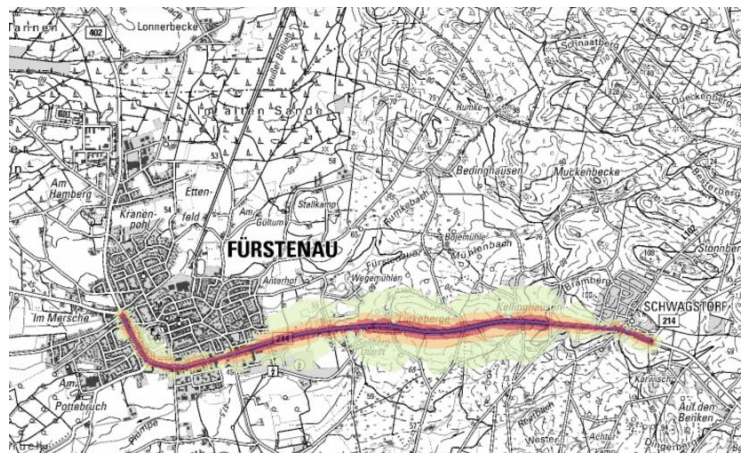


Samtgemeinde
Fürstenau

Berge | Bippen | Fürstenau

LANDKREIS OSNABRÜCK

Lärmaktionsplan, 4. Runde
gemäß § 47d Bundes-Immissionsschutzgesetz



- ENTWURF -

Projektnummer: 223304
Datum: 02.02.2024

IPW
INGENIEURPLANUNG
Wallenhorst

Lärmaktionsplan der Samtgemeinde Fürstenau gemäß § 47d Bundes-Immissionsschutzgesetz

INHALTSVERZEICHNIS

Abkürzungsverzeichnis; Literaturverzeichnis

1	Allgemeines	5
1.1	Für die Aktionsplanung zuständige Behörde	5
1.2	Beschreibung der Gemeinde, Hauptverkehrsstraßen, Haupteisenbahnstrecken oder Großflughäfen und anderer Lärmquellen, die zu berücksichtigen sind	5
1.3	Rechtlicher Hintergrund	6
1.4	Geltende Grenzwerte	7
2	Bewertung der Ist-Situation	8
2.1	Zusammenfassung der Daten der Lärmkarten	9
2.2	Bewertung der geschätzten Anzahl von Personen, die Lärm ausgesetzt sind	11
2.2.1	Gesamtergebnis	11
2.2.2	Bewertung des Ergebnisses	13
2.3	Lärmprobleme und verbesserungsbedürftige Situationen	14
3	Maßnahmenplanung	14
3.1	Bereits vorhandene Maßnahmen zur Lärminderung	14
3.2	Geplante Maßnahmen zur Lärminderung für die nächsten fünf Jahre	14
3.3	Langfristige Strategien zum Schutz vor Umgebungslärm	18
3.4	Schutz ruhiger Gebiete - Festlegung und geplante Maßnahmen, zu deren Schutz für die nächsten fünf Jahre	19
3.5	Schätzwerte für die Reduzierung der Zahl der lärmbelasteten Personen	19
3.6	Schätzwerte für die Reduzierung der Zahl der lärmbelasteten Personen (Schienenverkehrslärm)	20
4	Mitwirkung der Öffentlichkeit bei der Erarbeitung oder Überprüfung des LAP	20
4.1	Bekanntmachung der Erarbeitung oder Überprüfung des LAP und der Mitwirkung der Öffentlichkeit	20
4.2	Art der Mitwirkung der Öffentlichkeit	20
4.3	Dokumentation der Mitwirkung der Öffentlichkeit	21
5	Kosten für die Aufstellung und Umsetzung des Aktionsplans	21
6	Evaluierung des LAP	21
6.1	Überprüfung der Umsetzung	21
6.2	Überprüfung der Wirksamkeit	21

7	Inkrafttreten des LAP	21
7.1	Beschluss des LAP	21
7.2	Link zum Aktionsplan im Internet.....	21

Anhang

Abbildungen

Abbildung 1: Lage und Nr. verlärmter Bereiche (Handlungsschwerpunkte)	16
---	----

Tabellen

Tabelle 1: Verkehrsmengen SVZ 2019 Hochrechnung (gerundet)	6
Tabelle 2: Verkehrsmengen SVZ 2019 Hochrechnung (gerundet)	9
Tabelle 3: Geschätzte Zahl der von Straßenlärm belasteten Menschen auf dem Gebiet der Stadt Fürstenau (jeweils gerundet)	11
Tabelle 4: Geschätzte Zahl der von Straßenlärm belasteten Fläche und Wohnungen auf dem Gebiet der Stadt Fürstenau (gerundet)	12
Tabelle 5: Lärmbedingte Schäden/Störungen auf dem Gebiet der Stadt Fürstenau	12
Tabelle 6: Minderungspotenziale; Basis - Auslöseschwelle 55 dB (A) L _{Night}	20

Abkürzungsverzeichnis

BEB	Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen
BUB	Berechnungsmethode für den Umgebungslärm
DTV	Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke
EW	Einwohnerinnen und Einwohner
GAA	Gewerbeaufsichtsamt Niedersachsen
L _{DEN}	Lärmindex Tag-Abend-Nacht; gewichteter Mittelungspegel (Day / Evening / Night) (Grad für die allgemeine Belästigung)
L _{Night}	Lärmindex Nacht; Mittelungspegel für die Nacht von 22.00 - 06.00 Uhr (Maß für Schlafstörungen)
L _{m,E}	Emissionspegel des Verkehrsweges, in dB(A)
LAI	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz
LAP	Lärmaktionsplan
MIV	Motorisierter Individualverkehr
RE	Richtlinien zum Planungsprozess und für die einheitliche Gestaltung von Entwurfsunterlagen im Straßenbau
StVO	Straßenverkehrsordnung
SV	Schwerverkehr

Bearbeitung:

Dipl.-Ing. (TU) Ralf von Wittich

IPW INGENIEURPLANUNG GmbH & Co. KG

Ingenieure ♦ Landschaftsarchitekten ♦ Stadtplaner
 Telefon (0 54 07) 8 80-0 ♦ Telefax (0 54 07) 8 80-88
 Marie-Curie-Straße 4a ♦ 49134 Wallenhorst
<http://www.ingenieurplanung.de>
 Beratende Ingenieure – Ingenieurkammer Niedersachsen
 Qualitätsmanagementsystem TÜV-CERT DIN EN ISO 9001-2008

VBEB	Vorläufige Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm
VBUS	Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Straßen

Literaturverzeichnis

- [1] Richtlinie 2002/49/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 25. Juni 2002 über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm, Abl. L 189/12 vom 18.07.2002
- [2] Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) neugefasst durch Bekanntmachung vom 17.05.2013, BGBl. I S. 1274, zuletzt geändert durch Artikel 11 Gesetz v. 26.07.2023 BGBl. 2023 I Nr. 202
- [3] Vierunddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutz-Gesetzes (Verordnung über die Lärmkartierung - 34. BImSchV) vom 6. März 2006, BGBl. I S. 516, zuletzt geändert durch Artikel 84, Verfügung vom 31.08.2015 BGBl. I S. 1474
- [4] BUB - Berechnungsmethode für den Umgebungslärm von bodennahen Quellen (Straßen, Schienenwege, Industrie und Gewerbe) vom 07. September 2021
- [5] BEB - Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen 7. September 2021
- [6] LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung - aktualisierte Fassung, Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI), (LAI Beschluss 146. LAI, Stand 19.09.2022)
- [7] Sanierungsgrenzwerte gem. der Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes (VLärmSchR 97) in Verbindung mit den im Rundschreiben des BMVBS (Az StB 25/722.4/3-2/1204896) vom 25.Juni 2010 gegenüber der VLärmSchR 97 um 3 dB(A) abgesenkten Grenzwerten
- [8] Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes - VLärmSchR 97, VkB1 1997 S. 434; 04.08.2006 S. 665, in Verbindung mit dem Schreiben des BMVBS vom 25.06.2010 (Basis: Verabschiedung des Bundeshaushalts im März 2010 mit Absenkung der Auslösegrenzwerte gegenüber früheren Festlegungen um 3 dB(A)).
- [9] Richtlinien für straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm (Lärmschutz-Richtlinien-StV) vom 23.11. 2007.
- [10] Die Immissionsgrenzwerte der VLärmSchR 97 werden auch bei der Lärmsanierung beim Schienenverkehr herangezogen.
- [11] Verkehrslärmschutzverordnung - (16. BImSchV) vom 12.06.1990 (BGBl. I S. 1036); zuletzt geändert durch Artikel 1 Verordnung. v. 04.11.2020 BGBl. I S. 2334
- [12] Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - (TA Lärm) vom 26.08.1998 (GMB1 Nr. 26/1998 S. 503)
- [13] DIN 18005, Schallschutz im Städtebau, Beiblatt 1
- [14] FAQ zur EU-Umgebungslärmkartierung 2022 in Niedersachsen, V 4.1; Niedersächsischen Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz (MU)
- [15] Umweltbundesamt, Lärmaktionsplanung - Lärminderungseffekte von Maßnahmen (Entwurf), Juli 2023

1 Allgemeines

1.1 Für die Aktionsplanung zuständige Behörde

Samtgemeinde Fürstenau
Der Bürgermeister
Schlossplatz 1
49584 Fürstenau
Telefon: 05901 9320-0
E-Mail: info@fuerstenau.de
Internet: www.fuerstenau.de
Gemeindeschlüssel: 03459017

Zuständig für die Lärmkartierung und damit die Erstellung der strategischen Lärmkarten des Straßenlärms sind in Niedersachsen die Kommunen. Die Gemeinden werden bei der Berechnung der Lärmkarten durch das Niedersächsische Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz (LGLN Niedersachsen) unterstützt. Das LGLN betreibt eine moderne Lärmdatenbank mit den notwendigen Daten für die Lärmkartierung, berechnet die Lärmkarten und stellt diese den Gemeinden zur Verfügung.

Die Zuständigkeit für den Lärmaktionsplan regelt der § 47e BImSchG. Sie liegt bei den Gemeinden oder den nach Landesrecht zuständigen Behörden. In Niedersachsen bestätigt das Landesrecht die Zuständigkeit der Gemeinden.

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

Die Samtgemeinde Fürstenau liegt im Norden des Landkreises Osnabrück und besteht aus den beiden Gemeinden Berge, Bippin und der Stadt Fürstenau. Die Samtgemeinde grenzt im Norden an die Gemeinde Menslage (Samtgemeinde Artland), im Osten an die Gemeinden Kettenkamp und Eggermühlen (Samtgemeinde Bersenbrück), im Süden an die Gemeinden Merzen, Voltlage (beide Samtgemeinde Neuenkirchen) sowie Hopsten (Nordrhein-Westfalen) und im Westen an den Landkreis Emsland mit der Stadt Freren, der Gemeinde Andervenne (beide Samtgemeinde Freren) sowie den Gemeinden Wettrup, Handrup (beide Samtgemeinde Lengerich), Dohren und Herzlake (beide Samtgemeinde Herzlake). Die Einwohnerzahl beträgt rund 16.400 (Stand: 03/2023, Statistisches Landesamt Nds.) bei einer Fläche von 225 km². Diese Einwohnerzahl teilt sich wie folgt auf die drei Mitgliedskommunen auf.

- Gemeinde Berge: 3.610 Einwohner
- Gemeinde Bippin: 3.050 Einwohner
- Stadt Fürstenau: 9.770 Einwohner

Hauptverkehrsstraßen

Nach den vom Niedersächsischen Umweltministerium (MU) zur Verfügung gestellten Daten der Hauptverkehrsstraßen, ist die Hauptlärmquelle in der Samtgemeinde Fürstenau die B 214 mit einem maximalen DTV zwischen Schwagstorf und Fürstenau von 8932 Kfz/24h bei einem Schwerverkehrsanteil von 12%. Damit ist in der Samtgemeinde Fürstenau nur die Mitgliedsgemeinde lärmkartiert.

Tabelle 1: Verkehrsmengen SVZ 2019 Hochrechnung (gerundet)

	DTV [Kfz/24h]	SV [Kfz/24h]	SV-Anteil [%]
B 214 (von B 402 bis B 218)	8932	1.072	12

Haupteisenbahnstrecken

In der Samtgemeinde Fürstenau gibt es keine Haupteisenbahnstrecke (> 30.000 Züge/Jahr, so dass die Samtgemeinde von Bahnlärm entsprechend den Vorgaben der Umgebungslärmrichtlinie nicht betroffen ist. Damit wird Bahnlärm im Rahmen des Lärmaktionsplans nicht betrachtet.

Grundsätzlich gilt, dass für die Lärmkartierung der Haupteisenbahnstrecken des Bundes das Eisenbahn-Bundesamt (EBA) zuständig. Bei diesem liegt seit dem 01.01.2015 auch die Zuständigkeit für die Erstellung eines bundesweiten Lärmaktionsplans der Haupteisenbahnstrecken des Bundes.

Flughäfen

Die Samtgemeinde Fürstenau ist von Fluglärm entsprechend den Vorgaben der Umgebungslärmrichtlinie nicht betroffen.

1.3 Rechtlicher Hintergrund

Im Jahr 2002 trat die EG-Umgebungslärmrichtlinie (2002/49/EG) [1] in Kraft, die im Juni 2005 mit Änderung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) [2] in nationales Recht überführt wurde. Ziel der Richtlinie und der §§ 47a-f BImSchG ist es, ein gemeinsames Konzept zur Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm zu realisieren, um schädliche Auswirkungen einschließlich Belästigungen durch Umgebungslärm zu verhindern, ihnen vorzubeugen oder sie zu vermindern.

Bis spätestens 18. Juli 2024 (vierte Runde) sind bestehende Lärmaktionspläne zu überprüfen und zu überarbeiten. Danach sind bestehende Lärmaktionspläne nach § 47d Absatz 5 BImSchG bei bedeutsamen Entwicklungen für die Lärmsituation grundsätzlich zu überprüfen und gegebenenfalls zu überarbeiten. Spätestens auf Basis der Lärmkartierung 2027 erfolgt dann die nächste Überprüfung bis 18. Juli 2029.

Der folgende Ablauf fasst die von der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft für Immissionsschutz (LAI) empfohlenen Schritte [6] zur Neuaufstellung bzw. Überprüfung von Lärmaktionsplänen zusammen.

1. Veröffentlichung der Lärmkarten
2. Frühzeitige Mitwirkung der Öffentlichkeit
(Phase 1 der Beteiligung; in der Samtgemeinde Fürstenau über eine Information auf der Homepage (seit 05.10.2023))
3. Erarbeitung des LAP (Entwurf)
4. Ortsübliche Bekanntmachung, Auslegung, Beteiligung von TÖB und anderen Behörden, Gelegenheit zur Mitwirkung der Öffentlichkeit (Phase 2 der Beteiligung)
5. Berücksichtigung der Ergebnisse der Mitwirkung (Abwägung)
6. Inkrafttreten des LAP z.B. durch Ratsbeschluss / Gemeindevertretung
7. Berichterstattung über das Land an die EU

Zur Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG [1] sind gemäß §§ 47a-f Bundes-Immissionsschutzgesetz [2] 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...“.

Bei Hauptverkehrsstraßen wird dieser Wert ab einer täglichen Belastung von 8.300 Kfz/24h erreicht. Aus diesem Grund wurden in der Samtgemeinde Fürstenau nur die B 214 betrachtet.

1.4 Geltende Grenzwerte

Vor dem Hintergrund der Erkenntnis, dass Belastungen durch Lärm im Wohnumfeld zu Störungen der Kommunikation bzw. der Nachtruhe und so auch zu gesundheitlichen Beeinträchtigungen führen, ist es das Ziel der EU u.a. die Lärmbelastung der Bevölkerung mit einheitlichen Verfahren zu bewerten und zu bekämpfen. Mit der Umsetzung der Richtlinie 2002/49/EG (Umgebungslärmrichtlinie) über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm durch das Gesetz vom 24. Juni 2005 (BGBl. I S. 1794) hat der Bund in das Bundes-Immissionsschutzgesetz Vorschriften über die strategische Lärmkartierung und Aktionsplanung eingeführt (§§ 47a bis 47f).

Dementsprechend sind grundsätzlich Lärmkarten [2] für Hauptverkehrsstraßen, Haupteisenbahnstrecken und Großflughäfen sowie Ballungsräume auszuarbeiten. Wie oben bereits ausgeführt, liegen innerhalb der Samtgemeinde Fürstenau in diesem Kontext ermittelte Betroffenheiten ausschließlich infolge B 214 vor. Die entsprechenden Lärmkarten mit Darstellung der Belastungen L_{DEN} und L_{Night} wurden in Niedersachsen vom Staatlichen Gewerbeaufsichtsamt Hildesheim (ZUS LLGS) - unter Verwendung eines standardisierten Berechnungsverfahrens (BUB, [4]) - erstellt.

Die geltenden nationalen Grenzwerte sind in der Anlage 1 zusammengefasst.

2 Bewertung der Ist-Situation

Zwecks Vergleichbarkeit zwischen den Mitgliedsländern wird seit 2022 innerhalb der EU ein neues und einheitliches Berechnungsverfahren angewandt. Damit einher geht eine, teils deutliche, Zunahme der von Straßenlärm belasteten Menschen im LAP der IV. Runde gegenüber den vorherigen LAP. Ein Vergleich zwischen den Runden ist somit nicht mehr möglich. Die grundlegenden Veränderungen in der Berechnungsweise sind Folgende:

- Detaillierte Emissionsmodellierung im Straßen-, Schienen- und Luftverkehr
- Komplexere Modellierung der Schallausbreitung
- Abgeänderte Ermittlung der Belastetenzahlen
- Neue Rundungsregeln in der Bildung der Pegelklassen

Zuletzt beeinflussen auch abweichende Bedingungen (Verkehrsmengen) vor Ort die Kartierungsergebnisse.

Am Beispiel der Belastetenzahlen sollen die Änderungen exemplarisch erläutert werden.

Grund der Änderungen ist, dass jetzt die Anwendung des Median-Verfahrens gem. der Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm (BEB, [4]) Anwendung findet. Bisher erfolgte die Ermittlung nach der Methode der Gleichverteilung gem. der vorläufigen BEB (VBEB).

Das Median-Verfahren sieht zwar analog zum Verfahren der Gleichverteilung vor, dass die Lärmbelastung für alle, gleichmäßig um das Gebäude verteilten Fassadenpunkte, berechnet wird. Von diesen Pegeln wird aber nun der Median-Wert gebildet und die leisere Hälfte der Berechnungspunkte verworfen. Die Gesamtzahl der Einwohner des Gebäudes werden gleichmäßig auf die verbliebene lautere Hälfte der Berechnungspunkte verteilt. Bei einer ungeraden Anzahl von Fassadenpunkten wird der leiseste Punkt vor der Bildung des Medianwertes verworfen.

Mit dem Median-Verfahren werden Bewohner, die bisher nach der Methode der Gleichverteilung, einem leiseren Fassadenpunkt der Rückseite des Gebäudes zugewiesen wurden, nunmehr der lautereren Vorderseite zugeordnet. Dadurch kann es zur Verschiebung der Lärmbelasteten um eine oder mehrere Pegelklassen nach oben kommen. Im Ergebnis werden beim Median-Verfahren deutlich mehr belastete Menschen in den zu kartierenden Pegelklassen ausgewiesen.

Vom Umweltbundesamt (UBA) wurden Vergleichsrechnungen zwischen VBEB und der BEB durchgeführt. Diese verdeutlichen, dass die Umstellung des Ermittlungsverfahrens eine Zunahme der Belastetenzahlen von ungefähr 50 Prozent über den gesamten Kartierungsbereich ($L_{DEN} > 55 \text{ dB(A)}$, $L_{Night} > 50 \text{ dB(A)}$) ergibt. Oberhalb der Werte von $L_{DEN} = 65 \text{ dB(A)}$ sowie $L_{Night} = 55 \text{ dB(A)}$ ergeben die Vergleichsrechnungen sogar Zunahmen von ca. 75 Prozent.

Zur Verdeutlichung werden die beiden Verfahren beispielhaft in der nachfolgenden Abbildung dargestellt.

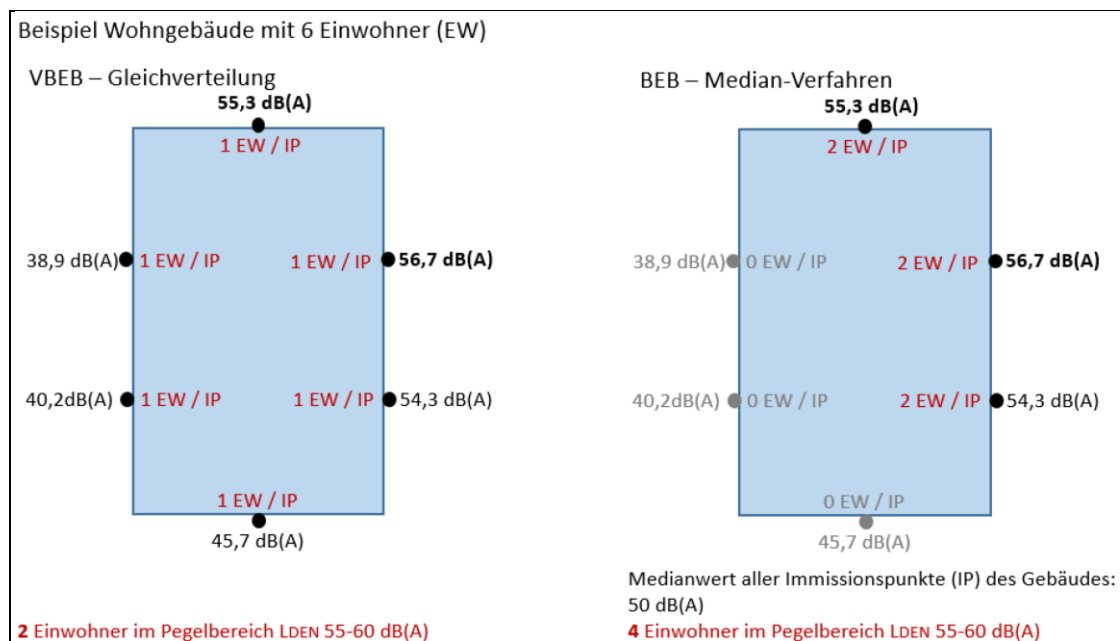


Abbildung 1: Gegenüberstellung Gleichverteilung gem. VBE und Median-Verfahren gem. BEB

Quelle: Niedersachsen (MU) [14]

Aufgrund dieser Änderungen wird nachfolgend auf einen Vergleich mit den Ergebnissen der Lärmkartierung 2018 verzichtet.

Zudem erfolgt die Ermittlung der Anzahl von Schulen und Krankenhäusern jetzt ebenfalls durch ein geändertes Verfahren (Maximalpegel statt Mittelungswert), so dass mehr Gebäuden eine Belastung zugeordnet wird.

Schließlich ist darauf hinzuweisen, dass für die Lärmkarten ab der 4. Runde die Farben nach DIN 18005 Teil 2 und damit andere Farbtöne als in den Lärmkarten der Runden 1-3 verwendet werden.

2.1 Zusammenfassung der Daten der Lärmkarten

Die Hauptlärmquellen im Sinne der EU-Umgebungslärmrichtlinie, welche auf das Stadtgebiet einwirken, ist ausschließlich die nachfolgende Hauptverkehrsstraße.

Es wurden Autobahnen sowie Bundes- und Landesstraßen mit einer Verkehrsbelastung von mehr als 8.300 Kfz/24h nach entsprechender Kartierung durch das GAA untersucht. Dies war in der Samtgemeinde Fürstenau die nachfolgende Straße.

Tabelle 2: Verkehrsmengen SVZ 2019 Hochrechnung (gerundet)			
	DTV [Kfz/24h]	SV [Kfz/24h]	SV-Anteil [%]
B 214 (Osnabrücker Straße)	8.932	1.072	12,0

Auf der Bundesstraße wurde eine maximaler DTV von 8.932 Kfz/24h bei einem SV-Anteil von 12,0 % ermittelt.

Die nachfolgenden Karten zeigen die Schallausbreitung in sogenannten Isophonen, dargestellt als unterschiedlich farbige Flächen, die in 5 dB-Schritten abgestuft die Schallpegel darstellen¹.

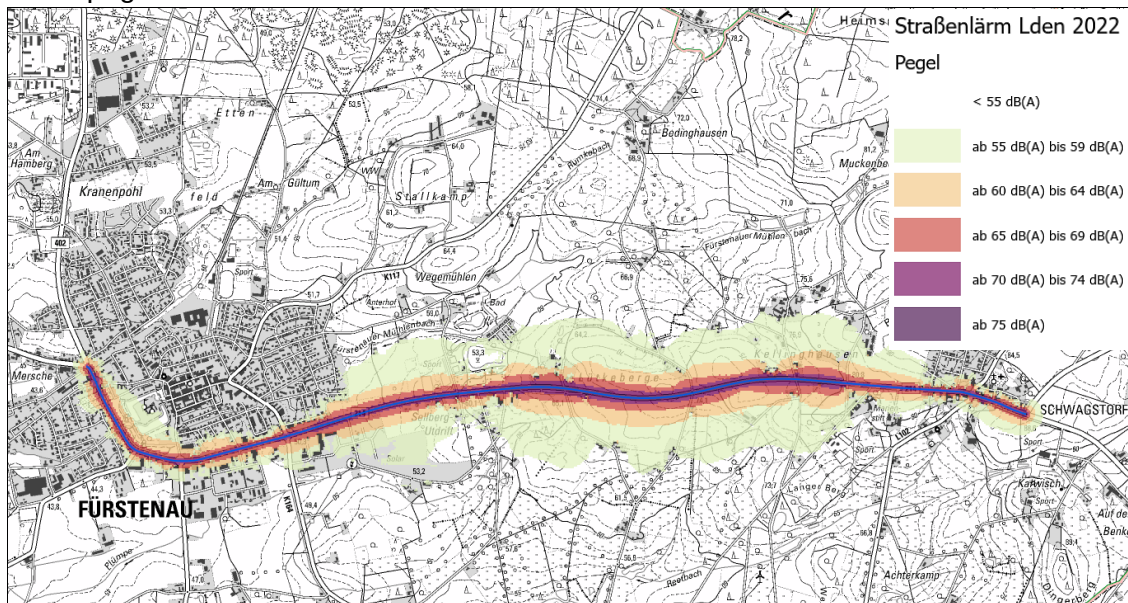


Abbildung 2: Lärmkarte Straßenlärm Stadt Fürstenau L_{den} (24 h)

Quelle: <http://www.umweltkarten-niedersachsen.de> – Stand: September 2023

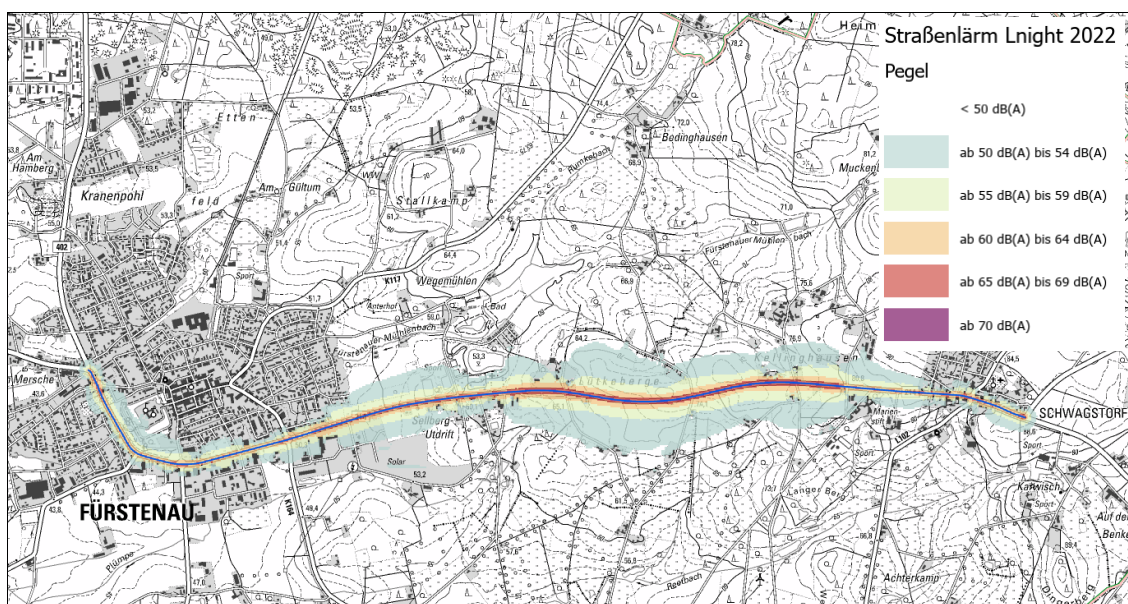


Abbildung 3: Lärmkarte Straßenlärm Stadt Fürstenau L_{night} (22-6 Uhr)

Quelle: <http://www.umweltkarten-niedersachsen.de> – Stand: September 2023

Die strategischen Lärmkarten wurden vom GAA (im Internet unter: <https://www.umweltkarten-niedersachsen.de>) veröffentlicht (sh. auch Anlage 2a + 2b).

Auf der B 214 liegt von Fürstenau aus nach Osten die zulässige Höchstgeschwindigkeit zunächst (bis Lütkeberge) bei 70 km/h. Weiter in Richtung Osten gelten 100 km/h und

¹ Ab der 4. Runde werden für Lärmkarten die Farben nach DIN 18005 Teil 2 und damit andere Farbtöne als in den Lärmkarten der Runden 1-3 verwendet.

ab Kellinghausen (Marienschule) bis zur Ortstafel (Schwagstorf) dann 50 km/h. Im Bereich der OD gelten in den Ortslagen Fürstenau und Schwagstorf 50 km/h.

2.2 Bewertung der geschätzten Anzahl von Personen, die Lärm ausgesetzt sind

Im Rahmen der Lärmaktionsplanung erscheint es zweckmäßig, zunächst die von Umgebungslärm am stärksten belasteten Bereiche zu ermitteln und zu betrachten, um dann ggf. gezielt die Belastungen für die Bürger, die hohem und sehr hohem Umgebungslärm ausgesetzt sind, zu senken. Als Auslöseschwellen für Minderungsmaßnahmen können, entsprechend einer Empfehlung des MU (08.06.2023, Ref. 34) Lärmindizes von 65 dB (A) L_{DEN} oder 55 dB (A) L_{Night} gelten.

Ein gesetzlicher Anspruch für die belasteten Einwohner auf Lärminderung allein aus der strategischen Lärmkartierung entsteht nicht. Lärmaktionspläne und Maßnahmen können nach einer Entscheidung des Hessischen Verwaltungsgerichtshofes vom 26.10.2017 Az.: 9 C 873/15.T, von Dritten nicht eingeklagt werden, da sich aus den §§ 47d und 47 Abs. 6 BImSchG in Verbindung mit der Umgebungslärm-RL eine dritt-schützende Wirkung, die eine nach § 42 Abs. 2 VwGO analog notwendige Klagebefugnis begründen könnte, nicht herleiten lässt.

Insgesamt sind gemäß den nachfolgenden tabellarischen Angaben des GAA (Lärmkartierung der 4. Runde (2022)) über die Anzahl der vom Lärm belasteten Menschen durch Umgebungslärm (hier Straßenverkehrslärm) in der Samtgemeinde Fürstenau 300 EW über 65 dB(A) (L_{DEN}) bzw. 200 EW über 60 dB(A) (L_{Night}) betroffen, und damit dauerhaften Belästigungen ausgesetzt.

2.2.1 Gesamtergebnis

Die Resultate für den Straßenverkehrslärm werden in den nachfolgenden Tabellen für die **Gemeinde Fürstenau** zusammengefasst.

Tabelle 3: Geschätzte Zahl der von Straßenlärm belasteten Menschen auf dem Gebiet der Stadt Fürstenau (jeweils gerundet)					
Stand: 15.06.2023					
Pegelklassen [dB(A)]			Pegelklassen [dB(A)]		
von		Zeitraum	von		Zeitraum
bis		24 Std. (L_{DEN})	Bis		22 - 6 Uhr (L_{Night})
			≥ 50	54	300
≥ 55	59	400	≥ 55	59	200
≥ 60	64	200	≥ 60	64	200
≥ 65	69	200	≥ 65	69	0
≥ 70	74	100	≥ 70		0
≥ 75		0			
Summe		900	Summe		700

Tabelle 4: Geschätzte Zahl der von Straßenlärm belasteten Fläche und Wohnungen auf dem Gebiet der Stadt Fürstenau (gerundet)				
Stand: 15.06.2023				
L_{DEN}	durch Hauptstraßen belastete			
[dB(A)]	Flächen [km ²]	Wohnungen	Schulen	Kranken häuser
≥ 55	2,8	400	6	0
≥ 65	0,6	100	1	0
≥ 75	0,1	0	0	0

Die nachfolgenden, Daten zu lärmbedingten Schäden/Störungen sind in der aktuellen Kartierung (4. Runde, 2022) erstmalig angegeben, so dass kein Vergleich mit den Ergebnissen der vorherigen Kartierungen möglich ist. Die Angaben sind, anders als die obigen direkten Berechnungsergebnisse (Betroffene, Anzahl Wohnungen und Fläche), aus epidemiologischen Forschungsergebnissen (aktuelle Gesundheitsstatistiken) abgeleitete statistische Größen, die nach den Vorgaben der ULR berechnet werden.

Tabelle 5: Lärmbedingte Schäden/Störungen auf dem Gebiet der Stadt Fürstenau		
Stand: 15.06.2023		
Anzahl Fälle ischämische Herzkrankheiten	Anzahl Fälle starker Belästigung	Anzahl Fälle starker Schlafstörung
0	163	49

Bei Betrachtung des Lärmindezes L_{DEN} sind gem. den Ergebnissen der Strategischen Lärmkartierung der 4. Runde sind insgesamt ca. 600 Einwohner der Stadt Fürstenau durch Umgebungslärm zwischen 55 dB(A) (L_{DEN}) (hier Straßenverkehrslärm durch Hauptverkehrsstraßen) und weniger als 65 dB(A) (L_{DEN}) betroffen und damit dauerhaften Belästigungen ausgesetzt. Dies entspricht einem Anteil der Bevölkerung von rund 3,7 %. Davon ist wiederum ein Drittel (ca. 200 Menschen (= 1,2 %)) ganztätig sogenannten höheren Belastungen, mit L_{DEN} über 60 dB(A) bis 65 dB(A) ausgesetzt.

Hohen und sehr hohen Belastungen mit L_{DEN} über 65 (bzw. 70) dB(A) sind in der Stadt Fürstenau. gem. den vorliegenden Berechnungen 300 Bewohner (= 1,8 %) ausgesetzt. Hier wird die entsprechende Auslöseschwelle von 65 dB (A) L_{DEN} erreicht.

Für den besonders relevanten Nachtzeitraum wird der Lärmindeze L_{Night} ausgewertet. Die Ergebnisse ergaben, dass insgesamt ca. 300 Einwohner der Stadt Fürstenau durch Umgebungslärm (hier Straßenverkehrslärm durch Hauptverkehrsstraßen) zwischen 50 und weniger 55 dB(A) (L_{Night}) betroffen und damit dauerhaften Belästigungen ausgesetzt sind.

Hohen und sehr hohen Belastungen mit L_{Night} über 55 (bzw. 60) dB(A) sind gem. den vorliegenden Berechnungen 400 Bewohner (= 2,4 %) ausgesetzt. Wobei es bei der Hälfte dieser Personen sogar Pegel über 60 dB(A) sind. Ab einem Lärmindeze L_{Night} wird dabei die Auslöseschwelle für Minderungsmaßnahmen von 55 dB (A) überschritten.

Hinweis:

Einwohner die im Nachtzeitraum (L_{Night}) relevanten Lärmbelastungen ausgesetzt werde, sind entsprechend auch im Lärmindex Tag (L_{DEN}) enthalten. Eine Summation der Belastetenzahlen ist damit nicht vorzunehmen. Vielmehr ist gemäß der Vorgabe jeder Zeitraum für sich zu betrachten.

2.2.2 Bewertung des Ergebnisses

Die festgestellten Betroffenheiten in der Samtgemeinde Fürstenau ergeben sich ausschließlich in der Stadt Fürstenau und dabei aus den Emissionen der B 214. Die Immissionsorte (und damit die anteilig zugewiesenen betroffenen Personen) bei denen die Lärmindizes L_{DEN} und L_{Night} überschritten werden liegen im Nahbereich der B 214.

Unter Rückgriff auf diese Ergebnisse erfolgt die Abgrenzung der sog. Handlungsschwerpunkte, sofern die Pegel im Nachtzeitraum (L_{Night}) 55 dB(A) überschreiten (rechnerisch: 54,5 dB(A)).

Die Ergebnisse der Lärmkartierung wurden unter Verwendung der BUB und damit nicht gem. den aktuell gültigen RLS-19 ermittelt (die für die Ermittlung der meisten Schalltechnischen Verkehrslärmgrößen in Deutschland zu verwenden sind).

Insofern ist festzuhalten, dass die gemäß der Umgebungsrichtlinie für Bundesfern- und Landesstraßen in der Baulast des Bundes bzw. des Landes ermittelten Ergebnisse nicht maßgeblich für die Ermittlung der Ansprüche bzgl. einer Lärmsanierung sind. Insbesondere lassen sich aus den Ergebnissen der Lärmkartierung keine Betroffenheiten nach den Kriterien der Lärmsanierung ableiten.

Dennoch erscheint es aber in jedem Fall zielführend, aufbauend auf den Ergebnissen der Lärmkartierung, wie zuvor beschrieben, stark belastete Bereiche (als Handlungsschwerpunkte) zu identifizieren, so dass dann dort der Straßenbaulastträger eine zusätzliche oder erneute Betrachtung der Lärmsituation nach den Regelungen der Lärmsanierung vornehmen kann.

Nach der Berechnungsmethode der Umgebungslärmrichtlinie BUB liegen gem. der Lärmkartierung in der Stadt Fürstenau die maximalen Lärmindizes bei 77,6 dB(A) L_{DEN} bzw. 69,0 dB(A) L_{Night} .

Insgesamt ist es aber wichtig, an dieser Stelle nochmals darauf hinzuweisen, dass hier ausschließlich Betroffenheiten aus Verkehren solcher Straßen(abschnitte) berücksichtigt wurden, die vom GAA lärmkartiert wurden. Straßen, die die Grenze für eine Hauptverkehrsstraße (> 8.300 Kfz/24h) ggf. auch nur geringfügig unterschreiten, wurden daher nicht berücksichtigt. Gleiches gilt für Straßenabschnitte, die innerorts (durch innerörtliche Verkehre) möglicherweise noch höhere Verkehrsmengen aufweisen, deren Zählstellen aber außerorts liegen und daher den ganzen Abschnitt mit weniger als 8.300 Kfz/24h ausweisen.

Durch die ungefähr hälftige Verteilung des Verkehrs der B 214 auf jeweils zwei Straßen im Vor- und Nachlauf ((Ost: B 214 + B 218; West: B 214 + B 402), sind in Fürstenau jedoch in den dortigen (Folge-)abschnitten die Verkehrsmengen in etwa halbiert und die Emissionen damit bereits deutlich geringer.

Anders als noch im LAP der 3. Runde (2018) folgt aus der neuen Berechnungsmethode und der Absenkung der je Lärmindex um 5 dB(A) niedrigeren Auslöseschwelle für Minderungsmaßnahmen, dass nun Maßnahmen zu untersuchen sind.

2.3 Lärmprobleme und verbesserungsbedürftige Situationen

Grundsätzlich lassen sich Lärmprobleme als örtlich abgrenzbare Bereiche unter Berücksichtigung der Schutzwürdigkeit des Gebietes, der Lärmpegel (Höhe der Belastung) und der Zahl der Belasteten identifizieren.

Diese Beschreibung verdeutlicht, dass eine ausschließliche Betrachtung der Lärmkarten allein noch keine Rückschlüsse auf die Lärmbetroffenheiten und damit Lärmprobleme in bestimmten Bereichen erlaubt. Diese liegen erst vor, wenn es dort auch betroffene Bewohner gibt.

Wie bereits im Rahmen der Bewertung der geschätzten Anzahl von Personen im Kap. 2.2 ausgeführt, gibt es in der Stadt Fürstenau gem. den Ergebnissen der Lärmkartierung der 4. Runde Betroffenheiten, da die Auslöseschwellen überschritten werden. Es sind mögliche Maßnahmen zur Lärminderung zu untersuchen.

3 Maßnahmenplanung

3.1 Bereits vorhandene Maßnahmen zur Lärminderung

Im Gebiet der Samtgemeinde Fürstenau sind nach Kenntnis der Verwaltung seitens der zuständigen Straßenbauverwaltungen in den letzten fünf Jahren keine weiteren lärmindernden Maßnahmen umgesetzt.

Grundsätzlich ist darauf hinzuweisen, dass seitens der Samtgemeinde bzw. der Stadt Fürstenau in allen neu aufzustellenden Bebauungsplänen Maßnahmen zur Lärminderung berücksichtigt werden.

3.2 Geplante Maßnahmen zur Lärminderung für die nächsten fünf Jahre

Zur Reduktion der Belastetenzahlen kommen verschiedene Maßnahmen infrage. Dabei kann differenziert werden nach baulichen Maßnahmen und verkehrsregulierenden Eingriffen.

Die Berücksichtigung der Schallemissionen bei künftigen Bauvorhaben kann als obligatorisch vorangestellt werden. Es muss von vornherein die Entstehung von Lärm als auch der Schutz des Umfeldes vor selbigem berücksichtigt werden.

In der nachfolgenden Tabelle sind potentielle Maßnahmen für klassifizierte Straßen im Rahmen eines Lärmaktionsplans zusammengefasst. Zudem können Minderungswerte angegeben werden, welche aus einer aktuellen Publikation des Umweltbundesamtes entnommen sind.

Tabelle 11: Maßnahmen zur Lärminderung

Maßnahme	Beschreibung	Minderungs- wirkung [15]
1. aktiver bzw. baulicher Lärmschutz		
1.1 Lärmschutzwände bzw. Lärmschutzwälle	+ guter Schutz insbesondere der ebenerdigen Außenwohnbereiche - im innerstädtischen Bereich technisch nicht / schwer realisierbar - kaum Schutz der oberen Stockwerke möglich - kostenintensiv - mittel- bis langfristige Realisierung	Bis zu - 14 dB
1.2 lärmarme bzw. lärmoptimierte Fahrbahnbeläge	+ guter Schutz über alle Höhenbereiche + auch im innerstädtischen Bereich technisch realisierbar - evtl. kostenintensiv, Dauerhaftigkeit nicht abschließend gesichert - mittel- bis langfristige Realisierung	Bis zu - 2,8 dB
1.3 Straßenraum- umgestaltung (Abrücken des Verkehrs)	+ Lärminderung durch größeren Abstand von Lärmquelle und Immissionsort (z.B. durch Fahrstreifenreduktion) + Schutzwirkung über alle Höhenbereiche + Synergieeffekt Verkehrssicherheit und Klimaschutz (durch Bau von Radverkehrsanlagen; Förderung lärmarmen Verkehrsmittel) - i. A. nur geringe Lärmentlastung - kostenintensiv (aber: Synergieeffekt bei Kosten-Nutzen-Verhältnis berücksichtigen) - mittel- bis langfristige Realisierung	Weniger als - 1,0 dB
1.4 Umgehungsstraßen	+ Hohe Lärmentlastungswirkung durch Verlagerung von Emissionen + umfassende Wirkung bei ortsferner Neutrasseierung - kostenintensiv - mittel- bis langfristige Realisierung - Auswirkungen auf Natur und Landschaft	<i>Keine Daten</i>
2. Verkehrsregeln		
2.1 Geschwindigkeitsbeschränkungen	+ guter Schutz über alle Höhenbereiche + auch im innerstädtischen Bereich realisierbar + Kosten minimal + kurzfristig umsetzbar - rechtliche Begründung (StVO konform?) eventuell fraglich - Kontrolle problematisch - Verlagerungseffekt in andere Straßen	Zwischen -1,3 und - 3,4 dB
2.2 Verkehrslenkung / Lkw-Beschränkungen	+ guter Schutz über alle Höhenbereiche + auch im innerstädtischen Bereich realisierbar + Kosten minimal + kurzfristig umsetzbar - rechtliche Begründung eventuell fraglich - Kontrolle problematisch - Verlagerungseffekt in andere Straßen	Zwischen - 1 und - 4 dB

Tabelle 11: Maßnahmen zur Lärminderung

Maßnahme	Beschreibung	Minderungs- wirkung [15]
3. passiver Lärmschutz		
3.1 Schallschutzfenster / Dämmung von Fassaden	+ guter Schutz über alle Höhenbereiche + auch im innerstädtischen Bereich realisierbar + Synergieeffekt bezgl. Klimaschutz (Energieeinsparung) - im allgemeinen Eigenbeteiligung der Eigentümer erforderlich - Abgrenzung des Kreises der Berechtigten problematisch - nur ein kleiner Teil der Betroffenen profitiert - kein Schutz von Außenwohnbereichen (nur in Sonderfällen = Verglasung Balkone / Loggien) - keine Auswirkung bei der Ermittlung der Betroffenen/verlärmteter Flächen	Keine Daten

Die im Rahmen der Lärmkartierung ermittelten Betroffenenzahlen resultieren aus den Emissionen der B 214. Diese liegt in der Baulast der Straßenbauverwaltung des Landes Niedersachsen. Zuständig ist hier die „Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (NLStBV), GB Lingen.

Es wurden anhand der Ergebnisse für den besonders kritischen Nachtzeitraum (Lärmindex L_{Night}) auf Basis der Anzahl betroffener Personen > 55 dB(A) folgenden Bereiche als *Handlungsschwerpunkte* identifiziert:

- | | |
|--|----------------------------------|
| 1: B 214 - (OD Fürstenau) | (127 betroff. Personen, 34 Geb.) |
| 2 a.: B 214 - (Bereich Lütkeberge, ges.) | (73 betroff. Personen, 32 Geb.) |
| 2 b.: B 214 - (Ber. Lütkeberge, o. Campingplatz) | (62 betroff. Personen, 9 Geb.) |
| 3: B 214 - (Bereich Kellinghausen) | (42 betroff. Personen, 10 Geb.) |
| 4: B 214 - (OD Schwagstorf) | (145 betroff. Personen, 27 Geb.) |

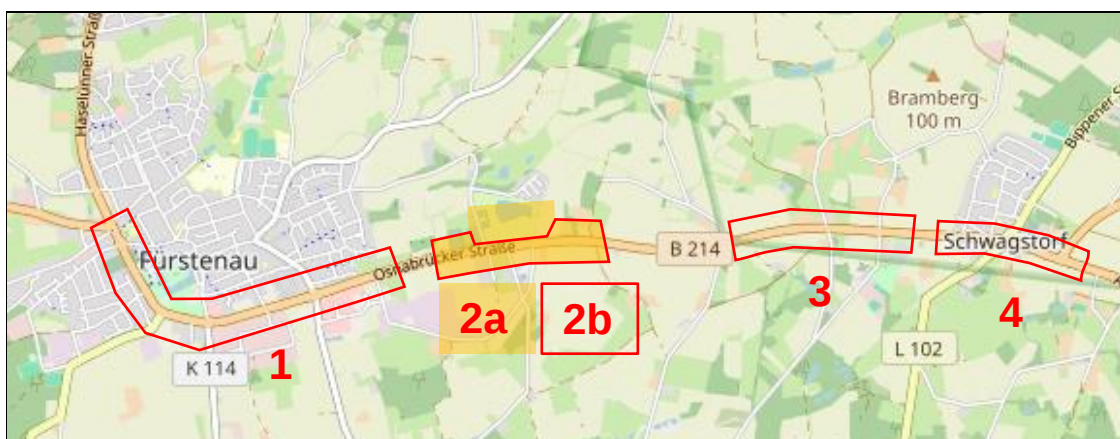


Abbildung 1: Lage und Nr. verlärmteter Bereiche (Handlungsschwerpunkte)

© OpenStreetMap-Mitwirkende

Maßnahmenvorschläge

Lärmsanierung

Als mögliche Maßnahmen für die Objekte im Einwirkungsbereich der B 214 kommt für die genannten Handlungsschwerpunkte die Lärmsanierung (als freiwillige Maßnahme des Bundes, wenn Mittel dafür vorhanden sind) in Betracht. Diese werden der zuständigen Stelle (Straßenbaulastträger: Land Niedersachsen; Info an die NLStBV, GB Lingen) mit der Bitte benannt, sie in die Liste der für eine mögliche Lärmsanierung lärmtechnisch zu überprüfenden Bereiche aufzunehmen.

Die Errichtung von aktivem Lärmschutz scheidet dagegen grundsätzlich aus. Innerorts aufgrund der Ortslagen einerseits (fehlende Flächen, Grundstückszufahrten!) und außerorts aufgrund der geringen Zahl betroffener Personen über einen längeren Streckenverlauf (sowie auch hier zusätzlich wegen fehlender Flächen und der Grundstückszufahrten).

Verbesserte Deckschicht

Als weitere Maßnahme kommt für die als verlärmte identifizierten Bereiche der Einbau (bzw. zumindest die Berücksichtigung) der aktuell verbauten Straßendeckschicht (mit lärmtechnisch besseren Eigenschaften (anstelle der bislang eingesetzten Deckschicht ‚Nicht geriffelter Gussasphalt‘ (nationale Referenz)) oder zumindest deren (korrekte) Berücksichtigung im Zuge der nächsten Lärmkartierung in Betracht.

Daher wird für die genannten Bereiche, gem. den Hinweisen des Umweltbundesamtes (UBA) [15], die ‚Minderungswirkung‘ eines verbesserten Asphaltes (ausgehend von einem Gussasphalt) abgeschätzt.

Die letzte Deckensanierung erfolgte im Bereich Fürstenau in den Jahren 2015/2016. Damit dürfte diese Deckschicht noch in einem guten Zustand sein und es ist in den nächsten 5 Jahren noch nicht deren turnusmäßige Erneuerung zu erwarten. Trotzdem soll aufgezeigt werden, welche maximalen Betroffenheiten noch vorliegen, wenn die übliche Deckschicht angesetzt wird. Dies wäre in allen Handlungsschwerpunkten (also durchgängig auf der B 214) als Deckschicht ein Splittmastixasphalt (SMA 8), bei dem (gem. UBA) eine Pegelminderung von -2,5 dB anzusetzen ist.

Geschwindigkeitsreduzierung

Generell kommt als potentielle Maßnahme zur Lärminderung - insbesondere innerorts (Fürstenau und Schwagstorf) - grundsätzlich auch noch die uneingeschränkte Anordnung von Temporeduzierungen als Maßnahme in Betracht.

Eine größere betroffene Personenzahl, bei welchen Auslösegrenzen für Minderungsmaßnahmen überschritten sind, wäre ein Hinweis für weitergehende Untersuchungen durch den Straßenbaulastträger. Diese sind erforderlich, da entsprechende Anordnungen gem. StVO besonderen rechtlichen Anforderungen unterliegen.

Im vorliegenden Fall handelt es sich bei der B 214 - und damit auch innerorts (Fürstenau und Schwagstorf) - um klassifizierte Ortsdurchfahrten, deren Aufgabe die gebündelte, sichere und leistungsfähige Abwicklung des Durchgangs- und Quell-/Zielverkehrs ist.

Daher sind für derartige Verfahren, nach der Prüfung der straßenverkehrsrechtlichen Voraussetzungen („Aufzeigen und Erläuterung der besonderen Verhältnisse“) durch die Straßenverkehrsbehörde (unter Verwendung der Lärmschutz-Richtlinien-StV), Berechnungen für straßenverkehrsrechtliche Lärmschutzmaßnahmen unter Verwendung der nationalen Berechnungsvorschrift (RLS) vorzunehmen. Die Überschreitung des gesundheitlichen Schwellenwertes $L_{Night} \geq 55 \text{ dB(A)}$ ist bei gegebener Wohnnutzung mit Blick auf das Ziel Schaffung bzw. Erhaltung gesunder Wohnverhältnisse als Belastung und damit als Tatbestandsvoraussetzung im Sinne des §45 StVO anzusehen.

Im Zuge der erforderlichen Abwägung sind dann weitere Punkte, wie z.B. die Funktion der Straße und mögliche Auswirkungen durch Verlagerungen, die Voraussetzungen des Straßenraums oder Fragen der Verkehrssicherheit zu prüfen.

So wären nach einer ersten Einschätzung im Zuge der B 214 - abschnittsweise im Bereich der Ortslagen - bei einer Absenkung des Geschwindigkeitsniveaus von 100 km/h auf 70 km/h bzw. von 70 auf 50 km/h oder von 50 auf 30 km/h mit dem Ziel der Lärminderung mangels Alternativen keine Verlagerungen von Verkehr zu erwarten.

Die entsprechenden weiteren Untersuchungen sind dabei aber nicht im Rahmen der Lärmaktionsplanung vorzunehmen. Vielmehr wird, sofern die Berechnungsergebnisse nach BUB die lärmtechnisch positive Wirksamkeit einer abschnittswisen Absenkung der Geschwindigkeit bestätigen, dem Straßenbaulastträger der Wunsch nach Prüfung der Möglichkeiten (unter Verwendung der RLS-19) auf der B 214 in den benannten Bereichen in der Stadt Fürstenau mitgeteilt.

Gem. UBA [15] sind dabei folgende Minderungswerte anzusetzen:

Bereiche 1, 3 und 4 von 50 auf 30 km/h: -2,0 dB

Bereich 2 von 70 auf 50 km/h: -3,5 dB

Die konkreten Wirkungspotenziale für die o.g. Maßnahmen (Deckensanierung und Geschwindigkeitsreduzierungen) werden in Kapitel 3.5 geprüft.

3.3 Langfristige Strategien zum Schutz vor Umgebungslärm

Die Hauptlärmquelle des Verkehrslärms in der Fürstenau bleibt die B 214. Daher soll seitens der Stadt bzw. der Samtgemeinde auch langfristig auf den zuständigen Straßenbaulastträger und die zuständige Verkehrsbehörde eingewirkt werden, alle möglichen Maßnahmen zur Reduzierung des Lärms umzusetzen.

3.4 Schutz ruhiger Gebiete - Festlegung und geplante Maßnahmen, zu deren Schutz für die nächsten fünf Jahre

Nach § 47d Abs. 2 BImSchG ist es auch Ziel des Lärmaktionsplanes, „ruhige Gebiete vor einer Zunahme des Lärms zu schützen“.

Entsprechend der Begriffsdefinition des Artikels 3 der Umgebungslärmrichtlinie, gibt es keine ruhigen Gebiete per se, d.h. solche die aufgrund ihrer akustischen oder anderen Eigenschaften als ruhige Gebiete in Frage kommen. Vielmehr setzt das Vorhandensein ruhiger Gebiete voraus, dass diese zuvor von der Kommune festgesetzt worden sind. Die Entscheidung über „ruhige Gebiete“, die vor einer Zunahme des Lärms zu schützen sind, obliegt dabei der zuständigen Behörde – also der Stadt Fürstenau.

Bei der Festlegung ruhiger Gebiete gilt, dass diese primär den Ansprüchen der Umgebungslärmrichtlinie genügen müssen, mit den vorhandenen Daten der Kommune bestimmbar sind und den Ansprüchen der Erholungsuchenden entsprechen. Es können drei Definitionen für ruhige Gebiete herangezogen werden:

- ruhige Gebiete im Sinne der Umgebungslärmrichtlinie mit großen, zusammenhängenden Freiflächen, die Aufenthalt und ausgedehnte Spaziergänge ohne Durchquerung verlärmter Bereiche ermöglichen,
- Erholungsflächen, die nicht immer geringe Lärmpegel aufweisen, aber eine hohe Aufenthaltsfunktion in fußläufiger Entfernung zu Wohnstandorten haben. Sie sind so groß, dass sie in ihrer Kernfläche deutlich leiser sind als an ihrer Peripherie sowie
- schließlich alle weiteren vor Lärm schützenswerten Flächen.

Da bei der Festlegung ruhiger Gebiete zwingend Maßnahmen zum Schutz dieses Gebietes zu benennen sind, wird im Rahmen der Aufstellung des Lärmaktionsplans in der 4. Runde seitens der Stadt Fürstenau kein ruhiges Gebiet benannt.

3.5 Schätzwerte für die Reduzierung der Zahl der lärmbelasteten Personen

Neben den obligatorischen Maßgaben (z.B. über kommunale Vorgaben im Rahmen der Bauleitplanung) kann u.a. für konkrete Maßnahmen unter Verwendung von Schätzwerten die Zahl der Personen ermittelt (berechnet) werden, welche dann Emissionen nur noch in unkritischer Höhe ausgesetzt sind und damit dann nicht mehr als lärmbelastet (in Bezug auf die Auslöseschwelle) gelten.

Für die Bundesstraße 214 kommen, wie erläutert, neben der Lärmsanierung grundsätzlich zwei mögliche Maßnahmen zur Lärminderung in Betracht. Dies sind:

- Einbau / die Berücksichtigung einer lärmtechnisch besseren Deckschicht
- (abschnittsweise) Absenkung der Geschwindigkeit

Die betreffenden Handlungsschwerpunkte wurden bereits in Kap. 3.2 erläutert.

Unter Anwendung der Emissionsminderungswerte des UBA [15] können Reduzierungen kalkuliert werden. Die Ermittlung der Entlastungswirkung erfolgt dabei bezogen auf

den Schwellenwert L_{Night} von 55 dB (A). Der Nachtwert eignet sich aufgrund seiner Definitionsschärfe als auch aufgrund der Auswirkungen bei Überschreitungen in der Nacht besonders zur Beurteilung der Veränderungen.

Tabelle 6: Minderungspotenziale; Basis - Auslöseschwelle 55 dB (A) L_{Night}

Bereich	Maßnahme	Minde- rung [dB]	lärmbelastete EW / Whg vorher	lärmbelastete EW / Whg nachher	prozentuale Veränderung betroff. EW
B 214					
Bereich 1	v = 30 km/h	-2,0	127 / 34	102 / 27	-20 %
	SMA 8	-2,5	127 / 34	98 / 24	-23 %
	alle	-4,5	127 / 34	50 / 13	-60 %
Bereich 2 (ges.)	v = 50 km/h	-3,5	73 / 32	51 / 12	-30 %
	SMA 8	-2,5	73 / 32	59 / 19	-19 %
	alle	-6,0	73 / 32	27 / 8	-63 %
Bereich 2 (o. Campingpl.)	v = 50 km/h	-3,5	62 / 9	48 / 9	-23 %
	SMA 8	-2,5	62 / 9	54 / 10	-13 %
	alle	-6,0	62 / 9	27 / 8	-56 %
Bereich 3	v = 30 km/h	-2,0	42 / 10	27 / 7	-36 %
	SMA 8	-2,5	42 / 10	23 / 6	-45 %
	alle	-4,5	42 / 10	14 / 4	-67 %
Bereich 4	v = 30 km/h	-2,0	145 / 27	123 / 26	-15 %
	SMA 8	-2,5	145 / 27	119 / 25	-18 %
	alle	-4,5	145 / 27	90 / 23	-38 %
Gesamt (nur red. Geschwindigkeit)			387 / 103	303 / 73	-22 %
Gesamt (nur Deckschicht)			387 / 103	303 / 74	-22 %
Gesamt (beide Maßnahmen)			387 / 103	181 / 48	-53 %

Die Zahl der lärmbelasteten Personen würde bei Umsetzung jeweils beider Maßnahmen in den Bereichen (Geschwindigkeitsreduzierung und verbesserte Deckschicht) maximal um 206 Personen oder ca. 53 % sinken.

3.6 Schätzwerte für die Reduzierung der Zahl der lärmbelasteten Personen (Schienenverkehrslärm)

Da sich etwaige Angaben ausschließlich auf die unter 3.2 aufgeführten kommunalen, außerhalb des Lärmaktionsplans des EBA festgelegten Maßnahmen an Haupteisenbahnstrecken beziehen, derartige Maßnahmen hier aber nicht vorgesehen sind (da es auch keine Haupteisenbahnstrecke gibt), entfällt hier die entsprechende Angabe.

4 Mitwirkung der Öffentlichkeit bei der Erarbeitung oder Überprüfung des LAP

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

Der Entwurf des Lärmaktionsplans wurde vom [] öffentlich ausgelegt. Außerdem stand in dieser Zeit der Entwurf im Internet zum Abruf für die Bürger bereit.

4.2 Art der Mitwirkung der Öffentlichkeit

Die im Rahmen der Mitwirkung der Öffentlichkeit und Beteiligung der Träger öffentlicher Belange eingegangenen Stellungnahmen und Anregungen wurden abgewogen und in einer Abwägungsunterlage zusammengefasst, die bei der Samtgemeinde Fürstenau eingesehen werden kann.

4.3 Dokumentation der Mitwirkung der Öffentlichkeit

Nach Offenlage erfolgt die Angabe:

- ob Stellungnahmen eingegangen sind,
- wie diese eingegangenen Stellungnahmen in den LAP aufgenommen wurden und
- wie der LAP nach der öffentlichen Konsultation überarbeitet wurde.

Damit werden die Ergebnisse der Mitwirkung berücksichtigt.

5 Kosten für die Aufstellung und Umsetzung des Aktionsplans

Kosten für die Aufstellung: ca. 4.050 €

Kosten für die Umsetzung: keine

6 Evaluierung des LAP

6.1 Überprüfung der Umsetzung

Der Lärmaktionsplan wird gemäß § 47d Abs. 5 BImSchG bei bedeutsamen Entwicklungen für die Lärmsituation, ansonsten jedoch nach 5 Jahren überprüft und erforderlichenfalls überarbeitet. Erfahrungen und Ergebnisse des LAP werden dabei ermittelt und bewertet.

Regelungen für die Überprüfung der Umsetzung des Lärmaktionsplans sind nicht vorgesehen.

6.2 Überprüfung der Wirksamkeit

Es sind keine Regelungen für die Überprüfung der Wirksamkeit des Lärmaktionsplans vorgesehen.

7 Inkrafttreten des LAP

7.1 Beschluss des LAP

Der Lärmaktionsplan ist durch Beschluss/ Entscheidung des Rates der Samtgemeinde Fürstenau in Kraft getreten am [REDACTED]

7.2 Link zum Aktionsplan im Internet

www.fuerstenau.de

gez. [REDACTED]
(Samtgemeindebürgermeister)

Fürstenau den [REDACTED]

Übersicht über Immissionsgrenz- und -richtwerte im Bereich des Lärmschutzes

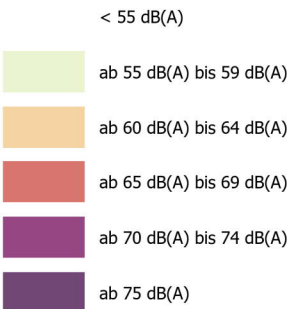
Die Grenz- und Richtwerte nach deutschem Recht können für eine Bewertung der Lärmsituation zur Orientierung herangezogen werden. Sie beruhen auf anderen Ermittlungsverfahren als die strategischen Lärmkarten zur Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie und sind daher nicht direkt vergleichbar mit den dort als L_{DEN} und L_{Night} dargestellten Werten. Im Einzelfall sind daher zur Prüfung der Immissionsgrenz- und -richtwerte Berechnungen für den jeweiligen Immissionsort notwendig.

Anwendungsbereich Nutzung	Richtwerte für straßenverkehrsrechtliche Lärmschutzmaßnahmen [8]		Auslösewerte für die Lärmsanierung an Straßen in Baulast des Bundes sowie an Schienenwegen des Bundes [7]		Grenzwerte für Neubau oder wesentliche Änderung von Straßen- und Schienenwegen (Lärmvorsorge) [11]		Immissionsrichtwerte zur Beurteilung von industriellen Anlagen [12]	
	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	70	60	64	54	57	47	45 (für Krankenhäuser)	35 (für Krankenhäuser)
reine Wohngebiete	70	60	64	54	59	49	50	35
allgemeine Wohngebiete	70	60	64	54	59	49	55	40
Dorf-, Misch- und Kerngebiete	72	62	66	56	64	54	60	45
Gewerbegebiete	75	65	72	62	69	59	65	50
Urbanes Gebiet	-	-	-	-	64	54	63	45

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.

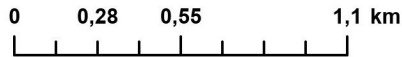
Straßenlärm Lden 2022 (EU-Pflicht)

Pegel



Hauptverkehrsstraßen 2022 (EU-Pflicht)

Gattung

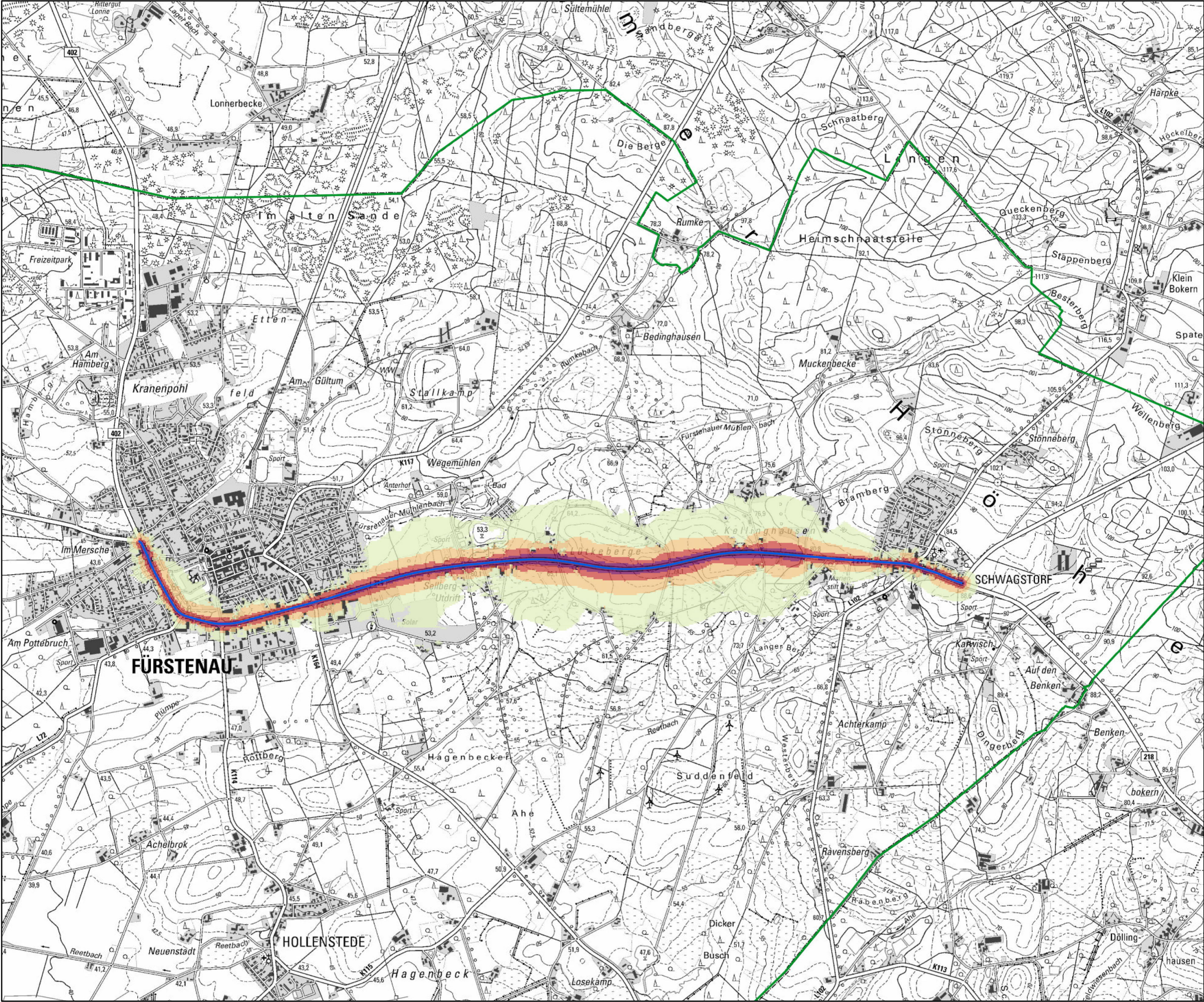


Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen.

© 2024



Maßstab: 1:25.000



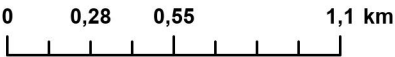
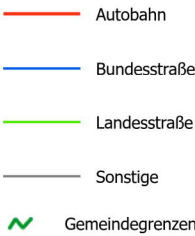
Straßenlärm Night 2022 (EU-Pflicht)

Pegel



Hauptverkehrsstraßen 2022 (EU-Pflicht)

Gattung



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

© 2024



Maßstab: 1:25.000

