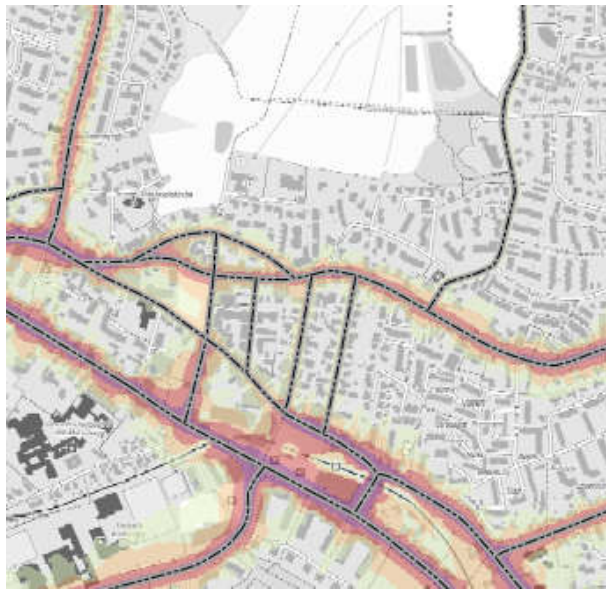


Lärmaktionsplan der Stadt Kaltenkirchen zur Umsetzung der vierten Runde der Umgebungslärmrichtlinie



Auftraggeberin: Stadt Kaltenkirchen
Holstenstraße 14
24568 Kaltenkirchen

Projektnummer: LK 2023.049
Berichtsnummer: LK 2023.049.1
Berichtsstand: 26.02.2025
Berichtsumfang: 33 Seiten sowie 7 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>

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.....	6
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	12
2.3	Angabe von Lärmproblemen und verbesserungsbedürftigen Situationen	14
2.4	Kriterien für die Prioritätensetzung bei der Ausarbeitung des Lärmaktionsplans	21
3	Maßnahmenplanung	21
3.1	Bereits vorhandene Maßnahmen zur Lärminderung	21
3.2	Mögliche Maßnahmen zur Lärminderung für die nächsten fünf Jahre.....	23
3.3	Schutz Ruhiger Gebiete/Festlegung und geplante Maßnahmen zu deren Schutz	27
3.4	Geschätzte Anzahl der Personen in dem von dem Aktionsplan erfassten Gebiet, für die sich der Straßenverkehrslärm durch die vorgesehenen Maßnahmen reduziert innerhalb der nächsten fünf Jahre reduziert	29
4	Mitwirkung der Öffentlichkeit	29
4.1	Zeitraum der Öffentlichkeitsbeteiligung	29
4.2	Art der Mitwirkung	29
4.3	Art der Interessenträger, die an der öffentlichen Konsultation teilgenommen haben.....	30
4.4	Berücksichtigung der Ergebnisse der Mitwirkung der Öffentlichkeit.....	30
4.5	Dokumentation	30
5	Finanzielle Informationen zum Lärmaktionsplan	30
6	Evaluierung des Aktionsplans	30
7	Inkrafttreten des Aktionsplans	32
7.1	Der Lärmaktionsplan ist in Kraft getreten durch den Beschluss der Stadtvertretung Kaltenkirchen	32
7.2	Datum des voraussichtlichen Abschlusses der Umsetzung des Lärmaktionsplans	32
7.3	Link zum Aktionsplan im Internet.....	32
8	Anlagenverzeichnis	33

1 Allgemeines

1.1 Für die Aktionsplanung zuständige Behörde

Stadt Kaltenkirchen
Holstenstraße 14
24568 Kaltenkirchen

Gemeindekennziffer: 01 0 60 044
Ansprechpartner: Frau Effenberger
Telefon: 04191 939 465
E-Mail: s.effenberger@kaltenkirchen.de
Internet: <http://www.kaltenkirchen.de>

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

Die Stadt Kaltenkirchen liegt im Landkreis Segeberg etwa 30 km nördlich von Hamburg. Während das Stadtgebiet östlich der BAB A7 bis auf den Süden und Norden bebaut ist, finden sich westlich der Autobahn Wald- und Heideflächen.

Kaltenkirchen hat rund 24.500 Einwohnerinnen und Einwohner und erstreckt sich auf einer Fläche von 23,11 qkm. Daraus ergibt sich eine Bevölkerungsdichte von rund 1.016 Personen je qkm.

Die Stadt wird von der BAB A7 westlich umfahren, die Anschlussstelle Kaltenkirchen liegt am nordwestlichen Rand des Stadtgebietes. Von dort durchzieht die L320 das Stadtgebiet nach Süden. Kaltenkirchen ist über die Bahnlinie A1 der AKN an das Hamburger Bahnnetz und nach Neumünster angeschlossen.

Bei der strategischen Lärmkartierung waren die nach Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG¹ (ULR) zu betrachtenden Hauptverkehrsstraßen mit einem jährlichen Kraftfahrzeugaufkommen von jeweils mehr als drei Millionen Fahrzeugen zu berücksichtigen. Dazu gehören in Kaltenkirchen die BAB A7, die L320 (Kieler Straße, Hamburger Straße) und ein Abschnitt der L80

¹ RICHTLINIE 2002/49/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 25. Juni 2002 über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm, ABl. EU Nr. 189, S. 12.

(Schützenstraße).

Darüber hinaus wurden weitere Straßenabschnitte in die Lärmkartierung aufgenommen. Dazu gehören die Straßen:

- Alvesloher Straße (K104)
- Am Bahnhof
- Am Ehrenhain
- Am Markt (L80)
- Bahnhofstraße.
- Barmstedter Straße (L210)
- Brauerstraße
- Flottkamp
- Flottmooring
- Friedenstraße (L80)
- Funkenberg (K104)
- Glockengießerwall
- Holstenstraße
- Hüttmannstraße
- Kallieser Straße
- Kaltenkirchener Straße (L320 / L80)
- Kamper Straße
- Kisdorf-Feld (L326)
- Kisdorfer Weg
- Königstraße (L80)
- Krückenring
- Lindrehm
- Moorredder
- Neuer Weg
- Oersdorfer Weg
- Norderstraße (L210)
- Radensweg
- Schmalfelder Straße (L234)
- Schützenstraße
- Süderstraße
- Wiesendamm

Kaltenkirchen ist mit eigenem Bahnhof an das Schienennetz der AKN angeschlossen. Die Strecke wurde vom Land Schleswig-Holstein als Hauptschienenstrecke kartiert (s. Anlage 5 und 6).

Lärm von Großflughäfen entsprechend den Vorgaben der Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG (ULR)² ist in Kaltenkirchen nicht gegeben und wird nicht betrachtet.

1.3 Rechtlicher Hintergrund

Zur Umsetzung der ULR sind gemäß §§ 47a-f Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)³ 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. 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 EBA 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 sind⁴.

Hier setzt die Europäische Union mit der Umgebungslärmrichtlinie an. Die Richtlinie sieht vor, den Lärm von Hauptverkehrswegen, Großflughäfen so-

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

⁴ NORAH Noise-related annoyance, cognition, and health. Hrsg: Gemeinnützige Umwelthaus GmbH. 2015

wie Ballungsräumen zu kartieren und die Öffentlichkeit über die Ergebnisse zu informieren. Die Straßenlärmkarten sind vom Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung erstellt worden und im Geoportal Umgebungslärm⁵ 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 Konkretisierung beitragen. Mit dem Einleiten des Vertragsverletzungsverfahrens gegen Deutschland⁶ und mit dem Urteil des Gerichtshofs der Europäischen Union (EuGH) vom 31. März 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 ist⁸. 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 der Richtlinie für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes⁹ 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 Grenz-

⁵ <https://danord.gdi-sh.de/viewer/resources/apps/umgebungs-laer-atlas-geoportal/index.html?lang=de#/> Stand: 10/2023

⁶ 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

⁷ Urteil des Europäischen Gerichtshofs (Achte Kammer) vom 31. März 2022 – Kommission/Portugal (Umgebungslärm) (Rechtssache C-687/20)

⁸ Kooperationserlass-Lärmaktionsplanung Baden-Württemberg. 08. Februar 2023

⁹ 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)

werte ist eine Berechnung nach der nationalen Rechenvorschrift RLS-19¹⁰ erforderlich, die von der im Rahmen der Lärmkartierung nach ULR anzuwendenden BUB¹¹ abweicht. Eine vereinfachte Umrechnung durch Zu- und Abschläge ist bei den Rechenverfahren BUB und RLS-19 nicht möglich.

Weitere nationale Grenzwerte sind in der Anlage 0 zusammengefasst.

Ein grundsätzlicher Rechtsanspruch auf Lärmschutz an bestehenden Straßen besteht nicht.

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 Lärmberechnungsmethode basiert auf gemessenen Werten und berücksichtigt somit die tatsächlichen Umweltbedingungen. Im Regelfall liegen Vergleichsmessungen unter den berechneten Werten vor.

2.1 Zusammenfassung der Daten der Lärmkartierung

Im Rahmen der Lärmkartierungen der Stufen 1 und 2 sowie zur Runde 3 war die VBEB¹², die Vorläufige Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm, zu verwenden. Seit dem 31. Dezember 2018 ist die BEB¹³, Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzah-

¹⁰ 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

¹¹ 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 Flugplätzen – BUF-D

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

¹² Vorläufige Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm (VBEB). Vom 09. Februar 2007 (Banz. Nr. 75 vom 20. April 2007 S. 4137)

¹³ Bekanntmachung der Berechnungsverfahren für den Umgebungslärm nach § 5 Absatz 1 der Verordnung über die Lärmkartierung (34. BImSchV)

len 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 mehr als einer Verdopplung der berechneten Belasteten führen¹⁴.

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.

Die Ermittlung der gesundheitsschädlichen Auswirkungen und Belästigungen erfolgt entsprechend Anhang III der Umgebungslärmrichtlinie 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“¹⁵ veröffentlichte und gelten für ausreichend große, repräsentative

Anlage 3: Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm – BEB vom 07. September 2021 (Banz AT 05. Oktober 2021 B4)

¹⁴ Schreiben des Ministeriums für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur Schleswig-Holstein. Richard Maaß 23. Januar 2023

¹⁵ Leitlinien für Umgebungslärm für die Europäische Region, Weltgesundheitsorganisation Regionalbüro für Europa 2018

tive Bevölkerungspopulationen. Für kleinere Populationen sind die Ergebnisse nicht in jedem Fall repräsentativ¹⁶.

Tabelle 1: Übersicht der Belastungssituation an den kartierten Straßen in Kaltenkirchen

geschätzte Zahl der von Lärm an den kartierten Straßen in Kaltenkirchen belasteten Menschen am Gesamtstraßennetz, Stand: Juni 2024				
L _{DEN} dB(A)	belastete Menschen		L _{Night} dB(A)	belastete Menschen
ab 55 bis 59	3.000		ab 50 bis 54	2.600
ab 60 bis 64	2.500		ab 55 bis 59	1.900
ab 65 bis 69	1.800		ab 60 bis 64	400
ab 70 bis 74	300		ab 65 bis 69	0
ab 75	0		ab 70	0
Summe	7.600		Summe	4.900
geschätzte Zahl der von Lärm an den kartierten Straßen in Kaltenkirchen belasteten Fläche, Wohnungen, Schulen und Krankenhäusern am Gesamtstraßennetz, Stand: Juni 2024				
L _{DEN} dB(A)	Fläche in km ²	Wohnungen	Schulen*	Krankenhäuser*
55 - 65 dB(A)	3	1.600	5	0
65 - 75 dB(A)	2	1.000	1	0
über 75 dB(A)	0	0	0	0
Summe	5	2.600	6	0
geschätzte Zahl der Fälle ischämischer Herzkrankheiten, starker Belästigung, starker Schlafstörung am Gesamtstraßennetz, Stand: Juni 2024				
geschätzte Zahl der Fälle ischämischer Herzkrankheiten				3
geschätzte Zahl der Fälle starker Belästigung				2.508
geschätzte Zahl der Fälle starker Schlafstörung				724

* Anzahl der belasteten Einzelgebäude

Die Lärmkarten für das Gesamtstraßennetz in Kaltenkirchen finden sich in den Anlagen 1 und 2.

¹⁶ LAI-Hinweise zur Lärmkartierung – Dritte Aktualisierung, Beschlussfassung durch die Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI) 143. Sitzung am 29. und 30. März 2022

Tabelle 2: Übersicht der Belastungssituation an der kartierten Haupteisenbahnstrecke in Kaltenkirchen

geschätzte Zahl der von Lärm an den kartierten Straßen in Kaltenkirchen belasteten Menschen an der Haupteisenbahnstrecke, Stand: Dezember 2022				
L _{DEN} dB(A)	belastete Menschen		L _{Night} dB(A)	belastete Menschen
ab 55 bis 59	10		ab 50 bis 54	0
ab 60 bis 64	0		ab 55 bis 59	0
ab 65 bis 69	0		ab 60 bis 64	0
ab 70 bis 74	0		ab 65 bis 69	0
ab 75	0		ab 70	0
Summe	10		Summe	0
geschätzte Zahl der von Lärm an den kartierten Straßen in Kaltenkirchen belasteten Fläche, Wohnungen, Schulen und Krankenhäusern an der Haupteisenbahnstrecke, Stand: Dezember 2022				
L _{DEN} dB(A)	Fläche in km ²	Wohnungen	Schulen*	Krankenhäuser*
55 - 65 dB(A)	0,21	6	0	0
65 - 75 dB(A)	0,02	0	0	0
über 75 dB(A)	0	0	0	0
Summe	6	6	0	0
geschätzte Zahl der Fälle ischämischer Herzkrankheiten, starker Belästigung, starker Schlafstörung an der Haupteisenbahnstrecke, Stand: Dezember 2022				
geschätzte Zahl der Fälle starker Belästigung				2
geschätzte Zahl der Fälle starker Schlafstörung				0

* Anzahl der belasteten Einzelgebäude

Die Lärmkarten für die Haupteisenbahnstrecke in Kaltenkirchen finden sich in den Anlagen 5 und 6.

Die Kartierungsergebnisse der Lärmkartierung der vierten 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.“*¹⁴ Die Ergebnisse sind daher nicht mit den vorhergehenden Kartierungen vergleichbar. Eine Ab- oder Zunahme der Lärmbelastung in Kaltenkirchen 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.

2.2 Bewertung der Anzahl von Personen, die Lärm ausgesetzt sind

Im Rahmen der Lärmaktionsplanung der Stadt Kaltenkirchen 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. Für die Maßnahmenplanung sind jedoch keine Grenzwerte oder Auslöschwellen vorgegeben.

Zur Bewertung der Belastungssituation wird auf den Leitfaden für die Aufstellung von Lärmaktionsplänen zur Umsetzung der Umgebungslärmrichtlinie zurückgegriffen¹⁷ (s. Tabelle 3), der für die Bewertung der Lärmsituation die Angaben in den vorhandenen Regelwerken zur Orientierung heranzieht. Ein gesetzlicher Anspruch auf Lärminderung entsteht dadurch jedoch nicht.

¹⁷ 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 Umgebungslärmrichtlinie), 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 Anordnungen¹⁸, 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 sein - Vorsorgewerte gemäß 16. BImSchG¹⁹ können überschritten sein - diese Lärmbeeinträchtigungen können so intensiv sein, dass straßenverkehrsrechtliche Anordnungen¹⁸, aktive oder passive Schallschutzmaßnahmen umgesetzt werden - kurzfristiges Handlungsziel zur Vermeidung von Gesundheitsgefährdung von 65 dB(A) tags und 55 dB(A) nachts (SRU)²⁰
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. BImSchV können überschritten sein - Sanierungswerte gem. VLärmSchR 97 ist²¹. 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.

¹⁸ Richtlinien für straßenverkehrsrechtliche Maßnahmen zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm (Lärmschutz-Richtlinien-StVO) vom 23. November 2007

¹⁹ 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 04. November 2020 (BGBl. I S. 2334) geändert worden ist

²⁰ Sondergutachten des Rates von Sachverständigen für Umweltfragen (SRU); Umwelt und Gesundheit, Risiken richtig einschätzen; Deutscher Bundestag Drucksache 14/2300 (2008)

²¹ Kooperationserlass-Lärmaktionsplanung Baden-Württemberg. 08. Februar 2023

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

Es sind ca. 7.600 Personen und somit rund 31 % der Einwohnerinnen und Einwohner der Stadt Kaltenkirchen durch Umgebungslärm über 55 dB(A) L_{DEN} betroffen, verursacht durch die kartierten Straßen.

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 ganztags 1.800 (7,3 %) und nachts 1.900 (7,7 %) Personen betroffen.

Sehr hohe Belastungen durch den Lärm der kartierten Straßen über 70 dB(A) L_{DEN} sind 300 (1,2 %) über 60 dB(A) L_{Night} sind 400 (1,6 %) Anwohnerinnen und Anwohner in Kaltenkirchen ausgesetzt.

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

Von der Haupteisenbahnstrecke (AKN) gehen weder hohe noch sehr hohe Belastungen aus.

2.3 Angabe von Lärmproblemen und verbesserungsbedürftigen Situationen

Im Zuge der Aufstellung des Lärmaktionsplanes wurden aufbauend auf den Ergebnissen der Lärmkartierung, Lärmkarten zur räumlichen Verortung von Lärmschwerpunkten erstellt. Dies wurde in Form der sogenannten LärmKennziffer (LKZ) durchgeführt²³. Diese wurde normiert auf die Bezugsgröße von 1 ha (100*100 m) ermittelt. Hierfür erfolgte eine anteilige Verteilung der Einwohner auf die jeweiligen Fassadenteile, um diese den Rasterzellen zuordnen zu können. Die LKZ berechnet sich wie folgt:

Als Schwellenwerte L_s sind dabei für den Zeitraum DEN 65 dB(A) und für Night 55 dB(A) festgelegt worden. Diese stellen laut Sondergutachten des Rates von Sachverständigen für Umweltfragen (SRU)²⁴ ein kurzfristiges Handlungsziel zur Vermeidung von Gesundheitsgefährdung dar.

²³ Bönninghausen, G., Popp, C.: Die Lärmkennziffer-Methode - Methode zur Beurteilung lärmbedingter Konfliktpotentiale in der städtebaulichen Planung, Hamburg 1988.

²⁴ Sondergutachten des Rates von Sachverständigen für Umweltfragen (SRU); Umwelt und Gesundheit, Risiken richtig einschätzen; Deutscher Bundestag Drucksache 14/2300 (2008).

Die LärmKennZiffer berücksichtigt also nicht nur wie viele Menschen innerhalb eines Hektars oberhalb von z.B. DEN 65 dB(A) betroffen sind, sondern auch wie stark sie oberhalb dieser Schwelle betroffen sind.

Bsp 1: DEN, Schwelle 65 dB(A) → 10 Personen in einem Haus sind von 67 dB(A) betroffen, $LKZ = 10 \text{ (Personen)} * (67 \text{ dB(A)} - 65 \text{ dB(A)}) = \underline{20}$

Bsp 2: DEN, Schwelle 65 dB(A) → 10 Personen in einem Haus sind von 72 dB(A) betroffen, $LKZ = 10 \text{ (Personen)} * (72 \text{ dB(A)} - 65 \text{ dB(A)}) = \underline{70}$

Die aufgeführten Beispiele zeigen, dass bei gleich vielen betroffenen Menschen oberhalb einer definierten Schwelle der Bereich prioritär bei der Lärminderung angesehen wird, der höhere Lärmwerte aufweist (Bsp 2).

Hinweis: Die sich aus der oben beschriebenen Formel ergebenden Werte entsprechen also nicht einer Anzahl an Menschen.

Die ha-bezogenen LärmKennZiffern wurden für das Gesamtstraßennetz in Kaltenkirchen erstellt (siehe Anlagen 3 und 4).

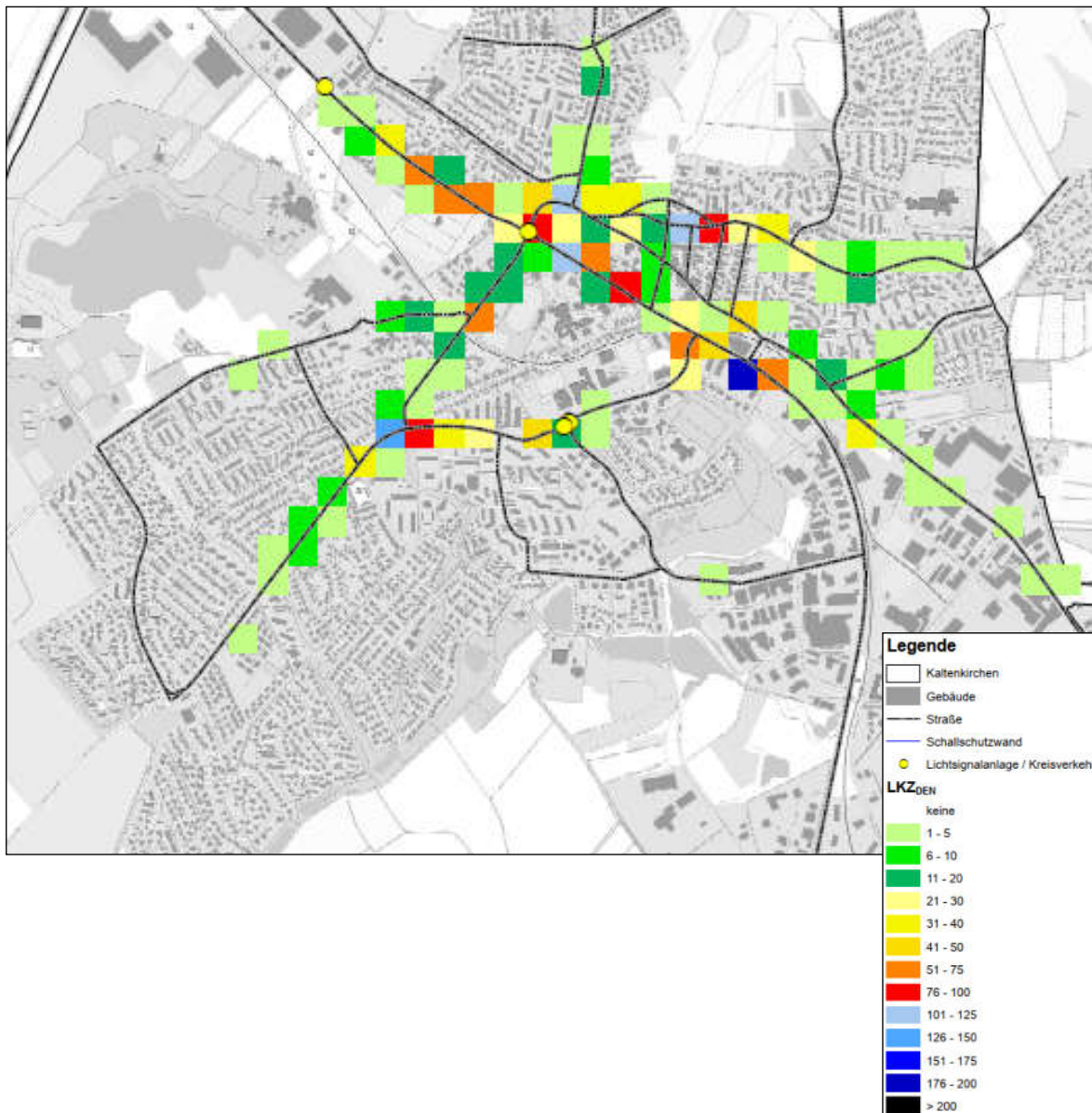
Entsprechend der LKZ (s. Abbildung 1) ergeben sich Belastungsschwerpunkte (orange bis dunkelblau) vorwiegend entlang der Kieler Straße/Hamburger Straße (Lärmschwerpunkte/Brennpunkt 2 aus dem Lärmaktionsplan 2018²⁵). Ein weiterer Belastungsschwerpunkt ergibt sich im Bereich der Kreuzung Funkenberg/Flottkamp/Alvesloher Straße (Lärmschwerpunkte/Brennpunkt 5 aus dem Lärmaktionsplan 2018²⁵).

Der Bereich Schützenstraße/Königsstraße ist ebenfalls ein Belastungsschwerpunkt (Lärmschwerpunkte/Brennpunkt 1 aus dem Lärmaktionsplan 2018²⁵).

Alle nicht farbig dargestellten kartierten Straßenabschnitte liegen unter 65 dB(A) und haben somit entsprechend Tabelle 3 weder eine hohe noch eine sehr hohe Belastung.

²⁵ Lärmaktionsplanung 2018 der Stadt Kaltenkirchen. Stand November 2018

Abbildung 1: LKZ65 LDEN Gesamtstraßennetz Kaltenkirchen (s. Anlage 3)



Um die Lärmbelastung noch detaillierter zu betrachten, wurden (analog zum Geoportal Umgebungslärm des Landes Schleswig-Holstein) die an den Wohngebäuden berechneten Fassadenpunkte am kartierten Gesamtstraßennetz ermittelt.

- Die Fassadenpegel mit einer sehr hohen Belastung ab 60 dB(A) L_{Night} sind rot dargestellt.
- Fassadenpegel mit einer hohen Belastung 55-59 (dB(A) L_{Night} sind gelb dargestellt.

- Fassadenpegel mit einer geringen Belastung/Belästigung 50-55 dB(A) L_{Night} sind blau oder unter 50 dB(A) nicht dargestellt.

Abbildung 2: Fassadenpunkte L_{Night} Kaltenkirchen (Nord)

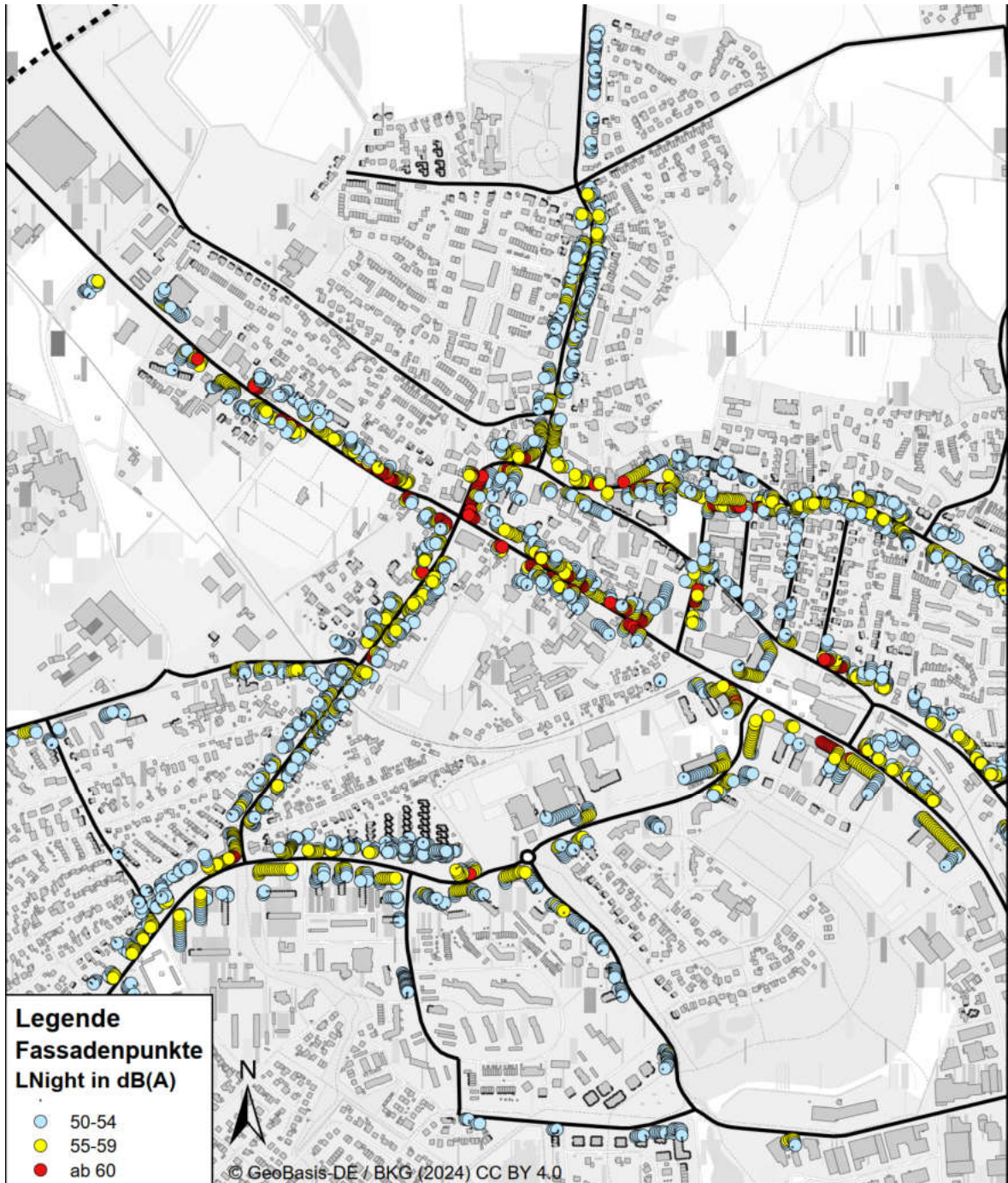


Abbildung 3: Fassadenpunkte L_{Night} Kaltenkirchen (West)

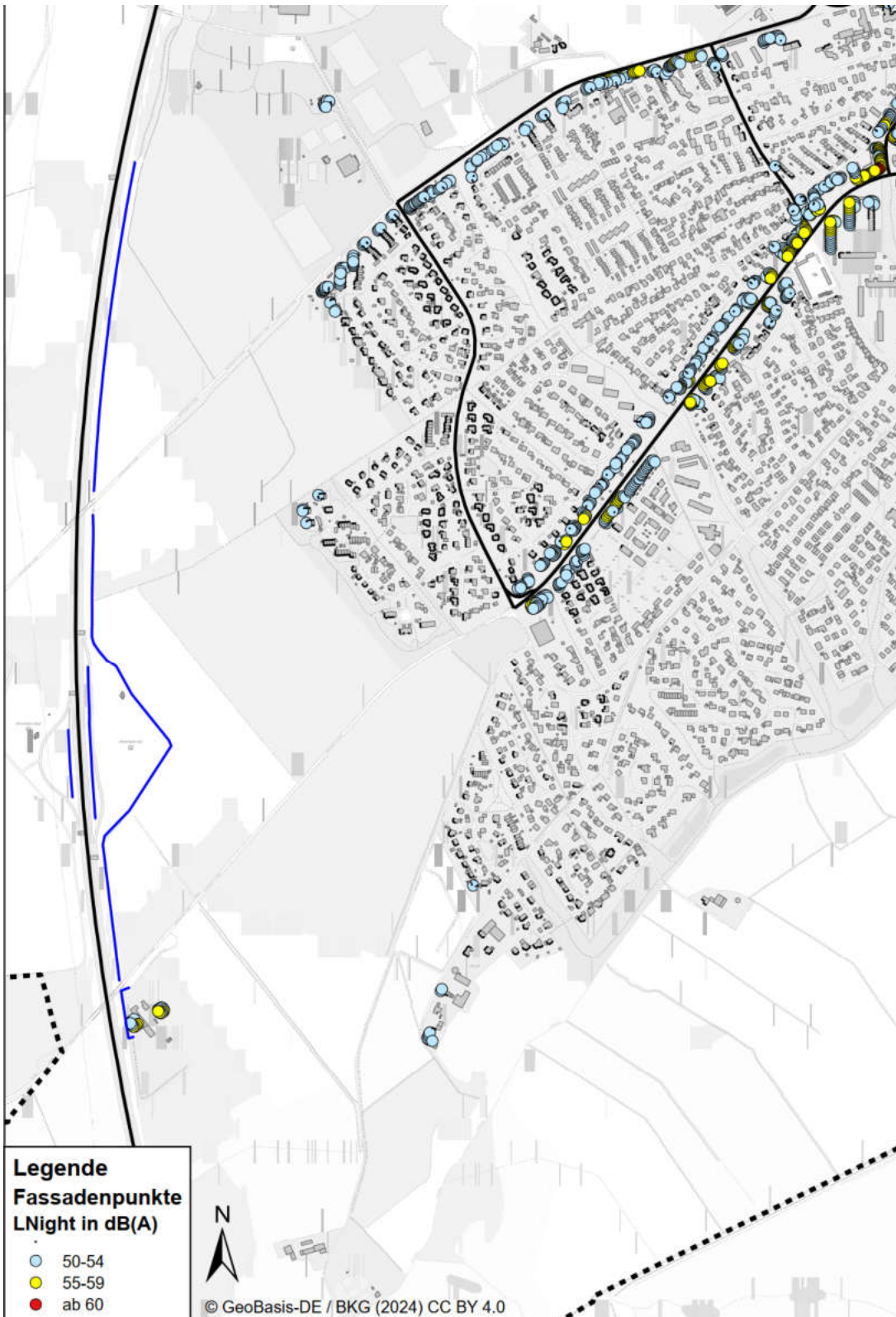
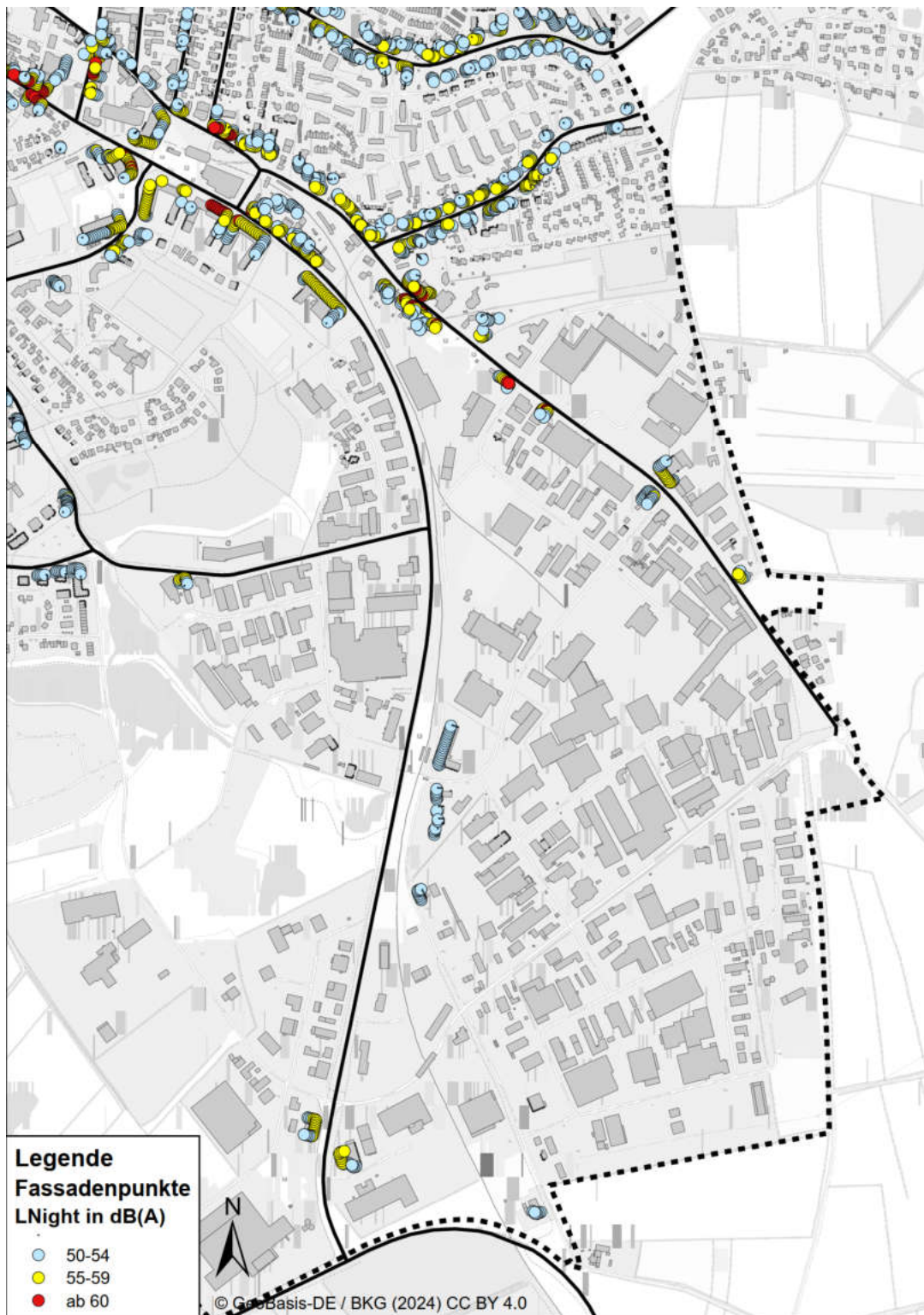


Abbildung 4: Fassadenpunkte L_{Night} B199 Kaltenkirchen (Ost)



Durch die BAB A7 entstehen im Westen von Kaltenkirchen, bis auf einzelne autobahnahe Wohngebäude, keine Belastungen über 55 dB(A) L_{Night} wie die

Abbildungen 1 und 3 zeigen. Die Lärmschwerpunkte/Brennpunkte 6 und 7 aus dem Lärmaktionsplan 2018²⁶ können somit nicht bestätigt werden.

Hoch belastete Fassaden an Wohngebäuden (gelb) finden sich entlang

- der Alvesloher Straße
- punktuell an der Barmstedter Straße,
- am Flottkamp
- an der Kieler Straße/Hamburger Straße
- Friedensstraße/Königsstraße/Schützenstraße
- Abschnittsweise an der Schmalfelder Straße
- Brauerstraße
- Am Bahnhof
- Am Oersdorfer Weg und
- Am Kisdorfer Weg.

Sehr hoch belastete Fassaden an Wohngebäuden (rot) finden sich an den Straßen:

- Punktuell am Funkenberg
(Brennpunkt 4 aus dem Lärmaktionsplan 2018²⁴)
- Punktuell am Flottkamp
(Brennpunkt 5 aus dem Lärmaktionsplan 2018²⁴)
- Abschnittsweise an der Kieler Straße/Hamburger Straße (Brennpunkt 2 aus dem Lärmaktionsplan 2018²⁴)
- Abschnittsweise an der Friedensstraße/Schützenstraße
(Brennpunkt 1 aus dem Lärmaktionsplan 2018²⁴)
- Punktuell an der Brauerstraße und am Bahnhof
(Brennpunkt 3 aus dem Lärmaktionsplan 2018²⁴)

²⁶ Lärmaktionsplanung 2018 der Stadt Kaltenkirchen. Stand November 2018

- Punktuell am Kisdorfer Weg

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.

Da an der Haupteisenbahnstrecke (AKN) keine hohen noch sehr hohen Belastungen bestehen, bestehen auch keine verbesserungsbedürftigen Situationen und werden somit im Folgenden auch keine Maßnahmen vorgesehen.

2.4 Kriterien für die Prioritätensetzung bei der Ausarbeitung des Lärmaktionsplans

Im Rahmen der Lärmaktionsplanung der Stadt Kaltenkirchen werden zunächst die von Umgebungslärm am stärksten belasteten Bereiche an den Straßen 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.

3 Maßnahmenplanung

3.1 Bereits vorhandene Maßnahmen zur Lärminderung

Auf der BAB A7 wurde ein Splittmastix Asphalt SMA-8/SMA-5 verbaut²⁷, der eine lärmindernde Wirkung von rund 2 dB²⁸ gegenüber dem Referenzasphalt aufweist.

Entlang der BAB A7 finden sich fast durchgängig Lärmschutzwände/-wälle an der Ostseite Richtung Kaltenkirchen.

Alle weiteren vorhandenen Maßnahmen werden aus dem vorangegangenen Lärmaktionsplan²⁹ übernommen (s. Tabelle 4).

²⁷ Geoportal Umgebungslärm, Stand Juni 2024

²⁸ Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen – Ausgabe 2019 – RLS-19 Ausgabe September 2019, Verkehrsblatt, Amtsblatt des Bundesministers für Verkehr FGSV 052, (VkB1. 2019, Heft 20, lfd. Nr. 139, S. 698), korrigiert Februar 2020

²⁹ Lärmaktionsplanung 2018 der Stadt Kaltenkirchen. Stand November 2018

Tabelle 4: Vorhandene Lärmschutzmaßnahmen

Quelle: Lärmaktionsplanung 2018 der Stadt Kaltenkirchen

Sp	1	2
Nr.	Beschreibung / Lage	Maßnahme
Aktive Lärmschutzmaßnahmen		
1	B-Plan Nr. 1, 3. Änderung: "Flottmoor"	Lärmschutzwall festgesetzt (nicht realisiert)
2	B-Plan Nr. 68, 1. Änderung: "Stubbenwiese"	Lärmschutzwand, H=2,50m, (realisiert)
3	B-Plan Nr. 61, 5. Änderung: "Westerwohld Nord"	Emissionskontingente (Gewerbelärm)
4	B-Plan Nr. 61, 7. Änderung: "Westerwohld Nord"	Emissionskontingente (Gewerbelärm)
5	diverse Flurstücke nördlich und südlich der Alvesloher Straße, östlich A7	Aufforstung, teilweise als Ausgleichsfläche
Passive Schallschutzmaßnahmen		
7	B-Plan Nr. 3, 17. Änderung: "Hogfeld"	gemäß Festsetzung
8	B-Plan Nr. 7 A, 3. Änderung: "Zentrum"	gemäß Festsetzung
9	B-Plan Nr. 20: "Lindrehm-Nord"	gemäß Festsetzung
10	B-Plan Nr. 20, 8. vereinf. Änderung: "Lindrehm-Nord"	gemäß Festsetzung
11	B-Plan Nr. 28: "Flottkamp/Hamburger Straße"	gemäß Festsetzung
12	B-Plan Nr. 29: "Westlich der Schmalfelder Straße"	gemäß Festsetzung
13	B-Plan Nr. 31, 3. Änderung: "Teinsiek"	gemäß Festsetzung
14	B-Plan Nr. 44, 1. Änderung: "Hamburger Straße"	gemäß Festsetzung
15	B-Plan Nr. 49: "Hamburger Straße/Flottkamp"	gemäß Festsetzung
16	B-Plan Nr. 50: "südlich des Flottmooringes"	gemäß Festsetzung
17	B-Plan Nr. 54: "nördlich Alvesloher Straße"	gemäß Festsetzung
18	B-Plan Nr. 56: "südlich der Barmstedter Straße"	gemäß Festsetzung
19	B-Plan Nr. 60: "südlich des Flottkamps"	gemäß Festsetzung
20	B-Plan Nr. 60, 1. Änderung: "südlich des Flottkamps"	gemäß Festsetzung
21	B-Plan Nr. 60, 2. Änderung: "südlich des Flottkamps"	gemäß Festsetzung
22	B-Plan Nr. 62: "Marschweg/Funkenberg"	gemäß Festsetzung
23	B-Plan Nr. 65, 1. Änderung: "Bahnhof"	gemäß Festsetzung
24	B-Plan Nr. 68: "Stubbenwiese"	gemäß Festsetzung
25	B-Plan Nr. 68, 1. Änderung: "Stubbenwiese"	gemäß Festsetzung
26	B-Plan Nr. 69: "Im Grunde"	gemäß Festsetzung
27	B-Plan Nr. 70: "Schützenstraße"	gemäß Festsetzung
28	B-Plan Nr. 71: "Oersdorfer Weg / Gothaer Straße"	gemäß Festsetzung
29	B-Plan Nr. 73: "Auf den Blöcken"	gemäß Festsetzung
30	B-Plan Nr. 76: "Flottmoorkoppel"	gemäß Festsetzung

Seit 2018 sind folgende Bebauungspläne mit Schallschutzmaßnahmen hinzugekommen:

31	B-Plan Nr. 58 „Überm Heerweg Süd“	gemäß Festsetzung
32	B-Plan Nr. 80 „Westlich der Grashofstraße“	gemäß Festsetzung
33	B-Plan Nr. 7b „Zentrum“, 5. Änderung	gemäß Festsetzung
34	B-Plan Nr. 38 „Am Ehrenhain“, 3. Änderung	gemäß Festsetzung
35	B-Plan Nr. 40 „Industriegebiet Süd“, 1. Änderung	gemäß Festsetzung
36	B-Plan Nr. 44 „Hamburger Straße“, 2. Änderung	gemäß Festsetzung
37	B-Plan Nr. 44 „Hamburger Straße“, 3. Änderung	gemäß Festsetzung
38	B-Plan Nr. 58 „Überm Heerweg Süd“, 3. Änderung	gemäß Festsetzung
39	B-Plan Nr. 80 „Westlich der Grashofstraße“	gemäß Festsetzung
40	B-Plan Nr. 81 „Am Wald“	gemäß Festsetzung

3.2 Mögliche Maßnahmen zur Lärminderung für die nächsten fünf Jahre

An Straßen 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 verlärmte).
- Vermeidung von Fernverkehr durch außerörtliche Umfahrung
- Einschränkung des Lkw-Verkehrs
- Verstetigung des Verkehrs (Grüne Welle, Abbiegespuren)
- Reduzierung der Quell- und Zielverkehre durch Förderung des ÖPNV, der Fuß- und Radverkehre.

Für die betrachtete BAB A7 ist die Autobahn GmbH der zuständige Baulastträger. Für die L320 ist der Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein (LBV S-H) der zuständige Baulastträger. Für die weiteren Straßen ist der Kreis und die Stadt Kaltenkirchen der Baulastträger. Ab dem 01.01.2025 liegt die Straßenbaulast für die Landes- und Kreisstraßen im Bereich der Ortsdurchfahrt bei der Stadt Kaltenkirchen. Bauliche Maßnahmen zur Lärminderung an dieser kartierten Straße müssen in Zusammenarbeit mit diesen für die Umsetzung zuständigen Behörden erarbeitet werden. Für die Umsetzung von verkehrsrechtlichen Anordnungen ist die Verkehrsbehörde der Stadt Kaltenkirchen zuständig.

In diesem Lärmaktionsplan wird der Maßnahmenkatalog aus dem Lärmaktionsplan zur 3. Stufe/Runde für die Stadt Kaltenkirchen übernommen und aktualisiert fortgeschrieben. Die Nummerierung wird zur besseren Nachvollziehbarkeit übernommen. Die neuen Maßnahmen werden mit einer 4 beginnend nummeriert und hellgrün hinterlegt.

Tabelle 5: Maßnahmenkatalog der 4. Runde der Umgebungslärmrichtlinie

Nr.	Beschreibung	Zuständigkeit	Wirkung/Ziel	Realisierung	Kosten
Gesamtstädtisch					
4.1	Förderung des ÖPNV: - bessere Anbindung an die umliegenden Ortschaften, - hohe Taktichten, - gute Verknüpfung des ÖPNV untereinander und mit anderen Verkehrsträgern. - Optimierung der Fahrradmitnahmemöglichkeiten	Stadt, Kreis und Land	Durch eine verstärkte Förderung des ÖPNV sollten möglichst viele Bürgerinnen und Bürger der Stadt zum Umstieg vom Auto zum ÖPNV motiviert werden, um so neben anderen positiven Umweltaspekten auch den Lärm zu reduzieren.	Kurz-, mittel- und langfristig	k.A.
4.2/ 3.3	Förderung Radverkehr: - 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 Radwege schnellnetzes.	Stadt, Kreis und Land	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.	Kurz-, mittel- und langfristig	k.A.
4.3	Förderung des Fußverkehrs: - Anlage von Querungshilfen an Hauptverkehrsstraßen, - lückenloses Fußwegenetz, - ausreichend breite und barrierefreie Gehwege, - guter Beleuchtung, - Verhinderung von Gehwegeparken, - kurze Warte- und lange Grünphasen an Fußgängerampeln.	Stadt, Kreis und Land	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.	Kurz-, mittel- und langfristig	k.A.
4.4	Einbau lärmarmen Asphalt innerorts Nach der RLS-19 von 2021 stehen hierfür verschiedene Asphalte zur Verfügung, regelmäßige Straßenunterhaltung	Stadt, Kreis, Land	Reduzierung der Lärmbelastung um rund 2-3 dB an <u>allen</u> angrenzenden Wohngebäuden	Im Zuge der jeweils anstehenden Sanierung der Straßenoberfläche	geringfügig über den Kosten für Standarddeckschichten ³⁰ .

³⁰ Lärmindernde Fahrbahnbeläge. Umweltbundesamt 2014

Nr.	Beschreibung	Zuständigkeit	Wirkung/Ziel	Realisierung	Kosten
Brennpunkt 1 (Friedenstraße, Holstenstraße, Königstraße, Schützenstraße), s. Abbildung 2					
4.5	Geschwindigkeitsreduzierung auf Friedenstraße, Königstraße, Am Markt, Schützenstraße zwischen Bahnhofstraße und Kieler Straße	Stadt	Reduzierung der Lärmbelastung um 2-3 dB an den angrenzenden hohen und sehr hoch belasteten Wohngebäuden	kurzfristig	Ca. 500€ je Verkehrsschild
4.6	Tempo 20 auf der gesamten Brauerstraße	Stadt	Reduzierung der Lärmbelastung um 3 dB an den angrenzenden hohen und sehr hoch belasteten Wohngebäuden	kurzfristig	Ca. 500€ je Verkehrsschild
Brennpunkt 2 (Kieler Straße/Hamburger Straße), s. Abbildung 2 und 4					
3.1	Fußgängerüberwege mit Mittelinseln, s.a. 4.1 bis 4.3	Stadt und Land S-H	Hamburger Straße als Durchfahrtsstraße unattraktiver gestalten und zeitgleich attraktiver für den lärmarmen Verkehr	Mittelfristig	je ca. 30 - 40 Tsd €
Brennpunkt 3 (Am Bahnhof) s. Abbildung 2					
4.7	Geschwindigkeitsreduzierung auf 30 km/h auf der Straße am Bahnhof zwischen Bahnüberführung und Bahnhofstraße	Stadt	Reduzierung der Lärmbelastung (s. Abb. 1) um 2-3 dB an den angrenzenden hoch und sehr hoch belasteten Wohngebäuden	kurzfristig	Ca. 500€ je Verkehrsschild
Brennpunkt 4 (Funkenberg) s. Abbildung 2					
4.8	Zulässige Höchstgeschwindigkeit am Funkenberg nachts zwischen Barmstedter Straße und Hamburger Straße auf 30 km/h reduzieren	Kreis	Reduzierung der nächtlichen Lärmbelastung (s. Abb. 1) um 2-3 dB an den angrenzenden hoch und sehr hoch belasteten Wohngebäuden	kurzfristig	Ca. 500€ je Verkehrsschild

Nr.	Beschreibung	Zuständigkeit	Wirkung/Ziel	Realisierung	Kosten
Brennpunkt 5 (Alvesloher Straße/Flottkamp) s. Abbildung 3					
3.4	Zulässige Höchstgeschwindigkeit auf dem Flottkamp zwischen Funkenberg und Kreisverkehr nachts auf 30 km/h reduzieren	Stadt	Reduzierung der nächtlichen Lärmbelastung (s. Abb. 1) um 2-3 dB an den angrenzenden hoch und sehr hoch belasteten Wohngebäuden	kurzfristig	Beschilderung rd. 2 Tsd €
3.5	Linksabbieger Alvesloher Straße/Funkenberg ergänzen	Stadt und Kreis Segeberg	Verbesserung des Verkehrsflusses	mittelfristig	k.A.
Brennpunkt 6 (westliches Stadtgebiet) s. Abbildung 3					
3.6	Offenporiger Asphalt auf der Bundesautobahn A7	Autobahn GmbH	Rechnerisch wurden mögliche Verbesserung nachgewiesen	Unrealistisch, da keine hohe oder sehr hohe Belastung besteht	k.A.
3.7	Zulässige Höchstgeschwindigkeit vor dem Ortseingangsschild auf der Barmstedter Straße auf 50 km/h reduzieren (Verkehrstrichter)	Stadt und Land S-H	Wesentliche Verbesserung der Wohnqualität mit wenig Kosteneinsatz und Minimierung der Höchstgeschwindigkeit auf nur ca. 50 m	kurzfristig	Beschilderung rd. 2 Tsd €
3.8	Überquerungshilfe Barmstedter Straße, westlich Lindrehm für Fußgänger	Stadt und Land S-H	Mögliche Maßnahme, um Geschwindigkeit zu reduzieren, Verbesserung für Fußgänger	kurzfristig	ca. 30 - 40 Tsd €
Brennpunkt 7 (südwestliches Stadtgebiet) s. Abbildung 3					
3.10	Weitere Aufforstung zwischen BAB A7 und westlichem Stadtrand	Stadt	100 m dichter Wald reduzieren den Lärm um rund 10 dB	mittelfristig	k.A.
4.8	Lärmsanierung an der BAB A7, Überprüfung mit den 2020 abgesenkten Grenzwerten	Autobahn GmbH	Lärmreduzierung an einzelnen autobahn-nahen Wohngebäuden (s. Abb. 3)	kurzfristig	k.A.

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 ermöglicht damit den Verzicht auf Autofahrten und infolge Verkehrslärmreduzierung.

Bei der **Ausweisung von neuen Wohngebieten** soll durch die Einhaltung der Orientierungswerte des Beiblattes 1 der DIN 18005³¹ 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.*“

Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung wurden weitere Maßnahmenvorschläge unterbreitet, die hier aufgelistet werden und deren Umsetzung geprüft werden soll:

1. Es sollte geprüft werden, ob die Straßen „Neuer Weg“ und Bahnhofstraße als Einbahnstraßen ausgewiesen werden können, um den Verkehr flüssiger (und leiser) zu gestalten.
2. Es sollte geprüft werden, ob an der Schmalfelder Straße innerorts eine Geschwindigkeitsreduzierung umgesetzt werden kann und ob sich eine Lkw-Durchfahrtsverbot (Anlieger frei) einrichten lässt.
3. Es sollte geprüft werden, ob auf der Schützenstraße zwischen Wiesendamm und Lakweg Tempo 30 umgesetzt werden kann. Zum einen befindet sich an der Straße ein Seniorenwohnheim und sie wird als Schulweg genutzt, daher sollte Tempo 30 aus Sicherheitsgründen umgesetzt werden. Zum anderen sollte geprüft werden ob nach den Lärmschutz-Richtlinien-StV Tempo 30 in diesem Abschnitt umgesetzt werden kann.

3.3 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

³¹ DIN 18005, Schallschutz im Städtebau, Beiblatt 1

schützen sind, ist in das Ermessen der zuständigen Behörde, der Stadt Kaltenkirchen, 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 Gebiete³². 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“*³³. Als relevante Ruhige Gebiete werden daher Bereiche ausgewählt, die ...

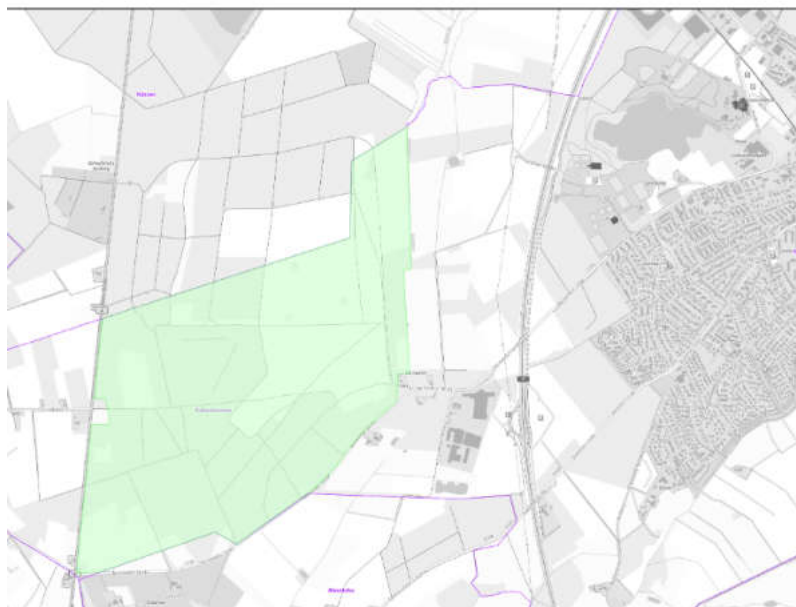
- ... entsprechend der Lärmkartierung frei von Umgebungslärm sind,
- ... eine vornehmlich naturnahe Ausprägung haben und
- ... für die Naherholung relativ gut erschlossen und zu erreichen sind.

Abbildung 5: Ruhige Gebiete in Kaltenkirchen (grün)

Quelle: Geoportal Umgebungslärm³⁴

Umgebungslärm-Kartierung 2022

Auszug aus dem DigitalenAtlasNord



³² vgl. LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung in der Fassung vom 09. März 2017

³³ 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

³⁴ Geoportal Umgebungslärm, Stand: Juni 2024

In Kaltenkirchen wurde im vorangegangenen Lärmaktionsplan³⁵ ein Ruhiges Gebiet, das auch als FFH-Gebiet ausgewiesen ist, zwischen der BAB A7 und der B4 festgelegt (s. Abbildung 5). 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 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.

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

Bei einer Umsetzung aller aufgeführten aktiven Maßnahmen (lärmarmer Asphalt, Geschwindigkeitsbeschränkung) an den Straßen in Kaltenkirchen können alle betroffenen Anwohnerinnen und Anwohner, also rund 7.600 Personen entlastet werden.

4 Mitwirkung der Öffentlichkeit

4.1 Zeitraum der Öffentlichkeitsbeteiligung

Vom 06.09.2024 bis 14.10.2024

4.2 Art der Mitwirkung

Zur Beteiligung der Öffentlichkeit erfolgte eine öffentliche Veranstaltung zum Lärmaktionsplan, eine öffentliche Auslegung und eine Beteiligung der Trägerinnen und Träger öffentlicher Belange.

³⁵ Lärmaktionsplanung 2018 der Stadt Kaltenkirchen. Stand November 2018

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

Bürger, Kreis, Verkehrsbehörden

4.4 Berücksichtigung der Ergebnisse der Mitwirkung der Öffentlichkeit

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

4.5 Dokumentation

Seitens der Bürgerinnen und Bürger sind sieben Stellungnahmen eingegangen. Seitens der TöB sind zwölf Schreiben eingegangen. Alle sieben Schreiben der Bürger sowie zwei Schreiben der TöB enthielten Anregungen/Bedenken. Fünf dieser Schreiben haben dazu geführt, dass der Lärmaktionsplan bezüglich der Angaben zur Lärmkartierung überarbeitet und in Bezug auf Lärminderungsmaßnahmen ergänzt wurde.

5 Finanzielle Informationen zum Lärmaktionsplan

Die Kosten für die Aufstellung des Lärmaktionsplans werden von der Stadt Kaltenkirchen 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 Standarddeckschichten³⁶.

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

6 Evaluierung des Aktionsplans

Der Lärmaktionsplan der Stadt Kaltenkirchen erstreckt sich auf das gesamte Stadtgebiet und hier insbesondere auf die lärmkartierten Verkehrswege 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 erfor-

³⁶ Lärmmindernde Fahrbahnbeläge. Umweltbundesamt 2014

derlichenfalls überarbeitet. Mit der aktuellen Lärmkartierung und den neuen Vorgaben für die Berichterstattung 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. Runde³⁷ wurde vorgabenkonform und in dem geforderten Berichtsformat erarbeitet und an das Land Schleswig-Holstein im November 2018 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. Zudem wurde das kartierte und im Lärmaktionsplan betrachtete Straßennetz in Kaltenkirchen noch einmal erweitert.

Im letzten Lärmaktionsplan wurden verschiedene Maßnahmen aufgeführt, die teilweise umgesetzt und aktualisiert sowie ergänzt fortgeschrieben werden. Da sich die Berechnungsvorschrift geändert hat und die Ergebnisse kaum mit der vorhergehenden Lärmkartierung vergleichbar sind, können Angaben zu geänderten Betroffenheiten nicht ermittelt werden.

Im vorangegangenen Lärmaktionsplan wurde ein Ruhiges Gebiet in Kaltenkirchen festgelegt, dies wird mit diesem Lärmaktionsplan fortgeschrieben.

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

Da sich die Lärmkartierung und deren Ergebnisse geändert haben können Angaben zu geänderten Betroffenheiten, auch als Ergebnis von umgesetzten Maßnahmen, nicht getroffen werden.

³⁷ Lärmaktionsplanung 2018 der Stadt Kaltenkirchen. Stand November 2018

Für die Umsetzung der Maßnahmen ist nicht nur die Stadt, sondern auch der Kreis und das Land S-H (s. Tabelle 5). Insbesondere die Anordnung von verkehrsrechtlichen Maßnahmen sollte für die lärmaktionsplanaufstellenden Gemeinden vereinfacht werden, dazu gibt es bereits die bundesweite Initiative „Lebenswerte Städte und Gemeinden“³⁸.

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 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 der Stadtvertretung Kaltenkirchen

Am: 25.02.2025

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

<https://kaltenkirchen.de/de/wirtschaft-verkehr/laermaktionsplanung.php>

Kaltenkirchen, den **27.02.2025**



³⁸ <https://www.lebenswerte-staedte.de> Stand: Mai 2023
Stefan Bohlen
Bürgermeister

8 Anlagenverzeichnis

Anlage 0: Übersicht über Immissionsgrenz- und -richtwerte im Bereich des Lärmschutzes

Anlage 1: Lärmkarte Gesamtstraßennetz L_{DEN} für Kaltenkirchen

Anlage 2: Lärmkarte Gesamtstraßennetz L_{Night} für Kaltenkirchen für Kaltenkirchen

Anlage 3: Lärmkarte Gesamtstraßennetz LKZ65 L_{DEN} für Kaltenkirchen

Anlage 4: Lärmkarte Gesamtstraßennetz LKZ55 L_{Night} für Kaltenkirchen

Anlage 5: Schienenlärm L_{DEN} für Kaltenkirchen

Anlage 6: Schienenlärm L_{Night} für Kaltenkirchen

Anlage 0: 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 Umgebungsrichtlinie 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/au/noise/df3/env/dec5a/>).

Anwendungsbereich	Grenzwerte für die Lärmsanierung an Straßen und Schienenwege in Baulast des Bundes		Richtwerte der Lärmschutz-Richtlinien-StV für die Anordnung verkehrsrechtlicher 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.

Anlage 1

Lärmkarte Gesamtstraßennetz L_{DEN} für Kaltenkirchen
Stand: Juni 2024



Anlage 2

Lärmkarte Gesamtstraßennetz L_{Night} für Kaltenkirchen

Stand: Juni 2024

Anlage 3: Lärmkarte Gesamtstraßennetz LKZ65 L_{DEN} für Kaltenkirchen

Stand: Juni 2024



Anlage 4: Lärmkarte Gesamtstraßennetz LKZ55 L_{Night} für Kaltenkirchen

Stand: Juni 2024

Anlage 5: Schienenlärm L_{DEN} für Kaltenkirchen

Stand: Dezember 2022



Anlage 6: Schienenlärm L_{Night} für Kaltenkirchen

Stand: Dezember 2022