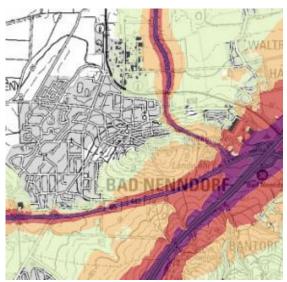
Lärmaktionsplan für die Stadt Bad Nenndorf zur Umsetzung der vierten Runde der Umgebungslärmrichtlinie

Entwurf



Quelle: Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz

Auftraggeberin: Stadt Bad Nenndorf

Rodenberger Allee 13 31542 Bad Nenndorf

Projektnummer: LK 2023.278

Berichtsnummer: LK 2023,278.1

Berichtsstand: 26.02.2024

Berichtsumfang: 32 Seiten sowie 5 Anlagen

Projektleitung: Dipl.-Geograph Carsten Kurz





Inhaltsübersicht

1	Allg	emeines	4
	1.1	Für den Lärmaktionsplan zuständige Behörde	4
	1.2	Beschreibung der Gemeinde, der Hauptverkehrsstraßen,	
		Haupteisenbahnstrecken oder Großflughäfen und anderer	
		Lärmquellen, für die der Lärmaktionsplan aufgestellt wird	4
	1.3	Rechtlicher Hintergrund	5
	1.4	Geltende Grenzwerte	6
2	Bev	vertung der Ist-Situation	
	2.1	Zusammenfassung der Daten der Lärmkartierung	8
	2.2	Bewertung der Anzahl von Personen, die Lärm ausgesetzt sind	11
	2.3	Angabe von Lärmproblemen und verbesserungsbedürftigen	
		Situationen	14
	2.4	Kriterien für die Prioritätensetzung bei der Ausarbeitung des	
		Lärmaktionsplans	
3	Maß	Snahmenplanung	
	3.1	Bereits vorhandene Maßnahmen zur Lärmminderung	
	3.2	Mögliche Maßnahmen zur Lärmminderung für die nächsten fünf Jahre	
	3.2.	1 B65	
	_	2B442	
	3.2.	3B442 Waltringhausen	19
	3.2.	4 Haupteisenbahnstrecke	21
	3.3	Langfristige Strategien zum Schutz vor Umgebungslärm	22
	3.4	Schutz Ruhiger Gebiete/Festlegung und geplante Maßnahmen	
		zu deren Schutz	25
	3.5	Geschätzte Anzahl der Personen, für die sich der	
		Straßenverkehrslärm in den nächsten fünf Jahren reduziert	28
4		virkung der Öffentlichkeit bei der Erarbeitung oder	
		erprüfung des Lärmaktionsplans	
		Zeitraum der Öffentlichkeitsbeteiligung	
		Art der öffentlichen Mitwirkung	
		Berücksichtigung der Ergebnisse der Mitwirkung der Öffentlichkeit	
	4.4	Inhaltliche Zusammenfassung der öffentlichen Konsultation	
5		anzielle Informationen zum Lärmaktionsplan	
6		luierung des Aktionsplans	
7		afttreten des Aktionsplans	31
	7.1	Der Lärmaktionsplan ist in Kraft getreten durch den	
		Beschluss des Rates der Stadt Bad Nenndorf	31
	7.2	Datum des voraussichtlichen Abschlusses der Umsetzung des	O 4
	7.0	Lärmaktionsplans	
_	7.3	Link zum Aktionsplan im Internet	
8	Anl	agenverzeichnis	32



1 Allgemeines

1.1 Für den Lärmaktionsplan zuständige Behörde

Name der Kommune: Stadt Bad Nenndorf Amtlicher Gemeindeschlüssel: 03 2 57 006

Behörde: Stadt Bad Nenndorf Kontakt: Frau Petra Konkart

Adresse: Stadt Bad Nenndorf, Rodenberger Allee 13, 31542 Bad Nenndorf

Telefon: 05723 / 704 – 45

E-Mail: petra.konkart@nenndorf.de

Internet: www.nenndorf.de

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

Bad Nenndorf liegt am nordwestlichen Rand des Deisters, am Übergang des Mittelgebirges zur Norddeutschen Tiefebene, ca. 25 km westlich von Hannover im Landkreis Schaumburg. Die Stadt Bad Nenndorf setzt sich aus der Kernstadt Bad Nenndorf und den Ortsteilen Waltringhausen sowie Horsten und Riepen zusammen. 1866 wurde Bad Nenndorf königlich-preußisches Heilbad, der Kurbetrieb ist nach wie vor wichtiger Wirtschaftsfaktor in Bad Nenndorf.

Bad Nenndorf hat rund 11.300 Einwohner und erstreckt sich auf einer Fläche von etwa 23,2 qkm. Daraus ergibt sich eine Bevölkerungsdichte von rund 486 Einwohnern je qkm.

Entlang der westlichen Stadtgrenze verläuft von Nordost nach Südwest die BAB A2. Die Anschlussstelle Bad Nenndorf befindet sich an der östlichen Stadtgrenze. Von Ost nach West durchzieht die B65 das südliche Stadtgebiet. Davon zweigt im östlichen Stadtgebiet die B442 Richtung in Norden ab. Auf Grund ihrer überregionalen Bedeutung und der Verkehrsmenge von rund 87.499 Kfz/Tag auf der BAB A2, 14.900 bis 15.700 Kfz/Tag auf der B65 und 10.500 Kfz/Tag auf der B442 gehören diese Straßen zu den im Rahmen der



Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG¹ (ULR) zu betrachtenden Hauptverkehrsstraßen. Insgesamt hat der Verkehr gegenüber der letzten Kartierung etwas zugenommen.

Bad Nenndorf ist von der Haupteisenbahnstrecke Hannover–Minden betroffen, die das nordöstliche Stadtgebiet in einem kurzen Abschnitt quert (s. Anlage 3). Auf der Strecke finden jährlich rund 99.000 Zugbewegungen statt. Dabei werden entsprechend der Lärmkartierung des Eisenbahnbundesamtes (EBA) keine Anwohner mit Lärm belastet.

Lärm von Großflughäfen entsprechend den Vorgaben der Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG¹ (ULR) ist in Bad Nenndorf nicht gegeben und wird daher nicht betrachtet.

1.3 Rechtlicher Hintergrund

Zur Umsetzung der ULR sind gemäß §§ 47a-f Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)² von den Gemeinden Lärmaktionspläne aufzustellen, mit denen Lärmprobleme und Lärmauswirkungen geregelt werden für "... Orte in der Nähe der Hauptverkehrsstraßen mit einem Verkehrsaufkommen von über drei Millionen Kraftfahrzeugen pro Jahr, Haupteisenbahnstrecken mit einem Verkehrsaufkommen von über 30.000 Zügen pro Jahr und Großflughäfen...". Die Lärmaktionspläne sind spätestens alle fünf Jahre zu überprüfen und erforderlichenfalls zu überarbeiten. Die Vorgaben für die Inhalte des Lärmaktionsplans ergeben sich aus Anhang V und Anhang VI der ULR sowie aus dem Durchführungsbeschluss³. Die Lärmaktionsplanung stellt für Städte und Gemeinden eine weisungsfreie Pflichtaufgabe dar, d. h. diese Aufgaben werden von den Städten und Gemeinden eigenständig im Rahmen der kommunalen Selbstverwaltung wahrgenommen⁴.

Für die Aufstellung eines Lärmaktionsplans an den Haupteisenbahnstrecken des Bundes ist seit dem 01.01.2015 das EBA² zuständig.

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

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz -BImSchG), vom 18. Juli 2017 (BGBI. I S. 2771, 2773)

³ DURCHFÜHRUNGSBESCHLUSS (EU) 2021/1967 DER KOMMISSION vom 11. November 2021

⁴ Kooperationserlass-Lärmaktionsplanung Baden-Württemberg. 08. Februar 2023



1.4 Geltende Grenzwerte

Belastungen durch Lärm können sich im Wohnumfeld durch Störungen der Kommunikation, durch Störungen der Nachtruhe oder durch eine eingeschränkte Nutzbarkeit von Garten, Terrasse, Balkon oder Naherholungsbereich ausdrücken. Aktuelle Untersuchungen zeigen insbesondere lärmbedingte gesundheitliche Belastungen wie depressive Episoden, Herzinfarkte, Herzinsuffizienz und Schlaganfälle aber auch Lerndefizite bei Kindern, die erhöhten Lärmpegeln ausgesetzt sind⁵.

Hier setzt die Europäische Union mit der Umgebungslärmrichtlinie an. Die Richtlinie sieht vor, den Lärm von Hauptverkehrswegen, Großflughäfen sowie Ballungsräumen zu kartieren und die Öffentlichkeit über die Ergebnisse zu informieren. Die Straßenlärmkarten sind vom Niedersächsischen Ministerium für Umwelt, Energie und Klimaschutz in einem Kartenservice unter www.umweltkarten-niedersachsen.de/Umweltkarten für alle kartierten Hauptverkehrsstraßen der vierten Runde der ULR in Niedersachsen veröffentlicht.

Der ULR sind keine Anhaltspunkte dafür zu entnehmen, wann genau die Erforderlichkeit zur Aufstellung eines Lärmaktionsplans vorliegt. Auch die nationale Gesetzgebung zur Umsetzung der ULR konnte nicht zu einer Konkretisierung beitragen. Mit dem Einleiten des Vertragsverletzungsverfahrens gegen Deutschland⁶ und mit dem Urteil des Gerichtshofs der Europäischen Union (EuGH) vom 31.03.2022 gegen Portugal⁷ hat die EU-Kommission aber klargestellt, dass für alle im Rahmen der Lärmkartierung erfassten belästigenden Geräusche im Freien entlang von Hauptverkehrsstraßen Lärmaktionspläne aufzustellen sind. Die EU-Kommission sieht einen Ermessensspielraum erst bei der Festlegung von Maßnahmen in den Plänen, nicht jedoch bei der Frage, ob ein Lärmaktionsplan aufzustellen ist. Auf Grund der Zuständigkeitsregelung sind für die Aufstellung von Lärmaktionsplänen in Niedersachsen die Gemeinden zuständig.

Mittel für Lärmminderungsmaßnahmen an bestehenden Straßen des Bundes können bei Überschreitung der Lärmsanierungswerte entsprechend den Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast

Seite 6 von 32 LK 2023.278.1 LÄRMKONTOR GmbH

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

Mahnschreiben zur Anwendung der EU-Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG von der EU-Kommission am 28. September 2016 an die Bundesrepublik Deutschland (VVV 2016/2116) in: Bundestagsdrucksache 18/10151

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



des Bundes⁸ von 64 dB(A) tags und 54 dB(A) nachts in allgemeinen Wohngebieten als freiwillige Leistung auf der Grundlage haushaltsrechtlicher Regelungen gewährt werden. Zur Ermittlung der Überschreitung dieser Grenzwerte ist eine Berechnung nach der nationalen Rechenvorschrift RLS-19⁹ erforderlich, die von der im Rahmen der Lärmkartierung nach ULR anzuwendenden BUB¹⁰ abweicht. Eine vereinfachte Umrechnung durch Zu- und Abschläge ist bei den Rechenverfahren BUB und RLS-19 nicht möglich⁴. Weitere nationale Grenzwerte sind in der Anlage 1 zusammengefasst.

2 Bewertung der Ist-Situation

Im Rahmen der Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie sind für die strategische Lärmkartierung schalltechnische Berechnungen aus Gründen der Vergleichbarkeit zwingend vorgeschrieben. Bei einer flächigen Erfassung für einen durchschnittlichen Jahreswert ist dies mit Messungen praktisch nicht realisierbar. Die Lärmberechnung basiert auf gemessenen Werten und berücksichtigt somit die tatsächlichen Umweltbedingungen. Im Regelfall liegen Vergleichsmessungen unter den berechneten Werten.

Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes – VLärmSchR 97, vom 27. Mai 1997, zuletzt geändert durch Schreiben des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung vom 25. Juni 2010 (StB 13/7144.2/01 1206434)

In Verbindung mit: Allgemeines Rundschreiben des BMVI vom 27. Juli 2020, Az.: StB 13/7144.2/01/3277650)

Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen – Ausgabe 2019 – RLS-19 Ausgabe September 2019, Verkehrsblatt, Amtsblatt des Bundesministers für Verkehr FGSV 052, (VkBl. 2019, Heft 20, lfd. Nr. 139, S. 698), korrigiert Februar 2020

Bekanntmachung der Berechnungsverfahren für den Umgebungslärm nach § 5 Absatz 1 der Verordnung über die Lärmkartierung (34. BlmSchV)

Anlage 1: Berechnungsmethode für den Umgebungslärm von bodennahen Quellen : (Straßen, Schienenwege, Industrie und Gewerbe) – BUB

Anlage 2: Berechnungsmethode für den Umgebungslärm von Flugplätzen – BUF

Anlage 3: Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm – BEB

Anlage 4: Datenbank für die Berechnungsmethode für den Umgebungslärm von bodennahen Quellen (Straßen, Schienenwege, Industrie und Gewerbe) – BUB-D

Anlage 5: Datenbank für die Berechnungsmethode für den Umgebungslärm von Flugplätzen – BUF-D

vom 07. September 2021 (Banz AT 05. Oktober 2021 B4)



2.1 Zusammenfassung der Daten der Lärmkartierung

Tabelle 1: Übersicht der Belastungssituation an kartierten Hauptverkehrsstraßen in Bad Nenndorf

geschätzte Zahl der von Lärm an den kartierten Hauptverkehrsstraßen in Bad Nenndorf belasteten Menschen nach der veröffentlichten Lärmkartierung des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume, Stand: 01/2024

L _{DEN} dB(A)	belastete Menschen	$L_{Night} dB(A)$	belastete Menschen
über 55 bis 60	1.000	über 50 bis 55	800
über 60 bis 65	600	über 55 bis 60	300
über 65 bis 70	100	über 60 bis 65	100
über 70 bis 75	0	über 65 bis 70	0
über 75	0	über 70	0
Summe	1.700	Summe	1.200

geschätzte Zahl der von Lärm an kartierten Hauptverkehrsstraßen in Bad Nenndorf belasteten Fläche, Wohnungen, Schulen und Krankenhäusern, Stand: 10.2023

L _{DEN} dB(A)	Fläche in km²	Wohnungen	Schulen*	Kranken- häuser*
55 - 65 dB(A)	7,2	700	0	0
65 - 75 dB(A)	2,7	100	0	0
über 75 dB(A)	0,5	0	0	0
Summe	10,4	800	0	0

geschätzte Zahl der Fälle ischämischer Herzkrankheiten, starker Belästigung, starker Schlafstörung Stand: 10/2023

geschätzte Zahl der Fälle ischämischer Herzkrankheiten	0
geschätzte Zahl der Fälle starker Belästigung	251
geschätzte Zahl der Fälle starker Schlafstörung	71

^{*} Anzahl der belasteten Einzelgebäude

Die Lärmkarten für die Hauptverkehrsstraßen in Bad Nenndorffinden sich in den Anlagen 2 und 3.

Seite 8 von 32 LK 2023.278.1 LÄRMKONTOR GmbH



Tabelle 2: Übersicht der Belastungssituation an der kartierten Haupteisenbahnstrecke Bad Nenndorf

geschätzte Zahl d Nenndorf belastet senbahnbundesa	ten N	lenschen nach d	der v				
L _{DEN} dB(A)	bel	astete Menschen		L _{Night} dB(A)	b	elastete	Menschen
über 55 bis 60		0		über 50 bis 5	55		0
über 60 bis 65		0		über 55 bis 6	0		0
über 65 bis 70		0		über 60 bis 6	55		0
über 70 bis 75		0		über 65 bis 7	0		0
über 75		0		über 70			0
Summe		0		Summe			0
geschätzte Zahl d Nenndorf belastet 10.2023							
L _{DEN} dB(A)		Fläche in km²	٧	Vohnungen	Sch	ulen*	Kranken- häuser*
55 - 65 dB(A)		1,21		0		0	0
65 - 75 dB(A)		0,18		0		0	0
über 75 dB(A)		0,03		0		0	0
Summe		1,42		0		0	0
geschätzte Zahl d starker Schlafstör			r He	rzkrankheiter	ı, stark	er Belä	stigung,
geschätzte Zahl de	r Fäl	le starker Belästi	gung				0
geschätzte Zahl de	r Fäl	le starker Schlafs	törur	 ng			0

^{*} Anzahl der belasteten Einzelgebäude

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

Im Rahmen der Lärmkartierungen zu den Stufen 1 und 2 sowie zur Runde 3 war die VBEB¹¹, die Vorläufige Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm, zu verwenden.

Vorläufige Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm (VBEB). Vom 09. Februar 2007 (BAnz. Nr. 75 vom 20. April 2007 S. 4137)



Seit dem 31. Dezember 2018 ist die BEB¹², Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm verbindlich der Berechnung zu Grunde zu legen. Grund dafür ist die vereinheitlichte, an die im europäischen Ausland angepasste Zählweise der belasteten Personen je Wohngebäude. Dies führt zu einer deutlichen Erhöhung der berechneten belasteten Personen in Deutschland. Während bei der VBEB alle Einwohner eines Wohngebäudes gleichmäßig allen berechneten Fassadenpunkten zugeordnet wurden, werden nach der neuen BEB alle Anwohnerinnen und Anwohner

Seit dem 31. Dezember 2018 ist die BEB¹³, Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm verbindlich der Berechnung zu Grunde zu legen. Grund dafür ist die vereinheitlichte, an die im europäischen Ausland angepasste Zählweise der belasteten Personen je Wohngebäude. Dies führt zu einer deutlichen Erhöhung der berechneten belasteten Personen in Deutschland. Während bei der VBEB alle Einwohner eines Wohngebäudes gleichmäßig allen berechneten Fassadenpunkten zugeordnet wurden, werden nach der neuen BEB alle Anwohnerinnen und Anwohner den Fassadenpunkten zugeordnet, die im lautesten Lärmpegelbereich liegen.

Im Ergebnis bedeutet dies, dass die Belastetenzahlen gegenüber der letzten Lärmkartierung deutlich zunehmen. Je nach Lage und Situation kann es in einzelnen Lärmpegelbereichen zu einer deutlichen Erhöhung der berechneten Belasteten führen¹⁴.

<u>Die berechneten Belastetenzahlen der aktuellen Lärmkartierung sind somit</u> mit den Belastetenzahlen der vorhergehenden Lärmkartierung nicht vergleichbar!

Zudem wird nach BUB die Betroffenenauswertung ergänzt durch:

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

Seite 10 von 32 LK 2023.278.1 LÄRMKONTOR GmbH

Bekanntmachung der Berechnungsverfahren für den Umgebungslärm nach § 5 Absatz 1 der Verordnung über die Lärmkartierung (34. BlmSchV)
Anlage 3: Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm – BEB vom 07. September 2021 (Banz AT 05. Okt. 2021 B4)

Bekanntmachung der Berechnungsverfahren für den Umgebungslärm nach § 5 Absatz 1 der Verordnung über die Lärmkartierung (34. BlmSchV)
Anlage 3: Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm – BEB vom 07. September 2021 (Banz AT 05. Okt. 2021 B4)

Newsletter "Ergebnisse der Kartierung der Hauptverkehrsstraßen" Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Hildesheim 25. Januar 2023



Diese sind aus epidemiologischen Forschungsergebnissen abgeleitete statistische Größen, die nach den Vorgaben der ULR berechnet werden. Die Ermittlung der gesundheitsschädlichen Auswirkungen und Belästigungen erfolgt nach § 4 Abs. 4 Satz 1 Nr. 9 der 34. BlmSchV¹⁵ entsprechend Anhang III der ULR auf der Basis der dort enthaltenen Expositions-Wirkungs-Beziehungen getrennt für jede Lärmquellenart. Diese Beziehungen basieren auf epidemiologischen Studien, die die WHO im Rahmen der "Leitlinien für Umgebungslärm für die Europäische Region" ¹⁶ veröffentlichte und gelten für ausreichend große, repräsentative Bevölkerungspopulationen. Für kleinere Populationen sind die Ergebnisse nicht in jedem Fall repräsentativ¹⁷.

Die Kartierungsergebnisse der Lärmkartierung der 4. Runde weichen auf Grund der neuen Berechnungs- und Darstellungsvorgaben z.T. deutlich von den vorhergehenden Lärmkartierungen ab. "Durch diese Verfahren wird innerorts die Lärmsituation tendenziell leiser aber mit zunehmendem Abstand zu Lärmquelle tendenziell lauter als in der Kartierung 2017 dargestellt."¹⁴ Die Ergebnisse sind daher nicht mit den vorhergehenden Kartierungen vergleichbar. Eine Ab- oder Zunahme der Lärmbelastung in Bad Nenndorflässt sich daraus nicht ableiten.

Trotz aller Unterschiede gegenüber den bisherigen Berechnungsergebnissen zeigt die aktuelle Lärmkartierung die gleichen Lärmbrennpunkte, wie sie auch die bisherigen Berechnungen gezeigt haben. Insofern liefert diese Lärmkartierung genauso wie die bisherigen Lärmkartierungen die Grundlage für den Lärmaktionsplan und zeigt auf, wo Maßnahmen zur Lärmreduzierung erforderlich sind.

2.2 Bewertung der Anzahl von Personen, die Lärm ausgesetzt sind

Im Rahmen der Lärmaktionsplanung der Stadt Bad Nenndorf werden zunächst die von Umgebungslärm am stärksten belasteten Bereiche an der Hauptverkehrsstraße betrachtet, um die Anzahl der Bürgerinnen und Bürger

Vierunddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über die Lärmkartierung) (34. BImSchV) Zuletzt geändert durch Art. 84 V. 31. August 2015 I 1474

Leitlinien für Umgebungslärm für die Europäische Region, Weltgesundheitsorganisation Regionalbüro für Europa 2018

LAI-Hinweise zur Lärmkartierung – Dritte Aktualisierung –, Beschlussfassung durch die Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI) 143. Sitzung am 29. und 30. März 2022



mit hohen und sehr hohen Umgebungslärmbelastungen bevorzugt zu senken. Für die Maßnahmenplanung sind jedoch keine Grenzwerte oder Auslöseschwellen vorgegeben.

Zur Bewertung der Belastungssituation wird auf den Leitfaden für die Aufstellung von Lärmaktionsplänen zur Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie zurückgegriffen¹⁸ (s. Tabelle 3), der für die Bewertung der Lärmsituation die Angaben in den vorhandenen Regelwerken zur Orientierung heranzieht. Ein gesetzlicher Anspruch auf Lärmminderung entsteht dadurch jedoch nicht.

Es sind ca. 1.700 Personen und somit rund 15 % der Einwohnerinnen und Einwohner der Stadt Bad Nenndorfdurch Umgebungslärm über 55 dB(A) L_{DEN} betroffen, verursacht durch die kartierten Hauptverkehrsstraßen (> 3 Mio. Kfz/a).

Von hohen Belastungen durch die kartierten Straßen mit potenziell gesundheitsgefährdender Wirkung über 65 dB(A) L_{DEN} und über 55 dB(A) L_{Night} sind 100 (0,9 %) bzw. 300 (2,7 %) Personen betroffen.

Sehr hohe Belastungen durch den Straßenlärm über 70 dB(A) L_{DEN} und 60 dB(A) L_{Night} sind nachts für 100 (0,9 %) Anwohnerinnen und Anwohner in Bad Nenndorf gegeben.

Die zugrundeliegende Lärmkartierung der Runde 4 der ULR ist aus dem Jahr 2022 und berücksichtigt Verkehrszahlen aus dem vor-Corona-Jahr 2019.

Seite 12 von 32 LK 2023.278.1 LÄRMKONTOR GmbH

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



Tabelle 3: Orientierungshilfe zur Bewertung von Belastungen (Leitfaden für die Aufstellung von Lärmaktionsplänen zur Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie¹⁸), aktualisiert durch LÄRMKONTOR GmbH

Pegelbereich	Bewertung	Hintergrund zur Bewertung
> 70 dB(A) L _{DEN} > 60 dB(A) L _{Night}	sehr hohe Belastung	 diese Lärmbeeinträchtigungen können so intensiv sein, dass straßenverkehrsrechtliche Anordnungen¹⁹, aktive oder passive Schallschutzmaßnahmen umgesetzt werden eine Überschreitung der grundrechtlichen Schwelle zur Gesundheitsgefährdung ist bei diesen Werten anzunehmen (BVerwG 9 A 16.16, Beschluss vom 25. April 2018, Rn. 86f)
65-70 dB(A) L _{DEN} 55-60 dB(A) L _{Night}	hohe Belastung	 Auslösewerte für die Lärmsanierung an Straßen in Baulast des Bundes können erreicht sein⁸ Vorsorgewerte gemäß 16. BlmSchV²⁰ können überschritten sein diese Lärmbeeinträchtigungen können so intensiv sein, dass straßenverkehrsrechtliche Anordnungen, aktive oder passive Schallschutzmaßnahmen umgesetzt werden kurzfristiges Handlungsziel zur Vermeidung von Gesundheitsgefährdung von 65 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts (SRU)²¹
55-65 dB(A) LDEN 50-55 dB(A) LNight	Belastung/ Belästigung	 Vorsorgewerte für Misch- und allgemeine Wohngebiete der 16. BlmSchV²⁰ können überschritten sein Sanierungswerte gem. VLärmSchR 97²² können überschritten sein Lärmbeeinträchtigungen lösen bei Neu- und Umbau in o.g. Gebieten Lärmschutz aus die WHO empfiehlt durch Straßenverkehr bedingte Lärmpegel auf weniger als 53 (dB) LDEN zu verringern, weil Straßenverkehrslärm oberhalb dieses Wertes mit schädlichen gesundheitlichen Auswirkungen verbunden ist²³.

Richtlinien für straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm (Lärmschutz-Richtlinien-StVO) vom 23. November 2007

Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung, 16. BImSchV) "Verkehrslärmschutzverordnung vom 12. Juni 1990 (BGBI. I S.1036), die durch Artikel 1 der Verordnung vom 4. November 2020 (BGBI. I S. 2334) geändert worden ist

Sondergutachten des Rates von Sachverständigen für Umweltfragen (SRU); Umwelt und Gesundheit, Risiken richtig einschätzen; Deutscher Bundestag Drucksache 14/2300 (2008)

Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes – VLärmSchR 97 vom 27. Mai 1997, zuletzt geändert durch Schreiben des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung vom 25. Juni 2010 (StB 13/7144.2/01 1206434)

LEITLINIEN FÜR UMGEBUNGSLÄRM für die Europäische Region, ZUSAMMENFAS-SUNG, Kopenhagen, 2018



2.3 Angabe von Lärmproblemen und verbesserungsbedürftigen Situationen

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

Entlang der B442 (Landwehrstraße, Haster Straße) befinden sich zahlreiche hoch und sehr hoch belastete Wohngebäude (s. Abbildung 1).

An der B65 (Stadthagener Straße) finden sich mehrere hoch belastete und zwei sehr hoch belastete Wohngebäude.

Insgesamt ergibt sich hier eine ähnliche Belastungssituation wie im vorangegangenen Lärmaktionsplan²⁵.

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

Lärmaktionsplan der Stadt Bad Nenndorf zur Umsetzung der 3. Stufe der Umgebungslärmrichtlinie. Mai 2019



Abbildung 1: Von Umgebungslärm belastete Wohngebäude an der B442 in Bad Nenndorf

Quelle: Lärmkartierung 2022/2023²⁴

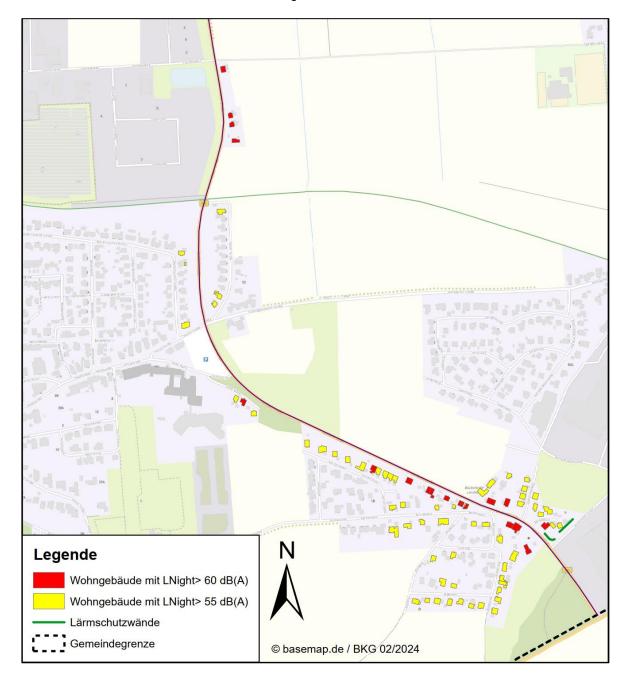
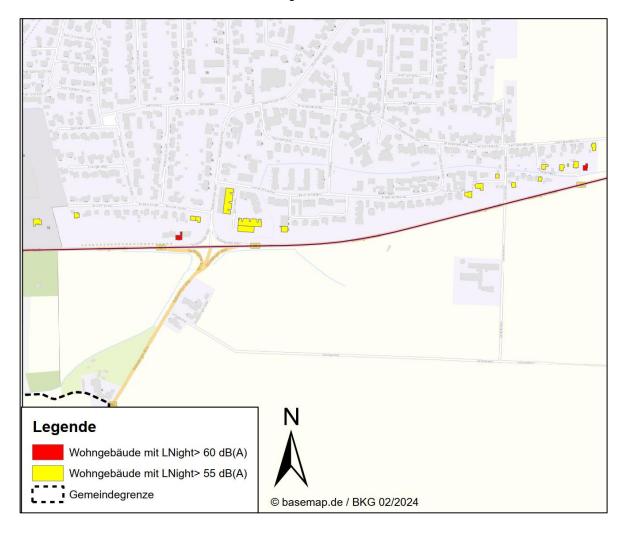




Abbildung 2: Von Umgebungslärm belastete Wohngebäude an der B65 in Bad Nenndorf

Quelle: Lärmkartierung 2022/2023²⁴



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

2.4 Kriterien für die Prioritätensetzung bei der Ausarbeitung des Lärmaktionsplans

Im Rahmen der Lärmaktionsplanung für die Stadt Bad Nenndorf werden zunächst die von Umgebungslärm am stärksten belasteten Bereiche an den kartierten Straßen betrachtet, um die Anzahl der Bürgerinnen und Bürger mit hohen und sehr hohen Umgebungslärmbelastungen bevorzugt zu senken.

Seite 16 von 32 LK 2023.278.1 LÄRMKONTOR GmbH



Für die Maßnahmenplanung sind jedoch keine Grenzwerte oder Auslöseschwellen vorgegeben.

3 Maßnahmenplanung

3.1 Bereits vorhandene Maßnahmen zur Lärmminderung

An der BAB A2 finden sich entsprechend der Lärmkartierung Lärmschutzwände im Bereich des Rastplatzes Bückethaler Knick Süd, sowie an der B442 Landwehrstraße Ecke Bückethaler Straße.

Nördlich der Stadthagener Straße (B65) finden sich abschnittsweise Lärmschutzwälle.

Grundsätzlich ist die Ausweisung von allgemeinen Wohngebieten mit niedrigen Lärmgrenzwerten verbunden (s. Anlage 1), die bei Planungen zu berücksichtigen sind. Diese gesetzlichen Vorgaben sind als bestehende Lärmschutzmaßnahmen zu verstehen, die im Regelfall dazu führen, dass zumindest jüngere Wohngebiete relativ gering mit Lärm belastet sind.

3.2 Mögliche Maßnahmen zur Lärmminderung für die nächsten fünf Jahre

An Bundesstraßen bestehen grundsätzlich folgende Möglichkeiten zur Reduzierung des Lärms:

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

Für die betrachtete Hauptverkehrsstraße B65 und B442 ist die Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr (NLStBV) der zuständige



Baulastträger. Maßnahmen zur Lärmminderung an diesen Hauptverkehrsstraßen müssen in Zusammenarbeit mit dieser für die Umsetzung zuständigen Behörde erarbeitet werden.

Für die Anordnung von verkehrsrechtlichen Anordnungen ist das Straßenverkehrsamt des Landkreises Schaumburg zuständig.

3.2.1 B65

Auf der B65 ist in Bad Nenndorf entsprechend der Lärmkartierung des Landes Niedersachsen ein SMA5 verbaut, der bei innerörtlichen Geschwindigkeiten (≤60 km/h) eine lärmmindernde Wirkung von rund 2dB entfaltet.

Für die straßennahen Wohngebäude an der B65 werden in der Lärmkartierung Fassadenpegel von bis zu 66 dB(A) L_{Night} ermittelt (s. Abbildung 2). Hier ist daher vom zuständigen Baulastträger zu prüfen, ob die Grenzwerte der **Lärmsanierung** gemäß VLärmSchR97²⁶ eingehalten werden bzw. ob eine Lärmsanierung durchgeführt werden kann (vgl. Kap. 1.4). Zu berücksichtigen ist in diesem Zusammenhang, dass

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

Da in dem Abschnitt die zulässige Höchstgeschwindigkeit jedoch >60 km/h beträgt, kann der Asphalt seine lärmmindernde Wirkung nicht entfalten (vgl. RLS-19²⁷). Es bietet sich daher an, einen lärmarmen Asphalt für die Geschwindigkeiten >60 km/h einzubauen.

Seite 18 von 32 LK 2023.278.1 LÄRMKONTOR GmbH

Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes – VLärmSchR 97 vom 27. Mai 1997, zuletzt geändert durch Schreiben des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung vom 25. Juni 2010 (StB 13/7144.2/01 1206434)

²⁷ Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen – Ausgabe 2019 – RLS-19 Ausgabe September 2019, Verkehrsblatt, Amtsblatt des Bundesministers für Verkehr FGSV 052, (VkBl. 2019, Heft 20, Ifd. Nr. 139, S. 698), korrigiert Februar 2020



3.2.2 B442

Für einige straßennahen Wohngebäude an der B442 werden in der Lärmkartierung Fassadenpegel von bis zu 63 dB(A) L_{Night} ermittelt (s. Abbildung 2). Hier ist daher vom zuständigen Baulastträger zu prüfen, ob die Grenzwerte der **Lärmsanierung** gemäß VLärmSchR97²⁸ eingehalten werden bzw. ob eine Lärmsanierung durchgeführt werden kann (vgl. Kap. 1.4). Zu berücksichtigen ist in diesem Zusammenhang, dass

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

Auf der B442 ist in Bad Nenndorf entsprechend der Lärmkartierung des Landes Niedersachsen ebenfalls ein SMA5 verbaut, der bei innerörtlichen Geschwindigkeiten eine lärmmindernde Wirkung von rund 2 dB entfaltet, also nur in dem Abschnitt mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h. Daher sollte auch in den Abschnitten mit einer zulässige Höchstgeschwindigkeit >60 km/h ein passender lärmarmer Asphalt für diese Geschwindigkeiten eingebaut werden.

3.2.3 B442 Waltringhausen

Da in dem Abschnitt zwischen Bückethaler Straße und dem nordwestlichen Ortsausgang Waltringhausen trotz eines lärmarmen Asphalts zahlreiche Wohngebäude hoch und sehr hoch belastet werden (vgl. Abbildung 1), sollte in diesem Abschnitt die zulässige Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h gesenkt werden. Dadurch soll die Lärmbelastung an den besonders stark belasteten Wohngebäuden an der B422 in Waltringhausen reduziert werden.

Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes – VLärmSchR 97 vom 27. Mai 1997, zuletzt geändert durch Schreiben des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung vom 25. Juni 2010 (StB 13/7144.2/01 1206434)



Für diesen Abschnitt der B442 wird gefordert, dass eine verkehrsrechtliche Abwägung für eine Geschwindigkeitsreduzierung durch die Straßenverkehrsbehörde durchgeführt wird. Dabei sollte eine **Geschwindigkeitsreduzierung von 50 km/h auf 30 km/h** nach den Lärmschutz-Richtlinien-StV²⁹ geprüft werden. Dadurch könnte die Lärmbelastung um rund 2-3 dB reduziert werden. Nach der Beschlussfassung des Lärmaktionsplans wird ein entsprechender Antrag bei der unteren Verkehrsbehörde gestellt.

Da in diesem Abschnitt, vorbehaltlich einer Überprüfung nach RLS-90 (die notwendigen Lärmberechnungen ist nach den Lärmschutz-Richtlinie-StV³⁰ Kap. 2.5 durch den Baulastträger durchzuführen), die tatbestandlichen Voraussetzungen für ein Tätigwerden der Straßenverkehrsbehörde gegeben sind, ist von der zuständigen Verkehrsbehörde eine verkehrsrechtliche Abwägung durchzuführen. Bei der Abwägung durch die Verkehrsbehörde ist zu berücksichtigen, dass

- an den straßennahen Wohngebäuden die Lärmvorsorgewerte für Wohngebäude in Mischgebieten von 64 dB(A) tags und 54 dB(A) und in allgemeinen Wohngebieten von 59 dB(A) tags und 49 dB(A) nachts überschritten sind. Somit ist die Zumutbarkeitsschwelle erreicht und die Belastung so hoch, dass sie nach dem Urteil des Bundesverwaltungsgerichts (Urteil vom 4. Juni 1986 – 7 C 76/84) für die Anordnung von verkehrsrechtlichen Maßnahmen abwägungsrelevant ist,
- die Belastungen deutlich über den Empfehlungswerten der WHO³¹ für den Straßenverkehr liegen und somit mit schädlichen gesundheitlichen Auswirkungen verbunden sein können,
- eine Verlagerung der Verkehre in das nachgeordnete Straßennetz nicht zu erwarten ist, da keine direkten Ausweichstrecken vorhanden sind und im Nebennetz abschnittsweise bereits Tempo 30 besteht,

Seite 20 von 32 LK 2023.278.1 LÄRMKONTOR GmbH

Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes – VLärmSchR 97 vom 27. Mai 1997, zuletzt geändert durch Schreiben des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung vom 25. Juni 2010 (StB 13/7144.2/01 1206434)

Richtlinien für straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm (Lärmschutz-Richtlinien-StVO) vom 23. November 2007

Leitlinien für Umgebungslärm für die Europäische Region, Weltgesundheitsorganisation Regionalbüro für Europa 2018



 mit einer Geschwindigkeitsreduktion neben einer Verbesserung der Lärmsituation auch eine Erhöhung der Verkehrssicherheit (Unfallhäufigkeit und Schwere werden deutlich reduziert)³² erreicht werden kann.

Zur Unterstützung der Einhaltung der Geschwindigkeitsbegrenzung sollten eine Reihe von Maßnahmen vorgenommen werden³³:

- Es sollte das Zusatzschild "Lärmschutz" angebracht werden. Autofahrer halten sich eher an die Geschwindigkeitsbegrenzung, wenn der Grund dafür bekannt ist.
- Eine häufige Wiederholung des Schildes fördert die Befolgung.
- Die Effekte einer Geschwindigkeitsreduzierung sind stärker, wenn Geschwindigkeitsdisplays oder -noch einmal wirkungsverstärkend- Geschwindigkeitskontrollen eingesetzt werden.

3.2.4 Haupteisenbahnstrecke

Für die Lärmkartierung und die Lärmaktionsplanung an der Bahnstrecke Hannover–Minden in Bad Nenndorf ist das EBA zuständig (s. Kap. 1.2 und 1.3.).

In der aktuellen Lärmkartierung des EBA ist ausgeführt, dass in Bad Nenndorf keine Einwohnerinnen und Einwohner mit über 55 dB(A) L_{DEN} betroffen sind (vgl. Tabelle 2). Die Lärmaktionsplanung für die 4. Runde der ULR wird vom EBA aktuell erarbeitet (Stand: Januar 2024). Die erste Phase der Öffentlichkeitsbeteiligung für alle Menschen, die sich durch Schienenlärm gestört fühlen, lief vom 13. März bis 24. April 2023. Die zweite Phase der Öffentlichkeitsbeteiligung erfolgte vom 20. November 2023 bis zum 2. Januar 2024.

Beim Schienenlärm kommt zum einen zum Tragen, dass seit 2020 alle Güterwagen mit leiseren Bremsen ausgerüstet sein müssen. "Hierzu hat der Bund sowie die Schienenverkehrsgüterindustrie bereits große Anstrengun-

Wirkungen von Tempo 30 an Hauptverkehrsstraßen. Umweltbundesamt 11/2016. UBA empfiehlt Tempo 30 als innerörtliche Regelgeschwindigkeit: https://www.umweltbundesamt.de/themen/uba-empfiehlt-tempo-30-als-inneroertliche

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



gen zur Umrüstung der Bestandsflotte der Schienengüterwagen auf LL-Sohlen unternommen. Der Lärmpegel für umgerüstete Güterwagen ist dadurch um bis zu 10 dB(A) gesunken."³⁴

Da das EBA für die Bearbeitung zuständig ist, kann keine Aussage zu den Maßnahmen oder deren Nutzen getroffen werden.

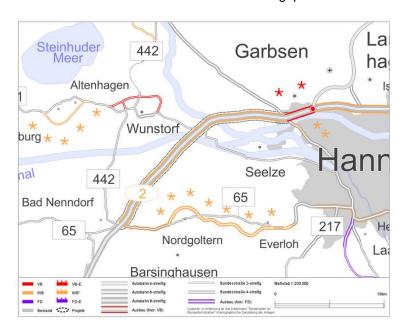
3.3 Langfristige Strategien zum Schutz vor Umgebungslärm

Der Managementansatz der EG-Umgebungslärmrichtlinie geht davon aus, dass das Thema "Lärm" die Kommunen langfristig beschäftigen wird. Neben der kurzfristig zu dokumentierenden Aktionsplanung sind daher auch Strategien der Lärmminderung gefordert, die ihre Wirkung erst langfristig entfalten werden.

Die Stadt Bad Nenndorf ist von der Hauptverkehrsstraße BAB A2, B65 und B442 betroffen, die nicht in der gemeindlichen Baulast liegt. Daher soll zukünftig weiterhin auf den zuständigen Baulastträger und das Straßenverkehrsamt eingewirkt werden, um alle möglichen Maßnahmen zur Reduzierung des Lärms an diesen Straßen umzusetzen.

Abbildung 3: Bundesverkehrswegeplan BAB A2

Quelle: Bundesverkehrswegeplan 35



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

Seite 22 von 32 LK 2023.278.1 LÄRMKONTOR GmbH

³⁵ https://www.bvwp-projekte.de Stand: 02/2024



Im Bundesverkehrswegeplan ist der 8-spurige Ausbau der BAB A2 als weiterer Bedarf aufgeführt.

Die langfristig geplante Verlegung der B65 Richtung Süden ist unter Lärmschutzgesichtspunkten zu begrüßen, da die aktuellen Belastungen in den angrenzenden Wohnbereichen deutlich reduziert werden. Leider wird die im Vorabzug der Entwurfsplanung vorgesehene "Große Abrückung" nicht umgesetzt³⁶.

Der Empfehlung des Verkehrskonzeptes³⁷ angedachte grundsätzliche Geschwindigkeitsreduzierung auf 30 km/h sollte unter Lärmschutzgesichtspunkten gefolgt werden. Untersuchungen in Berlin haben gezeigt, dass die Befolgung der Geschwindigkeitsreduzierung mit der Zeit zunimmt³⁸. Zur Unterstützung der Einhaltung der Geschwindigkeitsbegrenzung sollten eine Reihe von Maßnahmen vorgenommen werden (vgl. Kap. 3.2.3).

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

- Förderung des Öffentlichen Personennahverkehrs (ÖPNV)
 Durch eine verstärkte Förderung des ÖPNV sollten möglichst viele
 Bürgerinnen und Bürger zum Umstieg vom Auto zum ÖPNV motiviert
 werden, um so neben anderen positiven Umweltaspekten auch den
 Lärm zu reduzieren. Mögliche Maßnahmen sind:
 - bessere Anbindung an die umliegenden Ortschaften,
 - hohe Taktdichten,
 - Vorrangschaltung an Verkehrsampeln,
 - gute Verknüpfung des ÖPNV untereinander und mit anderen Verkehrsträgern.
 - Optimierung der Fahrradmitnahmemöglichkeiten im ÖPNV.
 Auch unter Lärmschutzgesichtspunkten sollten verstärkt emissionsar-

https://www.strassenbau.niedersachsen.de/startseite/projekte/bundesstrassen/b-65-aus-bau-zwischen-vornhagen-und-bad-nenndorf-78454.html Stand: 02/2024

³⁷ Verkehrskonzept – Stadt Bad Nenndorf. März 2018

TUNE ULR. Technisch wissenschaftliche Unterstützung bei der Novellierung der EU-Umgebungslärmrichtlinie. Arbeitspaket 2: Geschwindigkeitsreduzierungen. Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau, April 2015



me, insbesondere elektrisch betriebene, Busse und Kommunalfahrzeuge beschafft und eingesetzt werden.

• Förderung des Fahrradverkehrs

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

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

Tempo 30 innerorts hätte auch den Vorteil, dass der Radverkehr auf die Straße ausweichen kann, und so auch Konflikte von Fuß- und Radverkehr abbauen kann.

Förderung des Fußverkehrs

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

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

Verstetigung des Verkehrsflusses:

Ein besserer Verkehrsfluss reduziert die Abbrems- und Beschleunigungsvorgänge und führt so zu weniger Lärm. Dies kann beispielsweise durch folgende Maßnahmen umgesetzt werden:

- Grüne Welle,



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

Verkehrsberuhigung

Einrichtung von

- verkehrsberuhigten Bereichen,
- Fußgängerzonen und fahrzeugfreien Plätzen,
- Parkraumkonzepten mit Parkraumreduzierung und Parkraumbewirtschaftung,
- verkehrslenkenden Maßnahmen zur besseren Zielführung und zur Vermeidung von Schleichwegeverkehr.
- Einbau von lärmarmen Asphalten auf allen kommunalen Straßen, insbesondere lärmmindernder Asphalt für Gemeindestraßen, durch die eine erhebliche Lärmreduzierung von bis zu 3 dB gegenüber einem Standardasphalt erreicht werden kann³⁹.

Bei der **Ausweisung von neuen Wohngebieten** sollen durch die Einhaltung der Orientierungswerte des Beiblatts 1 der DIN 18005⁴⁰ Lärmbelastungen vermieden werden. Die Einhaltung der dort aufgeführten Orientierungswerte für die einzelnen Nutzungen ist "... wünschenswert, um die... Erwartungen auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastungen zu erfüllen."⁴⁰

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

3.4 Schutz Ruhiger Gebiete/Festlegung und geplante Maßnahmen zu deren Schutz

Ziel des Lärmaktionsplans soll es auch sein, "Ruhige Gebiete vor einer Zunahme des Lärms zu schützen" (§ 47d Abs. 2 Satz 2 BlmSchG). Konkret bedeutet dies, dass eine Erhöhung der Lärmbelastung innerhalb der Ruhigen Gebiete in Zukunft zu vermeiden ist.

Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen – Ausgabe 2019 – RLS-19 Ausgabe September 2019, Verkehrsblatt, Amtsblatt des Bundesministers für Verkehr FGSV 052, (VkBl. 2019, Heft 20, lfd. Nr. 139, S. 698), korrigiert Februar 2020

⁴⁰ DIN 18005, Schallschutz im Städtebau, Beiblatt 1



Weder die Umgebungslärmrichtlinie noch das BImSchG machen weitergehende Vorgaben zur Identifizierung, zu einem Lärmgrenzwert, zur Abgrenzung oder Festlegung Ruhiger Gebiete, so dass die Städte und Gemeinden hier über weitreichende Handlungsspielräume verfügen. Die Auswahl und Festlegung der Ruhigen Gebiete, die vor einer Zunahme des Lärms zu schützen sind, ist in das Ermessen der zuständigen Behörde, der Stadt Bad Nenndorf, gestellt.

Als Ruhige Gebiete kommen großflächige Gebiete in Frage, die keinem relevanten Verkehrs-, Industrie- oder Gewerbelärm ausgesetzt sind. Dies gilt nicht für Geräusche aus der forst- und landwirtschaftlichen Nutzung dieser Gebiete⁴¹. Bei der Ausweisung sollte "ein besonderer Schwerpunkt auf Freizeit- und Erholungsgebiete gesetzt werden, die regelmäßig für die breite Öffentlichkeit zugänglich sind und die Erholung von den häufig hohen Lärmpegeln in der geschäftigen Umgebung der Städte bieten können"⁴². Als relevante Ruhige Gebiete werden daher Bereiche ausgewählt, die …

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

Unter diesen Gesichtspunkten wurden im vorangegangenen Lärmaktionsplan⁴³ die südlichen unbesiedelten Bereiche von Bad Nenndorf, die außerhalb der lärmkartierten Bereiche liegen und überwiegend zum Landschaftsschutzgebiet (LSG) "Süd-Deister" gehören sowie der Kurpark, als ruhige Gebiete festgelegt. Diese Festlegung wird mit diesem Lärmaktionsplan fortgeschrieben.

Beim Schutz der ausgewiesenen Ruhigen Gebiete vor einer Zunahme des Lärms steht der Vorsorgegedanke im Vordergrund. Daher werden von den zuständigen Planungsträgerinnen und Planungsträgern zukünftig alle Freiraum-, Verkehrs- und Stadtplanungen hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf die Ruhigen Gebiete überprüft und der Aspekt des Lärmschutzes berücksichtigt (§ 47d Abs. 6 BlmSchG i.V.m. § 47 Abs. 6 Satz 2 BlmSchG).

Seite 26 von 32 LK 2023.278.1 LÄRMKONTOR GmbH

⁴¹ vgl. LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung in der Fassung vom 09. März 2017

⁴² Good Practice Guide for Strategic Noise Mapping and the Production of Associated Data on Noise Exposure (GPG), Version 2, 13th January 2006, European Commission Working Group Assessment of Exposure to Noise (WG-AEN), 2006

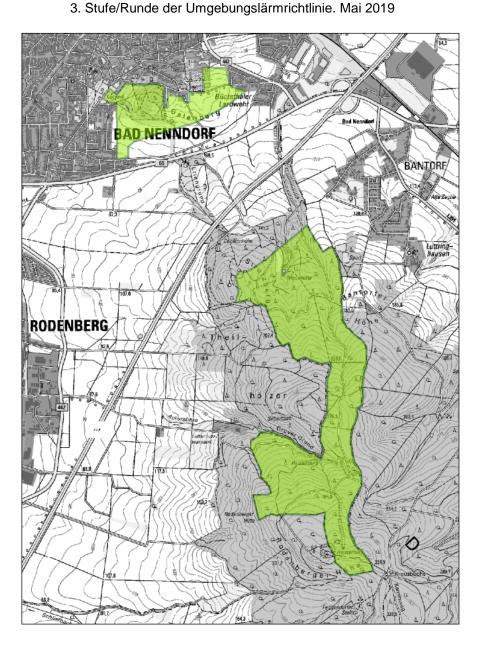
Lärmaktionsplan der Stadt Bad Nenndorf zur Umsetzung der 3. Stufe der Umgebungslärmrichtlinie. Mai 2019



Bei der Bauleitplanung und anderen raumbedeutsamen Planungen ist der Schutz der Ruhigen Gebiete als planungsrechtliche Festlegungen auch von anderen Planungsträgern zu berücksichtigen. Die festgelegten Ruhigen Gebiete sollten daher Eingang in die Flächennutzungsplanung sowie die regionale Raumplanung finden.

Abbildung 4: Ruhige Gebiete Bad Nenndorf

Quelle: Lärmaktionsplan der Stadt Bad Nenndorf zur Umsetzung der





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

Durch die aufgeführte aktive Maßnahme an der betroffenen Straße (Geschwindigkeitsreduzierung, Einbau lärmarmer Asphalte) können in Bad Nenndorf die meisten der belasteten Anwohnerinnen und Anwohner entlastet werden. Insbesondere die hoch und sehr hoch belasteten Anwohnerinnen und Anwohner werden entlastet.

Zusammenfassend könnte somit für rund 1.500 der lärmbelasteten Bürger und Bürgerinnen in Bad Nenndorf der Straßenverkehrslärm reduziert werden.

4 Mitwirkung der Öffentlichkeit bei der Erarbeitung oder Überprüfung des Lärmaktionsplans

4.1 Zeitraum der Öffentlichkeitsbeteiligung

Von...bis...

4.2 Art der öffentlichen Mitwirkung

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

4.3 Berücksichtigung der Ergebnisse der Mitwirkung der Öffentlichkeit

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

4.4 Inhaltliche Zusammenfassung der öffentlichen Konsultation



5 Finanzielle Informationen zum Lärmaktionsplan

Die Kosten für die Aufstellung des Lärmaktionsplans werden von der Stadt Bad Nenndorf getragen.

Die Kosten für die Aufstellung von Verkehrszeichen zur Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit sind mit etwa 500 € je Zeichen vergleichsweise gering.

Seite 28 von 32 LK 2023.278.1 LÄRMKONTOR GmbH



Grundsätzlich ist es sinnvoll, die Asphaltdeckschicht nur im Zuge einer anstehenden Sanierung auszutauschen. Die Kosten für den Einbau von lärmarmem Asphalt liegt geringfügig über den Kosten für Standarddeckschichten⁴⁴.

Bei der Umsetzung von passiven Lärmschutzmaßnahmen (Lärmschutzfenster, Lärmschutzlüfter) im Zuge der Lärmsanierung werden entsprechend VLärmSchR97⁴⁵ bis zu 75 % der Aufwendungen durch den Bund erstattet.

6 Evaluierung des Aktionsplans

Der Lärmaktionsplan der Stadt Bad Nenndorferstreckt sich auf das gesamte Gemeindegebiet und hier insbesondere auf die lärmkartierten Straßen und angrenzende Wohngebiete. Der Lärmaktionsplan wird gemäß § 47d Abs. 5 BlmSchG bei bedeutsamen Entwicklungen für die Lärmsituation, ansonsten jedoch spätestens nach 5 Jahren überprüft und erforderlichenfalls überarbeitet. Mit der aktuellen Lärmkartierung liegt das Erfordernis vor. Erfahrungen und Ergebnisse des Aktionsplans werden dabei ermittelt und bewertet.

Eine Überprüfung dieses Lärmaktionsplans erfolgt im Zuge der 5-jährigen Fortschreibung hinsichtlich ...

- ... der vorgabenkonformen Umsetzung
- der Wirksamkeit
- ... der Änderungen der verkehrlichen und rechtlichen Rahmenbedingungen
- ... der Änderung der kartierten Lärmbelastung
- ... der Umsetzung der geplanten Maßnahmen.

⁴⁴ Lärmmindernde Fahrbahnbeläge. Umweltbundesamt 2014

⁴⁵ Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes – VLärmSchR 97, vom 27. Mai 1997, zuletzt geändert durch Schreiben des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung vom 25. Juni 2010 (StB 13/7144.2/01 1206434)

In Verbindung mit: Allgemeines Rundschreiben des BMVI vom 27. Juli 2020, Az.: StB 13/7144.2/01/3277650)



Der Lärmaktionsplan zur 3. Stufe/Runde⁴⁶ wurde vorgabenkonform erarbeitet und in dem geforderten Berichtsformat an das Land Niedersachsen im Mai 2019 übergeben.

Mit der neuen Berechnungsvorschrift haben sich die rechtlichen Rahmenbedingungen der ULR geändert. Dies führt zu einer anderen, mit den vorhergehenden Lärmkartierungen nur begrenzt vergleichbaren, also geänderten kartierten Belastung.

Im letzten Lärmaktionsplan wurden für die B65 und die B442 Maßnahmen aufgeführt, die in diesem Lärmaktionsplan aktualisiert fortgeschrieben werden. Da sich die Berechnungsvorschrift geändert hat und die Ergebnisse kaum mit den vorhergehenden Lärmkartierung vergleichbar sind, können Angaben zu geänderten Betroffenheiten nicht ermittelt werden.

Die im letztem Lärmaktionsplan aufgeführten Ruhige Gebiete werden fortgeschrieben.

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

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

Für die Umsetzung der Maßnahmen an den Hauptverkehrsstraßen ist nicht die Gemeinde, sondern sind andere Institutionen zuständig. Insbesondere die Anordnung von verkehrsrechtlichen Maßnahmen stellt sich als Hemmnis dar und sollte für die lärmaktionsplanaufstellenden Gemeinden vereinfacht werden. Dazu gibt es bereits die bundesweite Initiative "Lebenswerte Städte und Gemeinden" ⁴⁷.

Die wesentliche Wirksamkeit des Lärmaktionsplans ergibt sich daraus, dass das Thema Lärm immer wieder in den Fokus der gemeindlichen Planungen gerückt wird, mögliche Lärmminderungsmaßnahmen aufgezeigt werden und die zuständigen Baulastträger und Verkehrsbehörden damit konfrontiert wer-

Seite 30 von 32 LK 2023.278.1 LÄRMKONTOR GmbH

Lärmaktionsplan der Stadt Bad Nenndorf zur Umsetzung der 3. Stufe der Umgebungslärmrichtlinie. Mai 2019

⁴⁷ https://www.lebenswerte-staedte.de Stand: Januar 2024



den. Die Umsetzung erfolgt allerdings auf Grund der gesetzlichen Vorgaben und Zuständigkeiten eher langfristig.

7 Inkrafttreten des Aktionsplans

7.1 Der Lärmaktionsplan ist in Kraft getreten durch den Beschluss des Rates der Stadt Bad Nenndorf

Am:....

7.2 Datum des voraussichtlichen Abschlusses der Umsetzung des Lärmaktionsplans

Die Lärmaktionsplanung besitzt Prozesscharakter. Daher kann ein Datum als Abschluss der Aktionsplanung nicht benannt werden.

7.3 Link zum Aktionsplan im Internet

www.nenndorf.de

Bad Nenndorf, den



8 Anlagenverzeichnis

- **Anlage 1:** Übersicht über Immissionsgrenz- und -richtwerte im Bereich des Lärmschutzes
- **Anlage 2**: Lärmkarte Hauptverkehrsstraßen Übersicht L_{DEN} für Bad Nenndorf
- **Anlage 3**: Lärmkarte Hauptverkehrsstraßen Übersicht L_{Night} für Bad Nenndorf
- **Anlage 4**: Lärmkarte Haupteisenbahnstrecke Übersicht L_{DEN} für Bad Nenndorf
- **Anlage 5**: Lärmkarte Haupteisenbahnstrecke Übersicht L_{Night} für Bad Nenndorf



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

Die Grenz- und Richtwerte nach deutschem Recht können für eine Bewertung der Lärmsituation zur Orientierung herangezogen werden. Sie beruhen auf anderen Ermittlungsverfahren
als die strategischen Lärmkarten zur Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie und sind daher nicht direkt vergleichbar mit den dort als Loen und Lwight dargestellten Werten. Im Einzelfall
sind daher zur Prüfung der Immissionsgrenz- und -richtwerte Berechnungen für den jeweiligen Immissionsort notwendig. Eine Übertragung der nationalen Grenzwerte auf L _{DEN} und
L _{Night} wurde durch das Bundes-Umweltministerium durchgeführt (siehe http://cdr.eionet.europa.eu/de/eu/noise/dt3/envt0ec5a/).

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

Anwendungsbereich	Grenzwerte für die Lärmsanie- rung an Straßer und Schienenwe	Grenzwerte für die Lärmsanie- rung an Straßen und Schienenwe-	Richtwerte der Lärmschutz- Richtlinien-StV für die Anordnung verkehrsrechtlicher Maßnahmen aus Lärmschutzgründen	nschutz- die Anordnung e r Maßnahmen nden	Grenzwerte für den Neubau oder die we- sentliche Änderung von Straßen- und Schie-	ür den die we- derung von Schie-	Richtwerte für Anl gen im Sinne des BlmSchG, deren Einhaltung sicherg	Richtwerte für Anla- gen im Sinne des BlmSchG, deren Einhaltung sicherge-	Schalltechnische Orientierungswer für die städtebau che Planung	Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauli- che Planung
	ge in bar Bundes	ge in baulast des Bundes			sorge)	- IIIVOII-	stellt werden soll	len soll		
Nutzung	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)
Krankenhäuser, Schulen, Altenheime, Kurgebiete	64	54	70	09	29	47	45	35		
Reine Wohngebiete	64	54	70	09	69	49	20	35	20	35/40
Allgemeine Wohnge- biete	64	54	02	09	59	49	55	40	55	40/45
Dorf-, Misch- und Kerngebiete	99	99	72	62	64	54	09	45	09	45/50
Urbanes Gebiet					64	54	63	45	09	45/50
Gewerbegebiete	72	62	75	65	69	69	99	20	99	29/22
Industriegebiete							20	02		



Anlage 2

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



Anlage 3

Lärmkarte Hauptverkehrsstraßen Übersicht L_{Night} für Bad Nenndorf Stand: Januar 2023



Anlage 4: Lärmkarte Haupteisenbahnstrecke Übersicht L_{DEN} für Bad Nenndorf



Anlage 5: Lärmkarte Haupteisenbahnstrecke Übersicht L_{Night} für Bad Nenndorf