

Lärmaktionsplan für die Gemeinde Lehre zur Umsetzung der vierten Runde der Umgebungslärmrichtlinie



Quelle: Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz

Auftraggeberin: Gemeinde Lehre
Marktstraße 10
38165 Lehre

Projektnummer: LK 2023.126
Berichtsnummer: LK 2023.126.1
Berichtsstand: 24.04.2024
Berichtsumfang: 30 Seiten sowie 5 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 den Lärmaktionsplan zuständige Behörde.....	4
1.2	Beschreibung der Gemeinde, der Hauptverkehrsstraßen, Haupteisenbahnstrecken oder Großflughäfen und anderer Lärmquellen, für die der Lärmaktionsplan aufgestellt wird	4
1.3	Rechtlicher Hintergrund.....	5
1.4	Geltende Grenzwerte	6
2	Bewertung der Ist-Situation	7
2.1	Zusammenfassung der Daten der Lärmkartierung	8
2.2	Bewertung der Anzahl von Personen, die Lärm ausgesetzt sind	12
2.3	Angabe von Lärmproblemen und verbesserungsbedürftigen Situationen	14
2.4	Kriterien für die Prioritätensetzung bei der Ausarbeitung des Lärmaktionsplans	16
3	Maßnahmenplanung	16
3.1	Bereits vorhandene Maßnahmen zur Lärminderung	16
3.2	Mögliche Maßnahmen zur Lärminderung für die nächsten fünf Jahre.	17
3.2.1	Lehre L295 (Berliner Straße).....	17
3.2.2	Wendhausen L295 (Berliner Heerstraße).....	19
3.2.3	BAB A2 und BAB A39	20
3.2.4	Schienenlärm	20
3.3	Langfristige Strategien zum Schutz vor Umgebungslärm.....	21
3.4	Schutz Ruhiger Gebiete/Festlegung und geplante Maßnahmen zu deren Schutz	24
3.5	Geschätzte Anzahl der Personen, für die sich der Straßenverkehrslärm in den nächsten fünf Jahren reduziert.....	26
4	Mitwirkung der Öffentlichkeit bei der Erarbeitung oder Überprüfung des Lärmaktionsplans	26
4.1	Zeitraum der Öffentlichkeitsbeteiligung	26
4.2	Art der öffentlichen Mitwirkung	26
4.3	Berücksichtigung der Ergebnisse der Mitwirkung der Öffentlichkeit	26
4.4	Inhaltliche Zusammenfassung der öffentlichen Konsultation.....	26
5	Finanzielle Informationen zum Lärmaktionsplan	27
6	Evaluierung des Aktionsplans	27
7	Inkrafttreten des Aktionsplans	29
7.1	Der Lärmaktionsplan wurde durch den Rat der Gemeinde Lehre beschlossen	29
7.2	Datum des voraussichtlichen Abschlusses der Umsetzung des Lärmaktionsplans	29
7.3	Link zum Aktionsplan im Internet.....	29
8	Anlagenverzeichnis	30

1 Allgemeines

1.1 Für den Lärmaktionsplan zuständige Behörde

Name der Gemeinde: Lehre
Amtlicher Gemeindeschlüssel: 03154014
Behörde: Fachbereich 50 Planung
Kontakt: Frau Eike Guhl
Adresse: Marktstraße 10, 38165 Lehre
Telefon: 05308 699 48
E-Mail: rathaus@gemeinde-lehre.de
Internet: www.lehre.de

1.2 Beschreibung der Gemeinde, der Hauptverkehrsstraßen, Haupteisenbahnstrecken oder Großflughäfen und anderer Lärmquellen, für die der Lärmaktionsplan aufgestellt wird

Lehre ist eine Gemeinde im Osten von Niedersachsen im Landkreis Helmstedt zwischen den Großstädten Braunschweig und Wolfsburg. An Lehre grenzen die Gemeinden Calberlah, Königslutter am Elm, Cremlingen, und Meine. Das Gemeindegebiet wird von Landwirtschafts- und Waldflächen bestimmt.

Die Gemeinde hat rund 12.100 Einwohnerinnen und Einwohner und erstreckt sich auf einer Fläche von rund 72 qkm. Daraus ergibt sich eine Bevölkerungsdichte von etwa 168 Einwohnerinnen und Einwohnern je qkm. Die Anzahl der Wohnungen in Lehre beträgt ca. 5.800¹.

Lehre wird im Süden von der BAB A2 und im Osten von der BAB A39 durchzogen. Die L295 durchquert das Gemeindegebiet von Südwest nach Nordost und bindet an den Anschlussstellen Braunschweig Ost (BAB A2) und Flechtorf (BAB A39) an die überregionalen Trassen an. Die L639 quert das westliche Gemeindegebiet von Süd nach Nord.

Durch das Gemeindegebiet verläuft die Eisenbahnstrecken von Braunschweig nach Wolfsburg. Einen daran angeschlossenen Bahnhof gibt es auf dem Gemeindegebiet von Lehre nicht.

¹ Strategische Lärmkartierung 3. Stufe. Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz. Stand 04/2018

Auf Grund ihrer überregionalen Bedeutung und der Verkehrsmenge gehören die BAB A2 (84.700 bis 89.300 Kfz/Tag), die BAB A39 (48.300 Kfz/Tag) und die L295 (14.900 bis 19.200 Kfz/Tag)² zu den im Rahmen der Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG³ (ULR) vom Land Niedersachsen kartierten Hauptverkehrsstraßen, für die ein Lärmaktionsplan aufzustellen ist.

Für die Lärmkartierung und die Lärmaktionsplanung an den Schienenstrecken des Bundes ist gemäß Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)⁴ das Eisenbahn-Bundesamt (EBA) zuständig. Zu den Haupteisenbahnstrecken gehört die durch das Gemeindegebiet verlaufende Strecke Braunschweig-Wolfsburg mit rund 30.100 Zugbewegungen pro Jahr⁵.

Lärm von Großflughäfen entsprechend den Vorgaben der Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG³ (ULR) ist in Lehre nicht gegeben und wird daher nicht betrachtet.

1.3 Rechtlicher Hintergrund

Zur Umsetzung der ULR sind gemäß §§ 47a-f Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)⁴ 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 wahrgenommen⁶.

² Strategische Lärmkartierung 2022. Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz. Stand März 2023

³ 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

⁴ Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz, BImSchG), vom 9. Dezember 2020 (BGBl. I S. 2873)

⁵ <https://geoportal.eisenbahn-bundesamt.de>, Stand Mai 2023

⁶ Kooperationserlass-Lärmaktionsplanung Baden-Württemberg.08. Februar 2023

Für die Aufstellung eines Lärmaktionsplans an den Haupteisenbahnstrecken des Bundes ist seit dem 01.01.2015 das EBA⁴ 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 sind.⁷

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 Niedersächsischen Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz in einem Kartenservice unter www.umweltkarten-niedersachsen.de/Umweltkarten für alle kartierten Hauptverkehrsstraßen der vierten Runde der ULR in Niedersachsen veröffentlicht.

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 und mit dem Urteil des Gerichtshofs der Europäischen Union (EuGH) vom 31.03.2022 gegen Portugal⁹ 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 ist. Auf Grund der Zuständigkeitsregelung sind für die Aufstellung von Lärmaktionsplänen in Niedersachsen die Gemeinden zuständig.

⁷ NORAH Noise-related annoyance, cognition, and health. Hrsg: Gemeinnützige Umwelthaus GmbH. 2016

⁸ 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

⁹ Urteil des Europäischen Gerichtshofs (Achte Kammer) vom 31. März 2022 – Kommission/Portugal (Umgebungslärm) (Rechtssache C-687/20)

Mittel für Lärminderungsmaßnahmen an bestehenden Straßen des Bundes können bei Überschreitung der Lärmsanierungswerte entsprechend den Richtlinien 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 möglich⁶. 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.

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, (VkBf. 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

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 7. September 2021 (Banz AT 05.Okttober 2021 B4)

2.1 Zusammenfassung der Daten der Lärmkartierung

Im Rahmen der Lärmkartierungen zur Stufe 1 und 2 sowie zur Runde 3 war die VBEB¹³, die Vorläufige Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm, zu verwenden. Seit dem 31. Dezember 2018 ist die BEB¹⁴, 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 einer deutlichen Erhöhung der berechneten belasteten Personen in Deutschland.

Die Verkehrszahlen auf den kartierten Hauptstraßen haben sich von der Lärmkartierung 2018 auf 2022 geringfügig verändert. Auf der BAB A2 westlich der AS Braunschweig Ost von 85.100 auf 84.700, östlich der AS Braunschweig Ost von 85.600 auf 89.300 Kfz/Tag. Auf der BAB A39 von 50.000 auf 48.300 Kfz/Tag. Auf der L295 von 9.700 bis 13.900 auf 10.200 bis 14.900 Kfz/Tag.

¹³ Vorläufige Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm (VBEB). Vom 9. Februar 2007 (BAnz. Nr. 75 vom 20. April 2007 S. 4137)

¹⁴ 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 7. September 2021 (Banz AT 05. Okt. 2021 B4)

Tabelle 1: Übersicht der Belastungssituation an kartierten Straßen in Lehre

Geschätzte Zahl der von Lärm an den kartierten Straßen in Lehre belasteten Menschen nach der veröffentlichten Lärmkartierung des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume, Stand: 08.2023				
L _{DEN} dB(A)	belastete Menschen		L _{Night} dB(A)	belastete Menschen
über 55 bis 60	1.900		über 50 bis 55	900
über 60 bis 65	400		über 55 bis 60	400
über 65 bis 70	300		über 60 bis 65	200
über 70 bis 75	200		über 65 bis 70	0
über 75	0		über 70	0
Summe	2.800		Summe	1.500
Geschätzte Zahl der von Lärm an kartierten Straßen in Lehre belasteten Fläche, Wohnungen, Schulen und Krankenhäusern, Stand: 08.2023				
L _{DEN} dB(A)	Fläche in km ²	Wohnungen	Schulen*	Krankenhäuser*
55 - 65 dB(A)	20,7	1.000	1	0
65 - 75 dB(A)	7,6	200	0	0
über 75 dB(A)	1,3	0	0	0
Summe	29,6	1.200	1	0
Geschätzte Zahl der Fälle ischämischer Herzkrankheiten, starker Belästigung, starker Schlafstörung Stand: 01.2023				
geschätzte Zahl der Fälle ischämischer Herzkrankheiten				1
geschätzte Zahl der Fälle starker Belästigung				439
geschätzte Zahl der Fälle starker Schlafstörung				93

* Anzahl der belasteten Einzelgebäude

Die Lärmkarten für die Hauptverkehrsstraßen in Lehre finden sich in den Anlagen 2 und 3.

Tabelle 2: Übersicht der Belastungssituation an der Haupteisenbahnstrecke in Lehre

Geschätzte Zahl der von Lärm an Haupteisenbahnstrecken in Lehre belasteten Menschen nach der veröffentlichten Lärmkartierung des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume, Stand: 01.2023				
L _{DEN} dB(A)	belastete Menschen		L _{Night} dB(A)	belastete Menschen
über 55 bis 60	30		über 50 bis 55	20
über 60 bis 65	10		über 55 bis 60	10
über 65 bis 70	0		über 60 bis 65	0
über 70 bis 75	0		über 65 bis 70	0
über 75	0		über 70	0
Summe	40		Summe	30
Geschätzte Zahl der von Lärm an Haupteisenbahnstrecken in Lehre belasteten Fläche, Wohnungen, Schulen und Krankenhäusern, Stand: 01.2023				
L _{DEN} dB(A)	Fläche in km ²	Wohnungen	Schulen*	Krankenhäuser*
55 - 65 dB(A)	1,85	20	0	0
65 - 75 dB(A)	0,43	0	0	0
über 75 dB(A)	0,00	0	0	0
Summe	2,28	20	0	0
Geschätzte Zahl der Fälle ischämischer Herzkrankheiten, starker Belästigung, starker Schlafstörung Stand: 01.2023				
geschätzte Zahl der Fälle starker Belästigung				5
geschätzte Zahl der Fälle starker Schlafstörung				1

* Anzahl der belasteten Einzelgebäude

Die Lärmkarten für die Haupteisenbahnstrecke in Lehre finden sich in den Anlagen 4 und 5.

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 einer deutlichen Erhöhung der berechneten Belasteten führen¹⁵.

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.

Diese sind aus epidemiologischen Forschungsergebnissen abgeleitete statistische Größen, die nach den Vorgaben der ULR berechnet werden. Die Ermittlung der gesundheitsschädlichen Auswirkungen und Belästigungen erfolgt nach § 4 Abs. 4 Satz 1 Nr. 9 der 34. BImSchV¹⁶ entsprechend Anhang III der ULR 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.

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 zu Lärmquelle tendenziell lauter als in der Kartierung 2017 dargestellt.“*¹⁵ Die Ergebnisse sind daher nicht mit den vorhergehenden Kartierungen vergleichbar. Eine Ab- oder Zunahme der Lärmbelastung in Lehre lässt sich daraus nicht ableiten.

¹⁵ Newsletter „Ergebnisse der Kartierung der Hauptverkehrsstraßen“ Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Hildesheim 25. Januar 2023

¹⁶ Vierunddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über die Lärmkartierung) (34. BImSchV) Zuletzt geändert durch Art. 84 V v. 31.8.2015 I 1474

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

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 Gemeinde Lehre werden zunächst die von Umgebungslärm am stärksten belasteten Bereiche an den Hauptverkehrsstraßen 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 3), 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. 2.800 Personen und somit rund 23 % der Einwohnerinnen und Einwohner der Gemeinde Lehre durch Umgebungslärm über 55 dB(A) L_{DEN} betroffen, der durch die kartierten Hauptverkehrsstraßen (> 3 Mio. Kfz/a) verursacht wird.

Von hohen Belastungen durch die kartierten Straßen mit potenziell gesundheitsgefährdender Wirkung über 65 dB(A) L_{DEN} und über 55 dB(A) L_{Night} sind ganztags 500 (4,1 %) und nachts 600 (5,0 %) Personen betroffen.

Sehr hohe Belastungen durch den Straßenlärm über 70 dB(A) L_{DEN} und 60 dB(A) L_{Night} sind für 200 Anwohnerinnen und Anwohner (1,6 %) in Lehre gegeben.

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

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

Tabelle 3: Orientierungshilfe zur Bewertung von Belastungen (Leitfaden für die Aufstellung von Lärmaktionsplänen zur Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie¹⁹), aktualisiert durch LÄRMKONTOR GmbH

Pegelbereich	Bewertung	Hintergrund zur Bewertung
> 70 dB(A) L _{DEN} > 60 dB(A) L _{Night}	sehr hohe Belastung	<ul style="list-style-type: none"> - 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	<ul style="list-style-type: none"> - 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	<ul style="list-style-type: none"> - 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 4. 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)

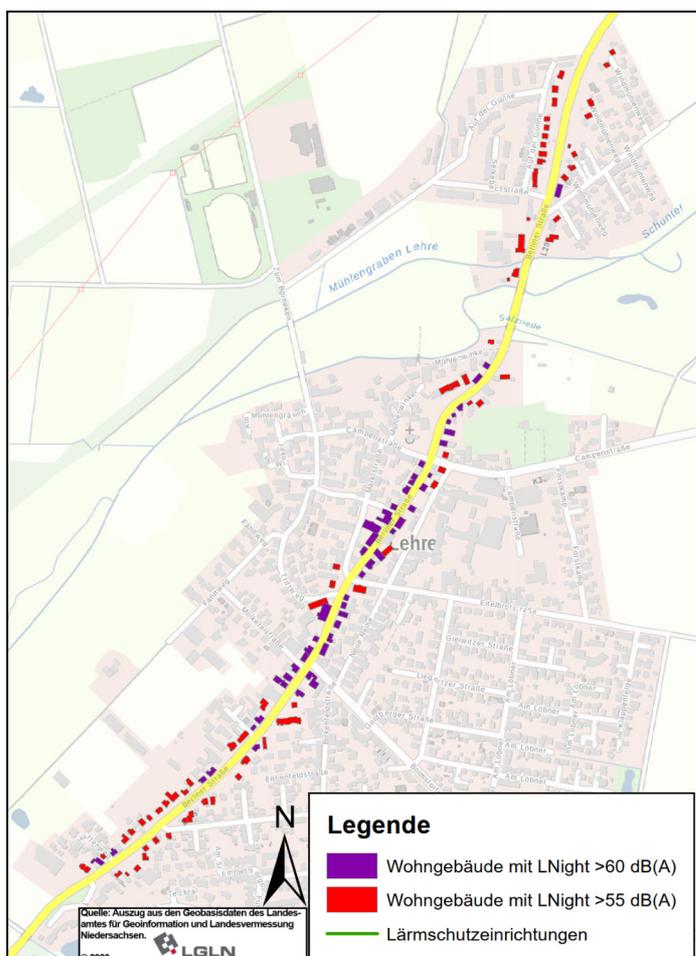
²³ LEITLINIEN FÜR UMGEBUNGSLÄRM für die Europäische Region, ZUSAMMENFASSUNG, Copenhagen, 2018

2.3 Angabe von Lärmproblemen und verbesserungsbedürftigen Situationen

Um die belasteten Bereiche in Lehre detaillierter zu ermitteln, wurden auf Grundlage der vom Gewerbeaufsichtsamt (GAA) Hildesheim bereitgestellten Daten zur Lärmkartierung²⁴ Wohngebäude ermittelt, die Fassadenpunkte mit Pegeln von >55 bis 60 dB(A) L_{Night} (rot) und über 60 dB(A) L_{Night} (lila) aufweisen und damit einer hohen bzw. einer sehr hohen Belastung (vgl. Tabelle 3) ausgesetzt sind.

Für die Abbildungen 1 und 2 wird der L_{Night} -Wert herangezogen, da er sich auf den sensiblen Nachtzeitraum (22:00 bis 6:00 Uhr) bezieht und in etwa dem Nacht-Wert der RLS-19 entspricht (s. Kap. 1.4).

Abbildung 1: Von Umgebungslärm belastete Wohngebäude an der L95 in Lehre

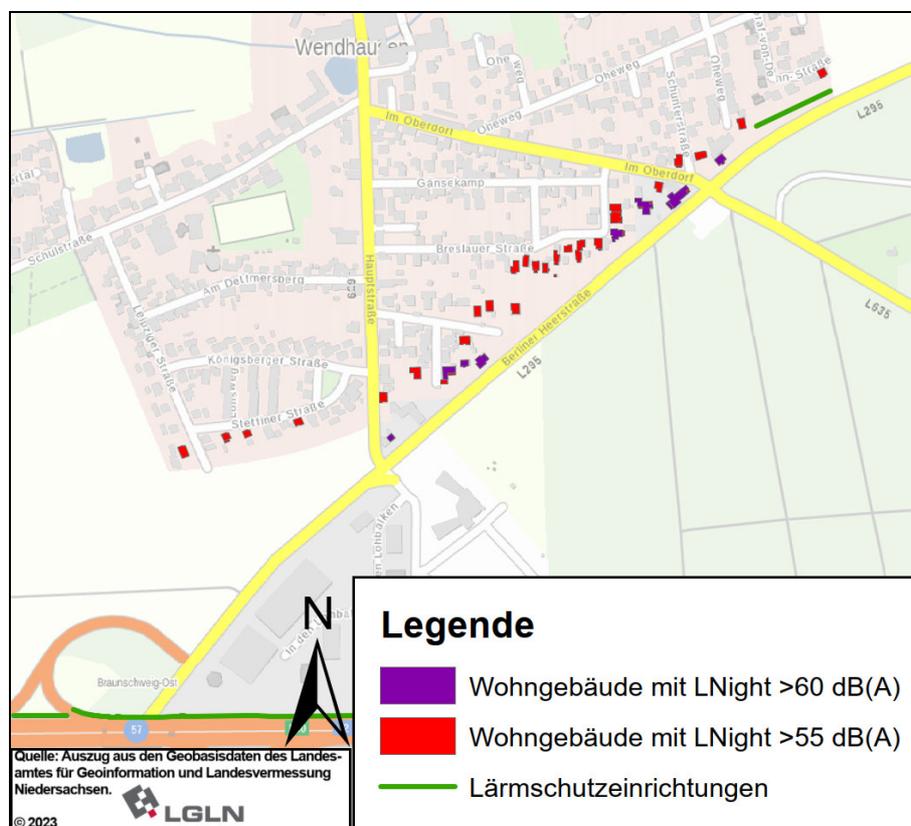


²⁴ Newsletter des GAA Hildesheim vom 07. März 2023, Betreff: EU-Umgebungslärmrichtlinie 4. Runde Lärmkartierung 2022, hier: Straßenlärm Datendownload

Die höchsten Belastungen ergeben sich, wie im vorangegangenen Lärmaktionsplan²⁵ an den straßennahen Wohnbebauungen entlang der L295 in Lehre (vgl. Abbildung 1).

Die Abbildung 2 zeigt die belasteten Wohngebäude in Wendhausen. Für den südlichen Teil von Wendhausen ist davon auszugehen, dass sie trotz der vorhandenen Lärmschutzeinrichtungen sowohl vom Verkehrslärm der L295 als auch vom Verkehrslärm der BAB A2 betroffen werden.

Abbildung 2: Von Umgebungslärm belastete Wohngebäude an der L295 in Wendhausen



Sowohl in Flechtorf an der L295, als auch in Beienrode an der BAB A39 sowie in Essehof an der BAB A2 finden sich keine Wohngebäude, die entsprechend der Lärmkartierung des Landes Niedersachsen hohe oder sehr hohe Belastungen aufweisen.

In Beienrode und Essehof wurden an den Autobahnen am nächsten gelegenen Wohngebäuden nächtliche Lärmpegel von 53 dB(A) L_{Night} und ganztags von 60/61 dB(A) L_{DEN} vom Land Niedersachsen berechnet, dies

²⁵ Lärmaktionsplan der Gemeinde Lehre zur Umsetzung der 3. Stufe/Runde der Umgebungslärmrichtlinie. 10/2021

liegt unter dem Wert von 54 dB(A) bzw. 64 dB(A), ab denen eine freiwillige Lärmsanierung des Bundes in Frage käme (vgl. Anlage 1).

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

2.4 Kriterien für die Prioritätensetzung bei der Ausarbeitung des Lärmaktionsplans

Im Rahmen der Lärmaktionsplanung des Gemeinde Lehre werden zunächst die von Umgebungslärm am stärksten belasteten Bereiche an den kartierten 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

Entsprechend der Lärmkartierung des Landes Niedersachsen bestehen in Wendhausen am nordöstlichen Ortsausgang ein Lärmschutzwall nördlich der L295.

Entsprechend der Lärmkartierung des Landes Niedersachsen ist auf der L295 ein SMA5²⁶ verbaut, der bei Geschwindigkeiten unter 60 km/h zu einer deutlichen Lärminderung von 2,6 dB für Pkw führt¹¹.

Entlang der BAB A2 bestehen abschnittsweise beidseitig Lärmschutzeinrichtungen. Hier sind Betone mit Waschbetonoberfläche verbaut, die etwa 2 dB Lärmreduzierung bringen¹¹.

An der Bahnstrecke befinden sich nordöstlich von Lehre Lärmschutzeinrichtungen.

²⁶ Dokumentation – 4. Runde der EU-Umgebungslärmkartierung 2022, Daten für die Straßenlärmkartierung nach EU-Umgebungslärmrichtlinie in Niedersachsen. Hildesheim 07.03.2023

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 Lärminderung für die nächsten fünf Jahre

An Autobahnen, Bundes- und Landesstraßen bestehen grundsätzlich folgende Möglichkeiten zur Reduzierung des Lärms:

- Senkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit (verträgliche Abwicklung des Verkehrs)
- Einbau von lärminderndem Asphalt (verträgliche Abwicklung des Verkehrs)
- Bau/Erhöhung von Schallschutzwänden und -wällen (baulicher Schallschutz)
- Einbau von Schallschutzfenstern (baulicher Schallschutz), Problem: Außenwohnbereich bleibt verlärm
- Verstetigung des Verkehrs (verträgliche Abwicklung des Verkehrs).

Für die betrachteten Hauptverkehrsstraßen BAB A2 und A39 ist seit dem 1. Januar 2021 die Autobahn GmbH und für die L295 die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (NLStBV) der zuständige Bau- lastträger. Bauliche Maßnahmen zur Lärminderung an dieser Hauptverkehrsstraße müssen in Zusammenarbeit mit dieser für die Umsetzung zuständigen Behörde erarbeitet werden.

Für die Umsetzung von verkehrsrechtlichen Anordnungen ist das Straßenverkehrsamt des Kreises Helmstedt zuständig.

3.2.1 Lehre L295 (Berliner Straße)

In Lehre werden zahlreiche straßennahe Wohngebäude vom Straßenlärm der L295 belastet (vgl. Abbildung 1). Da hier bereits ein lärmarmen Asphalt für Innerortsstraßen verbaut ist, verbleiben verkehrsrechtliche Anordnungen, um die Lärmbelastung unter die gesundheitsbeeinträchtigende Schwelle von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) zu bringen, ab der eine Gesundheitsgefährdung nach geltender Rechtsauffassung²⁷ erreicht wird.

²⁷ BVerwG, Urteil vom 23.02.2005 – 4 A 5.04; BVerwG, Urteil vom 13.05.2009 – 9 A 72.079

Daher sollte von der zuständigen Verkehrsbehörde eine verkehrsrechtliche Abwägung durchgeführt und in der Ortsdurchfahrt Lehre **ganztags eine Geschwindigkeitsbeschränkung auf 30 km/h** umgesetzt werden. Durch Tempo 30 kann der Straßenlärm um 2 bis 3 dB gesenkt werden, außerdem ergeben sich weitere Lärmreduktionen durch die Verstetigung des Verkehrs²⁸.

Bei der Abwägung durch das zuständige Straßenverkehrsamt ist zu berücksichtigen, dass ...

- ... an den straßennahen Wohngebäuden die Lärmvorsorgewerte für Wohngebäude in Wohn- und in Dorfgebieten überschritten sind. Somit ist die Zumutbarkeitsschwelle erreicht und die Belastung so hoch, dass sie nach dem Urteil des Bundesverwaltungsgerichts (Urteil vom 4.6.1986 – 7 C 76/84) für die Anordnung von verkehrsrechtlichen Maßnahmen abwägungsrelevant ist,
- ... ab Werten von 65 dB(A) am Tag und 55 dB(A) in der Nacht gesundheitskritische Belastungen bestehen, die eine Anordnung von verkehrsrechtlichen Maßnahmen rechtfertigen können (vgl. VGH Baden-Württemberg, Urteil vom 17. Juli 2018, 10 S 2449/17, Rn.36),
- ... die Belastungen deutlich über den Empfehlungswerten der WHO für den Straßenverkehr²⁹ liegen und somit mit schädlichen gesundheitlichen Auswirkungen verbunden sein kann,
- ... die Reisezeitverluste bzw. Netzwidestände für den Durchgangsverkehr durch die Geschwindigkeitsreduktion eher gering sind. Bei Tempo 30 reduzieren sich zusätzlich die Abbrems- und Beschleunigungsvorgänge und es kommt dadurch eher zu einer „Homogenität des Verkehrsflusses“³⁰,
- ... eine Verlagerung der Verkehre nicht zu erwarten ist, da im Nebenstraßennetz bereits Tempo 30 gilt,
- ... mit einer Geschwindigkeitsreduktion neben einer Verbesserung der Lärmsituation auch eine Erhöhung der Verkehrssicherheit (Unfallhäufigkeit und Schwere werden etwa halbiert), eine Reduzierung der Luft-

²⁸ Maßnahmenblätter zur Lärminderung im Straßenverkehr. Umweltbundesamt, 2009

²⁹ Leitlinien für Umgebungslärm für die Europäische Region–Zusammenfassung. Kopenhagen 2018

schadstoffe und eine Verbesserung der Aufenthaltsqualität an innerörtlichen Straßen erreicht werden kann³⁰.

Zur Unterstützung der Einhaltung von Geschwindigkeitsbegrenzung sollten eine Reihe von Maßnahmen vorgenommen werden³¹:

- Es sollte das Zusatzschild „Lärmschutz“ angebracht werden. Autofahrerinnen und Autofahrer halten sich eher an die Geschwindigkeitsbegrenzung, wenn der Grund dafür bekannt ist.
- Eine häufige Wiederholung des Schilds fördert die Befolgung.
- Auftragen von „30“ Piktogrammen.
- Die Effekte einer Geschwindigkeitsreduzierung sind stärker, wenn Geschwindigkeitsdisplays oder, noch einmal wirkungsverstärkend, Geschwindigkeitskontrollen eingesetzt werden.

3.2.2 Wendhausen L295 (Berliner Heerstraße)

In Wendhausen werden nördlich der L295 mehrere Wohngebäude sehr hoch belastet (vgl. Abbildung 2).

Wie in Lehre ist hier auf der L295 bereits ein lärmarter Asphalt für Innerortsstraßen verbaut und es verbleiben verkehrsrechtliche Anordnungen, um die Lärmbelastung unter die gesundheitsbeeinträchtigende Schwelle von 70 dB(A) tags und 60 dB(A) nachts zu bringen, ab der eine Gesundheitsgefährdung nach geltender Rechtsauffassung²⁷ erreicht wird.

Daher sollte von der zuständigen Verkehrsbehörde eine verkehrsrechtliche Abwägung durchgeführt und in der Ortsdurchfahrt Wendhausen **ganztags eine Geschwindigkeitsbeschränkung auf 30 km/h** umgesetzt werden. Durch Tempo 30 kann der Straßenlärm um 2 bis 3 dB gesenkt werden, außerdem ergeben sich weitere Lärmreduktionen durch die Verstetigung des Verkehrs²⁸.

Weiterhin sollte geprüft werden, ob die innerörtliche Geschwindigkeit bis zum nordöstlichen Ende des Lärmschutzwalls verlängert werden kann, um die nördlich angrenzende Wohnbebauung stärker vor Lärm zu schützen.

³⁰ Wirkungen von Tempo 30 an Hauptverkehrsstraßen. Umweltbundesamt 11/2016

³¹ Vgl. Evaluierung von Tempo 30 an Hauptverkehrsstraßen in Berlin. Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt / VMZ / LK Argus, März 2013

Bei der Abwägung und den unterstützenden Maßnahmen sind die im Kapitel 3.2.1 Punkte zu berücksichtigen

3.2.3 BAB A2 und BAB A39

Mehrere Wohngebiete entlang der Autobahnen werden randlich im Bereich der Auslösewerte betroffen. Daher sollte vom Baulastträger Autobahn GmbH geprüft werden, ob hier eine Lärmsanierung durchgeführt werden kann. Die Lärmsanierungswerte wurden in den letzten Jahren erheblich abgesenkt (s. Anlage 1 und Kap. 1.4).

Zu berücksichtigen ist in diesem Zusammenhang, dass

- seit Juni 2020 reduzierte Grenzwerte für die Lärmsanierung an den Straßen des Bundes bestehen,
- die Lärmberechnung nach der nationalen Rechenvorschrift RLS-19 zu erfolgen hat, deren Ergebnisse sich nicht mit denen der Lärmkartierung decken,
- sich auf Grund der reduzierten Grenzwerte mehr Anspruchsberechtigte ergeben und sich in diesem Zusammenhang eventuell eher aktive Maßnahmen lohnen.

3.2.4 Schienenlärm

Für die Lärmkartierung und die Lärmaktionsplanung an der Bahnstrecke Wolfsburg–Braunschweig in Lehre ist das Eisenbahnbundesamt (EBA) zuständig (s. Kap. 1.2 und 1.3.).

In der aktuellen Lärmkartierung des EBA ist ausgeführt, dass in Lehre rund 40 Einwohnerinnen und Einwohner mit über 55 dB(A) L_{DEN} betroffen sind (vgl. Tabelle 2). Die Lärmaktionsplanung für die 4. Runde der ULR wird vom EBA aktuell erarbeitet (Stand April 2023). Die erste Phase der Öffentlichkeitsbeteiligung für alle Menschen, die sich durch Schienenlärm gestört fühlen lief vom 13. März bis 24. April 2023.

Beim Schienenlärm kommt 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.“³²

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

Lehre ist von den Hauptverkehrsstraßen BAB A2, BAB A39 und L295 betroffen, die nicht in der gemeindlichen Baulast liegen. Daher soll zukünftig weiterhin auf den zuständigen Baulastträger eingewirkt werden, um alle möglichen Maßnahmen zur Reduzierung des Lärms an diesen Straßen umzusetzen.

Im Rahmen der Umgebungslärmrichtlinie sind die Hauptverkehrsstraßen und Haupteisenbahnstrecken zu betrachten. Wie bereits ausgeführt, sind die Einflussmöglichkeiten der Stadt auf Grund der Zuständigkeiten für zusätzlichen Lärmschutz gering. Darüber hinaus bestehen weitere Möglichkeiten für die Stadt, den Lärm zu reduzieren bzw. darauf hinzuwirken. Dies betrifft insbesondere das nachgeordnete Straßennetz in der eigenen Baulast und die Bauleitplanung.

- **Förderung des Öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV)**

Durch eine verstärkte Förderung des ÖPNV sollten möglichst viele Bürgerinnen und Bürger der Gemeinde Lehre zum Umstieg vom Auto zum ÖPNV motiviert werden, um so neben anderen positiven Umweltaspekten auch den Lärm zu reduzieren. Mögliche Maßnahmen sind:

- bessere Anbindung an die umliegenden Ortschaften,
- hohe Taktdichten,
- Einrichtung von Busspuren,
- Vorrangschaltung an Verkehrsampeln,
- gute Verknüpfung des ÖPNV untereinander und mit anderen Verkehrsträgern.

³² <https://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr-laerm/verkehrslaerm/schienenverkehrslaerm>. Stand 03/2023

- Optimierung der Fahrradmitnahmemöglichkeiten im ÖPNV.
Auch unter Lärmschutzgesichtspunkten sollten verstärkt emissionsarme, insbesondere elektrisch betriebene, Busse und Kommunalfahrzeuge beschafft und eingesetzt werden.

- **Förderung des Fahrradverkehrs**

Ein gut ausgebautes Radwegenetz fördert den Umstieg vom motorisierten Individualverkehr (MIV) zum Fahrrad und trägt so zur Lärmreduzierung bei. Der Ausbau der Fahrradwegeinfrastruktur sollte unter dem Gesichtspunkt Verkehrssicherheit, Attraktivitätssteigerung und Beschleunigung des Radverkehrs stehen. Dies kann beispielsweise durch folgende Maßnahmen gefördert werden:

- Anlage von Radfahrstreifen/Schutzstreifen,
- Bevorzugung des Radverkehrs an Kreuzungen,
- Fahrrad-Abstellanlagen,
- Verhinderung von Radwegeparken,
- Bike + Ride Einrichtungen,
- spezielle Wegweisung für Radfahrer,
- Aufbau eines Radroutennetzes oder Radwegeschnellnetzes.

Tempo 30 innerorts hat auch den Vorteil, dass die z.T. in beide Richtungen zu befahrenden engen kombinierten Fuß- und Radwege aufgehoben werden können und der Radverkehr auf die Straße ausweichen kann, und so auch Konflikte von Fuß- und Radverkehr abbauen kann.

- **Förderung des Fußverkehrs**

Im Zusammenhang mit der Förderung des ÖPNV kann die Förderung des Fußverkehrs helfen, mehr Personen dazu zu bewegen das Auto stehen zu lassen und so den Lärm zu reduzieren. Folgende Maßnahmen können beispielsweise dazu beitragen:

- Anlage von Querungshilfen an Hauptverkehrsstraßen,
- Einbau von Mittelinseln,
- lückenloses Fußwegenetz,
- ausreichend breite Gehwege,
- gute Beleuchtung,
- Verhinderung von Gehwegparken,
- Kurze Warte- und lange Grünphasen an Fußgängerampeln.

- **Verstetigung des Verkehrsflusses:**

Ein besserer Verkehrsfluss reduziert die Abbrems- und Beschleunigungsvorgänge und führt so zu weniger Lärm. Dies kann beispiels-

weise durch folgende Maßnahmen umgesetzt werden:

- Grüne Welle,
- Bau von Kreisverkehren,
- Optimierung der Knotenpunkte durch Anpassung der Lichtzeichenanlage und/oder Anlage von Abbiegespuren,

- **Verkehrsberuhigung**

- verkehrsberuhigte Bereiche,
- Einrichtung von Fußgängerzonen und fahrzeugfreien Plätzen,
- Parkraumkonzepte mit Parkraumreduzierung und Parkraumbewirtschaftung,
- verkehrslenkende Maßnahmen zur besseren Zielführung und zur Vermeidung von Schleichwegeverkehr.

- Einbau von **lärmarmen Asphalten** auf allen kommunalen Straßen, insbesondere lärmindernder Asphalt für Gemeindestraßen, durch die eine erhebliche Lärmreduzierung von bis zu 3 dB gegenüber einem Standardasphalt erreicht werden kann^{11,33,34,35,36}.

Bei der **Ausweisung von neuen Wohngebieten** sollen durch die Einhaltung der Orientierungswerte des Beiblatts 1 der DIN 18005³⁷ 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.“³⁷

Langfristig können im Rahmen der **Bauleitplanung** verkehrssparsame Siedlungsstrukturen unterstützt werden. Dazu sollte zentral in den Orten eine möglichst hohe Nutzungsmischung und -dichte angeboten werden. Dies ermöglicht kurze Wege, fördert das Zufußgehen bzw. Radfahren und vermeidet Autofahrten und infolge ergibt sich eine Verkehrslärmreduzierung.

³³ 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.

³⁴ Die leise Innenstadtstraße. Voraussetzungen für den Einbau lärmarmer Straßendecken. Bayerisches Landesamt für Umwelt, 2012

³⁵ „Empfehlungen für die Planung und Ausführung von lärmtechnisch optimierten Asphaltdeckschichten“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen. 2014

³⁶ 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.

³⁷ DIN 18005, Schallschutz im Städtebau, Beiblatt 1

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 Gemeinde Lehre, 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 Gebiete³⁸. 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*“³⁹. Als relevante Ruhige Gebiete werden daher Bereiche ausgewählt, die ...

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

Daher werden die im Lärmaktionsplan zur Umsetzung der 3. Runde²⁵ festgesetzten Ruhigen Gebiete z.T. übernommen. Da sich mit der neuen Lärmkartierung die als verlärmte berechneten Flächen der BAB A2 und A39 deutlich ausgedehnt haben¹⁵, ist eine flächenmäßige Anpassung der Ruhigen Gebiete erforderlich, da ein wichtiges Kriterium der Ruhigen Gebiete ist, dass sie frei von Umgebungslärm sein sollen.

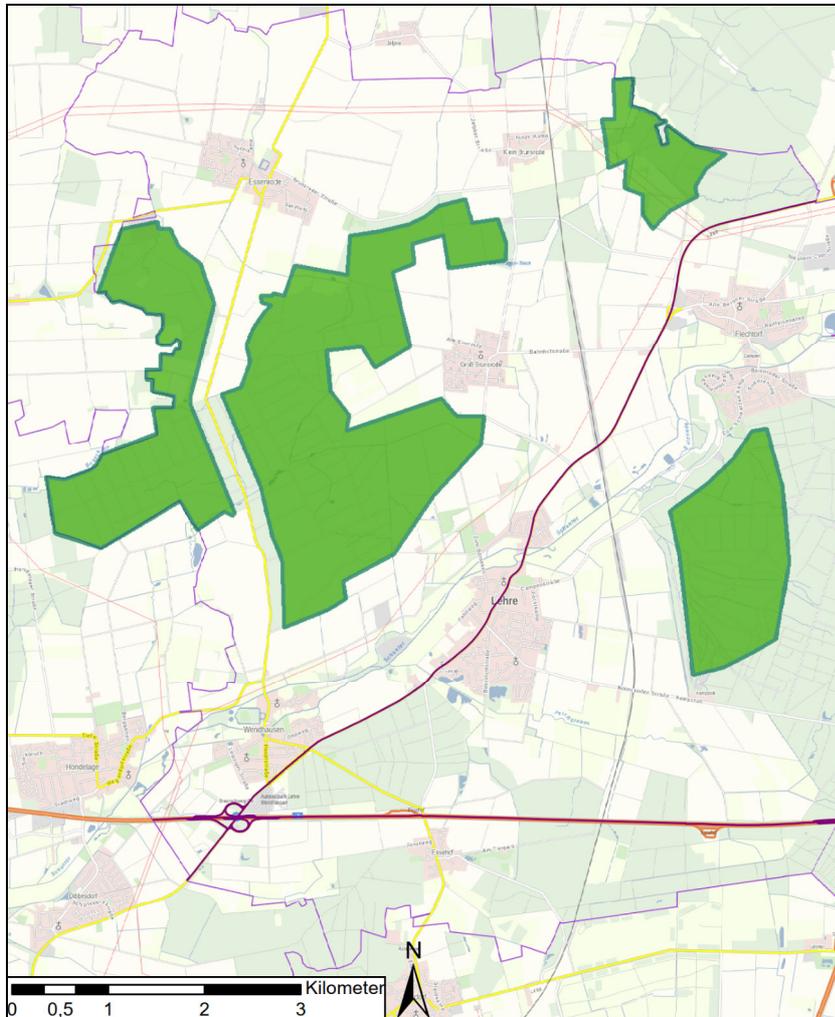
Das im letzten Lärmaktionsplan ausgewiesene Ruhige Gebiet „Essehofer Holz“ entfällt demnach vollständig, da der Bereich in der aktuellen Lärmkar-

³⁸ vgl. LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung in der Fassung vom 09. März 2017

³⁹ 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

tierung als belastet dargestellt wird (vgl. Abbildung 3). Die übrigen Gebiete werden entsprechend der Abbildung 3 als Ruhige Gebiete festgesetzt.

Abbildung 3: Skizze Ruhiges Gebiet Lehre
vgl. Lärmaktionsplan Runde 3²⁵



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).

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 Ge-

bierte sollten daher Eingang in die Flächennutzungsplanung sowie die regionale Raumplanung finden.

3.5 Geschätzte Anzahl der Personen, für die sich der Straßenverkehrslärm in den nächsten fünf Jahren reduziert

Durch die aktive Maßnahme an den L295 (Geschwindigkeitsreduzierung) in Lehre und Wendhausen können rund die Hälfte alle betroffenen Anwohnerinnen und Anwohner entlastet werden.

Zusammenfassend würde somit für rund 1.400 Bürger und Bürgerinnen in der Gemeinde Lehre der Straßenverkehrslärm reduziert.

Durch die aufgeführten Maßnahmen werden insbesondere die in Lehre am stärksten lärmbelasteten Anwohnerinnen und Anwohner entlastet.

4 Mitwirkung der Öffentlichkeit bei der Erarbeitung oder Überprüfung des Lärmaktionsplans

4.1 Zeitraum der Öffentlichkeitsbeteiligung

Vom 30.11.2023 bis 12.01.2024

4.2 Art der öffentlichen Mitwirkung

Zur Beteiligung der Öffentlichkeit erfolgt eine öffentliche Auslegung und eine Beteiligung der Trägerinnen und Träger öffentlicher Belange.

4.3 Berücksichtigung der Ergebnisse der Mitwirkung der Öffentlichkeit

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

4.4 Inhaltliche Zusammenfassung der öffentlichen Konsultation

Von 5 Trägern öffentlicher Belange wurden Stellungnahmen und Hinweise abgegeben, die zu keinen Änderungen oder Ergänzungen des Lärmaktionsplan geführt haben.

Von 2 Bürgerinnen/Bürgern wurden Stellungnahmen abgegeben. Eine Stellungnahme führt zu einer Ergänzung/Erweiterung der Maßnahmen an der L295, die in den Lärmaktionsplan aufgenommen wurde.

5 Finanzielle Informationen zum Lärmaktionsplan

Die Kosten für die Aufstellung des Lärmaktionsplans werden von der Gemeinde Lehre getragen.

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.

6 Evaluierung des Aktionsplans

Der Lärmaktionsplan des Gemeinde Lehre erstreckt sich auf das gesamte Gemeindegebiet und hier insbesondere auf die lärmkartierten Straßen und angrenzende Wohngebiete sowie auf das Ruhige Gebiet. Der Lärmaktionsplan wird gemäß § 47d Abs. 5 BImSchG bei bedeutsamen Entwicklungen für die Lärmsituation, ansonsten jedoch spätestens 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. Runde wurde vorgabenkonform erarbeitet und in dem geforderten Berichtsformat an das Landes Niedersachsen im Dezember 2021 übergeben.

Mit der neuen Berechnungsvorschrift haben sich die rechtlichen Rahmenbedingungen der ULR geändert. Dies führt zu einer anderen, mit den vorherge-

henden Lärmkartierungen nur begrenzt vergleichbaren, also geänderten kartierten Belastung.

Da sich die Berechnungsvorschrift geändert hat, sind die Ergebnisse mit den vorhergehenden Lärmkartierung kaum vergleichbar. Angaben zu geänderten Betroffenheiten, auch als Ergebnis von geänderten Verkehrsströmen und umgesetzten Maßnahmen, können somit nicht getroffen werden.

Mit der neuen Lärmkartierungsmethode haben sich die als verlärmte berechneten Flächen ausgedehnt. Die Ruhigen Gebiete werden davon teilweise betroffen, so dass eine flächenmäßige Anpassung der Ruhigen Gebiete erforderlich wurde.

Inwieweit die Ruhigen Gebiete von anderen Planungsträgern berücksichtigt wurden, lässt sich nicht abschätzen.

Im vorangegangenen Lärmaktionsplan wurden langfristige Strategien aufgeführt. Diese werden bei Maßnahmen der Gemeinde berücksichtigt und in diesem Lärmaktionsplan aktualisiert fortgeschrieben.

Da die Kosten für die Maßnahmen im Wesentlichen von anderen Institutionen getragen werden und vor dem Hintergrund, dass sich die Kartierungsmethode geändert hat, ist das Verhältnis Kosten/Minderung nicht einzuschätzen.

Für die Umsetzung der Maßnahmen an den Hauptverkehrsstraßen ist nicht die planaufstellende Gemeinde, sondern sind andere Institutionen zuständig. Insbesondere die Anordnung von verkehrsrechtlichen Maßnahmen stellt sich als Hemmnis dar und sollte für die lärmaktionsplanaufstellenden Gemeinden vereinfacht werden. Dazu gibt es bereits die bundesweite Initiative „Lebenswerte Städte und Gemeinden“⁴⁰.

Die wesentliche Wirksamkeit des Lärmaktionsplans ergibt sich daraus, dass das Thema Lärm immer wieder in den Fokus der gemeindlichen Planungen gerückt wird, mögliche Lärminderungsmaßnahmen aufgezeigt werden und die zuständigen Baulastträger und Verkehrsbehörden damit konfrontiert werden. Die Umsetzung erfolgt allerdings auf Grund der gesetzlichen Vorgaben und Zuständigkeiten eher langfristig.

⁴⁰ <https://www.lebenswerte-staedte.de> Stand: Mai 2023

7 Inkrafttreten des Aktionsplans

7.1 Der Lärmaktionsplan wurde durch den Rat der Gemeinde Lehre beschlossen

Am: 14.03.2024

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.lehre.de/wirtschaft-bauen/laermaktionsplan/

Lehre, den 26.04.2024

8 Anlagenverzeichnis

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

Anlage 2: Lärmkarte Hauptverkehrsstraßen Übersicht L_{DEN} für Lehre

Anlage 3: Lärmkarte Hauptverkehrsstraßen Übersicht L_{Night} für Lehre

Anlage 4: Lärmkarte Haupteisenbahnstrecken Übersicht L_{DEN} für Lehre

Anlage 5: Lärmkarte Haupteisenbahnstrecken Übersicht L_{Night} für Lehre

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

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

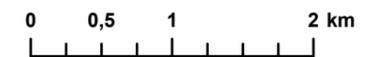
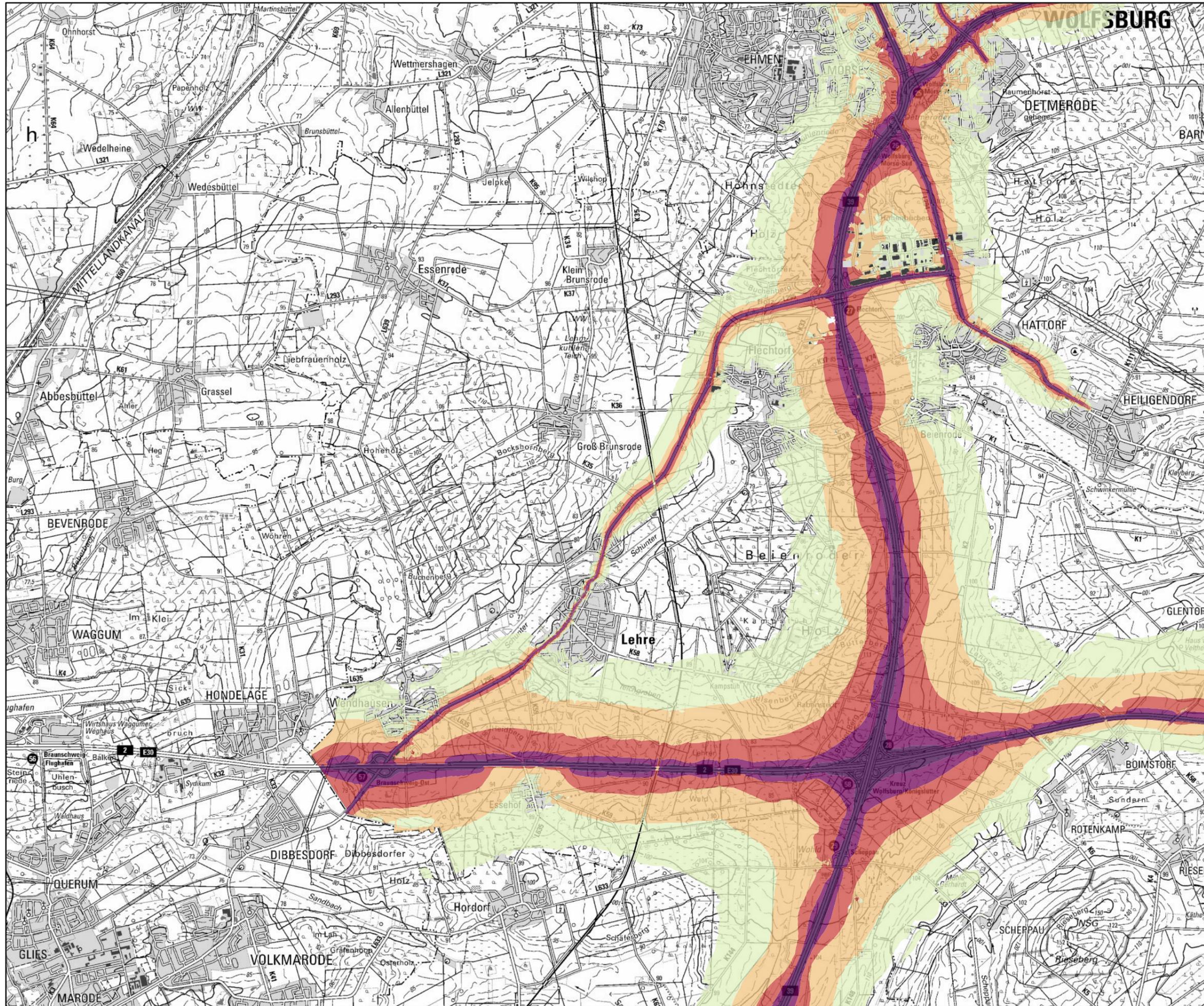
Die Grenz- und Richtwerte nach deutschem Recht können für eine Bewertung der Lärmsituation zur Orientierung herangezogen werden. Sie beruhen auf anderen Ermittlungsverfahren als die strategischen Lärmkarten zur Umsetzung der Umgebungsrichtlinie und sind daher nicht direkt vergleichbar mit den dort als 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://odr.eionet.europa.eu/de/eur/noise/df3/envt0ec5a/>).

Anwendungsbereich	Grenzwerte für die Lärmsanierung an Straßen und Schienenwege in Baulast des Bundes		Richtwerte der Lärmschutz-Richtlinien-SV 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	60	45/50
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 2

Lärmkarte Hauptverkehrsstraßen Übersicht L_{DEN} für Lehre
Stand: Januar 2023



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

© 2023 

Maßstab: 1:50.000

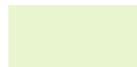
Datum: 11.04.2023

 Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz

Legende

Strassenlaerm_LDEN_2022

Pegel



ab 55 dB(A) bis 59 dB(A)



ab 60 dB(A) bis 64 dB(A)



ab 65 dB(A) bis 69 dB(A)



ab 70 dB(A) bis 74 dB(A)

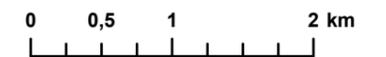
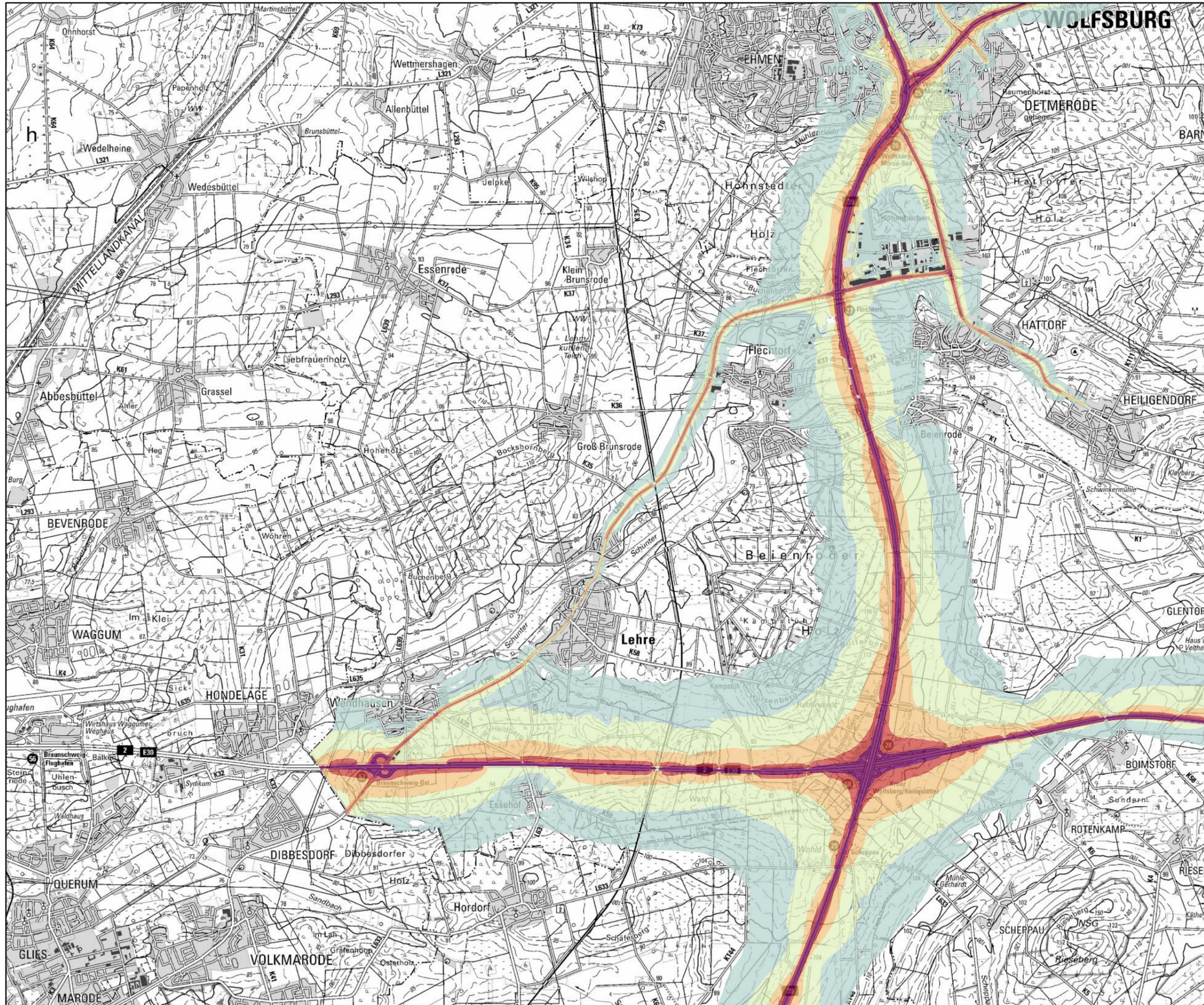


ab 75 dB(A)

Anlage 3

Lärmkarte Hauptverkehrsstraßen Übersicht L_{Night} für Lehre

Stand: Januar 2023



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

© 2023 

Maßstab: 1:50.000

Datum: 11.04.2023

 Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz

Legende

Strassen_LNight_2022

Pegel



ab 50 dB(A) bis 54 dB(A)



ab 55 dB(A) bis 59 dB(A)



ab 60 dB(A) bis 64 dB(A)

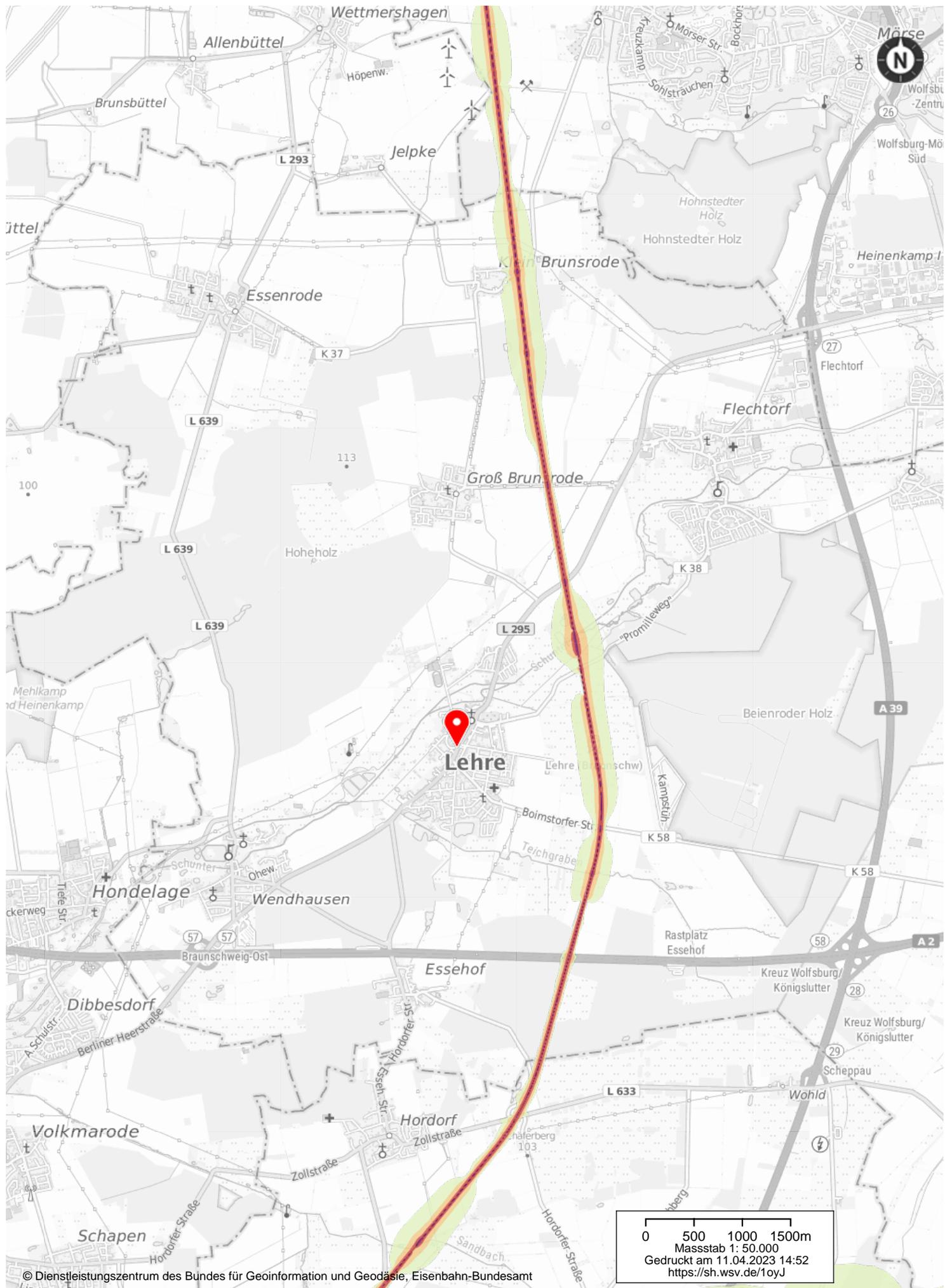


ab 65 dB(A) bis 69 dB(A)



ab 70 dB(A)

Anlage 4: Lärmkarte Haupteisenbahnstrecken Übersicht L_{DEN}
für Lehre



© Dienstleistungszentrum des Bundes für Geoinformation und Geodäsie, Eisenbahn-Bundesamt



Legende

Isophonen - LDEN (ULR)

-  ab 55 dB(A) bis 59 dB(A)
-  ab 60 dB(A) bis 64 dB(A)
-  ab 65 dB(A) bis 69 dB(A)
-  ab 70 dB(A) bis 74 dB(A)
-  ab 75 dB(A)

Anlage 5: Lärmkarte Haupteisenbahnstrecken Übersicht L_{Night}
für Lehre



© Dienstleistungszentrum des Bundes für Geoinformation und Geodäsie, Eisenbahn-Bundesamt

0 500 1000 1500m
 Maßstab 1: 50.000
 Gedruckt am 11.04.2023 14:51
<https://sh.wsv.de/1oyG>



Legende

Isophonen - LNight (ULR)

-  ab 45 dB(A) bis 49 dB(A)
-  ab 50 dB(A) bis 54 dB(A)
-  ab 55 dB(A) bis 59 dB(A)
-  ab 60 dB(A) bis 64 dB(A)
-  ab 65 dB(A) bis 69 dB(A)
-  ab 70 dB(A)