

Lärmaktionsplan Stufe 4 gem. § 47 d Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) der Stadt Alfeld (Leine)

Erstellt von:

Akustikbüro Göttingen
Bunsenstraße 9 c
37073 Göttingen
Tel.: 0551 / 548 58-0
Fax: 0551 / 5 48 58-28
E-Mail: info@abgt.de
Web: www.abgt.de



Der vorliegende Lärmaktionsplan (LAP) ist eine Fortschreibung/ Überarbeitung des Lärmaktionsplanes vom 11.12.2019

Stand: Entwurf, April 2024

Inhalt

1	Allgemeine Angaben	3
1.1	Für die Lärmaktionsplanung zuständige Behörde	3
1.2	Beschreibung der Gemeinde sowie der Hauptverkehrsstraßen, Haupteisenbahnstrecken und ggf. anderer Lärmquellen, für die der Lärmaktionsplan aufgestellt wird	3
1.3	Rechtlicher Hintergrund	5
1.4	Geltende Lärmgrenzwerte	5
2	Bewertung der Ist-Situation	6
2.1	Zusammenfassung der Daten der Lärmkarten	8
2.2	Bewertung der geschätzten Anzahl von Personen, die Verkehrslärm ausgesetzt sind	10
2.3	In der Gemeinde vorhandene Lärmprobleme und verbesserungsbedürftige Situationen	11
2.4	Kriterien für die Prioritätensetzung bei der Ausarbeitung des Lärmaktionsplans ..	14
3	Maßnahmenplanung	15
3.1	Bereits vorhandene Maßnahmen zur Lärminderung	15
3.2	Geplante Maßnahmen zur Lärminderung für die nächsten fünf Jahre (einschließlich der Maßnahmen zum Schutz ruhiger Gebiete)	16
3.3	Langfristige Strategien zum Schutz vor Umgebungslärm	17
3.4	Schutz ruhiger Gebiete	17
3.5	Geschätzte Anzahl der Personen in dem vom Aktionsplan erfassten Gebiet, für die sich der Straßenverkehrslärm durch die vorgesehenen Maßnahmen innerhalb der nächsten fünf Jahre reduziert	19
3.6	Geschätzte Anzahl der Personen in dem vom Aktionsplan erfassten Gebiet, für die sich der Schienenverkehrslärm durch die vorgesehenen Maßnahmen innerhalb der nächsten fünf Jahre reduziert	19
4	Mitwirkung der Öffentlichkeit	20
4.1	Bekanntmachung der Mitwirkung der Öffentlichkeit bei der Erarbeitung oder Überprüfung des Lärmaktionsplans	20
4.2	Art der öffentlichen Mitwirkung	20
4.3	Art der Interessenträger, die an der öffentlichen Konsultation teilgenommen haben	20
4.4	Berücksichtigung der Ergebnisse der Mitwirkung der Öffentlichkeit	20
4.5	Dokumentation	22
5	Evaluierung des Aktionsplans	23
5.1	Überprüfung der Umsetzung	23
5.2	Überprüfung der Wirksamkeit	23
6	Inkrafttreten des Aktionsplans	28
6.1	Der Lärmaktionsplan ist in Kraft getreten	28
6.2	Datum des voraussichtlichen Abschlusses der Umsetzung des Lärmaktionsplans	24
6.3	Link zum Aktionsplan im Internet	24

1 Allgemeine Angaben

1.1 Für die Lärmaktionsplanung zuständige Behörde

Name der Stadt/Gemeinde:	Alfeld (Leine)
Amtlicher Gemeindeschlüssel:	03254002
Vollständiger Name der Behörde:	Stadt Alfeld (Leine)
Straße und Hausnummer:	Marktplatz 12
PLZ:	31061
Ort:	Alfeld (Leine)
E-Mail (<i>freiwillige Angabe</i>):	
Internet-Adresse (<i>freiwillige Angabe</i>):	

1.2 Beschreibung der Gemeinde sowie der Hauptverkehrsstraßen, Haupteisenbahnstrecken und ggf. anderer Lärmquellen, für die der Lärmaktionsplan aufgestellt wird

Alfeld (Leine) ist mit rd. 19.000 Einwohnern die zweitgrößte Stadt im Landkreis Hildesheim. Die Stadt besteht aus der Kernstadt Alfeld (Leine) und den Orsteilen Brunkensen, Dehnsen, Eimsen, Föhrste, Gerzen, Hörsum, Imsen, Langenholzen, Limmer, Lütgenholzen, Röllinghausen, Sack, Warzen, Wettensen, Wispenstein und erstreckt sich über eine Fläche von 72,8 km².

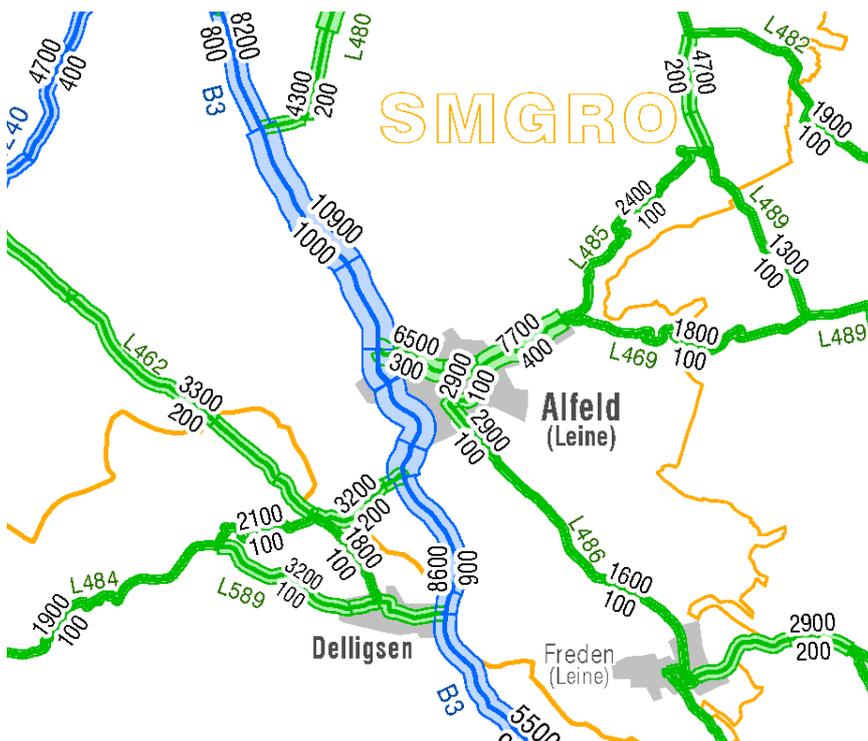
Seit der dritten Runde der Lärmaktionsplanung sind nach § 47c BImSchG Lärmkarten und Lärmaktionsplanung für Hauptverkehrsstraßen mit einem Verkehrsaufkommen von jeweils über 3 Millionen Kraftfahrzeugen pro Jahr und für Haupteisenbahnstrecken von über 30.000 Zügen im Jahr aufzustellen.

Grundlage der Verkehrszahlen der Lärmkartierung für diesen Lärmaktionsplan sind Hochrechnungen der Verkehrszählung 2015. Die eigentlich für das Jahr 2020 vorgesehene Verkehrszählung 2020 konnte aufgrund der Corona-Pandemie erst im Jahr 2021 durchgeführt werden; die Ergebnisse der Verkehrszählung lagen entsprechend erst Anfang des Jahres 2023 vor. Da die Lärmkarten bereits im Juni 2022 vom Staatlichen Gewerbeaufsichtsamt Hildesheim zur Verfügung gestellt werden mussten, war der Rückgriff auf die Verkehrszählung 2015 notwendig, um die Fristen der EU-

Umgebungslärmrichtlinie einzuhalten. Gemäß dieser Hochrechnung verlaufen durch das Stadtgebiet zwei Hauptverkehrsstraßen mit einem Verkehrsaufkommen von mehr als 3 Millionen Kfz/Jahr (das entspricht rd. 7.800 Kfz/Tag). Außer der Bundesstraße B3 ist dies ein Abschnitt der Landesstraße L 485 im Osten von Alfeld (Leine), der in den Berechnungen aufgrund der Hochrechnungen mit einem DTV-Wert¹ von 9.345 berücksichtigt wurde. Die Ergebnisse der erst später vorliegenden Verkehrszählung 2021 zeigen, dass diese Landesstraße mit einem maximalen DTV-Wert von 7.700 Kfz/Tag nicht mehr im Kartierungsumfang gewesen wäre, wenn die Lärmkartierung auf Basis der Verkehrszählung erfolgt wäre². Ob diese Straße in der nächsten Runde der Lärmaktionsplanung weiter Berücksichtigung findet, wird sich bei der nächsten planmäßigen Verkehrszählung im Jahre 2025 zeigen.

Die Bundesstraße B3 verläuft in Nord-Süd-Richtung insbesondere durch die Ortsteile Dehnsen, Limmer, Alfeld (west) und Gerzen. Die Landesstraße wurde in den Berechnungen in dem Abschnitt östlich des Walter-Gropius-Ringes bis zur August-Wegner-Straße in Langenholzen berücksichtigt³:

Abb.1: Auszug aus der Verkehrsmengenkarte Niedersachsen 2021⁴:



Durch die Ortsteile Dehnsen und Limmer verläuft zusätzlich die Haupteisenbahnstrecke 1732 Kassel-Hannover, die im weiteren Verlauf auch die Ortsteile Förste und Wispenstein durchquert. Die Lärmaktionsplanung an den Haupteisenbahnstrecken des Bundes erfolgt seit dem 1. Januar 2015 zentral durch das Eisenbahn-Bundesamt.

¹ Der DTV-Wert ist die Durchschnittliche Tägliche Verkehrsstärke.

² Bei der Verkehrszählung im Jahre 2018 wurde auf der Landesstraße maximal 7.700 Kfz/Tag gezählt.

³ Bei der Zählung 2018 wurde nur für den Abschnitt zwischen Walter-Gropius-Ringes bis zur August-Wegner-Straße in Langenholzen ein DTV-Wert von 7.700 ermittelt; in Langenholzen wurde nur ein DTV-Wert von 5.500 ermittelt.

⁴ veröffentlicht im Jahre 2023, mit dem DTV-Wert und dem Schwerverkehr, gerundet auf volle Hundert-Werte.

1.3 Rechtlicher Hintergrund

Zur Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG sind gemäß §§ 47 a-f Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) alle fünf Jahre Lärmaktionspläne aufzustellen, mit denen Lärmprobleme und Lärmauswirkungen geregelt werden. Die Details der hierzu erforderlichen Lärmkartierung sind in der 34.BImSchV geregelt (34. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über die Lärmkartierung)), die zuletzt im Jahr 2021 geändert wurde. Geändert wurden u.a. die Berechnungsmethoden, die Skalenbereiche und die Farbskala. Neu hinzugekommen sind Angaben über die „Geschätzte Zahl der gesundheitsschädlichen Auswirkungen und Belästigungen“. Die Ergebnisse der Lärmkartierung werden von den zuständigen Behörden zur Verfügung gestellt. Für den Straßenlärm ist in Niedersachsen das Niedersächsische Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz zuständig. Der Schienenlärm wird bundesweit vom Eisenbahnbundesamt berechnet.

1.4 Geltende Lärmgrenzwerte

Die EU-Umgebungslärmrichtlinie selbst beinhaltet keine Immissionsgrenz-, Auslöse- oder Richtwerte. Vielmehr sind diese im deutschen Fachrecht verankert. Im Folgenden ist eine Übersicht der wesentlichen geltenden nationalen Werte dargestellt.

Hinweis: Die angegebenen Lärmpegel beziehen sich jeweils auf die Beurteilungszeiträume Tag/Nacht, wobei der Tagzeitraum als die Zeit von 06:00 – 22:00 Uhr und der Nachtzeitraum als die Zeit 22:00 – 06:00 Uhr festgelegt ist. 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.

Tabelle 1: Übersicht nationale Grenz-, Auslöse und Richtwerte zum Lärmschutz⁵

Geltungsbereich	Grenzwerte für Neubau oder wesentliche Änderung von Straßen und Schienenwegen (Lärmvorsorge) ⁶ (16. BImSchV) Tag / Nacht [dB(A)]	Auslösewerte für die Lärmsanierung an Straßen in Baulast des Bundes sowie an Schienenwegen des Bundes ⁷ Tag / Nacht [dB(A)]	Richtwerte für straßenverkehrsrechtliche Lärmschutzmaßnahmen ⁸ Tag / Nacht [dB(A)]	Immissionsrichtwerte zur Beurteilung von industriellen Anlagen ⁹ (TA Lärm) Tag / Nacht [dB(A)]
Krankenhäuser, Schulen	57/47	64/54	70/60	45/35 (für Krankenhäuser)
Reines (WR) und Allgemeines Wohngebiet (WA)	59/49	64/54	70/60	50/35 (WR) 55/40 (WA)
Dorf-/Kern-/Mischgebiet	64/54	66/56	72/62	60/45
Urbanes Gebiet	64/54	-	-	63/45
Gewerbegebiet	69/59	72/62	75/65	65/50

Für die Straßenverkehrsbehörden, die für die Prüfung und Umsetzung von Lärmminderungsmaßnahmen zuständig sind, ist die Lärmschutz-Richtlinie-StV maßgeblich. Demnach kommen straßenverkehrsrechtliche Lärmschutzmaßnahmen an bestehenden Straßen erst bei Pegeln von mehr als 70 dB(A) am Tage oder 60 dB(A) in der Nacht in Betracht. Für Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes sind die in Tabelle 1 aufgeführten Auslösewerte maßgeblich. Demnach wird bei Bundesfernstraßen bereits bei Pegeln von mehr als 64 dB(A) am Tage oder 54 dB(A) in der Nacht in Allgemeinen Wohngebieten (WA) und Reinen Wohngebieten (WR) eine Lärmsanierung als freiwillige Leistung auf der Grundlage haushaltsrechtlicher Regelungen in der Nacht gewährt.

Nach derzeitiger Rechtsprechung werden die in Spalte 1 der Tabelle 1 aufgeführten Grenzwerte der 16. BImSchV auch für Bestandsstraßen als Orientierungshilfe für die Bestimmung der Zumutbarkeitsgrenze herangezogen.

2 Bewertung der Ist-Situation

Die Lärmkartierung der 4. Runde erfolgte mit einem neuen, EU-einheitlichen Berechnungsverfahren. Deshalb sind die Ergebnisse der 4. Runde nur schlecht mit den Ergebnissen früherer Lärmkartierungen vergleichbar. Gegenüber den bisher angewandten vorläufigen Berechnungsmethoden haben sich mit den neuen Berechnungsmethoden u. a. folgende wesentliche Änderungen ergeben:

⁵ Quelle: LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung vom 19.09.2022 (dort Tabelle 7)

⁶ Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) vom 12.06.1990 (BGBl. I S. 1036), zuletzt geändert am 04.11.2020

⁷ Freiwillige Leistung des Bundes aufgrund haushaltsrechtlicher Regelungen

⁸ Lärmschutz-Richtlinie-StV vom 23.11. 2007

⁹ TA Lärm Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - (TA Lärm) vom 26.08.1998

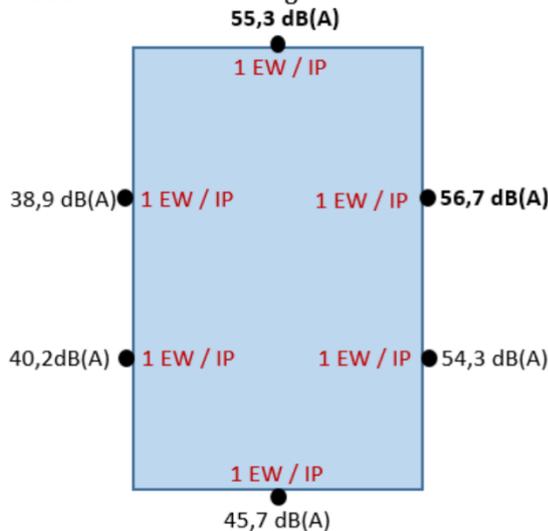
- Detaillierte Emissionsmodellierung im Straßen-, Schienen- und Luftverkehr
- Genauere Modellierung der Schallausbreitung
- Veränderte Rundungsregeln
- Abgeänderte Ermittlung der Belastetenzahlen.

Während bei dem bisherigen Verfahren (VBEB) bei der Ermittlung der Anzahl der Belasteten die Bewohner eines Hauses gleichmäßig auf alle Fassaden des Hauses verteilt wurden, werden nun alle Bewohner des Hauses den beiden lautesten Fassaden zugeordnet:

Abb.2: Gegenüberstellung der Verfahren zur Ermittlung der Belasteten¹⁰

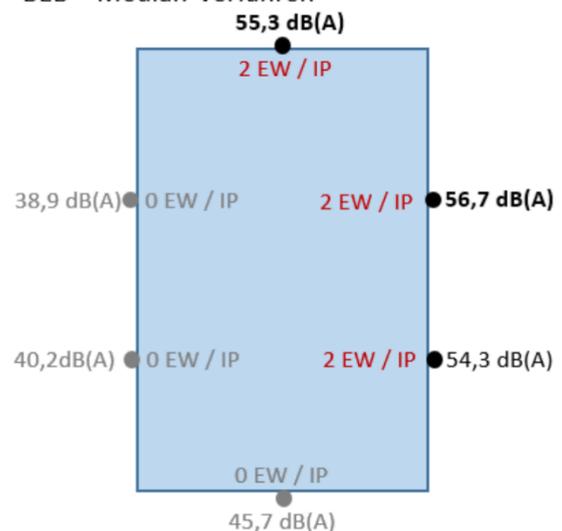
Beispiel Wohngebäude mit 6 Einwohner (EW)

VBEB – Gleichverteilung



2 Einwohner im Pegelbereich LDEN 55-60 dB(A)

BEB – Median-Verfahren



Medianwert aller Immissionspunkte (IP) des Gebäudes:
50 dB(A)

4 Einwohner im Pegelbereich LDEN 55-60 dB(A)

Im Ergebnis werden beim Median-Verfahren deutlich mehr belastete Menschen in den zu kartierenden Pegelklassen ausgewiesen. Zu beachten ist, dass die Anzahl der Betroffenen pauschal ermittelt wurde, in dem die Einwohner der Gemeinde in Abhängigkeit vom Gebäudevolumen auf die Gebäude, die laut Datengrundlage wohngenutzt werden, verteilt wurden.

¹⁰ Quelle: FAQ zur EU-Umgebungslärmkartierung 2022 in Niedersachsen-Ergebnisübermittlung, V 4.1; Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Hildesheim

2.1 Zusammenfassung der Daten der Lärmkarten

Die Übersichtskarten zum Straßenlärm sind im Internet abrufbar unter

<https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Umweltkarten>

(Suchbegriff Straßenlärm) und als Anlage 1 und 2 beigefügt.

Geschätzte Zahl der von Lärm an **Hauptverkehrsstraßen** belasteten Menschen (gerundet auf die nächste Hunderterstelle, Stand 15.06.2023)¹¹:

L _{DEN} dB(A)	Belastete Menschen – Straßenlärm		L _{Night} dB(A)	Belastete Menschen – Straßenlärm
55 bis 59	900		50 bis 54	500
60 bis 64	300		55 bis 59	200
65 bis 69	200		60 bis 64	200
70 bis 74	200		65 bis 69	100
≥ 75	0		≥ 70	0
Summe	1.600		Summe	1.000

Geschätzte Zahl der von Lärm an Hauptverkehrsstraßen belasteten Fläche und Wohnungen

L _{DEN} dB(A)	Fläche in km ²	Wohnungen
L _{DEN} ≥ 55 dB(A)	6,5	700
L _{DEN} ≥ 65 dB(A)	1,4	200
L _{DEN} ≥ 75 dB(A)	0,2	0
Summe	8,1	900

Zahl der von Lärm an Hauptverkehrsstraßen belasteten Schulen und Krankenhäuser

L _{DEN} dB(A)	Schulen	Krankenhäuser
L _{DEN} ≥ 55 dB(A)	4	0
L _{DEN} ≥ 65 dB(A)	3	0
L _{DEN} ≥ 75 dB(A)	0	0
Summe	7	0

Geschätzte Zahl der gesundheitsschädlichen Auswirkungen und Belästigungen (hervorgerufen durch Straßenlärm):

Anzahl Fälle ischämische Herzkrankheiten	Anzahl Fälle starker Belästigung	Anzahl Fälle starker Schlafstörung
1	274	72

¹¹ Quelle: Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Hildesheim, Zentrale Unterstützungsstelle Luftreinhaltung, Lärm, Gefahrstoffe und Störfallvorsorge (ZUS LLGS)

Der Vollständigkeit halber sind nachfolgend die Zahlen der durch **Schiene**lärm Betroffenen aufgeführt, auch wenn die Lärmaktionsplanung der Eisenbahn durch das Eisenbahn Bundesamt erfolgt. Die Zahlen sind dem Entwurf des Lärmaktionsplanes der Eisenbahn entnommen:

Geschätzte Zahl der durch **Schiene**lärm belasteten Menschen¹²:

L _{DEN} dB(A)	Belastete Menschen – Schiene lärm		L _{Night} dB(A)	Belastete Menschen – Schiene lärm
55 bis 59	967		50 bis 54	830
60 bis 64	366		55 bis 59	299
65 bis 69	198		60 bis 64	176
70 bis 74	113		65 bis 69	98
≥ 75	19		≥ 70	10

Geschätzte Zahl der durch **Schiene**lärm belasteten Fläche und Wohnungen

L _{DEN} dB(A)	Fläche in km ²	Wohnungen
L _{DEN} ≥ 55 dB(A)	9,89	793
L _{DEN} ≥ 65 dB(A)	2,31	158
L _{DEN} ≥ 75 dB(A)	0,41	9

Zahl der durch **Schiene**lärm belasteten Schulen und Krankenhäuser

L _{DEN} dB(A)	Schulen	Krankenhäuser
L _{DEN} ≥ 55 dB(A)	2	0
L _{DEN} ≥ 65 dB(A)	0	0
L _{DEN} ≥ 75 dB(A)	0	0

Geschätzte Zahl der gesundheitsschädlichen Belästigungen durch **Schiene**lärm

Anzahl Fälle starker Belästigung	Anzahl Fälle starker Schlafstörung
315	171

Die Ergebnisse der Lärmkartierung der Schiene sind Anlage 3 und 4 zu entnehmen und können unter folgendem Link abgerufen werden:

<https://geoportal.eisenbahn-bundesamt.de>

¹² Quelle: Anhang 1 des Lärmaktionsplanes der Eisenbahn, Entwurf vom November 2023

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

Gemäß Umweltbundesamt sollte zum Schutz der Gesundheit ein Mittelungspegel von 55 dB(A) in der Nacht nicht überschritten werden. In der Gemeinde sind 500 Menschen von Straßenlärm-Pegel über 55 dB in der Nacht betroffen und 583 Personen durch Pegel über 55 dB in der Nacht, die durch Schienenverkehr hervorgerufen werden. Damit sind deutlich mehr Personen durch Schienenlärm betroffen

Seit der 4. Runde der Lärmaktionsplanung sind zusätzlich zu den Angaben zur Anzahl der lärmbelasteten Menschen, Wohnungen, Schulen und Krankenhäusern auch die geschätzte Zahl der gesundheitsschädlichen Auswirkungen und Belästigungen als tabellarische Angaben zu veröffentlichen:

- die geschätzte Zahl der Fälle ischämischer Herzkrankheiten,
- die geschätzte Zahl der Fälle starker Belästigung und
- die geschätzte Zahl der Fälle starker Schlafstörung.

Als Eingangsdaten der Berechnungen werden die tabellarischen Angaben über die geschätzte Zahl der lärmbelasteten Menschen in den jeweiligen 5 dB-Isophonen-Bändern nach § 4 Absatz 4 Nummer 3 der 34. BImSchV verwendet. Die Ermittlung erfolgt entsprechend Anhang III der Umgebungslärmrichtlinie auf der Basis der dort enthaltenen Expositions-Wirkungs-Beziehungen getrennt für jede Lärmquellenart. Für die Ermittlung der geschätzten Zahl der Fälle ischämischer Herzkrankheiten ist für die vierte Runde der Lärmkartierung/Lärmaktionsplanung (2022/2024) eine Inzidenzrate von 540 je 100 000 Einwohnenden (und Jahr) zugrunde zu legen¹³.

¹³ Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (2021): Bekanntmachung der Inzidenzrate für ischämische Herzkrankheiten nach § 5 Absatz 3b der Verordnung über die Lärmkartierung (34. BImSchV) vom 6. Dezember 2021, BAnz AT 20.12.2021 B5

2.3 In der Gemeinde vorhandene Lärmprobleme und verbesserungsbedürftige Situationen

Für die Entwicklung und Umsetzung zielgerichteter Lärminderungsmaßnahmen ist die Kenntnis über die Anzahl der lärmbelasteten Menschen in den einzelnen Bereichen notwendig. Da die Durchführung von Lärminderungsmaßnahmen nach dem nationalen Recht und damit nach einer anderen Berechnungsmethode¹⁴ erfolgt, können formal aus den Ergebnissen der Lärmkartierung keine direkten Ansprüche auf Lärmschutzmaßnahmen abgeleitet werden. Allerdings geben die Ergebnisse klare Hinweise auf Lärmschwerpunkte. Aufgrund der unterschiedlichen Beurteilungszeiten der Methoden ist hinsichtlich der Beurteilung nach deutschem Recht nur der Zeitbereich der Nacht¹⁵ verwendbar.

Die Kriterien für die Durchführung von Lärminderungsmaßnahmen sind im nationalen deutschen Recht abhängig von der Schutzwürdigkeit (Gebietsausweisung) der betroffenen Bebauung und der konkreten Nutzung (vgl. Tabelle 1). Gemäß Lärmschutz-Richtlinie-SV kommen aber selbst bei reinen und allgemeinen Wohngebieten straßenverkehrsrechtliche Lärmschutzmaßnahmen an bestehenden Straßen erst bei Pegeln über 60 dB(A) in der Nacht in Betracht. Gemäß den Ergebnissen der Lärmkartierung (vgl. Kap. 2.1) sind in der Stadt Alfeld (Leine) 300 Personen von Pegeln über 60 dB in der Nacht betroffen.

Gemäß Umweltbundesamt sollte zum Schutz der Gesundheit ein Mittelungspegel von 55 dB(A) in der Nacht nicht überschritten werden. Straßenverkehrsgeräusche rufen im Bereich der Stadt Alfeld (Leine) bei rund 500 Personen Mittelungspegel über 55 dB(A) in der Nacht hervor. Verursacht werden diese Geräusche durch die Bundesstraße B 3 und die Landesstraße L 485.

Da sich diese Straße nicht in der Baulast der Kommune befindet, kann die Kommune nur den Straßenbaulastträger um Maßnahmen bitten. Für die von Straßen in der Baulast des Bundes Betroffenen sind die Tabelle 1 aufgeführten Auslösewerte maßgeblich. Demnach wird bei Bundesfernstraßen bereits bei Pegeln von mehr als 56 dB(A) in Dorf-/ Kern- und Mischgebieten bzw. 54 dB(A) in allgemeinen Wohngebieten (WA) und reinen Wohngebieten (WR) eine **Lärmsanierung als freiwillige Leistung** auf der Grundlage haushalts-rechtlicher Regelungen in der Nacht gewährt. Der nachfolgenden Tabelle ist die Anzahl der Betroffenen, die mindestens den Schutzanspruch eines MI-Gebietes haben, in den am stärksten betroffenen Ortsteilen zu entnehmen. Die Tabelle wurde auf der Grundlage der durch die GAA zur Verfügung gestellten Fassadenpegel L_{Night} und der Gebietseinstufung der Bebauung erstellt. Da die Anzahl der Betroffenen pauschal ermittelt und auf die Fassaden verteilt wurden (vgl. Kapitel 2) ergeben sich Betroffenenanzahlen mit einer Nachkommastelle. Die Auswertung erfolgte jeweils für die Gebiete gleicher Schutzwürdigkeit (WA bzw. MI). Die Anzahl der Betroffenen von Nachtpegeln zwischen 54 bis 56 dB wurde nur für Gebiete mit der Schutzwürdigkeit eines allgemeinen bzw. reinen Wohngebietes ausgewertet, da nur bei diesen bereits ab 54 dB eine Lärmsanierung als freiwillige Leistung auf der Grundlage haushalts-rechtlicher Regelungen in der Nacht gewährt werden kann.

¹⁴ Die Lärmkartierung erfolgte mit der EU-einheitlichen Berechnungsmethode BUB. Im nationalen Recht wird die RLS-19 verwendet. Gemäß der Schriftenreihe des LfUG, Heft 19/2022 bestehen nur geringe Unterschiede in den Belastetenzahlen mit tendenziell geringeren Zahlen für die BUB.

¹⁵ Die Lärmkartierung erfolgte mit der EU-einheitlichen Berechnungsmethode BUB. Im nationalen Recht wird die RLS-19 verwendet. Gemäß der Schriftenreihe des LfUG, Heft 19/2022 bestehen nur geringe Unterschiede in den Belastetenzahlen mit tendenziell geringeren Zahlen für die BUB.

Tab. 2: Anzahl durch Straßenlärm Belasteter an der **Bundesstraße B 3** in schutzwürdiger WA- und MI-Bebauung für den Zeitbereich Night

Ortsbezeichnung	54-56 dB	56-60 dB	>60 dB
Dehnsen, WA-Bebauung gemäß §34	4,9	45,2	82,0
Dehnsen, MI-Bebauung (Wohnen im Außenbereich) (Wohnhäuser an der B3 zw. Dehnsen und Godenau)	n.e.	1,0	8,8
Siedlung Godenau, WA-Bebauung gemäß §34	6,1	26,1	
Siedlung Godenau, MI-Beb. (Wohnen im Außenbereich)	n.e.	2	
Limmer, WA-Bebauung gemäß B-Plan	7,8	37,3	--
Limmer, MI-Bebauung gemäß B-Plan	n.e.	12,5	13,4
Alfeld, WA-Bebauung (gemäß B-Plan oder §34)	19,8	82,4	5,5
Alfeld, MI-Bebauung (gemäß B-Plan oder §34)	n.e.	2,6	1,5-
Gerzen, WA-Bebauung (gemäß B-Plan oder §34)	11,6	33,4	38,2
Gerzen, MI-Bebauung (gemäß §34)	n.e.	12,0	9,9
Summe	50,2(nur WA)	254,5	157,8

(n.e: nicht ermittelt, da Mischgebiet)

Der für WA- und WR-Bebauung maßgebliche Auslösewert für die Lärmsanierung an Straßen in Baulast des Bundes von 54 dB in der Nacht wird im Bereich dieser Bebauung bei insgesamt rd. 50 Betroffenen überschritten. Der Auslösewert für die Lärmsanierung an Straßen in Baulast des Bundes bei Mischgebietenutzung von 56 dB in der Nacht wird bei rd. 255 Betroffenen überschritten. Ferner wird bei rd. 158 Betroffenen der Richtwert der Lärmschutz-Richtlinie-StV von 60 dB in der Nacht für straßenverkehrsrechtliche Lärmschutzmaßnahmen übertroffen.

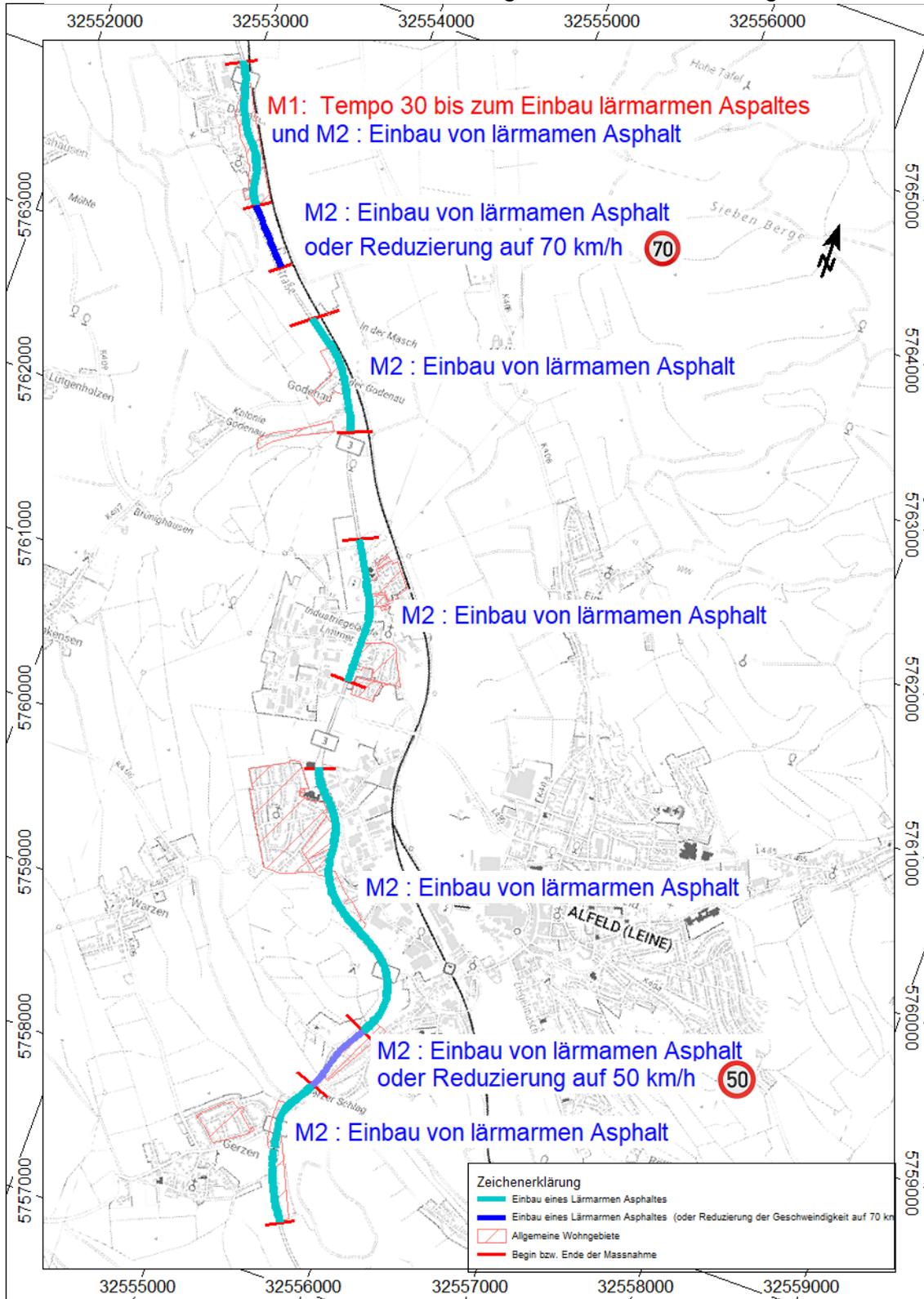
Dieser Richtwert wird auch im Bereich des im Lärmaktionsplanes berücksichtigten Abschnittes der Landesstraße L 485 bei 4 Betroffenen überschritten. Diese Straße befindet sich nicht in der Baulast des Bundes.

Aufgrund der Überschreitung der Auslösewerte für die Lärmsanierung an Straßen in Baulast des Bundes und der Richtwert der Lärmschutz-Richtlinie-StV Überschreitung in Dehnsen, Godenau, Limmer, Alfeld und Gerzen wird die zuständige Straßenbauverwaltung gebeten, folgende Maßnahmen zu prüfen:

- 1) Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit in der Ortsdurchfahrt Dehnsen auf Tempo 30 bis zum Einbau eines lärmarmen Asphalts. Aufgrund der hohen Belastung des Ortes Dehnsen durch Straßen- und Schienenlärm sollte die Geschwindigkeitsbeschränkung in Dehnsen zeitnah als vorläufige Maßnahme M1 umgesetzt werden.
- 2) Im Bereich der Ortsdurchfahrten Dehnsen, Godenau, Limmer, Alfeld und Gerzen ist zu prüfen, ob bei der nächsten Sanierung der Bundesstraße lärmtechnisch optimierte Asphaltdeckschichten („lärmarme Asphalte“) aufgebracht werden können.
- 3) Für den Bereich südlich von Dehnsen ist der Einbau von lärmarmen Asphalt oder eine Reduzierung der zulässigen Geschwindigkeit auf 70 km/h zu prüfen (vgl. Abb. 3).

- 4) Im Bereich der Wohnbebauung im Süden von Alfeld (Göttinger Straße) ist ebenfalls der Einbau von lärmarmen Asphalt oder eine Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 50 km/h zu prüfen.

Abb. 3: Maßnahmen zur Lärminderung der Straßenverkehrsgeräusche:



Nach Durchführung dieser Maßnahmen ist der Anspruch auf passive Lärmschutzmaßnahmen (Schallschutzfenster etc.) zu prüfen. Hierbei müssten die Hauseigentümer einen Eigenanteil von 25 % tragen.

Schienenverkehrsgeräusche verursachen auf dem Gebiet der Stadt Alfeld (Leine) bei 583 Betroffenen Mittelungspegel über 55 dB(A) in der Nacht. Hauptursache hierfür ist die Bahnstrecke 1732. Da die Lärmaktionsplanung der Eisenbahn durch das Eisenbahnbundesamt erfolgt, liegen uns keine genaueren Daten wie z. B. die Fassadenpegel beim Straßenlärm vor. Gemäß Anlage 4 werden die nächtlichen Auslösewerte für die Lärmsanierung an Schienenwegen in der Baulast des Bundes für Mischgebiete in Wispenstein, Föhrste, Alfeld, Limmer, Godenau und Dehnsen überschritten.

2.4 Kriterien für die Prioritätensetzung bei der Ausarbeitung des Lärmaktionsplans

Die Ausarbeitung des Lärmaktionsplans erfolgte unter Berücksichtigung folgender Kriterien:

- Ausmaß der Pegelüberschreitung,
- Schutzbedürftigkeit und Anzahl der betroffenen Personen,
- Gesamt-Lärmbelastung
- Betroffenheit aufgrund der Verkehrszählung 2021
- technischer, zeitlicher und finanzieller Aufwand.

3 Maßnahmenplanung

3.1 Bereits vorhandene Maßnahmen zur Lärminderung

Bereits vorhandene Maßnahmen zur Lärminderung an Hauptverkehrsstraßen:

Lfd. Nr.	Maßnahmenart	Erläuterungen (Wo, was)
1.	--	

Bereits vorhandene Maßnahmen zur Lärminderung an Haupteisenbahnstrecken:

Gemäß Anhang 1 des Entwurfes des Lärmaktionsplanes der Eisenbahn sind im Bereich der Stadt Alfeld (Leine) folgende Lärmschutzmaßnahmen vorhanden:¹⁶

Streckennummer	Sanierungs-bereich	Lage des Sanierungsbereiches			aktive Schallschutzmaßnahmen		passiv lärmsanierte Wohneinheiten		
		von km	bis km	Gesamtlänge in km	SSW Höhe in m	SSD Länge in m	Stand der Sanierung*	Anzahl der Wohneinheiten	Stand der Sanierung*
1732	Alfeld (Leine)	49,8	50,7	0,9	2	--	1	30	1
1732	-Dehnsen	43,6	44,5	2,1	2	--	1	26	1
	-Godenau	45,5	46,1						
	-Limmer	46,9	47,5						
1732	Alfeld-Föhrste	51,5	52,7	1,2	2	--	1	35	1
1732	Alfeld-Wispenstein	53,4	54,1	0,7	--	--	1	17	1

Im Bereich Alfeld (Leine) sind sechs Abschnitte des Sanierungsbereich (Spalte „Lage des Sanierungsbereichs“) zwischen den Streckenkilometern 43,6 bis 54,1 mit einer Gesamtlänge von 4,9 Kilometern angegeben (Spalten „von km“, „bis km“ und „Gesamtlänge in km“). Die aktiven Schallschutzmaßnahmen wurden bereits fertiggestellt (bei „aktive Schallschutzmaßnahmen“ unter Spalte „Stand der Sanierung“ mit Ziffer „1“, welche auf die erste Fußnote des Anhanges („Die Maßnahme ist fertiggestellt“) verweist). Dabei wurden Schallschutzwände in einer Höhe von 2m (Spalte „SSW Höhe in m“) realisiert. Schienenstegdämpfer wurden hier nicht umgesetzt (Spalte „SSD Länge in km“). Für den Sanierungsbereich wurden auch bereits passive Schallschutzmaßnahmen fertiggestellt (bei „passiv lärmsanierte Wohneinheiten“ die Spalte „Stand der Sanierung“ mit Ziffer „1“,

¹⁶ Quelle: Anhang 1 des Entwurfes des Lärmaktionsplanes der Eisenbahn, S143 und 144; der Erläuterungstext von S. 143 wurde angepasst.

welche auf die erste Fußnote verweist). Hierbei wurden insgesamt 108 Wohneinheiten passiv lärmsaniert (Spalte „Anzahl der Wohneinheiten“).

3.2 Geplante Maßnahmen zur Lärminderung für die nächsten fünf Jahre (einschließlich der Maßnahmen zum Schutz ruhiger Gebiete)

Geplante Maßnahmen zur Lärminderung an **Hauptverkehrsstraßen**:

Lfd. Nr.	Maßnahmenart	Erläuterungen (Wo, was)	Erläuterungen des erwarteten Nutzens (freiwillige Angabe)	Kosten der Maßnahme [€] (freiwillige Angabe)
1.	Lärminderungsmaßnahmen an der B 3 s. Kap. 2.3	(Einbau lärmarmen Asphaltes, Reduzierung der zulässigen Geschwindigkeit)		
2.	Ausweisung ruhiger Gebiete	Siehe Kapitel 3.4		
...				

Erläuterungen des erwarteten Nutzens (Pflichtangabe)

Da die Kommune nicht Straßenbaulastträger ist, kann Sie den Straßenbaulastträger nur um Durchführung der in Kapitel 2.3 aufgeführten Maßnahmen bitten. Wenn alle Maßnahmen umgesetzt würden, würden mindestens 463 Betroffene profitieren.

Geplante Maßnahmen zur Lärminderung an **Haupteisenbahnstrecken**:

Gemäß Anhang 1 des Entwurfes des Lärmaktionsplanes der Eisenbahn ist der Abschnitt zwischen Streckenkilometer 43,6 und 54,3 der Strecke 1732 (Kassel-Hannover) zur Sanierung vorgesehen. Die Reihenfolge der Sanierung und damit auch der Zeitpunkt richtet sich nach der Priorisierungskennziffer. Hierbei ist der Sanierungsabschnitt mit der höchsten Priorisierungskennziffer (PKZ) bevorzugt im Rahmen einer schalltechnischen Untersuchung zu betrachten. Die Strecke hat die Priorisierungskennziffer 16,219 und damit eine mittlere bis hohe Kennziffer. Bei Teilen der Strecke handelt es sich um Sanierungsbereiche, die bereits mit passiven und/oder aktiven Maßnahmen auf 65 dB(A) lärmsaniert wurde. Dieser Sanierungsbereich wird entsprechend der Priorisierung auf den

aktuellen Auslösewert 54 dB(A) gemäß aktueller Förderrichtlinie nachsaniert. Angaben zum Zeitpunkt der Sanierung liegen derzeit nicht vor, aber aufgrund der hohen PKZ wird die Sanierungsmaßnahme hier aufgeführt:

Lfd. Nr.	Maßnahmenart	Erläuterungen (Wo, was)	Erläuterungen des erwarteten Nutzens (freiwillige Angabe)	Kosten der Maßnahme (freiwillige Angabe)
1.	Sanierung der Strecke 1732	Zwischen Bahn-Km 43,6 und 54,3		

Erläuterungen des erwarteten Nutzens

Von der Maßnahme profitieren mindestens die 583 Betroffenen, die derzeit von Pegeln $L_{DEN} > 55$ dB betroffen sind, aber auch die im Lärmaktionsplan nicht aufgeführten Betroffenen, die geringeren Pegeln ausgesetzt sind.

3.3 Langfristige Strategien zum Schutz vor Umgebungslärm

Die Hauptlärmquellen des Straßenverkehrslärms in Alfeld (Leine) ist die Bundesstraße B 3. Da diese Straße sich nicht in der Baulast der Kommune befindet, kann die Kommune nur den Straßenbaulastträger um Maßnahmen bitten.

Die Stadt Alfeld (Leine) hat sich 2020 zum Ziel gesetzt, den durch die vorhandene Topographie bislang vergleichsweise niedrigen Radverkehrsanteil von unter 5 % bei der Verkehrsmittelwahl (Modal Split) zu verdoppeln und hat hierfür ein kommunales Radverkehrskonzept erstellt. Ziel des Konzeptes ist, die Radverbindungen innerhalb des Stadtgebiets und zwischen den Ortsteilen zu verbessern. Auch die Anbindungen an die Nachbargemeinden werden in den Blick genommen. Das Radfahren soll dadurch in Alfeld sicherer, attraktiver und schneller werden. Mit der Umsetzung der beschlossenen Maßnahmen wurde im dritten Quartal 2023 begonnen.

Gibt es eine langfristige Strategie?

Ja

3.4 Schutz ruhiger Gebiete

Angabe, ob im Lärmaktionsplan ruhige Gebiete festgesetzt werden:

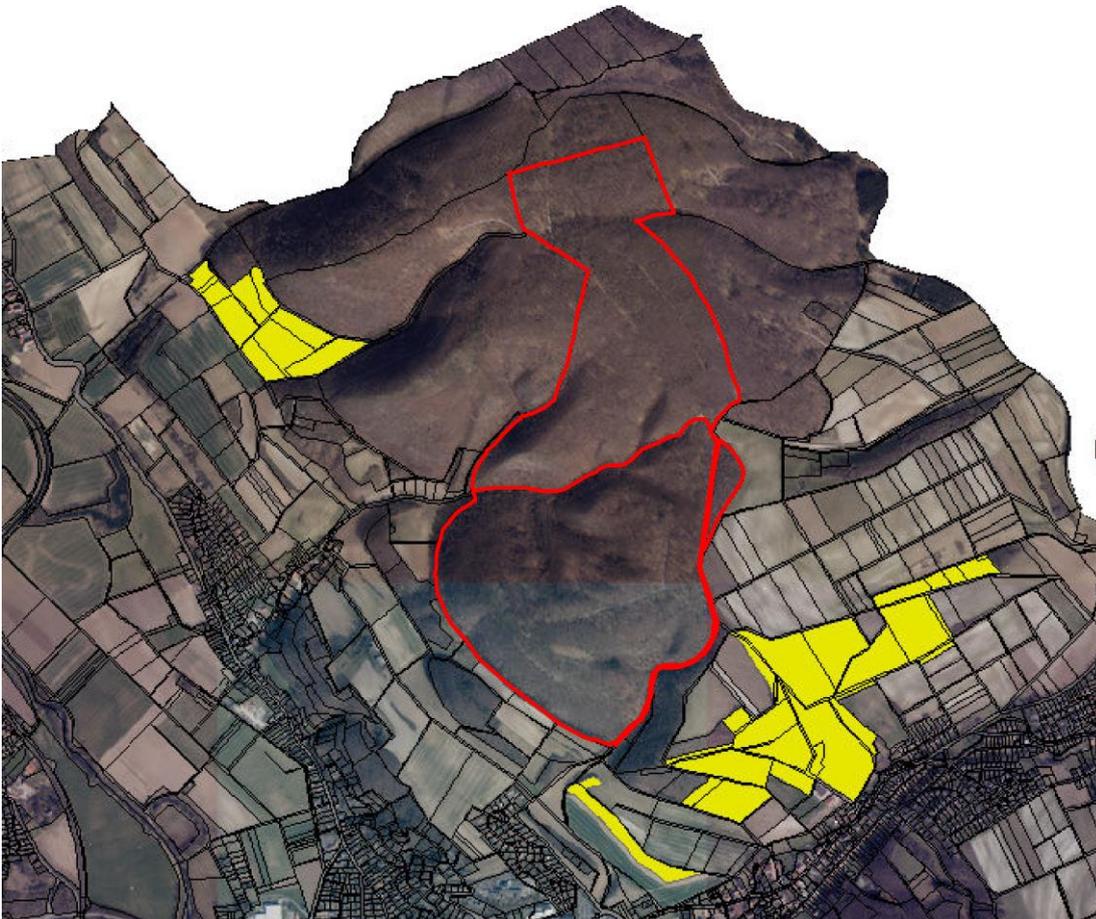
Ja

Im Rahmen der Lärmaktionsplanung sollen „ruhige Gebiete vor einer Zunahme des Lärms geschützt werden“ (§ 47d Abs. 2 Satz 2 BImSchG).

Feste Kriterien für „ruhige Gebiete“ gibt es nicht. Gemäß Umgebungslärmrichtlinie ist unter „ruhigem Gebiet auf dem Land“ ein von der zuständigen Behörde festgelegtes Gebiet zu verstehen, das keinem Verkehrs-, Industrie- und Gewerbe- oder Freizeitlärm ausgesetzt ist. Folgende Gebiete sind vor einer Zunahme des Lärms zu schützen:

Lfd. Nr.	Name des ruhigen Gebiets (freiwillige Angabe)	Art des ruhigen Gebiets	Schutzmaßnahmen
1.	Waldfläche um den Himmelberg nördlich von Alfeld und Langenholzen und östlich von Eimsen	Waldfläche	Teil des LSG Sieben Berge und Vorberge und des FFH-Gebietes 117 (Natura 2000)
2.	Die Naturschutzgebiete „Trockenlebensräume - Siebenberge, Vorberge“ nördlich von Langenholzen und östlich von Wettensen auf der Westseite des Lauenberges	Naturschutzgebiet/ Naherholungsgebiet	Naturschutzgebiet (NSG HA 00241) und z.T. auch Teil des FFH Gebietes 117

Abb. 4: Luftbild mit farblicher Hervorhebung der ruhigen Gebiete



3.5 Geschätzte Anzahl der Personen in dem vom Aktionsplan erfassten Gebiet, für die sich der Straßenverkehrslärm durch die vorgesehenen Maßnahmen innerhalb der nächsten fünf Jahre reduziert

Voraussichtlich keine, da keine Maßnahmen geplant sind.

3.6 Geschätzte Anzahl der Personen in dem vom Aktionsplan erfassten Gebiet, für die sich der Schienenverkehrslärm durch die vorgesehenen Maßnahmen innerhalb der nächsten fünf Jahre reduziert

583 Personen

4 Mitwirkung der Öffentlichkeit

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

10.05.2024		durch:	Alfelder Zeitung
------------	--	--------	------------------

4.2 Art der öffentlichen Mitwirkung

TÖB-Beteiligung vom 24.04. bis 24.05.2024,
Vorstellung im Stadtentwicklungs- und Umweltausschuss am 06.05.2024,
Öffentliche Auslegung vom 13.05. bis 30.05.2024

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

Anzahl der Personen, die an der öffentlichen Konsultation teilgenommen haben (*freiwillige Angabe*):

4.4 Berücksichtigung der Ergebnisse der Mitwirkung der Öffentlichkeit

Angabe, ob im Laufe der öffentlichen Konsultation Stellungnahmen eingegangen sind:

(Ja/nein)

Angabe, ob die während der öffentlichen Konsultation eingegangenen Stellungnahmen in den LAP aufgenommen wurden:

(Ja/nein)

Angabe, ob der LAP nach der öffentlichen Konsultation überarbeitet wurde:

(Ja/nein)

Erläuterung, wie der Lärmaktionsplan nach der öffentlichen Konsultation überarbeitet wurde:

4.5 Dokumentation

Inhaltliche Zusammenfassung der öffentlichen Konsultation (Protokoll):

Link zur Webseite mit Dokumenten der öffentlichen Konsultation (*freiwillige Angabe*):

5 Evaluierung des Aktionsplans

5.1 Überprüfung der Umsetzung

Angabe, ob Regelungen für die Überprüfung der Umsetzung des Lärmaktionsplans vorgesehen sind

Ja

Wenn ja: Erläuterung der geplanten Regelungen für die Überprüfung der Umsetzung des Lärmaktionsplans (*freiwillige Angabe*)

Entsprechend den gesetzlichen Vorgaben erfolgt alle fünf Jahr eine Evaluierung des Lärmaktionsplanes.

5.2 Überprüfung der Wirksamkeit

Angabe, ob Regelungen für die Überprüfung der Wirksamkeit des Lärmaktionsplans vorgesehen sind

Nein

Geplante Regelungen für die Überprüfung der Wirksamkeit des Lärmaktionsplans (*freiwillige Angabe*)

6 Inkrafttreten des Aktionsplans

6.1 Der Lärmaktionsplan ist in Kraft getreten

am:

6.2 Datum des voraussichtlichen Abschlusses der Umsetzung des Lärmaktionsplans (*freiwillige Angabe*)

zum:

6.3 Link zum Aktionsplan im Internet

Verzeichnis der Anlagen:

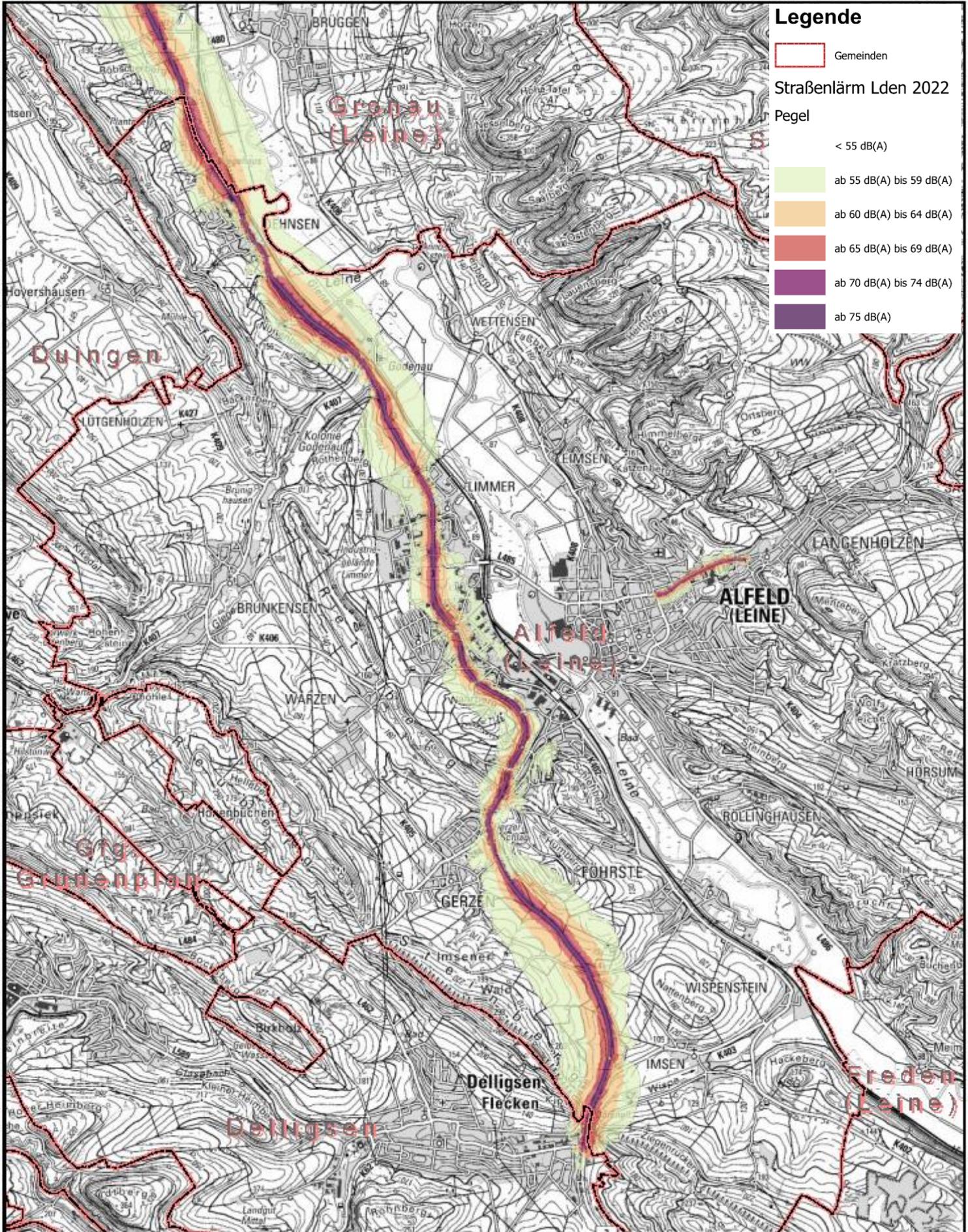
Anlage 1: Straßenlärm L_{DEN} (Maßstab 1:50.000)

Anlage 2: Straßenlärm L_{Night} (Maßstab 1: 50.000)

Anlage 3: Schienenlärm L_{DEN} (Maßstab 1:50.000)

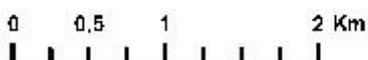
Anlage 4: Schienenlärm L_{Night} (Maßstab 1:50.000)

Straßenlärm L_{DEN}



Legende

- Gemeinden
- Straßenlärm L_{den} 2022**
- Pegel**
- < 55 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) bis 74 dB(A)
- ab 75 dB(A)

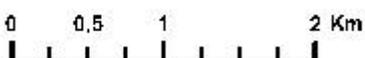
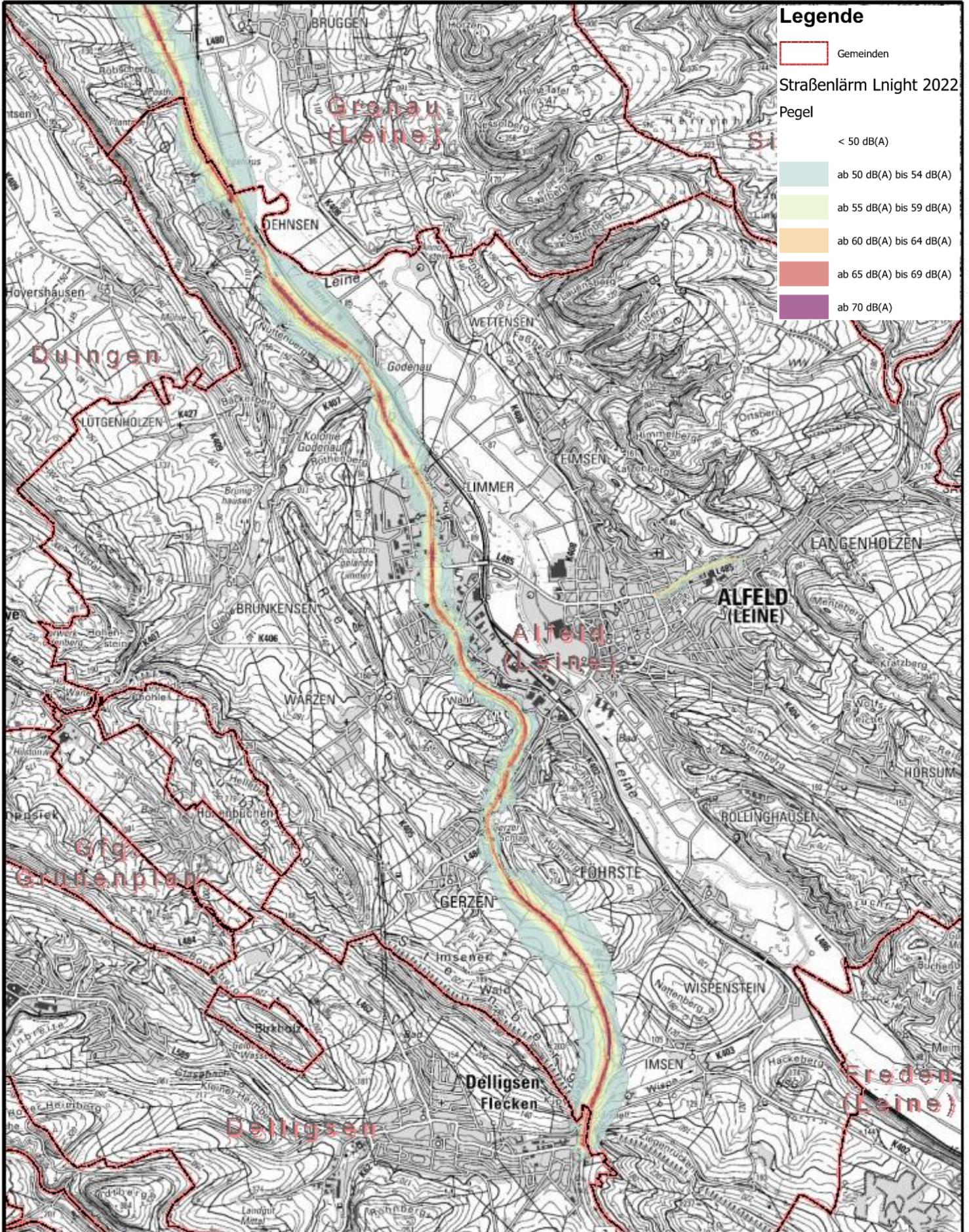


Quelle: A uszug aus den Geobasisdaten des Landesamtes für GeoInformation und Landesvermessung Niedersachsen.

©2024



Straßenlärm L_{Night}

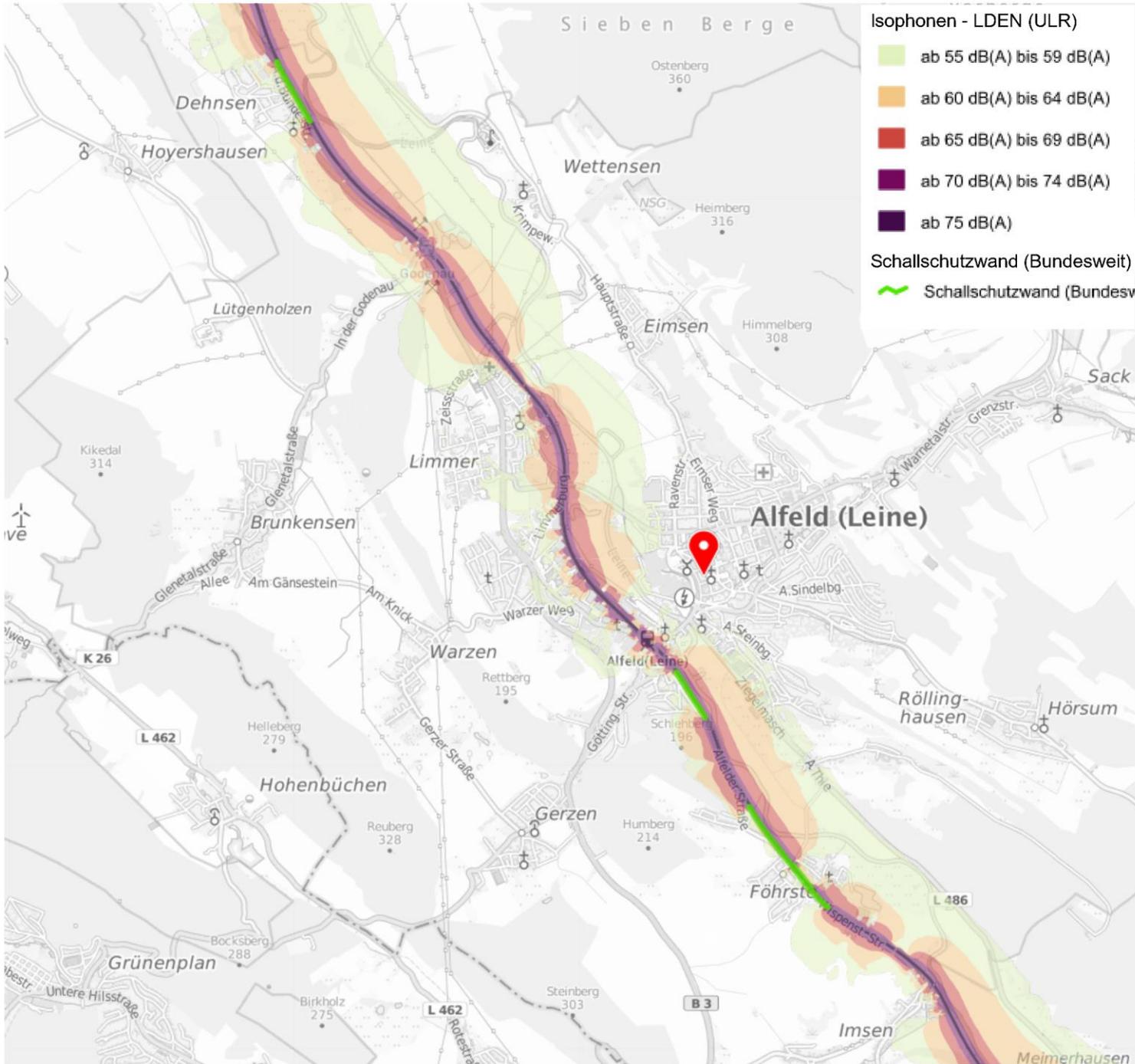


Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen.

©2024



Schienenlärm LDEN



Attribution (Quellen)

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

Haftungsausschluss:

Die Administratoren und die Autoren der Seiten übernehmen keinerlei Gewähr für die Aktualität, Korrektheit, Vollständigkeit oder Qualität der bereitgestellten Informationen. Haftungsansprüche gegen die Administratoren und die Autoren, welche sich auf Schäden materieller oder ideeller Art beziehen, die durch die Nutzung oder Nichtnutzung der dargebotenen Informationen bzw. durch die Nutzung fehlerhafter und unvollständiger Informationen verursacht wurden sind grundsätzlich ausgeschlossen, sofern seitens der Administratoren oder Autoren kein nachweislich vorsätzliches oder grob fahrlässiges Verschulden vorliegt.

Alle Angebote sind freibleibend und unverbindlich. Die Administratoren und die Autoren behalten es sich ausdrücklich vor, Teile der Seiten oder das gesamte Angebot ohne gesonderte Ankündigung zu verändern, zu ergänzen, zu löschen oder die Veröffentlichung zeitweise oder endgültig einzustellen.

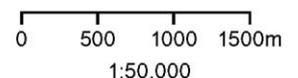
Nutzungshinweise:

Das Geoportal.EBA erlaubt die freie Zusammenstellung von Karten aus einzelnen Kartenebenen. Die Nutzungshinweise sind in den Informationen zur jeweiligen Kartenebene beschrieben. Diese sind zu beachten.

Herausgeber:

Eisenbahn-Bundesamt
Heinemannstraße 6
D-53175 Bonn
Telefon: +49 228 9826-0
Telefax: +49 228 9826-199
Homepage: www.eba.bund.de
E-Mail: poststelle@eba.bund.de
Präsident: Stefan Dernbach

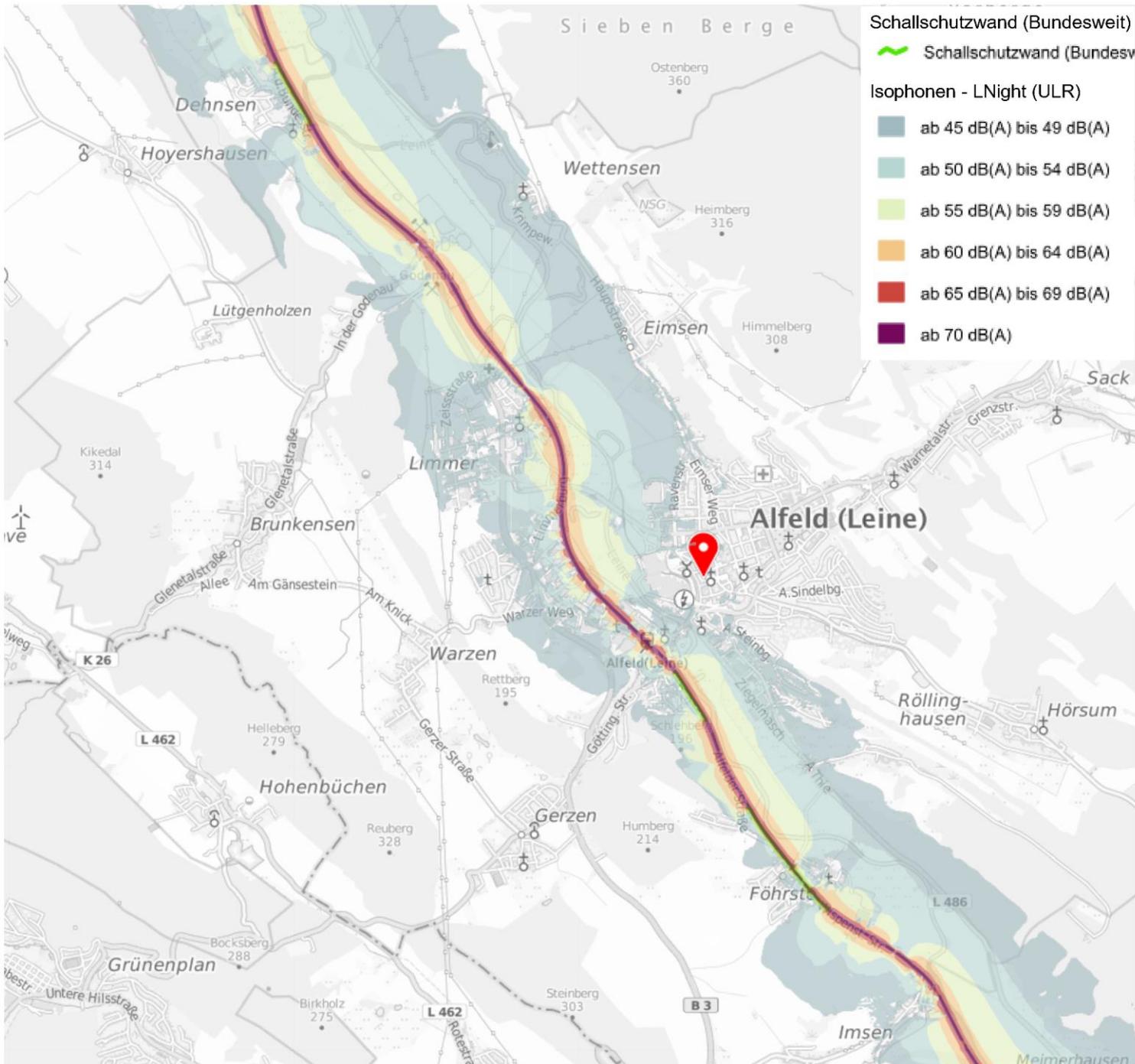
Koordinatensystem:
EPSG:25832



Gedruckt am 09.04.2024 10:20



Schienenlärm L_{Night}



Attribution (Quellen)

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

Haftungsausschluss:

Die Administratoren und die Autoren der Seiten übernehmen keinerlei Gewähr für die Aktualität, Korrektheit, Vollständigkeit oder Qualität der bereitgestellten Informationen. Haftungsansprüche gegen die Administratoren und die Autoren, welche sich auf Schäden materieller oder ideeller Art beziehen, die durch die Nutzung oder Nichtnutzung der dargebotenen Informationen bzw. durch die Nutzung fehlerhafter und unvollständiger Informationen verursacht wurden sind grundsätzlich ausgeschlossen, sofern seitens der Administratoren oder Autoren kein nachweislich vorsätzliches oder grob fahrlässiges Verschulden vorliegt.

Alle Angebote sind freibleibend und unverbindlich. Die Administratoren und die Autoren behalten es sich ausdrücklich vor, Teile der Seiten oder das gesamte Angebot ohne gesonderte Ankündigung zu verändern, zu ergänzen, zu löschen oder die Veröffentlichung zeitweise oder endgültig einzustellen.

Nutzungshinweise:

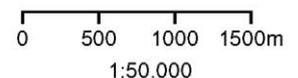
Das Geoportal.EBA erlaubt die freie Zusammenstellung von Karten aus einzelnen Kartenebenen. Die Nutzungshinweise sind in den Informationen zur jeweiligen Kartenebene beschrieben. Diese sind zu beachten.

Herausgeber:

Eisenbahn-Bundesamt
Heinemannstraße 6
D-53175 Bonn
Telefon: +49 228 9826-0
Telefax: +49 228 9826-199
Homepage: www.eba.bund.de
E-Mail: poststelle@eba.bund.de
Präsident: Stefan Dernbach

Koordinatensystem:

EPSG:25832



Gedruckt am 09.04.2024 10:25

