

Gemeinde Moormerland

Lärmaktionsplan - Runde 4

(Fortschreibung Runde 3)

Aufstellende Behörde:

Gemeinde Moormerland
Theodor-Heuss-Straße 12
26802 Moormerland

Bearbeitet durch:



RP Schalltechnik

Molenseten 3

Telefon 05 41 / 150 55 71

E-Mail: info@rp-schalltechnik.de

49086 Osnabrück

Telefax 05 41 / 150 55 72

Internet: www.rp-schalltechnik.de

Bearbeitung: Dipl.-Geogr. Ralf Pröpper

Inhaltsverzeichnis:	Seite
1 Einleitung.....	1
2 Grundlagen	3
2.1 Zuständige Behörden	3
2.2 Beschreibung der Umgebung.....	3
2.3 Eingangsdaten Hauptverkehrsstraßen.....	4
2.4 Eingangsdaten Hauptschienenstrecken	4
3 Rechtliche Einordnung.....	5
3.1 Hintergrund	5
3.2 Geltende Grenzwerte.....	7
4 Ergebnisse der Lärmkartierung	9
4.1 Hauptverkehrsstraßen	9
4.2 Hauptschienenstrecken.....	12
5 Bewertung der Lärmsituation Straße	15
6 Ruhige Gebiete.....	16
7 Berücksichtigung vorhandener Planungen	17
8 Lärmerzeugende Faktoren im Straßenverkehr.....	18
8.1 Verkehrsmenge und Zusammensetzung.....	18
8.2 Fahrgeschwindigkeiten	19
8.3 Fahrbahnbelag.....	20
8.4 Straßenraumgestaltungen	21
9 Allgemeine Maßnahmen zur Geräuschminderung an Straßen.....	22
10 Bereits vorhandene Maßnahmen zur Lärminderung	23
11 Kurzfristige Maßnahmen zur Lärminderung.....	24
12 Langfristige Strategie	25
13 Geschätzte Anzahl der Personen, die durch die Maßnahmen entlastet werden	25
14 Finanzielle Auswirkungen des Lärmaktionsplanes.....	26
15 Bewertung der Durchführung und der Ergebnisse des Aktionsplanes	26
16 Mitwirkung der Öffentlichkeit.....	26
16.1 Vorgehen.....	26
16.2 Frühzeitige Beteiligung (Ergebnisse der Lärmkartierung).....	26
16.3 Beteiligung zum Entwurf des LAP.....	27
17 Inkrafttreten des Lärmaktionsplanes.....	28

Anlagen:

Anlage 1: Bericht der Lärmkartierung für die Gemeinde Moormerland (2022)

Anlage 2: Lärmkarte Straßenverkehr L_{den}

Anlage 3: Lärmkarte Straßenverkehr L_{night}

Anlage 4: Lärmkarte Schienenverkehr L_{den}

Anlage 5: Lärmkarte Schienenverkehr L_{night}

1 Einleitung

Mit der EU-Umgebungslärmrichtlinie RL 2002/49 hat die Europäische Union eine Richtlinie zur Reduktion von Schallimmissionen verabschiedet. Ähnlich wie das Bundes-Immissionsschutzgesetz zielt die Richtlinie darauf ab, schädliche Umwelteinwirkungen durch Umgebungslärm zu vermeiden und zu vermindern. Damit werden die Mitgliedstaaten verpflichtet, für bestimmte Gebiete und Schallquellen in einem vorgegebenen Zeitrahmen

- strategische **Lärmkarten zu erstellen**,
- die **Öffentlichkeit** über die Schallbelastungen und die damit verbundenen Wirkungen zu **informieren**,
- **Aktionspläne mit Lärmschutzmaßnahmen aufzustellen**, wenn bestimmte, von den einzelnen Mitgliedstaaten in eigener Verantwortung festgelegte Kriterien zur Vermeidung schädlicher Umwelteinwirkungen oder zum Schutz und Erhalt ruhiger Gebiete nicht erfüllt sind, und
- die **EU-Kommission** über die Schallbelastung, die Betroffenheit der Bevölkerung und die getroffenen Maßnahmen in ihrem Hoheitsgebiet zu **informieren**.

Die Kommunen werden in der Richtlinie verpflichtet, die Lärmaktionspläne alle fünf Jahre zu überprüfen bzw. fortzuschreiben. Derzeit wird die vierte Runde bearbeitet, die bis spätestens 18. Juli 2024 abgeschlossen sein muss. Nach diesem Zeitpunkt sind bestehende Lärmaktionspläne nach § 47d Absatz 5 BImSchG grundsätzlich bei bedeutsamen Entwicklungen für die Lärmsituation zu überprüfen und gegebenenfalls zu überarbeiten. Spätestens auf Basis der Lärmkartierung 2027 fällt die nächste Überprüfung bis 18. Juli 2029 an.¹

Das nachfolgende Ablaufschema zeigt die empfohlenen Schritte bei der Aufstellung oder Überprüfung von Lärmaktionsplänen.²

	<u>erledigt?</u>
1. Veröffentlichung der Lärmkarten	✓
2. Frühzeitige Mitwirkung der Öffentlichkeit mit eigener Bekanntmachung (Phase 1 der Beteiligung)	✓
3. Überprüfung und Überarbeitung des letzten LAP oder erstmalige Erstellung des LAP	✓
4. Ortsübliche Bekanntmachung, Auslegung, Beteiligung von TÖB und anderen Behörden, Gelegenheit zur Mitwirkung der Öffentlichkeit (Phase 2 der Beteiligung)	✓
5. Berücksichtigung der Ergebnisse der Mitwirkung (Abwägung)	✓
6. Inkrafttreten des LAP z.B. durch Ratsbeschluss / Gemeindevertretung	13.06.2024
7. Berichterstattung über das Land an die EU	Q3/24

In Bearbeitungsteil 1 sind auch in Runde 4 zunächst nach § 47c BImSchG **strategische Lärmkarten** anzufertigen. Zusätzlich werden auch **statistische Daten** zur Anzahl der vom Lärm betroffenen Personen in der jeweiligen Kommune aufbereitet. Das gilt für den Straßen- und Schienenverkehr ab einer bestimmten Belastung.

¹ Bund-Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI): LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung (19.09.2022)

² Ebenda, Kapitel 5.1

Strategische Lärmkarten

Die 34. BImSchV (Lärmkartierungsverordnung) legt das Verfahren fest, wie Lärmkarten zu erstellen sind und an die EU weitergeleitet werden. Gleichzeitig fordert die Verordnung, dass die Lärmkarten zur Unterrichtung der Öffentlichkeit in verständlicher Darstellung und leicht zugänglichen Formaten zu verbreiten sind. Aus diesem Grund werden die Lärmkarten des Straßenverkehrs der Öffentlichkeit und den Kommunen von der Unterstützungsstelle des Staatlichen Gewerbeaufsichtsamtes Hildesheim (ZUS LLGS) über das Internet zur Verfügung gestellt. Die Bearbeitung des Schieneverkehrs inkl. der Erstellung der Lärmkarten hat das Eisenbahnbundesamt übernommen. Zum Abruf der Berechnungsergebnisse steht dort ebenfalls ein Internetportal zur Verfügung (<https://geoportal.eisenbahn-bundesamt.de>) .

Statistische Daten

Mit der "Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm (BEB)" ist die Zahl der lärmbelasteten Menschen sowie die lärmbelasteten Flächen und die Zahl der lärmbelasteten Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser ermittelt worden, die zu den Lärmkarten abzugeben sind.

Dazu werden Statistiken ermittelt, die sich auf das von den Hauptverkehrsstraßen belastete Gebiet der jeweiligen Kommune beziehen. Die darin angegebenen Daten stellen alle fünf Jahre eine erneute Bestandsaufnahme der Lärmbelastung der Anwohner³ an Hauptverkehrsstraßen dar.

Die hier vorgestellte Untersuchung zeigt und bewertet die Ergebnisse der vom Niedersächsischen Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz unter <https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/umweltkarten/> veröffentlichten Lärmkarten für Hauptverkehrsstraßen und der statistischen Daten.

Auf der Basis der Karten und statistischen Daten sollen Maßnahmen zur Verbesserung der Lärmsituation erarbeitet werden, wenn bestimmte Schallbelastungen ermittelt wurden (§ 47d BImSchG). Für die Ermittlung von Maßnahmen zur Verbesserung der Lärmsituation an Hauptverkehrsstraßen ist die Kommune zuständig, für die Maßnahmen an den Hauptschiene Strecken des Bundes das Eisenbahnbundesamt.

³ Im Bericht wird aus Gründen der besseren Lesbarkeit ausschließlich das generische Maskulinum verwendet. Es bezieht sich auf Personen jedweden Geschlechts.

2 Grundlagen

2.1 Zuständige Behörden

In Niedersachsen ist das Staatliche Gewerbeaufsichtsamt Hildesheim (ZUS LLGS) für die Lärmkartierung zuständig, soweit es sich nicht um Schienenwege von Eisenbahnen des Bundes handelt.

Zur Unterstützung der Gemeinden betreibt das Niedersächsische Ministerium für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz eine Lärmdatenbank. Hier werden die landesweit verfügbaren Geometrie- und Verkehrsdaten für die Lärmkartierung gespeichert und für den Abruf über das Internet bereitgestellt.

Auch die Ergebnisdaten werden dort gespeichert und können von den Bürgerinnen und Bürgern über das Internet abgerufen werden.

Für die Lärmaktionsplanung inklusive der Interpretation der Ergebnisse ist die Gemeinde Moormerland zuständig.

Gemeinde Moormerland
Theodor-Heuss-Straße 12
26802 Moormerland

Gemeindekennzahl: 03 4 57 014

Telefon: 04954 – 801 - 0
Fax: 04954 – 801 - 111
Internet: www.moormerland.de

eMail: info@moormerland.de

2.2 Beschreibung der Umgebung

Moormerland ist eine aus elf eigenständigen Ortsteilen gebildete Einheitsgemeinde im Landkreis Leer in Ostfriesland. Die Gemeinde liegt im nordwestlichen Teil des Landkreises Leer an der Ems mit einer Uferlänge von etwa zehn Kilometern. Sie besteht aus den Ortschaften Warsingsfehn, Neermoor, Veenhusen, Jheringsfehn, Oldersum, Boekzetelerfehn, Hatshausen, Tergast, Rorichum, Terborg und Gandersum. Sitz der Gemeindeverwaltung ist in Warsingsfehn.

Das Regionale Raumordnungsprogramm des Landkreises Leer benennt den Hauptort Warsingsfehn sowie die Orte Neermoor und Veenhusen als Grundzentren.

Die Gemeinde grenzt im Nordwesten an die kreisfreie Stadt Emden, im Norden an die Gemeinden Ihlow und Großfehn im Landkreis Aurich. Im Osten grenzt Moormerland an die Samtgemeinde Hesel. Südlich des Gemeindegebietes liegt die Kreisstadt Leer. Die Gemeinde Jemgum liegt westlich der Ems im Rheiderland.

Die Einwohnerzahl lag am 31.12.2022 bei ca. 24.100. Moormerland erstreckt sich auf einer Gesamtfläche von ca. 122 km².

2.3 Eingangsdaten Hauptverkehrsstraßen

Für die Berechnung der Lärmkarten auf der Basis der 34. BImSchV wurden von der zuständigen Stelle nur die Hauptverkehrsstraßen (HVS) ausgewertet. Zu den HVS zählen nach Definition des § 47b BImSchG die Autobahnen sowie die Bundes- und Landesstraßen. Auf einer HVS muss laut Definition auch in der vierten Runde eine Verkehrsbelastung von mindestens 3 Mio. Kfz pro Jahr vorherrschen, damit sie bei der Lärmkartierung berücksichtigt wird.

Die Berechnungen wurden mit den Verkehrsmengen des Nds. Landesbetriebes für Straßenbau und Verkehr (NLSTBV) aus dem Jahr 2015 durchgeführt, die für die Lärmkartierung auf das Jahr 2019 hochgerechnet wurden. Fehlende Daten wurden durch die ZUS LLGS in Zusammenarbeit mit den jeweiligen Kommunen über ein eigenes Internetportal erhoben. Die anonymisierten Einwohnerdaten stammen von den Einwohnermeldeämtern.

Tabelle 1: Basisdaten Straßenverkehr

Schallquelle	Ø Belastung [Mio. Kfz/Jahr]*	Ø Belastung [Kfz/Tag]**
A 31 (AS Dreieck Leer bis AS Veenhusen)	7,6	20.700
A 31 (AS Veenhusen bis AS Neermoor)	8,3	22.600
A 31 (AS Neermoor bis AS Riepe)	7,6	20.900
L 2 Osterstraße (AS Neermoor der A 31 bis B 70 - Süderstraße)	3,4	9.400
B 70 Süderstraße (AS L 2 -Kirchstr. bis AS 10 Leer-Nord der A 31)	4,1	11.100
L 14 Osterstr./ Timmeler Str. bis Gemeindegrenze	4,0	10.900

* Kfz/Jahr = Kfz/Tag * 365, **auf die nächste Hunderterstelle gerundet

2.4 Eingangsdaten Hauptschienenstrecken

Zur Ermittlung der Schallauswirkungen, die durch bundeseigene Schienenstrecken erzeugt werden, hat das Eisenbahnbundesamt (EBA) vom Bund den Auftrag erhalten, schalltechnische Berechnungen durchzuführen und die Ergebnisse in Form von Isophonenkarten und Tabellen für jede betroffene Kommune zu veröffentlichen. Dabei werden für die Lärmaktionsplanung vom Eisenbahnbundesamt nur die Hauptschienenstrecken untersucht, auf denen mehr als 30.000 Zugbewegungen pro Jahr stattfinden.

Dabei sind die in Tabelle 2 aufgeführten Belastungsdaten der Strecke Emden-Leer berücksichtigt worden.

Tabelle 2: Basisdaten Schienenverkehr

Unique-Rail-ID	DE-q_rl 061160			
	Tag (day)	Abend (evening)	Nacht (night)	Summe
Verkehrsaufkommen [Züge/Jahr]				
Fernverkehr	8.186	2.401	671	11.258
Regionalverkehr	13.313	4.004	2.498	19.815
Güterverkehr	6.315	1.137	2.838	10.290
Sonstiger Verkehr	8	2	2	12
Summe	27.822	7.544	6.009	41.375

3 Rechtliche Einordnung

3.1 Hintergrund

Mit der Richtlinie 2002/49/EG⁴ des europäischen Parlaments (Umgebungslärmrichtlinie) hat die Europäische Gemeinschaft ein gemeinsames Konzept zur Bewertung und Bekämpfung des Umgebungslärms erarbeitet. Als Ziel ist dort die Verhinderung, Minderung und Lärmvorbeugung des Umgebungslärms festgeschrieben. Die wesentlichen Aufgaben nach der Umgebungslärmrichtlinie sind die Ermittlung der Belastungen durch strategische Lärmkarten und die Verminderung und Vermeidung von Lärm durch Lärmaktionspläne.

Unter Umgebungslärm sind unerwünschte oder gesundheitsschädliche Geräusche im Freien zu verstehen, die durch Aktivitäten von Menschen verursacht werden. Dazu gehört der Lärm, der von Verkehrsmitteln, Straßenverkehr, Eisenbahnverkehr, Flugverkehr sowie Geländen für industrielle Tätigkeiten ausgeht.⁵ Ziel des europäischen und nationalen Rechts ist die Erfassung und Darstellung größerer Lärmquellen in Lärmkarten sowie die Erstellung von Lärmaktionsplänen, deren Aussagen und Umsetzung zu einer Verminderung des Lärms beitragen sollen.

Der Aufbau dieses Lärmaktionsplanes orientiert sich an Anhang V „Mindestanforderungen für Aktionspläne nach Artikel 8“ der Richtlinie 2002/49/EG.

Die EU-Umgebungslärmrichtlinie ist durch Novellierung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes⁶ und durch die Verordnung über die Lärmkartierung in deutsches Recht umgesetzt worden.

Das „Gesetz zur Umsetzung der EG-Richtlinie über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm“ ist vom Bundestag am 16. Juni 2005 verabschiedet worden. Es fügt in das Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) einen sechsten Teil mit dem Titel „Lärminderungsplanung“ und die Paragraphen 47 a bis f ein. In der Lärmschutzpraxis werden die Begriffe Lärminderungsplanung und Lärmaktionsplanung häufig gleichbedeutend verwendet.

In der aktuellen Runde 4 der Lärmaktionsplanung sind die Berechnungs- und Bewertungsmethoden geändert worden. Die Berechnungsmethoden für den Umgebungslärm BUB⁷ und BEB⁸ sind für die Runden 1 bis 3 als vorläufige Fassungen verwendet worden.

Seit 2021 gelten die endgültigen Fassungen, die erstmals in Runde 4 angewendet werden und als gemeinsame Berechnungsmethode für alle EU-Staaten als CNOSSOS-DE zusammengefasst wurden.

⁴ RICHTLINIE 2002/49/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 25. Juni 2002 über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm, ABl. EU Nr. 189, S. 12.

⁵ Begriffsbestimmung entsprechend Art. 3 a Richtlinie 2002/49/EG bzw. § 47 b Ziff. 1 BImSchG

⁶ Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG)

⁷ BUB: Berechnungsmethode für Umgebungslärm von bodennahen Quellen (Straßen, Schienenweg, Industrie und Gewerbe)

⁸ BEB: Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm

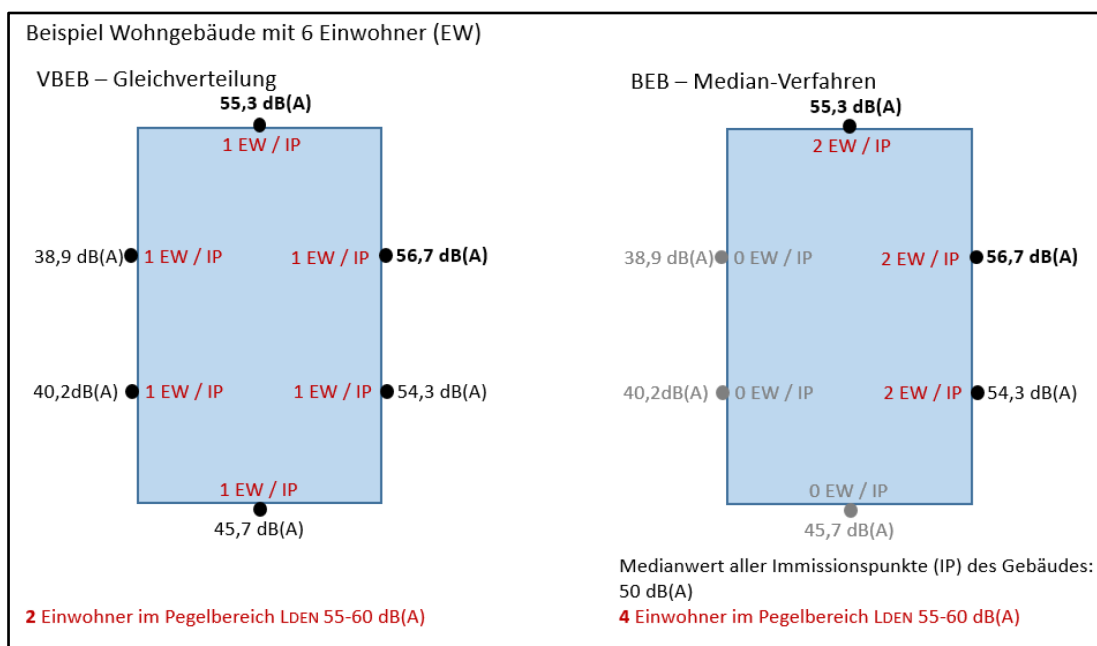
Wesentliche Änderungen bei der BUB (Eingangsdaten)

- Zuschläge für Kreisverkehre und Kreuzungen mit Lichtsignalanlagen
- Detaillierte Aufteilung der Lkw-Anteile in leichte und schwere Lkw
- Detailliertere Korrekturfaktoren für Straßenbeläge

Wesentliche Änderungen bei der BEB (Auswertung der betroffenen Anwohner)

- Es wird nur noch die lauteste Hälfte der Fassadenpunkte eines Gebäudes bei der Ermittlung der betroffenen Anwohner herangezogen (Medianwert, vgl. Abbildung 1)

Abbildung 1: Gegenüberstellung VBEB (Runden 1-3) und BEB (Runde 4)⁹



Auswirkungen:

Ein Vergleich der Lärmkarten aus Runde 3 mit Runde 4 ist aufgrund der oben benannten Änderungen nicht oder kaum möglich. Die Anzahl der Betroffenen in Runde 4 fällt größer aus als in Runde 3.

In der statistischen Auswertung werden neue gesundheitliche Auswirkungen erfasst.

Dazu gehören die Angaben der

- Stark belästigten Personen,
- Stark schlafgestörten Personen und
- Personen mit ischämischen Herzkrankheiten (Sauerstoff-Unterversorgung des Herzens).

⁹ Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz
FAQ zur EU-Umgebungslärmkartierung 2022 in Niedersachsen, V 4.1

3.2 Geltende Grenzwerte

Die Grundlage von Lärmaktionsplänen bilden Lärmkarten, die gemäß § 47c BImSchG erstellt werden. Sie erfassen bestimmte Lärmquellen in dem betrachteten Gebiet, welche Lärmbelastungen von ihnen ausgehen und wie viele Menschen davon betroffen sind, und machen damit die Lärmprobleme und negativen Lärmauswirkungen sichtbar.

Die Festlegung von Maßnahmen sollte zwar gemäß § 47 d Abs. 1 BImSchG bei der Überschreitung "relevanter Grenzwerte" in den Aktionsplänen erfolgen, jedoch mangelt es bislang sowohl von europäischer Seite als auch von der Seite des Bundes an einer Festlegung verbindlicher Grenzwerte für den Gesundheitsschutz.

Das Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz empfiehlt daher den Kommunen, ihre Entscheidung über die Notwendigkeit der Diskussion von Maßnahmen innerhalb eines Lärmaktionsplanes an einem Auslösekriterium zu prüfen.

Als Auslösewert wird ein Mittelungspegel L_{DEN} (gewichteter Lärmpegel day/evening/night) von 65 dB(A) bzw. L_{Night} von 55 dB(A) für Hauptverkehrsstraßen empfohlen.¹⁰ Die Grenz- und Richtwerte, die für Planungen nach deutschem Recht gelten, können für eine Bewertung der Lärmsituation nur zur Orientierung herangezogen werden. Sie beruhen auf anderen Ermittlungsverfahren als die strategischen Lärmkarten und sind daher nicht direkt vergleichbar mit den dort als L_{den} und L_{night} dargestellten Werten.

Bei der Festlegung von Maßnahmen aus dem Lärmaktionsplan ist generell zu beachten, dass im deutschen Recht die Beurteilungspegel L_rT (Tag) und L_rN (Nacht) bezogen auf 16 bzw. 8 Stunden bei der Durchsetzung von Maßnahmen maßgeblich sind, während sich die für den Umgebungslärm definierten Lärmindizes L_{den} und L_{night} auf 24 bzw. 8 Stunden beziehen.

Die Tabelle 3 zeigt die nationalen Grenz- und Richtwerte.

¹⁰ Schreiben des Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz- Ref. 34- 40500/1/34/060-0389-001

Tabelle 3: Übersicht der nationalen Immissionsgrenz- und -richtwerte im Bereich des Lärmschutzes

Geltungsbereich	Grenzwerte für Neubau oder wesentliche Änderung von Straßen- und Schienenwegen (Lärmvorsorge) ²⁴	Auslösewerte für die Lärmsanierung an Straßen in Baulast des Bundes ²⁵ sowie an Schienenwegen des Bundes ²⁶	Richtwerte für straßenverkehrsrechtliche Lärmschutzmaßnahmen ²⁷	Immissionsrichtwerte zur Beurteilung von industriellen Anlagen ²⁸
	Tag / Nacht [dB(A)]	Tag / Nacht [dB(A)]	Tag / Nacht [dB(A)]	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

²⁴ Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) vom 12.06.1990 (BGBl. I S. 1036)

²⁵ Erläuterungen zum Bundeshaushaltsplan Epl 12 Kapitel 1201 und 12 Titel 891 05 Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes - VLärmSchR 97, VkB1 1997 S. 434; 04.08.2006 S. 665

²⁶ Erläuterungen zum Bundeshaushaltsplan Epl 12 Kapitel 1202 Titel 891 05

²⁷ Richtlinien für straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm (Lärmschutz-Richtlinien-StV) vom 23.11. 2007

²⁸ Die Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm – TA Lärm) konkretisiert für die im Rahmen der Lärmaktionsplanung zu betrachtenden IE-Anlagen in Ballungsräumen die in der Nachbarschaft maximal zulässige Höhe der Geräuscheinwirkung.

4 Ergebnisse der Lärmkartierung

4.1 Hauptverkehrsstraßen

Die Lärmkarten wurden vom Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz im Internet unter <http://www.umwelt.niedersachsen.de> veröffentlicht. Das gilt ebenso für die nachfolgenden statistischen Daten der Gemeinde Moormerland.

Gemeinde Moormerland

Geschätzte Zahl der von Hauptverkehrsstraßen belasteten Menschen in der Gemeinde, auf die nächste Hunderterstelle gerundet.

(Stand 15.06.2023)

Durch Hauptverkehrsstraßen belastete Menschen (nach BEB)					
Pegelklassen [dB(A)]		Zeitraum	Pegelklassen [dB(A)]		Zeitraum
von	bis	24 Stunden (L _{DEN})	von	bis	22 bis 6 Uhr (L _{NIGHT})
> 55	59	1.300	> 50	54	400
> 60	64	300	> 55	59	400
> 65	69	400	> 60	64	200
> 70	75	200	> 65	70	0
> 75		0	> 70		0
Summe		2.200	Summe		1.000

Von Hauptverkehrsstraßen belastete Fläche [km²] und geschätzte Zahl der Wohnungen (auf die nächste Hunderterstelle gerundet), Krankenhäuser und Schulen in der Gemeinde.

(Stand 15.06.2023)

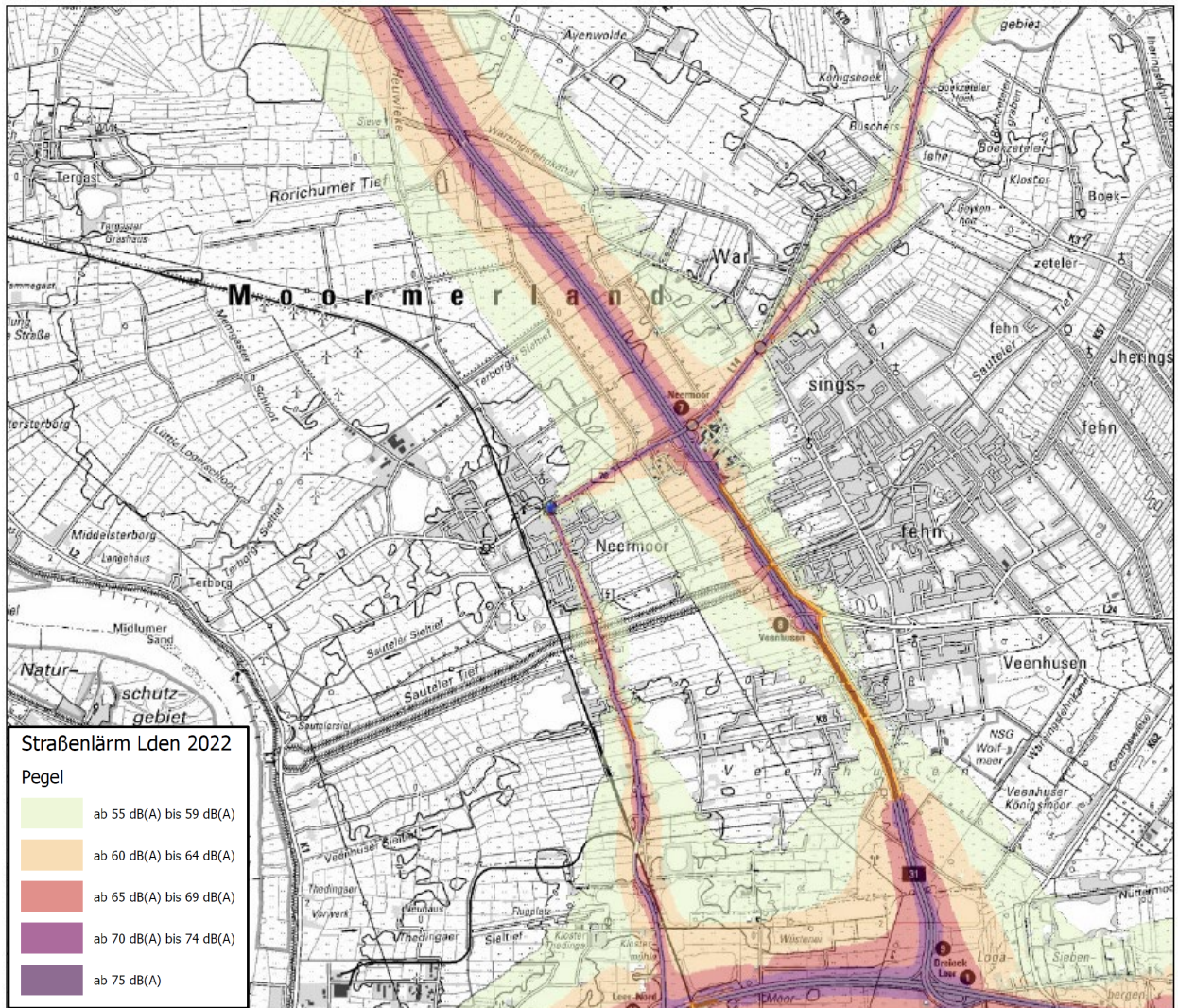
L _{DEN} [dB(A)]	Durch Hauptverkehrsstraßen belastete			
	Flächen [km ²]	Wohnungen	Schulen *	Krankenhäuser *
> 55	22,2	1.000	1	0
> 65	4,2	300	0	0
> 75	0,8	0	0	0

*) Bei Schulen und Krankenhäusern wird jeweils die Anzahl der belasteten Einzelgebäude ausgewiesen

Anzahl der Fälle für ischämische Herzkrankheiten: 1

Anzahl Fälle starker Belästigung: 371

Anzahl Fälle starker Schlafstörung: 68



Karte 1: Isophonenkarte Tag L_{den} (24-Stunden) (day, evening, night) in Moormerland genordet, ohne Maßstab (Auszug aus Anlage 2)

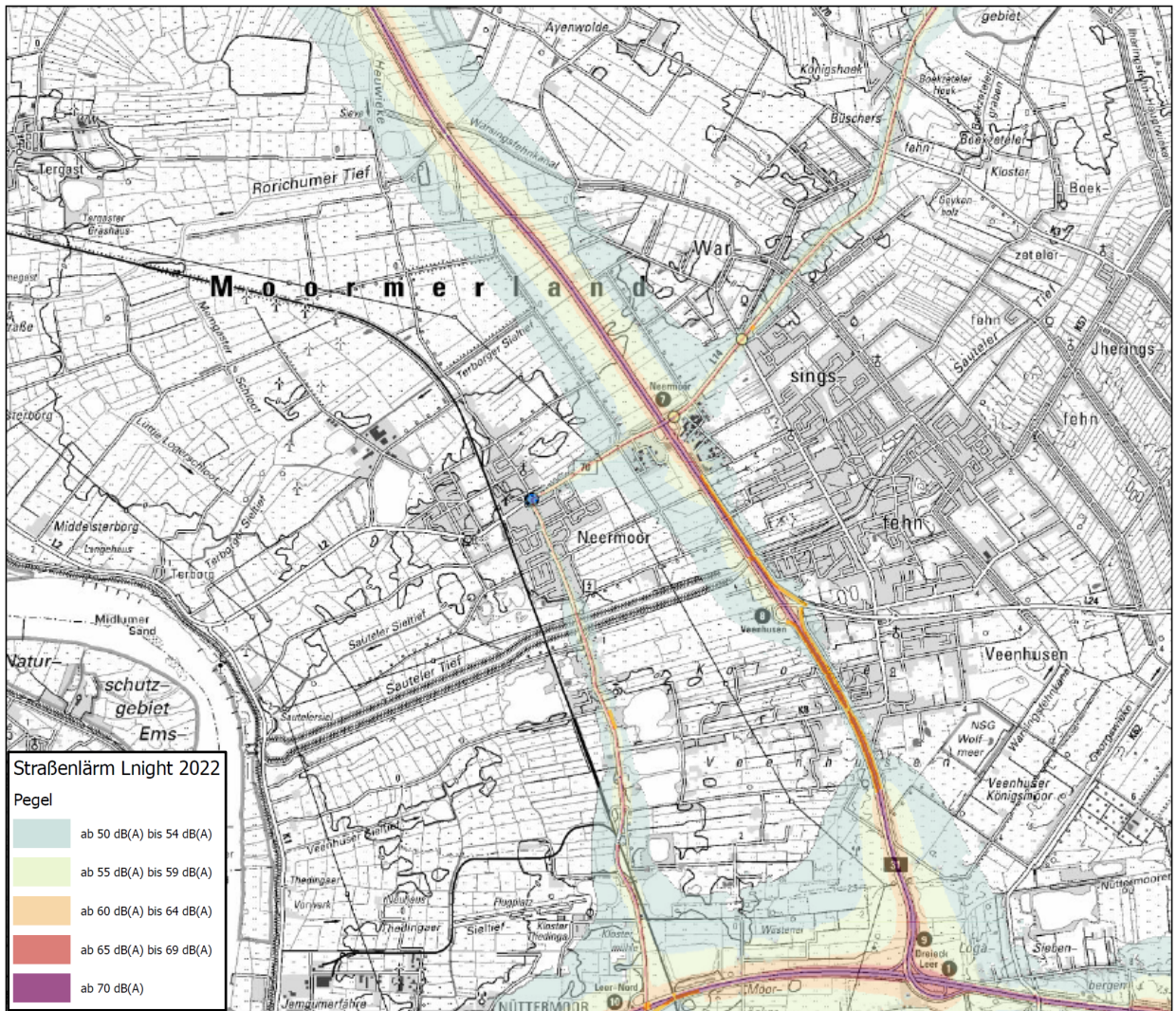
Hinweis:

Kartengrundlage fehlerhaft

-> Die B 70 endet in Neermeer an der L 2 (Kreisverkehr Kirchstraße/Osterstraße).

Die Osterstraße wird als L 2 geführt, nicht als B 70

(gilt auch für Anlage 2)



Karte 2: -Isophonenkarte Nacht L_{night} (8 Stunden) in Moormerland
genordnet, ohne Maßstab (Auszug aus Anlage 3)

Hinweis:

Kartengrundlage fehlerhaft

-> Die B 70 endet in Neermoor an der L 2 (Kreisverkehr Kirchstraße/Osterstraße).

Die Osterstraße wird als L 2 geführt, nicht als B 70

(gilt auch für Anlage 2)

4.2 Hauptschienenstrecken

Die Sichtung der Berechnungsergebnisse zeigt eine Verlärmung in Neermeer, Oldersum und Uthusen durch die Schienenstrecke. Hinzu kommen diverse Wohngebäude entlang der Schienenstrecke im Außenbereich. Insgesamt ist der nachfolgenden Statistik zu entnehmen, dass ca. 580 Bürger in Moormerland innerhalb von 24 Stunden (L_{den}) mit Pegeln über 55 dB(A) und ca. 1.110 Bürger mit Pegeln über 45 dB(A) in der Nacht vom Schienenverkehr betroffen sind. Von einer Überschreitung der Auslöswerte von 65/55 dB(A) sind ca. 30 Bürger am Tag und ca. 80 Bürger in der Nacht betroffen.

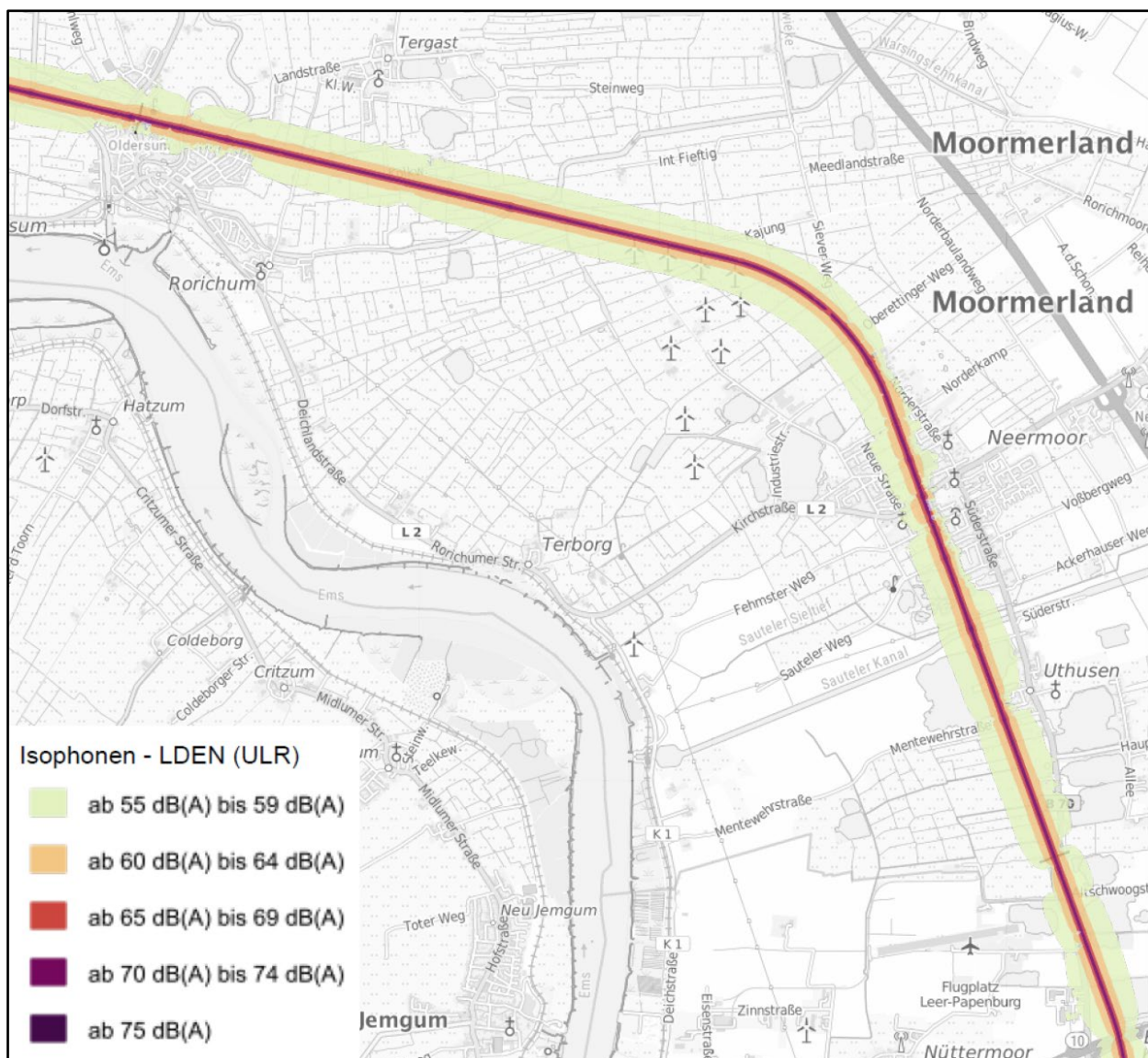


Gemeindestatistik (ULR)

Gemeinde:	Moormerland
AGS:	03457014
Geschätzte Zahl der von Umgebungslärm in ihren Wohnungen belasteten Menschen (gemäß BEB)	
Tag-Abend-Nacht-Lärmindex (L_{DEN})	
ab 55 dB(A) bis 59 dB(A)	400
ab 60 dB(A) bis 64 dB(A)	150
ab 65 dB(A) bis 69 dB(A)	20
ab 70 dB(A) bis 74 dB(A)	< 10
ab 75 dB(A)	0
Anmerkung: Bei den Pegelangaben zu (L_{DEN}) handelt es sich um ganzzahlig gerundete Werte.	
Nacht-Lärmindex (L_{Night})	
(ab 45 dB(A) bis 49 dB(A))	740
ab 50 dB(A) bis 54 dB(A)	290
ab 55 dB(A) bis 59 dB(A)	70
ab 60 dB(A) bis 64 dB(A)	< 10
ab 65 dB(A) bis 69 dB(A)	0
ab 70 dB(A)	0
Anmerkung: Bei den Pegelangaben zu (L_{Night}) handelt es sich um ganzzahlig gerundete Werte.	
Geschätzte Zahl der Fälle gesundheitsschädlicher Auswirkungen und Belästigungen	
Fälle starker Belästigung L_{DEN}	93
Fälle starker Schlafstörung L_{Night}	33
Von Umgebungslärm belastete Fläche und geschätzte Zahl der Wohnungen, Schul- und Krankenhausgebäude L_{DEN}	
Belastete Flächen in km²	
über 55 dB(A)	6,31
über 65 dB(A)	0,91
über 75 dB(A)	0,00
Belastete Wohnungen	
über 55 dB(A)	270
über 65 dB(A)	10
über 75 dB(A)	0
Belastete Schulen	
über 55 dB(A)	1
über 65 dB(A)	0
über 75 dB(A)	0
Belastete Krankenhäuser	
über 55 dB(A)	0
über 65 dB(A)	0
über 75 dB(A)	0

Anmerkung: Bei der Auswertung der betroffenen Schulen und Krankenhäuser sind alle Einzelgebäude betrachtet worden. Bei Schulkomplexen aus beispielsweise drei Gebäuden sind somit drei Schulgebäude in die Auswertung genommen worden.

Die nachfolgenden Karten zeigen die flächenhafte Darstellung der Schallausbreitung.
Die Ergebnisse der Berechnung sind unter folgendem Link veröffentlicht worden:
<https://geoportal.eisenbahn-bundesamt.de>

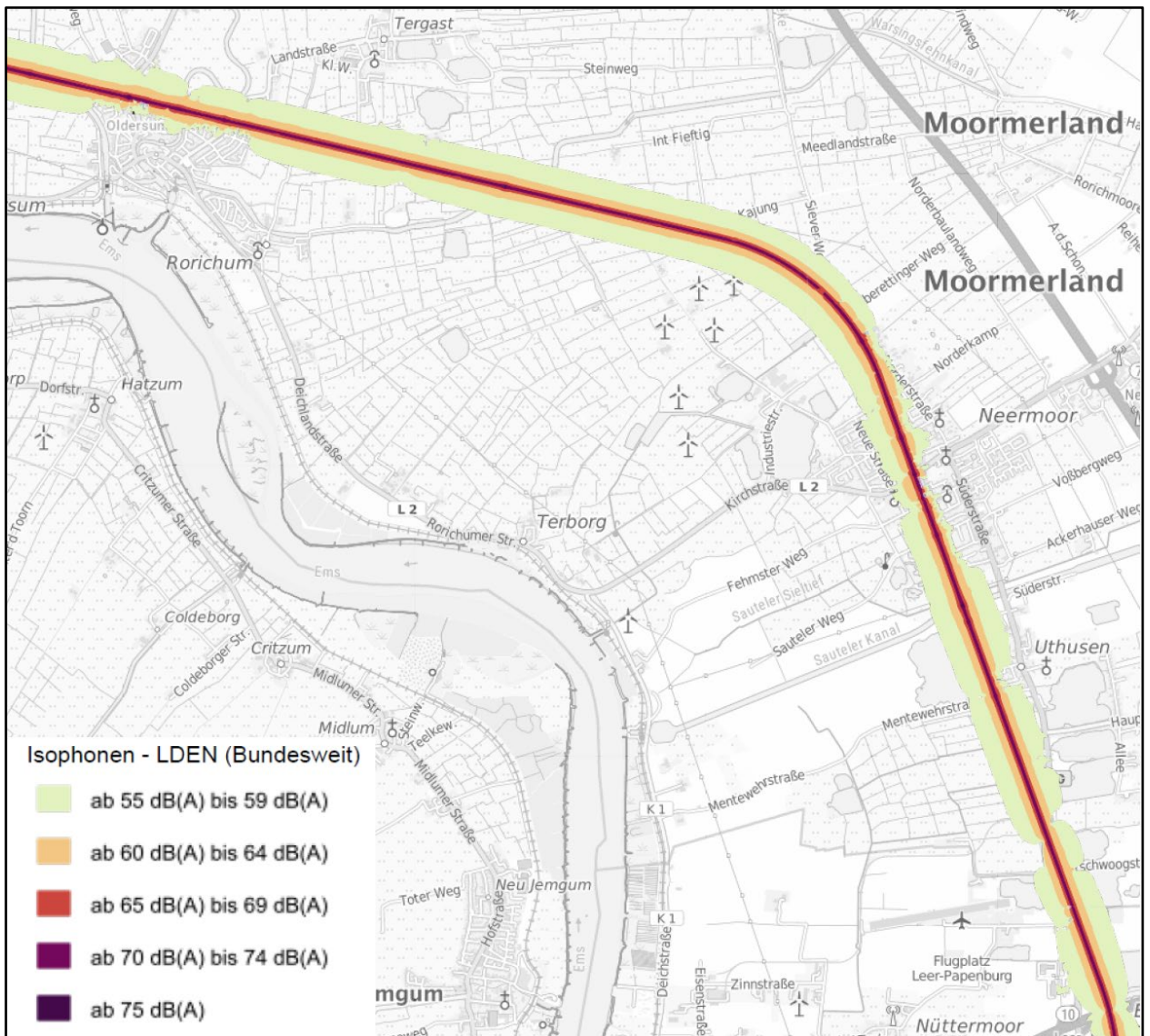


Karte 3: Isophonenkarte Schiene Tag L_{den} , genordet, ohne Maßstab (Auszug aus Anlage 4)

Der Lärmaktionsplan mit der Diskussion von Lärmschutzmaßnahmen wird vom Eisenbahnbundesamt aufgestellt. Die Auswertung und Beurteilung nimmt auch das Eisenbahnbundesamt vor.

Die Gemeinde Moormerland hat darauf keinen direkten Einfluss. Sie wird aber bei der Aufstellung des Lärmaktionsplanes „Schiene“ und bei der Umsetzung von Lärmschutzmaßnahmen beteiligt.

Alle Karten sind in der Anlage einzeln hinterlegt.



Karte 4: Isophonenkarte Schiene Nacht L_{night} , genordet, ohne Maßstab (Auszug aus Anlage 5)

5 Bewertung der Lärmsituation Straße

Der Lärmaktionsplan ist ein Instrument zur Darstellung von Lärmproblemen und deren Management. Dabei sollen vorrangig Straßenabschnitte identifiziert werden, die hohen und sehr hohen Schallpegeln ausgesetzt sind und an denen viele Anwohner gemeldet sind. Die Landesregierung hat für die Diskussion von Maßnahmen innerhalb der Lärmaktionsplanung empfohlen, dass die Auslösewerte von 65/55 dB(A) Tag/Nacht überschritten sein sollten. Die Gemeinde Moormerland folgt dieser Empfehlung.

Die Ergebnisse der Lärmkartierung zeigen gegenüber der Runde 3 eine höhere Betroffenheit der Bürgerinnen und Bürger durch den Verkehrslärm, der von den untersuchten Hauptverkehrsstraßen ausgeht. Die Gründe dafür sind in Kapitel 3.1 beschrieben worden. Die Belastungen beziehen sich auf die Außenseite der Fassade, die Anzahl der Personen ist gemittelt und wurde nach der Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastungszahlen durch Umgebungslärm (BEB) berechnet.

Anhand der Berechnungen der ZUS LLGS ist festgestellt worden, dass insgesamt 1.600 Einwohner zwischen 55 und 65 dB(A) ganztägig und nachts 400 Einwohner zwischen 50 und 55 dB(A) unterhalb der Auslösewerte betroffen sind.

Die vom Ministeriums für Umwelt, Energie und Klimaschutz empfohlenen Auslösewerte von 65/55 dB(A) werden für 600 Personen tagts und 600 Personen nachts überschritten.

Die Lärmbelastungen können wie folgt beurteilt werden:

200 Einwohner sind ganztägig sehr hohen Belastungen (ab 70 dB(A)) ausgesetzt und 200 Einwohner sind in der Nacht sehr hohen Belastungen (ab 60 dB(A)) ausgesetzt.

400 Einwohner sind ganztägig hohen Belastungen (65 bis 69 dB(A)) ausgesetzt und 400 Einwohner sind in der Nacht hohen Belastungen (55 bis 59 dB(A)) ausgesetzt.

300 Einwohner sind ganztägig Belästigungen (60 bis 64 dB(A)) ausgesetzt und 400 Einwohner sind in der Nacht Belästigungen (50 bis 54 dB(A)) ausgesetzt.

Es ist davon auszugehen, dass die Einwohner, die in der Nacht einer Belastung ausgesetzt sind, auch am Tag belastet werden. Die Einwohnerzahlen tags und nachts dürfen somit nicht addiert werden.

Für eine Bewertung der Lärmsituation können die Angaben in den vorhandenen Regelwerken zur Orientierung herangezogen werden. Ein gesetzlicher Anspruch für die belasteten Einwohner auf Lärminderung allein aus der strategischen Lärmkartierung besteht nicht. Nach deutschen Regelwerken werden die Wohngebäude unabhängig von der Anzahl der Bewohner bewertet. Daher werden hier die Wohngebäude aufgeführt.

Die Wohngebäude, bei denen die in Runde 4 benannten Auslösewerte von 65/55 dB(A) überschritten werden, sind in Tabelle 4 zusammengefasst worden. Insgesamt sind ca. 215 Gebäude mit einer Überschreitung identifiziert worden.

Tabelle 4: Anzahl der Wohngebäude an Hauptverkehrsstraßen

Abschnitt	Anzahl Gebäude (gerundet)
A 31 (AS 1/9 Dreieck Leer bis AS Veenhusen)	5
A 31 (AS 8 Veenhusen bis AS 7 Neermoor)	10
A 31 (AS 7 Neermoor bis AS Riepe)	15
L 2 Osterstraße (AS Neermoor der A 31 bis B 70 - Süderstraße)	40
B 70 Süderstraße (AS L 2 - Kirchstr. bis AS 10 der A 31 AS Leer-Nord)	95
L 14 Osterstr./ Timmeler Str. bis Gemeindegrenze	50
Summe:	215

AS: Anschlussstelle

6 Ruhige Gebiete

Die Umgebungslärmrichtlinie verlangt die Diskussion von sogenannten ruhigen Gebieten. Ruhige Gebiete sind nach § 47 d Abs. 2 BImSchG Bereiche und Regionen, die vor einer Zunahme von Lärm zu schützen sind. Der Gesetzgeber liefert für die Festlegung ruhiger Gebiete aber keine konkreten Anhaltspunkte. Die Ausweisung von ruhigen Gebieten ist aber hauptsächlich für Ballungsräume wichtig, da die Wege vom Zentrum an den Stadtrand zur Erholung deutlich länger sind als in Kleinstädten oder Gemeinden.

Die Gemeinde Moormerland orientiert sich bei der Lärmaktionsplanung an den gesetzlichen Mindestanforderungen. Auf dieser Basis werden dementsprechend nur die hierfür maßgeblichen Abschnitte der Hauptverkehrsstraßen (siehe Übersicht über die Schallquellen auf Seite 4) in Moormerland in die Lärmkartierung einbezogen, für die das Auslösekriterium von mehr als 3 Mio. Kfz im Jahr vorliegt. Kreis- oder Gemeindestraßen sind dementsprechend nicht erfasst worden, so dass kein flächendeckendes Bild der Lärmbelastung durch den Straßenverkehr erstellt wurde. Voraussetzung für eine belastbare Prüfung von ruhigen Gebieten im Sinne der Richtlinie wäre allerdings eine derartige flächendeckende Datengrundlage, die nur unter erheblichem zeitlichen und finanziellen Aufwand zu ermitteln wäre.

Herauszustellen ist hierbei, dass das Instrument der „ruhigen Gebiete“ im Sinne der Richtlinie insbesondere auf Ballungsräume abzielt. Diese sind dadurch geprägt, dass dort konzentriert auf großer Fläche sehr hohe Lärmbelastungen für eine große Zahl an Betroffenen auftreten. Gezielt für derartige stark belastete Bereiche soll in der Lärmaktionsplanung geprüft werden, ob geeignete Bereiche als Erholungszone ausgewiesen werden können.

Die Gemeinde Moormerland stellt sich nicht als derartiger Ballungsraum mit vergleichbarer Belastung dar. Ruhige Bereiche sind im Gemeindegebiet von allen Ortsteilen aus schnell zu erreichen.

Auf einer Fläche von ca. 5 km² entlang der Hauptverkehrsstraßen ist ein Lärmpegel ermittelt worden, der über 65 dB(A) (L_{den}) liegt. Im Vergleich zur Gesamtfläche der Gemeinde Moormerland von ca. 122 km² ist die belastete Fläche über 65 dB(A) mit ca. 4 % als sehr gering anzusehen. Bereiche, die mit geringeren Pegeln belastet sind, können von allen Ortsteilen schnell erreicht werden.

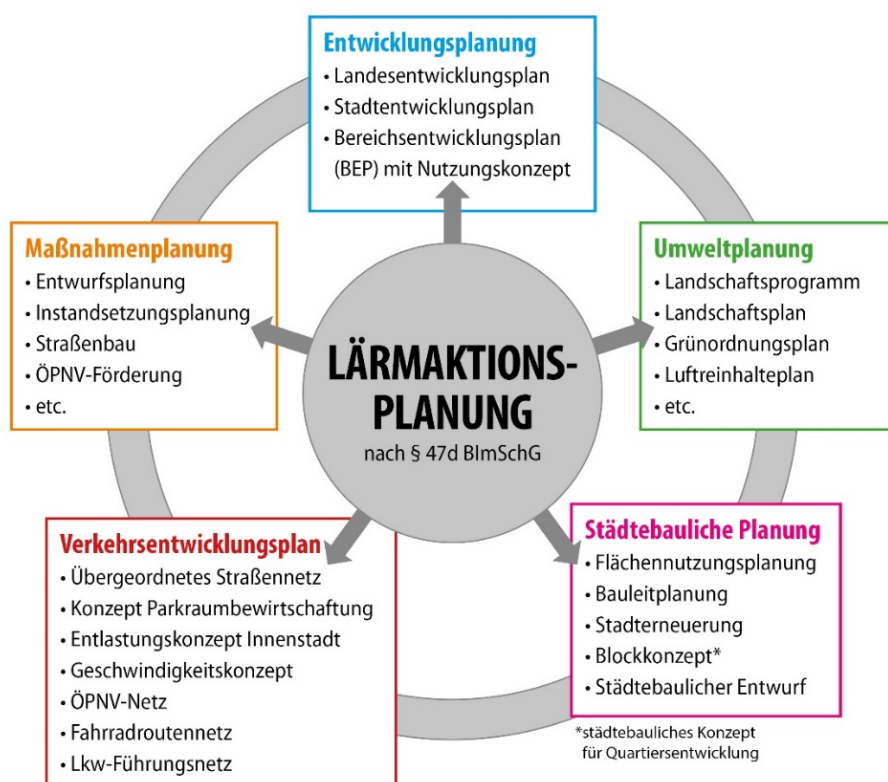
Aus den oben genannten Gründen wird auf die Diskussion und Ausweisung von ruhigen Gebieten verzichtet.

7 Berücksichtigung vorhandener Planungen

Die Richtlinie zur Lärmaktionsplanung sieht die Berücksichtigung vorhandener Maßnahmen in der Stadt- und Verkehrsplanung vor, denn verschiedene Planungen haben neben ihrem eigentlichen Ziel auch Auswirkungen auf die Lärmbelastung der Umgebung.

Die nachfolgende Abbildung zeigt die mögliche Verzahnung der Lärmaktionsplanung mit anderen Fachplanungen.

Abbildung 2: Integration der Lärmaktionsplanung in andere raumbezogene Planungen¹¹



Städtebauliche Planungen, die zurzeit umgesetzt werden, stehen nicht in einem direkten Zusammenhang mit der Lärmaktionsplanung und haben keine Auswirkungen auf mögliche Maßnahmen im untersuchten Straßennetz.

In der Gemeinde Moormerland besteht für die Bürger ein Anrufbus-System und ein sogenannter Urlaubsbus. Für den Landkreis Leer befindet sich ein Nahverkehrskonzept in Aufstellung.

Weitere Konzepte zur Stärkung des nichtmotorisierten Individualverkehrs sind ebenfalls in Planung. Dazu gehört die Reaktivierung des Bahnhofshaltepunktes in Neermoor und die Schaffung einer Rad-schnellverbindung von Emden nach Papenburg durch das Gemeindegebiet von Moormerland.

¹¹ Länderausschuss für Immissionsschutz: LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung (2012)

8 Lärmerzeugende Faktoren im Straßenverkehr

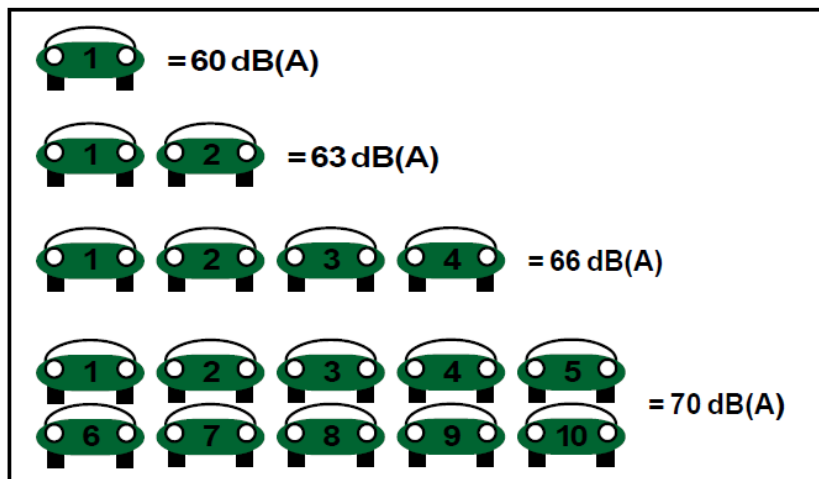
8.1 Verkehrsmenge und Zusammensetzung

Der Lärmberechnung liegen verschiedene Faktoren des Straßenverkehrs zu Grunde. Grundsätzlich ist zunächst die Verkehrsmenge und die Zusammensetzung des Verkehrs ausschlaggebend für die Lärmbelastung.

Dabei gelten folgende Grundsätze:

- Eine Verdoppelung oder Halbierung der Verkehrsmenge bei gleichbleibender Verkehrszusammensetzung bewirkt eine Veränderung um ± 3 dB(A).
- Eine Verzehnfachung der Kraftfahrzeugmenge hat eine Pegelerhöhung um 10 dB(A) zur Folge.
- Um eine Veränderung in der Lärmbelastung von 1 dB(A) zu erreichen, muss sich die Verkehrsmenge um 20% verändern.
- Die Veränderung des Lkw-Anteils am Verkehrsaufkommen von 10% auf 5% bewirkt eine Veränderung der Lärmbelastung um ca. 1 dB(A).

Abbildung 3: Veränderung der Verkehrsmenge im Vergleich zur Änderung der Lärmbelastung¹²



¹² Quelle: Bundesministerium für Verkehr - Lärmschutz im Verkehr

8.2 Fahrgeschwindigkeiten

Bei der Berechnung des Verkehrslärms ist grundsätzlich die zulässige Höchstgeschwindigkeit für Pkw und Lkw zu Grunde zu legen. Es wird bei der Berechnung vereinfacht davon ausgegangen, dass alle Verkehrsteilnehmer die Geschwindigkeit fahren.

Einzelne Fahrereignisse wie das Anfahren oder Bremsen werden nicht einzeln berücksichtigt, sondern sind im Schalleistungspegel der Fahrzeuge enthalten. Die Lärmpegel nehmen mit zunehmenden Fahrgeschwindigkeiten zu.

So beträgt der Unterschied zwischen Tempo 30 km/h und 50 km/h auf Bundes- und Landesstraßen in der Gesamtbetrachtung circa 2 bis 4 dB(A).

Tabelle 5: Wirkungen von Geschwindigkeitssenkungen¹³

Wirkung von Geschwindigkeitssenkungen auf Bundesautobahnen

Maßnahme	Tag	Nacht
Von 130 km/h auf 120 km/h	-0,4 dB	-0,2 dB
Von 130 km/h auf 100 km/h	-1,3 dB	-0,6 dB
Von 100 km/h auf 80 km/h	-1,9 dB	-1,9 dB

Verkehrsmix für Schwerverkehr basierend auf RLS-19-Standardwerten für Bundesautobahnen. Daraus resultierend ergeben sich unterschiedliche Wirkungen für Tag/Nacht

Wirkung von Geschwindigkeitssenkungen auf Bundes- und Landesstraßen sowie innerorts

Maßnahme	Gesamt	Nur Pkw
Von 100 km/h auf 70 km/h	-3,4 dB	-3,1 dB
Von 70 km/h auf 60 km/h	-1,8 dB	-2,1 dB
Von 70 km/h auf 50 km/h	-3,5 dB	-3,7 dB
Von 60 km/h auf 50 km/h	-1,7 dB	-1,7 dB
Von 50 km/h auf 40 km/h	-1,3 dB	-1,9 dB
Von 50 km/h auf 30 km/h	-2,0 dB	-3,9 dB

Verkehrsmix für Schwerverkehr basierend auf den RLS-19-Standardwerten für Bundes- und Landesstraßen. Spalte „Nur Pkw“ gibt die Wirkung auf den Pkw-Verkehr an.

¹³ Umweltbundesamt Dessau: Lärmaktionsplanung – Lärminderungseffekte von Maßnahmen, Seite 20 (Stand: 07/2023)

8.3 Fahrbahnbelag

Der Fahrbahnbelag wirkt sich direkt auf die Höhe der Lärmpegel aus. In Abstimmung mit der Behörde wird ein normaler Ausbauzustand zu Grunde gelegt, da die Behörde der Unterhaltungspflicht nachkommt. Es wurde demnach bei der Berechnung der Lärmpegel kein Zuschlag für einen schlechten Fahrbahnzustand vergeben.

Tabelle 6: Wirkungen von Fahrbahnoberflächen¹⁴

Wirkung von Fahrbahnoberflächen

Maßnahme	SMA 08	AC 11	LOA	DAD
Ausgehend von Gussasphalt				
50 km/h	-2,4 dB	-2,5 dB	-2,3 dB	-2,3 dB
70 km/h	-2,1 dB	-2,3 dB	-	-2,8 dB
Ausgehend von SMA 08				
50 km/h	-	-0,1 dB	+0,1 dB	+0,1 dB
70 km/h	-	-0,2 dB	-	-0,7 dB

Bauweisen:
SMA 08: Split-Mastix-Asphalt 0/8
AC 11: Asphaltbeton 0/11
LOA: Lärmtechnisch optimierter Asphalt (zugelassen bis 60 km/h)
DAD: Dünne Asphaltdeckschichten in Heißeinbauweise auf Versiegelung aus DSH-V 5 nach ZTV BEA-StB 07/13

Das Umweltbundesamt empfiehlt, bei allen Sanierungen, Erweiterungen und Neubauten eine lärmarme Bauweise als Standard einzuführen.¹⁵

¹⁴ Umweltbundesamt Dessau: Lärmaktionsplanung – Lärminderungseffekte von Maßnahmen, Seite 21 (Stand: 07/2023)

¹⁵ Ebenda, Seite 21

8.4 Straßenraumgestaltungen

Durch Straßenraumgestaltungen kann der Beurteilungspegel an den entsprechenden Wohngebäuden reduziert werden. Die Reduzierung der Fahrstreifenbreite führt allerdings nicht zu einer spürbaren Entlastung. Auch die Reduzierung der Fahrstreifenanzahl verringert durchschnittlich den Beurteilungspegel nach Tabelle 5 um nicht mehr als 1 dB(A).

Nur in Verbindung mit weiteren Maßnahmen kann eine Straßenraumgestaltung wirken.

Tabelle 7: Wirkungen von Straßenraumgestaltungen¹⁶

Wirkung von Straßenraumgestaltungen

Maßnahme	Wirkung
Verringerung der Fahrstreifenbreite von 3,5 m auf 3,0 m	-0,1 dB
Verringerung der Fahrstreifenanzahl von 4 auf 2 Streifen	weniger als -1 dB

Die Wirkung ergibt sich aus der Änderung der Geometrie bei Abrücken der äußeren Fahrbahn von den Gebäuden. Wirkung aus Verlangsamungseffekten etc. sind nicht enthalten.

¹⁶ Umweltbundesamt Dessau: Lärmaktionsplanung – Lärminderungseffekte von Maßnahmen, Seite 20 (Stand: 07/2023)

9 Allgemeine Maßnahmen zur Geräuschminderung an Straßen

Wenn ein Lärmaktionsplan bauliche Maßnahmen an Straßen vorsieht, ist der zuständige Straßenbau- lastträger für die Durchführung der Maßnahme verantwortlich. Alle Maßnahmen an Straßen in der Bau- last der Gemeinden kann die Gemeinde selbst durchführen. Lärmschutzmaßnahmen an Straßen in frem- der Baulast (Bund, Land, Kreis) muss die Stadt beim zuständigen Baulastträger beantragen. Bei der Ent- scheidung, ob und wann dieser im Rahmen des Straßenbaus oder der Straßenunterhaltung Maßnahmen durchführt, schränkt der Lärmaktionsplan das Ermessen des Baulastträgers ein.

Für die Anordnung verkehrsrechtlicher Maßnahmen sind die Straßenverkehrsbehörden zuständig. Diese können gemäß § 45 Abs. 1 Satz 2 Nr. 3 StVO die Benutzung bestimmter Straßen oder Straßenstrecken zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm und Abgasen beschränken oder verbieten oder den Verkehr um- leiten. Die Grenze des zumutbaren Verkehrslärms ist nicht durch gesetzlich bestimmte Grenzwerte fest- gelegt. Maßgeblich ist vielmehr, ob der Lärm so hohe Beeinträchtigungen mit sich bringt, die jenseits dessen liegen, was unter Berücksichtigung der Belange des Verkehrs im konkreten Fall als ortsüblich hin- genommen werden muss. In der Rechtsprechung ist anerkannt, dass die Immissionsgrenzwerte der Ver- kehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV) als Orientierungshilfe für die Bestimmung der Zumutbarkeits- grenze herangezogen werden können.

Der § 45 Abs. 1 Satz 2 Nr. 3 StVO verlangt eine Prüfpflicht der Behörden, wenn die in der 16. BImSchV genannten Grenzwerte (in reinen und allgemeinen Wohngebieten 59/49 dB(A) tags/nachts, in Kern-, Dorf- und Mischgebieten 64/54 dB(A) tags/nachts) überschritten werden, also die Lärmbelastungen so intensiv sind, dass sie im Rahmen der Planfeststellung Schutzauflagen auslösen würden.

Bei Lärmpegeln, die die in den Lärmschutz-Richtlinien-StV aufgeführten Lärmrichtwerte (für reine und allgemeine Wohngebiete 70/60 dB(A) tags/nachts; für Kern-, Dorf- und Misch- und Gewerbegebiete 72/62 dB(A) tags/nachts) überschreiten, „verdichtet sich das Ermessen der Behörden zur Pflicht einzu- schreiben.“¹⁷

In der Lärmaktionsplanung werden Schallschutzmaßnahmen aufgezeigt, die als geeignet erscheinen, die Geräuschpegel hinreichend zu reduzieren.

Dazu zählen zunächst die **kurz- und mittelfristigen Maßnahmen**, die sich in der Regel ohne größere städtebauliche Maßnahmen realisieren lassen:

- Minderung bzw. Verlagerung des Verkehrsaufkommens,
- Senkung des Geschwindigkeitsniveaus,
- Reduzierung des Schwerlastverkehrs, ggf. zeitlich beschränkt,
- Instandhaltung der Fahrbahnoberfläche (z. B. Beseitigung von Schlaglöchern),
- Verstetigung des Verkehrs durch Optimierung der Ampelschaltung („Grüne Welle“),
- Einsatz von passiven Schallschutzmaßnahmen an Gebäuden.

¹⁷ Länderausschuss für Immissionsschutz: LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung (2022), Seite 18

Langfristige Maßnahmen umfassen städtebauliche und verkehrsplanerische Maßnahmen wie z.B.

- die Verlagerung, Bündelung von Verkehren, Veränderung des Modal-Split zugunsten des Umweltverbundes,
- bauliche Maßnahmen an der Straßenoberfläche (Fahrbahnbelag),
- Vergrößerung des Abstandes zwischen Quelle und Immissionsort,
- Nutzung von Eigenabschirmungen bei Neuplanungen,
- aktive Schallschutzmaßnahmen, wie Schallschutzwände und –wälle,
- Vorgaben für die Grundrissgestaltung,
- Beschränkung von Außenwohnbereichen.

10 Bereits vorhandene Maßnahmen zur Lärminderung

Bei der Lärmkartierung sind verschiedene bereits von der Kommune oder dem Straßenbaulastträger umgesetzte Maßnahmen unberücksichtigt geblieben.

Dazu gehören in Moormerland

- Einsatz von Dialogdisplays in Verbindung mit Geschwindigkeitskontrollen,
- flächenhaft wirksame Maßnahmen die Förderung des Umweltverbundes mit ÖPNV- und Radverkehrskonzepten,
- Tempo 30 vor Schulen, Kindergärten und Seniorenheime an Gemeindestraßen.

Zum Schutz der Anwohner vor dem direkt anliegenden Verkehrslärm der Bundesstraßen A 31 und B 70 sind in den vergangenen Jahren keine Maßnahmen geplant worden.

Für den Radverkehr sind verschiedene Maßnahmen verbessert worden oder sind in Planung.

Die Verbesserungen im ÖPNV im Zuge des Nahverkehrskonzeptes und in der Radwegplanung unterstützen die Strategie der Lärmvermeidung. Damit werden Fahrten mit dem Pkw im Individualverkehr durch Fahrten mit dem Rad oder dem Bus substituiert und der Lärm wird durch eine geringere Verkehrsbelastung reduziert oder steigt bei zunehmender Mobilität nicht weiter an.

11 Kurzfristige Maßnahmen zur Lärminderung

Von den in Kapitel 10 vorgestellten Maßnahmen sind verschiedene Maßnahmen geeignet, um die Schallbelastung der Anwohner an den betroffenen Straßenabschnitten zu verringern. Insgesamt ist aber anzumerken, dass es ca. 600 betroffene Anwohner gibt, die von sehr hohen Belastungen über den Auslösewerten von über 55 dB(A) nachts betroffen sind.

Es gilt aber zu beachten, dass die für die Lärmkartierung verwendeten Verkehrsbelastungsdaten eine Hochrechnung auf das Jahr 2019 darstellen. Die im Jahr 2021 erhobenen Verkehrsdaten weichen davon insofern ab, als dass sie insgesamt niedriger als die in der Lärmkartierung verwendeten Verkehrsbelastungen ausgefallen sind. Großflächige planerische Eingriffe in den Verkehrsablauf, Verkehrsverbote oder Geschwindigkeitsbeschränkungen scheiden damit aus.

Die Anzahl der Gebäude in den Ortsteilen entlang der Hauptverkehrsstraßen ist in Kapitel 3 dargestellt worden. Es hat sich gezeigt, dass entlang der B 70 die höchste Anzahl an Wohngebäuden mit Pegeln über 65/55 dB(A) ganztags/nachts betroffen sind.

Empfehlungen für die Hauptverkehrsstraßen

Maßnahmen sind nach Auskunft der Autobahn GmbH bzw. der Nds. Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr an beiden Straßen nicht vorgesehen.

Da Schallschutzmaßnahmen, die im Lärmaktionsplan aufgenommen wurden, nur im Einvernehmen mit dem Straßenbaulastträger umgesetzt werden können, muss vor Umsetzung der Maßnahmen auch eine Einigkeit erreicht werden.¹⁸

Als Empfehlung wird hier die Prüfung von **Lärmsanierungsmaßnahmen** auf der Basis der im Jahr 2020 reduzierten Auslösewerte gemäß Tabelle 1 entlang der A 31 und der B 70 ausgesprochen.

An den hochbelasteten Wohngebäuden, die direkt an der B 70 stehen, ist somit der Einsatz von passiven Schallschutzmaßnahmen (Schallschutzfenster etc.) zu prüfen. Die Maßnahme wird durch den Bund im Rahmen der Lärmsanierung gefördert. Ob Lärmschutzfenster eingebaut werden, entscheidet die Nds. Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr in Verbindung mit den Eigentümern.

Landesmittel für die Lärmsanierung an Landesstraßen werden vom Land Niedersachsen nicht zur Verfügung gestellt. Somit können für die Gebäude an der Osterstraße (L 2 / L 14) keine Finanzmittel beantragt werden. Für die Landesstraßen kommt die Prüfung einer **Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit** in Frage.

Dazu ist eine separate Prüfung der Richtwerte gemäß Lärmschutz-Richtlinien-StV notwendig. Durch die Berechnung nach dieser nationalen Richtlinie wird in Erfahrung gebracht, ob eine ausreichende Anzahl von Wohngebäuden von einer Lärmbelastung über den Richtwerten gemäß Tabelle 3 vorliegt. Erst dann kann entschieden werden, ob z.B. eine Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit aus Lärmschutzgründen auch auf der Landesstraße möglich ist.

¹⁸ Bund-Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI): LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung (19.09.2022), Seite 25

Folgende allgemeine Hinweise und kurzfristig lärmindernde Maßnahmen werden für Moormerland auch außerhalb der untersuchten Hauptverkehrsstraßen vorgeschlagen:

- Es wird unterstellt, dass sich die Fahrbahnoberfläche aller untersuchten Streckenabschnitte in einem ordnungsgemäßen Zustand befindet oder regelmäßig ersetzt wird, so dass Ausbesserungen oder Fahrbahnsanierungen in der Aktionsplanung nicht einzeln betrachtet werden.

Es wird empfohlen, die Fahrbahnoberflächen inner- und außerorts immer in einem ordnungsgemäßen Zustand zu halten, so dass neben den Abrollgeräuschen der Fahrzeuge keine weiteren Geräusche entstehen.

- Für geplante Fahrbahnerneuerungen wird angeregt, lärmarme Fahrbahnoberflächen einzusetzen. Das Umweltbundesamt empfiehlt, bei allen Sanierungen, Erweiterungen und Neubauten eine lärmarme Bauweise als Standard einzuführen.
- Die Planung neuer Baugebiete und Baumaßnahmen an Bestandsgebäuden unterliegen dem BImSchG sowie den entsprechenden Richtlinien. Somit wird bei neuen Bautätigkeiten in Moormerland Lärmvorsorge betrieben.
- Angebote zur Vermeidung von Pkw-Fahrten: Ein Umsteigen auf den ÖPNV im Quell-Zielverkehr und die Nutzung des Fahrrads bzw. das Zufußgehen im Binnenverkehr ist zwecks Lärmvermeidung zu fördern.
- Kontrolle der zulässigen Höchstgeschwindigkeiten: Es wird empfohlen, an neuralgischen Straßenabschnitten Geschwindigkeitskontrollen durchzuführen und digitale Hinweistafeln zu installieren, auf denen die gefahrene Geschwindigkeit angezeigt wird.

12 Langfristige Strategie

Als langfristige Strategie zur allgemeinen Lärmreduzierung werden Angebote zur Vermeidung von Pkw-Fahrten vorgeschlagen. Ein Umsteigen auf den ÖPNV im Quell-Zielverkehr und die Nutzung des Fahrrads bzw. das Zufußgehen im Binnenverkehr ist zwecks Lärmvermeidung zu fördern (Änderung Modal-Split).

Im Rahmen der Lärmvorsorge nach dem BImSchG werden in Moormerland bei der Aufstellung von Bebauungsplänen die gültigen Immissionsgrenzwerte und Planungsgrundsätze beachtet, so dass der Lärm-schutz gewährleistet wird (Lärmvorsorge).

13 Geschätzte Anzahl der Personen, die durch die Maßnahmen entlastet werden

Für die in Kapitel 12 dargestellten Maßnahmen wird keine geschätzte Personenzahl angegeben, die durch die Maßnahmen entlastet werden. Der Aufwand zur Ermittlung der durch die Maßnahmen entlasteten Personen steht nicht im Verhältnis zum Erkenntnisgewinn. Die Maßnahmen beziehen sich zum Teil auch auf das gesamte Gemeindegebiet, für das keine Lärmkartierung vorliegt.

14 Finanzielle Auswirkungen des Lärmaktionsplanes

Die finanzielle Auswirkungen der in Kapitel 12 benannten Maßnahmen können nicht zugeordnet und daher nicht beziffert werden.

15 Bewertung der Durchführung und der Ergebnisse des Aktionsplanes

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

16 Mitwirkung der Öffentlichkeit

16.1 Vorgehen

Die EU-Umgebungslärmrichtlinie fordert eine Information der Öffentlichkeit über die Ergebnisse der Lärmkartierung und die Mitwirkung bei der Aufstellung des Aktionsplanes. Die Ergebnisse der Mitwirkung sollen berücksichtigt und die Öffentlichkeit über die getroffenen Entscheidungen informiert werden.

16.2 Frühzeitige Beteiligung (Ergebnisse der Lärmkartierung)

Der Zwischenbericht zur Lärmkartierung hat öffentlich in der Zeit vom 01.11.2023 bis 15.11.2023 ausgelegen und konnte im Internet unter www.moormerland.de abgerufen werden.

Die Bürgerinnen und Bürger hatten bei dieser frühzeitigen Beteiligung die Möglichkeit, Anregungen und Hinweise zur Lärmaktionsplanung bei der Gemeindeverwaltung vorzubringen.

Insgesamt sind zwei Anregungen aus der Bürgerschaft eingegangen.

(1) Nichtbeachtung von Windkraftanlagen

Stellungnahme:

In der Lärmaktionsplanung werden außerhalb von Ballungsräumen keine gewerblichen Anlagen betrachtet.

(2) Auswirkungen A 31 inkl. Dreieck Leer

Stellungnahme:

Die A 31 inkl. des Autobahndreiecks mit der A 28 wurden in der Lärmkartierung berücksichtigt. Die Maßnahmen zum Schutz der Anwohner werden in den nachfolgenden Kapiteln betrachtet.

Schienestrecke Emden-Leer

Stellungnahme:

Die Schienenstrecke Emden-Leer wurde in der Lärmkartierung des Eisenbahnbundesamtes berücksichtigt. Die Maßnahmen zum Schutz der Anwohner werden im Lärmaktionsplan des Eisenbahnbundesamtes getroffen. Die Ergebnisse der Lärmkartierung werden in diesem Bericht nur nachrichtlich dargestellt. Maßnahmen werden seitens der Kommune nicht erarbeitet.

Flugplatz Leer-Papenburg

Stellungnahme:

In der Lärmaktionsplanung werden nur Großflughäfen mit einer Flugbewegung > 50.000 Start- und Landungen pro Jahr betrachtet. Das ist bei diesem Flugplatz nicht der Fall.

16.3 Beteiligung zum Entwurf des LAP

Der Entwurf des Lärmaktionsplanes (Runde 4) hat öffentlich in der Zeit vom 28.02.2024 bis 28.03.2024 ausgelegen und konnte im Internet unter www.moormerland.de abgerufen werden. Bei der Beteiligung zum Entwurf des LAP sind keine weiteren Eingaben aus der Bürgerschaft eingegangen.

Seitens der Träger Öffentlicher Belange (TÖB) liegen Stellungnahmen der Autobahn GmbH und der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr vor.

Hinweis der Autobahn GmbH (Auszug):

„....Wenn in Ihren Lärmaktionsplan Maßnahmen aufgenommen werden sollen, welche die Zuständigkeit der Autobahn GmbH tangieren, können diese nur dann umgesetzt werden, wenn die nach dem jeweiligen Fachrecht geforderten Nachweise der Anspruchs-voraussetzungen, der Wirksamkeit und der Verhältnismäßigkeit vollständig erbracht sind. Ohne diese Nachweise kann kein Einvernehmen mit der Autobahn GmbH hergestellt werden.

Dennoch ist auch die Autobahn selbstverständlich bereit die von der Gemeinde Moormerland vorgesehenen Maßnahmen, die im Lärmsanierungsprogramm vorgesehen sind, mittelfristig zu berücksichtigen. Diese vorgesehenen Maßnahmen werden gemäß der Dringlichkeit einsortiert. Derzeit gibt es allerdings aufgrund der vergleichsweise geringen Anzahl an möglicherweise betroffenen Gebäuden keine Hinweise darauf, dass in diesem Bereich ein vordringlicher Bedarf zur Lärmsanierung besteht.“

- ➔ Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Er beinhaltet im Wesentlichen die Inhalte des LAP, denn als Maßnahme soll eine Prüfung auf Maßnahmen zur Lärmsanierung entlang der A 31 vorgenommen werden. Allerdings sieht die Autobahn GmbH keinen vordringlichen Bedarf auf Lärmsanierung an den A 31.

Hinweis der Nds. Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (Auszug):

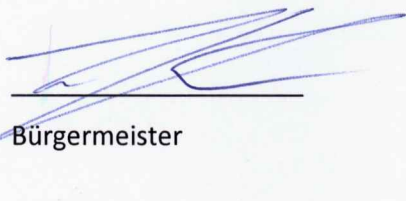
„Hinweis: In den Karten wird der Straßenabschnitt von Neermoor bis zur A 31 (L 14) noch als B 70 bezeichnet. Die B 70 wurde hier abgestuft zur L 2. Das sollte korrigiert werden.

- ➔ Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen. Da die Grundlagenkarte vom Land Niedersachsen zur Verfügung gestellt wurde, können in den Karten des LAP von der Gemeinde keine Korrekturen vorgenommen werden. Im LAP ist für die Karten 1 und 2 ein Hinweis hinterlegt worden.

17 Inkrafttreten des Lärmaktionsplanes

Der Rat der Gemeinde Moormerland hat den Lärmaktionsplan am 13.06.2024 beschlossen.

Moormerland, den 14 JUNI 2024



Bürgermeister



Anlagen



Strategische Lärmkartierung 4. Runde - Hauptverkehrsstraßen

Gemeinde Moomerland
Theodor-Heuss-Str. 12
Telefon: (04954) 801 - 0
e-mail: info@moomerland.de

Gemeindekennziffer (03 4 57 014)
26802 Moomerland
Fax: (04954) 801 - 111
Internet: http://www.moomerland.de

Allgemeine Informationen zur Lärmkartierung

Beschreibung der Lage (UTM-Zone 32N)

32395873 / 5909247

Einwohneranzahl der Gemeinde

24.100

Gesamtfläche der Gemeinde in qkm

122

Anzahl der Wohnungen in der Gemeinde

11.500

**Strategische Lärmkartierung 4. Runde - Hauptverkehrsstraßen****Gemeinde Moormerland**

Geschätzte Zahl der von Hauptverkehrsstraßen belasteten Menschen in der Gemeinde, auf die nächste Hunderterstelle gerundet.

(Stand 15.06.2023)

Durch Hauptverkehrsstraßen belastete Menschen (nach BEB)					
Pegelklassen [dB(A)]		Zeitraum	Pegelklassen [dB(A)]		Zeitraum
von	bis	24 Stunden (L _{DEN})	von	bis	22 bis 6 Uhr (L _{NIGHT})
> 55	59	1.300	> 50	54	400
> 60	64	300	> 55	59	400
> 65	69	400	> 60	64	200
> 70	75	200	> 65	70	0
> 75		0	> 70		0
Summe		2.200	Summe		1.000

Von Hauptverkehrsstraßen belastete Fläche [km²] und geschätzte Zahl der Wohnungen (auf die nächste Hunderterstelle gerundet), Krankenhäuser und Schulen in der Gemeinde.

(Stand 15.06.2023)

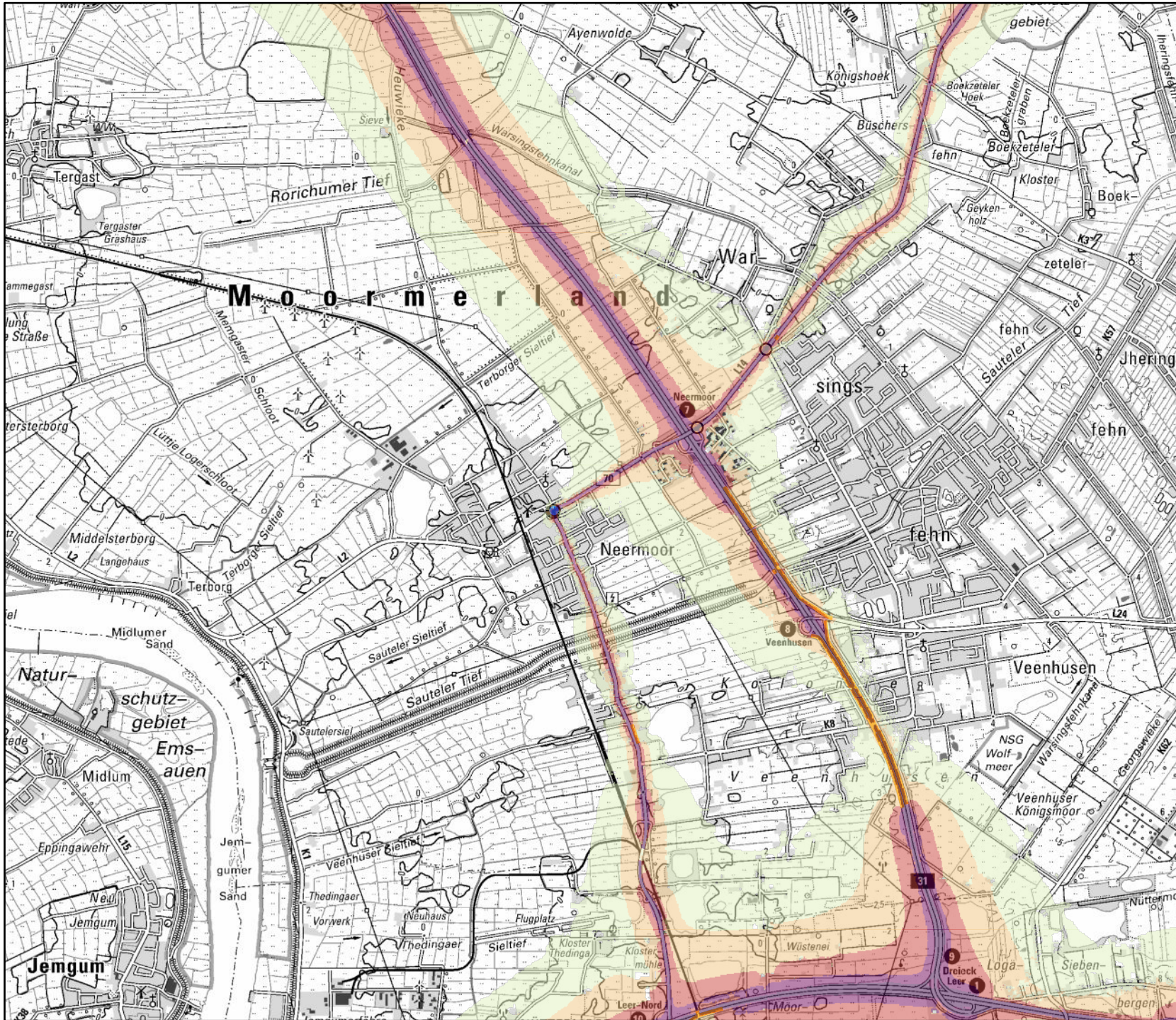
L _{DEN} [dB(A)]	Durch Hauptverkehrsstraßen belastete			
	Flächen [km ²]	Wohnungen	Schulen *	Krankenhäuser *
> 55	22,2	1.000	1	0
> 65	4,2	300	0	0
> 75	0,8	0	0	0

*) Bei Schulen und Krankenhäusern wird jeweils die Anzahl der belasteten Einzelgebäude ausgewiesen

Anzahl der Fälle für ischämische Herzkrankheiten: 1

Anzahl Fälle starker Belästigung: 371

Anzahl Fälle starker Schlafstörung: 68



Legende

- Kreisverkehre 2022
- Ampelkreuzungen 2022

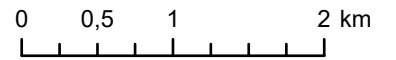
- Betriebszeiten
- Tag
 - Tag, Abend
 - Abend, Nacht
 - Tag, Abend, Nacht

— Lärmschutzwände 2022

Straßenlärm Lden 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)



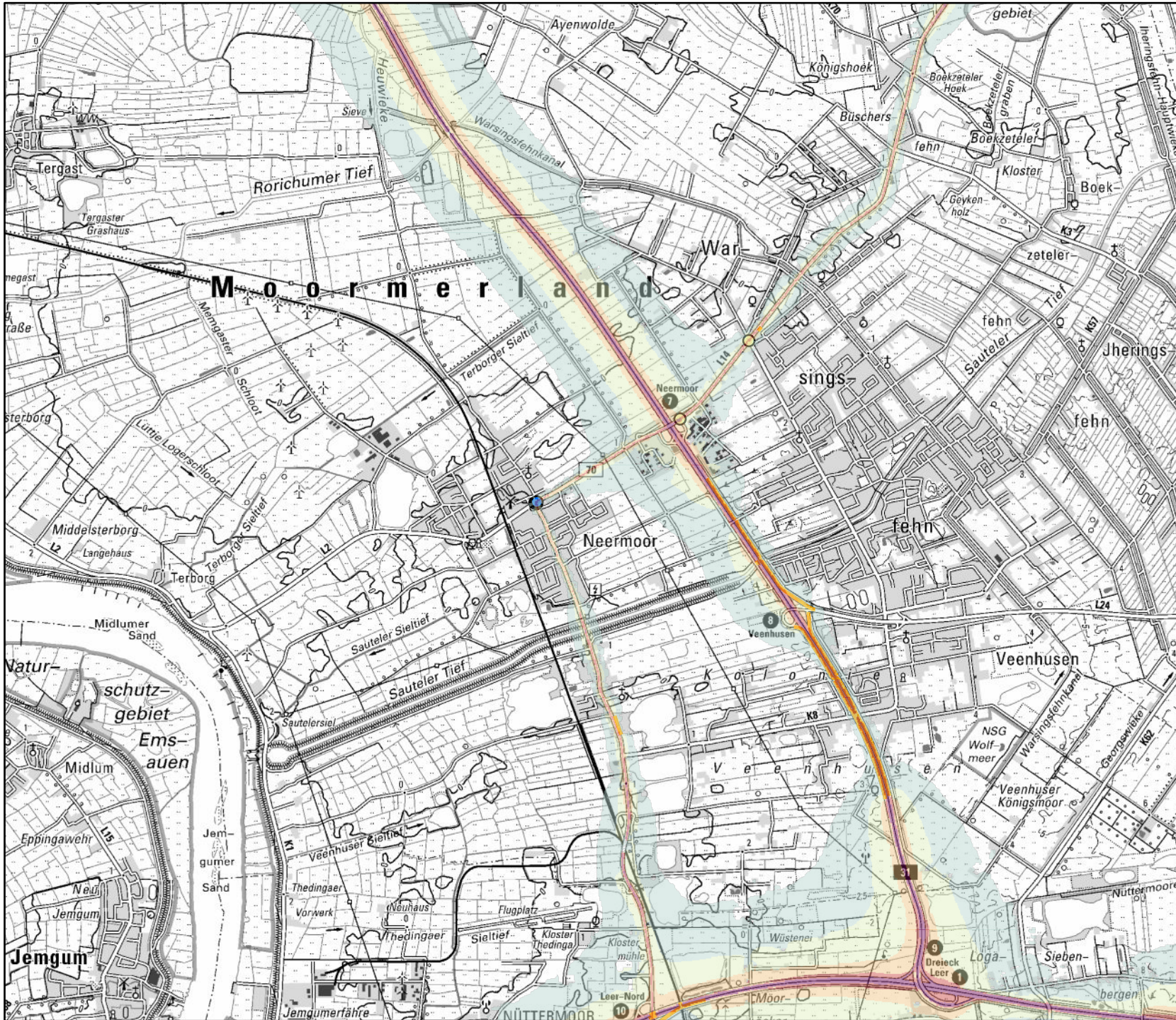
Maßstab: 1:50.000

Datum: 08.08.2023

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

© 2023





Legende

● Kreisverkehre 2022

Ampelkreuzungen 2022

Betriebszeiten

● Tag

● Tag, Abend

● Abend, Nacht

○ Tag, Abend, Nacht

— Lärmschutzwände 2022

Straßenlärm Lnight 2022

Pegel

< 50 dB(A)

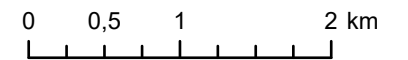
ab 50 dB(A) bis 54 dB(A)

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

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

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

ab 70 dB(A)



Maßstab: 1:50.000

Datum: 08.08.2023

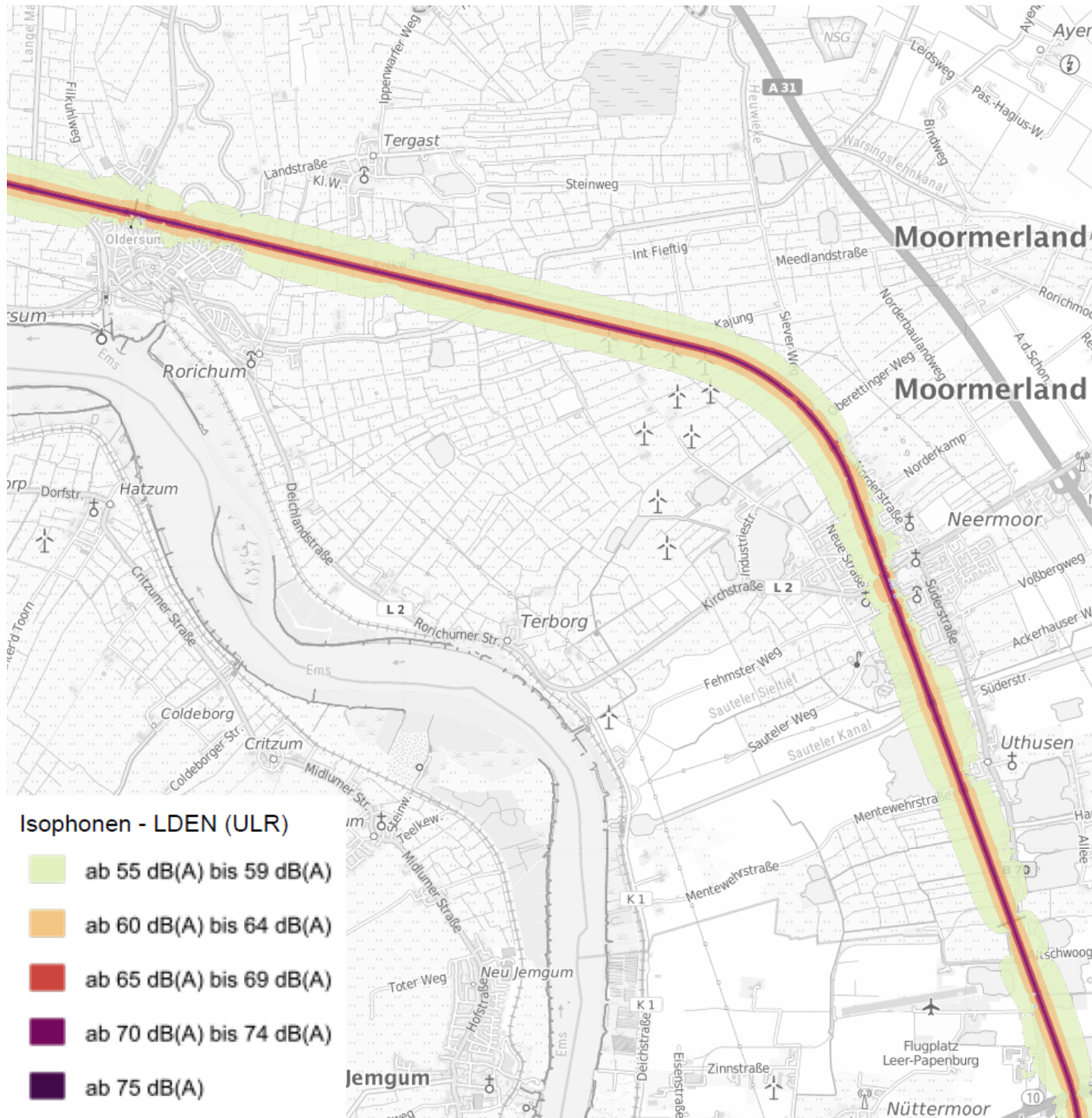
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen.

© 2023



Gemeinde Moormerland

Lärmkartierung Runde 4
Lärmindex Lden (24-Stunden)



Attribution (Quellen)

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

Koordinatensystem:

EPSG:25832

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: Gerald Hörster



0 500 1000 1500m
1:50.000

Gedruckt am 09.08.2023 18:43





Gemeinde Moormerland

Lärmkartierung Runde 4
Lärmindex Lnigt (8-Stunden)

Attribution (Quellen)

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

Koordinatensystem:

EPSG:25832

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: Gerald Hörster



0 500 1000 1500m
1:50.000

Gedruckt am 09.08.2023 18:47

