grenzwerte oder Auslöseschwellen vorgegeben.

Zur Bewertung der Belastungssituation wird auf den Leitfaden für die Aufstellung von Lärmaktionsplänen zur Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie zurückgegriffen¹⁹ (s. Tabelle 4), der für die Bewertung der Lärmsituation die Angaben in den vorhandenen Regelwerken zur Orientierung heranzieht. Ein gesetzlicher Anspruch auf Lärminderung entsteht dadurch jedoch nicht.

Es sind ca. 7.760 Personen und somit knapp 22,5 % der Einwohnerinnen und Einwohner der Stadt Ahrensburg durch Umgebungslärm über 55 dB(A) L_{DEN} verursacht durch die kartierten Straßen betroffen.

Von hohen Belastungen durch die Straßen mit potenziell gesundheitsgefährdender Wirkung über 65 dB(A) L_{DEN} und über 55 dB(A) L_{Night} sind ganztags 1.740 (5,0 %) und nachts 1.840 (5,3 %) Personen betroffen.

Sehr hohe Belastungen durch den Lärm der kartierten Straßen über 70 dB(A) L_{DEN} und 60 dB(A) L_{Night} sind ganztags für 250 (0,7 %) und nachts für 310 (0,9 %) Anwohnerinnen und Anwohner in Ahrensburg gegeben.

¹⁹ Leitfaden für die Aufstellung von Lärmaktionsplänen zur Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie, Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, 2007

Tabelle 4: Orientierungshilfe zur Bewertung von Belastungen (Leitfaden für die Aufstellung von Lärmaktionsplänen zur Umsetzung der Umgebungs-lärmrichtlinie¹⁹), aktualisiert durch LÄRMKONTOR GmbH

Pegelbereich	Bewertung	Hintergrund zur Bewertung
> 70 dB(A) L_{DEN} > 60 dB(A) L_{Night}	sehr hohe Belastung	- diese Lärmbeeinträchtigungen können so intensiv sein, dass straßenverkehrsrechtliche Anordnungen²⁰, aktive oder passive Schallschutzmaßnahmen umgesetzt werden - eine Überschreitung der grundrechtlichen Schwelle zur Gesundheitsgefährdung ist bei diesen Werten anzunehmen (BVerwG 9 A 16.16, Beschluss vom 25. April 2018, Rn. 86f)
65-70 dB(A) L_{DEN} 55-60 dB(A) L_{Night}	hohe Belastung	- Auslösewerte für die Lärmsanierung an Straßen in Baulast des Bundes können erreicht sein¹⁰ - Vorsorgewerte gemäß 16. BImSchG²¹ können überschritten sein - diese Lärmbeeinträchtigungen können so intensiv sein, dass straßenverkehrsrechtliche Anordnungen, aktive oder passive Schallschutzmaßnahmen umgesetzt werden - kurzfristiges Handlungsziel zur Vermeidung von Gesundheitsgefährdung von 65 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts (SRU)²²
55-65 dB(A) L_{DEN} 50-55 dB(A) L_{Night}	Belastung/Belästigung	- Vorsorgewerte für Misch- und allgemeine Wohngebiete der 16. BImSchV²¹ können überschritten sein - Sanierungswerte gem. VLärmSchR 97 können überschritten sein - Lärmbeeinträchtigungen lösen bei Neu- und Umbau in o.g. Gebieten Lärmschutz aus - die WHO empfiehlt durch Straßenverkehr bedingte Lärmpegel auf weniger als 53 (dB) L_{DEN} zu verringern, weil Straßenverkehrslärm oberhalb dieses Wertes mit schädlichen gesundheitlichen Auswirkungen verbunden ist²³.

²⁰ Richtlinien für straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm (Lärmschutz-Richtlinien-StVO) vom 23. November 2007

²¹ Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung, 16. BImSchV) „Verkehrslärmschutzverordnung vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S.1036), die durch Artikel 1 der Verordnung vom 04. November 2020 (BGBl. I S. 2334) geändert worden ist

²² Sondergutachten des Rates von Sachverständigen für Umweltfragen (SRU); Umwelt und Gesundheit, Risiken richtig einschätzen; Deutscher Bundestag Drucksache 14/2300 (2008)

²³ LEITLINIEN FÜR UMGEBUNGSLÄRM für die Europäische Region, ZUSAMMENFASSUNG, Copenhagen, 2018

Es sind ca. 1.790 Personen und somit knapp 5,2 % der Einwohnerinnen und Einwohner der Stadt Ahrensburg durch Umgebungslärm über 55 dB(A) L_{DEN} verursacht durch die Haupteisenbahnstrecke betroffen.

Die zugrundeliegende Lärmkartierung der Runde 4 der Umgebungslärmrichtlinie ist aus dem Jahr 2022 und berücksichtigt Verkehrszahlen aus dem Jahr 2021.

2.3 Angabe von Lärmproblemen und verbesserungsbedürftigen Situationen

Zur Identifizierung von Belastungsschwerpunkten wurden „LärmKennZiffer“ (LKZ) Karten erarbeitet. Hierfür wurden die errechneten Ergebnisse der über einem bestimmten Schwellenwert ermittelten Belasteten (berücksichtigte Schwellenwerte: $L_{DEN} \geq 65$ dB(A) / $L_{Night} \geq 55$ dB(A)) anhand der LKZ-Methode (Produkt aus Richtwertüberschreitung und Anzahl der über diesen Wert Betroffenen) grafisch in Hektarrastern dargestellt (ein Rasterfeld hat eine Größe von 100 m x 100 m). Demnach sind die LärmKennZiffern überall dort hoch, wo sowohl hohe Einwohnerdichten als auch hohe Belastungen über $L_{DEN} \geq 65$ dB(A) und $L_{Night} \geq 55$ dB(A)) auftreten.

Als Belastungsschwerpunkte (schwarz/blau) mit einer sehr hohen Belastung zeigen sich kleine Bereiche an der Hamburger Straße und Große Straße. Bereiche mit einer hohen Belastung (rot/orange) bestehen an der Hamburger Straße, Große Straße, Manfred-Samusch-Straße und punktuell an der Manhagener Allee und am Kornkamp (vgl. Abbildung 2 und Anlage 2a).

Nachts (vgl. Abbildung 3 und Anlage 2b) zeigen sich fast die gleichen Belastungsschwerpunkte, lediglich an der Manhagener Allee und am Beimoorweg / Kurt-Fischer-Straße sind die Belastungen gegenüber der Ganztagsberechnung etwas erhöht.

Abbildung 2: LKZ Gesamtstraßennetz L_{DEN}
s. Anlage 2a

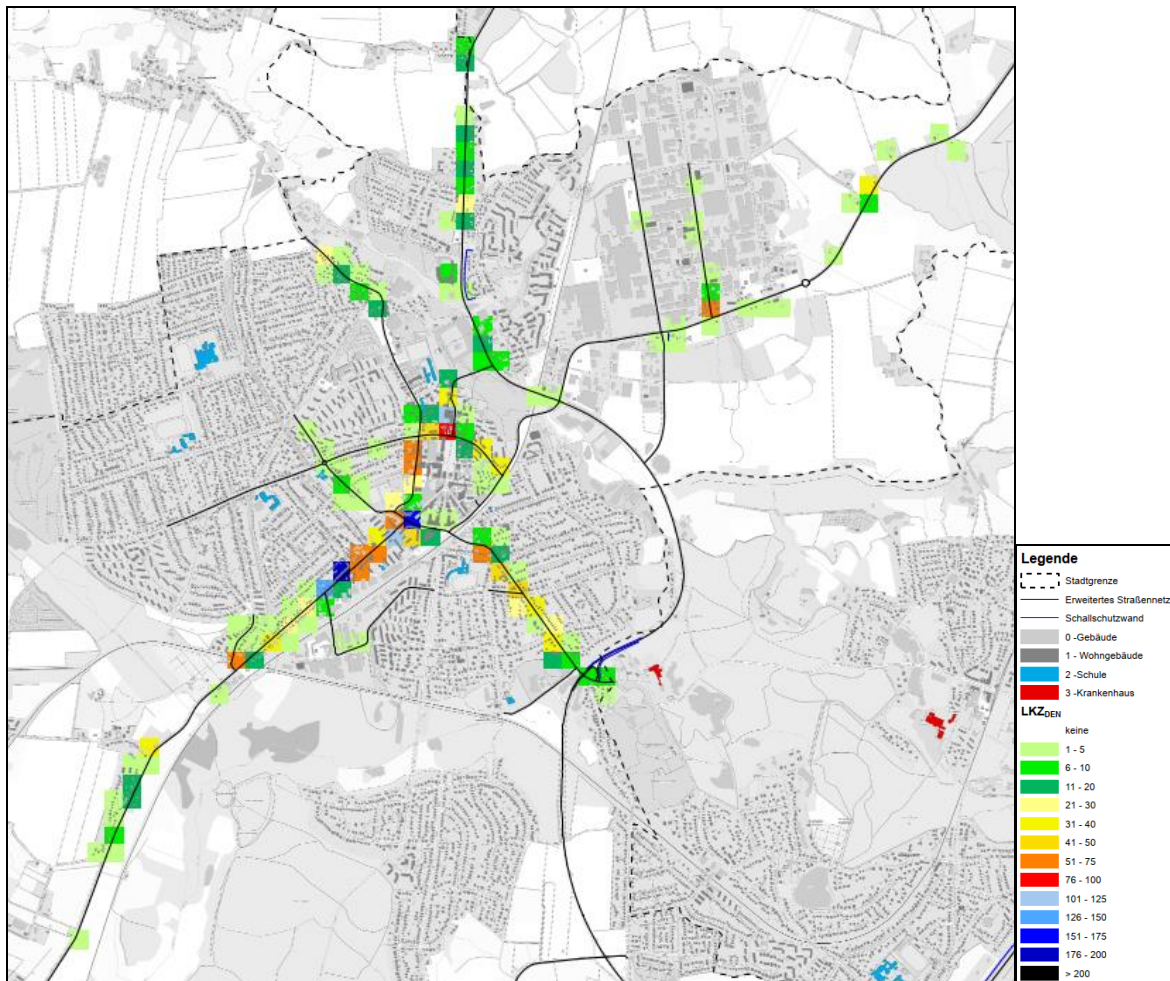
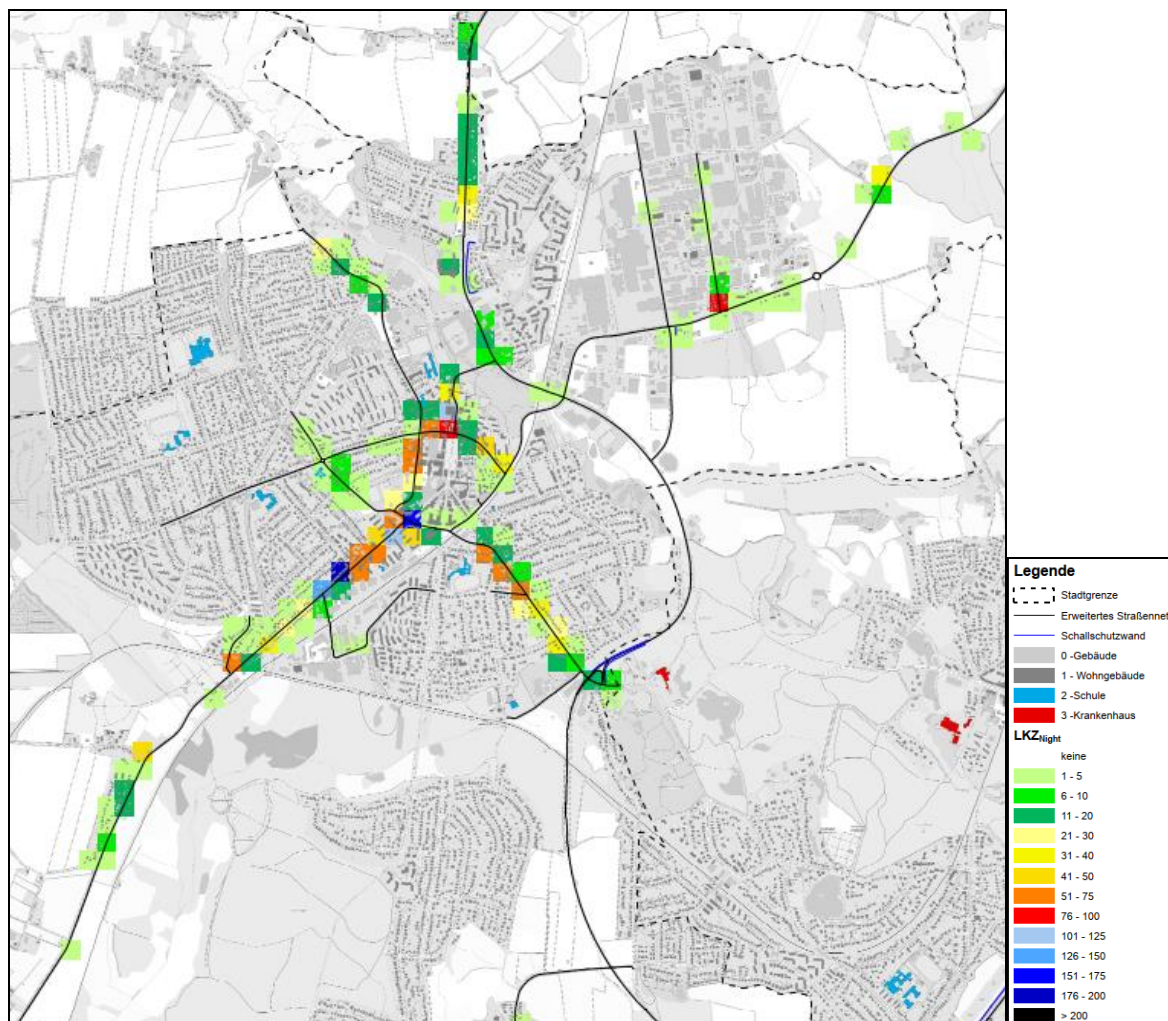


Abbildung 3: LKZ Gesamtstraßennetz L_{Night}

s. Anlage 2b



Grundsätzlich stellen die ermittelten Lärmpegel entsprechend den Vorgaben für den Straßenverkehr A-bewertete äquivalente Dauerschallpegel (Mittelungspegel) dar. Der Mittelungspegel wird bei zeitlich schwankenden Geräuschsituationen verwendet. Einzelereignisse wie z.B. einzelne laute Fahrzeuge können durchaus lautere Pegel erzeugen. Solche Einzelereignisse werden überproportional im Mittelungspegel berücksichtigt.

2.4 Mehrfachbelastung

Die Bahnstrecke verläuft in langen Abschnitten parallel zur Hamburger Straße und zum Woldenhorn. In diesen Bereichen kommt es zu Doppelbelastungen durch Straßen- und Schienenlärm.

2.5 Kriterien für die Prioritätensetzung bei der Ausarbeitung des Lärmaktionsplans

Im Rahmen der Lärmaktionsplanung der Stadt Ahrensburg werden zunächst die von Umgebungslärm am stärksten belasteten Bereiche an den Straßen betrachtet, um die Anzahl der Bürgerinnen und Bürger mit hohen und sehr hohen Umgebungslärmbelastungen bevorzugt zu senken. Für die Maßnahmenplanung sind jedoch keine Grenzwerte oder Auslöseschwellen vorgegeben.

3 Maßnahmenplanung

3.1 Bereits vorhandene Maßnahmen zur Lärminderung

Folgende Lärminderungsmaßnahmen an den Straßen in Ahrensburg wurden bereits umgesetzt:

- teilweise 30 km/h Zonen im Bereich der Innenstadt
- L82 Höhe Ortseingang: stationäre Geschwindigkeitsüberwachung durch Anzeigetafel
- Reeshoop: stationäre Geschwindigkeitsüberwachung durch Anzeigetafel stadteinwärts
- Reeshoop: 30 km/h stundenweise im Bereich Schule / Altersheim
- Brauner Hirsch: stationäre Geschwindigkeitsüberwachung durch Anzeigetafel
- Bornkampsweg: stationäre Geschwindigkeitsüberwachung durch Anzeigetafel einseitig
- Lärmschutzwand östlich Kornkamp Süd, südlich Beimoorweg
- Lärmschutzwände nördlich und südlich „Verlängerter Ostring“ im Bereich der Brücke zwischen Zu- und Abfahrten Manhagener Allee
- Lärmschutzwand nördlich Ostring, zw. An der Eilshorst / Abfahrt Manhagener Allee
- Lärmschutzanlagen westlich Autobahn A1 im Bereich der AS Ahrensburg
- Lärmschutzanlagen östlich Lübecker Straße (L82) im Bereich Gartenholz
- Lärmschutzwälle Brauner Hirsch, zw. Dänenweg und Pionierweg

- In verschiedenen Bebauungsplänen sind verschiedene Lärmschutzmaßnahmen festgesetzt
- Beachtung der festgelegten Ruhigen Gebiete bei der Bauleitplanung
- Ausweitung 60km/h zul. Höchstgeschwindigkeit auf dem Ostring

Grundsätzlich ist die Ausweisung von allgemeinen Wohngebieten mit niedrigen Lärmgrenzwerten verbunden (s. Anlage 1), die bei Planungen zu berücksichtigen sind. Diese gesetzlichen Vorgaben sind als bestehende Lärmschutzmaßnahmen zu verstehen, die im Regelfall dazu führen, dass Wohngebiete relativ gering mit Lärm belastet sind.

3.2 Mögliche Maßnahmen zur Lärminderung für die nächsten fünf Jahre

An Autobahnen bestehen grundsätzlich folgende Möglichkeiten zur Reduzierung des Lärms:

- Senkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit
Eine Reduzierung von 130 auf 100 km/h bewirkt eine Lärmreduzierung um etwa 1 dB, eine Reduzierung von 50 auf 30 km/h bewirkt eine Lärmreduktion von rund 3 dB.²⁴
- Einbau von lärmminderndem Asphalt
Je nach Asphalt kann innerorts eine Lärmreduzierung von 1 bis 4 dB gegenüber Standardasphalt erreicht werden. Außerorts sind Lärmreduktionen von bis zu 5 dB gegenüber Standardasphalt erreichbar.²⁵
- Bau / Erhöhung von Schallschutzwänden und -wällen
Je nach Wandhöhe und Entfernung hinter der Wand können Lärminderungen von 2 bis 14 dB erreicht werden.²⁴
- Einbau von Schallschutzfenstern (Problem: Außenwohnbereich bleibt verlärmte)

An den Landes-, Kreis- und Gemeindestraßen bestehen grundsätzlich folgende weitere Möglichkeiten innerhalb der Handlungsschwerpunkte:

²⁴ Lärmaktionsplanung - Lärminderungseffekte von Maßnahmen. Umweltbundesamt 2023

²⁵ Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen – Ausgabe 2019 – RLS-19 Ausgabe September 2019, Verkehrsblatt, Amtsblatt des Bundesministers für Verkehr FGSV 052, (VkBf. 2019, Heft 20, lfd. Nr. 139, S. 698), korrigiert Februar 2020

- Vermeidung von Fernverkehr durch außerörtliche Umfahrung
Je nach Lkw-Anteil können durch ein Lkw-Leitkonzept rund 2 dB Lärm-minderung erreicht werden.²⁴
- Reduzierung der Quell- und Zielverkehre durch Förderung des ÖPNV, der Fuß- und Radverkehre
Durch eine Stärkung des ÖPNV kann rund 1 dB Lärm-minderung er-reicht werden.²⁴
- Verstetigung des Verkehrs.
Durch eine Grüne Welle kann rund 1-4 dB Lärm-minderung erreicht werden.²⁴

Für die betrachtete Autobahn BAB A1 ist seit dem 1. Januar 2021 die Auto-bahn GmbH zuständig. Für die L82, L91, 224 und L225 ist der Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein (LBV S-H) der zuständige Bau-lastträger. Für die weiteren kartierten Kreis- und Gemeindestraßen sind der Kreis bzw. die Stadt Ahrensburg zuständig. Bauliche Maßnahmen zur Lärm-minderung an diesen Hauptverkehrsstraßen müssen in Zusammenarbeit mit diesen für die Umsetzung zuständigen Behörden erarbeitet werden. Für ver-kehrsrechtliche Anordnungen ist die Verkehrsbehörde der Stadt Ahrensburg zuständig. Für die Umsetzung ist der jeweilige Straßenbaulastträger zustän-dig.

Im Rahmen der Umsetzung der ersten und zweiten Stufe sowie der dritten Runde der ULR wurde in den Lärmaktionsplänen ein umfangreicher Maß-nahmenkatalog für das Straßennetz in Ahrensburg erarbeitet. Dieser Maß-nahmenkatalog wird im Folgenden aktualisiert und fortgeschrieben.

3.2.1 Straßen

**Tabelle 5: Maßnahmenkatalog der 4. Stufe der Lärmaktionsplanung
(Fortschreibung des Maßnahmenkatalogs der dritten Stufe,
Nummerierung wird übernommen)**

Nr.	Beschreibung	Zuständigkeit	Abwägung / Begründung	Umsetzungszeitraum / Umsetzung	Kosten
Gesamtstädtisch					
1	Prüfung der Machbarkeit: Navigationsanpassung durch vorl. Klassifizierung Straßennetz (kleine Straßen).	Hersteller	Reduzierung von Lkw-Suchverkehren, Nutzung der Hauptverkehrsachsen für Durchgangsverkehre; Entlastung Wohngebiete	mittelfristig, Stadt Ahrensburg hat hierauf keinen Einfluss	k.A.
2	Schaffung „Nordtangente“ außerhalb Ahrensburgs (neue Verbindung zum Gewerbegebiet).	Stadt Ahrensburg / Delingsdorf	außerstädtische Verbindung zw. L82 nördlich Ahrensburgs und Kornkamp (Gewerbegebiet Nordosten); Umlenkung der Durchgangsverkehre zur Entlastung insbesondere Gartenholz / Erlenhof	langfristig Aktuell politisch nicht umsetzbar	k.A.
3	Stadtbusssystem	Kreis Stormarn / tlw. Stadt Ahrensburg	Attraktivitätsgewinn des ÖPNV und Abnahme des Individualverkehrs einschließlich geringerer Lärmemissionen	Stetig, insbesondere Einfluss der Stadt bei Neuvergaben Flächenhafte Erschließung und Taktverdichtung in Zusammenarbeit mit Kreis Stormarn als Träger des ÖPNV deutlich ausgeweitet	k.A.
4	Aufwertung des Radverkehrssystem	Stadt Ahrensburg	Förderung des lärmarmen Verkehrs	stetig teilweise erfolgt, weiter in Arbeit	k.A.

Lärmaktionsplan der Stadt Ahrensburg zur vierten Runde der ULR

Nr.	Beschreibung	Zuständigkeit	Abwägung / Begründung	Umsetzungszeitraum / Umsetzung	Kosten
6	Stärkung ÖPNV zur Erschließung vor allem auch neuer Wohngebiete; inkl. begleitender Maßnahmen	Kreis Stormarn / Stadt Ahrensburg / Verkehrsbetriebe	Attraktivitätsgewinn des ÖPNV und Abnahme des Individualverkehrs einschließlich geringerer Lärmemissionen	stetig in Zusammenarbeit mit dem Kreis Stormarn als Träger des ÖPNV teilweise erfolgt, weiter in Arbeit	k.A.
7	Entwicklung Stadtleitsystem	Stadt Ahrensburg	Gezielte Führung der Durchgangs-, Parksuch- und Anliegerverkehre zur Abnahme des Individualverkehrs einschließlich geringerer Lärmemissionen	Projekt ruht aktuell	k.A.
8	Erneuerung Verkehrsleitreechner	Stadt Ahrensburg	zentrale Verkehrssteuerung; Steuerung, Überwachung und Kontrolle des Verkehrs; bedarfsge- rechte Steuerung der Ampeln zur besseren Ableitung der Verkehre, Steuerung eines Parkleitsystems, Integration des Stadtleitsystems zur Abnahme des Individualverkehrs einschließlich geringerer Lärmemissionen	mittelfristig, teilweise erfolgt, in Arbeit	vrsl. einmalig 100.00 0€; später laufende Kosten

Lärmaktionsplan der Stadt Ahrensburg zur vierten Runde der ULR

Nr.	Beschreibung	Zuständigkeit	Abwägung / Begründung	Umsetzungszeitraum / Umsetzung	Kosten
10	Einbau von lärmmindernenden Asphalten innerorts	Stadt Ahrensburg / Bund / Land	durch Einführung der BUB ²⁶ und RLS-19 ²⁷ stehen verschiedene lärmarme Fahrbahnbeläge für Geschwindigkeiten <60 km/h zur Verfügung.	stetig, bei Fahrbahnsanierung/-neubau	Geringfügige Mehrkosten ²⁸ .
13	Hinwirken auf häufigere Polizeikontrollen bzgl. Geschwindigkeitseinhaltung, falls Kapazitäten vorhanden	Stadt Ahrensburg / Polizei	Durch geringere gefahrene Höchstgeschwindigkeiten geringere Lärmemissionen	Stetiger Austausch zwischen Polizei und Stadt bzgl. häufigerer Kontrollen. teilweise erfolgt, weiter in Arbeit; Personalsituation der Polizei lässt nur in eingeschränktem Maße Kontrollen zu	Personalkosten
14	Auswerten von Geschwindigkeitsanzeigern	Stadt Ahrensburg	Auswertung zur Schaffung von Datengrundlagen zur Verkehrsoptimierung und Lärmreduzierung	teilweise erfolgt, in Arbeit; Messung nicht geeicht	Personalkosten

²⁶ Bekanntmachung der Berechnungsverfahren für den Umgebungslärm nach § 5 Absatz 1 der Verordnung über die Lärmkartierung (34. BImSchV)

Anlage 1: Berechnungsmethode für den Umgebungslärm von bodennahen Quellen : (Straßen, Schienenwege, Industrie und Gewerbe) – BUB

Anlage 2: Berechnungsmethode für den Umgebungslärm von Flugplätzen – BUF

Anlage 3: Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm – BEB

Anlage 4: Datenbank für die Berechnungsmethode für den Umgebungslärm von bodennahen Quellen (Straßen, Schienenwege, Industrie und Gewerbe) – BUB-D

Anlage 5: Datenbank für die Berechnungsmethode für den Umgebungslärm von Flugplätzen – BUF-D

vom 07. September 2021 (Banz AT 05. Oktober 2021 B4)

²⁷ Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen – Ausgabe 2019 – RLS-19 Ausgabe September 2019, Verkehrsblatt, Amtsblatt des Bundesministers für Verkehr FGSV 052, (VkB1. 2019, Heft 20, lfd. Nr. 139, S. 698), korrigiert Februar 2020

²⁸ Lärmmindernde Fahrbahnbeläge. Umweltbundesamt 2014

Lärmaktionsplan der Stadt Ahrensburg zur vierten Runde der ULR

Nr.	Beschreibung	Zuständigkeit	Abwägung / Begründung	Umsetzungszeitraum / Umsetzung	Kosten
16	Prüfung Radverleihsystem über externe Betreiber	Stadt Ahrensburg / ext. Betreiber / Kreis	Attraktivitätssteigerung des Radverkehrs und des ÖPNV zur Reduzierung des MIV und damit der Lärmbelastung	mittelfristig teilweise erfolgt, weiter in Arbeit, derzeit schwierige wirtschaftliche Rahmenbedingungen	k.A.
17	Beachtung der Lärmaktionsplanung in sonstigen Städtischen Planungen, insbesondere auch in Bezug auf den Schutz ruhiger Gebiete	Stadt Ahrensburg	Beachtung von Synergieeffekten, um Lärm-minderungseffekte zu nutzen	Berücksichtigung erfolgt stetig bei Neuplanungen	k.A.
18	Beteiligung an der Hamburger Fluglärm-schutzkommission	Stadt Ahrensburg	Ziel ist es durch aktive Mitwirkung die Lärmbe-lastung durch Fluglärm für Ahrensburg zu mini-mieren	stetig Beteiligung er-folgt	Per-sonal-kosten
61	Erweiterung der Tempo 30-Abschnitte vor Schulen auf Grundlage des Schulwege-erlasses ²⁹	Stadt Ahrensburg	Lärm-minderung durch niedrigere Höchstge-schwindigkeit	abgeschlossen, keine weitere Ausweitung mög-lich	ca. 2.000,- für Be-schil-derung je Schule
87	Prüfung: Carsharing-System über externe Be-treiber	Stadt Ahrensburg / ext. Betreiber	Carsharing führt häufig zu insgesamt weniger PKW-Fahrten und stärkt Verkehre des Umwelt-verbundes (Fuß-/Radverkehr, ÖPNV) mit entsprechender Lärmre-duzierung	mittelfristig	k.A.
Quartier 1: Lübecker Straße (L82) / Gartenholz					
20	Lkw-Nachtfahrverbot für die Lübecker Straße (L82)	Stadt Ahrensburg / Verkehrs-behörde	nächtliche Lärmminde-rung durch weniger Lkw-Verkehr, Umsetzung mit der Nord-tangente	langfristig, feh-lende Aus-weichstrecken: Nordtangente aktuell politisch nicht umsetzbar, s.a. Pkt. 2	ca. 7.000,- für Be-schil-derung

²⁹ Straßenbauliche und straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zur Schulwegsicherung. Erlass des Ministeriums für Wirtschaft, Verkehr, Arbeit, Technologie und Tourismus vom 08. Juni 2023

Lärmaktionsplan der Stadt Ahrensburg zur vierten Runde der ULR

Nr.	Beschreibung	Zuständigkeit	Abwägung / Begründung	Umsetzungszeitraum / Umsetzung	Kosten
62	Verstärkte Nutzung von mobilen Geschwindigkeitsanzeigen aus Fragebogenaktion	Stadt Ahrensburg	Erhöhung der Akzeptanz der zulässigen Höchstgeschwindigkeit; Erhöhung der Verkehrssicherheit und Lärmreduzierung	mittelfristig	ca. 6.000,- Anschaffung
63	Einbau von lärmminderndem Fahrbelag für Geschwindigkeiten <60 km/h aus Fragebogenaktion	LBV S-H	Lärminderung von bis zu 3 dB nach RLS-19	langfristig, im Zuge der Fahrbahnsanierung	k.A.
Quartier 2: Bünningstedter Straße (L225), Steinkamp, Friedensallee, Am Tiergarten					
64	Einbau von lärmminderndem Fahrbelag für Geschwindigkeiten <60 km/h auf der Bünningstedter Straße aus Fragebogenaktion	LBV S-H	Lärminderung von bis zu 3 dB nach RLS-19	langfristig, im Zuge der Fahrbahnsanierung	k.A.
65	Prüfung auf Grundlage der Lärmschutz-Richtlinien StV: Geschwindigkeitsreduzierung auf Tempo 30 ganztags auf der Bünningstedter Straße aus Fragebogenaktion	Stadt Ahrensburg / Verkehrsbehörde	Lärminderung durch niedrigere Höchstgeschwindigkeit	Mittelfristig,	ca. 7.000,- für Beschilderung
Quartier 3: Beimoorweg, Kurt-Fischer-Straße, Kornkamp					
66	Einbau von lärmminderndem Fahrbelag für Geschwindigkeiten <60 km/h auf dem Beimoorweg	Kreis Stormarn	Lärminderung von bis zu 3 dB nach RLS-19	langfristig, im Zuge der Fahrbahnsanierung	k.A.
Quartier 4: Reeshoop, Immanuel-Kant-Straße, Lübecker Straße / Am Alten Markt					
29	Ausweitung der temporären Geschwindigkeitsreduzierung 30 km/h nach § 45 Abs. 9 StVO im Bereich Altersheim auf ganztags	Stadt Ahrensburg / Verkehrsbehörde	Erhöhung der Verkehrssicherheit und Lärmreduzierung	in Prüfung	ca. 7.000,- für Beschilderung
67	Prüfung; Lkw-Nachtfahrverbot für die L225	Stadt Ahrensburg / Verkehrsbehörde	Nächtliche Lärminderung durch weniger Lkw-Verkehr	langfristig, fehlende Ausweichstrecke (Verdrängung Verkehr in ruhigere Gebiete)	ca. 7.000,- für Beschilderung

Lärmaktionsplan der Stadt Ahrensburg zur vierten Runde der ULR

Nr.	Beschreibung	Zuständigkeit	Abwägung / Begründung	Umsetzungszeitraum / Umsetzung	Kosten
30a	Überplanen der Lübecker Straße südlich Schloss und Am Alten Markt (ehemalige Bundesstraße) stadtplanerisch	Stadt Ahrensburg	bessere Nutzung der vorhandenen Gegebenheiten, ggf. Verkehrsberuhigung und Lärmreduzierung	mittelfristig, Umsetzung nicht absehbar	k.A.
Quartier 5: Innenstadt, Hagener Allee, Hamburger Straße (Belastungsschwerpunkt, s. Abbildung 2)					
35	Überdenken / umstrukturieren Innenstadtbereich hinsichtlich: Parksuchverkehre, Schleichwege, Beschilderung, Verkehrsführung	Stadt Ahrensburg	Reduzierung von innerstädtischen Verkehren zur Lärmreduzierung	mittelfristig, teilweise erfolgt, weiter in Arbeit	k.A.
37	Innenstadt als "Tempo 20-Zone" (innerstädtischer Geschäftsbereich)	Stadt Ahrensburg / Verkehrsbehörde	Attraktivitätssteigerung, Lärmreduzierung; 20 km/h nur in Bereichen mit Geschäften möglich, bei Wohnen 30 km/h	teilweise umgesetzt, Ausbau Hamburger Straße ausgesetzt, daher aktuell keine weitere Umsetzung möglich	ca. 7.000,- für Beschilderung
68	Verstärkte Nutzung von mobilen Geschwindigkeitsanzeigen aus Fragebogenaktion	Stadt Ahrensburg	Erhöhung der Akzeptanz der zulässigen Höchstgeschwindigkeit; Erhöhung der Verkehrssicherheit und Lärmreduzierung	mittelfristig	ca. 6.000,- Anschaffung
38	Polizeikontrollen in Bereichen mit 20 km/h bzw. 30 km/h, falls Kapazitäten vorhanden	Polizei	Erhöhung der Akzeptanz der zulässigen Höchstgeschwindigkeit; Verkehrssicherheit und Lärmreduzierung	stetig, teilweise erfolgt, weiter in Arbeit	Personalkosten
39	Verkehrsberuhigter Geschäftsbereich im Bereich Große Straße, Hamburger Straße, Hagener Allee und Manhagener Allee	Stadt Ahrensburg	gezielte Verkehrsfreihaltung von Innenstadtbereichen, Lärminderung, ggf. Attraktivitätssteigerung	mittelfristig, teilweise erfolgt, s.a. Pkt. 37	ca. 7.000,- für Beschilderung
42	Knoten An der Reitbahn / Hamburger Straße / Woldenhorn überdenken	Stadt Ahrensburg / Verkehrsbehörde	Verbesserung des Verkehrsflusses und Lärmreduzierung	Mittelfristig/langfristig, Umsetzung nicht absehbar	k.A.
88	Hinwirken Planung S4-Bahnhof West: teilweise Verkehrsverlagerung aus Innenstadtbereich	Stadt Ahrensburg / DB / Nah.SH / Hochbahn	Reduzierung von innerstädtischen Verkehren zur Lärmreduzierung	langfristig bei Realisierung S4	k.A.

Lärmaktionsplan der Stadt Ahrensburg zur vierten Runde der ULR

Nr.	Beschreibung	Zuständigkeit	Abwägung / Begründung	Umsetzungszeitraum / Umsetzung	Kosten
89	Prüfung auf Grundlage der Lärm-schutz-Richtlinien StV:: Ausweitung Geschwindigkeitsreduzierung auf Tempo 30 ganztags im Innenstadtbereich (Große Str./Lübecker Str., Bei der Doppeleiche/Woldenhorn, Reeshoop/Manfred-Samus-Str.)	Stadt Ahrensburg / Verkehrsbehörde	Lärmminderung durch niedrigere Höchstgeschwindigkeit	Mittelfristig, Vorbehaltsnetz, , ggf. in Teilbereichen	ca. 7.000,- für Beschilderung
Quartier 6: Hamburger Straße (L82), (Belastungsschwerpunkt, s. Abbildung 3)					
69	Prüfung auf Grundlage der Lärmschutz-Richtlinien StV: Geschwindigkeitsreduzierung auf Tempo 30 nachts auf der Hamburger Straße aus Fragebogenaktion	Stadt Ahrensburg / Verkehrsbehörde	Lärmminderung durch niedrigere Höchstgeschwindigkeit	mittelfristig Änderung der STVO Anfang 2024 erwartet	ca. 7.000,- für Beschilderung
Quartier 7: Manhagener Allee (Belastungsschwerpunkt, s. Abbildung 2)					
70	Prüfung auf Grundlage der Lärmschutz-Richtlinien StV: Geschwindigkeitsreduzierung ganztags auf Tempo 30 auf der Manhagener Allee aus Fragebogenaktion	Stadt Ahrensburg / Verkehrsbehörde	Lärmminderung durch niedrigere Höchstgeschwindigkeit	mittelfristig	ca. 7.000,- für Beschilderung
Quartier 8: Ostring (L224)					
52	Interkommunale Betrachtung der Verkehrsbelastung auf dem Ostring mit Großhansdorf sowie dem Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr	Stadt Ahrensburg	Betrachtung des Quartiers 8 über die Stadtgrenze hinaus zur gemeinsamen Konflikt- und Lösungsanalyse zusammen mit der zuständigen Verkehrsbehörde, hier insbesondere Lärmbelastung der Gebäude im Bereich An der Eilshorst.	mittelfristig, aktuell keine laufenden Gespräche	k.A.
71	Prüfung: Erweiterung vorhandener Lärmschutzwände entlang dem Ostring aus Fragebogenaktion	LBV S-H	Lärmminderung auf dem Ausbreitungsweg	mittelfristig	k.A.

Lärmaktionsplan der Stadt Ahrensburg zur vierten Runde der ULR

Nr.	Beschreibung	Zuständigkeit	Abwägung / Begründung	Umsetzungszeitraum / Umsetzung	Kosten
72	Prüfung auf Grundlage der Lärmschutz-Richtlinien StV; Geschwindigkeitsreduzierung auf Tempo 70 nachts auf dem Ostring im Bereich von angrenzender Wohnbebauung (Bereich südlich von An der Eilshorst bis Höhe Dorfstraße) aus Fragebogenaktion	Stadt Ahrensburg / Verkehrsbehörde	Lärmminderung durch niedrigere Höchstgeschwindigkeit	Mittelfristig	ca. 7.000,- für Beschilderung
Quartier 9: Bornkampsweg, Hamburger Straße (L82)					
54	50 km/h auf der Hamburger Straße zw. Bornkampsweg und Am Scharberg	Stadt Ahrensburg / LBV	Reduzierung der Lärmemissionen	mittelfristig, zulässige Höchstgeschwindigkeit von 60 km/h außerorts wurde realisiert	ca. 7.000,- für Beschilderung
73	Prüfung: Anliegerstraße, Spielstraße, Ausbau der Fuß- und Radwege aus Fragebogenaktion	Stadt Ahrensburg / Verkehrsbehörde	Lärmminderung durch niedrigere Höchstgeschwindigkeit	Mittelfristig Vorbehaltsnetz (fehlende Umfahrung für LKW und Busse)	k.A.
56	Prüfung: Beseitigen Pflasterung	Stadt Ahrensburg	Pflasterfläche wird überfahren und führt zu erhöhten Lärmemissionen; Beseitigung dieser zur Reduzierung der tatsächlichen Lärmbelastung	bei Gesamterneuerung Bornkampsweg mittelfristig	k.A.
Quartier 10: Brauner Hirsch					
60	Südumfahrung/Südtangente	Stadt Ahrensburg	Entlastung Brauner Hirsch und Innenstadt	Ggf. langfristig; politisch aktuell nicht umsetzbar; fachlich nicht sinnvoll	k.A.
74	Prüfung: Anliegerstraße, Lkw-Durchfahrtsverbot aus Fragebogenaktion	Stadt Ahrensburg / Verkehrsbehörde	Lärmminderung durch niedrigere Höchstgeschwindigkeit und weniger Lkw-Verkehr	Mittelfristig Vorbehaltsnetz (Verdrängung Verkehr in ruhigere Gebiete, fehlende Umfahrung für LKW und Busse)	k.A.

Lärmaktionsplan der Stadt Ahrensburg zur vierten Runde der ULR

Nr.	Beschreibung	Zuständig-keit	Abwägung / Begrün-dung	Umsetzungs-zeitraum / Um-setzung	Kosten
75	Prüfung auf Grundlage der Lärmschutz-Richtlinien StV: Geschwindigkeitsreduzierung ganztags auf Tempo 30 aus Fragebogenaktion	Stadt Ahrens-burg / Ver-kehrsbe-hörde	Lärminderung durch niedrigere Höchstge-schwindigkeit	mittelfristig	ca. 7.000,- für Be-schilde-rung
Quartier 11: Südliche Lübecker Straße					
76	Einbau von lärmmindern-dem Fahrbelag für Geschwindigkeiten <60 km/h auf allen inner-städtischen Straßen aus Fragebogenaktion	Stadt Ahrens-burg / Ver-kehrsbe-hörde	Lärminderung von bis zu 3 dB nach RLS-19	langfristig, im Zuge der Fahr-bahnsanierung	k.A.
78	Prüfung: Lkw-Durchfahrtsverbot im Innen-stadtbereich – „Anlieger frei“ aus Fragebogenaktion	Stadt Ahrens-burg / Ver-kehrsbe-hörde	Lärminderung durch weniger Lkw-Verkehr	langfristig, Verlagerung LKW-Verkehr von Lübecker Str. / Alter Markt / Gro-ße Str. auf Straße Bahntrasse auf-grund Brückenhö-he derzeit nicht möglich, wird im Zuge der S4 be-hoben.	ca. 7.000,- für Be-schilde-rung
Stormarnstraße / Rosenweg					
79	Prüfung: Lkw-Durchfahrtsverbot – „Anlie-ger frei“ aus Fragebogenaktion	Stadt Ahrens-burg / Ver-kehrsbe-hörde	Lärminderung durch niedrigere Höchstge-schwindigkeit und weniger Lkw-Verkehr	Mittelfristig Vorbehaltsnetz (fehlende Umfah-rung für LKW und Busse)	k.A.
80	Prüfung auf Grundlage der Lärmschutz-Richtlinien StV: Geschwindigkeitsreduzierung ganztags auf Tempo 30 auf der Stormarnstraße aus Fragebogenaktion	Stadt Ahrens-burg / Ver-kehrsbe-hörde	Lärminderung durch niedrigere Höchstge-schwindigkeit	mittelfristig	ca. 7.000,- für Be-schilde-rung
81	Verstärkte Nutzung von mobilen Geschwindigkeits-anzeigen aus Fragebogenaktion	Stadt Ahrensburg	Erhöhung der Akzeptanz der zulässigen Höchstge-schwindigkeit; Erhöhung der Verkehrssicherheit und Lärmreduzierung	mittelfristig	ca. 6.000,- An-schaf-fung

Lärmaktionsplan der Stadt Ahrensburg zur vierten Runde der ULR

Nr.	Beschreibung	Zuständig- keit	Abwägung / Begrün- dung	Umsetzungs- zeitraum / Um- setzung	Kosten
Quartier West (Wulfsdorfer Weg)					
82	Ausweitung Einbahn-, Spiel-, Fahrradstraßen im Quartier prüfen aus Fragebogenaktion	Stadt Ahrensburg / Verkehrsbehörde	Lärmminderung durch niedrigere Höchstgeschwindigkeit und weniger Lkw-Verkehr	mittelfristig	k.A.
83	Verstärkte Nutzung von mobilen Geschwindigkeitsanzeigen aus Fragebogenaktion	Stadt Ahrensburg	Erhöhung der Akzeptanz der zulässigen Höchstgeschwindigkeit; Erhöhung der Verkehrssicherheit und Lärmreduzierung	mittelfristig	ca. 6.000,- Anschaffung
90	Prüfung: Lückenschluss von zwei Tempo 30-Strecken zwischen Selma-Lagerlöf-Gemeinschaftsschule und Kita Wulfsdorfer Weg	Stadt Ahrensburg / Verkehrsbehörde	Lärmminderung durch niedrigere Höchstgeschwindigkeit	mittelfristig	ca. 7.000,- für Beschilderung
Quartier Waldgut Hagen (Starweg / Vogelsang / Hagener Allee)					
84	Verstärkte Nutzung von mobilen Geschwindigkeitsanzeigen aus Fragebogenaktion	Stadt Ahrensburg / Verkehrsbehörde	Lärmminderung durch niedrigere Höchstgeschwindigkeit	mittelfristig	ca. 7.000,- für Beschilderung
Quartier Dorfstraße					
85	Verstärkte Nutzung von mobilen Geschwindigkeitsanzeigen aus Fragebogenaktion	Stadt Ahrensburg	Erhöhung der Akzeptanz der zulässigen Höchstgeschwindigkeit; Erhöhung der Verkehrssicherheit und Lärmreduzierung	mittelfristig	ca. 6.000,- Anschaffung
86	Prüfung; Anliegerstraße, Lkw-Durchfahrtsverbot aus Fragebogenaktion	Stadt Ahrensburg / Verkehrsbehörde	Lärmminderung durch niedrigere Höchstgeschwindigkeit und weniger Lkw-Verkehr	Mittelfristig	k.A.

Belastungsschwerpunkte bestehen entsprechend der Lärmkartierung in den Quartieren 5, 6 und 7 (vgl. Abbildung 2 und Abbildung 3). Hier sollten zur kurzfristigen Minderung der Lärmbelastung ganztags Geschwindigkeitsreduzierungen auf 30km/h bzw. teilweise 20 km/h im Innenstadtbereich geprüft bzw. nach Möglichkeit umgesetzt werden.

Bei der Abwägung durch die Verkehrsbehörde ist zu berücksichtigen, dass

- an zahlreichen straßennahen Wohngebäuden die Lärmvorsorgewerte für Wohngebäude in Wohngebieten von 59 tags und 49 dB(A) deutlich überschritten sind. Somit ist die Zumutbarkeitsschwelle erreicht und die Belastung so hoch, dass sie nach dem Urteil des Bundesverwaltungsgerichts (Urteil vom 4. Juni 1986 – 7 C 76/84) für die Anordnung von verkehrsrechtlichen Maßnahmen abwägungsrelevant ist,
- die Belastungen deutlich über den Empfehlungswerten der WHO¹⁷ für den Straßenverkehr liegen und somit mit schädlichen gesundheitlichen Auswirkungen verbunden sein können,
- mit einer Geschwindigkeitsreduktion neben einer Verbesserung der Lärmsituation auch eine Erhöhung der Verkehrssicherheit (Unfallhäufigkeit und Schwere werden deutlich reduziert)³⁰ erreicht werden kann. Zudem stärkt Tempo 30 den Fuß- und Radverkehr. Daher empfiehlt das Umweltbundesamt auch Tempo 30 als innerörtliche Regelgeschwindigkeit^{31,32}.

Zur Unterstützung der Einhaltung der Geschwindigkeitsbegrenzung sollten eine Reihe von Maßnahmen vorgenommen werden³³:

- Es sollte das Zusatzschild „Lärmschutz“ angebracht werden. Autofahrer halten sich eher an die Geschwindigkeitsbegrenzung, wenn der Grund dafür bekannt ist.
- Eine häufige Wiederholung des Schildes fördert die Befolgung.
- Die Effekte einer Geschwindigkeitsreduzierung sind stärker, wenn Geschwindigkeitsdisplays oder -noch einmal wirkungsverstärkend- Geschwindigkeitskontrollen eingesetzt werden.

³⁰ Wirkungen von Tempo 30 an Hauptverkehrsstraßen. Umweltbundesamt 11/2016. UBA empfiehlt Tempo 30 als innerörtliche Regelgeschwindigkeit: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/uba-empfehlt-tempo-30-als-innereortliche>

³¹ UBA empfiehlt Tempo 30 als innerörtliche Regelgeschwindigkeit: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/uba-empfehlt-tempo-30-als-innereortliche>

³² Umweltwirkungen einer innerörtlichen Regelgeschwindigkeit von 30 km/h. UBA, Dessau-Roßlau, März 2023

³³ Vgl. Evaluierung von Tempo 30 an Hauptverkehrsstraßen in Berlin. Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt / VMZ / LK Argus, März 2013

3.2.2 Haupteisenbahnstrecke des Bundes

Für die Lärmkartierung und die Lärmaktionsplanung an der Bahnstrecke Hamburg - Lübeck ist das Eisenbahnbundesamt (EBA) zuständig (s. Kap. 1.2 und 1.3.).

In der aktuellen Lärmkartierung des EBA ist ausgeführt, dass in Ahrensburg rund 1.800 Einwohnerinnen und Einwohner mit über 55 dB(A) L_{DEN} betroffen sind (vgl. Tabelle 3). Die Lärmaktionsplanung für die 4. Runde der ULR wird vom EBA aktuell erarbeitet (Stand: August 2023). Die erste Phase der Öffentlichkeitsbeteiligung für alle Menschen, die sich durch Schienenlärm gestört fühlen, lief vom 13. März bis 24. April 2023. Die zweite Phase der Öffentlichkeitsbeteiligung erfolgt vom 20. November 2023 bis zum 2. Januar 2024.

Beim Schienenlärm kommt zum einen zum Tragen, dass seit 2020 alle Güterwagen mit leiseren Bremsen ausgerüstet sein müssen. *„Hierzu hat der Bund sowie die Schienenverkehrsgüterindustrie bereits große Anstrengungen zur Umrüstung der Bestandsflotte der Schienengüterwagen auf LL-Sohlen unternommen. Der Lärmpegel für umgerüstete Güterwagen ist dadurch um bis zu 10 dB(A) gesunken.“*³⁴

Da das EBA für die Bearbeitung zuständig ist, kann keine Aussage zu den Maßnahmen oder deren Nutzen getroffen werden.

3.3 Langfristige Strategien zum Schutz vor Umgebungslärm

Der Managementansatz der EG-Umgebungslärmrichtlinie geht davon aus, dass das Thema „Lärm“ die Kommunen langfristig beschäftigen wird. Neben der kurzfristig zu dokumentierenden Aktionsplanung für die Hauptverkehrsstraßen, Haupteisenbahnstrecken und Flughäfen sind daher auch Strategien der Lärminderung in Ahrensburg gefordert, die ihre Wirkung erst langfristig entfalten werden.

Die Stadt Ahrensburg ist von den Hauptlärmquellen BAB A1, L82, L91, L224, L225 und der Bahnstrecke Hamburg - Lübeck betroffen, die teilweise nicht in der städtischen Baulast liegen. Daher soll auch langfristig durch entsprechende Forderungen auf den Baulastträger und die für verkehrsrechtliche Maßnahmen zuständigen Behörden eingewirkt werden, um alle möglichen Maßnahmen zur Reduzierung des Lärms an diesen Straßen umzusetzen.

³⁴ <https://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr-laerm/verkehrslaerm/schienenverkehrslaerm>. Stand: 03/2023

Entsprechend den vorangegangenen Lärmaktionsplänen zur Umsetzung der ULR sind im Maßnahmenkatalog (Tabelle 5) neben kurzfristigen auch mittel- und langfristige Maßnahmen aufgeführt, die so die langfristige Strategie der Stadt Ahrensburg dokumentieren.

Bei der **Ausweisung von neuen Wohngebieten** soll durch die Einhaltung der Orientierungswerte des Beiblattes 1 der DIN 18005³⁵ Lärmbelastungen vermieden werden. Die Einhaltung der dort aufgeführten Orientierungswerte für die einzelnen Nutzungen ist „...wünschenswert, um die...Erwartungen auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastungen zu erfüllen.“

3.4 Schutz Ruhiger Gebiete/Festlegung und geplante Maßnahmen zu deren Schutz

Ziel des Lärmaktionsplans soll es auch sein, *Ruhige Gebiete vor einer Zunahme des Lärms zu schützen*“ (§ 47d Abs. 2 Satz 2 BImSchG). Konkret bedeutet dies, dass eine Erhöhung der Lärmbelastung innerhalb der „Ruhigen Gebiete“ in Zukunft zu vermeiden ist.

Weder die Umgebungslärmrichtlinie noch das BImSchG machen weitergehende Vorgaben zur Identifizierung, zu einem Lärmgrenzwert, zur Abgrenzung oder Festlegung Ruhiger Gebiete, so dass die Städte und Gemeinden hier über weitreichende Handlungsspielräume verfügen. Die Auswahl und Festlegung der Ruhigen Gebiete, die vor einer Zunahme des Lärms zu schützen sind, ist in das Ermessen der zuständigen Behörde, der Stadt Ahrensburg, gestellt.

Als Ruhige Gebiete kommen großflächige Gebiete in Frage, die keinem relevanten Verkehrs-, Industrie- oder Gewerbelärm ausgesetzt sind. Dies gilt nicht für Geräusche aus der forst- und landwirtschaftlichen Nutzung dieser Gebiete³⁶. Bei der Ausweisung sollte *„ein besonderer Schwerpunkt auf Freizeit- und Erholungsgebiete gesetzt werden, die regelmäßig für die breite Öffentlichkeit zugänglich sind und die Erholung von den häufig hohen Lärmpegeln in der geschäftigen Umgebung der Städte bieten können“*³⁷. Als relevante Ruhige Gebiete werden daher Bereiche ausgewählt, die ...

³⁵ DIN 18005, Schallschutz im Städtebau, Beiblatt 1

³⁶ vgl. LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung in der Fassung vom 09. März 2017

³⁷ Good Practice Guide for Strategic Noise Mapping and the Production of Associated Data on Noise Exposure (GPG), Version 2, 13th January 2006, European Commission Working Group Assessment of Exposure to Noise (WG-AEN), 2006

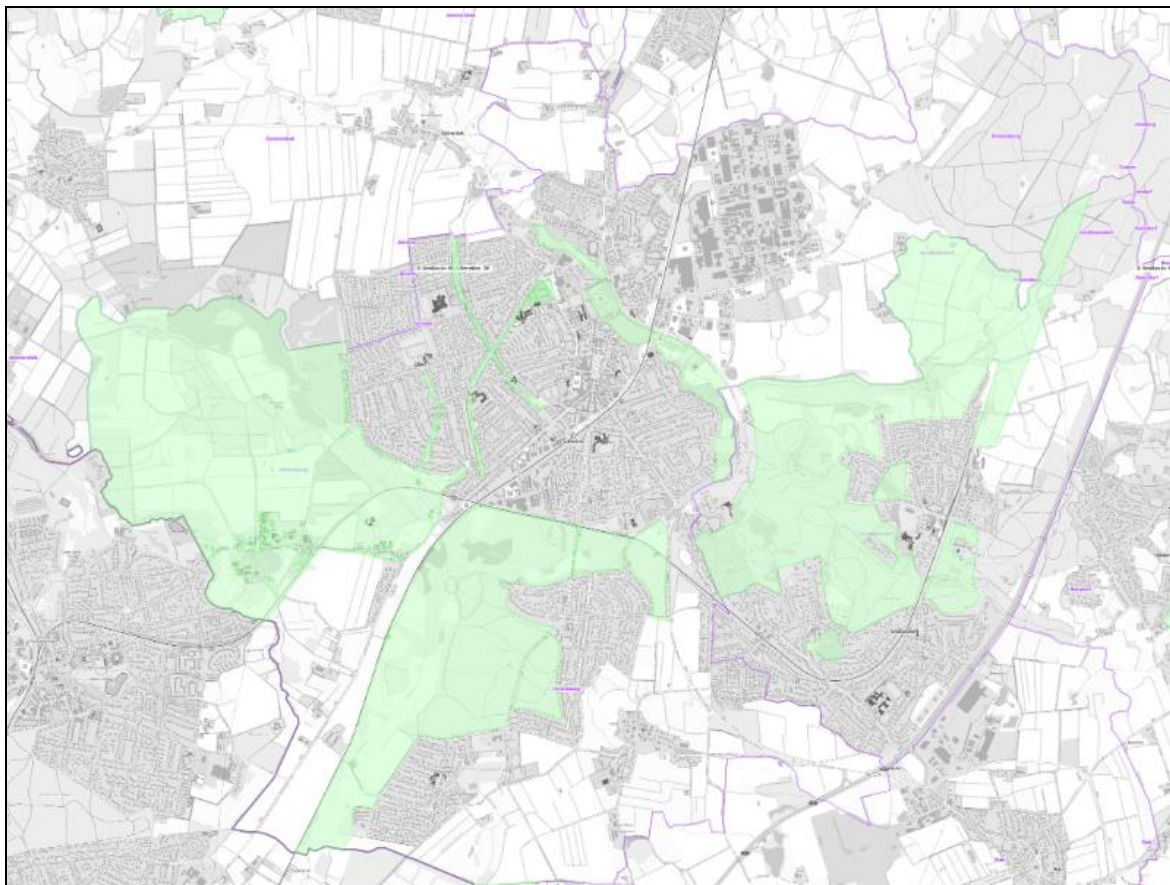
- ... entsprechend der Lärmkartierung weitgehend frei von Umgebungslärm sind,
- ... eine vornehmlich naturnahe Ausprägung haben und
- ... für die Naherholung relativ gut erschlossen und zu erreichen sind.

Im vorangegangenen Lärmaktionsplan³⁸ wurden für Ahrensburg Ruhige Gebiete festgelegt, die im Geoportal Umgebungslärm³⁹ dokumentiert sind. Diese festgelegten Ruhigen Gebiete werden mit diesem Lärmaktionsplan fortgeschrieben.

Beim Schutz der ausgewiesenen Ruhigen Gebiete vor einer Zunahme des Lärms steht der Vorsorgegedanke im Vordergrund. Daher werden von den zuständigen Planungsträgerinnen und Planungsträgern zukünftig alle Freiraum-, Verkehrs- und Stadtplanungen hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf die Ruhigen Gebiete überprüft und der Aspekt des Lärmschutzes berücksichtigt (§ 47d Abs. 6 BImSchG i.V.m. § 47 Abs. 6 Satz 2 BImSchG).

³⁸ Lärmaktionsplan gem. §47 Bundes-Immissionsschutzgesetz. Berichterstattung der Stadt Ahrensburg vom April 2019.

³⁹ [https://danord.gdi-sh.de/viewer/resources/apps/umgebungslaerm/index.html?lang=de#/,](https://danord.gdi-sh.de/viewer/resources/apps/umgebungslaerm/index.html?lang=de#/)
Stand 11/2023

Abbildung 4: Ruhige Gebiete in AhrensburgGeoportal Umgebungslärm³⁹

Bei der Bauleitplanung und anderen raumbedeutsamen Planungen ist der Schutz der Ruhigen Gebiete als planungsrechtliche Festlegungen auch von anderen Planungsträgern zu berücksichtigen. Die festgelegten Ruhigen Gebiete müssen daher Eingang in die Flächennutzungsplanung sowie die regionale Raumplanung finden.

3.5 Geschätzte Anzahl der Personen in dem von dem Aktionsplan erfassten Gebiet, für die sich der Straßenverkehrslärm durch die vorgesehenen Maßnahmen reduziert

Die in Kap. 3.2.1 aufgeführte Maßnahme erstrecken sich auf sämtliche in der Lärmkartierung erfassten belasteten Straßenabschnitte in Ahrensburg und z.T. darüber hinaus auf einige subjektiv als laut empfundene Straßenabschnitte.

Würden alle Maßnahmen umgesetzt, würden also mindestens 7.760 Personen (vgl. Tabelle 2) vom Straßenlärm entlastet, da es sich überwiegend um

aktive Maßnahmen (Geschwindigkeitsreduzierung, Einbau lärmarmer Asphalt, Maßnahmen zur Reduzierung der Verkehrsmengen) handelt.

Beispielhaft wurde die Anzahl der entlasteten Personen für einige Maßnahmen mit Hilfe des Tools zur Einwohnerabschätzung aus dem Geoportal Umgebungslärm ermittelt:

- Maßnahme 37: Tempo 20/30 im Innerstädtischen Bereich (Quartier 5) reduziert den Lärm für rund 1.200 Personen
- Maßnahme 64: lärmarmer Asphalt auf der Bünningstedter Straße reduziert den Lärm für rund 180 Personen
- Maßnahme 71: Verlängerung der Lärmschutzwände nach Norden am Ostring reduziert den Lärm für rund 40 Personen.

4 Mitwirkung der Öffentlichkeit bei der Erarbeitung oder Überprüfung des Lärmaktionsplans

4.1 Zeitraum der Öffentlichkeitsbeteiligung

Durchführung einer Fragebogenaktion zum Straßenlärm an alle Ahrensburger Bürgerinnen und Bürger: von: 02.08.2023 bis: 10.09.2023,

Öffentliche Veranstaltung am 30.01.2024,

Öffentlich Auslegung: von:... bis:...,

4.2 Art der Mitwirkung

Die Beteiligung der Öffentlichkeit erfolgte durch eine Fragebogenaktion, eine öffentliche Informationsveranstaltung mit Beteiligungsmöglichkeit, eine öffentliche Auslegung sowie eine Beteiligung der Trägerinnen und Träger öffentlicher Belange.

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

Bürger, Kreis, Verkehrsbehörden, LBV, Polizei, Feuerwehr, Verkehrsbetreiber

4.4 Berücksichtigung der Ergebnisse der Mitwirkung der Öffentlichkeit

Die eingegangenen Stellungnahmen werden abgewogen und entsprechend der Abwägung im Lärmaktionsplan berücksichtigt.

4.5 Dokumentation

Dokumentation der Fragebogenaktion s. Anlage 4

5 Kosten für die Aufstellung und Umsetzung des Aktionsplans

Die Kosten für die Aufstellung des Lärmaktionsplans werden von der Stadt Ahrensburg getragen.

Grundsätzlich ist es sinnvoll, die Asphaltdeckschicht nur im Zuge einer anstehenden Sanierung auszutauschen. Die Kosten für den Einbau von lärmarmem Asphalt liegt geringfügig über den Kosten für Standarddeckschichten⁴⁰.

Die Kosten für die Aufstellung von Verkehrszeichen zur Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit sind mit etwa 500 € je Zeichen vergleichsweise gering.

Bei der Umsetzung von passiven Lärmschutzmaßnahmen (Lärmschutzfenster, Lärmschutzlüfter) im Zuge der Lärmsanierung können entsprechend VLärmSchR 97¹⁰ bis zu 75 % der Aufwendungen durch den Bund erstattet werden.

Weitere Angaben zu den Kosten finden sich in der Maßnahmentabelle (Tabelle 5).

6 Evaluierung des Aktionsplans

Der Lärmaktionsplan der Stadt Ahrensburg erstreckt sich auf das gesamte Gemeindegebiet und hier insbesondere auf die lärmkartierten Verkehrswege und angrenzende Wohngebiete sowie auf die Ruhigen Gebiete. Der Lärmaktionsplan wird gemäß § 47d Abs. 5 BImSchG bei bedeutsamen Entwicklun-

⁴⁰ Lärmmindernde Fahrbahnbeläge. Umweltbundesamt 2014

gen für die Lärmsituation, ansonsten jedoch nach 5 Jahren überprüft und erforderlichenfalls überarbeitet. Mit der aktuellen Lärmkartierung liegt das Erfordernis vor. Erfahrungen und Ergebnisse des Aktionsplans werden dabei ermittelt und bewertet.

Eine Überprüfung dieses Lärmaktionsplans erfolgt im Zuge der 5-jährigen Fortschreibung hinsichtlich ...

- ... der vorgabenkonformen Umsetzung
- ... der Änderungen der verkehrlichen und rechtlichen Rahmenbedingungen
- ... der Änderung der kartierten Lärmbelastung
- ... der Umsetzung der geplanten Maßnahmen.

Der Lärmaktionsplan zur 3. Runde³⁸ wurde vorgabenkonform erarbeitet und in dem geforderten Berichtsformat und an das Land Schleswig-Holstein im April 2019 übergeben.

Im letzten Lärmaktionsplan³⁸ waren zahlreiche Lärmminderungsmaßnahmen im Stadtgebiet von Ahrensburg aufgeführt, die zum Teil bereits umgesetzt wurden. Zahlreiche nicht umgesetzte Maßnahmen werden in diesem Lärmaktionsplan fortgeschrieben. Hinzu kommen einige neue Maßnahmen, die sich aus der Fragebogenaktion der Stadt Ahrensburg ergeben.

In Ahrensburg wurden im vorangegangenen Lärmaktionsplan Ruhige Gebiete festgelegt, die mit diesem Lärmaktionsplan fortgeschrieben werden. Inwieweit die Ruhigen Gebiete von anderen Planungsträgern berücksichtigt wurden, lässt sich nicht abschätzen.

Es wurden in den vorangegangenen Lärmaktionsplänen langfristige Strategien aufgeführt. Diese werden bei Maßnahmen der Stadt berücksichtigt und im Lärmaktionsplan ergänzt und fortgeschrieben.

Mit der neuen Berechnungsvorschrift haben sich die rechtlichen Rahmenbedingungen der ULR geändert. Dies führt zu anderen, mit den vorhergehenden Lärmkartierungen kaum vergleichbaren, Ergebnissen. Angaben zu geänderten Betroffenheiten, auch als Ergebnis von umgesetzten Maßnahmen, können somit nicht getroffen werden.

Die Kosten für die verschiedenen Maßnahmen sind in der Maßnahmentabelle, soweit sie abschätzbar waren, aufgeführt. Vor dem Hintergrund, dass sich

die Kartierungsmethode geändert hat, ist das Verhältnis Kosten/Minderung nicht einzuschätzen.

Insbesondere die Anordnung von verkehrsrechtlichen Maßnahmen sollte für die lärmaktionsplanaufstellenden Gemeinden vereinfacht werden, dazu gibt es bereits die bundesweite Initiative „Lebenswerte Städte und Gemeinden“⁴¹. Die wesentliche Wirksamkeit des Lärmaktionsplans ergibt sich daraus, dass das Thema Lärm immer wieder in den Fokus der gemeindlichen Planungen gerückt wird und mögliche Lärmminderungsmaßnahmen aufgezeigt werden. Die Umsetzung erfolgt allerdings auf Grund der gesetzlichen Vorgaben und Zuständigkeiten eher langfristig.

7 Inkrafttreten des Aktionsplans

7.1 Der Lärmaktionsplan ist in Kraft getreten durch Stadtverordnetenversammlung der Stadt Ahrensburg

am:....

7.2 Datum des voraussichtlichen Abschlusses der Umsetzung des Lärmaktionsplans

Die Lärmaktionsplanung besitzt Prozesscharakter. Daher kann ein Datum als Abschluss der Aktionsplanung nicht benannt werden.

7.3 Link zum Aktionsplan im Internet

www.ahrensburg.de

Ahrensburg, den

⁴¹ <https://www.lebenswerte-staedte.de> Stand: Mai 2023

8 Anlagenverzeichnis

- Anlage 1:** Übersicht über Immissionsgrenz- und -richtwerte im Bereich des Lärmschutzes
- Anlage 1a:** Lärmkarte Gesamtstraßennetz Übersicht L_{DEN} für Ahrensburg
- Anlage 1b:** Lärmkarte Gesamtstraßennetz Übersicht L_{Night} für Ahrensburg
- Anlage 2a:** Lärmkarte LKZ Gesamtstraßennetz Übersicht L_{DEN} für Ahrensburg
- Anlage 2b:** Lärmkarte LKZ Gesamtstraßennetz Übersicht L_{Night} für Ahrensburg
- Anlage 3a:** Lärmkarte Haupteisenbahnstrecke Übersicht L_{DEN} für Ahrensburg
- Anlage 3b:** Lärmkarte Haupteisenbahnstrecke Übersicht L_{Night} für Ahrensburg
- Anlage 4:** Dokumentation der Fragebogenaktion

Anlage 1: Übersicht über Immissionsgrenz- und -richtwerte im Bereich des Lärmschutzes

Anlage 1: Übersicht über Immissionsgrenz- und -richtwerte im Bereich des Lärmschutzes

Die Grenz- und Richtwerte nach deutschem Recht können für eine Bewertung der Lärmsituation zur Orientierung herangezogen werden. Sie beruhen auf anderen Ermittlungsverfahren als die strategischen Lärmkarten zur Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie und sind daher nicht direkt vergleichbar mit den dort als L_{DEN} und L_{Night} dargestellten Werten. Im Einzelfall sind daher zur Prüfung der Immissionsgrenz- und -richtwerte Berechnungen für den jeweiligen Immissionsort notwendig. Eine Übertragung der nationalen Grenzwerte auf L_{DEN} und L_{Night} wurde durch das Bundes-Umweltministerium durchgeführt (siehe <http://cdr.eionet.europa.eu/de/eu/noise/df3/envr06c5a/>).

Anwendungsbereich	Grenzwerte für die Lärmsanierung an Straßen und Schienenwege in Baulast des Bundes		Richtwerte der Lärmschutz-Richtlinien-StV für die Anordnung verkehrsrechtlicher Maßnahmen aus Lärmschutzgründen		Grenzwerte für den Neubau oder die wesentliche Änderung von Straßen- und Schienenwegen (Lärmvorsorge)		Richtwerte für Anlagen im Sinne des BImSchG, deren Einhaltung sichergestellt werden soll		Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung	
	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)
Nutzung										
Krankenhäuser, Schulen, Altenheime, Kurgebiete	64	54	70	60	57	47	45	35		
Reine Wohngebiete	64	54	70	60	59	49	50	35	50	35/40
Allgemeine Wohngebiete	64	54	70	60	59	49	55	40	55	40/45
Dorf-, Misch- und Kerngebiete	66	56	72	62	64	54	60	45	60	45/50
Urbanes Gebiet					64	54	63	45		
Gewerbegebiete	72	62	75	65	69	59	65	50	65	50/55
Industriegebiete							70	70		

Für die Bewertung der Lärmsituation an Flugplätzen sind die Werte des „Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm“ in der Fassung vom 31. Oktober 2007 (BGBl. I S. 2550) heranzuziehen.

Anlage 1a

Lärmkarte Gesamtstraßennetz Übersicht L_{DEN} für Ahrensburg

Stand: Januar 2023

Anlage 1b

Lärmkarte Gesamtstraßennetz Übersicht L_{Night} für Ahrensburg

Stand: Januar 2023

Anlage 2a

Lärmkarte LKZ Gesamtstraßennetz Übersicht L_{DEN}
für Ahrensburg

Anlage 2b:

Lärmkarte LKZ Gesamtstraßennetz Übersicht L_{Night}
für Ahrensburg

Anlage 3a

Lärmkarte Haupteisenbahnstrecke Übersicht L_{DEN} für Ahrensburg

Stand: Januar 2023

Anlage 3b

Lärmkarte Haupteisenbahnstrecke Übersicht L_{Night} für Ahrensburg

Stand: Januar 2023

Anlage 4: Dokumentation der Fragebogenaktion