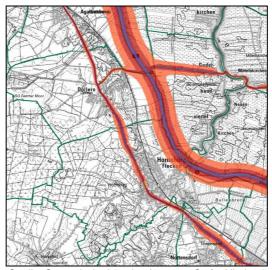
Lärmaktionsplan der Samtgemeinde Horneburg zur Umsetzung der dritten Stufe der Umgebungslärmrichtlinie



Quelle: Strategische Lärmkartierung 3. Stufe. Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz

Auftraggeberin: Samtgemeinde Horneburg

Lange Straße 47/49 21640 Horneburg

Projektnummer: LK 2019.103

Berichtsnummer: LK 2019.103.1

Berichtsstand: 18.12.2019

Berichtsumfang: 19 Seiten sowie 5 Anlagen

Projektleitung:

und

Bearbeitung:

Dipl.-Geograph Carsten Kurz

E-Mail: Hamburg@laermkontor.de • http://www.laermkontor.de



LÄRMKONTOR GmbH • Altonaer Poststraße 13 b • 22767 Hamburg
Bekannt gegebene Stelle nach § 29b BlmSchG - Prüfbereich Gruppe V - Ermittlung von Geräuschen
Messstellenleiter Bernd Kögel • AG Hamburg HRB 51 885
Geschäftsführer: Christian Popp (Vorsitz) / Mirco Bachmeier / Bernd Kögel / Ulrike Krüger (kfm.)
Telefon: 0 40 - 38 99 94.0 • Telefax: 0 40 - 38 99 94.44

Lärmaktionsplan der Samtgemeinde Horneburg gemäß § 47d Bundes-Immissionsschutzgesetz zur Umsetzung der dritten Stufe der Umgebungslärmrichtlinie

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeines	.3
1.1	Für die Aktionsplanung zuständige Behörde	.3
1.2	Beschreibung der Gemeinde, der Hauptverkehrsstraßen, Haupteisenbahnstrecken oder Großflughäfen und anderer Lärmquellen, die zu berücksichtigen sind	.3
1.3	Rechtlicher Hintergrund	
1.4	Geltende Grenzwerte	.5
2	Bewertung der Ist-Situation	.6
2.1	Zusammenfassung der Daten der Lärmkartierung	.7
2.2	Bewertung der Anzahl von Personen, die Lärm ausgesetzt sind	.9
2.3	Angabe von Lärmproblemen und verbesserungsbedürftigen Situationen	10
3	Maßnahmenplanung	11
3.1	Bereits vorhandene Maßnahmen zur Lärmminderung	11
3.2	Mögliche Maßnahmen zur Lärmminderung für die nächsten fünf Jahre	12
3.3	Langfristige Strategien zum Schutz vor Umgebungslärm	14
3.4	Schutz ruhiger Gebiete / Festlegung und geplante Maßnahmen zu deren Schutz für die nächsten fünf Jahre	15
3.5	Schätzwerte für die Reduzierung der Zahl der lärmbelasteten Personen	17
4	Mitwirkung der Öffentlichkeit bei der Erarbeitung oder Überprüfung des Lärmaktionsplans	17
4.1	Bekanntmachung der Erarbeitung oder Überprüfung des Lärmaktionsplans und der Mitwirkung der Öffentlichkeit	17
4.2	Berücksichtigung der Ergebnisse der Mitwirkung der Öffentlichkeit	17
5	Kosten für die Aufstellung und Umsetzung des Aktionsplans	17
6	Evaluierung des Aktionsplans	17
7	Inkrafttreten des Aktionsplans	18
7.1	Der Lärmaktionsplan wurde durch der Gemeindevertretung / Samtgemeinde beschlossen	18
7.2	Bekanntmachung zur Unterrichtung der Öffentlichkeit	18
7.3	Link zum Aktionsplan im Internet	18
8	Anlagenverzeichnis	19



1 Allgemeines

1.1 Für die Aktionsplanung zuständige Behörde

Samtgemeinde Horneburg

Gemeindeschlüssel: 03 3 59 001, 03 3 59 007, 03 3 59 012,

03 3 59 027, 03 3 59 034

Ansprechpartner: Herr Courtault

Adresse: Lange Straße 47-49, 21640 Horneburg

Telefon: 04163 / 807940

E-Mail: courtault@horneburg.de Internet: www.horneburg.de

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

Die Samtgemeinde Horneburg mit ihren fünf Mitgliedsgemeinden liegt im Landkreis Stade in Niedersachsen. Das Gebiet der Samtgemeinde findet sich zwischen Stade und Buxtehude südlich der Elbe am Geestrand. Das Samtgemeindegebiet wird überwiegend von Landwirtschaftsflächen geprägt.

Die Mitgliedsgemeinden Agathenburg, Bliedersdorf, Dollern, Horneburg und Nottensdorf der Samtgemeinde Horneburg werden von der B 73 und der Bahnstrecke Hamburg–Cuxhaven von Südost nach Nordwest durchzogen. Auf Grund ihrer überregionalen Bedeutung und der Verkehrsmenge von rund 6.000 bis 12.100 Kfz/Tag¹ auf der B73 und 15.100 bis 21.400 Kfz/Tag¹ auf der BAB A26 gehören diese Straßen zu den im Rahmen der Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG² (ULR) vom Land Niedersachsen kartierten Hauptverkehrsstraßen, für die ein Lärmaktionsplan aufzustellen ist.

Dieser Lärmaktionsplan wird aufgestellt für die fünf betroffenen Mitgliedsgemeinden der Samtgemeinde Horneburg:

 Agathenburg mit rund 1.200 Einwohnerinnen und Einwohnern, etwa 600 Wohnungen³ und einer Fläche von 11,3 km²

-

Verkehrsmengenkarte Niedersachsen 2015. Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (NLStBV)

² RICHTLINIE 2002/49/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 25. Juni 2002 über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm, ABI. EU Nr. 189

³ Strategische Lärmkartierung 2018. Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz. Stand 04/2018

- 2. **Bliedersdorf** mit rund 1.700 Einwohnerinnen und Einwohnern, etwa 800 Wohnungen³ und einer Fläche von 12,4 km²
- 3. **Dollern** mit rund 2.100 Einwohnerinnen und Einwohnern, etwa 1.000 Wohnungen³ und einer Fläche von 12,0 km²
- 4. **Horneburg** mit rund 6.200 Einwohnerinnen und Einwohnern, etwa 2.900 Wohnungen³ und einer Fläche von 17,1 km²
- 5. **Nottensdorf** mit rund 1.400 Einwohnerinnen und Einwohnern, etwa 700 Wohnungen³ und einer Fläche von 7,1 km²

Durch alle fünf Mitgliedsgemeinden verläuft auch die Haupteisenbahnstrecke Hamburg-Cuxhaven. Die Strecke weist rund 42.000 Zugbewegungen pro Jahr auf⁴. Entsprechend der Lärmkartierung des Eisenbahnbundesamtes (EBA) werden große Bereiche der Mitgliedsgemeinden mit Bahnlärm belastet. Für die Lärmkartierung und den Lärmaktionsplan an den Haupteisenbahnstrecken des Bundes ist das EBA zuständig⁵.

Lärm von Großflughäfen entsprechend den Vorgaben der Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG (ULR)⁶ ist in der Samtgemeinde Horneburg nicht gegeben und wird daher nicht betrachtet

1.3 Rechtlicher Hintergrund

Zur Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie sind gemäß §§ 47a-f Bundes-Immissionsschutzgesetz⁵ (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.

Für die Aufstellung eines Lärmaktionsplans an den Haupteisenbahnstrecken des Bundes ist seit dem 01.01.2015 das EBA zuständig⁵.

⁴ http://laermkartierung1.eisenbahn-bundesamt.de/mb3/app.php/application/eba, Stand 07/2018

⁵ Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG), vom 18. Juli 2017 (BGBI. I S. 2771, 2773)

⁶ RICHTLINIE 2002/49/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 25. Juni 2002 über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm, ABI. EU Nr. 189, S. 12.



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 sind⁷.

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 entsprechenden Straßenlärmkarten und Statistiken sind vom Niedersächsischen Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz in einem Kartenservice unter www.umwelt.niedersachsen.de für alle kartierten Hauptverkehrsstraßen der 3. Stufe der Umgebungslärmrichtlinie in Niedersachsen veröffentlicht und dienen diesem Lärmaktionsplan als Grundlage.

Der ULR sind keine Anhaltspunkte dafür zu entnehmen, wann genau die Erforderlichkeit zur Aufstellung eines Lärmaktionsplans vorliegt. Auch die nationale Gesetzgebung zur Umsetzung der ULR konnte nicht zu einer Konkretisierung beitragen. Mit dem Einleiten des Vertragsverletzungsverfahrens gegen Deutschland⁸ hat die EU-Kommission aber klargestellt, dass für alle im Rahmen der Lärmkartierung erfassten belästigenden Geräusche im Freien entlang von Hauptverkehrsstraßen Lärmaktionspläne aufzustellen sind. Auf Grund der Zuständigkeitsregelung sind dafür in Niedersachsen die Gemeinden oder Samtgemeinden zuständig.

Mittel für Lärmminderungsmaßnahmen an bestehenden Straßen des Bundes können bei Überschreitung der Lärmsanierungswerte entsprechend der Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes⁹ von 67 dB(A) tags und 57 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-90¹⁰ erforderlich, die

_

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

Mahnschreiben zur Anwendung der EU-Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG von der EU-Kommission am 28.09.2016 an die Bundesrepublik Deutschland (VVV 2016/2116) in: Bundestagsdrucksache 18/10151

Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes (VLärmSchR 97) VkBI 1997 S. 434; 04.08.2006 S. 665. In Verbindung mit dem Schreiben des BMVBS vom 25.06.2010

¹⁰ Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS-90), Bundesministerium für Verkehr 1990

von der im Rahmen der Lärmkartierung nach ULR anzuwendenden VBUS¹¹ abweicht.

Weitere nationale Grenzwerte sind in der Anlage 1 aufgeführt.

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. Im Regelfall liegen Vergleichsmessungen unter den berechneten Werten.

-

Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Straßen (VBUS), Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit 2006



2.1 Zusammenfassung der Daten der Lärmkartierung

Tabelle 1: Übersicht der Belastungssituation an Hauptverkehrsstraßen in den betroffenen Mitgliedsgemeinden der Samtgemeinde Horneburg

Geschätzte Zahl der von Lärm an Hauptverkehrsstraßen in Agathenburg, Bliedersdorf, Dollern, Horneburg und Nottensdorf belasteten Personen, Flächen, Wohnungen, Schulen und Krankenhäusern nach der veröffentlichten Lärmkartierung des Niedersächsischen Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz. Stand 04.2018

schutz, Stand 04.2018								
Mitglieds- gemeinde	Agathenburg	Bliedersdorf	Dollern	Horneburg	Nottensdorf			
L _{DEN} dB(A)								
über 55 - 60	0	0	100	100	100			
über 60 - 65	0	0	0	100	0			
über 65 - 70	0	0	0	0	0			
über 70 - 75	0	0	0	0	0			
über 75	0	0	0	0	0			
Summe	0	0	0 100		100			
L _{Night} dB(A)								
über 50 - 55	0	0	0	100	0			
über 55 - 60	0	0	0	0	0			
über 60 - 65	0	0	0	0	0			
über 65 - 70	0	0	0	0	0			
über 70	0	0	0	0	0			
Summe	0	0	0	100	0			
Betroffene Flä	che in km²							
>55 dB(A)	3,4	0,1	1,3	1,7	1,0			
>65 dB(A)	5 dB(A) 1,0		0,4	0,4	0,2			
>65 dB(A)	0,3	0,0	0,1	0,1	0,0			
Wohnungen								
>55 dB(A)	dB(A) 0		100	100	100			
>65 dB(A)	5 dB(A) 0		0	0	0			
>65 dB(A)	65 dB(A) 0		0	0	0			
Schulen*								
>55 dB(A)	5 dB(A) 0		0	0	0			
>65 dB(A)	5 dB(A) 0		0	0	0			
>65 dB(A)	65 dB(A) 0		0 0		0			
Krankenhäuser*								
>55 dB(A)	0	0	0	0	0			
>65 dB(A)	dB(A) 0		0	0 0				
>65 dB(A)	dB(A) 0		0	0	0			

^{*} Bei Schulen und Krankenhäusern wird jeweils die Anzahl der belasteten Einzelgebäude ausgewiesen

Die Lärmkarten für die Hauptverkehrsstraßen in den fünf betroffenen Mitgliedsgemeinden der Samtgemeinde Horneburg finden sich in Anlage 2 und 3.



Tabelle 2: Übersicht der Belastungssituation an Haupteisenbahnstrecken in den betroffenen Mitgliedsgemeinden in der Samtgemeinde Horneburg

Geschätzte Zahl der von Lärm an Haupteisenbahnstrecken in Agathenburg, Bliedersdorf, Dollern, Horneburg und Nottensdorf belasteten Personen, Flächen, Wohnungen, Schulen und Krankenhäusern nach der veröffentlichten Lärmkartierung des Eisenbahn-Bundesamtes, Stand 07.2017 Mitglieds-Agathenburg Bliedersdorf Dollern Horneburg Nottensdorf gemeinde L_{DEN} dB(A) über 55 - 60 über 60 - 65 über 65 - 70 über 70 - 75 über 75 Summe 1.170 $L_{Night} dB(A)$ über 50 - 55 über 55 - 60 über 60 - 65 über 65 - 70 über 70 Summe Betroffene Fläche in km² >55 dB(A) 1,9 0,3 1,5 1,9 1,7 >65 dB(A) 0,5 0,4 0,4 0,4 0,1 0,2 0,1 0,1 >65 dB(A) 0,0 0,1 Wohnungen >55 dB(A) >65 dB(A) >65 dB(A) Schulen* >55 dB(A) >65 dB(A) >65 dB(A) Krankenhäuser* >55 dB(A) >65 dB(A) >65 dB(A)

Die Lärmkarten für die Haupteisenbahnstrecke in den fünf betroffenen Mitgliedsgemeinden finden sich in Anlage 4 und 5.

^{*} Bei Schulen und Krankenhäusern wird jeweils die Anzahl der belasteten Einzelgebäude ausgewiesen



2.2 Bewertung der Anzahl von Personen, die Lärm ausgesetzt sind

Im Rahmen der gemeinsamen Lärmaktionsplanung der fünf betroffenen Mitgliedsgemeinden in der Samtgemeinde Horneburg werden zunächst die von Umgebungslärm am stärksten belasteten Bereiche an der Hauptverkehrsstraße 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.

Tabelle 3: Orientierungshilfe zur Bewertung von Belastungen (Leitfaden für die Aufstellung von Lärmaktionsplänen zur Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie¹²), aktualisiert durch LÄRMKONTOR GmbH

Pegelbereich Bewertung		Hintergrund zur Bewertung				
> 70 dB(A) L_{DEN} > 60 dB(A) L_{Night}	sehr hohe Belastung	 Sanierungswerte gem. VLärmSchR 97⁹ können überschritten sein Richtwerte der Lärmschutz-Richtlinie-StV können überschritten sein¹³ 				
65-70 dB(A) L _{DEN} 55-60 dB(A) L _{Night}	hohe Belastung	 für Gewerbegebiete können die Vorsorgewerte gem. 16. BlmSchV¹⁴ überschritten sein Sanierungswerte gem. VLärmSchR 97⁹ 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) 				
55-65 dB(A) L _{DEN} 50-55 dB(A) L _{Night}	Belastung / Beläs- tigung	 Vorsorgewerte nachts für Misch- und allgemeine Wohngebiete der 16. BlmSchV¹⁴ können überschritten sein mittelfristiges Handlungsziel zur <u>Prävention</u> bei 62 dB(A) tags und 52 dB(A) nachts (SRU)¹⁵ langfristig anzustrebender Pegel als <u>Vorsorgeziel</u> bei 55 dB(A) tags und 45 dB(A) nachts (SRU)¹⁵ Empfehlung der WHO für Straßenverkehrslärm¹⁶: L_{DEN}<53 dB, L_{Night}<45 dB 				

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

_

Richtlinien für straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm (Lärmschutz-Richtlinien-StVO) vom 23.11. 2007

Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) "Verkehrslärmschutzverordnung vom 12. Juni 1990 (BGBI. I S.1036), die durch Artikel 1 der Verordnung vom 18. Dezember 2014 (BGBI. I S. 2269) geändert worden ist

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

Leitlinien für Umgebungslärm für die Europäische Region – Zusammenfassung. Kopenhagen 2018



Zur Bewertung der Belastungssituation wird auf den Leitfaden für die Aufstellung von Lärmaktionsplänen zur Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie zurückgegriffen (s. Tabelle 3), der für die Bewertung der Lärmsituation die Angaben in den vorhandenen Regelwerken zur Orientierung heranzieht. Ein gesetzlicher Anspruch auf Lärmminderung entsteht dadurch jedoch nicht.

Es sind ca. 400 Personen und somit rund 3,2 % der Einwohnerinnen und Einwohner der Samtgemeinde Horneburg durch Umgebungslärm über 55 dB(A) L_{DEN}, verursacht durch die Hauptverkehrsstraßen (> 3 Mio. Kfz/a), betroffen.

Von hohen oder sehr hohen Belastungen durch die Hauptverkehrsstraßen mit potenziell gesundheitsgefährdender Wirkung über 65 dB(A) L_{DEN} und über 55 dB(A) L_{Night} werden entsprechend der Lärmkartierung des Landes Niedersachsen keine Personen in den fünf betroffenen Mitgliedsgemeinden der Samtgemeinde Horneburg betroffen.

Die zugrundeliegende Lärmkartierung der 3. Stufe der Umgebungslärmrichtlinie ist aus dem Jahr 2017/2018 und berücksichtigt Verkehrszahlen aus dem Jahr 2015.

2.3 Angabe von Lärmproblemen und verbesserungsbedürftigen Situationen

Ausgehend von der Anzahl der hoch und sehr hoch belasteten Personen (vgl. Tabelle 1) bestehen in der Samtgemeinde Horneburg keine Lärmprobleme durch die Hauptverkehrsstraßen.

Die Ermittlung der Betroffenenzahlen (s.Tabelle 1) basiert auf der Berechnungsvorschrift VBEB¹⁷. Entsprechend dieser Vorschrift werden die Einwohnerinnen und Einwohner eines Wohngebäudes den Fassadenpunkten, die rund um die Gebäude verteilt sind, zugeordnet. Daraus folgt, dass nur rund ein Viertel der Anwohnerinnen und Anwohner eines Wohngebäudes der lautesten, straßenzugewandten Fassade zugeordnet werden.

Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass entsprechend der Kartierungsverordnung¹⁸, die aus der VBEB ermittelten Belastetenzahlen auf die nächste Hunderterstelle auf- oder abzurunden sind.

Daraus folgt, dass zahlreiche Wohngebäude und Anwohnerinnen und Anwohner durchaus hoch oder sehr hoch belastet sein können, in der Tabelle 1 aber trotzdem eine Null auftaucht.

-

Vorläufige Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm (VBEB). Vom 9. Februar 2007 (BAnz. Nr. 75 vom 20.04.2007 S. 4137)

Vorläufige Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm (VBEB). Vom 9. Februar 2007 (BAnz. Nr. 75 vom 20.04.2007 S. 4137)



Um die belasteten Bereiche in der Samtgemeinde zu ermitteln, wurden daher auf Grundlage der vom Gewerbeaufsichtsamt (GAA) Hildesheim bereitgestellten Daten der Lärmkartierung die Wohngebäude ermittelt, die Fassadenpegel von über 55 dB(A) und über 60 dB(A) L_{Night} aufweisen (vgl. Abbildung 1).

Entsprechend der Lärmkartierung des Landes Niedersachsen entstehen die höchsten Belastungen in der Samtgemeinde an einzelnen straßennahen Wohngebäuden entlang der B73 in Nottensdorf (vgl. Abbildung 1). Hier werden nächtlich Fassadenpegel von bis zu 65 dB(A) L_{Night} erreicht.

In den Ortsdurchfahrten im Zuge der B73 in Agathenburg, Bliedersdorf, Dollern und und Horneburg entstehen punktuell geringere Belastungen, die nicht so hoch ausfallen wie in Nottensdorf. An der BAB A26 finden sich keine hoch oder sehr hoch belasteten Wohngebäude.

Normal acres der Gedenkrichten des Landesandes
Der Geinformatio und Landesandes
Der Geinformatio und Landesandes
Legende
Wohngebäude mit LNight > 60 dB(A)
Wohngebäude mit LNight > 57 dB(A)
Wohngebäude mit LNight > 55 dB(A)

Abbildung 1: Belastete Wohngebäude an der B73 in Nottensdorf

3 Maßnahmenplanung

3.1 Bereits vorhandene Maßnahmen zur Lärmminderung

Durch die Eröffnung der BAB A26 westlich der Ortskerne in der Samtgemeinde Horneburg hat ein deutlicher Rückgang der Verkehrsmengen auf der B73 und eine entsprechende Lärmreduzierung stattgefunden.

Entsprechend der Lärmkartierung des Landes befindet sich in Horneburg entlang der B73 Lärmschutzbauwerke.

Südlich von Horneburg ist ein lärmarmer Asphalt mit einem DStrO von -2dB auf der B73 verbaut.

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 zumindest jüngere Wohngebiete relativ gering mit Lärm belastet sind.

3.2 Mögliche Maßnahmen zur Lärmminderung für die nächsten fünf Jahre

An Bundesstraßen bestehen grundsätzlich folgende Möglichkeiten zur Reduzierung des Lärms:

- Senkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit
- Einbau von lärmminderndem Asphalt
- Bau / Erhöhung von Schallschutzwänden und -wällen
- Einbau von Schallschutzfenstern (Problem: Außenwohnbereich bleibt verlärmt)
- Verstetigung des Verkehrs (Grüne Welle, Abbiegespuren)

Für die betrachtete Hauptverkehrsstraße B73 ist die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (NLStBV) der zuständige Baulastträger. Maßnahmen zur Lärmminderung an dieser Hauptverkehrsstraße müssen in Zusammenarbeit mit dieser für die Umsetzung zuständigen Behörde erarbeitet werden.

Entsprechend dem Musteraktionsplan des Niedersächsischen Umweltministeriums vom Januar 2018¹⁹ sind im Lärmaktionsplan Prüfaufträge an die Straßenbauverwaltung aufzunehmen. Diese werden im Folgenden aufgeführt.

Im nördlichen Abschnitt der B73 in Horneburg und in Dollern sind auf der B73 entsprechend der Lärmkartierung relativ laute Asphalte (+2 dB) verbaut, in Agathenburg ist innerorts ein Asphalt mit 0 dB verbaut.

In diesen Abschnitten sollte geprüft werden, ob in Bereichen mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von >60 km/h ein lärmreduzierter Asphalt mit -2 dB bei der nächsten Sanierung der Fahrbahndecke aufgebracht werden kann. In den Bereichen der Ortsdurchfahrten im Zuge der B73, in denen eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h besteht (Agathenburg), sollte geprüft

-

Musteraktionsplan und Ausfüllhinweise zur Dokumentation und Berichterstattung des Muster-Lärmaktionsplanes (LAP), Hannover, Januar 2018.

werden, ob ein lärmmindernder Asphalt für Stadtstraßen^{20, 21}bei der nächsten Sanierung der Fahrbahndecke aufgebracht werden kann. Für diese Asphalte wird eine lärmmindernde Wirkung von bis zu 4 dB(A) bei Geschwindigkeiten von 50 km/h angegeben²².

Beurteilungspegel von über 57 dB(A) bzw. über 59 dB(A) nachts als Auslöser für eine freiwillige Lärmsanierung nach VLärmSchR 97⁹ sind an einigen Gebäuden mit Wohnnutzung entlang der Bundesstraßen in Nottensdorf gegeben. Daher sollte seitens des Baulastträgers geprüft werden, ob bauliche Lärmschutzmaßnahmen oder Geschwindigkeitsbeschränkungen im besonders lärmbelasteten Bereich an der B73 zwischen dem Kreisverkehr und der Kreuzung Postmoor umgesetzt werden können (vgl. Abbildung 1).

Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung wurden weitere Maßnahmen vorgeschlagen, die als Prüfaufträge in den Lärmaktionsplan aufgenommen werden:

- Es sollte geprüft werden, ob auf dem Abschnitt der B73 vom Kreisverkehr (Abzweig L130) bis nördlich des Anschlusses Stader Straße am Anwesen "Duden" durchgängig Tempo 60 umgesetzt werden kann.
- Es sollte geprüft werden, ob zur Kontrolle der tatsächlich gefahrenen Geschwindigkeiten auf Höhe der angrenzenden Wohnbebauung am Kiebitzweg Geschwindigkeitsmessanlagen mit beidseitiger Überwachung installiert werden können.
- Es sollte geprüft werden, ob ein Austausch der vorhandenen Lärmschutzwand östlich der B73 auf Höhe des Hornbosteler Weges gegen lärmabsorbierende Lärmschutzwände und eine Verlängerung der Lärmschutzwand bis zur Einmündung Stader Straße vorgenommen werden kann.

Bahnlärm

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

Im Anhang zum aktuellen Lärmaktionsplan des EBA Teil A²³ sind keine Maßnahmen für die betroffenen Mitgliedsgemeinen Agathenburg, Bliedersdorf, Dollern, Horneburg und Nottensdorf aufgeführt.

.

[&]quot;Empfehlungen für die Planung und Ausführung von lärmtechnisch optimierten Asphaltdeckschichten" der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen. 2014

Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen RLS-19. Forschungsgesellschaft für Straßenund Verkehrswesen. 2019

²² Lärmmindernde Fahrbahnbeläge. Umweltbundesamt 2014.

Anhang zum Lärmaktionsplan für die Haupteisenbahnstrecken des Bundes (Teil A). Hrsg. Eisenbahn-Bundesamt (EBA), Stand Februar 2018.



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 sind daher auch Strategien der Lärmminderung gefordert, die ihre Wirkung erst langfristig entfalten werden.

Die fünf betroffenen Mitgliedsgemeinden in der Samtgemeinde Horneburg sind von der Hauptverkehrsstraße B73 betroffen, die nicht in der gemeindlichen Baulast liegt. Daher soll zukünftig weiterhin auf den zuständigen Baulastträger und die für verkehrsrechtliche Maßnahmen zuständigen Behörden eingewirkt werden, um alle möglichen Maßnahmen zur Reduzierung des Lärms an dieser Straße umzusetzen.

Darüber hinaus bestehen natürlich weitere Möglichkeiten für die Samtgemeinde und die betroffenen Mitgliedsgemeinden, den Lärm zu reduzieren bzw. darauf hinzuwirken. Dies betrifft insbesondere das nachgeordnete Straßennetz und die Bauleitplanung.

Förderung des ÖPNV

Hohe Taktdichten, gute Verknüpfung des ÖPNV untereinander und mit anderen Verkehrsträgern.

Auch unter Lärmschutzgesichtspunkten sollten verstärkt emissionsarme, insbesondere elektrisch betriebene, Kommunalfahrzeuge und Omnibusse beschafft und eingesetzt werden.

Förderung des Fahrradverkehrs Padfahrstroifen / Schutzstroifen Fahrradahstellanlage

Radfahrstreifen / Schutzstreifen, Fahrradabstellanlagen, Wegweisung.

Förderung des Fußverkehrs Querungshilfen, ausreichend breite und durchgängige Gehwege, Befestigung, Verhinderung von Gehwegparken.

 Einbau von lärmarmen Asphalten auf allen kommunalen Straßen, insbesondere lärmmindernder Asphalt für Stadtstraßen, durch die eine erhebliche Lärmreduzierung von bis zu 4 dB erreicht werden kann^{20,22,24,25}.

-

Lärmarme Fahrbahnbeläge für den kommunalen Straßenbau. Bautechnische Empfehlungen für das Herstellen von lärmarmen Fahrbahnbelägen im kommunalen Straßenbau. Ministerium für Bauen und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen.

Die leise Innenstadtstraße. Voraussetzungen für den Einbau lärmarmer Straßendecken. Bayerisches Landesamt für Umwelt, 2012

Bei der **Ausweisung von neuen Wohngebieten** sollen durch die Einhaltung der Orientierungswerte des Beiblattes 1 der DIN 18005²⁶ 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 für die nächsten fünf Jahre

Ziel des Lärmaktionsplans soll es auch sein, "ruhige Gebiete vor einer Zunahme des Lärms zu schützen" (§ 47d Abs. 2 Satz 2 BlmSchG). Konkret bedeutet dies, dass eine Erhöhung der Lärmbelastung innerhalb der ruhigen Gebiete in Zukunft zu vermeiden ist. Die Auswahl und Festlegung der "ruhigen Gebiete", die vor einer Zunahme des Lärms zu schützen sind, ist in das Ermessen der zuständigen Behörde, der Samtgemeinde Horneburg und der fünf betroffenen Mitgliedsgemeinden, gestellt. Vorgaben aus der Umgebungslärmrichtlinie oder dem Bundes-Immissionsschutzgesetz hinsichtlich eines Lärmgrenzwertes oder der Größe des Gebietes bestehen nicht.

Als ruhige Gebiete kommen großflächige Gebiete in Frage, die keinem relevanten Verkehrs-, Industrie- oder Gewerbelärm ausgesetzt sind. Dies gilt nicht für Geräusche durch die forst- und landwirtschaftliche Nutzung dieser Gebiete²⁷. 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"²⁸. Als relevante ruhige Gebiete werden Bereiche ausgewählt, die

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

Unter diesen Aspekten wird das Waldgebiet außerhalb der besiedelten Bereiche und der durch die K44 verlärmten Bereiche auf dem Gebiet der Samtgemeinde Horneburg als ruhiges Gebiet festgesetzt (s. Abbildung 2). Im Regionalen Raumordnungsprogramm ist dieses Gebiet u.a. als Vorranggebiet und teilweise als Vorbehaltsgebiet für Natur und Landschaft gekennzeichnet²⁹. Weiter-

²⁶ DIN 18005, Schallschutz im Städtebau, Beiblatt 1

vgl. LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung in der Fassung vom 09.03.2017

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

²⁹ Regionales Raumordnungsprogramm für den Landkreis Stade. Landkreis Stade 2013.



hin ist es in Teilen Vorranggebiet für die Trinkwassergewinnung, Vorranggebiet Natura 2000 (Nördlicher Teil: Ferrner Moor), Vorbehaltsgebiet Wald, Vorranggebiet Biotopverbund (entlang der Heidbeck) und Vorranggebiet für Leitungstrassen.

Hornebur

Abbildung 2: Skizze ruhige Gebiete in der Samtgemeinde Horneburg (grün)

Beim Schutz der ausgewiesenen ruhigen Gebiete vor einer Zunahme des Lärms steht der Vorsorgegedanke im Vordergrund. Daher werden von den zuständigen Planungsträgern zukünftig alle Freiraum-, Verkehrs- und Stadtplanungen hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf die ruhigen Gebiete überprüft und der Aspekt des Lärmschutzes berücksichtigt (§ 47d Abs. 6 BlmSchG i.V.m. § 47 Abs. 6 Satz 2 BlmSchG). Bei der Bauleitplanung und anderen raumbedeutsamen Planungen ist der Schutz des ruhigen Gebietes als planungsrechtliche Festlegungen auch von anderen Planungsträgern zu berücksichtigen.



3.5 Schätzwerte für die Reduzierung der Zahl der lärmbelasteten Personen

Durch lärmarme Asphalte und eine Geschwindigkeitsreduzierung in Agathenburg kann die Lärmbelastung und somit die Anzahl der belasteten Anwohnerinnen und Anwohner an der B73 in der Samtgemeinde Horneburg gesenkt werden.

4 Mitwirkung der Öffentlichkeit bei der Erarbeitung oder Überprüfung des Lärmaktionsplans

4.1 Bekanntmachung der Erarbeitung oder Überprüfung des Lärmaktionsplans und der Mitwirkung der Öffentlichkeit

Zur Beteiligung der Öffentlichkeit wurde der Lärmaktionsplan vom 16. Oktober 2019 bis zum 18. November 2019 öffentlich ausgelegt. Zeitgleich fand die Beteiligung der Träger öffentlicher Belange statt. Zusätzlich wurde der Lärmaktionsplan am 27.11.2019 im Ausschuss für Bauen und Umwelt öffentlich diskutiert.

4.2 Berücksichtigung der Ergebnisse der Mitwirkung der Öffentlichkeit

Die Anregungen und Einwendungen der Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger sowie der Träger öffentlicher Belange wurden im Lärmaktionsplan berücksichtigt.

5 Kosten für die Aufstellung und Umsetzung des Aktionsplans

Die Kosten für die Aufstellung des Lärmaktionsplans für die fünf betroffenen Mitgliedsgemeinden werden von der Samtgemeinde Horneburg getragen.

Bei der Umsetzung von passiven Lärmschutzmaßnahmen (Lärmschutzfenster, Lärmschutzlüfter) im Zuge der Lärmsanierung werden entsprechend VLärmSchR97⁹ bis zu 75 % der Aufwendungen durch den Bund erstattet.

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

Grundsätzlich ist es sinnvoll, die Asphaltdeckschicht nur im Zuge einer anstehenden Sanierung auszutauschen. Die Kosten für den Einbau von lärmarmem Asphalt für Stadtstraßen liegen geringfügig über den Kosten für Standarddeckschichten²².

6 Evaluierung des Aktionsplans

Der Lärmaktionsplan wird gemäß § 47d Abs. 5 BlmSchG bei bedeutsamen Entwicklungen für die Lärmsituation, ansonsten jedoch nach 5 Jahren überprüft

und erforderlichenfalls überarbeitet. Erfahrungen und Ergebnisse des Aktionsplans werden dabei ermittelt und bewertet.

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

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

7 Inkrafttreten des Aktionsplans

7.1 Der Lärmaktionsplan wurde durch den Samtgemeinderat Horneburg am 11.12.2019 beschlossen

7.2 Bekanntmachung zur Unterrichtung der Öffentlichkeit

Am: 23.01.2020

7.3 Link zum Aktionsplan im Internet

http://www.horneburg.de

Ort, Datum

Horneburg, den 20.01.2020

Samtgemeinde Horneburg Der Samtgemeindebürgermeister gez. Herwede

LÄRMKONTOR GmbH



19/19

8 Anlagenverzeichnis

- **Anlage 1:** Übersicht über Immissionsgrenz- und -richtwerte im Bereich des Lärmschutzes
- **Anlage 2**: Lärmkarte Hauptverkehrsstraßen L_{DEN} für die fünf betroffenen Mitgliedsgemeinden in der Samtgemeinde Horneburg
- **Anlage 3**: Lärmkarte Hauptverkehrsstraßen L_{Night} für die fünf betroffenen Mitgliedsgemeinden in der Samtgemeinde Horneburg
- **Anlage 4**: Lärmkarte Haupteisenbahnstrecke L_{DEN} für die fünf betroffenen Mitgliedsgemeinden in der Samtgemeinde Horneburg
- **Anlage 5**: Lärmkarte Haupteisenbahnstrecke L_{Night} für die fünf betroffenen Mitgliedsgemeinden in der Samtgemeinde Horneburg



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/envt0ec5a/).

Anwendungsbereich	Grenzwerte für die Lärmsanie- rung an Straßen und Schienenwe- ge in Baulast des Bundes ^{30,}		Richtwerte der Lärmschutz- Richtlinien-StV ³¹ für die Anordnung verkehrsrechtlicher Maßnahmen aus Lärmschutzgründen		Grenzwerte für den Neubau oder die we- sentliche Änderung von Straßen- und Schie- nenwegen (Lärmvor- sorge) 32		Richtwerte für Anla- gen im Sinne des BlmSchG, deren Einhaltung sicherge- stellt werden soll ³³		Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauli- che Planung ³⁴	
Nutzung	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)
Krankenhäuser, Schulen, Altenheime, Kurgebiete	67	57	70	60	57	47	45	35		
reine Wohngebiete	67	57	70	60	59	49	50	35	50	35 bzw. 40
allgemeine Wohnge- biete	67	57	70	60	59	49	55	40	55	40 bzw. 45
Dorf-, Misch- und Kerngebiete	69	59	72	62	64	54	60	45	60	45 bzw. 50
Gewerbegebiete	72	62	75	65	69	59	65	50	65	50 bzw. 55
Industriegebiete	••	E1 1"					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 (BGBI. I S. 2550) heranzuziehen.

DIN 18005, Schallschutz im Städtebau, Beiblatt 1

Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes - VLärmSchR 97, VkBl 1997 S. 434; 04.08.2006 S. 665, in Verbindung mit dem Schreiben des BMVBS vom 25.06.2010

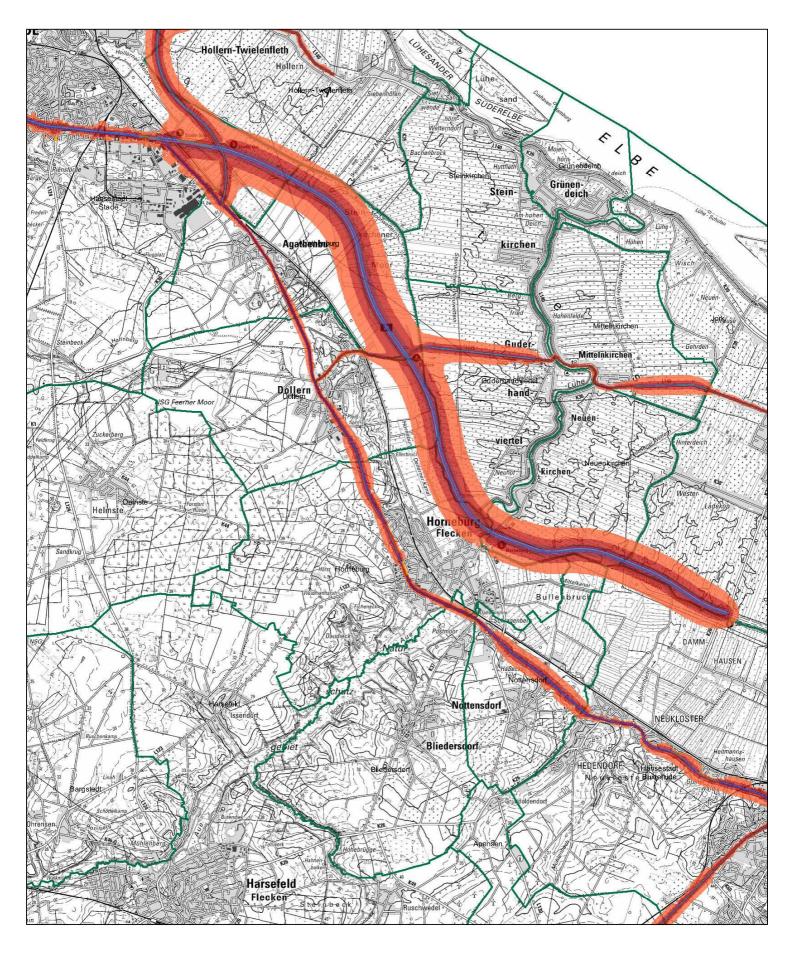
Richtlinien für straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm (Lärmschutz-Richtlinien-StV) vom 23.11. 2007 Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV) "Verkehrslärmschutz-

verordnung vom 12. Juni 1990 (BGBI. I S. 1036), die durch Artikel 1 der Verordnung vom 18. Dezember 2014 (BGBI. I S. 2269) geändert worden ist Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm) vom 26. August 1998 (GMBI Nr. 26/1998 S. 503), geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017 (BAnz AT 08.06.2017 B5)



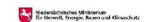
Anlage 2

Lärmkarte Hauptverkehrsstraßen Gemeindeübersicht L_{DEN} für die fünf betroffenen Mitgliedsgemeinden in der Samtgemeinde Horneburg
Stand April 2018





Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen, © 2019



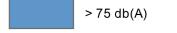
Legende

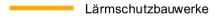
Straßenlärm Lden

Pegel











Straßen

Gattung

——— Autobahn

Bundesstraße

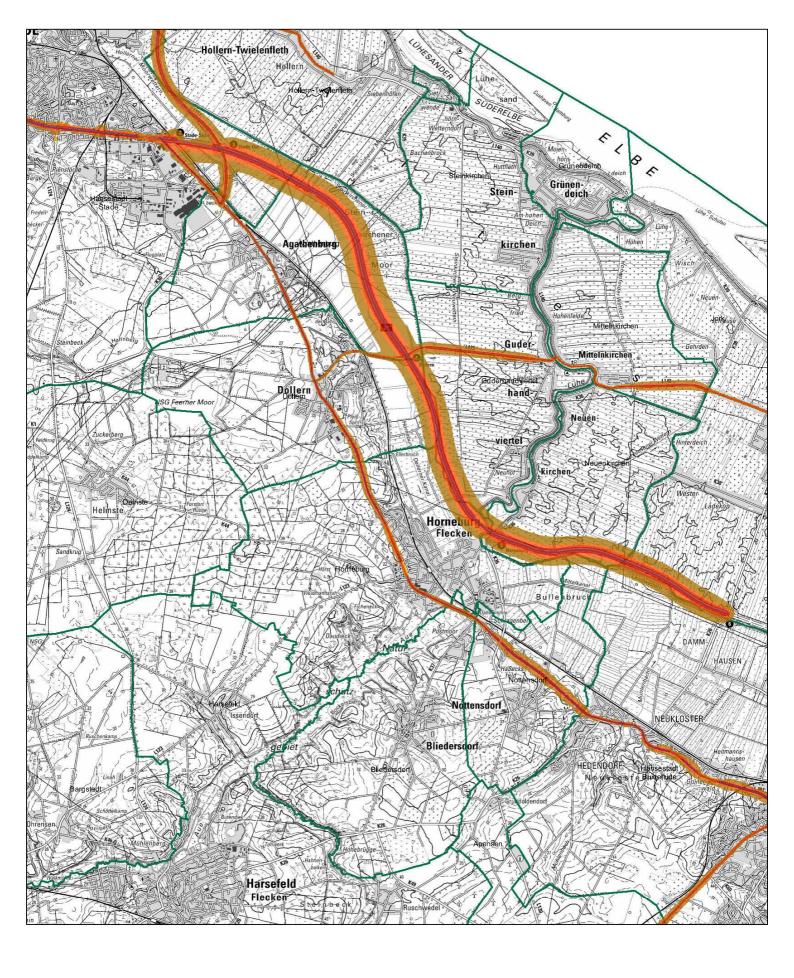
----- Landstraße

Sonstige



Anlage 3

Lärmkarte Hauptverkehrsstraßen Gemeindeübersicht L_{Night} für die fünf betroffenen Mitgliedsgemeinden in der Samtgemeinde Horneburg Stand April 2018





Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen, LGLN



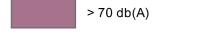
Datum: 26.02.2019

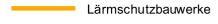
Legende

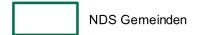
Straßenlärm Ln

Pegel









Straßen

Gattung

——— Autobahn

Bundesstraße

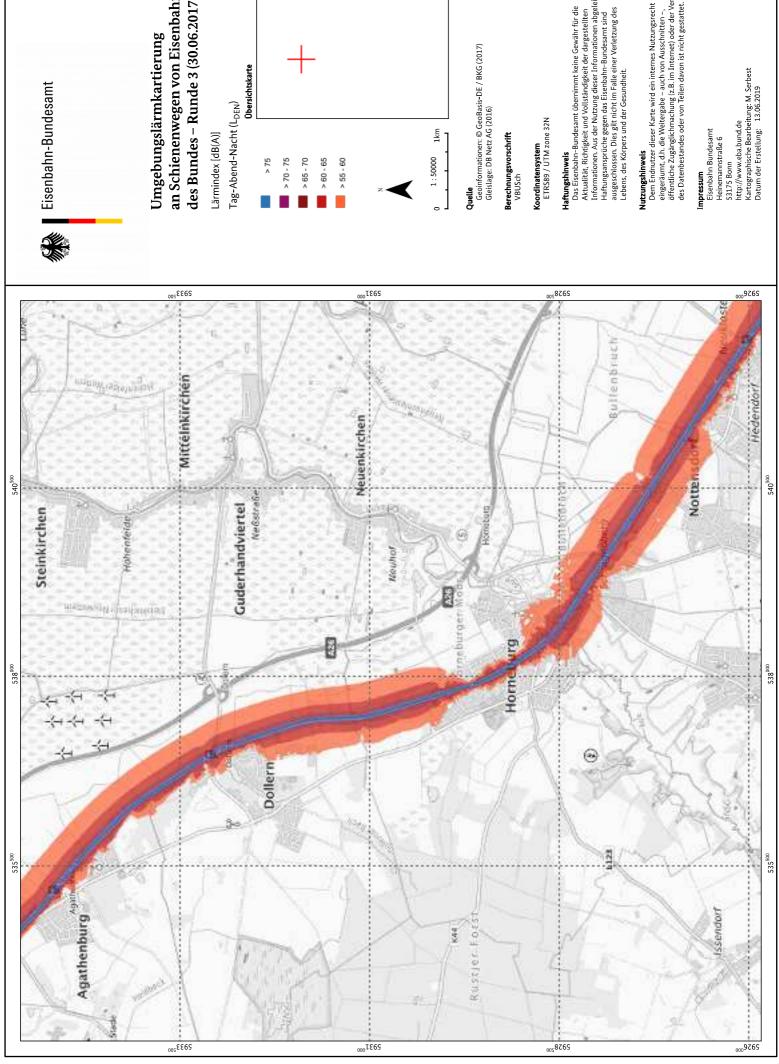
Landstraße

Sonstige



Anlage 4

Lärmkarte Haupteisenbahnstrecke Gemeindeübersicht L_{DEN} für die fünf betroffenen Mitgliedsgemeinden in der Samtgemeinde Horneburg Stand Juni 2017



an Schienenwegen von Eisenbahnen des Bundes – Runde 3 (30.06.2017) Umgebungslärmkartierung

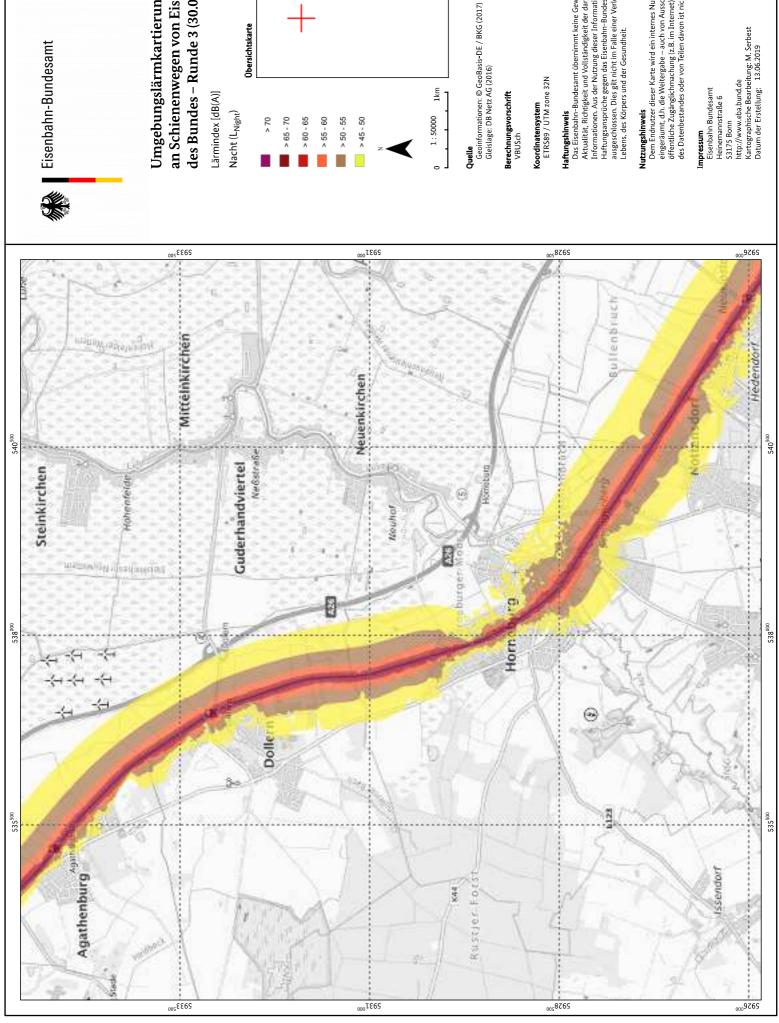
Informationen. Aus der Nutzung dieser Informationen abgeleitete Haftungsansprüche gegen das Eisenbahn-Bundesamt sind ausgeschlossen. Dies gilt nicht im Falle einer Verletzung des Lebens, des Körpers und der Gesundheit. Haftungshinweis Das Eisenbahn-Bundesamt übernimmt keine Gewähr für die Aktualität, Richtigkeit und Vollständigkeit der dargestellten

eingeräumt, d.h. die Weitergabe – auch von Ausschnitten –, öffentliche Zugänglichmachung (z.B. im Internet) oder der Verkauf des Datenbestandes oder von Teilen davon ist nicht gestattet.



Anlage 5

Lärmkarte Haupteisenbahnstrecke Gemeindeübersicht L_{Night} für die fünf betroffenen Mitgliedsgemeinden in der Samtgemeinde Horneburg Stand Juni 2017



an Schienenwegen von Eisenbahnen des Bundes – Runde 3 (30.06.2017) Umgebungslärmkartierung

Übersichtskarte

Informationen. Aus der Nutzung dieser Informationen abgeleitete Haftungsansprüche gegen das Eisenbahn-Bundesamt sind ausgeschlossen. Dies gilt nicht im Falle einer Verletzung des Lebens, des Körpers und der Gesundheit. Haftungshinweis Das Eisenbahn-Bundesamt übernimmt keine Gewähr für die Aktualität, Richtigkeit und Vollständigkeit der dargestellten

eingeräumt, d.h. die Weitergabe – auch von Ausschnitten –, öffentliche Zugänglichmachung (z.B. im Internet) oder der Verkauf des Datenbestandes oder von Teilen davon ist nicht gestattet. Dem Endnutzer dieser Karte wird ein internes Nutzungsrecht

Kartographische Bearbeitung: M. Serbest Datum der Erstellung: 13.06.2019