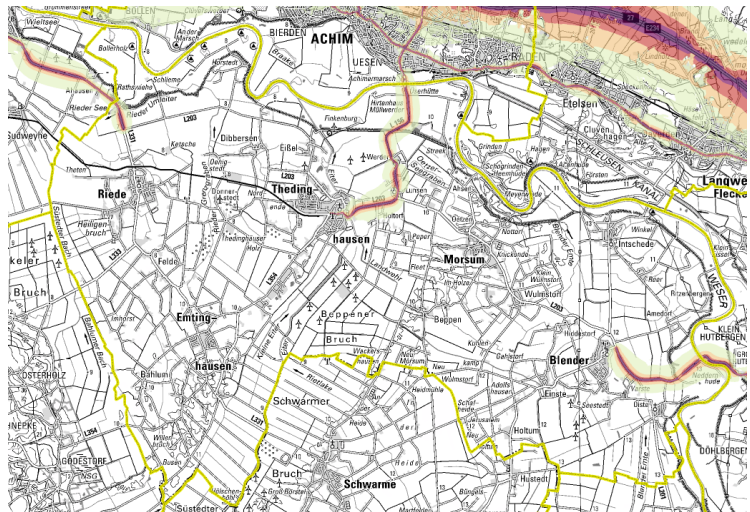




**Samtgemeinde Thedinghausen
Lärmaktionsplan 4. Runde
gemäß § 47d Bundes-Immissionsschutzgesetz**



Projektnummer: 224423
Datum: 22.04.2025

Lärmaktionsplan der Samtgemeinde Thedinghausen 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.....	7
1.4	Geltende Grenzwerte	8
2	Bewertung der Ist-Situation	8
2.1	Zusammenfassung der Daten der Lärmkarten	10
2.2	Bewertung der geschätzten Anzahl von Personen, die Lärm ausgesetzt sind	14
2.2.1	Ergebnisse	14
2.2.1.1	Gemeinde Blender (Gemeindeschlüssel: 03361002)	15
2.2.1.2	Gemeinde Riede (Gemeindeschlüssel: 03361010)	15
2.2.1.3	Gemeinde Thedinghausen (Gemeindeschlüssel: 03361013)	15
2.2.2	Zusammenfassung.....	16
2.2.3	Fazit.....	17
2.3	Lärmprobleme und verbesserungsbedürftige Situationen.....	18
3	Maßnahmenplanung	19
3.1	Bereits vorhandene Maßnahmen zur Lärminderung.....	19
3.2	Geplante Maßnahmen zur Lärminderung für die nächsten fünf Jahre	19
3.2.1	Übersicht möglicher Maßnahmen.....	19
3.2.2	Handlungsschwerpunkte	24
3.2.3	Untersuchung möglicher Maßnahmen.....	25
3.3	Langfristige Strategien zum Schutz vor Umgebungslärm	25
3.4	Schutz ruhiger Gebiete - Festlegung und geplante Maßnahmen, zu deren Schutz für die nächsten fünf Jahre.....	25
3.5	Schätzwerte für die Reduzierung der Zahl der lärmbelasteten Personen	26
3.6	Schätzwerte für die Reduzierung der Zahl der lärmbelasteten Personen (Schienenverkehrslärm).....	27
4	Mitwirkung der Öffentlichkeit bei der Erarbeitung oder Überprüfung des LAP	27
4.1	Bekanntmachung der Erarbeitung oder Überprüfung des LAP und der Mitwirkung der Öffentlichkeit.....	27
4.2	Art der Mitwirkung der Öffentlichkeit.....	27

4.3	Dokumentation der Mitwirkung der Öffentlichkeit.....	28
5	Kosten für die Aufstellung und Umsetzung des Aktionsplans	28
6	Evaluierung des LAP	28
6.1	Überprüfung der Umsetzung	28
6.2	Überprüfung der Wirksamkeit.....	28
7	Inkrafttreten des LAP	29
7.1	Beschluss des LAP	29
7.2	Link zum Aktionsplan im Internet.....	29

Anlagen

Abbildungen

Abbildung 1: Gegenüberstellung Gleichverteilung gem. VBEB und Median-Verfahren gem. BEB.....	9
Abbildung 2: Lärmkarte Straßenlärm Blender L_{DEN} (24 h).....	11
Abbildung 3: Lärmkarte Straßenlärm Blender L_{Night} (22-6 Uhr).....	11
Abbildung 4: Lärmkarte Straßenlärm Riede L_{DEN} (24 h).....	12
Abbildung 5: Lärmkarte Straßenlärm Riede L_{Night} (22-6 Uhr).....	12
Abbildung 6: Lärmkarte Straßenlärm Thedinghausen L_{DEN} (24 h).....	13
Abbildung 7: Lärmkarte Straßenlärm Thedinghausen L_{Night} (22-6 Uhr)	13
Abbildung 8: Lage und Nr. verlärmter Bereiche (Handlungsschwerpunkte)	24

Tabellen

Tabelle 1: Verkehrsmengen 2015 und 2019 (Angaben in Kfz/24h).....	10
Tabelle 2: Geschätzte Zahl der von Straßenlärm belasteten Menschen auf dem Gebiet von Thedinghausen (jeweils gerundet).....	15
Tabelle 3: Geschätzte Zahl der von Straßenlärm belasteten Fläche und Wohnungen auf dem Gebiet von Thedinghausen (gerundet)	15
Tabelle 4: Lärmbedingte Schäden/Störungen auf dem Gebiet von Thedinghausen.....	15
Tabelle 5: Maßnahmen zur Lärminderung.....	19
Tabelle 6: Minderungspotenziale; Basis - Auslöseschwelle 55 dB (A) L_{Night}	27

Abkürzungsverzeichnis

BEB	Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen
BUB	Berechnungsmethode für den Umgebungslärm
DTV	Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke

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 9001-2015

EW	Einwohnerinnen und Einwohner
GAA	Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Hildesheim, zentrale Unterstützungsstelle Luftreinhaltung, Lärm, Gefahrstoffe und Störfallvorsorge (ZUS LLGS)
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
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-Immissionsschutzgesetzes (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 (GMBl 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 Thedinghausen

Schlüssel der Verwaltungseinheit: 03361013

Ansprechpartner: Herr Wieczorek

Adresse: Braunschweiger Straße 10, 27321 Thedinghausen

Telefon: (04204) 88-0

E-Mail: info@thedinghausen.de

Internet: www.thedinghausen.de

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

Die Samtgemeinde Thedinghausen liegt im Landkreis Verden und besteht aus den Mitgliedsgemeinden Thedinghausen, Emtinghausen, Blender und Riede. Sie grenzt im Norden an die Städte Achim und Langwedel, im Westen und Süden an den Landkreis Diepholz und im Osten an die Kreisstadt Verden (Aller).

Bei einer Fläche von 152,61 km² wohnen in der Samtgemeinde (Stand: 12/2023, Statistisches Landesamt Nds.) insgesamt 15.886 Menschen. Diese Gesamteinwohnerzahl teilt sich wie folgt auf die Mitgliedsgemeinden auf.

- Thedinghausen: 8.308 Einwohner
- Emtinghausen: 1.559 Einwohner
- Blender: 2.927 Einwohner
- Riede: 3.092 Einwohner

Nach den vom Niedersächsischen Umweltministerium (MU) zur Verfügung gestellten Daten der Hauptverkehrsstraßen, sind die Hauptlärmquellen in der Samtgemeinde Thedinghausen die L 156, die L 203 (mit zwei Abschnitten je einen in Thedinghausen bzw. in Blender) und die L 331.

Haupteisenbahnstrecken

Die Samtgemeinde Thedinghausen liegt an der Eisenbahnstrecke 9144 (Bremen – Thedinghausen). Die Strecke ist eine normalspurige Nebenbahn, die im Güterverkehr betrieben wird und daher weder im Rahmen der Lärmkartierung noch im Rahmen der erweiterten Kartierung zu betrachten ist.

Da es sich hierbei gem. Definition nicht um Haupteisenbahnstrecken handelt, wird die Strecke im Rahmen der Lärmaktionsplanung nicht betrachtet. Die Samtgemeinde Thedinghausen bzw. die Mitgliedsgemeinden Thedinghausen und Riede sind damit - nach dieser Definition - nicht von Schienenlärm betroffen.

Grundsätzlich ist 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 Thedinghausen 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. Erarbeitung des LAP (Entwurf)
3. Beschluss zur Offenlage des LAP (Entwurf), ortsübliche Bekanntmachung, Auslegung, Beteiligung von TÖB und anderen Behörden, Gelegenheit zur Mitwirkung der Öffentlichkeit (öffentliche Beteiligung)
4. Berücksichtigung der Ergebnisse der Mitwirkung (Abwägung)
5. Inkrafttreten des LAP z.B. durch Ratsbeschluss / Gemeindevertretung
6. 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 Kraftfahrzeuge 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 Thedinghausen die L 156, die L 203 sowie die L 331 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 [3] für Hauptverkehrsstraßen, Haupteisenbahnstrecken und Großflughäfen sowie Ballungsräume auszuarbeiten. Wie oben bereits ausgeführt, liegen innerhalb der SG Thedinghausen in diesem Kontext ermittelte Betroffenheiten ausschließlich infolge der L 156, der L 203 und der L 331 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 für Straßen (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, [5]) 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 lauteren 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.

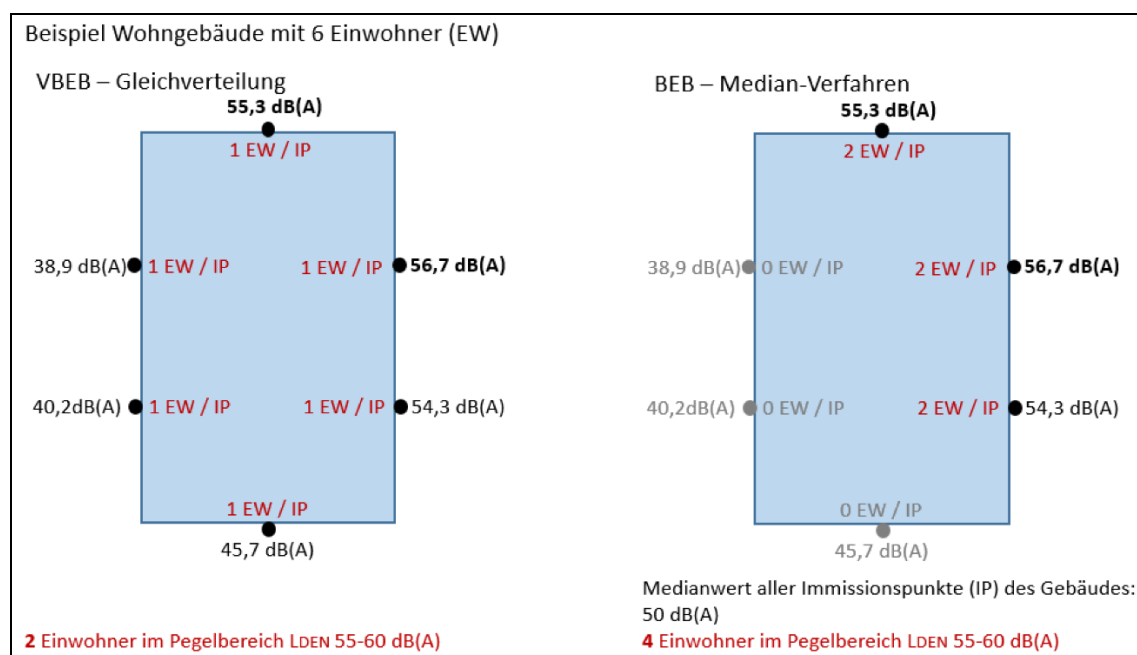


Abbildung 1: Gegenüberstellung Gleichverteilung gem. VBEB und Median-Verfahren gem. BEB

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 bis 3 verwendet werden.

2.1 Zusammenfassung der Daten der Lärmkarten

Die Hauptlärmquellen im Sinne der EU-Umgebungslärmrichtlinie, welche auf das Samtgemeindegebiet einwirken, sind ausschließlich die im Folgenden aufgeführten Hauptverkehrsstraßen. Die Berechnungen und Darstellungen in Thedinghausen erfolgt ausschließlich auf lärmkartierten Hauptverkehrsstraßen (hier Autobahnen und Bundesstraßen) mit einer Verkehrsbelastung von mehr als 8.300 Kfz/24h nach entsprechender Kartierung durch das GAA. Dies waren in der Samtgemeinde Thedinghausen die nachfolgenden Straßen.

Tabelle 1: Verkehrsmengen 2015 und 2019 (Angaben in Kfz/24h)

	2015			2019		
	DTV [Kfz/24h]	SV [Kfz/24h]	[%]	DTV [Kfz/24h]	SV [Kfz/24h]	[%]
L 156 (Lunsen - Achim) <i>Thedinghausen</i>	10.197	569	5,6	10.551	538	5,3
L 203 (Lunsen - Thedinghausen) <i>Thedinghausen</i>	8.012	341	4,3	8.386	369	4,4
L 203 (Blender - Verden) <i>Blender</i>	7.852	343	4,6	8.450	355	4,2
L 331 (Riede - Dreye) <i>Riede</i>	9.526	429	4,5	10.037	442	4,4

rot: 2019 Zunahme gegenüber 2015

grün: 2019 Abnahme gegenüber 2015

Für die L 156 gilt außerorts zwischen Werder und Lunsen 100 km/h und nördlich von Werder bis zur Gemeindegrenze 70 km/h. In Werder und Lunsen gelten 50 km/h. Auf der L 203 gilt im lärmkartierten Abschnitt, abgesehen vom Einmündungsbereich Oister Dorfstraße und Blender Hauptstraße (70 km/h) eine Höchstgeschwindigkeit von 100 km/h. Auf der L 331 gelten mit Ausnahme des Abschnitts Kreisgrenze / Gärtnerei Ortman (50 km/h) durchgängig 100 km/h.

Die nachfolgenden Karten zeigen für die lärmkartierten Mitgliedsgemeinden Blender, Riede und Thedinghausen jeweils die Schallausbreitung in sogenannten Isophonen (unterschiedlich farbige Flächen, die in 5 dB-Schritten abgestuft die Schallpegel darstellen¹) für die beiden Lärmindizes L_{DEN} und L_{Night} .

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

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.

Blender (Amtlicher Gemeindeschlüssel: 03361002)

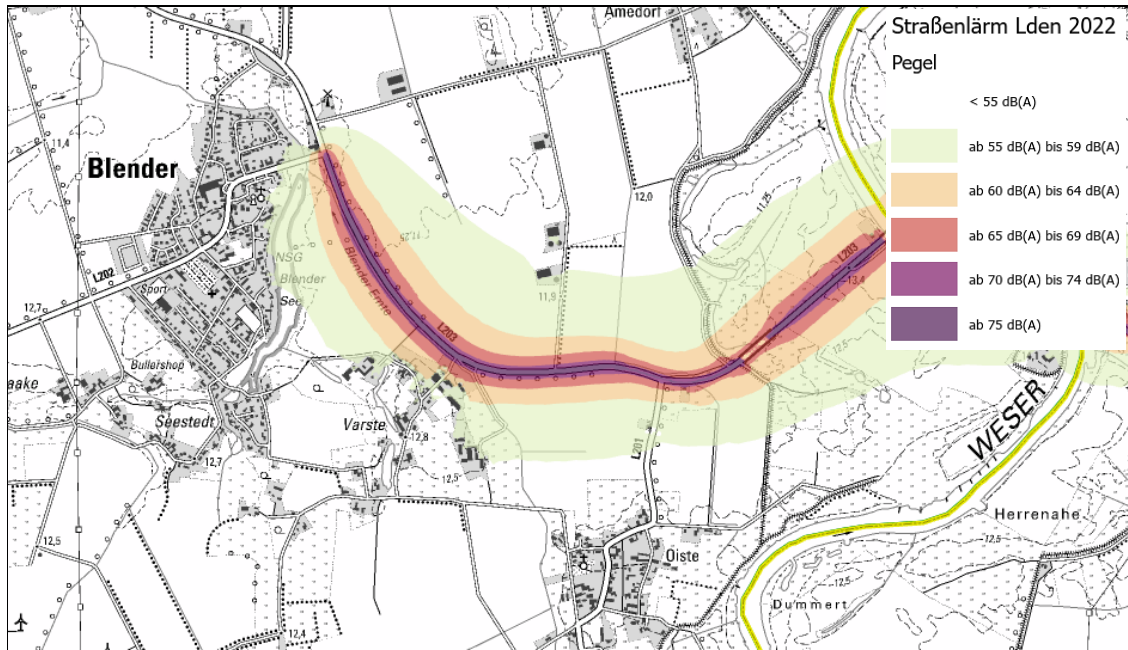


Abbildung 2: Lärmkarte Straßenlärm Blender L_{DEN} (24 h)

Quelle: <http://www.umweltkarten-niedersachsen.de> - Stand: Oktober 2024

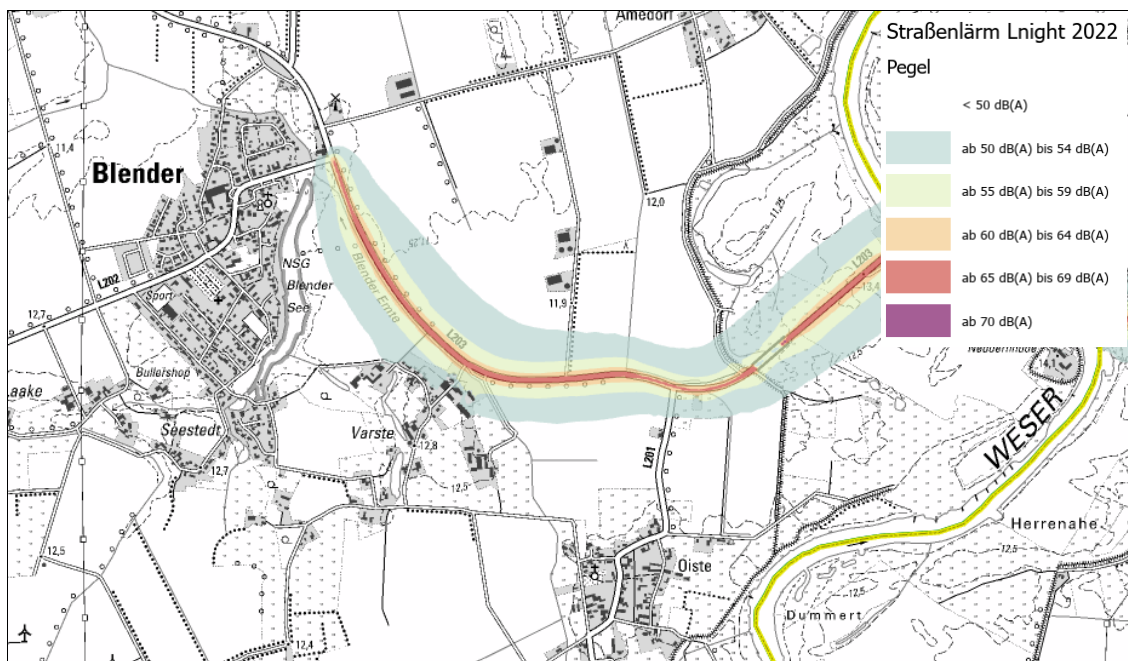


Abbildung 3: Lärmkarte Straßenlärm Blender L_{Night} (22-6 Uhr)

Quelle: <http://www.umweltkarten-niedersachsen.de> - Stand: Oktober 2024

Riede (Amtlicher Gemeindeschlüssel: 03361010):

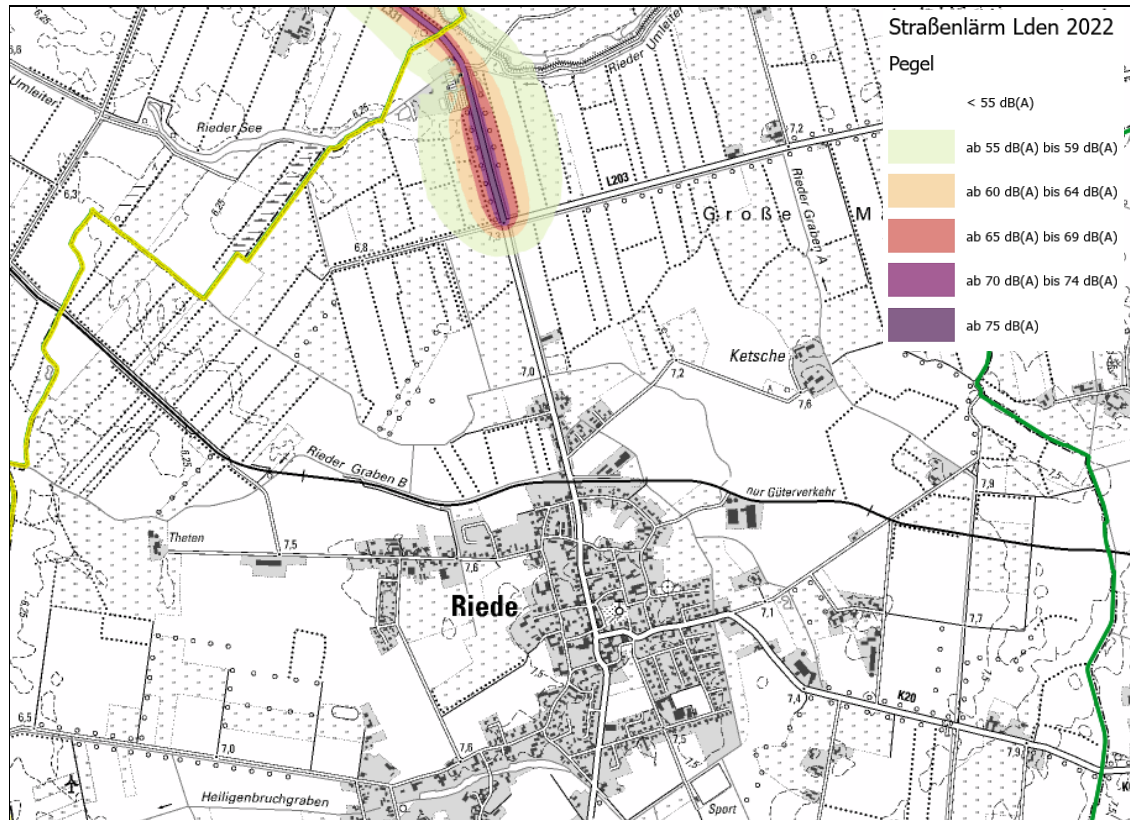


Abbildung 4: Lärmkarte Straßenlärm Riede L_{DEN} (24 h)

Quelle: <http://www.umweltkarten-niedersachsen.de> - Stand: Oktober 2024

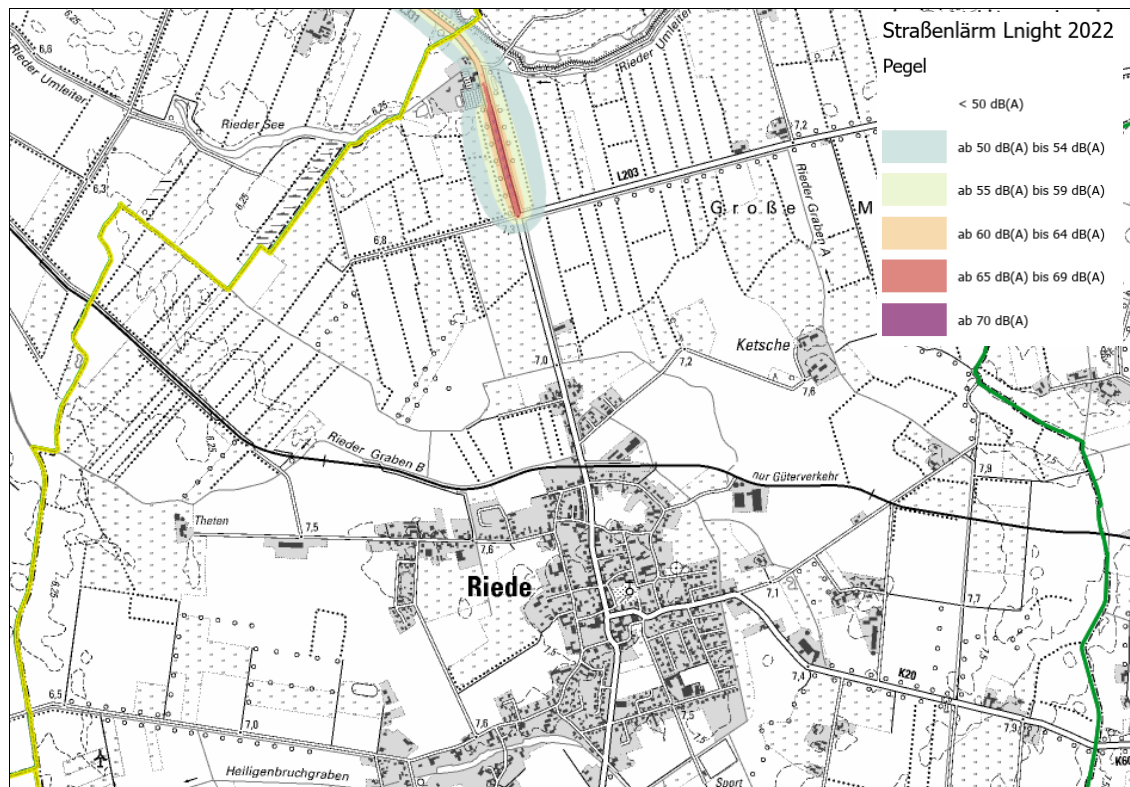


Abbildung 5: Lärmkarte Straßenlärm Riede L_{Night} (22-6 Uhr)

Quelle: <http://www.umweltkarten-niedersachsen.de> - Stand: Oktober 2024

Thedinghausen (Amtlicher Gemeindeschlüssel: 03361013)

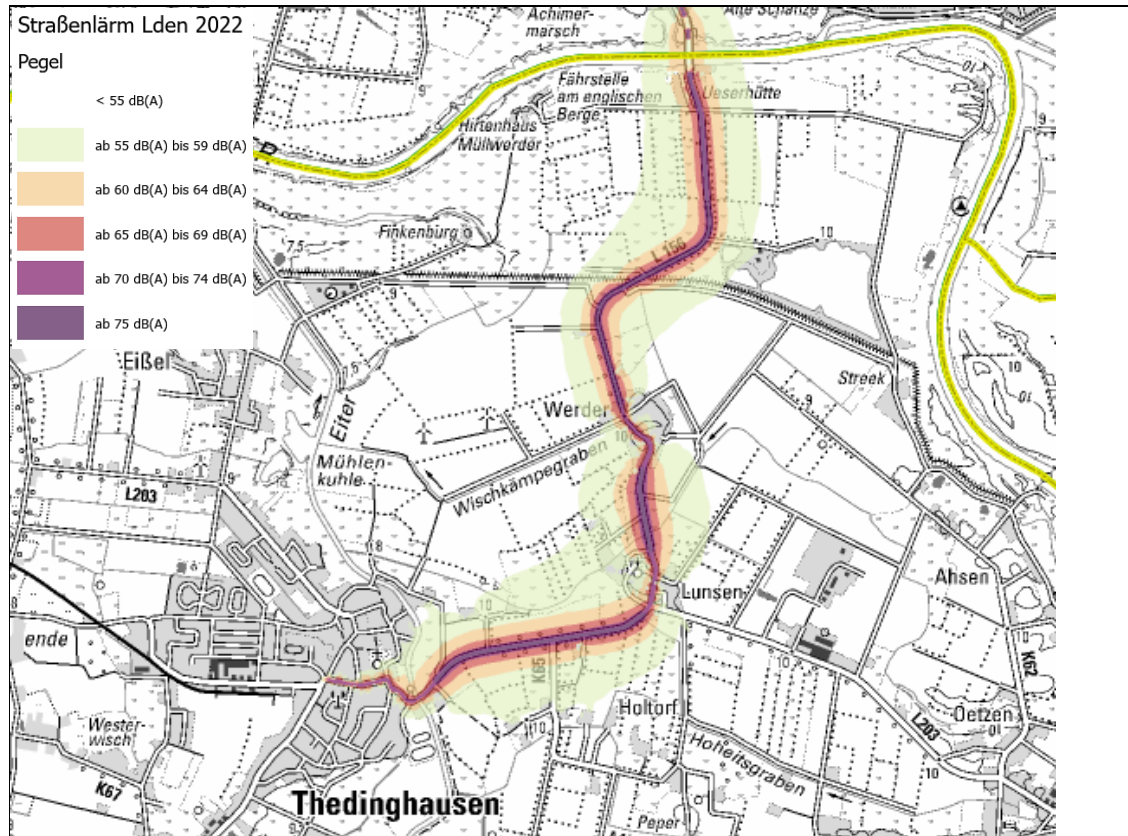


Abbildung 6: Lärmkarte Straßenlärm Thedinghausen L_{DEN} (24 h)

Quelle: <http://www.umweltkarten-niedersachsen.de> - Stand: Oktober 2024

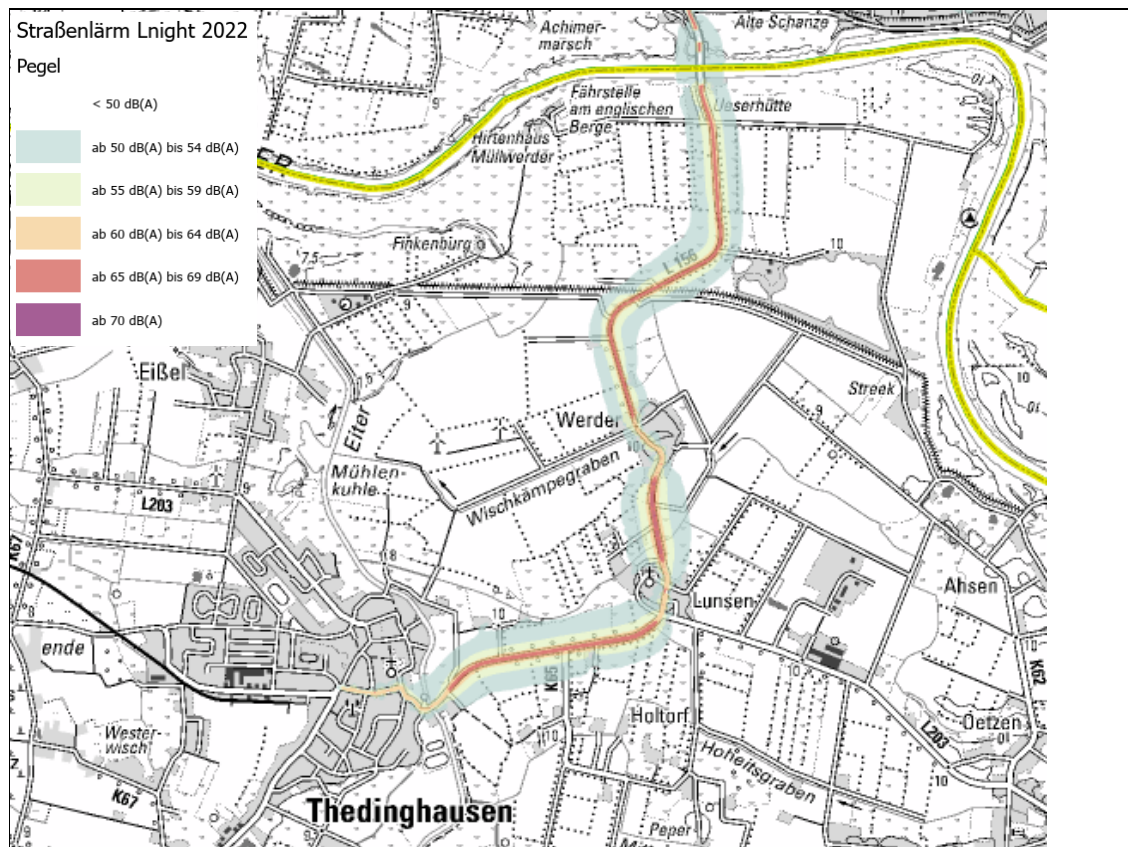


Abbildung 7: Lärmkarte Straßenlärm Thedinghausen L_{Night} (22-6 Uhr)

Quelle: <http://www.umweltkarten-niedersachsen.de> - Stand: Oktober 2024

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.

2.2.1 Ergebnisse

Nachfolgend werden die tabellarischen Angaben des GAA (Lärmkartierung der 4. Runde (2022)) über die Anzahl der vom Lärm belasteten Menschen durch Umgebungslärm (hier Straßenverkehrslärm) für die lärmkartierten Mitgliedsgemeinden (Blender, Riede und Thedinghausen) aufgeführt und erläutert.

Dabei werden allerdings nachfolgend jeweils nur Tabellen dargestellt, wenn diese entsprechend der Rundungsregel des Landes Niedersachsen (Rundung auf volle Hunderter) in mindesten einer Pegelklasse auch Angaben größer 0 enthalten. Die betrifft folgende Tabellen:

- Geschätzte Zahl der von Straßenlärm belasteten Menschen
- Lärmbedingte Schäden/Störungen

Bzgl. der Daten zu lärmbedingten Schäden/Störungen ist darauf hinzuweisen, dass diese in der aktuellen Kartierung (4. Runde, 2022) erstmalig angegeben werden. Daher ist kein Vergleich mit den Ergebnissen der vorherigen Kartierungen möglich. Die Angaben sind, anders als die Ergebnisse in den anderen Tabellen, bei denen es sich um direkte Berechnungsergebnisse (Betroffene, Anzahl Wohnungen und Fläche) handelt, aus epidemiologischen Forschungsergebnissen (aktuelle Gesundheitsstatistiken) abgeleitete statistische Größen, die nach den Vorgaben der ULR berechnet werden.

2.2.1.1 Gemeinde Blender (Gemeindeschlüssel: 03361002)

Die Tabellen

- Geschätzte Zahl der von Straßenlärm belasteten Menschen
- Geschätzte Zahl der von Straßenlärm belasteten Fläche und Wohnungen
- Lärmbedingte Schäden/Störungen

enthalten für Blender in keiner Pegelklasse eine Angabe größer 0 und werden daher nicht dargestellt.

2.2.1.2 Gemeinde Riede (Gemeindeschlüssel: 03361010)

Die Tabellen

- Geschätzte Zahl der von Straßenlärm belasteten Menschen
- Geschätzte Zahl der von Straßenlärm belasteten Fläche und Wohnungen
- Lärmbedingte Schäden/Störungen

enthalten für die Gemeinde Riede in keiner Pegelklasse eine Angabe größer 0 und werden daher nicht dargestellt.

2.2.1.3 Gemeinde Thedinghausen (Gemeindeschlüssel: 03361013)

Tabelle 2: Geschätzte Zahl der von Straßenlärm belasteten Menschen auf dem Gebiet von Thedinghausen (jeweils gerundet)					
<i>Stand: 15.06.2023</i>					
Pegelklassen [dB(A)]			Pegelklassen [dB(A)]		
von	bis	Zeitraum	von	Bis	Zeitraum
		24 Std. (L _{DEN})			22 - 6 Uhr (L _{Night})
>= 55	59	100	>= 50	54	100
>= 60	64	100	>= 55	59	100
>= 65	69	100	>= 60	64	100
>= 70	74	100	>= 65	69	0
>= 75		0	>= 70		0
Summe		400	Summe		300

Tabelle 3: Geschätzte Zahl der von Straßenlärm belasteten Fläche und Wohnungen auf dem Gebiet von Thedinghausen (gerundet)				
<i>Stand: 15.06.2023</i>				
L _{DEN}	durch Hauptstraßen belastete			
[dB(A)]	Flächen [km ²]	Wohnungen	Schulen	Kranken häuser
>= 55	2,8	200	0	0
>= 65	0,5	100	0	0
>= 75	0,1	0	0	0

Tabelle 4: Lärmbedingte Schäden/Störungen auf dem Gebiet von Thedinghausen			
Anzahl Fälle ischämische Herzkrankheiten	Anzahl Fälle starker Belästigung	Anzahl Fälle starker Schlafstörung	
	85	22	

2.2.2 Zusammenfassung

Gem. den Ergebnissen der Strategischen Lärmkartierung der 4. Runde sind insgesamt ca. 200 Einwohner der Samtgemeinde Thedinghausen 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 der Samtgemeinde von rund 1,3 %. Diese Anzahl teilt sich wie folgt auf.

- 0 Personen in Blender (Anteil: 0 %)
- 0 Personen in Riede (Anteil: 0 %)
- 200 Personen in Thedinghausen (Anteil: 2,4 %)

In der Samtgemeinde sind jeweils 100 Personen (0,7 % der Gesamtbevölkerung und 1,2 % der Bevölkerung der Mitgliedsgemeinde Thedinghausen) ganztägig sogenannten höheren Belastungen, mit L_{DEN} über 60 und weniger 65 dB(A) und hohen und sehr hohen Belastungen mit L_{DEN} über 65 (bzw. 70) dB(A) ausgesetzt. Die Auslöseschwelle beim Lärmindex L_{DEN} für Minderungsmaßnahmen (65 dB (A)) wird also in der Mitgliedsgemeinde Thedinghausen der Samtgemeinde überschritten.

Für den besonders **relevanten Nachtzeitraum** wird der Lärmindex L_{Night} ausgewertet. Es wurden insgesamt ca. 100 Einwohner ermittelt, die in der Samtgemeinde Thedinghausen durch Umgebungslärm zwischen 50 und weniger 55 dB(A) (L_{Night}) (hier Straßenverkehrslärm durch Hauptverkehrsstraßen) betroffen und damit dauerhaften Belästigungen ausgesetzt sind. Dies entspricht einem Anteil der Gesamtbevölkerung der Samtgemeinde von rund 0,7 %.

Diese Anzahl teilt sich wie folgt auf.

- 0 Personen in Blender (Anteil: 0 %)
- 0 Personen in Riede (Anteil: 0 %)
- 100 Personen in Thedinghausen (Anteil: 1,2 %)

Höheren bzw. hohen und sehr hohen Belastungen mit L_{Night} über 55 (bzw. 60) dB(A) sind in der Samtgemeinde jeweils 100 Personen in der Mitgliedsgemeinde Thedinghausen ausgesetzt. Damit wird die Auslöseschwelle beim Lärmindex L_{Night} für Minderungsmaßnahmen (55 dB (A)) in der Mitgliedsgemeinde Thedinghausen überschritten.

Hinweis:

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

2.2.3 Fazit

Der Lärmaktionsplan dient der Darstellung von Lärmproblemen und ist damit ein Hilfsmittel zu deren Management. Es gibt dabei aber keine konkreten Grenzwerte oder Rechtsfolgen, sondern Empfehlungen. Damit sollen insbesondere Straßenabschnitte identifiziert werden, die hohen und sehr hohen Schallpegeln ausgesetzt sind und an denen viele Anwohner betroffen sind.

Insgesamt verdeutlichen die Ergebnisse der Lärmkartierung für die lärmkartierten Mitgliedsgemeinden der Samtgemeinde Thedinghausen, dass an der L 203 (in Blender) sowie der L 331 (in Riede) Bürgerinnen und Bürger insoweit vom Lärm betroffen sind, als dass diese entsprechend der Rundungsregel Pegeln ausgesetzt sind, die jeweils unter den Auslösewerten für Minderungsmaßnahmen liegen.

Bei detaillierter Betrachtung der Ergebnisse ergeben sich aber auch dort sehr wohl noch betroffene Personen, wobei aber die betreffenden Zahlen in den jeweiligen Pegelklassen unter 50 liegen und so in den Auswertungen des GAA als ‚0‘ angegeben werden.

Diese vergleichsweise überwiegend nur geringe Zahl betroffener Personen findet sich dabei entweder im Nahbereich der L 156 (Gemeinde Thedinghausen), der L 203 (Gemeinden Thedinghausen und Blender) sowie im Bereich der L 331 (Gemeinde Riede).

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 sowie zur Begründung von straßenverkehrsrechtlichen Maßnahmen zu verwenden sind.

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

Die detaillierte Ermittlung nach der Berechnungsmethode der Umgebungsärmrichtlinie BUB ergibt für die einzelnen Mitgliedsgemeinden gem. der Lärmkartierung 2022 folgende aufgerundeten Ergebnisse für die Anzahl betroffener Personen > 54,5 dB(A) L_{Night} , die Anzahl der betroffenen Gebäude und die maximalen Lärmindizes (L_{DEN} / L_{Night}):

	Anzahl betroffener Personen > 54,5 dB L_{Night}	Anzahl Gebäude	max. Pegel L_{DEN}/L_{Night} dB(A)
Blender (L 203)	7	4	68,4 / 59,9
Riede (L 331)	13	3	70,6 / 61,0
Thedinghausen (L 156)	112	29	74,1 / 64,6
Thedinghausen (L 203)	97	35	72,3 / 62,7

Aufgrund der in Niedersachsen verwendeten Rundungsregel (auf volle 100er) werden in der Samtgemeinde Thedinghausen die Auslösewerte für Minderungsmaßnahmen

(L_{DEN}) > 64,5 dB(A) bzw. (L_{Night}) > 54,5 dB(A) nur in der Mitgliedsgemeinde Thedinghausen erreicht oder überschritten, so dass dort im Rahmen des Lärmaktionsplans mögliche Maßnahmen untersucht werden.

Es erscheint aber jedem Fall zielführend zu sein, aufbauend auf den vorliegenden detaillierten Ergebnissen der Lärmkartierung grundsätzlich alle stark belasteten Bereiche zu identifizieren, so dass dann dort die Straßenbaulastträger (Autobahn des Bundes bzw. die Niedersächsische Straßenbauverwaltung) eine zusätzliche oder erneute Betrachtung der Lärmsituation nach den Regelungen der Lärmsanierung vornehmen können. Dies ist grundsätzlich natürlich auch dann möglich, wenn keine Überschreitungen der Auslösewerte für Minderungsmaßnahmen (nach der Auswertung des GAA) vorliegen.

Insgesamt ist 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 - ggf. auch nur geringfügig - die Grenze von 8.300 Kfz/24h 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 geringere Verkehrsmengen für den gesamten Abschnitt ausweisen.

Anders als im LAP der 3. Runde (2018) folgt aus der neuen Berechnungsmethode in Kombination mit der Absenkung der je Lärmindex um 5 dB(A) niedrigeren Auslöseschwelle für Minderungsmaßnahmen, das nun für die Mitgliedsgemeinde Thedinghausen 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 Samtgemeinde Thedinghausen 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 Thedinghausen wurden nach Mitteilung der Niedersächsischen Straßenbauverwaltung, GB Verden in den letzten fünf Jahren in den zwei Abschnitten der L 156 (OD Lunsen und OD Werder) lärmindernde Maßnahmen durch den Einbau von Asphaltbeton (AC8) umgesetzt. In einem Teilbereich der OD Werder erfolgte die Ausführung in Mastixasphalt (MA 11 S).

Darüber hinaus wurden abgesehen vom Einbau einer Verkehrsinsel am östlichen Ortszugang des Ortskerns Thedinghausen, als Maßnahme der Geschwindigkeitsreduzierung, von kommunaler Seite keine weiteren entsprechenden Maßnahmen ergriffen.

Grundsätzlich ist darauf hinzuweisen, dass seitens der Mitgliedsgemeinden - soweit erforderlich - in allen neu aufzustellenden Bebauungsplänen Maßnahmen zur Lärminderung berücksichtigt werden.

3.2 Geplante Maßnahmen zur Lärminderung für die nächsten fünf Jahre

3.2.1 Übersicht möglicher Maßnahmen

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 5: Maßnahmen zur Lärminderung

Maßnahme	Beschreibung	Minderungswirkung [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 lärmmarme 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

Tabelle 5: Maßnahmen zur Lärminderung

Maßnahme	Beschreibung	Minderungswirkung [15]
1.3 Straßenraum- umgestaltung (Abrücken des Verkehrs)	<ul style="list-style-type: none"> + 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	<ul style="list-style-type: none"> + Hohe Lärmentlastungswirkung durch Verlagerung von Emissionen + umfassende Wirkung bei ortsferner Neutrasierung - kostenintensiv - mittel- bis langfristige Realisierung - Auswirkungen auf Natur und Landschaft 	<i>Keine Daten</i>

2. Verkehrsregeln		
2.1 Geschwindigkeitsbeschränkungen	<ul style="list-style-type: none"> + 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	<ul style="list-style-type: none"> + 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

3. passiver Lärmschutz		
3.1 Schallschutzfenster / Dämmung von Fassaden	<ul style="list-style-type: none"> + 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 	<i>Keine Daten</i>

Tabelle 5: Maßnahmen zur Lärminderung

Maßnahme	Beschreibung	Minderungs- wirkung [15]
	<ul style="list-style-type: none"> - kein Schutz von Außenwohnbereichen (nur in Sonderfällen = Verglasung Balkone / Loggien) - keine Auswirkung bei der Ermittlung der Betroffenen/verlärmteter Flächen 	

zu 1.1 Lärmschutzwände / -wälle

Für mögliche Maßnahmen an den lärmkartierten Landesstraßen gilt grundsätzlich, dass dicht an hochbelasteten Straßen oder Straßenabschnitten gelegene Gebäude dem Einsatz von aktivem Lärmschutz in Form von Abschirmungen durch Lärmschutzwände (Lärmschuttwälle sind im innerörtlichen Bereich aufgrund des Platzbedarfs i.d.R. nicht realisierbar) deutliche Grenzen setzen (z.B. durch Zufahrten). In Blender, Lunsen, Thedinghausen und Werder gibt es entsprechende Ortsdurchfahrten. Dort sind die Abstände der Bebauung zu den jeweiligen Landesstraßen entsprechend gering, so dass hier aktiver Lärmschutz nicht geeignet (Trennwirkung beider Ortshälften!) erscheint.

Bzgl. der direkt angebauten Bereiche an Landesstraßen ist zu beachten, dass dort aktiver Lärmschutz - sofern überhaupt möglich - im Allgemeinen oft nur einen Schutz der ebenerdigen Außenwohnbereiche bzw. des Erdgeschosses ermöglicht. Schutzbedürftigen Außenwohnbereiche sind in den innerörtlichen Bereichen überwiegend nicht zur Straße hin, sondern oft im Lärmschatten der Gebäude angeordnet sind. Daher ist im Regelfall - auch aufgrund der hohen Kosten für aktiven Lärmschutz - ein ungünstiges Kosten-Nutzen-Verhältnis zu erwarten. Damit ist nicht davon auszugehen, dass hier bei Überschreitungen der Immissionsgrenz- oder Auslösewerte überhaupt Lärmschutzwände als Lösung in Frage kommen.

Hinzuweisen ist ferner darauf, dass es für Landesstraßen in Niedersachsen keine Regelungen zur Lärmsanierung, z. B. Zuschüsse für passive Lärmschutzmaßnahmen, gibt. Die Umsetzung von Lärmschutzmaßnahmen wäre hier nur im Zusammenhang mit einem „baulichen Eingriff mit gleichzeitigem Nachweis der wesentlichen Änderung“ bei einer Um-/ Ausbaumaßnahme unter Heranziehung der dafür geltenden Immissionsgrenzwerte möglich.

zu 1.2 Fahrbahnoberflächen

Von den im Rahmen der Lärmkartierung des Landes betrachteten Straßen weisen die L 203 im Bereich Blender und der lärmkartierte Bereich der L 331 nördlich von Riede weitgehend unbeschädigte Fahrbahndecken auf da dort in den letzten Jahren eine Fahrbahndeckensanierung erfolgt ist. Dies gilt ebenfalls für die OD Lunsen sowie die OD Werder der L 156.

Als Fahrbahnbelag wurde für alle lärmkartierten Straßen ein ‚nicht geriffelter Gussasphalt‘ (nationale Referenz) angesetzt, obwohl im Bereich Blender (L 203) im Zuge der Fahrbahnsanierung ein Asphaltbeton AC 8 und im Bereich nördlich Riede (L 331) ein Asphaltbeton AC 11 verbaut wurden.

Die tatsächlich eingebauten Deckschichten der L 203 und der L 331 erreichen bei $v=50$ bzw. 70 km/h eine Pegelminderung von $-2,5$ bzw. $-2,3$ dB gegenüber der hier vom GAA berücksichtigten Deckschicht und hätten grundsätzlich bei der Lärmkartierung berücksichtigt werden können. Hiervon wurde aber gem. Mitteilung des GAA² abgesehen, wenn keine zusätzlichen Informationen der Gemeinden vorlagen. Sofern eine zukünftige Fahrbahndeckensanierung z.B. mit einem Asphaltbeton (AC 8 oder AC 11 bzw. SMA 8) erfolgt, diese bereits durchgeführt wurde und damit zu berücksichtigen wäre, wird dies zu niedrigeren Immissionen führen. Die Minderungswirkung ist wie erläutert zusätzlich noch von der gültigen Höchstgeschwindigkeit abhängig.

Damit kommt als ‚Maßnahme‘ für die L 156 und die L 203 in Thedinghausen in den als verlärmte identifizierten Bereichen der Einbau einer Straßendeckschicht mit lärmtechnisch besseren Eigenschaften (anstelle der bislang eingesetzten Deckschicht ‚Nicht geriffelter Gussasphalt‘ (nationale Referenz) bzw. die zukünftige korrekte Berücksichtigung der verbauten Deckschichten in Betracht.

► Die Straßenbauverwaltung wird aufgefordert, zukünftig im Rahmen der Abfragen des GAA zur Lärmkartierung die tatsächlich eingebauten Deckschichten zu berücksichtigen und bei anstehenden Fahrbahnsanierungen, diese mit lärmtechnisch günstigeren Deckschichten (als nicht geriffelter Gussasphalt) auszuführen und dies dann bei zukünftigen Lärmkartierungen entsprechend zu berücksichtigen.

zu 1.3 Straßenraumgestaltung

Eine verbesserte Straßenraumgestaltung z.B. in Verbindung mit der Anlage von Radwegen oder von Anlagen für den Busverkehr könnte grundsätzlich zu einem Abrücken des Verkehrs von der Bebauung führen. Aufgrund der insgesamt allerdings sehr engen Straßenräume in den Ortsteilen von Thedinghausen (Braunschweiger Straße und Achimer Landstraße) und weil hier aktuell keine Ausbaumaßnahmen geplant sind, scheidet hier diese Maßnahme aber aus.

zu 2.1 Geschwindigkeiten

Grundsätzlich wird durch Geschwindigkeitskontrollen der Verkehrspolizei sichergestellt, dass die vorgegebene zulässige Geschwindigkeit eingehalten und keine unnötige Lärmbelastung durch überhöhte Geschwindigkeiten verursacht wird.

Der Lärm infolge des Kfz-Verkehrs stellt aber grundsätzlich eine spezielle Gefahrenlage dar und könnte daher mithilfe von straßenverkehrsrechtlichen Maßnahmen bekämpft werden. Dies wäre z.B. die Anordnung von Geschwindigkeitsbegrenzungen.

Dabei ist die Maßnahme einer Geschwindigkeitsreduzierung (insbesondere innerorts von 50 km/h auf 30 km/h) grundsätzlich relativ kostengünstig umzusetzen und führt zu Pegelminderungen zwischen zwei und drei Dezibel (akustisch: Halbierung der Verkehrsmenge).

² Dokumentation - 4. Runde der EU-Umgebungslärmkartierung 2022 (Version V 0; Stand 07.03.2023)

Allerdings können Anordnungen von Geschwindigkeitsbegrenzungen zum Schutz der Wohnbevölkerung vor Lärm (und Abgasen) gemäß StVO nur von Straßenverkehrsbehörden getroffen werden. Planerische und bauliche Maßnahmen wie z. B. Schallschutzwände oder -fenster zur Reduktion der Belästigungen haben dabei grundsätzlich Vorrang. Auch diese Anordnungsgrundlage erfordert eine besondere örtliche Gefahrenlage, die das allgemeine Risiko einer Beeinträchtigung der Wohnbevölkerung durch Lärm und Abgase erheblich übersteigt. Die Lärmbelastung muss also zu Beeinträchtigungen jenseits dessen beitragen, was im konkreten Fall als „ortsübliche“ Belastung zugemutet werden kann.

Auf ausschließlicher Basis der Ergebnisse der Lärmkartierung können entsprechende Überlegungen jedoch nicht entscheidungsreif weiter vorangetrieben werden, da diese entweder nach den Lärmschutz-Richtlinien-StV (noch unter Verwendung der RLS-90!) zu beurteilen sind, die (nur) für bestehende Straßen gelten und sich an den Grundsätzen des baulichen Lärmschutzes orientieren. Oder es ist eine Beurteilung nach der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) vorzunehmen, deren Grenzwerte für den Straßenneubau oder die wesentliche Änderung gelten und ab deren Erreichen ein Anspruch auf fehlerfreie Prüfung von Verkehrsbeschränkungen besteht.

Für beide Berechnungen liefert die aktuelle Lärmkartierung in Niedersachsen aber keine Ergebnisse, so dass bei entsprechenden Überlegungen diese Untersuchungen seitens der Kommune selbst vorgenommen werden müssten. Im Rahmen dieses LAP ist dies nicht vorgesehen. Allerdings soll mit einer ersten Grobabschätzung (auf Basis der Ergebnisse der Lärmkartierung) eine grobe Aussage bzgl. der möglichen Wirkung vorgenommen werden.

Konkret könnte in Thedinghausen (L 156 und L 203) für Bereiche mit einer größeren Anzahl betroffenen Personen eine Absenkung der Höchstgeschwindigkeit in der Ortsdurchfahrt auf 30 km/h eine Option sein.

zu 2.2 Verkehrslenkung / Lkw-Beschränkungen

Mit Verkehrslenkungen und -verlagerungen sollen im Grundsatz Verkehrsmengen aus konfliktbelasteten Zonen über Routen mit möglichst unsensibler Nutzung abgeleitet werden. Die Lärminderungspotenziale ergeben sich bei gleichbleibenden Fahrzeugzusammensetzungen über die verringerten Verkehrsmengen, d. h. bei einer Halbierung des Verkehrs vermindert sich die Geräuschbelastung um 3 dB(A).

zu 3.1 Passiver Lärmschutz

Der passive Lärmschutz, d. h. Schalldämmmaßnahmen an den Gebäuden durch Einbau von z. B. Schallschutzfenstern, bewirkt im Sinne der Kartierung der Lärmbelastungen keine Verringerung der Betroffenenheiten, da bei der Kartierung nur die Außenlärmpegel an den höchstbelasteten Gebäudeseiten betrachtet werden.

Neben der grundsätzlichen Nutzungseinstufung (WA/MI) und den entsprechenden Auslösewerten der Lärmsanierung (WA: 64/54 bzw. MI: 66/56 dB(A) (Tag/Nacht)) hängt es am Ende auch noch davon ab, ob dadurch unverträgliche Belastungen der

Bewohner verursacht werden, ob also die Außenbauteile der Gebäude eine ausreichende Minderung des Lärms bewirken, so dass innerhalb der Gebäude verträgliche Immissionen vorliegen.

Die Vorteile des passiven Lärmschutzes bestehen darin, dass damit im Vergleich z. B. zu Geschwindigkeitsbeschränkungen oder lärmarmen Deckschichten deutlich höhere Pegelminderungen für die Betroffenen innerhalb der Gebäude erreicht werden können, im Synergieeffekt bezüglich des Klimaschutzes durch verbesserte Wärmedämmung und keinen Verlagerungen von Verkehr in andere Straßen. Als nachteilig ist der nicht erreichte Schutz von Außenwohnbereichen zu nennen.

► Im Rahmen dieses LAP wurden in der Mitgliedkommune Thedinghausen betroffene Personen oberhalb des Auslösewertes $L_{\text{Night}} = 55 \text{ dB(A)}$ identifiziert. Allerdings gibt es für Landesstraßen in Niedersachsen kein Programm zur Lärmsanierung.

3.2.2 Handlungsschwerpunkte

Es wurden für den besonders kritischen Nachtzeitraum (Lärmindex L_{Night}) auf Basis der Anzahl betroffener Personen $> 55 \text{ dB(A)}$ folgenden Bereiche als Handlungsschwerpunkte identifiziert (mit Angabe der Zahl der betroffenen Gebäude (Geb.):

- 1: L 156 (Lunsen) - (37 betroffene Personen, 13 Geb.)
- 2: L 156 (Werder) - (56 betroffene Personen, 12 Geb.)
- 3: L 203 (Thedinghausen) - (89 betroffene Personen, 32 Geb.)

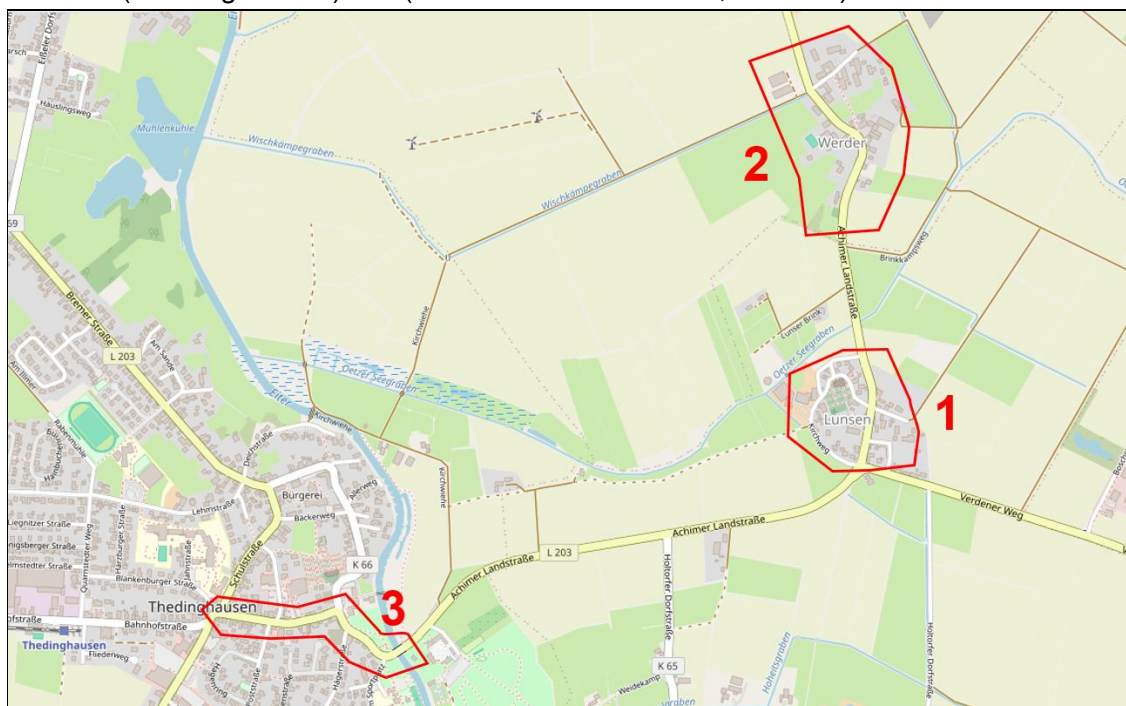


Abbildung 8: Lage und Nr. verlärmter Bereiche (Handlungsschwerpunkte)

© OpenStreetMap-Mitwirkende

3.2.3 Untersuchung möglicher Maßnahmen

Lärmsanierung

Als Maßnahme für die Objekte im Einwirkungsbereich der L 156 und der L 203 scheidet in Niedersachsen die Lärmsanierung, wie oben bereits ausgeführt, aus, da hierfür keine Mittel zur Verfügung stehen und demzufolge auch keine Regelung zum Lärmschutz an bestehenden Landesstraßen existiert.

Lärmtechnisch verbesserte Deckschichten

Als weitere Maßnahme kommt für die als verlärmte identifizierten Bereiche an den Landesstraßen L 156 und L 203 der Einbau einer Straßendeckschicht mit lärmtechnisch besseren Eigenschaften (anstelle der bislang eingesetzten Deckschicht ‚Nicht geriffelter Gussasphalt‘ (nationale Referenz)) in Betracht (z.B. im Rahmen anstehender Deckensanierungen) bzw. zukünftig die korrekte Berücksichtigung der verbauten Deckschichten. Für die Handlungsschwerpunkte wird gem. den Hinweisen des Umweltbundesamtes (UBA) eine Minderungswirkung (ausgehend von einem Gussasphalt) abgeschätzt.

(1, 2 + 3) (z.B. AC 11, bei $v = 50$ km/h): Pegelminderung -2,5 dB

Reduzierung der Höchstgeschwindigkeit

Für die Ortsdurchfahrten in Thedinghausen, Lunsen und Werder soll - wie oben erläutert - die Wirkung einer Reduzierung der Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h aus Lärmschutzgründen - unter Verwendung der Ergebnisse der Lärmkartierung - aufgezeigt werden. Für die Handlungsschwerpunkt wird gem. den Hinweisen des Umweltbundesamtes (UBA) die Minderungswirkung unter Verwendung des folgenden Ansatzes abgeschätzt.

(1, 2 + 3) Landesstraße von 50 auf 30 km/h Pegelminderung -2,0 dB

Die konkreten Wirkungspotenziale werden in Kapitel 3.5 geprüft.

3.3 Langfristige Strategien zum Schutz vor Umgebungslärm

Die Hauptlärmquellen des Verkehrslärms in der Samtgemeinde Thedinghausen bleiben die L 156, die L 203 und die L 331. Daher soll seitens der Kommune auch langfristig auf die 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 Samtgemeinde Thedinghausen.

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 Samtgemeinde Thedinghausen kein ruhiges Gebiet benannt.

3.5 Schätzwerte für die Reduzierung der Zahl der lärmbelasteten Personen

Neben den obligatorischen Maßnahme (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 nur noch Emissionen in unkritischer Höhe ausgesetzt sind und nicht mehr als lärmbelastet (in Bezug auf die Auslöseschwelle) gelten.

Für die Landesstraßen kommt grundsätzlich als mögliche Maßnahme zur Lärmminde- rung der Einbau / die Berücksichtigung einer lärmtechnisch besseren Deckschicht oder nach einem entsprechenden Verfahren der Straßenverkehrsbehörde auch eine Ge- schwindigkeitsreduzierung in Betracht.

Die betreffenden Handlungsschwerpunkte wurden bereits in Kap. 3.2 erläutert.

Unter Anwendung der Emissionsminderungswerte des UBA [15] wurden für die Hand- lungsschwerpunkte Reduzierungen ermittelt, wobei sich die Angabe der Entlastungs- wirkung dabei auf den Schwellenwert L_{Night} von 55 dB (A) bezieht. Gleichwohl ergeben sich aber natürlich für alle Immissionsorte und auch im L_{DEN} entsprechende Pegelmin- derungen. Der Nachtwert L_{Night} eignet sich aufgrund seiner Definitionsschärfe aber auch aufgrund der Auswirkungen bei Überschreitungen besonders zur Beurteilung der Veränderungen und wurde daher zur Beurteilung ausgewählt.

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

Bereich	Maßnahme	Minde- rung [dB]	lärmbelastete EW / Whg <u>vorher</u>	lärmbelastete EW / Whg <u>nachher</u>	prozentuale Veränderung betroff. EW
L 156 (Lunsen)					
1 - v = 50 km/h	AC 8	-2,5	37 / 13	23 / 9	- 37%
1	v = 30 km/h	-2,0	37 / 13	27 / 12	- 27%
L 156 (Werder)					
2 - v = 50 km/h	AC 8/MA 11	-2,5	56 / 12	34 / 10	-39 %
2	v = 30 km/h	-2,0	56 / 12	36 / 10	-36 %
L 203 (Thedinghausen)					
3 - v = 50 km/h	z.B. SMA 8	-2,5	89 / 32	72 / 29	-19 %
3	v = 30 km/h	-2,0	89 / 32	75 / 30	-16 %
Gesamt nur Deckschicht (1 + 2 + 3)			182 / 52	129 / 48	-28 %
Gesamt nur Geschwindigkeiten (1 + 2 + 3)			182 / 52	138 / 52	-24 %

Die Zahl der lärmbelasteten Personen würde beim Einbau von lärmarmem Asphalt bzw. dessen zukünftiger Berücksichtigung (L 156) in den drei genannten Bereichen um maximal 53 Personen oder ca. 28 % sinken. Dabei ergeben sich allerdings - wie oben erläutert - für alle betroffenen Personen Entlastungswirkungen, auch wenn der Auslösewert nicht überschritten wird.

Damit ist diese Entlastungswirkung insgesamt minimal größer, als bei einer Geschwindigkeitsreduzierung auf 30 km/h, für die es sehr hohe rechtliche Hürden gibt.

Aufgrund der geringen Wirkungen der Geschwindigkeitsreduzierung auf 30 km/h, die zudem mit weiteren Untersuchungen zu belegen wären, werden im LAP keine konkreten Maßnahmen vorgesehen. Die verbesserte Deckschichten in den OB Lunsen und Werder wurden bereits eingebaut.

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 07.03. – 28.03.2025 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 werden abgewogen und in einer Abwägungsunterlage zusammengefasst, die bei der Samtgemeinde Thedinghausen eingesehen werden kann.

4.3 Dokumentation der Mitwirkung der Öffentlichkeit

Im Zuge der erfolgten Offenlage sind insgesamt zwei Stellungnahmen eingegangen. Diese wurden in einer Abwägungsunterlage zusammengefasst, die bei der Samtgemeinde zur Einsicht bereitgehalten wird.

Eine inhaltliche Anpassung des LAP war nicht erforderlich.

5 Kosten für die Aufstellung und Umsetzung des Aktionsplans

Kosten für die Aufstellung: ca. 4.000 €

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 tritt am 25.04.2025 in Kraft.

7.2 Link zum Aktionsplan im Internet

www.thedinghausen.de

gez. A. Fahrenholz
(Samtgemeindebürgermeisterin)

Thedinghausen den 25.04.2025

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 [9]		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

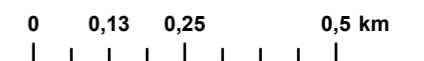
Für die Bewertung der Lärmsituation an Flugplätzen sind die Werte des „Gesetzes zum Schutz gegen Fluglärm“ in der Fassung vom 31. Oktober 2007 (BGBl. I S. 2550) heranzuziehen.



Legende

Straßenlärm Lden 2022

- category
- 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)
- ~ Gemeindegrenzen



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

© 2024 

Maßstab: 1:12.500

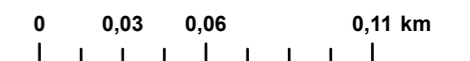
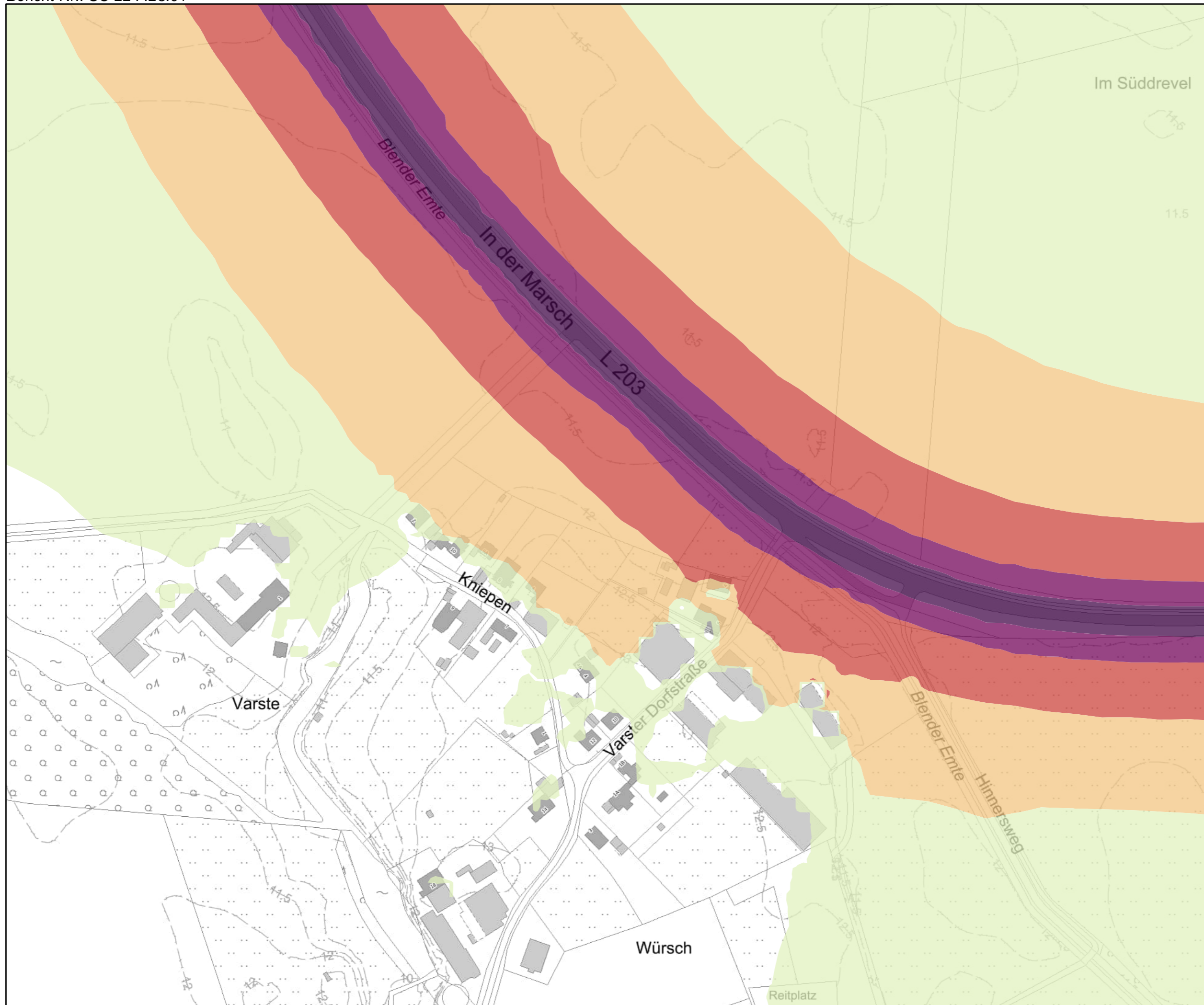
Datum: 10.12.2024

Legende

Straßenlärm Lden 2022

category

-  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)
-  Gemeindegrenzen



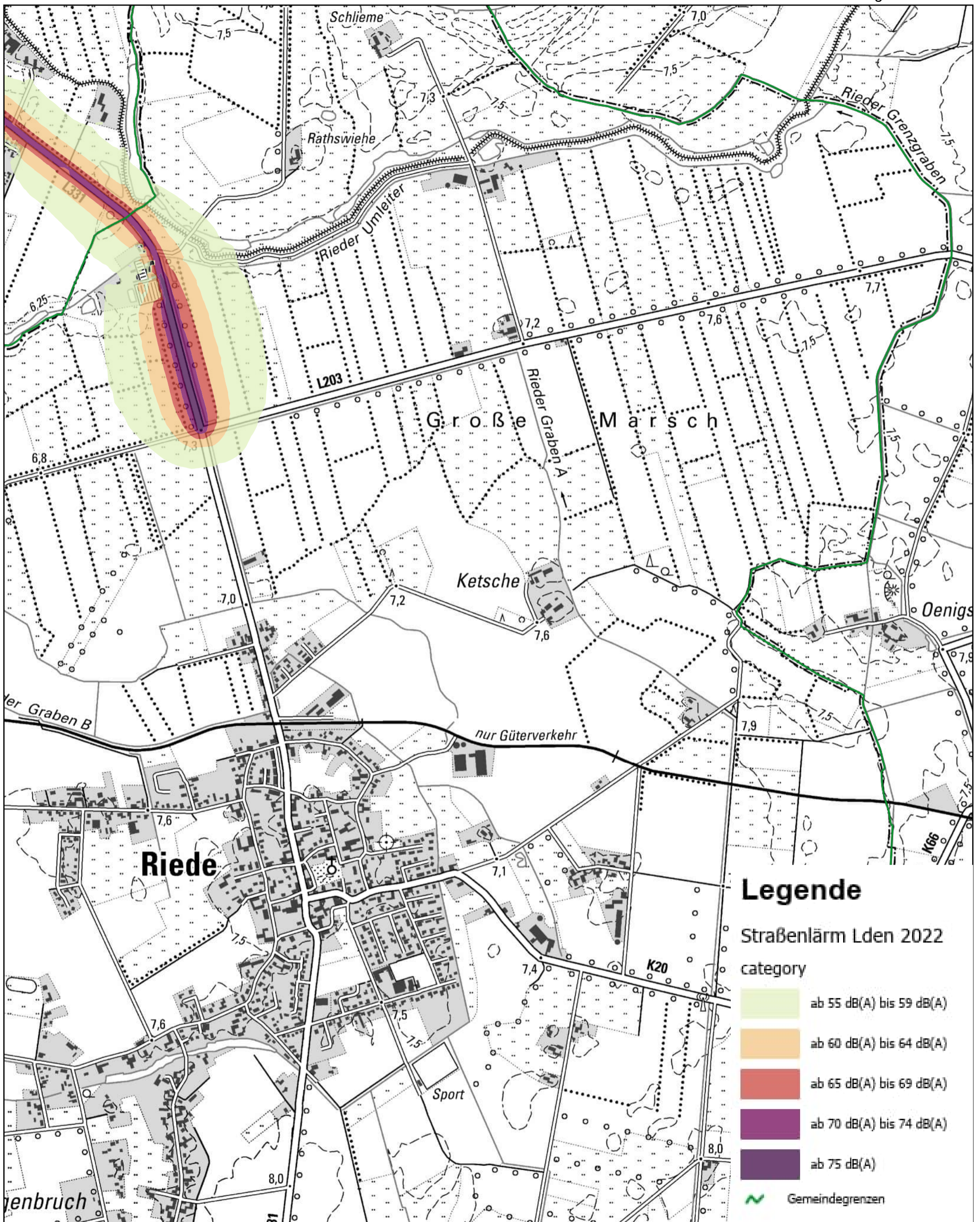
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen.

© 2024



Maßstab: 1:2.500

Datum: 10.12.2024



0 0,15 0,3 0,6 km

Datum: 10.12.2024

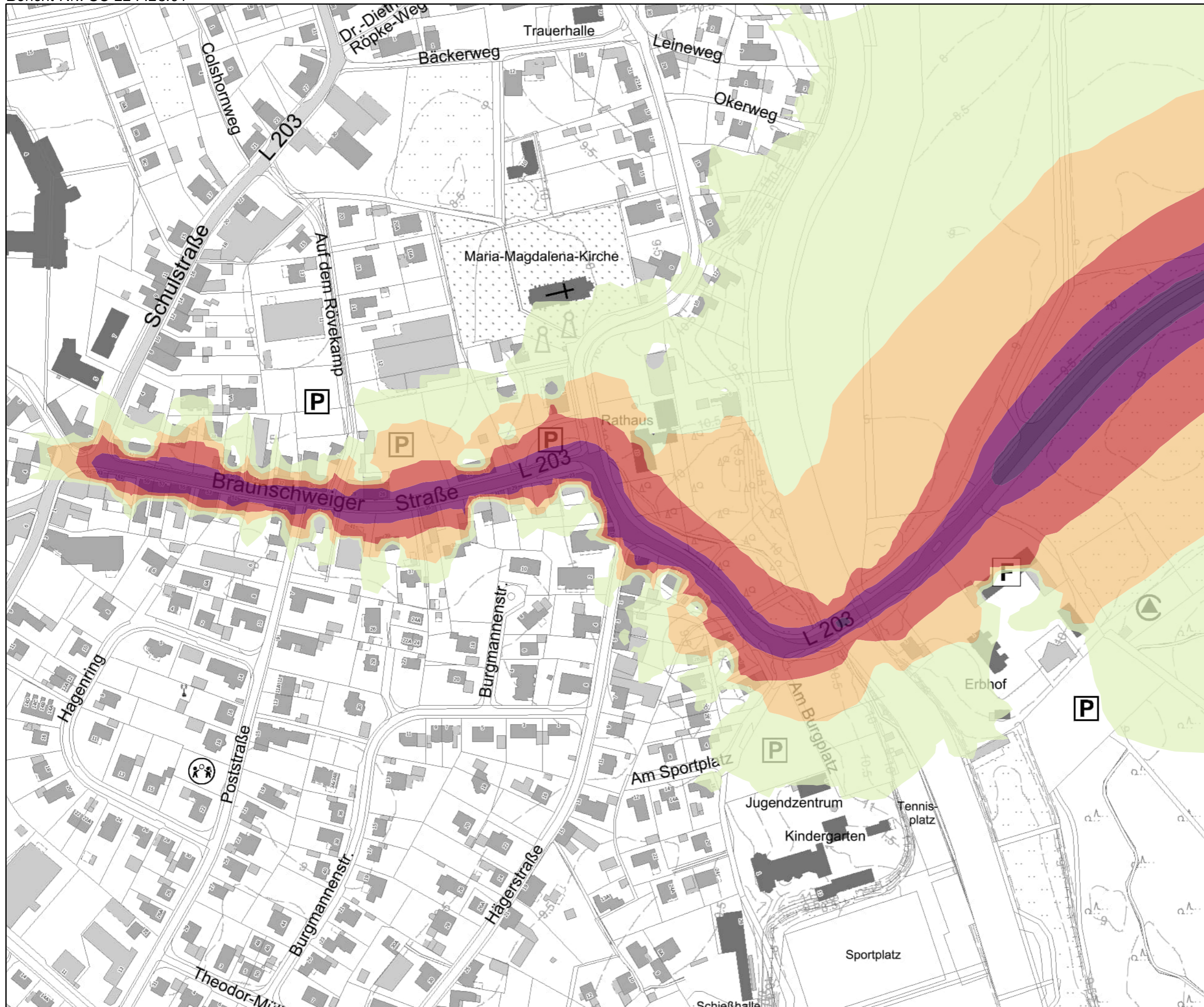
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen,

© 2024 LGLN

20241210-082043_Umweltkarten

Maßstab: 1:12.500

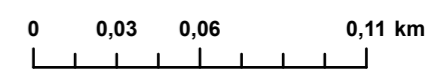
Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz



Legende

Straßenlärm Lden 2022

- category
- 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)
- ~ Gemeindegrenzen



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

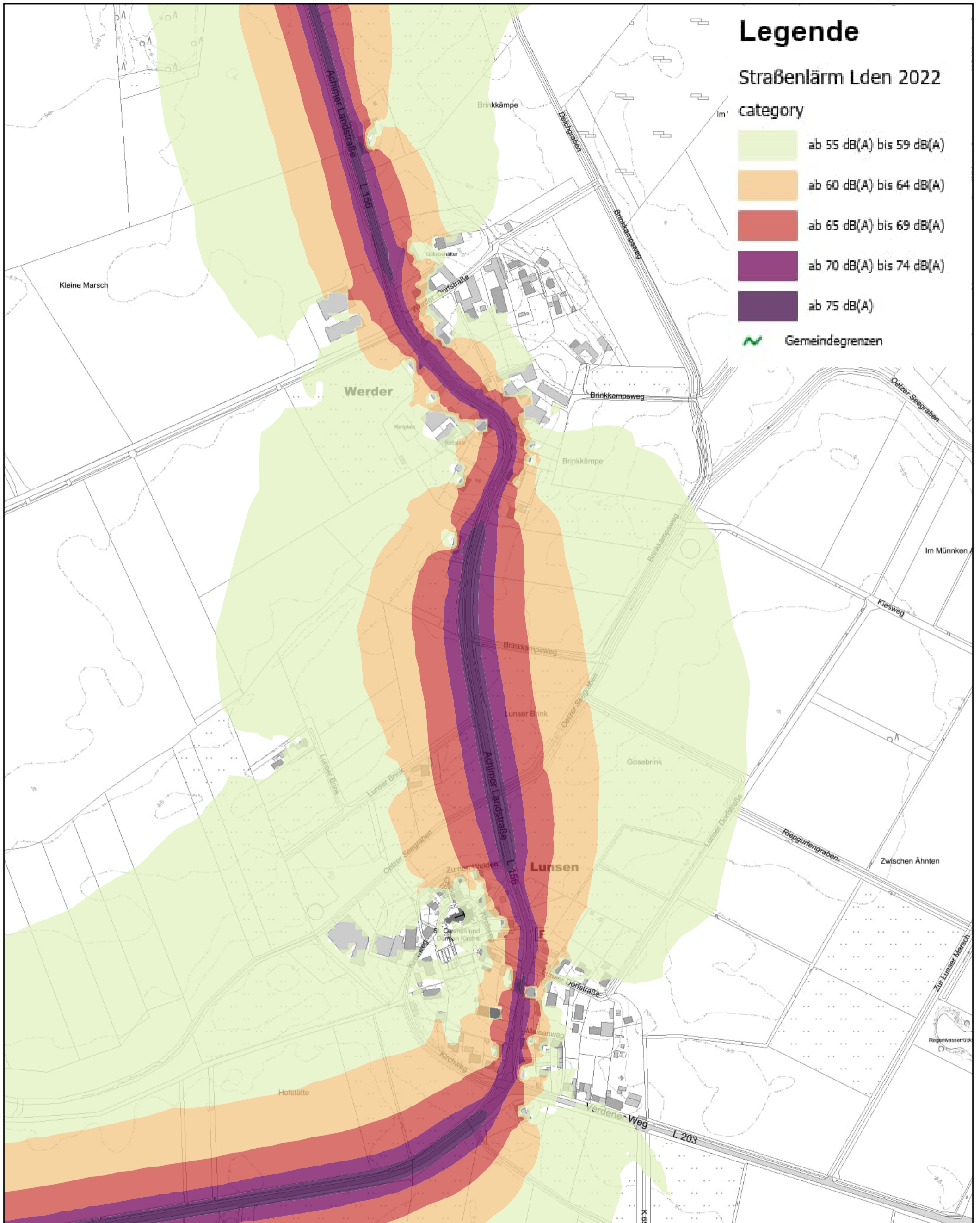


© 2024

Maßstab: 1:2.500

Datum: 10.12.2024





0 0,05 0,1 0,2 km

Datum: 10.12.2024

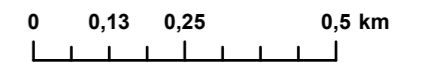
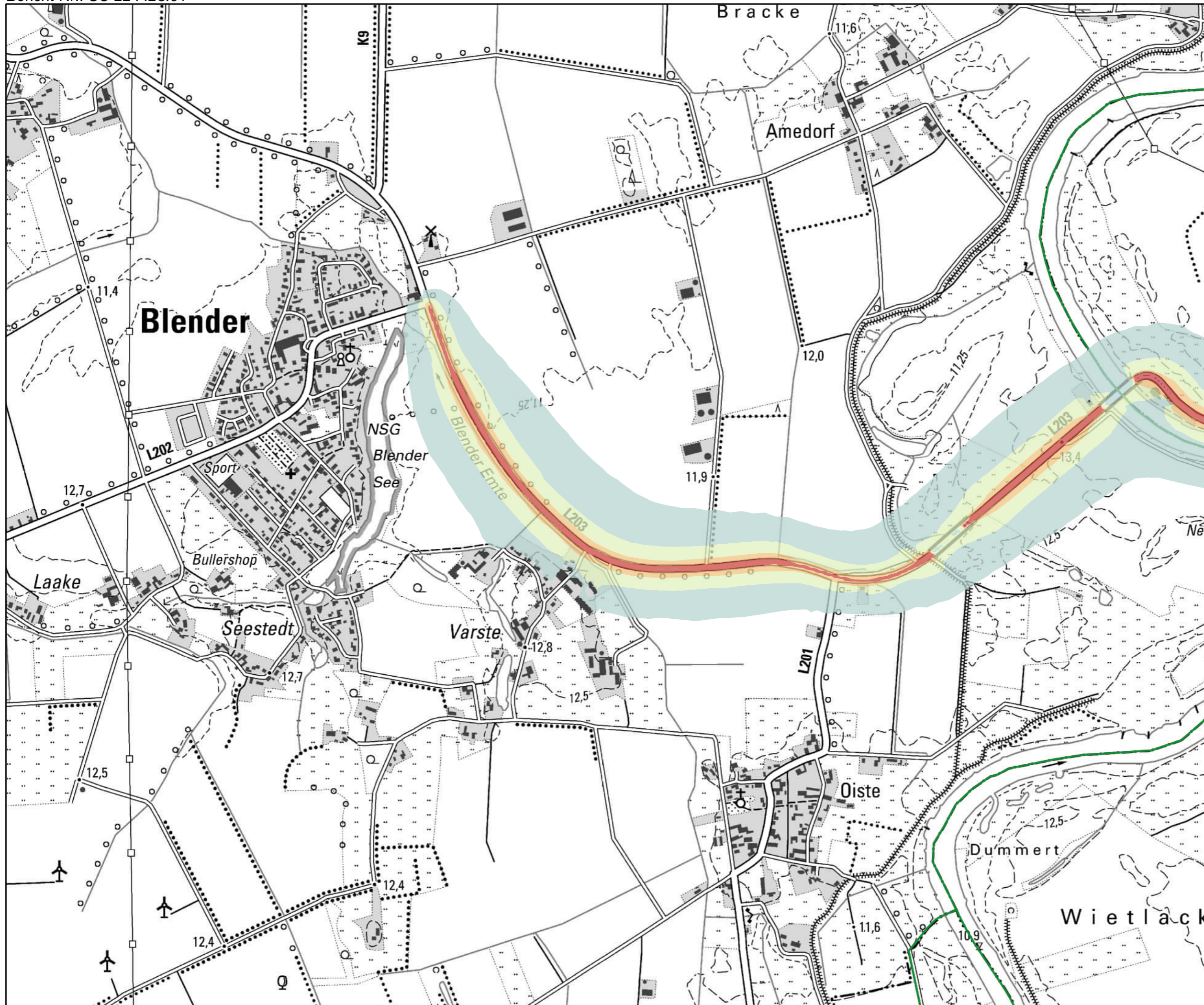
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen,

© 2024 LGLN

20241210-083608_Umweltkarten

Maßstab: 1:5.000

Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz



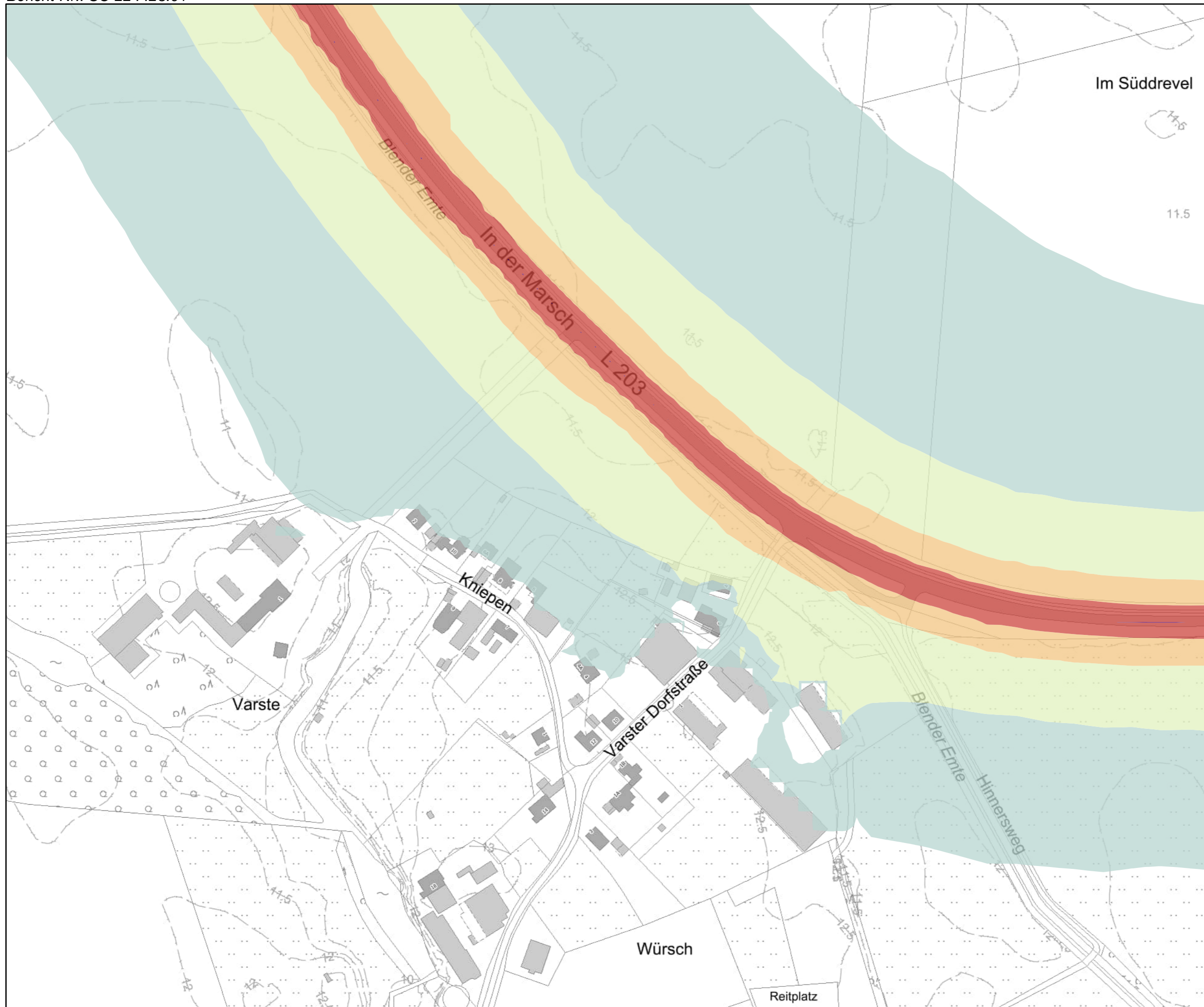
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen.

© 2024 

Maßstab: 1:12.500

Datum: 10.12.2024

 Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz



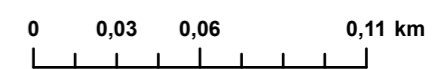
Legende

Gemeindegrenzen

Straßenlärm Lnight 2022

category

- 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)



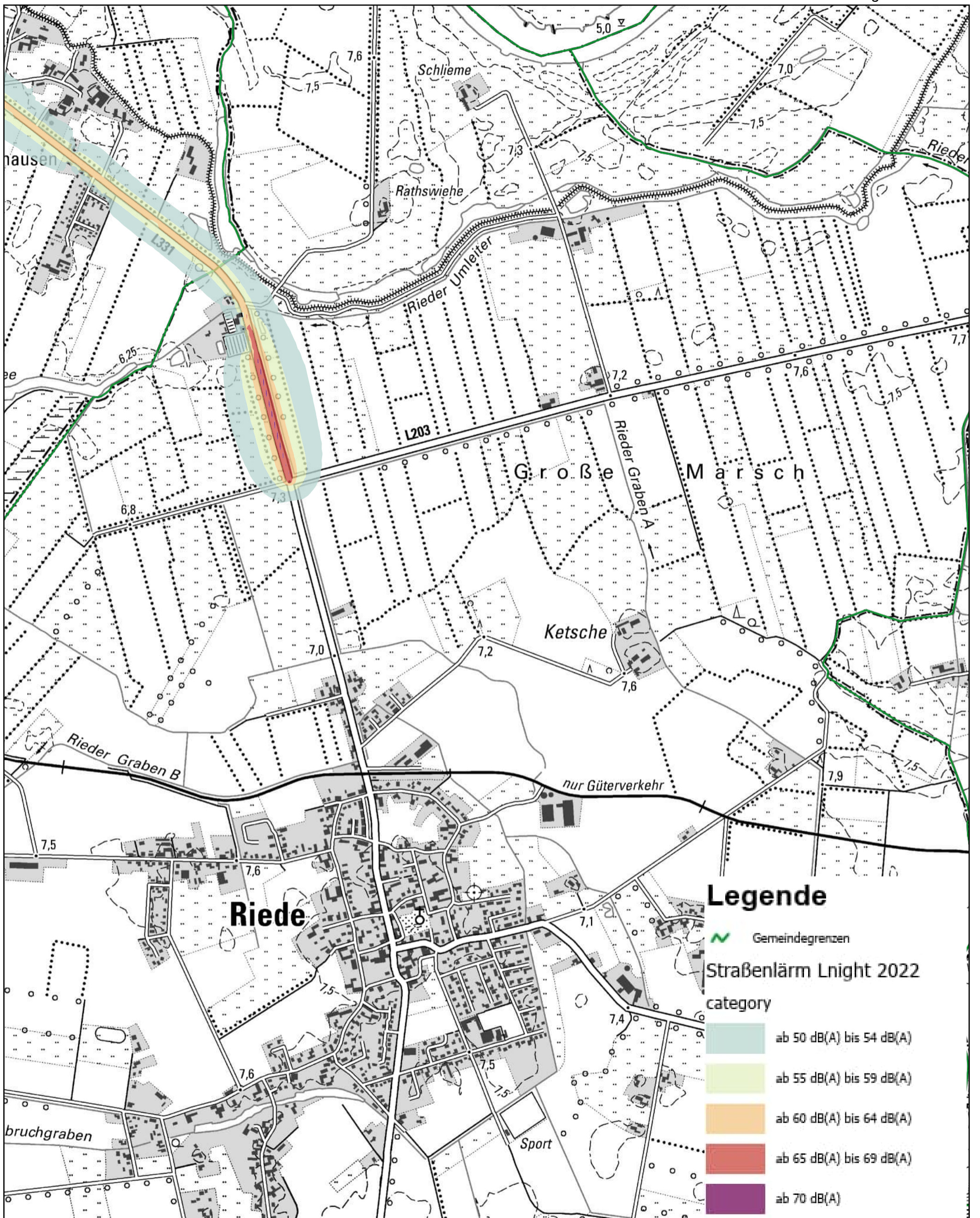
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen.



© 2024
Maßstab: 1:2.500

Datum: 10.12.2024





0 0,15 0,3 0,6 km

Datum: 10.12.2024

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

© 2024 LGLN

20241210-082636_Umweltkarten

Maßstab: 1:12.500

Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz

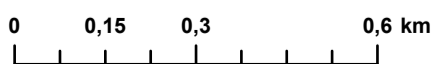
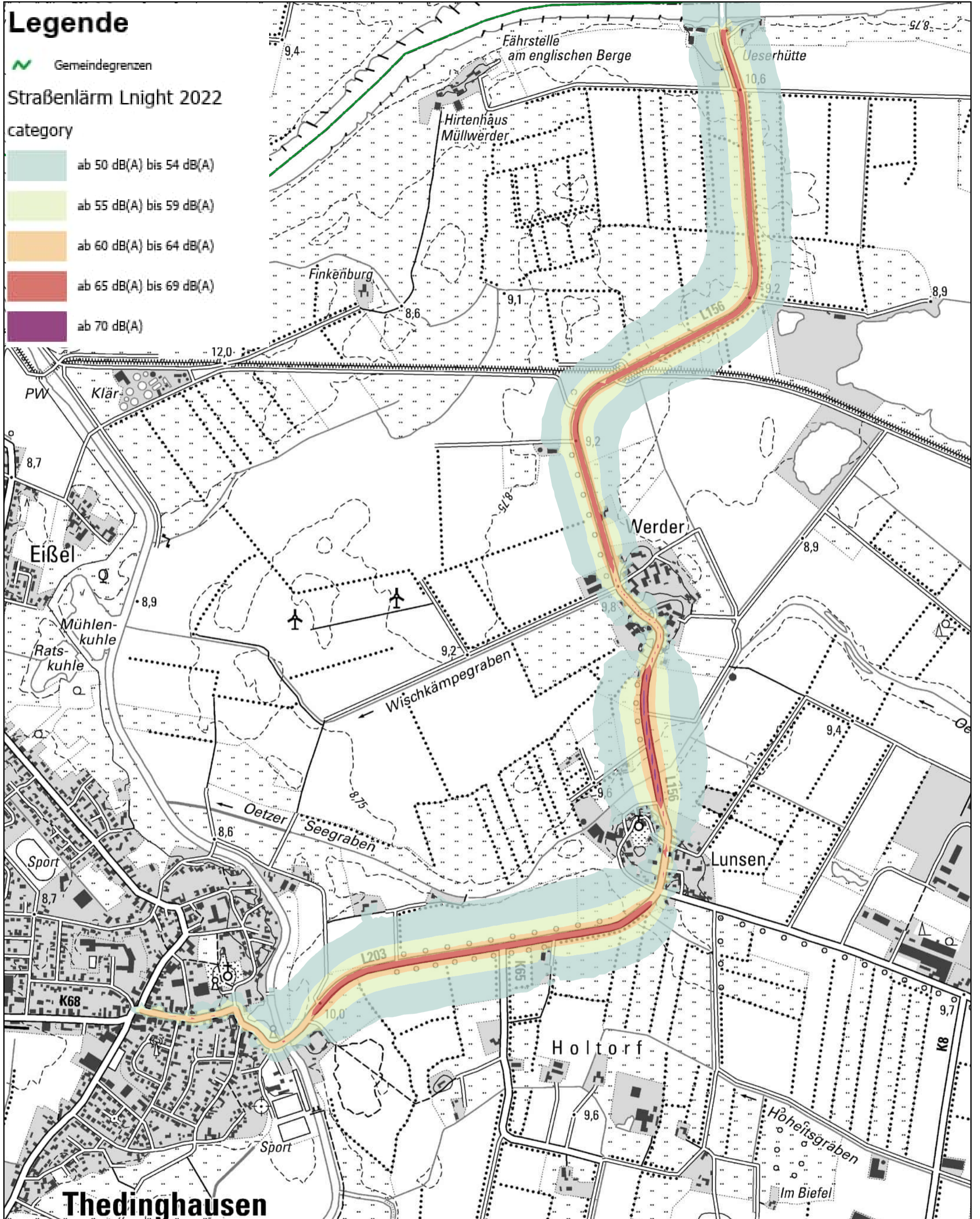
Legende

 Gemeindegrenzen

Straßenlärm Lnight 2022

category

-  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)



Datum: 10.12.2024

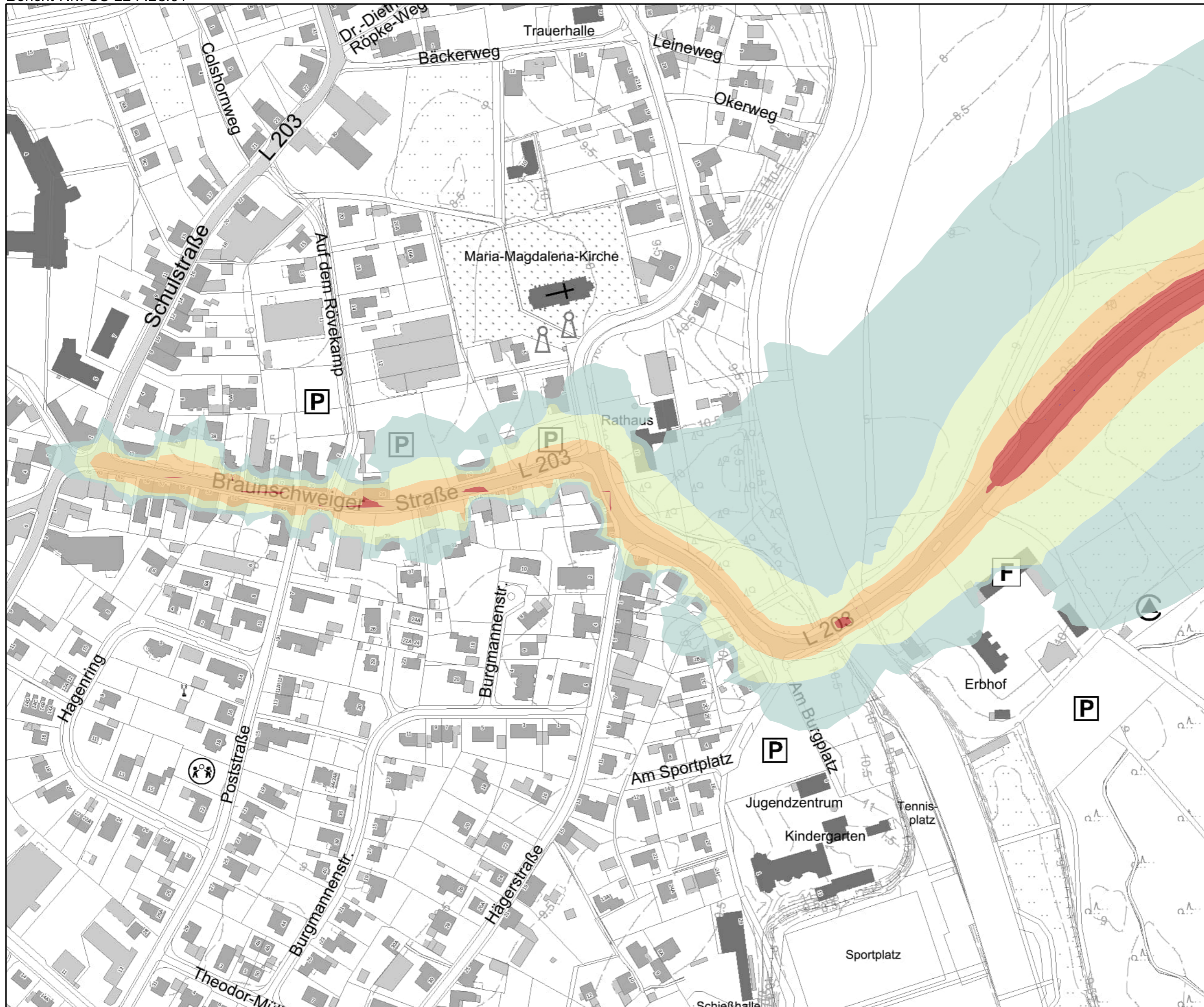
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen,

© 2024  LGLN

20241210-082327_Umweltkarten

Maßstab: 1:12.500

 Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz



Legende

Gemeindegrenzen

Straßenlärm Lnight 2022

category

- 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)

0 0,03 0,06 0,11 km

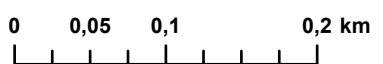
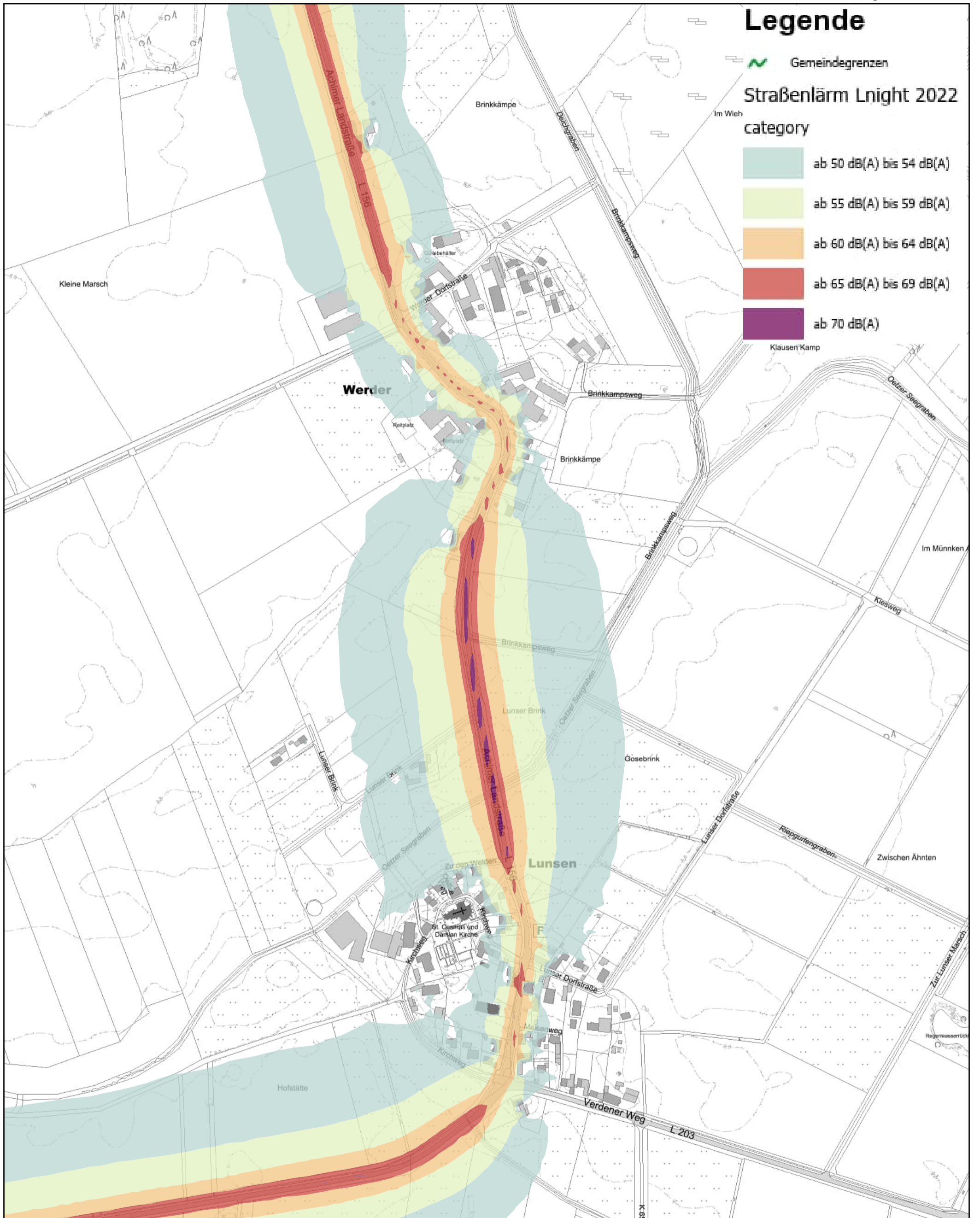
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen.

© 2024



Maßstab: 1:2.500

Datum: 10.12.2024



Datum: 10.12.2024

Maßstab: 1:5.000

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

