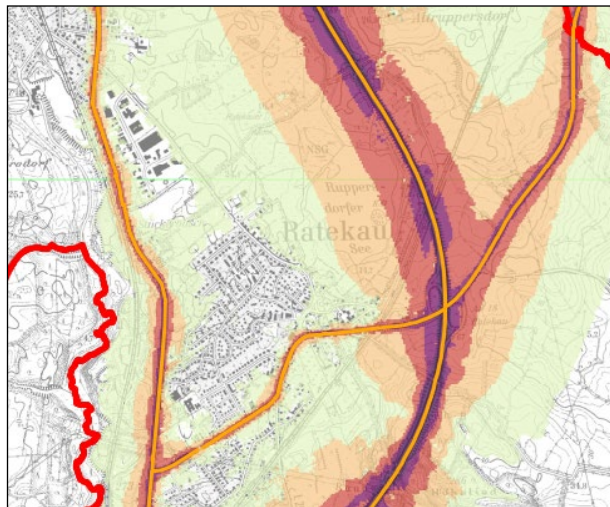


Lärmaktionsplan der Gemeinde Ratekau zur Umsetzung der vierten Runde der Umgebungslärmrichtlinie

Entwurf



Quelle: Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume
Schleswig-Holstein, Strategische Lärmkartierung Runde 4

Auftraggeberin: **Gemeinde Ratekau**
Bäderstraße 19
23626 Ratekau

Projektnummer: LK 2023.013
Berichtsnummer: LK 2023.013.1
Berichtsstand: 13.03.2024
Berichtsumfang: 34 Seiten sowie 3 Anlagen

Projektleitung: Dipl.-Geograph Carsten Kurz



LÄRMKONTOR GmbH • Altonaer Poststraße 13 b • 22767 Hamburg
Bekannt gegebene Stelle nach § 29b BImSchG - Prüfbereich Gruppe V - Ermittlung von Geräuschen
Messstellenleiter: Frank Heidebrunn • AG Hamburg HRB 51 885
Geschäftsführung: Mirco Bachmeier (Vorsitz) / Bernd Kögel / Ulrike Krüger (kfm.)
Telefon: 0 40 - 38 99 94.0 • Telefax: 0 40 - 38 99 94.44
E-Mail: Hamburg@laermkontor.de • <http://www.laermkontor.de>

Leerseite

(dieser Hinweis wird nicht mir ausgedruckt)

Inhaltsübersicht

1	Allgemeines	4
1.1	Für die Aktionsplanung zuständige Behörde	4
1.2	Beschreibung der Gemeinde, der Hauptverkehrsstraßen, Haupteisenbahnstrecken oder Großflughäfen und anderer Lärmquellen, die zu berücksichtigen sind.....	4
1.3	Rechtlicher Hintergrund.....	5
1.4	Geltende Grenzwerte	6
2	Bewertung der Ist-Situation	8
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	13
3	Maßnahmenplanung	18
3.1	Bereits vorhandene Maßnahmen zur Lärminderung	18
3.2	Mögliche Maßnahmen zur Lärminderung für die nächsten fünf Jahre.19	
3.2.1	Lärmreduzierte Asphalte auf Landesstraßen.....	20
3.2.2	Geschwindigkeitsreduzierung.....	20
3.2.3	Autobahnen.....	23
3.3	Langfristige Strategien zum Schutz vor Umgebungslärm.....	23
3.4	Schutz Ruhiger Gebiete/Festlegung und geplante Maßnahmen zu deren Schutz	26
3.5	Grob geschätzte Anzahl der Personen, für die sich der Lärm reduziert .29	
4	Mitwirkung der Öffentlichkeit bei der Erarbeitung oder Überprüfung des Lärmaktionsplans	30
4.1	Bekanntmachung der Erarbeitung oder Überprüfung des Lärmaktionsplans und der Mitwirkung der Öffentlichkeit	30
4.2	Berücksichtigung der Ergebnisse der Mitwirkung der Öffentlichkeit.....	30
5	Kosten für die Aufstellung und Umsetzung des Aktionsplans	30
6	Evaluierung des Aktionsplans	31
7	Inkrafttreten des Aktionsplans	32
7.1	Der Lärmaktionsplan wurde durch die Gemeindevertretung Ratekau beschlossen	32
7.2	Bekanntmachung zur Unterrichtung der Öffentlichkeit	33
7.3	Link zum Aktionsplan im Internet.....	33
8	Anlagenverzeichnis	34

1 Allgemeines

1.1 Für die Aktionsplanung zuständige Behörde

Gemeinde Ratekau
Bäderstraße 19
23626 Ratekau

Gemeindekennziffer: 01055035
Kontakt: Frau Stark
Telefon: 04504/803-601
E-Mail: CStark@ratekau.de
Internet: www.ratekau.de

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

Die Gemeinde Ratekau liegt im Kreis Ostholstein zwischen den Ostseebädern der Lübecker Bucht und der Hansestadt Lübeck. Sie grenzt an die Kommunen Stockelsdorf, Scharbeutz, Timmendorfer Strand, Lübeck und Bad Schwartau. Zur Gemeinde gehören die Orte Ratekau, Sereetz und Pansdorf, sowie die Ortschaften Grammersdorf/Wilmsdorf, Häven, Hobbersdorf, Luschendorf, Offendorf/Kreuzkamp, Ovendorf, Rohlsdorf, Ruppersdorf/Neuhof, Techau und Warnsdorf. Die Gemeinde hat rund 15.200 Einwohner und erstreckt sich auf einer Fläche von 59,62 km². Daraus ergibt sich eine Bevölkerungsdichte von etwa 254 Einwohnern je km². Die Anzahl der Wohnungen in Ratekau beträgt rd. 7.100¹.

Die Gemeinde Ratekau ist verkehrlich über die Autobahnen BAB A1 und A226 sowie über die Bahnstrecke Lübeck - Kiel, mit dem Bahnhof Pansdorf, gut zu erreichen. Das Gemeindegebiet ist überwiegend ländlich geprägt. Begünstigt durch die angrenzende Lage zu den Gemeinden Timmendorfer Strand und Scharbeutz sowie zur Hansestadt Lübeck hat sich die Gemeinde als anerkannter Erholungsort mit einer Vielzahl von Einrichtungen sowohl auf die Funktion als Naherholungsgebiet als auch auf den Tourismus eingestellt. In Ratekau/Techau, Pansdorf und Luschendorf sind Gewerbegebiete ausgewiesen. Im Westen des Gemeindegebietes liegen größere Waldgebiete (etwa 20% des Gemeindegebietes). Ratekau ist als „Umweltfreundliche

¹ www.umweltdaten.landsh.de/laermatlas. 03/2018

Gemeinde“, „Bundeshauptstadt im Naturschutz“, „Klimaschutzkommune 2010“ und „Bundeshauptstadt Biodiversität“ ausgezeichnet worden.

Bei der strategischen Lärmkartierung waren die nach Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG² (ULR) zu betrachtenden Hauptverkehrsstraßen mit einem jährlichen Kraftfahrzeugaufkommen von jeweils mehr als drei Millionen Fahrzeugen zu berücksichtigen. Ratekau wird von der Hauptverkehrsstraße BAB A1 von Süden nach Norden durchzogen, mit den Anschlussstellen Ratekau und Pansdorf. Die BAB A226 streift das Gemeindegebiet an seiner südlichen Grenze. Die L181 kommt von Süden, durchzieht Ratekau und verläuft von der Anschlussstelle Ratekau gen Nordosten Richtung Timmendorfer Strand. Die L309 zweigt von der L181 nach Norden Richtung Pansdorf ab. In Luschendorf verläuft die L102 in einem kurzen Abschnitt westlich von der AS Pansdorf. Im nordöstlichen Gemeindegebiet quert die B76 in einem relativ kurzen Abschnitt das Gemeindegebiet.

Im Rahmen der ULR sind auch Haupteisenbahnstrecken mit einem jährlichen Verkehrsaufkommen von über 30.000 Zügen pro Jahr zu berücksichtigen (s. Kap. 1.3). Diese Verkehrsmenge wird auf den Eisenbahnstrecken Lübeck-Puttgarden und Lübeck - Kiel in Ratekau nicht erreicht. Jedoch wird an der Grenze zu Bad Schwartau eine kleine Fläche von 4 ha mit Schienenlärm > 55 dB(A) belastet³ (vgl. Abbildung 1).

Von Fluglärm entsprechend den Vorgaben der ULR ist Ratekau nicht betroffen.

1.3 Rechtlicher Hintergrund

Zur Umsetzung der ULR sind gemäß §§ 47a-f Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)⁴ von den Gemeinden Lärmaktionspläne aufzustellen, mit

² 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, S. 12.

³ Lärmkartierung des Eisenbahnbundesamtes, 2022 https://geoportal.eisenbahnbundesamt.de/?lang=de&topic=ulr_r4&bgLayer=sgx_geodatenzentrum_de_web_grau_EU_EPSG_25832_TOPPLUS&catalogNodes=11,12,10,13&layers_opac-ity=dd2ee848080358b8819a669404e48a62&E=568152.66&N=6003784.00&zoom=12&layers_visibility=69f36695462b025c596d6814616e7f96&layers=20eb788ea41d58f85b41851ac6f6de66. Stand 01/2023

⁴ Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz - BImSchG), Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai

denen Lärmprobleme und Lärmauswirkungen geregelt werden für „...Orte in der Nähe der Hauptverkehrsstraßen mit einem Verkehrsaufkommen von über drei Millionen Kraftfahrzeugen pro Jahr, Haupteisenbahnstrecken mit einem Verkehrsaufkommen von über 30.000 Zügen pro Jahr und Großflughäfen...“. Die Lärmaktionspläne sind spätestens alle fünf Jahre zu überprüfen und erforderlichenfalls zu überarbeiten. Die Vorgaben für die Inhalte des Lärmaktionsplans ergeben sich aus Anhang V und Anhang VI der ULR. Die Lärmaktionsplanung stellt für Städte und Gemeinden eine weisungsfreie Pflichtaufgabe dar, d. h. diese Aufgaben werden von den Städten und Gemeinden eigenständig im Rahmen der kommunalen Selbstverwaltung wahrgenommen.

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

1.4 Geltende Grenzwerte

Belastungen durch Lärm können sich im Wohnumfeld durch Störungen der Kommunikation, durch Störungen der Nachtruhe oder durch eine eingeschränkte Nutzbarkeit von Garten, Terrasse, Balkon oder Naherholungsbereich ausdrücken. Aktuelle Untersuchungen zeigen insbesondere lärmbedingte gesundheitliche Belastungen wie depressive Episoden, Herzinfarkte, Herzinsuffizienz und Schlaganfälle aber auch Lerndefizite bei Kindern, die erhöhten Lärmpegeln ausgesetzt 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 Ministerium für Energie- wende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung erstellt worden und im Geoportal Umgebungslärm⁶ für alle kartierten Hauptverkehrsstraßen der vierten Runde der ULR in Schleswig-Holstein 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

2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 24. September 2021 (BGBl. I S. 4458) geändert worden ist

⁵ NORAH Noise-related annoyance, cognition, and health. Hrsg: Gemeinnützige Umwelthaus GmbH. 2015

⁶ <https://danord.gdi-sh.de/viewer/resources/apps/umgebungslaeramatlasgeoportal/index.html?lang=de#/> Stand: 07/2023

Konkretisierung beitragen. Mit dem Einleiten des Vertragsverletzungsverfahrens gegen Deutschland⁷ und mit dem Urteil des Gerichtshofs der Europäischen Union (EuGH) vom 31.03.2022 gegen Portugal⁸ 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 ist⁹. Auf Grund der Zuständigkeitsregelung sind für die Aufstellung von Lärmaktionsplänen in Schleswig-Holstein die Gemeinden zuständig.

Mittel für Lärminderungsmaßnahmen an bestehenden Straßen des Bundes können bei Überschreitung der Lärmsanierungswerte entsprechend den Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes¹⁰ von 64 dB(A) tags und 54 dB(A) nachts in Allgemeinen Wohngebieten als freiwillige Leistung auf der Grundlage haushaltsrechtlicher Regelungen gewährt werden. Zur Ermittlung der Überschreitung dieser Grenzwerte ist eine Berechnung nach der nationalen Rechenvorschrift RLS-19¹¹ erforderlich, die von der im Rahmen der Lärmkartierung nach ULR anzuwendenden BUB¹² abweicht. Eine vereinfachte Umrechnung durch Zu- und

⁷ Mahnschreiben zur Anwendung der EU-Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG von der EU-Kommission am 28.09.2016 an die Bundesrepublik Deutschland (VVV 2016/2116) in: Bundestagsdrucksache 18/10151

⁸ Urteil des Europäischen Gerichtshofs (Achte Kammer) vom 31. März 2022 – Kommission/Portugal (Umgebungslärm) (Rechtssache C-687/20)

⁹ Kooperationserlass-Lärmaktionsplanung Baden-Württemberg.08.02.2023

¹⁰ Richtlinien für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes – VLärmSchR 97, vom 27.05.1997, zuletzt geändert durch Schreiben des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung vom 25.06.2010 (StB 13/7144.2/01 1206434)

In Verbindung mit: Allgemeines Rundschreiben des BMVI vom 27.07.2020, Az.: StB 13/7144.2/01/3277650)

¹¹ Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen – Ausgabe 2019 – RLS-19 Ausgabe 09.2019, Verkehrsblatt, Amtsblatt des Bundesministers für Verkehr FGSV 052, (VkB1. 2019, Heft 20, lfd. Nr. 139, S. 698), korrigiert Februar 2020

¹² Bekanntmachung der Berechnungsverfahren für den Umgebungslärm nach § 5 Absatz 1 der Verordnung über die Lärmkartierung (34. BImSchV)

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

Anlage 2: Berechnungsmethode für den Umgebungslärm von Flugplätzen – BUF

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

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

Anlage 5: Datenbank für die Berechnungsmethode für den Umgebungslärm von

Abschläge ist bei den Rechenverfahren BUB und RLS-19 nicht möglich⁹.
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.

2.1 Zusammenfassung der Daten der Lärmkartierung

Im Rahmen der Lärmkartierungen zur Stufe 1 und 2 sowie zur Runde 3 war die VBEB¹³, die Vorläufige Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm, zu verwenden. Seit dem 31.12.2018 ist die BEB¹⁴, Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm /9/, 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

Flugplätzen – BUF-D
vom 7. September 2021 (Banz AT 05.10.2021 B4)

¹³ Vorläufige Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm (VBEB). Vom 9. Februar 2007 (BAnz. Nr. 75 vom 20.04.2007 S. 4137)

¹⁴ Bekanntmachung der Berechnungsverfahren für den Umgebungslärm nach § 5 Absatz 1 der Verordnung über die Lärmkartierung (34. BImSchV)
Anlage 3: Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm – BEB
vom 7. September 2021 (Banz AT 05.10.2021 B4)

einzelnen Lärmpegelbereichen zu mehr als einer Verdopplung der berechneten Belasteten führen¹⁵.

Die berechneten Belastetenzahlen der aktuellen Lärmkartierung sind somit mit den Belastetenzahlen der vorhergehenden Lärmkartierung nicht vergleichbar!

Zudem wird nach BUB die Betroffenenauswertung ergänzt durch:

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

Diese sind nach § 4 Abs. 4 Satz 1 Nr. 9 der 34. BImSchV¹² aus epidemiologischen Forschungsergebnissen abgeleitete statistische Größen, die nach den Vorgaben der ULR berechnet werden

Tabelle 1: Übersicht der Belastungssituation an Hauptverkehrsstraßen in Ratekau

Geschätzte Zahl der von Lärm an Hauptverkehrsstraßen in Ratekau belasteten Menschen nach der veröffentlichten Lärmkartierung des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume, Stand 01.2023				
L _{DEN} dB(A)	Belastete Menschen		L _{Night} dB(A)	Belastete Menschen
über 55 bis 60	2.190		über 50 bis 55	1.240
über 60 bis 65	960		über 55 bis 60	470
über 65 bis 70	330		über 60 bis 65	40
über 70 bis 75	20		über 65 bis 70	0
über 75	0		über 70	0
Summe	3.500		Summe	1.750
Geschätzte Zahl der von Lärm an Hauptverkehrsstraßen in Ratekau belasteten Fläche, Wohnungen, Schulen und Krankenhäusern, Stand 01.2023				
L _{DEN} dB(A)	Fläche in km ²	Wohnungen	Schulen*	Krankenhäuser*
55 - 65 dB(A)	17,06	1.502	5	0
65 - 75 dB(A)	4,01	162	2	0
über 75 dB(A)	0,94	0	0	0
Summe	22,01	1.664	7	0

¹⁵ Schreiben des Ministeriums für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur Schleswig-Holstein. Richard Maaß 23.01.2023

Geschätzte Zahl der Fälle ischämischer Herzkrankheiten, starker Belästigung, starker Schlafstörung Stand 01.2023

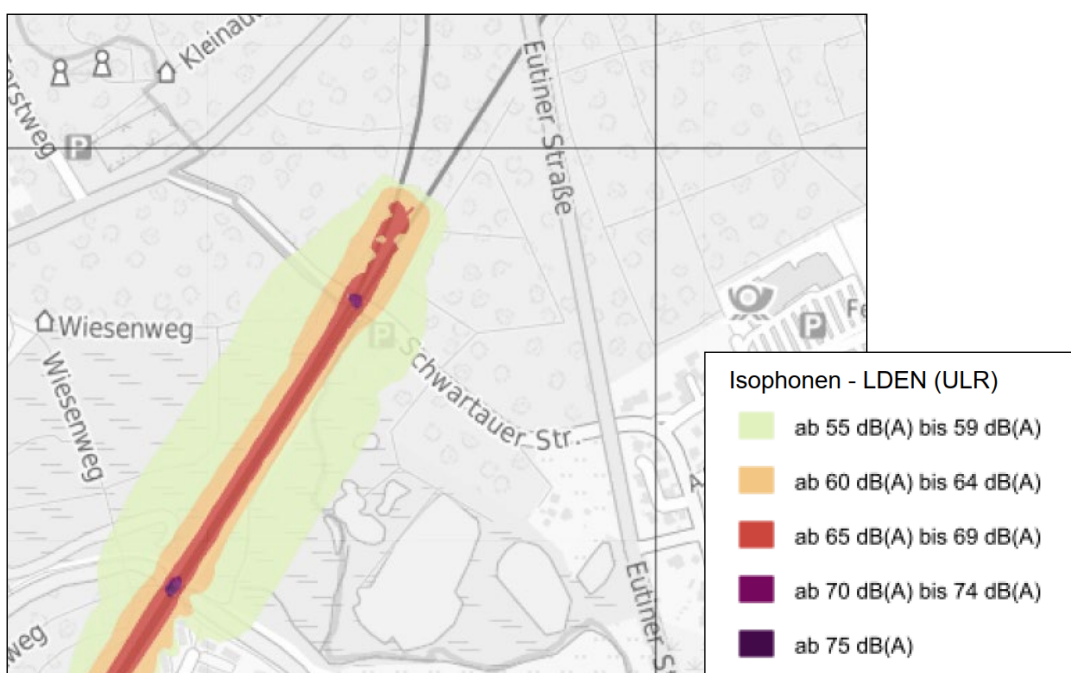
geschätzte Zahl der Fälle ischämischer Herzkrankheiten	1
geschätzte Zahl der Fälle starker Belästigung	520
geschätzte Zahl der Fälle starker Schlafstörung	99

* Anzahl der belasteten Einzelgebäude

Die Lärmkarten für die Hauptverkehrsstraßen in Ratekau finden sich in den Anlage 2 und 3. 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 zur Lärmquelle tendenziell lauter als in der Kartierung 2017 dargestellt.“¹⁵ Die Ergebnisse sind daher nicht mit den vorhergehenden Kartierungen vergleichbar. Eine Ab- oder Zunahme der Lärmbelastung in Ratekau lässt 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.

Abbildung 1: Ausschnitt aus der Lärmkartierung des Eisenbahnbundesamtes³, LDEN



Die Lärmkartierung des Eisenbahnbundesamtes¹⁶ vom Juni 2022 weist, wie im vorhergehenden Lärmaktionsplan Ratekau¹⁷, eine kleine Fläche von 4 ha an der Grenze zu Bad Schwartau als vom Umgebungslärm betroffen aus (s. Abbildung 1). Wohngebäude in Ratekau werden hier nicht betroffen.

2.2 Bewertung der Anzahl von Personen, die Lärm ausgesetzt sind

Im Rahmen der Lärmaktionsplanung der Gemeinde Ratekau werden zunächst die von Umgebungslärm am stärksten belasteten Bereiche an den Hauptverkehrsstraßen betrachtet, um die Anzahl der Bürgerinnen und Bürger mit hohen und sehr hohen Umgebungslärmbelastungen bevorzugt zu senken. Für die Maßnahmenplanung sind jedoch keine Grenzwerte oder Auslöseschwellen vorgegeben.

Zur Bewertung der Belastungssituation wird auf den Leitfaden für die Aufstellung von Lärmaktionsplänen zur Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie zurückgegriffen¹⁸ (s. Tabelle 2), der für die Bewertung der Lärmsituation die Angaben in den vorhandenen Regelwerken zur Orientierung heranzieht. Ein gesetzlicher Anspruch auf Lärminderung entsteht dadurch jedoch nicht.

Es sind ca. 3.500 Personen und somit gut 23 % der Einwohnerinnen und Einwohner der Gemeinde Ratekau durch Umgebungslärm über 55 dB(A) L_{DEN} verursacht durch die Hauptverkehrsstraßen (> 3 Mio. Kfz/a) betroffen.

Von hohen Belastungen durch die Hauptverkehrsstraßen mit potenziell gesundheitsgefährdender Wirkung über 65 dB(A) L_{DEN} und über 55 dB(A) L_{Night} sind ganztags 350 (2,3 %) und nachts 510 (3,3 %) Personen betroffen.

¹⁶ https://geoportal.eisenbahn-bundesamt.de/?lang=de&topic=ulr_r4&bgLayer=sgx_geodatenzent-rum_de_web_grau_EU_EPSG_25832_TOPPLUS&catalogNo-des=11,12,10,13&layers_opa-city=dd2ee848080358b8819a669404e48a62&E=568152.66&N=6003784.00&zoom=12&layers_visibility=69f36695462b025c596d6814616e7f96&layers=20eb788ea41d58f85b41851ac6f6de66

¹⁷ Lärmaktionsplan der Gemeinde Ratekau zur Umsetzung der dritten Stufe der Umgebungslärmrichtlinie. Ratekau 11.12.2018

¹⁸ Leitfaden für die Aufstellung von Lärmaktionsplänen zur Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie, Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, 2007

Tabelle 2: 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	<ul style="list-style-type: none"> - 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	<ul style="list-style-type: none"> - Auslösewerte für die Lärmsanierung an Straßen in Baulast des Bundes können erreicht sein¹⁰ - Vorsorgewerte gemäß 16. BImSchG²⁰ 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) L _{DEN} 50-55 dB(A) L _{Night}	Belastung/Belästigung	<ul style="list-style-type: none"> - Vorsorgewerte für Misch- und allgemeine Wohngebiete der 16. BImSchV²⁰ können überschritten sein - Sanierungswerte gem. VLärmSchR 97 können überschritten sein - Lärmbeeinträchtigungen lösen bei Neu- und Umbau in o.g. Gebieten Lärmschutz aus - Die WHO empfiehlt durch Straßenverkehr bedingte Lärmpegel auf weniger als 53 (dB) L_{DEN} zu verringern, weil Straßenverkehrslärm oberhalb dieses Wertes mit schädlichen gesundheitlichen Auswirkungen verbunden ist²².

¹⁹ Richtlinien für straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm (Lärmschutz-Richtlinien-StVO) vom 23. November 2007

²⁰ Sechzehnte Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung, 16. BImSchV) „Verkehrslärmschutzverordnung vom 12. Juni 1990 (BGBl. I S.1036), die durch Artikel 1 der Verordnung vom 4. November 2020 (BGBl. I S. 2334) geändert worden ist

²¹ Sondergutachten des Rates von Sachverständigen für Umweltfragen (SRU); Umwelt und Gesundheit, Risiken richtig einschätzen; Deutscher Bundestag Drucksache 14/2300 (2008)

²² LEITLINIEN FÜR UMGEBUNGSLÄRM für die Europäische Region, ZUSAMMENFASSUNG, Copenhagen, 2018

Sehr hohe Belastungen durch den Straßenlärm über 70 dB(A) L_{DEN} und 60 dB(A) L_{Night} sind für 40 bzw. 20 Anwohnerinnen und Anwohner in Ratekau gegeben.

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

2.3 Angabe von Lärmproblemen und verbesserungsbedürftigen Situationen

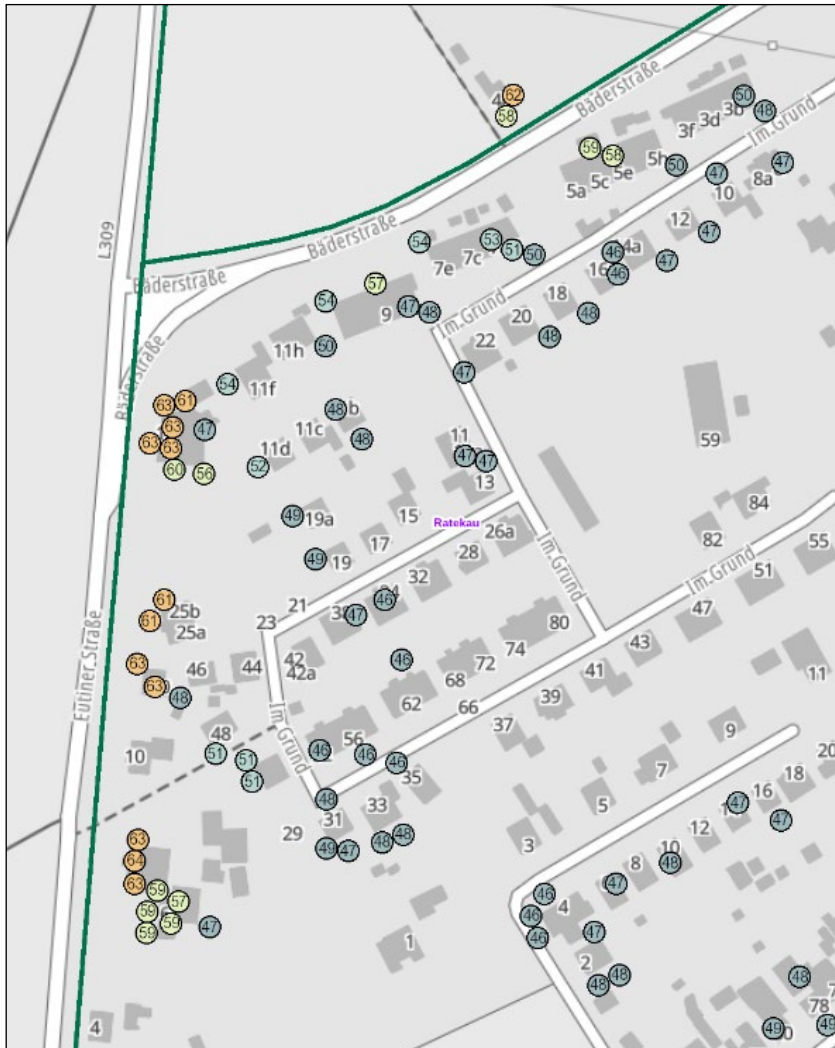
Um die belasteten Bereiche in Ratekau detaillierter zu ermitteln, wurden auf Grundlage der im Geoportal Umgebungslärm²³ bereitgestellten Daten der Lärmkartierung des Landes Schleswig-Holstein die Fassadenpunkte an Wohngebäuden ermittelt, die Pegel von 50-55 dB(A) L_{Night} (hellblau), von >55-60 dB(A) L_{Night} (gelb) und über 60 dB(A) L_{Night} (orange) aufweisen und damit einer Belastung, einer hohen bzw. einer sehr hohen Belastung (vgl. Tabelle 2) ausgesetzt sind.

Für die Abbildung 2 bis Abbildung 7 wird der L_{Night} -Wert herangezogen, da er sich auf den sensiblen Nachtzeitraum (22:00 bis 6:00 Uhr) bezieht und in etwa dem Nacht-Wert der RLS-19 entspricht (s. Kap. 1.4).

Wie auch im Lärmaktionsplan zur 3. Runde der ULR (2019)¹⁷ ergeben sich sehr hohe Belastungen im Bereich der Eutiner Straße (L181) südlich des Abzweigs zur Bäderstraße an den straßennahen Fassaden der Wohngebäude mit punktuell bis zu 64 dB(A) L_{Night} (s. Abbildung 2). Hier ist zu berücksichtigen, dass zwischen Straße und den Häusern 10A, 50 und 25B eine rund 75m lange und 2,3m hohe Lärmschutzwand besteht, die in der Lärmkartierung nicht berücksichtigt wurde. An die nördlich und südlich angrenzenden Wohngebäuden bleibt die Lärmbelastung allerdings, wie vom Land S-H berechnet.

²³ <https://danord.gdi-sh.de/viewer/resources/apps/umgebungslaeramatlasgeoportal/index.html?lang=de#/>

Abbildung 2: Fassadenpunkte L_{Night} Eutiner Straße/Bäderstraße
Quelle: Ausschnitt aus dem Geoportal Umgebungslärm⁵



Dagegen werden an der Unterführung der Schwartauer Straße in Seretz im Bereich der BAB A1 keine hohen oder sehr hohen Belastungen mehr erreicht wie im Lärmaktionsplan zur 3. Runde der ULR (2019)¹⁷.

Hohe Belastungen (gelb) ergeben sich an den straßennächsten Fassaden der Wohngebäude an der Ortsdurchfahrt der L181 (Bäderstraße). Hier werden Werte von bis zu 60 dB(A) L_{Night} erreicht (vgl. Abbildung 3 und Abbildung 4). Sehr hohe Belastungen, wie im Lärmaktionsplan zur 3. Runde der ULR (2019) bestehen an der Bäderstraße (L181) innerorts von Ratekau nicht mehr.

Abbildung 3: Fassadenpunkte L_{Night} Bäderstraße, Ratekau West
Quelle: Ausschnitt aus dem Geoportal Umgebungslärm⁵

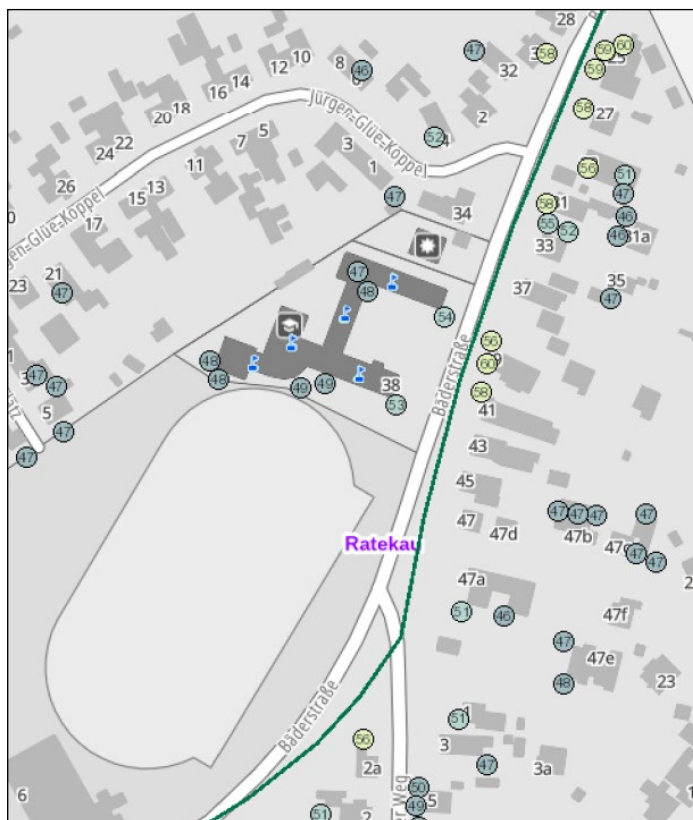
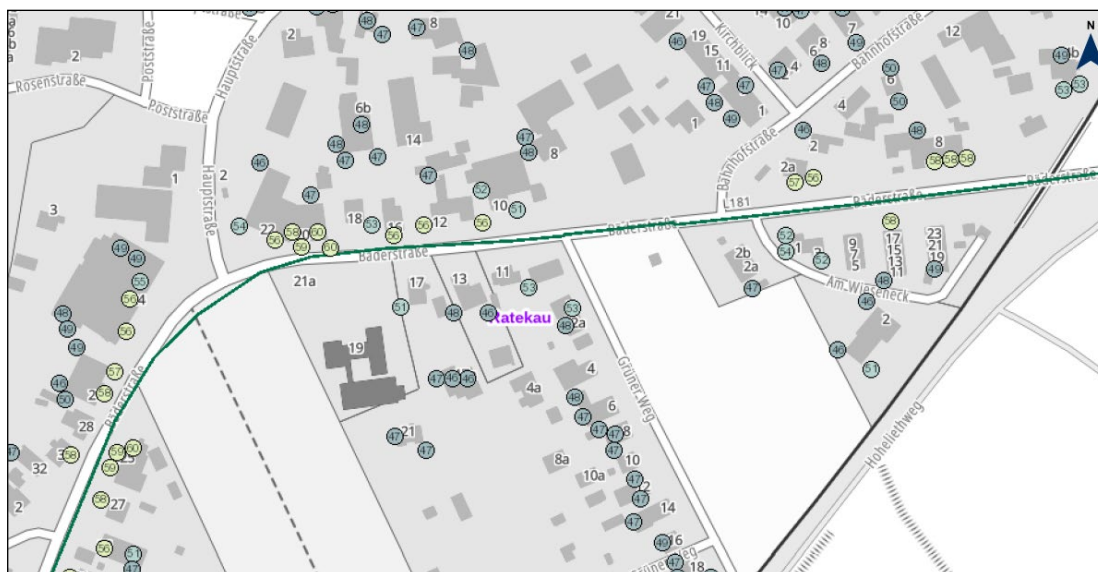
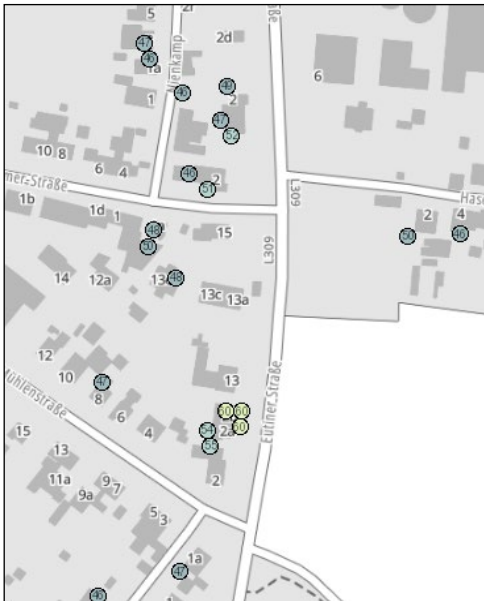


Abbildung 4: Fassadenpunkte L_{Night} Bäderstraße, Ratekau Ost
Quelle: Ausschnitt aus dem Geoportal Umgebungslärm⁵



Entlang der L309 (Eutiner Straße) in Techau gibt es abschnittsweise hohe Belastungen mit bis zu 60 dB(A) L_{Night} (vgl. Abbildung 5).

Abbildung 5: Fassadenpunkte L_{Night} Techau
Quelle: Ausschnitt aus dem Geoportal Umgebungslärm⁵



In Pansdorf entlang der L309 (Eutiner Straße) gibt es abschnittsweise hohe Belastungen und an einem Gebäude sehr hohe Belastungen (orange) mit bis zu 61 dB(A) L_{Night} (vgl. Abbildung 6).

Abbildung 6: Fassadenpunkte L_{Night} Pansdorf L309
Quelle: Ausschnitt aus dem Geoportal Umgebungslärm⁵



Auch entlang der Ostseestraße (L102) in Luschendorf gibt es abschnittsweise hohe Belastungen mit bis zu 58 dB(A) L_{Night} (vgl. Abbildung 7).

Abbildung 7: Fassadenpunkte L_{Night} Luschendorf Ostseestraße (L102)

Quelle: Ausschnitt aus dem Geoportal Umgebungslärm⁵



Die Belastungen in Steenkamp durch die BAB A1 (maximal punktuell bis 58 dB(A) L_{DEN} und 50 dB(A) L_{Night}) und in Warnsdorf durch die K15 (maximal punktuell bis 63 dB(A) L_{DEN} und 51 dB(A) L_{Night}) liegen deutlich unter den hohen bzw. sehr hohen Belastungswerten.

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.

3 Maßnahmenplanung

3.1 Bereits vorhandene Maßnahmen zur Lärminderung

Entlang der BAB A1 ist im Bereich Sereetz beiderseits der Autobahn eine Lärmschutzwand vorhanden.

Entlang der BAB A226 sind im Bereich von Sereetz Lärmschutzwände/-wälle vorhanden, die nicht vollständig in der aktuellen Lärmkartierung berücksichtigt sind.

In Techau und bei der Straße „Im Grund“ bestehen Lärmschutzanlagen, die bei der Lärmkartierung des Landes S-H nicht berücksichtigt wurden²⁴.

An der Eutiner Straße besteht zwischen Straße und den Häusern 10A, 50 und 25B eine rund 75m lange und 2,3m hohe Lärmschutzwand besteht, die in der Lärmkartierung des Landes S-H nicht berücksichtigt wurde.

Im Bereich von Sereetz besteht auf beiden Autobahnen eine Geschwindigkeitsbeschränkung auf 100 km/h.

Weiterhin ist auf der BAB A1 ein offenporiger Asphalt mit einer lärmreduzierenden Wirkung von 5,4 bzw. 5,5 dB(A) verbaut, auf der BAB A226 ein lärmreduzierter Asphalt mit einer lärmreduzierenden Wirkung von 1,8 bzw. 2,0 dB(A)¹¹.

In Ratekau wurde 2018 auf der L181 vor der Grundschule montags bis freitags 7:00 bis 17:00 Uhr Tempo 30 angeordnet.

In Sereetz besteht im Verlauf der L 290 vor der Grundschule in der Schulstraße eine Geschwindigkeitsbegrenzung auf 30 km/h von 7:00–17:00 Uhr.

Für die gesamte Schulstraße und das daran angrenzende Wohnquartier (Schulkoppel, Ahornallee) in Pansdorf sowie die Dorfstraße in Sereetz mit allen daran angeschlossenen Wohnstraßen besteht seit 2022 eine 30-Zone.

Seit 2018 wurden die Straßen Stettiner Straße, Jägerwisch, Mölenkoppel und Schillerberg in Sereetz sowie Zum Lilienberg in Pansdorf und Schmedekamp in Luschendorf (2023) zu verkehrsberuhigten Straßen ausgewiesen.

²⁴ Schreiben des LBV S-H vom 29.10.2018

In der Eutiner Straße in Pansdorf besteht seit Frühjahr 2023 im Bereich des Altenheims auf einer Länge von rd. 200m eine Geschwindigkeitsbeschränkung auf 30 km/h.

Die bisherige Ortsdurchfahrt L309 durch Techau wurde am 30.06.23 zur Ortslage, sodass dort nunmehr 50 km/h gelten. (Bisher 60 km/h)

In 2023 werden 4 Displays angeschafft und zum Einsatz gebracht.

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

3.2 Mögliche Maßnahmen zur Lärminderung für die nächsten fünf Jahre

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

- Senkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit
- Einbau von lärminderndem Asphalt
- Bau/Erhöhung von Schallschutzwänden und -wällen
- Einbau von Schallschutzfenstern
(Problem: Außenwohnbereich bleibt verlärm)
- Vermeidung von Durchgangsverkehr durch außerörtliche Umfahrung
- Reduzierung der Quell- und Zielverkehre durch Förderung des ÖPNV, der Fuß- und Radverkehre
- Einschränkung des Lkw-Verkehrs
- Verstetigung des Verkehrs.

Für die betrachteten Autobahnen BAB A1 und BAB A226 ist seit dem 1. Januar 2021 die Autobahn GmbH zuständig. Für die weiteren Hauptverkehrsstraßen L181, L102 und L309 ist der Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein (LBV S-H) der zuständige Baulastträger. Bauliche Maßnahmen zur Lärminderung an dieser Hauptverkehrsstraße müssen in Zusammenarbeit mit diesen für die Umsetzung zuständigen Behörden erarbeitet werden. Für die Umsetzung von verkehrsrechtlichen Anordnungen ist die Verkehrsbehörde des Kreises Ostholstein zuständig.

3.2.1 Lärmreduzierte Asphalte auf Landesstraßen

Zur Reduzierung der Lärmbelastung an der Landesstraße L102 und L181 (östlich Kreisverkehr) fordert die Gemeinde vom Baulastträger LBV S-H innerorts den Einbau eines lärmtechnisch optimierten Asphalts (z.B. LOA, DSH-V5¹¹), der in der Ortsdurchfahrt Ratekau und Luschendorf jeweils eine Lärmreduzierung von bis zu 3,9 dB für Pkw und 1 dB für Lkw¹¹ bei einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h bewirken kann.

Auf der L309 südlich des Abzweigs Bäderstraße (L181) und auf der östlich angrenzenden Bäderstraße bis zum Kreisverkehr sollte, wie auf dem nördlich angrenzenden Abschnitt der L309, ein lärmindernder Asphalt eingebaut werden, der sowohl bei >60 km/h als auch bei ≤60 km/h eine Lärmreduzierung bewirkt (z.B. DSH-V5, AC11¹¹).

Auf der L181 östlich der Ortslage Ratekau sollte ebenfalls ein lärmreduzierter Asphalt verbaut werden (z.B. SMA LA8¹¹), der bei Geschwindigkeiten >60 km/h eine Lärmreduzierung von 2,8 dB für Pkw und 4,6 dB für Lkw¹¹ bewirken kann.

Im Schreiben des LBV S-H vom 29.10.2018 wird darauf hingewiesen, dass der LBV im Zuge der Deckensanierung außerorts lärmreduzierte Asphalte verbaut. Das ist in den genannten Abschnitten der L309 und L181 bislang noch nicht erfolgt.

Der LBV hat am 10.03.21 mitgeteilt, dass auf der L 309 zwischen dem südlichen Ortsausgang von Pansdorf und dem Abzweig Riesebusch ein lärmindernder Asphalt eingebaut wurde.

3.2.2 Geschwindigkeitsreduzierung

Auf der Eutiner Straße sollte in einem rund 350m langem Abschnitt südlich des Abzweigs Bäderstraße (vor der Bebauung auf der östlichen Seite) ebenso wie auf dem angrenzenden Abschnitt der Bäderstraße bis zum Kreisverkehr, die zulässige Höchstgeschwindigkeit von 70 auf 50 km/h gesenkt werden, um die sehr hohe Lärmbelastung an den angrenzenden Wohngebäuden zu reduzieren (vgl. Abbildung 2). Auch in diesem Abschnitt ermöglicht der Einbau von lärmminderndem Asphalt für Stadtstraßen eine Minderung des Lärms.

Die im Rahmen der Lärmkartierung ermittelten Fassadenpegel von bis zu 69 dB(A) L_{DEN} und bis zu 64 dB(A) L_{Night} (vgl. Abbildung 2) in diesem

Abschnitt deuten darauf hin, dass die Beurteilungspegel der Lärmschutz-Richtlinie-StV²⁵ z.T. erreicht und punktuell überschritten werden.

Geprüft werden sollte, ob an der Bäderstraße in Ratekau im hoch belasteten Bereich zwischen Sereetzer Weg bis zur Bahnüberführung (Abbildung 2 und Abbildung 3) gantztägig eine Geschwindigkeitsbeschränkung auf 30 km/h umgesetzt werden kann. In diesem Abschnitt befindet sich der bereits vor der Grundschule montags bis freitags von 7:00 bis 17:00 auf 30 km/h geschwindigkeitsreduzierte Abschnitt. Dadurch kann in diesem stark belasteten Bereich eine Lärmreduzierung von rund 2-3 dB(A) erreicht werden²⁶.

Die im Rahmen der Lärmkartierung ermittelten Fassadenpegel von bis zu 68 dB(A) L_{DEN} und bis zu 60 dB(A) L_{Night} (vgl. Abbildung 3 und Abbildung 4) in diesem Abschnitt deuten darauf hin, dass die Beurteilungspegel der Lärmschutz-Richtlinie-StV²⁷ z.T. erreicht werden.

Geprüft werden sollte auch eine Beschränkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 30 km/h auf dem sehr hoch belasteten Abschnitt der L309 in Pansdorf zwischen Bahnhofstraße und Bohmbrook (Abbildung 6).

Die im Rahmen der Lärmkartierung ermittelten Fassadenpegel von bis zu 67 dB(A) L_{DEN} und bis zu 62 dB(A) L_{Night} in diesem Abschnitt deuten darauf hin, dass die Beurteilungspegel der Lärmschutz-Richtlinie-StV²⁸ erreicht und punktuell überschritten werden.

Zudem befindet sich in diesem Abschnitt direkt an der L309 das Senioren- und Pflegeheim „Haus zur Eiche“. Auf der Grundlage der geänderten Straßenverkehrsordnung (StVO) vom November 2016 zur Erhöhung der Verkehrssicherheit vor Altenheimen sollte hier Tempo 30 umgesetzt werden.

Zur Unterstützung der Einhaltung der Geschwindigkeitsbegrenzung sollten eine Reihe von Maßnahmen vorgenommen werden²⁹:

²⁵ Richtlinien für straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm (Lärmschutz-Richtlinien-StV) vom 23.11.2007

²⁶ Umweltbundesamt 2009: Maßnahmenblätter zur Lärminderung im Straßenverkehr.

²⁷ Richtlinien für straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm (Lärmschutz-Richtlinien-StV) vom 23.11.2007

²⁸ Richtlinien für straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm (Lärmschutz-Richtlinien-StV) vom 23.11.2007

²⁹ Vgl. Evaluierung von Tempo 30 an Hauptverkehrsstraßen in Berlin. Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt / VMZ / LK Argus, März 2013

- Es sollte das Zusatzschild „Lärmschutz“ bzw. „Schule“ oder „Altersheim“ angebracht werden. Autofahrer halten sich eher an die Geschwindigkeitsbegrenzung, wenn der Grund dafür bekannt ist.
- Eine häufige Wiederholung des Schildes fördert die Befolgung.
- Auftragen von „30“ Piktogrammen in 30-Zonen in 2023
- Die Effekte einer Geschwindigkeitsreduzierung sind stärker, wenn Geschwindigkeitsdisplays oder - noch einmal wirkungsverstärkend - Geschwindigkeitskontrollen eingesetzt werden.

Bei der Abwägung durch die Verkehrsbehörde des Kreises Ostholstein ist zu berücksichtigen, dass

- an zahlreichen straßennahen Wohngebäuden die Lärmvorsorgewerte für Wohngebäude in Wohn- und in Dorfgebieten von 64 tags und 54 dB(A) überschritten sind. Somit ist die Zumutbarkeitsschwelle erreicht und die Belastung so hoch, dass sie nach dem Urteil des Bundesverwaltungsgerichts (Urteil vom 4.6.1986 – 7 C 76/84) für die Anordnung von verkehrsrechtlichen Maßnahmen abwägungsrelevant ist,
- ab Werten von 65 dB(A) am Tag und 55 dB(A) in der Nacht gesundheitskritische Belastungen bestehen, die eine Anordnung von verkehrsrechtlichen Maßnahmen rechtfertigen können (vgl. VGH Baden-Württemberg, Urteil vom 17. Juli 2018, 10 S 2449/17, Rn.36),
- die Belastungen deutlich über den Empfehlungswerten der WHO²² für den Straßenverkehr liegen und somit mit schädlichen gesundheitlichen Auswirkungen verbunden sein können,
- eine Verlagerung der Verkehre in das nachgeordnete Straßennetz ist nicht zu erwarten, da keine direkten Ausweichstrecken vorhanden sind,
- die Reisezeitverluste durch die Geschwindigkeitsreduktion eher gering sind, da sich in dem Abschnitt zahlreiche Zu- und Abfahrten befinden und aktuell von keiner Konstantfahrt mit 50 km/h ausgegangen werden kann. Bei Tempo 30 reduzieren sich die Abbrems- und Beschleunigungsvorgänge und es kommt dadurch eher zu einer „Homogenität des Verkehrsflusses“³⁰,

- mit einer Geschwindigkeitsreduktion kann neben einer Verbesserung der Lärmsituation auch eine Erhöhung der Verkehrssicherheit (Unfallhäufigkeit und Schwere werden deutlich reduziert)³⁰ erreicht werden. Zudem stärkt Tempo 30 den Fuß- und Radverkehr. Daher empfiehlt das Umweltbundesamt auch Tempo 30 als innerörtliche Regelgeschwindigkeit³¹.

Das Quartier Blüchereiche samt der Straßen Sandfeld, Bergstraße, Gänseseweg, Tannenweg in Ratekau wird voraussichtlich in 2024 zur 30-Zone, sofern geplante Umbauarbeiten in der Blüchereiche (Pflanzinseln) umgesetzt sind.

3.2.3 Autobahnen

Im Abschnitt der BAB A226 direkt westlich der AS Lübeck-Dänischburg wird die nördlich angrenzende Wohnbebauung entsprechend der Lärmkartierung erheblich mit Lärm belastet. Inwieweit hier der Lärmschutzwall in der Kartierung berücksichtigt wurde ist unklar. Hier sollte die Autobahn GmbH prüfen, ob in diesem Abschnitt eine Lärmsanierung vorgenommen werden kann.

Für die BAB A1 plant die Autobahn GmbH zwischen Pansdorf und Sereetz eine grundhafte Erneuerung. In dem Zuge wird eine Asphaltdeckschicht im Splittmastix-Verfahren eingebaut, die einen Lärminderung von -2 dB(A) aufweist³².

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

Hier fordert die Gemeinde Ratekau den Gesetzgeber auf, die Lärmemissionen von Fahrzeugen und Motorrädern zu reduzieren.

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

³¹ UBA empfiehlt Tempo 30 als innerörtliche Regelgeschwindigkeit: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/uba-empfehlt-tempo-30-als-innereortliche>

³² E-Mail der Autobahn GmbH vom 30.03.2023

Im Zuge der Schienenhinterlandanbindung für die Feste Fehmarn-Belt-Querung wird auch die Bahnstrecke Lübeck – Fehmarn in Ratekau betroffen sein. Die Nutzung der Bestandstrasse für den Güterverkehr der Schienenhinterlandanbindung wird von der Gemeinde Ratekau kritisch gesehen.

Auf der Grundlage erster Planunterlagen der DB AG fanden umfangreiche Abstimmungsgespräche statt. Dabei wurde von den betroffenen Kommunen ein vom Bund finanziertes übergesetzliches Lärmschutz angestrebt, um für die Anlieger an der geplanten Strecke den bestmöglichen Schutz zu erreichen. Die Bundesregierung hat sich darauf verständigt, für den übergesetzlichen Lärmschutz der Schienenhinterlandanbindung der Feste Fehmarnbeltquerung 232 Millionen Euro zur Verfügung zu stellen.

Für das Gemeindegebiet Ratekau wurde die Umfahrung Ruppertsdorf als Vorzugsvariante ermittelt. Die Einreichung der Planfeststellungsunterlagen ist 2024 vorgesehen.

Entlang von autobahnparallelen Streifen könnte überschüssiger Bodenaushub abgelagert werden, um so eine Lärmreduzierung nicht nur in den bewohnten Bereichen, sondern auch in naturschutzfachlich bedeutenden Bereichen (Artenschutz, Biodiversität) zu erreichen.

Die Gemeinde Ratekau ist vom Lärm der Hauptverkehrsstraßen BAB A1, A226, L181, L102 und L309 betroffen, die nicht in der gemeindlichen Baulast liegen. Daher soll auch langfristig durch entsprechende Forderungen auf die Baulastträger und die für verkehrsrechtliche Maßnahmen zuständigen Behörden eingewirkt werden, um alle möglichen Maßnahmen zur Reduzierung des Lärms an diesen Straßen umzusetzen.

Im Rahmen der Umgebungslärmrichtlinie sind die Hauptverkehrsstraßen und Haupteisenbahnstrecken zu betrachten. Wie bereits ausgeführt, sind die Einflussmöglichkeiten der Gemeinde auf Grund der Zuständigkeiten für zusätzlichen Lärmschutz relativ gering. Darüber hinaus bestehen natürlich 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 ÖPNV**
Höhere Taktdichten von Bus und Bahn.
Optimierung der Fahrradmitnahmemöglichkeiten im ÖPNV.
Durch gut ausgebauten und funktionierenden ÖPNV soll ein Anreiz geschaffen werden, das Auto öfter stehen zu lassen und so die Lärmbelastung zu reduzieren.

Auch unter Lärmschutzgesichtspunkten sollten verstärkt emissionsarme, insbesondere elektrisch betriebene, Busse und Kommunalfahrzeuge beschafft und eingesetzt werden.

- **Förderung des Fahrradverkehrs**
Fahrradstraßen, -wege, -schutzstreifen und -schnellwege.
ausreichende und sichere Stellplätze (auch für Lastenräder) an geeigneten Stellen.
Fahrradverleihsysteme.
Neben dem für den Tourismus attraktiven regionalen und überregionale Streckennetz für Radfahrer gilt es aus Lärmschutzgründen attraktive und sichere innerörtliche Radwege zu erhalten und zu schaffen.
Tempo 30 innerorts hätte auch den Vorteil, dass die z.T. in beide Richtungen zu befahrenden engen kombinierten Fuß- und Radwege aufgehoben werden können und der Radverkehr in Ratekau und Pansdorf auf die Straße ausweichen kann.
Es soll ein Radverkehrskonzept zur mittel- und langfristigen Förderung der Radverkehrs bis Mitte 2024 aufgestellt werden.
- **Förderung des Fußverkehrs**
Querungshilfen, ausreichend breite und durchgängig gut instandgehaltene Gehwege mit guter Beleuchtung, Verhinderung von Gehwegparken.
Kurze Warte- und lange Grünphasen an Fußgängerampeln.
- Einbau von **lärmarmen Asphalten** auf allen kommunalen Straßen, insbesondere lärmindernder Asphalt für Gemeindestraßen, durch die eine erhebliche Lärmreduzierung von bis zu 4 dB gegenüber einem Standardasphalt erreicht werden kann^{11,33,34. 35,36,}
- **Verkehrsberuhigung**
Verkehrsberuhigte Bereiche, Einrichtung von Fußgängerzonen und fahrzeugfreien Plätzen.

³³ Lärmarme Fahrbahnbeläge für den kommunalen Straßenbau. Bautechnische Empfehlungen für das Herstellen von lärmarmen Fahrbahnbelägen im kommunalen Straßenbau. Ministerium für Bauen und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen.

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

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

³⁶ Lärmarme Fahrbahnbeläge für den kommunalen Straßenbau. Bautechnische Empfehlungen für das Herstellen von lärmarmen Fahrbahnbelägen im kommunalen Straßenbau. Ministerium für Bauen und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen.

Tempo-30-Zonen mit baulichen Maßnahmen.³¹

Parkraumkonzepte mit Parkraumreduzierung und Parkraumbewirtschaftung.

Verkehrslenkende Maßnahmen zur besseren Zielführung und zur Vermeidung von Schleichwegeverkehr.

Für den anstehenden Ausbau der L 290 zwischen der L 181 in Sereetz und dem Ortseingang Ratekau wird seitens der Gemeinde auf lärmmindernde und verkehrsberuhigende Maßnahmen hingewirkt werden.

Zukünftige Straßenausbaumaßnahmen haben – sofern möglich – die Herstellung einer verkehrsberuhigten Straße zum Ziel.

2023 sollen 3-4 Geschwindigkeitsanzeigetafeln beschafft werden, die an wechselnden Aufstellorten aufgestellt werden.

Bei der **Ausweisung von neuen Wohngebieten** sollen durch die Einhaltung der Orientierungswerte des Beiblatts 1 der DIN 18005³⁷ Lärmbelastungen vermieden werden. Die Einhaltung der dort aufgeführten Orientierungswerte für die einzelnen Nutzungen ist „...wünschenswert, um die...Erwartungen auf angemessenen Schutz vor Lärmbelastungen zu erfüllen.“³⁷

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

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

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

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

³⁷ DIN 18005, Schallschutz im Städtebau, Beiblatt 1

Als „Ruhige Gebiete“ kommen großflächige Gebiete in Frage, die keinem relevanten Verkehrs-, Industrie- oder Gewerbelärm ausgesetzt sind. Dies gilt nicht für Geräusche aus der forst- und landwirtschaftlichen Nutzung dieser Gebiete³⁸. Bei der Ausweisung sollte *„ein besonderer Schwerpunkt auf Freizeit- und Erholungsgebiete gesetzt werden, die regelmäßig für die breite Öffentlichkeit zugänglich sind und die Erholung von den häufig hohen Lärmpegeln in der geschäftigen Umgebung der Städte bieten können“*³⁹. Als relevante „Ruhige Gebiete“ werden daher Bereiche ausgewählt, die ...

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

Als Ruhige Gebiete wurden in Ratekau, wie bereits im Lärmaktionsplan zur Umsetzung der 2. Stufe und der 3. Runde der Umgebungslärmrichtlinie⁴⁰ dargestellt, 6 verschiedene Teilbereiche festgesetzt:

1. Bereich Hemmelsdorfer See.
Das Gebiet entspricht in weiten Teilen dem LSG „Hemmelsdorfer See“ und dient u.a. der landschaftsgebundenen Erholung.
2. Bereich entlang der östlichen Gemeindegrenze.
Dieser von Verkehrslärm weitgehend verschonte Bereich weist zahlreiche Vorrangflächen für den Naturschutz auf.
3. Bereich Heidacker.
Innerörtlicher Freifläche in Sereetz, die der Naherholung dient.
4. Bereich entlang der westlichen Gemeindegrenze.
FFH-Gebiet und Naherholungsbereich zwischen der Gemeindegrenze und der Bahnlinie Lübeck-Kiel.
5. Waldgebiet östlich Friedrichsberg.
Naherholungsbereich zwischen der Bahnstrecke Lübeck – Kiel und der L309.

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

³⁹ Good Practice Guide for Strategic Noise Mapping and the Production of Associated Data on Noise Exposure (GPG), Version 2, 13.th January 2006, European Commission Working Group Assessment of Exposure to Noise (WG-AEN), 2006

⁴⁰ Lärmaktionsplan der Gemeinde Ratekau zur Umsetzung der zweiten Stufe der Umgebungslärmrichtlinie. 07/2013

6. Luschendorfer Moor und Umgebung.

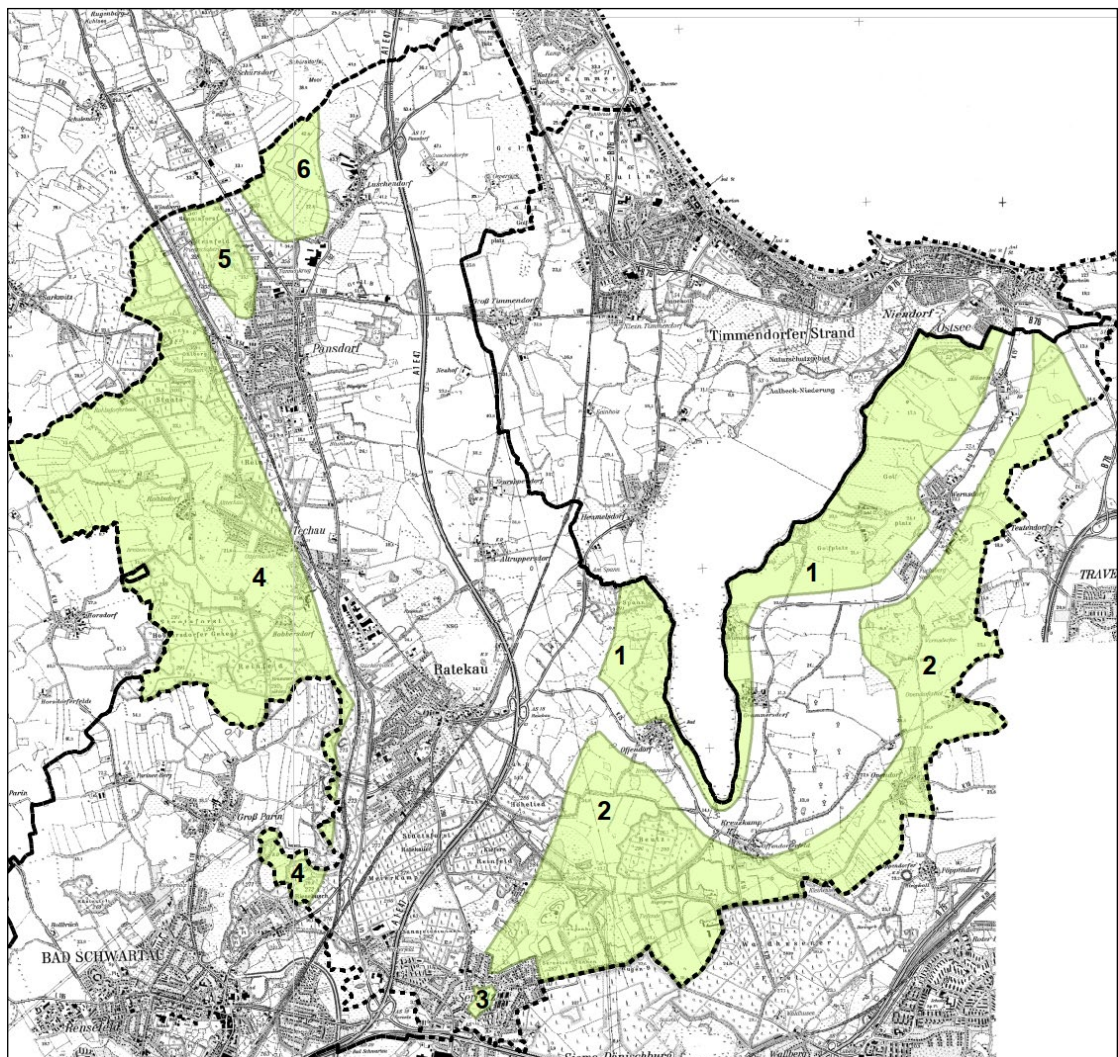
Naherholungsbereich und naturschutzfachlich bedeutender Bereich zwischen den verlärmten Bereichen der BAB A1 und der L309.

Da sich mit der neuen Lärmkartierung die als verlärmte berechneten Flächen ausgedehnt haben¹⁵, ist eine flächenmäßige Anpassung der Ruhigen Gebiete erforderlich, da ein wichtiges Kriterium der Ruhigen Gebiete ist, dass sie frei von Umgebungslärm sein müssen.

Die Ruhigen Gebiete 1, 2 und 6 verkleinern sich etwas, da sich die berechnete verlärmte Fläche der BAB A1, B76 und L181 vergrößern (vgl. Abbildung 8).

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

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

Abbildung 8: Skizze der Ruhigen Gebiete (grün)

3.5 Grob geschätzte Anzahl der Personen, für die sich der Lärm reduziert

Durch die aufgeführten Maßnahmen können die betroffenen Anwohnerinnen und Anwohner in Ratekau deutlich vom Straßenlärm entlastet werden. Durch den Einbau eines lärmgeminderten Asphalts für Stadtstraßen auf der L181 und der L309 innerorts kann eine Lärmreduzierung von rund 3 dB erreicht werden. Durch die eine Geschwindigkeitsreduzierung in den betroffenen Abschnitten kann die Belastung um 2-3 dB reduziert werden. Da es sich bei diesen Maßnahmen um aktive Maßnahmen an der Quelle handelt, betrifft sie sämtliche (über alle Pegelbereiche) dort betroffenen Anwohnerinnen und Anwohner.

Davon ausgehend, dass rund 80% der betroffenen Anwohnerinnen und Anwohner (vgl. Abbildung 2 bis Abbildung 7) an Straßen wohnen, an denen die in Kap.3.2 aufgeführt Lärminderungsmaßnahmen umgesetzt werden, kann von einer Entlastung für rund 2.800 Anwohnerinnen und Anwohner bei Umsetzung der Maßnahmen ausgegangen werden.

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

4 Mitwirkung der Öffentlichkeit bei der Erarbeitung oder Überprüfung des Lärmaktionsplans

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

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

4.2 Berücksichtigung der Ergebnisse der Mitwirkung der Öffentlichkeit

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

5 Kosten für die Aufstellung und Umsetzung des Aktionsplans

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

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 Standarddeckschichten⁴¹.

Die Kosten für die Aufstellung von Verkehrszeichen zur Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit sind mit etwa 400 € je Zeichen vergleichsweise gering.

Bei der Umsetzung von passiven Lärmschutzmaßnahmen (Lärmschutzfenster, Lärmschutzlüfter) im Zuge der Lärmsanierung können entsprechend

⁴¹ Lärmindernde Fahrbeläge. Umweltbundesamt 2014

VLärmSchR 97¹⁰ bis zu 75 % der Aufwendungen durch den Bund erstattet werden.

6 Evaluierung des Aktionsplans

Der Lärmaktionsplan der Gemeinde Ratekau erstreckt sich auf das gesamte Gemeindegebiet und hier insbesondere auf die lärmkartierten Hauptverkehrsstraßen und angrenzende Wohngebiete sowie auf die Ruhigen Gebiete. Der Lärmaktionsplan wird gemäß § 47d Abs. 5 BImSchG bei bedeutsamen Entwicklungen für die Lärmsituation, ansonsten jedoch nach 5 Jahren überprüft und erforderlichenfalls überarbeitet. Mit der aktuellen Lärmkartierung liegt das Erfordernis vor. Erfahrungen und Ergebnisse des Aktionsplans werden dabei ermittelt und bewertet.

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

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

Der Lärmaktionsplan zur 3. Runde wurde vorgabenkonform erarbeitet und in dem geforderten Berichtsformat und an das Landes Schleswig-Holstein am 30.01.2019 übergeben.

Im letzten Lärmaktionsplan waren Lärmminderungsmaßnahmen an den Autobahnen aufgeführt worden, die bereits weitestgehend umgesetzt sind und zumindest im Bereich von der Schwartauer Straße in Sereetz zu einer deutlichen Abnahme der hoch und sehr hoch belasteten Anwohnerinnen und Anwohner geführt hat. Auch wurde im nördlichen Abschnitt auf der L309 lärmreduzierender Asphalt eingebaut bzw. in der aktuellen Lärmkartierung des Landes Schleswig-Holstein berücksichtigt. Zudem wurden innerorts mehrere Tempo 30 Zonen eingerichtet und vor Altenheimen und Schulen eine Geschwindigkeitsreduzierung auf Tempo 30 umgesetzt.

Andere Maßnahmen, wie der Einbau lärmreduzierten Asphalts und abschnittsweise Geschwindigkeitsreduzierungen wurden nicht umgesetzt und werden daher im aktuellen Lärmaktionsplan erneut aufgeführt.

Mit der neuen Lärmkartierungsmethode haben sich die als verlärmert berechneten Flächen ausgedehnt. Dadurch wurde eine flächenmäßige Anpassung der ruhigen Gebiete erforderlich. Inwieweit die ruhigen Gebiete von anderen Planungsträgern berücksichtigt wurden, lässt sich nicht abschätzen. Zumindest sind sie im Geoportal Umgebungslärm öffentlich einsichtig dokumentiert.

Es wurden in den vorangegangenen Lärmaktionsplänen langfristige Strategien aufgeführt. Diese werden bei Maßnahmen der Gemeinde berücksichtigt und im Lärmaktionsplan fortgeschrieben.

Mit der neuen Berechnungsvorschrift haben sich die rechtlichen Rahmenbedingungen der ULR geändert. Dies führt zu anderen, mit den vorhergehenden Lärmkartierung kaum vergleichbaren, Ergebnissen. Angaben zu geänderten Betroffenheiten, auch als Ergebnis von umgesetzten Maßnahmen, können somit nicht getroffen werden.

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 (lärmarter Asphalt, Geschwindigkeitsbegrenzung) ist nicht die Gemeinde, sondern sind andere Institutionen zuständig. Insbesondere die Anordnung von verkehrsrechtlichen Maßnahmen sollte für die lärmaktionsplanaufstellenden Gemeinden vereinfacht werden, dazu gibt es bereits die bundesweite Initiative "Lebenswerte Städte und Gemeinden"⁴².

Die wesentliche Wirksamkeit des Lärmaktionsplans ergibt sich daraus, dass das Thema Lärm immer wieder in den Fokus der gemeindlichen Planungen gerückt wird und mögliche Lärminderungsmaßnahmen aufgezeigt werden, die allerdings meist erst mittel- bis langfristig umgesetzt werden.

7 Inkrafttreten des Aktionsplans

7.1 Der Lärmaktionsplan wurde durch die Gemeindevertretung Ratekau beschlossen

Am:....

⁴² <https://www.lebenswerte-staedte.de> Stand 05-2023

7.2 Bekanntmachung zur Unterrichtung der Öffentlichkeit

Am:

7.3 Link zum Aktionsplan im Internet

www.b-plan-services.de

und

www.ratekau.de

Ratekau, den

8 Anlagenverzeichnis

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

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

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

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

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

Die Grenz- und Richtwerte nach deutschem Recht können für eine Bewertung der Lärmsituation zur Orientierung herangezogen werden. Sie beruhen auf anderen Ermittlungsverfahren als die strategischen Lärmkarten zur Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie und sind daher nicht direkt vergleichbar mit den dort als L_{DEN} und L_{Night} dargestellten Werten. Im Einzelfall sind daher zur Prüfung der Immissionsgrenz- und -richtwerte Berechnungen für den jeweiligen Immissionsort notwendig. 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/df3/envr0ec5a1>).

Anwendungsbereich	Grenzwerte für die Lärmsanierung an Straßen und Schienenwege in Baulast des Bundes		Richtwerte der Lärmschutzverkehrsrechtlicher Maßnahmen aus Lärmschutzgründen		Grenzwerte für den Neubau oder die wesentliche Änderung von Straßen- und Schienenwegen (Lärmvorsorge)		Richtwerte für Anlagen im Sinne des BImSchG, deren Einhaltung sichergestellt werden soll		Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung	
	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)	Tag in dB(A)	Nacht in dB(A)
Nutzung										
Krankenhäuser, Schulen, Altenheime, Kurgebiete	64	54	70	60	57	47	45	35		
Reine Wohngebiete	64	54	70	60	59	49	50	35	50	35/40
Allgemeine Wohngebiete	64	54	70	60	59	49	55	40	55	40/45
Dorf-, Misch- und Kerngebiete	66	56	72	62	64	54	60	45	60	45/50
Urbanes Gebiet					64	54	63	45		
Gewerbegebiete	72	62	75	65	69	59	65	50	65	50/55
Industriegebiete							70	70		

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



Entwurf

Lärmaktionsplan der Gemeinde Ratekau zur vierten Runde der ULR

Anlage 2

Lärmkarte Hauptverkehrsstraßen Übersicht L_{DEN} für Ratekau
Stand Januar 2023

Anlage 3

Lärmkarte Hauptverkehrsstraßen Übersicht L_{Night} für Ratekau
Stand Januar 2023