

LÄRMAKTIONSPLAN

zur 4. Runde der Lärmkartierung

Stand: Mai 2024

Inhalt

1	Einführung.....	4
2	Rechtliche Grundlagen.....	5
2.1	Grenzwerte der EU-Umgebungsärmrichtlinie	8
3	Lärmkartierung der 4. Runde	8
3.1	Kurzbeschreibung des Geltungsbereichs	8
3.2	Grundlagen der Lärmaktionsplanung.....	9
3.3	Benennung der geschätzten Anzahl von betroffenen Personen.....	10
3.4	Mitwirkung der Öffentlichkeit und Beteiligung der Behörden	11
4	Planerische Vorgaben und Maßnahmen zum Lärmschutz	12
4.1	Raumordnung und Landesplanung.....	12
4.2	Bauleitplanung	14
4.3	Maßnahmen zum Lärmschutz	15
5	Belastungsschwerpunkte	17
5.1	Belastungsschwerpunkt B 104 in Rampe	17
5.2	Belastungsschwerpunkt B 321 in Raben Steinfeld	19
5.3	Belastungsschwerpunkt B 321 in Pinnow (West)	20
5.4	Belastungsschwerpunkt B 321 in Pinnow (Ost)	22
5.5	Belastungsschwerpunkt B 321 in Crivitz.....	24
5.6	Belastungsschwerpunkt B 104 Gemeinde Cambs.....	25
5.7	Belastungsschwerpunkt L 072 Gemeinde Banzkow.....	27
5.8	Belastungsschwerpunkt Bundesautobahn A 14	28
6	Beschreibung von lärmindernden Maßnahmen	29
6.1	Einbau von lärmindernden Fahrbahnbelägen	29
6.2	Lärmschutzwand / Lärmschutzwall	29
6.3	Geschwindigkeitsreduzierung	30
6.4	Einbau von Schallschutzfenstern.....	30
6.5	Geschwindigkeitsmessungen	31



6.6	Öffentlicher Personennahverkehr	31
6.7	Reduzierung des Lkw-Anteils	31
7	Ruhige Gebiete	32
8	Zusammenfassung.....	32
9	Anlagen	34
10	Quellenverzeichnis	35

1 Einführung

Die in den vergangenen Jahren besonders in großen Städten und Ballungsräumen Europas gestiegene Lärmbelastung hat die Europäische Union dazu veranlasst, 2002 die sogenannte Umgebungslärmrichtlinie zu erlassen. Diese sieht eine systematische Erfassung von Lärmbelastungen und die darauffolgende Erstellung von Lärmaktionsplänen zur Regelung von Lärmproblemen und Lärmauswirkungen vor. Gemeint sind damit belästigende oder gesundheitsschädliche Geräusche im Freien, die gemäß § 47b Satz 1 Nr. 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes BImSchG [1] als Umgebungslärm bezeichnet werden.

Ziel der Lärmaktionsplanung ist zusammenfassend die Verringerung des Umgebungslärms sowie der Schutz ruhiger Gebiete, so dass im günstigsten Fall belästigenden oder gesundheitsschädlichen Auswirkungen vorgebeugt wird.

Der vorangegangene Lärmaktionsplan wurde in der 3. Bearbeitungsstufe durch das Amt Crivitz im Jahr 2018 erstellt. Auf dieser Grundlage wird nunmehr der Lärmaktionsplan in der 4. Runde fortgeschrieben.

Aufgrund der erfolgten europaweiten Harmonisierung der Berechnungsverfahren für den Umgebungslärm durch CNOSSOS-EU [2] sowie durch Änderungen in der EU-Umgebungslärmrichtlinie [3] und der Verordnung über die Lärmkartierung (34. BImSchV [4]) wurden u.a. alle Lärmkarten der dritten Runde für die vierte Runde neu berechnet.

Im Rahmen der Fortschreibung des Lärmaktionsplans des Amtes Crivitz aus dem Jahr 2018 wurden die Ergebnisse der strategischen Lärmkarten der 4. Runde eingearbeitet. In der 3. Runde vorgeschlagene Maßnahmen waren hinsichtlich der Umsetzung zu kontrollieren und gegebenenfalls zu überarbeiten.

Um der Öffentlichkeit die Möglichkeit zu bieten, an der Überprüfung und Fortschreibung des Lärmaktionsplans der 4. Runde mitzuwirken, wurden die Vorentwurfs- und nachfolgend die Entwurfssfassung des Lärmaktionsplans auf der Homepage des Amtes Crivitz zur Beteiligung bereitgestellt und zusätzlich im Gebäude des Amtes Crivitz öffentlich ausgelegt. Die betroffenen Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden parallel um Stellungnahme gebeten.

2 Rechtliche Grundlagen

Die EU-Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG bildet die Grundlage der Lärmaktionsplanung. Ihr Ziel ist die einheitliche Regelung zur Verhinderung, Vorbeugung und Minderung von Umgebungslärm sowie der Schutz ruhiger Gebiete vor einer Zunahme des Lärms. Seit dem 24.06.2005 ist die EU-Umgebungslärmrichtlinie im Rahmen des Bundesimmissionsschutzgesetzes Sechster Teil Lärminderungsplanung § 47a – f BImSchG [1] in deutsches Recht umgesetzt und mit der 34. Verordnung zur Durchführung des BImSchG (Verordnung über Lärmkartierung) konkretisiert worden.

Nach § 47d des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) und der EU-Umgebungslärmrichtlinie haben die nach Landesrecht zuständigen Behörden Lärmaktionspläne mindestens alle 5 Jahre aufzustellen sowie bei besonders bedeutsamen Veränderungen fortzuschreiben.

Die bestehenden Lärmaktionspläne sind bis zum 18.07.2024 zu überprüfen und wenn erforderlich zu überarbeiten und an das Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie MV (LUNG MV) zu übergeben. Dieses leitet die Mitteilungen an das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit weiter (gem. § 47c Abs. 5 und 6 und § 47d Abs. 7 BImSchG), von dort werden die Informationen an die EU-Kommission übermittelt.

Die in den vorherigen Kartierungsrunden angewandte „Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Straßen (VBUS [6])“ ist nicht mehr in Kraft. In der 4. Runde der Lärmkartierung wurde **ein neues, EU-weit harmonisiertes Berechnungsverfahren** eingeführt: Die „Berechnungsmethode für den Umgebungslärm von bodennahen Quellen (Straßen, Schienenwege, Industrie und Gewerbe) (BUB)“ sowie die „Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm (BEB [7])“. Diese sind mit der Bekanntmachung der Berechnungsverfahren für den Umgebungslärm nach § 5 Absatz 1 der 34. BImSchV vom 7. September 2021 (Bundesanzeiger AT 5. Oktober 2021 B4) inkl. der Berichtigung vom 2. Dezember 2021 (BAnz AT 02.12.2021 B6) in Kraft getreten. Die vorliegenden aktuellen Kartierungsergebnisse sind nicht mit den Ergebnissen der vorherigen Kartierungsrunden vergleichbar. Insofern sind die Angaben zur geschätzten Anzahl der betroffenen Personen der vorangegangenen 3. Runde nicht in direkten Zusammenhang mit der 4. Runde zu bringen und bedeuten nicht zwangsläufig, dass mit dem Anstieg der Anzahl betroffener Personen auch eine tatsächliche Zunahme des Verkehrslärms erfolgt ist.

„Entsprechend den Vorgaben der Richtlinie 2002/49/EG über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm (EU-Umgebungslärmrichtlinie) ist das Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie MV für die Erstellung der Lärmkarten und Tabellen (siehe Anhang 0 bis 4) für alle Hauptverkehrsstraßen (Bundesfern- und Landesstraßen) mit einem jährlichen Verkehrsaufkommen von über 3 Millionen Kraftfahrzeugen sowie Ballungsräumen mit Einwohnerzahlen von über 100.000 Einwohnern zuständig. Damit wird die Belastung durch Umgebungslärm erfasst und dargestellt.“ [8]

Nach § 47b BImSchG ist ein Ballungsraum ein Gebiet mit einer Einwohnerzahl von über 100.000 und einer Bevölkerungsdichte von mehr als 1.000 Einwohner pro Quadratkilometer. Haupteisenbahnstrecken des Eisenbahn-Bundesamtes (EBA) und Großflughäfen liegen nicht im Gebiet des Amtes Crivitz. Die Bahnverbindung von Schwerin nach Parchim durchquert das Amtsgebiet mit der Klassifizierung als Nebenstrecke.

Andere Lärmquellen wie z.B. Gewerbebetriebe treten nicht in maßgeblicher Weise in Erscheinung. Kiesabbaugebiete sind nur auf Grund des Verkehrsaufkommens relevant, welches in der vorliegenden Lärmkartierung erfasst ist.

Durch das Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V wurden die strategischen Lärmkarten erstellt und einschließlich eines Berichtes an das Amt Crivitz übersandt, so dass hiermit die datenbasierte Grundlage der Lärmaktionsplanung bereitgestellt wurde.

„Die strategischen Lärmkarten bilden die Grundlage von Lärmaktionsplänen, die gemäß § 47c BImSchG erstellt werden. Sie erfassen bestimmte Lärmquellen in dem betrachteten Gebiet, welche Lärmbelastungen von ihnen ausgehen und wie viele Menschen davon betroffen sind, und machen damit die Lärmprobleme und negativen Lärmauswirkungen sichtbar.“ [8]

Die Lärmkarten für die Hauptverkehrsstraßen werden durch die des Ergänzungs- bzw. Nebenstraßennetzes komplettiert. Dieses umfasst weniger befahrene Bundes- und Landesstraßen sowie Kreis- und Gemeindestraßen, die auch lärmrelevant sind, aber nicht den §§ 47 a-f BImSchG unterliegen.

In der Regel umfasst der Geltungsbereich des Lärmaktionsplans den Zuständigkeitsbereich der planaufstellenden Behörde. Im Land Mecklenburg-Vorpommern obliegt dies nach dem Gesetz über die Funktionalreform [10] dem Amt Crivitz.

Die Lärmaktionspläne müssen gemäß § 47d Absatz 2 BImSchG i.V.m. Anhang V der EU-Umgebungslärmrichtlinie mindestens folgende Angaben und Unterlagen enthalten:

- Beschreibung des Ballungsraums, der Hauptverkehrsstraßen, der Haupteisenbahnstrecken oder der Großflughäfen und anderer Lärmquellen, die zu berücksichtigen sind,
- zuständige Behörde,
- rechtlicher Hintergrund,
- Grenzwerte für Straßenverkehrslärm, Schienenverkehrslärm, Fluglärm in der Umgebung von Flughäfen und Lärm von Industrieanlagen,
- Zusammenfassung der Daten der Lärmkarten,
- Bewertung der geschätzten Anzahl von Personen, die Lärm ausgesetzt sind, sowie Beschreibung der festgestellten Lärmprobleme und der verbesserungsbedürftigen Situationen,
- Protokoll, wie die Öffentlichkeit zu Vorschlägen für Aktionspläne konsultiert wurde, indem ihr frühzeitig und effektiv Gelegenheit zur Mitwirkung bei der Vorbereitung und der Überprüfung von Aktionsplänen gegeben wurde,
- Lärminderungsmaßnahmen, die zum Zeitpunkt der Annahme des Lärmaktionsplans bereits bestehen,
- Lärminderungsmaßnahmen, die im Rahmen des Lärmaktionsplans durchgeführt werden, einschließlich der Maßnahmen zum Schutz ruhiger Gebiete,
- Angabe zur langfristigen Strategie zur Reduzierung der Lärmbelastung,
- finanzielle Informationen (falls verfügbar): Kosten der Umsetzung der geplanten Maßnahmen, geschätztes Kosten-Nutzen-Verhältnis der im Lärmaktionsplan beschriebenen Maßnahmen, geschätzte Gesamtkosten des Lärmaktionsplans,
- Beschreibung der Vorkehrungen,
- geschätzte Anzahl der Personen in dem von dem Lärmaktionsplan erfassten Gebiet, für die sich der Lärm innerhalb der nächsten fünf Jahre reduziert.

Für die Umsetzung von Lärmaktionsplanung sieht das Bundes-Immissionsschutzgesetz keine neue Rechtsgrundlage vor, d.h. die Frage der Finanzierung von Maßnahmen wurde ausgeklammert. Es wird darauf verwiesen, dass die Maßnahmen durch Anordnungen der zuständigen Träger der öffentlichen Verwaltung nach den geltenden Rechtsvorschriften durchzusetzen sind (BImSchG § 47 Abs. 6). Dies bedeutet, dass für die zuständigen Behörden eine Umsetzung nur dann bindend ist, wenn nach geltendem Recht ein konkreter Lärmschutzanspruch vorliegt (z.B. nach der Verkehrslärmschutzverordnung 16. BImSchV).

2.1 Grenzwerte der EU-Umgebungsärmrichtlinie

Zur Beschreibung der Lärmbelastung der Bevölkerung werden europaweit einheitlich zwei Lärmindizes als kennzeichnende Größen verwendet:

- Zur Beschreibung für die allgemeine Belästigung der Tag-Abend-Nacht-Index L_{DEN} . Hierbei handelt es sich um einen 24-Stunden-Mittelungspegel, welcher den Tagzeitraum (6-18 Uhr), den Abendzeitraum (18-22 Uhr) und den Nachtzeitraum (22-6 Uhr) aufgrund der unterschiedlichen Ruhebedürfnisse in diesen Zeiträumen entsprechend gewichtet.
- Zur Beschreibung für Schlafstörungen dient der Nachtlärmindex L_{Night} . Hierbei handelt es sich um einen Mittelungspegel, welcher den Nachtzeitraum (22-6 Uhr) umfasst.

Für die Beurteilung von Lärmimmissionen im Verkehrsbereich gibt es verschiedene Grenz-, Richt- und Orientierungswerte, die in Abhängigkeit von der Nutzungsart der betroffenen Gebiete und der Tageszeit definiert sind.

Unter gesundheitlichen Aspekten wurden durch eine Reihe von Institutionen Qualitätsstandards für die Geräuschbelastung der Bevölkerung entwickelt. Diese Qualitätsstandards sind jedoch unabhängig von der jeweiligen Nutzung der Gebiete, in denen Menschen Geräuschen ausgesetzt sind.

Um gesundheitsschädliche Auswirkungen durch Lärm zu vermeiden, wird die Aufstellung von Lärminderungsmaßnahmen bei einer Betroffenheit ab den Auslösewerten für den Tag-Abend-Nachtzeitraum $L_{DEN} \geq 60$ dB(A) und für den Nachtzeitraum $L_{Night} \geq 50$ dB(A) durch das LUNG MV empfohlen.

3 Lärmkartierung der 4. Runde

3.1 Kurzbeschreibung des Geltungsbereichs

Der Geltungsbereich umfasst das Verwaltungsgebiet des Amtes Crivitz. Dieses liegt östlich des Schweriner Sees und der Landeshauptstadt Schwerin in einer eiszeitlich geprägten reizvollen Landschaft, mit Wiesen- und Ackerflächen, Wäldern und vielen Seen. Die land- und forstwirtschaftliche Nutzung der Flächen ist dabei dominierend.

Im Bereich des Amtes Crivitz im Landkreis Ludwigslust – Parchim leben zurzeit ca. 25.000 Menschen auf einer Fläche von ca. 485 km². Zum Amt Crivitz gehören die 17 Gemeinden Banzkow, Barnin, Bülow, Cambs, Demen, Dobin am See, Friedrichsruhe, Gneven, Langen

Brütz, Leezen, Pinnow, Plate, Raben Steinfeld, Sukow, Tramm, Zapel und die Stadt Crivitz. Der Sitz der Amtsverwaltung befindet sich in Crivitz.

3.2 Grundlagen der Lärmaktionsplanung

Für die Erstellung der strategischen Lärmkarten ist das Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie MV (LUNG MV) zuständig. Die entsprechenden Daten wurden im Rahmen der Lärmkartierung durch das LUNG MV ermittelt und den Kommunen übergeben.

Entsprechend den Vorgaben der Richtlinie 2002/49/EG über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm (EU-Umgebungslärmrichtlinie - EU-ULR) ist das Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie M-V zuständig, für alle Hauptverkehrsstraßen (Bundesfern- und Landesstraßen) mit einem jährlichen Verkehrsaufkommen von über 3 Millionen Kraftfahrzeugen strategische Lärmkarten zu erstellen. Damit wird die Belastung durch Umgebungslärm erfasst und dargestellt. Darüber hinaus dienen die Ergebnisse der Lärmkartierung als Grundlage für die Lärmaktionsplanung.

„In der 4. Runde der Lärmkartierung werden gemäß § 47b Abs. 3 BImSchG Hauptverkehrsstraßen, d. h. Bundesfernstraßen, Landesstraßen sowie sonstige grenzüberschreitende Straßen mit einem Verkehrsaufkommen von über 3 Millionen Kraftfahrzeugen pro Jahr, kartiert.“ [8]

Dazu zählen im Geltungsbereich des Lärmaktionsplanes (LAP) des Amtes Crivitz:

- Bundesautobahn A 14, verläuft in Nord-Süd-Ausrichtung im westlichen Teil des Amtsgebietes,
- Bundesstraße B 104, verläuft in Ost-West-Ausrichtung im nördlichen Teil des Amtsgebietes,
- Bundesstraße B 321, verläuft in Ost-West-Ausrichtung in der Mitte des Amtsgebietes,
- Landesstraße L 072, verläuft in Nord-Süd-Ausrichtung im südwestlichen Teil des Amtsgebietes.

„Die Verkehrsmengen werden flächendeckend aus den von der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt) hochgerechneten Daten für die Bundesstraßen übernommen. Für die Verkehrsmengen auf Landesstraßen werden durch die BASt Regionsfaktoren übergeben, die eine Umrechnung der Verkehrsmengen ermöglichen.“ [8]

In der 4. Kartierungsrunde diese Daten auch hinsichtlich des Verkehrsflusses auch das Ergänzungs- und Nebenstraßennetz vervollständigt. Diese sind jedoch nach §§ 47 a-f BImSchG nicht von der Lärmaktionsplanung umfasst.

3.3 Benennung der geschätzten Anzahl von betroffenen Personen

Die Lärmkarten für den Tag-Abend-Nachtzeitraum L_{DEN} und den Nachtzeitraum L_{Night} sowie die Konfliktkarte für die Auslösewerte sind den strategischen Lärmkarten des LUNG MV [8] im Anhang zu entnehmen. Sie sind auch unter dem nachfolgenden Link einzusehen:

https://www.lung.mv-regierung.de/insite/cms/umwelt/laerm/laerm_eu/laerm_einzelber_2/berichte_wm.htm

Für die Ermittlung der Zahl der betroffenen Menschen wurde durch das LUNG MV die „Berechnungsmethode für den Umgebungslärm von bodennahen Quellen (Straßen, Schienenwege, Industrie und Gewerbe) (BUB)“ sowie die „Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm (BEB)“ angewendet.

Das Amt Crivitz hatte zum Zeitpunkt der Berechnung der Lärmkarten 25.042 Einwohner und eine Größe von 484,58 km². Die Größen der lärmbelasteten Gebiete und die geschätzte Zahl der betroffenen Menschen in den Isophonenbändern des Tag-Abend-Nacht-Lärmindex L_{DEN} > 55, > 60, > 65, > 70 und > 75 dB(A) und des Nachtindex L_{Night} ab > 45 dB(A) bis > 70 dB(A) sind in den Karten des LUNG im Anhang des Lärmberichtes aufgeführt.

Im Anhang 3 sind die Informationen auch nach den betroffenen Gemeinden aufgeschlüsselt. In den folgenden Gemeinden sind Menschen durch Lärmeinwirkungen betroffen: Banzkow, Cambs, Crivitz, Dobin am See, Leezen, Pinnow, Plate und Raben Steinfeld. Die Gemeinde Sukow ist nach der Fläche betroffen, jedoch wurde keine Betroffenheit von Menschen ermittelt.

Es wurden für das Amt Crivitz folgende lärmbelastete Gebiete als **Gesamtsumme** für die betrachteten Straßen im Rahmen der Lärmkartierung zur 4. Runde für den Tag-Abend-Nacht-Lärmindex L_{DEN} im Jahr 2022 ermittelt:

- Fläche, mit L_{DEN} -Wert > 55 dB(A) ist: 27,99 km²
(sie enthält 227 Wohnungen, keine Schulen und keine Krankenhäuser),
- Fläche, mit L_{DEN} -Wert > 65 dB(A) ist: 6,16 km²
(sie enthält **54 Wohnungen**, keine Schulen und keine Krankenhäuser),
- Fläche, für die die L_{DEN} -Wert > 75 dB(A) ist: 0,77 km²
(sie enthält keine Wohnungen, keine Schule und keine Krankenhäuser).

Im Ergebnis der Ermittlung der lärmbelasteten Gebiete wurde die folgende Zahl der Menschen im Amt Crivitz geschätzt, die in Gebieten wohnen, die sich innerhalb bestimmter Lärmeinwirkungen (Isophonen-Bänder) befinden. Die Berechnungsergebnisse wurden in Stufen von 5 dB in einer Tabelle (siehe Anhang 3) zusammengefasst.

Insgesamt ist in allen Gemeinden die geschätzte Anzahl von insgesamt **74 Menschen** von dem Auslösewert für gesundheitsschädliche Lärmbelastungen von 65 dB(A) für den Tag-Abend-Nacht-Lärmindex (L_{DEN}) betroffen. Darüber hinaus sind insgesamt weitere **49 Menschen** von Werten bis zu 74 dB(A) betroffen.

Die geschätzte Gesamtanzahl der betroffenen Menschen, die einem Lärmpegel über 50 dB(A) des Nacht-Lärmindex (L_{Night}) als Auslösewerte ausgesetzt sind, beträgt insgesamt **98 Menschen**. Einem Lärmpegel über 55 dB(A) (L_{Night}) sind geschätzt **88 Menschen** ausgesetzt und **53 Menschen** noch einem Lärmpegel über 60 dB(A) (L_{Night}). Ein Lärmpegel von 65 dB(A) (L_{Night}) wird an keinem Gebäude erreicht.

Im Ergebnis der Bewertung gesundheitlicher Auswirkungen und Belästigungen ergibt sich im Zusammenhang mit der Überschreitung der Auslösewerte die geschätzte Fallzahl von **84 starken Belästigungen** und **16 Fällen starker Schlafstörungen**.

Die räumliche Verteilung der Betroffenen konzentriert sich auf die straßenbegleitende Wohnbebauung in den bereits genannten Gebieten. Schutzwürdige öffentliche Gebäude wie Schulen und Krankenhäuser sind weiterhin nicht betroffen.

Aufgrund der Änderung der Berechnungsmethode sind die Werte nicht mit denen der vorangegangenen 3. Lärmkartierung vergleichbar. Ob und in welchem Umfang es zu einer Verbesserung oder Verschlechterung der Situation gekommen ist, kann auf der Basis der 4. Runde der Lärmkartierung nicht bewertet werden. Als Anhaltspunkt werden die Verkehrszahlen für PKW und für LKW an den jeweiligen Belastungspunkten gegenübergestellt.

3.4 Mitwirkung der Öffentlichkeit und Beteiligung der Behörden

Das Bundesimmissionsschutzgesetz fordert in § 47d Abs. 3 die Öffentlichkeit zu Vorschlägen für die Lärmaktionspläne zu beteiligen. Sie erhält damit rechtzeitig und effektiv die Möglichkeit, an der Ausarbeitung und der Überprüfung der Lärmaktionspläne mitzuwirken.

Eine gesetzliche Vorschrift zum Ablauf des Verfahrens und wie die Mitwirkung an der Fortschreibung des Lärmaktionsplans zu gestalten ist, besteht nicht. Hinsichtlich des Verfahrensablaufs wird sich aus diesem Grund an dem von der Bund-/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI) erarbeiteten LAI-Leitfaden orientiert.

Die Bürger des Amtes Crivitz wurden zweimal beteiligt. Sie konnten in der Vorentwurfs- und der Entwurfsphase ihre Anregungen und Hinweise zur Planung mitteilen.

Der Vorentwurf wurde in der Zeit vom 09.10.2023 bis 10.11.2023 und der Entwurf in der Zeit vom 04.03.2024 bis 05.04.2024 auf der Homepage des Amtes Crivitz öffentlich bekannt gemacht und zur Einsichtnahme bereitgestellt. Zusätzlich wurden die Planunterlagen im Amtsgebäude öffentlich ausgelegt. Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange, insbesondere auch die Straßenbaulastträger, wurden parallel beteiligt. Die Kommunen wurden über den Amtsausschuss des Amtes Crivitz über die Beteiligung informiert.

Die Fortschreibung des Lärmaktionsplans in der 4. Runde wurde am 08.05.2024 zur Beschlussfassung im Amtsausschuss des Amtes Crivitz vorgelegt. Nach der Beschlussfassung wird dieser im Internet auf der Homepage des Amtes Crivitz veröffentlicht und tritt in Kraft.

4 Planerische Vorgaben und Maßnahmen zum Lärmschutz

In den Hinweisen zur Lärmaktionsplanung wird bezüglich der planerischen Vorgaben ausgeführt: „Lärmaktionspläne können Auswirkungen auf andere Planungen wie Bauleitpläne, Regionalpläne, Verkehrspläne und Luftreinhaltepläne haben und ermöglichen dadurch eine gesamtplanerische Problemlösung und -vermeidung. Viele lärmbedingte Konfliktfälle, die im Nachhinein hohe Kosten verursachen, können vorausschauend vermieden werden.“ [9]

4.1 Raumordnung und Landesplanung

Das Regionale Raumentwicklungsprogramm der Planungsregion Westmecklenburg (RREP WM [11]) aus dem Jahr 2011 führt zur Entwicklung der Planungsregion im Kapitel 1.2 zur Ausgangslage unter anderem aus: „Die Leitvorstellung der Raumordnung zielt auf eine nachhaltige Raumentwicklung ab, welche die sozialen und wirtschaftlichen Ansprüche an den Raum mit seinen ökologischen Funktionen in Einklang bringt und zu einer dauerhaften, großräumig ausgewogenen Ordnung führt. Nachhaltige Raumentwicklung bedeutet vor allem aber auch die Sicherung der vielfältigen Raumfunktionen durch vorausschauende Bewirtschaftung räumlicher Ressourcen in der Auseinandersetzung mit zunehmenden Nutzungskonflikten. Dazu sind die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln, die Standortvoraussetzungen für ein weiteres Wirtschaftswachstum zu schaffen und mit den sozialen Erfordernissen und individuellen Interessen in Einklang zu bringen, die Gestaltungsmöglichkeiten der Raumnutzung langfristig offen zu halten und die Vielfalt der Teilräume zu stärken. [...] Bedeutend für die weitere Entwicklung Westmecklenburgs ist es, die Entwicklungspotenziale vor allem der Metropolregion Hamburg durch eine engere Kooperation noch besser zu nutzen.“ [11] Von dieser somit nachhaltig und geordnet auszugestaltenden Entwicklung ist auch der Bereich des Amtes Crivitz umfasst.

Die Landeshauptstadt Schwerin repräsentiert mit seinen Umlandgemeinden einen wirtschaftlichen Kernraum der Region Westmecklenburg und des Landes Mecklenburg-Vorpommern. Sie hält auch für die Ländlichen Räume qualifizierte Arbeitsplätze vor. Schwerin ist als Sitz der Landesregierung Dienstleistungs- und Behördenzentrum des Landes. Die Gemeinden Leezen, Pinnow, Plate und Raben Steinfeld gehören zum Stadt-Umland-Raum von Schwerin.

Den Programmsätzen des RREP WM 2011 [11] ist zu entnehmen, dass Westmecklenburg sich als überregional bedeutsamer Logistikstandort entwickeln soll. Dazu sind die großräumigen und überregionalen Verkehrsanbindungen zu sichern und auszubauen.

Der Ausbau und der Neubau von Verkehrswegen soll sich dabei vorrangig auf die großräumigen Entwicklungsachsen (Hamburg / Lübeck – Schwerin – Berlin und Rostock / Wismar – Schwerin – Magdeburg) beziehen. Für die großräumige Erschließung ist die Verknüpfung der großräumigen Verkehrsachsen mit dem funktionalen Straßennetz der Region wichtig, d.h. die Autobahnzubringer sollen entsprechend ausgebaut werden. Ein Autobahnzubringer von der Bundesautobahn A14 zum Industriepark Schwerin Göhrener Tannen, als landesweit bedeutsamer gewerblicher und industrieller Großstandort, ist als Ziel der Raumordnung und Landesplanung neu zu schaffen. (Kap. 4.3.1, PS 1, [11])

„Der Öffentliche Personenverkehr (ÖPNV) soll unter Einbeziehung aller Verkehrsträger als ganzheitliches System zu einem integrierten Bedienungsangebot für die Schiene und die Straße entwickelt werden. [...]“ (6.4.2 PS 1, [11]) Hierbei kommt der Berücksichtigung der vorhandenen Pendlerströme im Stadt-Umland-Raum besondere Bedeutung zu.

„Für die Ländlichen Räume soll der ÖPNV so gestaltet werden, dass der nächstgelegene Zentrale Ort in angemessener Zeit erreicht werden kann. Eine angemessene Anbindung von Gebieten, für die ein öffentlicher Bedarf besteht, soll angestrebt werden. [...]“ (Kap. 6.4.2 PS 3, [11])

„In den Stadt-Umland-Räumen Schwerin, Wismar und Lübeck (westmecklenburgischer Teil) ist durch den ÖPNV eine bedarfsgerechte Verbindungsqualität zwischen den Kernstädten und den Umlandgemeinden sicherzustellen. [...]“ (Kap. 6.4.2, PS 7, [11])

„Zur Entlastung der Siedlungen vom Durchgangsverkehr, einhergehend mit einer Verbesserung des Wohnumfeldes, sollen Orts- oder Ortskernumgehungen gebaut werden.“ (Kap. 6.4.3, PS 7, [11])

In Anlehnung an den Nationalen Radverkehrsplan 2002 – 2012 sollen die Bedingungen für den Rad- und Fußgängerverkehr als Teil des Gesamtverkehrssystems verbessert werden, um seinen Anteil zu erhöhen. Verknüpfungen mit dem ÖPNV und eine entsprechende Infrastrukturausstattung sollen integriert werden. Hierzu soll der Radwegeausbau zu einem flächendeckenden Gesamtnetz entsprechend des Regionalen Radwegenetzes parallel zu den Landes- und Bundesstraßen durch die entsprechenden Straßenbaulastträger erfolgen. (vgl. Kap 6.4.4, [11])

4.2 Bauleitplanung

Die beiden Instrumente der Bauleitplanung sind der Flächennutzungsplan und der Bebauungsplan. Der Flächennutzungsplan wird auch als vorbereitender Bauleitplan bezeichnet und stellt die beabsichtigte städtebauliche Entwicklung einer Gemeinde dar. Er entfaltet nur in besonderen Fällen des § 35 BauGB unmittelbare rechtliche Wirkung, so dass er im Regelfall behördenintern bindende Vorgaben bzgl. des Inhalts von Bebauungsplänen sowie unverbindliche Hinweise zur Entscheidung über Genehmigungen von Vorhaben enthält.

Der Flächennutzungsplan ist in Bezug auf zukünftig aufzustellende bzw. fortzuschreibende Lärmaktionspläne von Bedeutung. Mit der Aufstellung bzw. Überarbeitung der Flächennutzungspläne sind insbesondere die Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung zu beachten und umzusetzen. Es wird entschieden, wo

- Verkehrserzeugende Raumnutzungen (Wohngebiete, Gewerbegebiete, Einkaufszentren etc.),
- Emittenten (z.B. Straßen, Industriegebiete),
- lärmempfindliche Nutzungen (Wohngebiete, Kranken- und Pflegeeinrichtungen, Schulen etc.) entstehen.

An dieser Stelle sind bereits Fragen des Lärmschutzes zu berücksichtigen, mit denen sich die zukünftige Lärmaktionsplanung befassen muss, wenn dies unzureichend und nicht erfolgt ist. Deshalb ist es Ziel der Lärmaktionsplanung, bereits entsprechend auf die Flächennutzungsplanung einzuwirken.

Ein Bebauungsplan wird auch als verbindlicher Bauleitplan bezeichnet. Er enthält für die Bürger und die Baubehörden rechtsverbindliche Festsetzungen und regelt, wie konkret die Grundstücke bebaut werden können. Bei der Aufstellung von Bauleitplänen müssen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7g BauGB die Darstellungen sonstiger Pläne, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechtes berücksichtigt werden.

Aus diesem Grund sind durch die Gemeinden bei der Aufstellung von Bebauungsplänen die vorhandenen Schallimmissionspläne bzw. Lärmkartierungen oder auch extra angefertigte Gutachten zu nutzen, um dort, wo es notwendig ist, lärmindernde Maßnahmen in ihre Bebauungspläne zu integrieren.

4.3 Maßnahmen zum Lärmschutz

Grundlage für die Erarbeitung von Lärminderungsstrategien der nächsten fünf Jahre ist die Lärmkartierung. Daraus können der Handlungsbedarf der zuständigen Behörden abgeleitet und verkehrliche Analysen durchgeführt sowie anschließend Strategien und Rahmenkonzepte zur Lärminderung entwickelt werden.

Die Rahmenkonzepte zur Lärminderung beruhen auf verschiedenen Handlungsstrategien:

- Vermeidung von Lärmemissionen
- Verlagerung von Lärmemissionen
- Verminderung von Lärmemissionen
- Verminderung von Lärmimmissionen.

Diese Handlungsstrategien lassen sich durch verschiedenen Maßnahmen umsetzen. Kurz- und mittelfristige Maßnahmen lassen sich in der Regel ohne größere städtebauliche (Bau-) Maßnahmen realisieren, z.B.:

- Minderung bzw. Verlagerung des Verkehrsaufkommens,
- Senkung des Geschwindigkeitsniveaus,
- Reduzierung des Schwerlastverkehrs, ggf. zeitlich beschränkt
- Instandhaltung der Fahrbahnoberfläche (z.B. Beseitigung von Schlaglöchern)
- Verstetigung des Verkehrs durch Optimierung der Ampelschaltung.

Langfristige Maßnahmen umfassen in der Regel verkehrsplanerische und städtebauliche Maßnahmen, wie z.B.

- Geschwindigkeitsreduzierungen
- Verlagerung, Bündelung von Verkehr,
- Bauliche Maßnahmen an der Straßenoberfläche (Fahrbahnbelag),

- Vergrößerung des Abstands zwischen Quelle und Immissionsort,
- Nutzung von Eigenabschirmungen bei Neuplanungen,
- aktive Schallschutzmaßnahmen, wie Schallschutzwände und –wälle.

Bei der Lärminderungsplanung geht es vorrangig darum, Lärm bereits am Emissionsort zu vermeiden bzw. zu mindern. Weiterhin wird die Möglichkeit der räumlichen Verlagerung der Emittenten in weniger konfliktbehaftete Gebiete betrachtet. Erst wenn diese Lärminderungspotenziale ausgeschöpft sind, kommt eine Minderung am Immissionsort in Betracht.

Diese Rangfolge hat eine umwelt- und stadtgerechte Lärminderung zum Ziel. Sie leitet sich aus dem Grundprinzip des Umweltschutzes ab, Umweltauswirkungen vorrangig an der Quelle und möglichst nicht am Einwirkungsort zu vermeiden.

Prinzipiell und wenn möglich sollte immer dem aktiven Schallschutz (durch Maßnahmen an der Quelle und auf dem Ausbreitungsweg, z.B. leiserer Fahrbahnbelag, Schallschirme) Vorrang gegenüber dem passiven Schallschutz (durch Maßnahmen beim Empfänger, z.B. Schallschutzfenster) eingeräumt werden.

Aufgrund der individuellen Voraussetzungen in jeder Gemeinde gibt es zwangsläufig keine standardisierten Handlungskonzepte. Entsprechend der örtlichen Situation, den bereits geleisteten Vorarbeiten, den finanziellen Rahmenbedingungen und den unterschiedlichen Belastungssituationen in einer Gemeinde müssen jeweils individuelle Maßnahmen abgestimmt werden.

Als vorsorgender Lärmschutz ist gemäß § 47d Abs. 2 Satz 2 BImSchG [1] ein Ziel der Aktionsplanung „ruhige Gebiete vor einer Zunahme des Lärms zu schützen“. Die EG-Umgebungslärmrichtlinie unterscheidet zwischen ruhigen Gebieten in Ballungsräumen und ruhigen Gebieten auf dem Land. Da das Amt Crivitz nicht zu einem Ballungsraum gehört, gelten die Kriterien für ruhige Gebiete auf dem Land. Ruhige Gebiete auf dem Land sind gemäß EG-Umgebungslärmrichtlinie ein „von der zuständigen Behörde festgelegtes Gebiet, das keinem Verkehrs-, Industrie- und Gewerbe- oder Freizeitlärm ausgesetzt ist“. Um diese Kriterien zu erfüllen, sind sehr große zusammenhängende Freiräume ohne Straßen oder andere Emittenten erforderlich.

Im Geltungsbereich des Lärmaktionsplans konnten auf der Basis der strategischen Lärmkarten keine Bereiche mit Pegelwerten von $L_{DEN} < 40$ dB(A) identifiziert werden. „Ruhige Gebiete“ wurden nicht festgelegt.

5 Belastungsschwerpunkte

Die nachfolgenden Belastungsschwerpunkte wurden zum Teil in der 3. Runde zur Lärmaktionsplanung im Jahr 2018 (LAP 2018) für das Amt Crivitz betrachtet. Diese werden in der 4. Runde der Lärmaktionsplanung auf der Basis der aktuellen Lärmkartierung des Jahres 2022 überarbeitet und ergänzt.

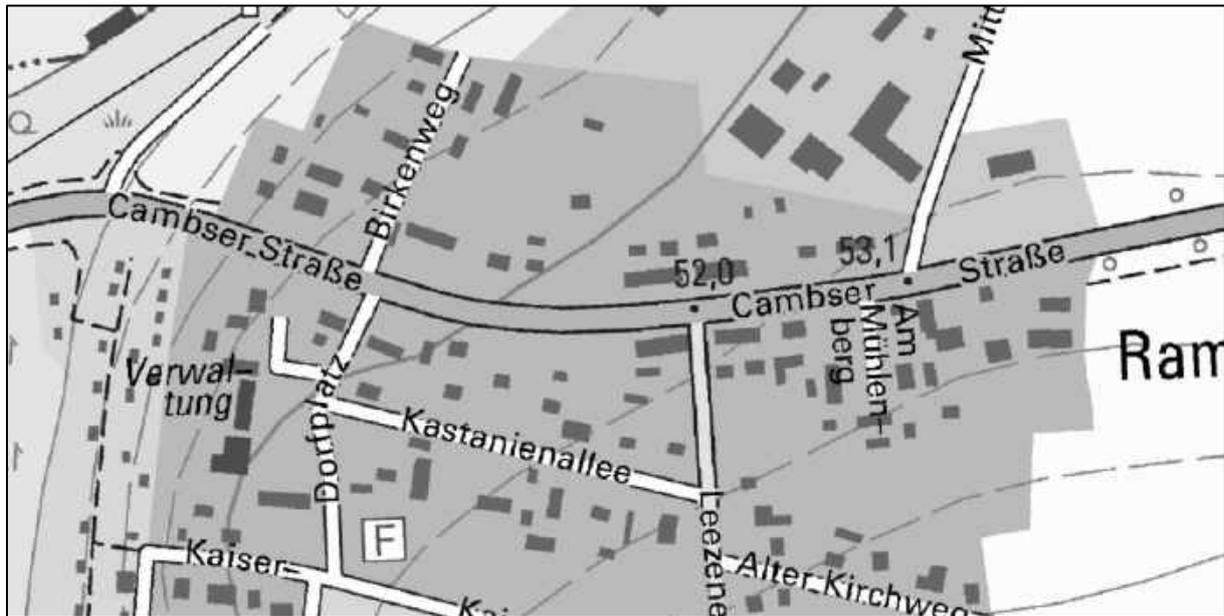
Grundlage der Konfliktermittlung und Anhaltspunkt für die Ermittlung der Belastungsschwerpunkte bilden die benannten Auslösewerte für gesundheitsschädliche Lärmbelastungen 50 dBb(A)Lnight und 60 dBb(A)Lden, in Verbindung mit der Darstellung in der Konfliktkarte im Anhang 2.

5.1 Belastungsschwerpunkt B 104 in Rampe

Die Bundesstraße B 104 ist eine der zwei östlichen Zufahrtsstraßen zur Landeshauptstadt Schwerin und nimmt daher einen Großteil des Pendlerverkehrs auf. Außerdem weist sie aufgrund der Zubringerfunktion zur Bundesautobahn A 14 (Anschlussstelle Schwerin Nord) einen erhöhten Durchgangsverkehr auf. Der relevante Streckenabschnitt hat eine Länge von ca. 500 m. Er beginnt jeweils an den Ortsrändern in Rampe und beinhaltet die Einmündung der L 101 aus Leezen kommend.

Die Auslösewerte für gesundheitsschädliche Auswirkungen durch Lärm werden an der Wohnbebauung überschritten (sh. Anhang 2 Konfliktkarte).

- Straßentyp: Hauptverkehrsstraße, 2 -streifig
- Straßenkategorie: Bundesstraße
- DTV: 9.665 / 10.634 Kfz/24 h
- Schwerverkehrsanteil: 257 LKW/24 h; 2,66 % / 2,41% des DTV
- zulässige Höchstgeschwindigkeit: im Ort 50 km/h, außerhalb 70 km/h
- Ampelanlage: Kreuzungsbereich zur L 101 und Fußgängerampel mit Anforderungskontakt
- Fahrbahnbelag: nicht geriffelter Gussasphalt angenommen
- ÖPNV: mehrere Regionalbuslinien
- Radverkehr: einseitig kombinierter Fuß- und Radweg von Schwerin kommend bis auf Bereich gegenüber Tankstelle,
- Umfeld: überwiegend Wohnnutzung



Kartenausschnitt 1: Belastungsschwerpunkt B104 Rampe, Cambser Straße, (TK 10, unmaßstäblich, genordet)

Die Verkehrsmengen der im Anhang 4 unter den ID 55650 und 55705 (Seite 1) geführten Streckenabschnitten beträgt 9.665 Kfz/24h bzw. 10.634 Kfz/24h (Ortseingang aus Cambs kommend bis Höhe Leezener Straße). Der Schwerlastanteil beträgt mit 257 LKW/24h 2,66 % und 2,41 %.

Mit der derzeit verfolgten Planung zur Nordumgehung der Stadt Schwerin, ist die Umfahrung der Ortschaft Rampe nicht Bestandteil. Im Ergebnis wird sich die Belastungssituation weiter verschärfen. Es wird mit einer Erhöhung von ca. 5.000 zusätzlichen Fahrzeugen durch die Ortslage Rampe gerechnet.

Maßnahmenvorschläge zur Prüfung der Umsetzung durch den Straßenbaulastträger (Bund):

- Einbau eines lärmindernden Fahrbahnbelages,
- Einbau von Schallschutzfenstern,
- Installation eines kombinierten Rot- und Geschwindigkeitsblitzers an der Kreuzung B 104/L101 aus Richtung Cambs kommend,
- generelle Begrenzung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit in der Ortslage auf 30 km/h,
- Maßnahmen zur Reduzierung der Einfahrtgeschwindigkeit in die Ortschaft Rampe aus Richtung Cambs kommend (bspw. Geschwindigkeitsreduzierung auf 70 km/h),
- Verbesserung der Verkehrssituation am Ortseingang Rampe, aus Schwerin kommend, im Zusammenhang mit der festzustellenden Überquerung der Fahrbahn durch Fußgänger und den daraus entstehenden Gefahren, unter dem Ansatz

geeigneter Maßnahmen zur Reduzierung der Geschwindigkeit, werden auch Auswirkungen zur Lärminderung im Ortseingangsbereich erzielt,

- Verbesserung der Verkehrssituation für Radfahrer und Berücksichtigung einer Einbindung in das Radwegekonzept des Landes M-V, so bspw. Markierung von Radwegestreifen auf der Fahrbahn oder wenn möglich beidseitige Vervollständigung des Fuß- und Radweges sowie die Errichtung einer Verkehrsinsel auf der Höhe der Tankstelle zur Erleichterung der Fahrbahnüberquerung, welche auch eine Geschwindigkeitsreduzierung bewirkt,
- Maßnahmen zur Reduzierung des Motorenlärms durch den im Ort an der Ampel stehenden PKW- und LKW-Verkehr, bspw. Prüfen der Möglichkeit zur Optimierung der Ampelschaltung,
- Berücksichtigung einer Umfahrung der Ortschaft Rampe im Rahmen der Nordumgehung der Stadt Schwerin.

Durch das Straßenbauamt Schwerin wird in der Stellungnahme zum Vorentwurf des LAP mitgeteilt, dass derzeit für die Ortsdurchfahrt Rampe ein schalltechnisches Gutachten erstellt wird. Dieses hat die Beurteilung einer Reduzierung des Schalls durch eine Absenkung der Geschwindigkeit zum Ziel. Darüber hinaus wird geprüft, ob Lärmsanierungsansprüche nach der Richtlinie für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes [13] vorhanden sind.

5.2 Belastungsschwerpunkt B 321 in Raben Steinfeld

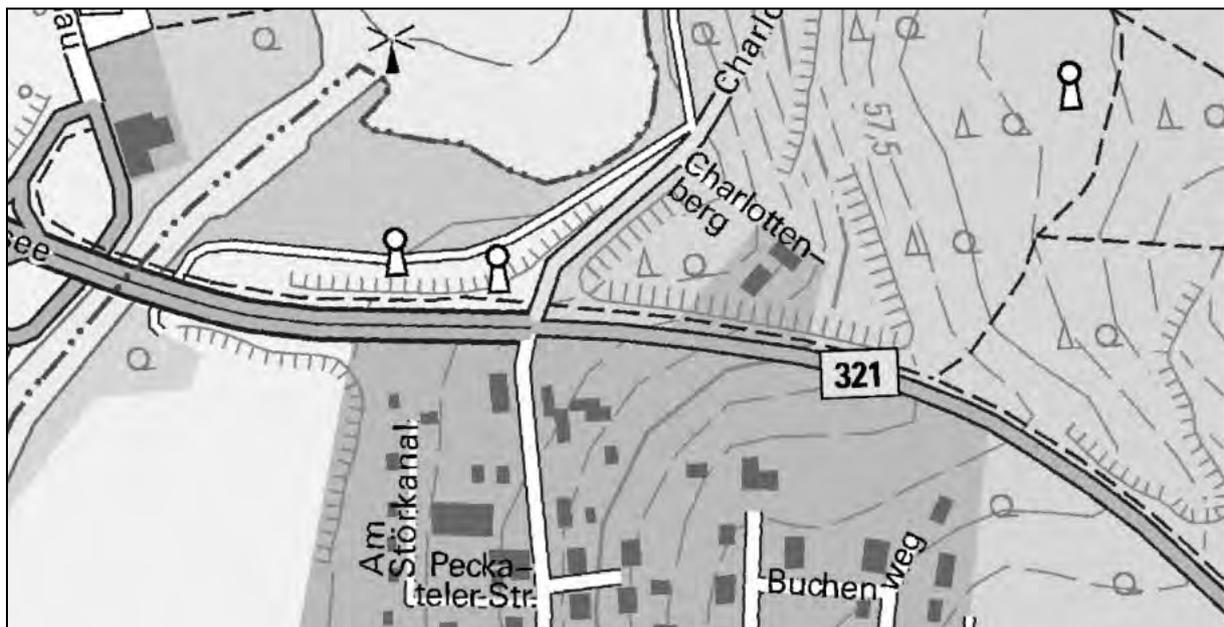
Die Bundesstraße B 321 ist eine der zwei östlichen Zufahrtsstraßen zur Landeshauptstadt Schwerin und nimmt daher einen Großteil des Pendlerverkehrs auf. Außerdem weist sie aufgrund der Zubringerfunktion zur Bundesautobahn A 14 (Anschlussstelle Schwerin Ost) einen erhöhten Durchgangsverkehr auf.

Die Auslösewerte für gesundheitsschädliche Auswirkungen durch Lärm werden an der Wohnbebauung überschritten (sh. Anhang 2 Konfliktkarte).

- Straßentyp: Hauptverkehrsstraße, 4 - spurig, teilweise Lärmschutzwand
- Straßenkategorie: Bundesstraße
- DTV: 18.400 Kfz/24 h
- Schwerverkehrsanteil: 663 LKW/24h; 3,6 % des DTV
- zulässige Höchstgeschwindigkeit: 70 km/h
- Ampelanlage: Kreuzungsbereich zur L 101
- Fahrbahnbelag: nicht geriffelter Gussasphalt angenommen

- ÖPNV: mehrere Regionalbuslinien
- Radverkehr: einseitiger Radweg (Freigabe als kombinierter Fuß- und Radweg)
- Umfeld: überwiegend Wohnnutzung

Die Verkehrsmenge des im Anhang 4 unter der ID 55034 (Seite 4) geführten Streckenabschnittes hat sich in den letzten Jahren auf 18.400 Kfz/24h erhöht. Der Schwerlastanteil mit 663 LKW/24h beträgt 3,6 % und liegt damit unter dem Mittel der in der 3. Runde angegebenen Werte.



Kartenausschnitt 2: Belastungsschwerpunkt B321 Raben Steinfeld (TK 10, unmaßstäblich, genordet)

Maßnahmenvorschläge zur Prüfung der Umsetzung durch den Straßenbaulastträger (Bund):

- Einbau von lärmindernden Fahrbahnbelägen,
- Verlängerung und Erhöhung der westlichen Lärmschutzwand zum Unterdorf,
- Geschwindigkeitsreduzierung auf 50 km/h im Kreuzungsbereich,
- Einbau von Schallschutzfenstern,
- Aufstellen eines stationären Geschwindigkeitsblitzers an der Kreuzung B321/L 101,
- Vornahme einer Geschwindigkeitsreduzierung auf 30 km/h innerorts, bei Verkehrsumleitungen unter Beanspruchung der Leezener Str. (L 101).

5.3 Belastungsschwerpunkt B 321 in Pinnow (West)

Die Bundesstraße B 321 ist eine aus Richtung Osten kommenden Hauptzufahrtsstraßen zur Landeshauptstadt Schwerin und nimmt daher einen Großteil des Pendlerverkehrs auf. Außerdem weist sie aufgrund der Zubringerfunktion zur Bundesautobahn A 14 (Anschlussstelle Schwerin Ost) einen erhöhten Verkehrsfluss auf. Der relevante Streckenabschnitt hat eine Länge von ca. 600 m an der westlichen Ortszufahrt nach Pinnow.

Die Auslösewerte für gesundheitsschädliche Auswirkungen durch Lärm werden an der Wohnbebauung überschritten (sh. Anhang 2 Konfliktkarte).

- Straßentyp: Hauptverkehrsstraße, 2 - spurig
- Straßenkategorie: Bundesstraße
- DTV: 9.984 Kfz/24 h
- Schwerverkehrsanteil: 514 LKW/24h; 5,15 % des DTV
- zulässige Höchstgeschwindigkeit: 100 km/h
- Ampelanlage: nicht vorhanden, dafür Linksabbiegespuren
- Fahrbahnbelag: nicht geriffelter Gussasphalt angenommen
- ÖPNV: mehrere Regionalbuslinien
- Radverkehr: einseitig kombinierter Fuß- und Radweg
- Umfeld: teilweise Wohnnutzung, Gartennutzung

Die Verkehrsbelastung des im Anhang 4 (Seite1) unter der ID 54994 geführten Streckenabschnittes hat sich in den letzten Jahren auf 9.984 Kfz/24h erhöht. Der Schwerlastanteil mit 514 LKW/24h beträgt 5,15 % und liegt damit leicht über dem in der 3. Runde angegebenen Werte.



Kartenausschnitt 3: Belastungsschwerpunkt B 321 Pinnow West (TK 10, unmaßstäblich, genordet)

Maßnahmenvorschläge zur Prüfung der Umsetzung durch den Straßenbaulastträger (Bund):

- Einbau von lärmindernden Fahrbahnbelägen,
- Geschwindigkeitsreduzierung auf 70 km/h,
- Einbau von Schallschutzfenstern.

5.4 Belastungsschwerpunkt B 321 in Pinnow (Ost)

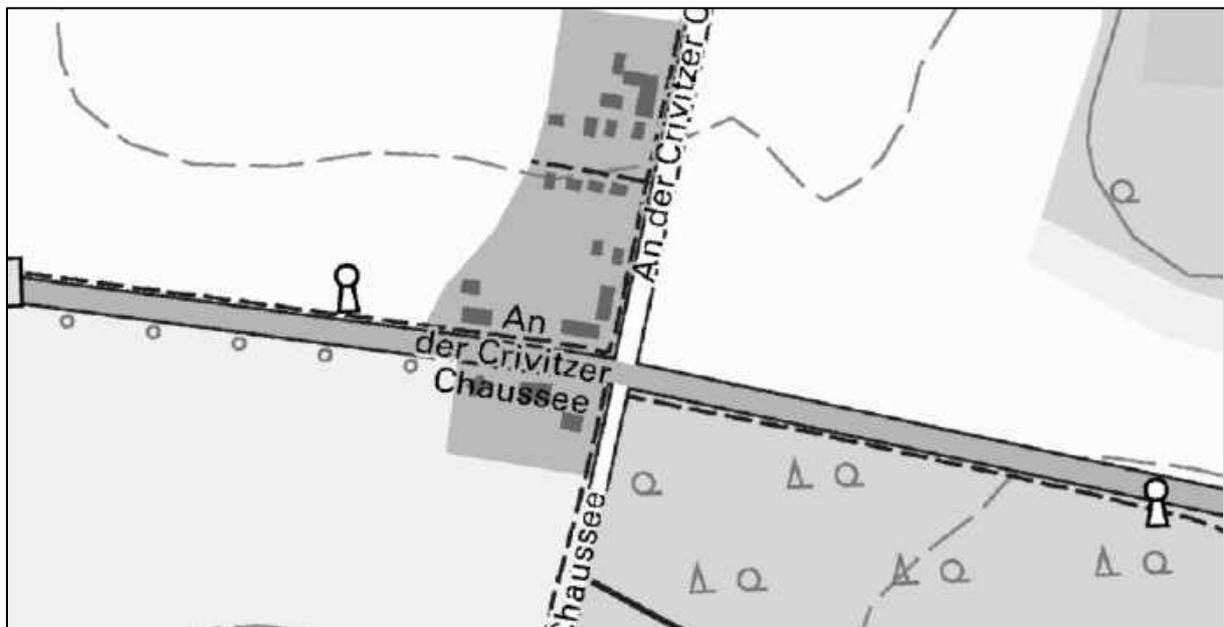
Die Bundesstraße B 321 durchquert das Amtsgebiet im Süden ebenfalls von Ost nach West. Sie ist eine der zwei einzigen östlichen Zufahrtsstraßen zur Landeshauptstadt Schwerin und nimmt daher einen Großteil des Pendlerverkehrs auf. Außerdem weist sie aufgrund der Zubringerfunktion zur Bundesautobahn A 14 (Anschlussstelle Schwerin Ost) einen erhöhten Durchgangsverkehr auf.

Der relevante Streckenabschnitt hat eine Länge von ca. 200 m an der östlichen Ortszufahrt nach Pinnow in unmittelbarer Nähe zur Zufahrt zum Kieswerk.

Die Auslösewerte für gesundheitsschädliche Auswirkungen durch Lärm werden an der Wohnbebauung überschritten (sh. Anhang 2 Konfliktkarte).

- Straßentyp: Hauptverkehrsstraße, 2 - spurig
- Straßenkategorie: Bundesstraße

- DTV: 10.016 Kfz/24 h
- Schwerverkehrsanteil: 603 LKW/24h; 6 % des DTV
- zulässige Höchstgeschwindigkeit: 70 km/h
- Ampelanlage: Kreuzungsbereich K 9 mit Linksabbiegerspuren
- Fahrbahnbelag: nicht geriffelter Gussasphalt angenommen
- ÖPNV: mehrere Regionalbuslinien
- Radverkehr: einseitig kombinierter Fuß- und Radweg
- Umfeld: Wohnnutzung teilweise geschützt durch Lärmschutzwand, Gartennutzung



Kartenausschnitt 4: Belastungsschwerpunkt B 321 in Pinnow Ost (TK 10, unmaßstäblich, genordet)

Die Verkehrsmenge des im Anhang 4 (Seite.1) unter den ID 55023 geführten Streckenabschnittes hat sich in den letzten 5 Jahren auf 10.016 Kfz/24h erhöht. Der Schwerlastanteil mit 603 LKW/24h beträgt 6 % und liegt damit leicht über dem Mittel der in der 3. Runde im Jahr 2018 angegebenen Werte.

Maßnahmenvorschläge zur Prüfung der Umsetzung durch den Straßenbaulastträger (Bund):

- Einbau von lärmindernden Fahrbahnbelägen,
- Geschwindigkeitsreduzierung auf 50 km/h,
- Einbau von Schallschutzfenstern.

Im Herbst 2013 ist an der Einmündung in die K 109 eine Lärmschutzwand, die eine alte Holzkonstruktion ersetzt hat, aufgebaut worden. Die Lärmimmission an den Wohnhäusern auf der gegenüberliegenden Seite besteht weiterhin. Durch das Straßenbauamt Schwerin wird in der Stellungnahme zum Vorentwurf mitgeteilt, dass derzeit die Funktionsfähigkeit der bestehenden Lärmschutzwand geprüft wird.

5.5 Belastungsschwerpunkt B 321 in Crivitz

Mit dem Bau der Ortsumgehung um die Stadt Crivitz hat sich die Situation in der Stadt wesentlich verbessert, aber einige Bereiche im Randbereich der Ortslage haben eine zusätzliche Belastung hinnehmen müssen, wie die Stadtrandsiedlung.

- Straßentyp: Hauptverkehrsstraße, 2 - spurig
- Straßenkategorie: Bundesstraße
- DTV: 10.016 Kfz/24 h
- Schwerverkehrsanteil: 603 LKW/24h; 6,3% des DTV
- zulässige Höchstgeschwindigkeit: 70 km/h, 100 km/h
- Ampelanlage: nein
- Fahrbahnbelag: nicht geriffelter Gussasphalt angenommen
- ÖPNV: mehrere Regionalbuslinien
- Radverkehr: kein Radweg
- Umfeld: Wohnnutzung, Gartennutzung, Freiflächen

Die Auslösewerte für gesundheitsschädliche Auswirkungen durch Lärm werden nach der Konfliktkarte im Anhang 2 an der Wohnbebauung der Stadtrandsiedlung überschritten.

Die Verkehrsmenge des im Anhang 4 unter der ID 61230 (Seite 3) geführten Streckenabschnittes liegt bei 10.016 Kfz/24h. Der Schwerlastanteil beträgt 603 LKW/24h und liegt damit bei 6,3 %.



Kartenausschnitt 5: Belastungsschwerpunkt B 321 in Crivitz, Stadtrandsiedlung (TK 10, unmaßstäblich, genordet)

Maßnahmenvorschläge zur Prüfung der Umsetzung durch den Straßenbaulastträger (Bund):

- Überprüfung der realisierten Lärmschutzmaßnahmen im Rahmen des Baus der Umgehungsstraße auf ihre Wirksamkeit.

Durch das Straßenbauamt Schwerin wird in der Stellungnahme zum Vorentwurf mitgeteilt, dass abschnittsweise Deckensanierung im Jahr 2024 angedacht ist, die im Rahmen der Unterhaltung ansteht. Die Reduzierung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit auf 70 km/h im Bereich der Zu- und Abfahrt von der Büeler Straße wurde erst kürzlich vorgenommen, so dass diese lärmreduzierende Maßnahme in der Lärmkartierung im Jahr 2022 nicht berücksichtigt ist.

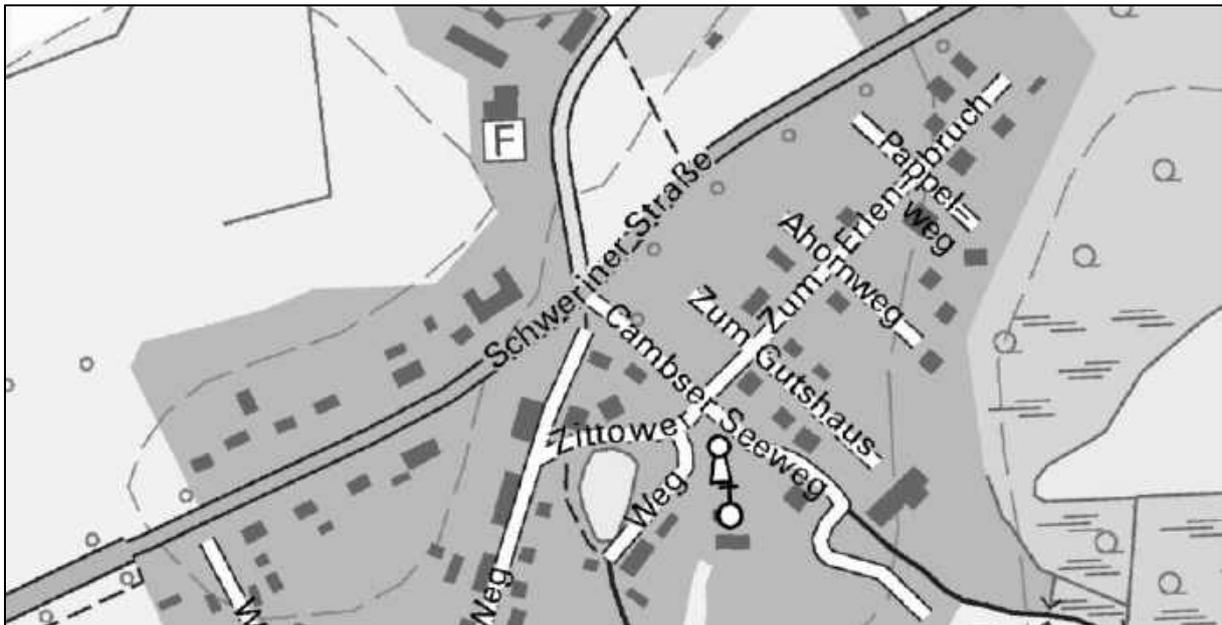
5.6 Belastungsschwerpunkt B 104 Gemeinde Cambs

Betroffen ist hier die Bebauung an der Schweriner Straße von der Ortsmitte in Richtung Rampe auf einer Länge von etwa 250 m. Die Grundstückszufahrten erfolgen zum größten Teil von der Bundesstraße aus, so dass Lärmschutzwälle oder Wände hier grundsätzlich keinen geeigneten Schutz darstellen würden.

Eine Überschreitung der Auslösewerte wurde in der Lärmkartierung der 4. Runde bezogen auf die Hauptverkehrsstraßen im westlichen Verlauf der B104 im OT Cambs festgestellt (sh. Anhang 2 Konfliktkarte). Der östliche Teilbereich der Bebauung im Verlauf der Schweriner Straße, der von einer Lärmschutzwand begleitet wird, ist nicht betroffen.

- Straßentyp: Hauptverkehrsstraße, 2 - spurig

- Straßenkategorie: Bundesstraße
- DTV: 10.634 Kfz/24 h
- Schwerverkehrsanteil: 257 LKW/24h; 2,41 % des DTV
- zulässige Höchstgeschwindigkeit: 50 km/h
- Ampelanlage: Kreuzungsbereich B104/Ventschower Straße mit Abbiegespur
- Fahrbahnbelag: nicht geriffelter Gussasphalt angenommen
- ÖPNV: mehrere Regionalbuslinien
- Radverkehr: kein Radweg
- Umfeld: Wohnnutzung, Gartennutzung, Freiflächen



Kartenausschnitt 6: Belastungsschwerpunkt B 104 OT Cambs, Schweriner Straße (TK 10, unmaßstäblich, genordet)

Die Verkehrsmenge des im Anhang 4 unter der ID 55705 (Seite 3) geführten Streckenabschnittes liegt bei 10.634 Kfz/24h. Der Schwerlastanteil beträgt 257 LKW/24h und liegt damit bei 2,41 %.

Maßnahmenvorschläge zur Prüfung der Umsetzung durch den Straßenbaulastträger (Bund):

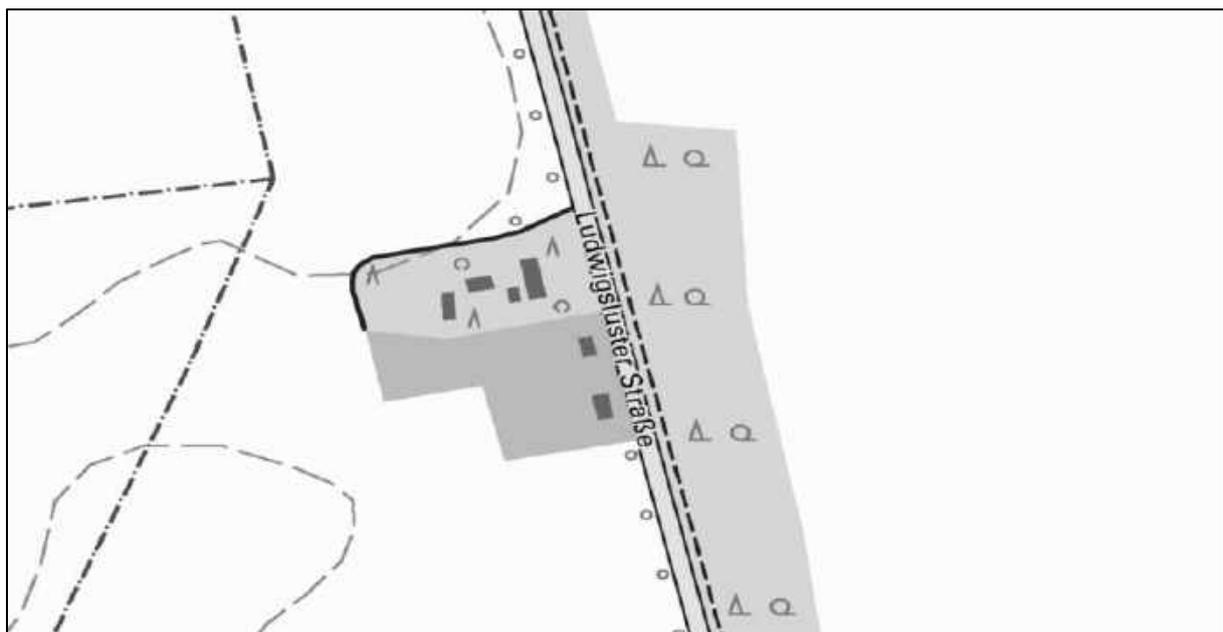
- Einbau von lärmindernden Fahrbahnbelägen,
- Einbau von Schallschutzfenstern.

5.7 Belastungsschwerpunkt L 072 Gemeinde Banzkow

Mit der Fertigstellung der Autobahn hat sich die Verkehrsmenge in diesem Bereich der Ludwigsluster Straße reduziert. Eine vergleichende Aussage kann aus den aktuellen Daten nicht abgeleitet werden, da unter der ID 53460 in Anhang 4 keine Verkehrsmengen benannt werden.

Die Auslösewerte für gesundheitsschädliche Auswirkungen durch Lärm werden an den Wohnhäusern im Außenbereich überschritten (sh. Anhang 2 Konfliktkarte).

- Straßentyp: Hauptverkehrsstraße, 2 - spurig
- Straßenkategorie: Landesstraße
- DTV: keine Angabe in Tabelle
- Schwerverkehrsanteil: keine Angabe in Tabelle
- zulässige Höchstgeschwindigkeit: 100 km/h
- Ampelanlage: keine
- Fahrbahnbelag: nicht geriffelter Gussasphalt angenommen
- ÖPNV: mehrere Regionalbuslinien
- Radverkehr: Radweg
- Umfeld: teilweise Wohnnutzung im Außenbereich



Kartenausschnitt 7: Belastungsschwerpunkt L072 OT Goldenstädt, Ludwigsluster Straße (TK 10, unmaßstäblich, genordet)

Maßnahmenvorschläge zur Prüfung der Umsetzung durch den Straßenbaulastträger (Land):

- Maßnahmen zur Geschwindigkeitsreduzierung,
- Einbau von Schallschutzfenstern.

5.8 Belastungsschwerpunkt Bundesautobahn A 14

Seit dem Ausbau des Autobahnkreuzes mit der Bundesautobahn A 24 und der Weiterführung der Bundesautobahn A 14 in Richtung Magdeburg hat der Verkehr deutlich zugenommen. Im Verlauf der BAB 14 werden unter den verschiedenen ID-Nummern unterschiedliche Belastungen für die Abschnitte aufgeführt, die sich aus dem Zu- und Abfahrtsverkehr an den jeweiligen Abfahrten ergeben.

Verursacht durch den Verkehrslärm der Bundesautobahn A 14 werden die Auslösewerte in den Ortschaften Raben Steinfeld, Consrade, Goldenstädt, in Blumenberg und den Einzelgehöften Silberhof und Sandhof überschritten. Unter der jeweiligen ID aus dem Anhang 4 werden verschiedene Verkehrsaufkommen benannt, die sich aus den Zu- und Abfahrten an den Anschlussstellen Jesendorf, Schwerin Nord, Schwerin Ost und dem Kreuz Schwerin ergeben (sh. Anlage 2 Konfliktkarte).

- Straßentyp: Hauptverkehrsstraße, 4 - spurig
- Straßenkategorie: Bundesautobahn
- DTV: 12.365 / 15.668 / 16.522 Kfz/24h
- Schwerverkehrsanteil: 1.207 / 1.261 / 1.519 in LKW/24h
9,7% / 8,0% / 9,2% des DTV
- zulässige Höchstgeschwindigkeit: ohne Begrenzung, bis auf 130 km/h im Bereich Raststelle Plater Berg
- Fahrbahnbelag: nicht geriffelter Gussasphalt angenommen
- ÖPNV: nicht bekannt
- Umfeld: teilweise Wohnnutzung im Innen-/Außenbereich Garten und Freizeitflächen

Maßnahmenvorschläge zur Prüfung der Umsetzung durch den Straßenbaulastträger (Bund):

- Erhöhung bzw. Ausbau des Lärmschutzwalles in Goldenstädt südlich der K 112,
- Bau eines Lärmschutzwalles in Goldenstädt nördlich der K 112; die Gemeinde Banzkow kann dafür ein Flurstück zur Verfügung stellen,

- Bau eines Lärmschutzwalles an der westlichen Seite der Bundesautobahn A 14 zur Ortslage Consrade,
- Erweiterung und Erhöhung der Lärmschutzwand im Bereich Raben Steinfeld Oberdorf,
- Einbau von lärmindernden Fahrbahnbelägen in anderen ortsnahen Bereichen wie Liessow, Rautenhof und Buchholz in der Gemeinde Dobin am See und in der Gemeinde Leezen bei Blumenberg, Sandhof und Silberhof,
- Einbau von Schallschutzfenstern.

6 Beschreibung von lärmindernden Maßnahmen

6.1 Einbau von lärmindernden Fahrbahnbelägen

Seit Jahren sind offenporige Asphalte zur Lärminderung auf Autobahnen und Bundesstraßen bei höheren zulässigen Geschwindigkeiten gebräuchlich, was sich auf die Lärminderung positiv auswirkt.

Für die Durchführung aller baulichen Maßnahmen an der Straße ist der Straßenbaulastträger verantwortlich. Die benannten Belastungsschwerpunkte liegen im Bereich der Bundesautobahn sowie im Bereich der Bundes- und Landesstraßen. Straßenbaulastträger für die Bundesautobahn ist der Bund, vertreten durch die Autobahn GmbH. Straßenbaulastträger für die Bundes- und Landesstraßen ist der Bund oder das Land, vertreten durch das Landesamt für Straßenbau und Verkehr M-V als obere Straßenbaubehörde, mit seinen drei Straßenbauämtern als untere Straßenverkehrsbehörden, bspw. Schwerin.

Rechtlich wird hinsichtlich des Verkehrslärms zwischen unzumutbaren Einwirkungen im Rahmen des Neubaus oder der wesentlichen Änderung von Straßen und einer Verringerung von Verkehrslärm an bestehenden Straßen unterschieden. Die Lärmvorsorge ist demzufolge in den Planverfahren zu Straßenneubauten zu beachten. An den bestehenden Straßen wird eine Lärmsanierung vorgenommen, wenn Auslösewerte der anzuwendenden Richtlinien überschritten sind. Spezielle lärmtechnische Untersuchungen können für Bundes- und Landesstraßen beim Straßenbauamt in Schwerin beantragt werden.

6.2 Lärmschutzwand / Lärmschutzwall

Durch den Einsatz von Schallschutzwänden und -wällen lassen sich theoretisch hohe Geräuschkinderungen erreichen. Um eine abschirmende Wirkung zu erzielen, sollte durch den Schallschirm die Sichtverbindung zwischen Emissionsort und Immissionsort unterbrochen

werden. Dies erreicht man am einfachsten, indem man die Schallschutzwände möglichst nah an der Quelle bzw. an dem Haus errichtet.

6.3 Geschwindigkeitsreduzierung

Für die Anordnung verkehrsrechtlicher Maßnahmen sind die Straßenverkehrsbehörden zuständig. Diese können gemäß § 45 Abs. 1 Satz 2 Nr. 3 StVO die Benutzung bestimmter Straßen oder Straßenstrecken zum Schutz der Bevölkerung vor Lärm und Abgasen beschränken oder verbieten und den Verkehr umleiten.

Vorstellbar wäre eine Beschränkung der zulässigen Höchstgeschwindigkeit ggf. zeitlich gestaffelt nach Tageszeiten. Hierzu wäre allerdings eine gesonderte Untersuchung über einen längeren Zeitraum (Modellversuch) erforderlich. Sollte zusätzlich zu einer nächtlichen Reduzierung der gefahrenen Geschwindigkeit die Verstetigung des Verkehrsflusses erreicht werden können, hat dies eine deutliche Lärmreduzierung zur Folge. Solche Maßnahmen erfordern eine detaillierte Planung, bezogen auf den konkreten Anwendungsfall, da im ungünstigen Fall auch das Gegenteil bewirkt werden kann.

Da die Belastungsschwerpunkte neben der Bundesautobahn an den beiden einzigen östlichen Zufahrtsstraßen zur Landeshauptstadt Schwerin liegen und außerdem eine Zubringerfunktion zur Bundesautobahn A 14 (Anschlussstellen Schwerin Nord bzw. Schwerin Ost) haben, ist eine Verkehrsverlagerung über andere Straßen nicht möglich. Aus den genannten Gründen erscheint auch eine Beschränkung des Verkehrs zu lärmsensiblen Zeiten (z.B. Lkw-Nachtfahrverbot) nicht umsetzbar.

6.4 Einbau von Schallschutzfenstern

Da sich die vorgenannten Maßnahmen des aktiven Schallschutzes als größtenteils nicht bzw. nur sehr langfristig realisierbar erweisen, verbleiben zunächst nur Maßnahmen des passiven Schallschutzes, der Einbau von Schallschutzfenstern. Diese Maßnahme ist vom Gebäudeeigentümer durchzuführen. Die Anträge auf eventuelle Fördermittel sind beim zuständigen Straßenbauamt zu stellen.

Ausgenommen von der Forderung von Schallschutzfenstern sind eingetragene Einzeldenkmale nach § 2 und § 5 des Denkmalschutzgesetzes MV. Es bedarf in diesen Fällen der Einzelfallprüfung, ob und inwieweit aus bautechnischen, bauphysikalischen, statischen und denkmalpflegerischen Gründen Schallschutzfenster eingebaut werden können. Es ist in solchen Fällen ein gesonderter Antrag nach § 7 Denkmalschutzgesetz M-V zu stellen.

6.5 Geschwindigkeitsmessungen

Insbesondere die Ortseinfahrten sind von hohen Einfahr- und Ausfahrgeschwindigkeiten betroffen. Ebenso auch Straßenbereiche in denen die Reduzierung der Geschwindigkeit nur über eine kurze Distanz erfolgt.

Neben den baulichen Maßnahmen, wie Fahrbahn-Verschwenkungen mit Mittelinsel, Kreisverkehre, etc. die mit hohen Kosten verbunden sind, kommen vorrangig gestalterische Maßnahmen in Betracht, welche die innerörtliche Lage des Verkehrsweges hervorheben. Daher sollten Ortstein- und Ausfahrten insbesondere auch unter städtebaulichen Aspekten betrachtet werden. Sehr hohe Bedeutung kommt hierbei der situativen Wahrnehmung des Fahrzeugführers zu, der sich hinsichtlich der Geschwindigkeit unter anderem an der Anordnung der Bebauung sowie der Dimensionierung und Gestaltung des Straßenraums orientiert. Im Bereich der Ortstein- und Ausfahrten können als wirksame Maßnahme Geschwindigkeitsmessungen mit einem stationären Geschwindigkeitsmessgerät durchgeführt werden.

6.6 Öffentlicher Personennahverkehr

Mit dem öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) kann eine Verlagerung von Individualverkehr erreicht werden. Ansatzpunkte bilden im ländlichen Bereich der Netzausbau, Taktdichten, Anreize durch Tarifstrukturen oder Verbesserung der Schnittstellen PKW/ÖPNV und ÖPNV/Radverkehr. Als Herausforderung zur Optimierung des Einsatzes des ÖPNV ist, neben der ohnehin geringen potentiellen Frequentierung im ländlichen Raum, auch die Vereinbarkeit mit dem individuellen Arbeitsalltag zu nennen.

6.7 Reduzierung des Lkw-Anteils

In Auswertung des Anteils der LKW an den Belastungspunkten ist festzustellen, dass diese in nicht unerheblichem Umfang an den Lärmemissionen beteiligt sind. Insbesondere LKW über 7,5 Tonnen tragen zu einer deutlichen Erhöhung der Lärmemissionen bei. Diesem Schwerlastverkehr kommt im Fall seiner möglichen Reduzierung bspw. durch Verlagerung somit besondere Bedeutung zu. Dieser Anteil ist in den strategischen Lärmkarten nicht gesondert ausgewiesen. Das Potential zur Reduzierung von Lärmimmissionen dieses Verkehrsanteils kann nicht abgeschätzt werden.

In den Bereichen in denen ohnehin hohe Geschwindigkeiten zulässig sind, führt die Reduzierung des Anteils des Schwerlast-LKW zu geringeren Wirkungen. [12] Somit ist die

Wirksamkeit dieser Maßnahme an die Voraussetzung einer zulässigen niedrigen Höchstgeschwindigkeit gebunden.

7 Ruhige Gebiete

Als vorsorgender Lärmschutz ist gemäß § 47d Abs. 2 Satz 2 BImSchG [2] ein Ziel der Aktionsplanung „ruhige Gebiete vor einer Zunahme des Lärms zu schützen“. Die EG-Umgebungslärmrichtlinie [1] unterscheidet zwischen ruhigen Gebieten in Ballungsräumen und ruhigen Gebieten auf dem Land. Da das Amt Crivitz nicht zu einem Ballungsraum gehört, gelten die Kriterien für ruhige Gebiete auf dem Land.

Ruhige Gebiete auf dem Land sind gemäß EG-Umgebungslärmrichtlinie [1] ein „von der zuständigen Behörde festgelegtes Gebiet, das keinem Verkehrs-, Industrie- und Gewerbe- oder Freizeitlärm ausgesetzt ist“. Um diese Kriterien zu erfüllen, sind sehr große zusammenhängende Freiräume ohne Straßen oder andere Emittenten (z. B. Verkehrs-, Industrie- und Gewerbe- oder Freizeitlärm) erforderlich. Ausgenommen davon sind Nutzungen durch die Land- und Forstwirtschaft.

Ruhige Gebiete werden mit diesem Lärmaktionsplan nicht ausgewiesen. Dazu wäre die kostenintensive flächenhafte Ermittlung aller relevanten Lärmimmissionen erforderlich.

Auf die Möglichkeit zur planungsrechtlichen Festlegung und zum Schutz ruhiger Gebiete werden die Gemeinden des Amtes Crivitz im Rahmen ihrer Bauleitplanung zukünftig hingewiesen.

8 Zusammenfassung

Die EU-Umgebungslärmrichtlinie schreibt vor, spätestens alle 5 Jahre die Umsetzung der Lärmaktionspläne zu überprüfen und wenn erforderlich eine Fortschreibung vorzunehmen. Der bisherige Lärmaktionsplan für das Amt Crivitz stammt aus dem Jahr 2018. Der Verpflichtung zur Überprüfung wird mit der Fortschreibung des Lärmaktionsplans in der 4. Runde nachgekommen.

In der Betrachtung der Belastungsschwerpunkte wurde deutlich, dass die Lärmimmissionen von der Bundeautobahn A 14 und den Bundesstraßen B 104 und B 321 ausgehen. Die Gemeinden sind auf die Berücksichtigung und Umsetzung der Maßnahmen durch den Straßenbaulastträger angewiesen. Durch die Autobahn GmbH des Bundes wurde mitgeteilt, dass Lärmschutzmaßnahmen ausschließlich auf der Basis gesetzlicher Regelungen umgesetzt werden. Der Lärmschutz an bestehenden Straßen kann als freiwillige Leistung

erfolgen, wenn die haushaltsrechtlichen Voraussetzungen gegeben sind und die Auslösewerte nach den anzuwendenden Richtlinien für Lärmschutz überschritten sind. Ein rechtlicher Anspruch kann nicht abgeleitet werden.

Im Ergänzungsstraßennetz sind ebenso Überschreitungen der Werte für den Tag-Abend-Nachtzeitraum $L_{DEN} \geq 60$ dB(A) und für den Nachtzeitraum $L_{Night} \geq 50$ dB(A) an Wohnbebauung im Außenbereich zu betrachten. Auch hier werden diese maßgeblich durch den Verkehr auf Bundes-, Landes- und Kreisstraßen verursacht.

Mit den überwiegend innerörtlich verlaufenden Gemeindestraßen kommt es in Verbindung mit den geringeren zulässigen Höchstgeschwindigkeiten nur in geringerem Maß zu einer Überschreitung der Werte von über $L_{DEN} \geq 60$ dB(A) und für den Nachtzeitraum $L_{Night} \geq 50$ dB(A). Eine Betrachtung dieser Überschreitungen ist nicht von der Lärmaktionsplanung nach §§ 47 a-f BImSchG umfasst. In den vergangenen Jahren sind in den Kommunen des Amtes Crivitz keine Mittel für Untersuchungen oder Maßnahmen zum Lärmschutz in den Haushaltsplänen berücksichtigt worden.

Crivitz, 04.06.2024

im Original gezeichnet
Iris Brincker
Amtsvorsteherin

9 Anlagen

Anlage 1

Bericht nach der EG – Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG – Runde 4 (2022) Lärmkarten nach § 47 c BImSchG

- Anhang 0 Straßennetz
- Anhang 1 Lärmkarten
- Anhang 2 Konfliktkarte Auslösewerte ($L_{den} > 60 \text{ dB(A)}$ / $L_{night} > 50 \text{ dB(A)}$)
- Anhang 3 Tabellarische Angaben über die geschätzte Zahl der Menschen, die in Gebieten wohnen, die innerhalb bestimmter Isophonen-Bänder liegen und über lärmbelastete Flächen, die geschätzte Zahl der Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser in diesen Gebieten sowie Angaben zu gesundheitsschädlichen Auswirkungen.
- Anhang 4 Emissionskennwerte der Straßenabschnitte

10 Quellenverzeichnis

- [1] Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), das zuletzt geändert durch Artikel 11 Absatz 3 des Gesetzes vom 26. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 202).
- [2] Common Noise Assessment Methods in Europe (CNOSSOS-EU) — Referenzbericht der JRC, EUR 25379 EN. Luxemburg: Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union, 2012, — ISBN 978-92-79-25281-5.
- [3] EU-Umgebungslärmrichtlinie (2021): Richtlinie 2002/49/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 25.06.2002 über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm (ABL. EG vom 18.07.2002 Nr. L 1898 S. 12).
- [4] Vierunddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über die Lärmkartierung) vom 6. März 2006 (BGBl. I S. 516), die zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 28. Mai 2021 (BGBl. I S. 1251).
- [5] sechszehnte Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV) vom 12.06.1990 (BGBl. I, S. 1036), zuletzt geändert durch Artikel 1 der Verordnung vom 4. November 2020 (BGBl. I S. 2334).
- [6] VBUS - Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Straßen vom 22. Mai 2006 (BAnz. Nr. 154a vom 17.08.2006 S. 30, 22.11.2018 - AT 28.12.2018 B7aufgehoben)
- [7] Bekanntmachung der Berechnungsverfahren für den Umgebungslärm nach § 5 Absatz 1 der Verordnung über die Lärmkartierung (34. BImSchV)* – Berechnungsmethode für den Umgebungslärm von bodennahen Quellen (Straßen, Schienenwege, Industrie und Gewerbe) (BUB) – – Berechnungsmethode für den Umgebungslärm von Flugplätzen (BUF) – Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm (BEB) – Datenbank für die Berechnungsmethode für den Umgebungslärm von bodennahen Quellen (Straßen, Schienenwege, Industrie und Gewerbe) (BUB-D) – Datenbank für die Berechnungsmethode für den Umgebungslärm von Flugplätzen (BUF-D) – Vom 20. November 2018.
- [8] Strategische Lärmkarten und Bericht nach der EG – Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG – Runde 4 Lärmkarten nach § 47 c BImSchG; Landesamt für Umwelt Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommer (LUNG M-V) (2022).

[9] Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Immissionsschutz (LAI) LAI-Hinweise zur Lärmaktionsplanung–Dritte Aktualisierung–UMK-Umlaufbeschluss 40/2022 (LAI Beschluss 146. LAI) Stand 19.09.2022.

[10] Gesetz über die Funktionalreform des Landes Mecklenburg-Vorpommern vom 05. Mai 1994; zuletzt geändert durch Art. 1 G zur Bestimmung der zuständigen Behörden auf dem Gebiet des öffentlichen Vereinsrechts vom 5.11.2015 (GVOBl. M-V S. 422).

[11] Landesverordnung über das Regionale Raumentwicklungsprogramm Westmecklenburg (RREP WM-LVO M-V) vom 31. August 2011.

[12] RICHARD, J. Mazur H., LAUENSTEIN D.: Handbuch Lärmaktionspläne Handlungsempfehlungen für eine lärmindernde Verkehrsplanung; Hrsg. Umweltbundesamt in Texte 81/2015. (09/2015) (<http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/handbuch-laermaktionsplaene-handlungsempfehlungen>)

[13] Richtlinie für den Verkehrslärmschutz an Bundesfernstraßen in der Baulast des Bundes – VLärmSchR 97 (05.1997).

Karten:

Landesamt für innere Verwaltung M-V, Amt für Geoinformation, Vermessung und Katasterwesen, Topographische Karte 1:10000:

[GAIA-MVprofessional - GeoPortal Mecklenburg-Vorpommern \(geoportal-mv.de\)](http://geoportal-mv.de)



Mecklenburg-Vorpommern

Landesamt für Umwelt,
Naturschutz und Geologie

EG – Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG – Runde 4 (2022) Lärmkarten nach § 47 c BImSchG

Planungsregion
Westmecklenburg

Amt Crivitz

Inhaltsverzeichnis

0. Einleitung
1. Allgemeine Beschreibung der Hauptlärmquellen
2. Allgemeine Beschreibung des Untersuchungsraumes
3. Durchgeführte und laufende Aktionspläne und Lärmschutzprogramme

Anhänge

Anhang 0 Straßennetz

Anhang 1 Lärmkarten

Lärmsituation für den Tag-Abend-Nachtzeitraum (L_{den}) Hauptverkehrsstraßen
Lärmsituation für den Tag-Abend-Nachtzeitraum (L_{den}) Hauptverkehrsstraßen
und Ergänzungsnetz

Lärmsituation für den Nachtzeitraum (L_{night}) Hauptverkehrsstraßen
Lärmsituation für den Nachtzeitraum (L_{night}) Hauptverkehrsstraßen und
Ergänzungsnetz

Anlage 2 Konfliktkarte

Überschreitung Auslösewerte ($L_{den} > 60 \text{ dB(A)}$ / $L_{night} > 50 \text{ dB(A)}$)

**Anlage 3 Tabellarische Angaben über die geschätzte Zahl der Menschen, die in
Gebieten wohnen, die innerhalb bestimmter Isophonen-Bänder liegen und
über lärmbelastete Flächen, die geschätzte Zahl der Wohnungen, Schulen
und Krankenhäuser in diesen Gebieten sowie Angaben zur
gesundheitsschädlichen Auswirkungen.**

Anlage 4 Emissionskennwerte der Straßenabschnitte

Seite 2 von 4	Strategische Lärmkarte Amt Crivitz	August 2022
---------------	---------------------------------------	-------------

0. Einleitung

Der vorliegende Bericht wurde auf Grundlage der EG-Umgebungslärmrichtlinie (2002/49/EG) erstellt. Mit dieser Richtlinie ist ein gemeinsames Konzept festgelegt worden, um schädliche Auswirkungen durch Umgebungslärm - einschließlich Belästigungen - zu verhindern, ihnen vorzubeugen oder sie zu mindern.

Nach dieser Richtlinie sind 2022 alle Hauptverkehrsstraßen mit einem jährlichen Verkehrsaufkommen von über 3 Millionen Kraftfahrzeugen sowie Ballungsräume mit Einwohnerzahlen von über 100.000 Einwohnern zu kartieren. Das betrifft in Mecklenburg-Vorpommern etwa 1.400 km Bundesautobahnen, Bundes- und Landesstraßen sowie die Hansestadt Rostock als Ballungsraum.

Das Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie ist zuständig für die Erstellung der Lärmkarten. Lärmkarten fassen zusammen, welche Lärmquellen es in dem betrachteten Gebiet gibt, welche Lärmbelastungen von ihnen ausgehen, wo Grenzwerte überschritten werden und wie viele Menschen davon betroffen sind. Damit werden die Lärmprobleme und deren Ursachen sichtbar gemacht.

Um Lärmprobleme und Lärmauswirkungen zu regeln sind bis zum 18. Juli 2024 für die kartierten Bereiche bei erheblichen Konflikten und hoher Lärmbetroffenheit die Lärmaktionspläne zu überprüfen und ggf. zu überarbeiten. Die Aktionspläne sind durch die Oberbürgermeister der kreisfreien Städte sowie die Amtsvorsteher und die Bürgermeister der amtsfreien Gemeinden zu erstellen. In den Lärmaktionsplänen sind geeignete Maßnahmen zur Geräuschkürzung (u.a. Routenumlegung von Verkehrsströmen, lärmarme Straßenoberflächen, Fahrbahneinengungen, Geschwindigkeitsbeschränkungen bis hin zur Verkehrs- und Stadtentwicklungsplanung) zu prüfen, deren Umsetzung zu bewerten und bei Realisierbarkeit im Lärmaktionsplan festzuschreiben. Bei allen Aktivitäten soll die Öffentlichkeit intensiv eingebunden werden.

In der Vierunddreißigsten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG) (Verordnung über die Lärmkartierung – 34. BImSchV) werden die Anforderungen an Lärmkarten nach § 47 c BImSchG geregelt. Die in den vorherigen Kartierungsrunden angewandte „Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Straßen (VBUS)“ ist nicht mehr in Kraft.

Für die 4. Kartierungsrunde wird die „Berechnungsmethode für den Umgebungslärm von bodennahen Quellen (Straßen, Schienenwege, Industrie und Gewerbe) (BUB)“ sowie die „Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm (BEB)“ angewendet. Diese sind mit der Bekanntmachung der Berechnungsverfahren für den Umgebungslärm nach § 5 Absatz 1 der 34. BImSchV vom 7. September 2021 (Bundesanzeiger AT 5. Oktober 2021 B4) inkl. der Berichtigung vom 2. Dezember 2021 (BAnz AT 02.12.2021 B6) in Kraft getreten.

Seite 3 von 4	Strategische Lärmkarte Amt Crivitz	August 2022
---------------	---------------------------------------	-------------

1. Allgemeine Beschreibung der Hauptlärmquellen

In der 4. Runde der Lärmkartierung werden gemäß § 47b Abs. 3 BImSchG Hauptverkehrsstraßen, d. h. Bundesfernstraßen, Landesstraßen sowie sonstige grenzüberschreitende Straßen mit einem Verkehrsaufkommen von über 3 Millionen Kraftfahrzeugen pro Jahr, kartiert.

Im Amtsgebiet zählen dazu:

BAB A 14

B 104

B 321

L 1072

Die Verkehrsmengen werden flächendeckend aus den von der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt) hochgerechneten Daten für die Bundesstraßen übernommen. Für die Verkehrsmengen auf Landesstraßen werden durch die BASt Regionsfaktoren übergeben, die eine Umrechnung der Verkehrsmengen ermöglichen (Herausgeber Landesamt für Straßenbau und Verkehr MV). Sofern vorhanden werden in Innenstadtbereichen Ergebnisse von eigenen Erhebungen der Ämter sowie des LUNG MV verwendet.

Die Verkehrszahlen und Emissionswerte der Straßenabschnitte sind der Tabelle in Anlage 4 zu entnehmen.

2. Allgemeine Beschreibung des Untersuchungsraumes

Der Untersuchungsraum bezieht sich auf das Gebiet des Amtes Crivitz im Landkreis Ludwigslust-Parchim. Das Amtsgebiet umfasst eine Fläche von 484,58 km². Zur Zeit leben hier ca. 25.042 Einwohner.

Das Amt Crivitz entstand zum 1. Januar 2014 aus dem Zusammenschluss der bisherigen Ämter Banzkow, Crivitz und Ostufer Schwerin.

Zum Amt Crivitz gehören 17 Gemeinden (Banzkow, Barnin, Bülow, Cambs Demen, Dobin am See, Friedrichsruhe, Gneven, Langen Brütz, Leezen, Pinnow, Plate, Raben Steinfeld, Sukow Tramm, Zapel und Crivitz). Der Sitz der Amtsverwaltung befindet sich in Crivitz.

Neben der Landwirtschaft und der Windkraft spielt der Tourismus eine zunehmende Rolle.

Durchs westlichen Amtsgebiet verläuft die A 14. Zusätzlich durchlaufen noch die Bundesstraßen B 104 (Schwerin – Güstrow), B 106 (Ludwigslust – Schwerin) und B 321 (Schwerin – Suckow) das Amtsgebiet, sowie die Bahnlinie Schwerin – Parchim.

Die nächste größere Stadt ist Schwerin.

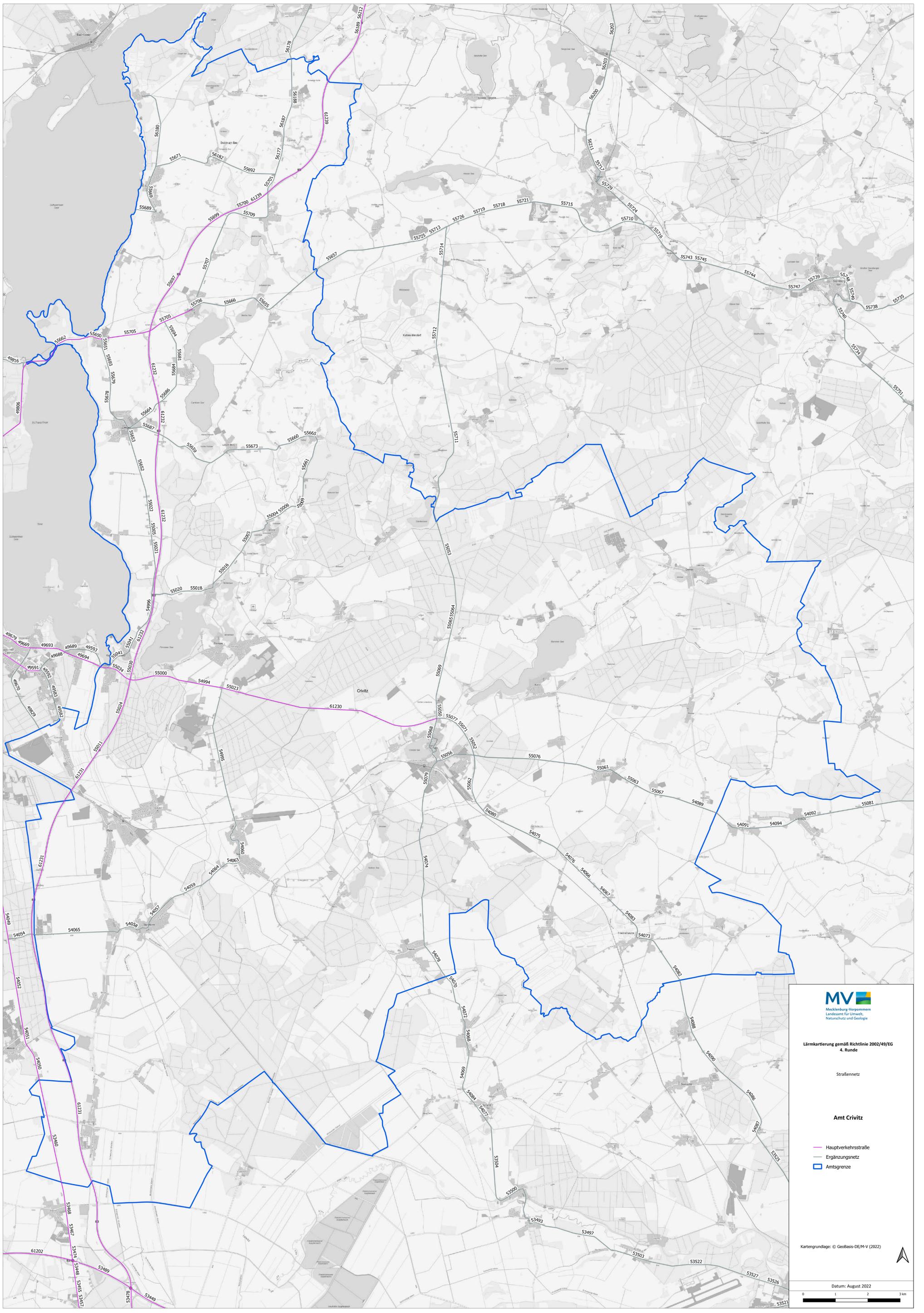
Seite 4 von 4	Strategische Lärmkarte Amt Crivitz	August 2022
---------------	---------------------------------------	-------------

3. Durchgeführte und laufende Aktionspläne und Lärmschutzprogramme

Der Lärmaktionsplan des Amtes Crivitz ist mit Beschluss vom 27.06.2018 in Kraft getreten.

Es sind Lärminderungsmaßnahmen für die nächsten fünf Jahre geplant.

Es wurden keine Maßnahmen zum Schutz ruhiger Gebiete gesondert festgelegt.



Lärmkartierung gemäß Richtlinie 2002/49/EG
4. Runde

Straßennetz

Amt Crivitz

- Hauptverkehrsstraße
- Ergänzungsnetz
- ▭ Amtsgrenze

Kartengrundlage: © Geobasis-DE/M-V (2022)

Datum: August 2022





Mecklenburg-Vorpommern
Landesamt für Umwelt,
Naturschutz und Geologie

Lärmkartierung gemäß Richtlinie 2002/49/EG
4. Runde

Lärmkarte Lden

Hauptverkehrsstraßen

Amt Crivitz

Pegelbereich Lden

- ab 50 bis 55 dB(A)
- ab 55 bis 59 dB(A)
- ab 60 bis 64 dB(A)
- ab 65 bis 69 dB(A)
- ab 70 bis 74 dB(A)
- ab 75 dB(A)

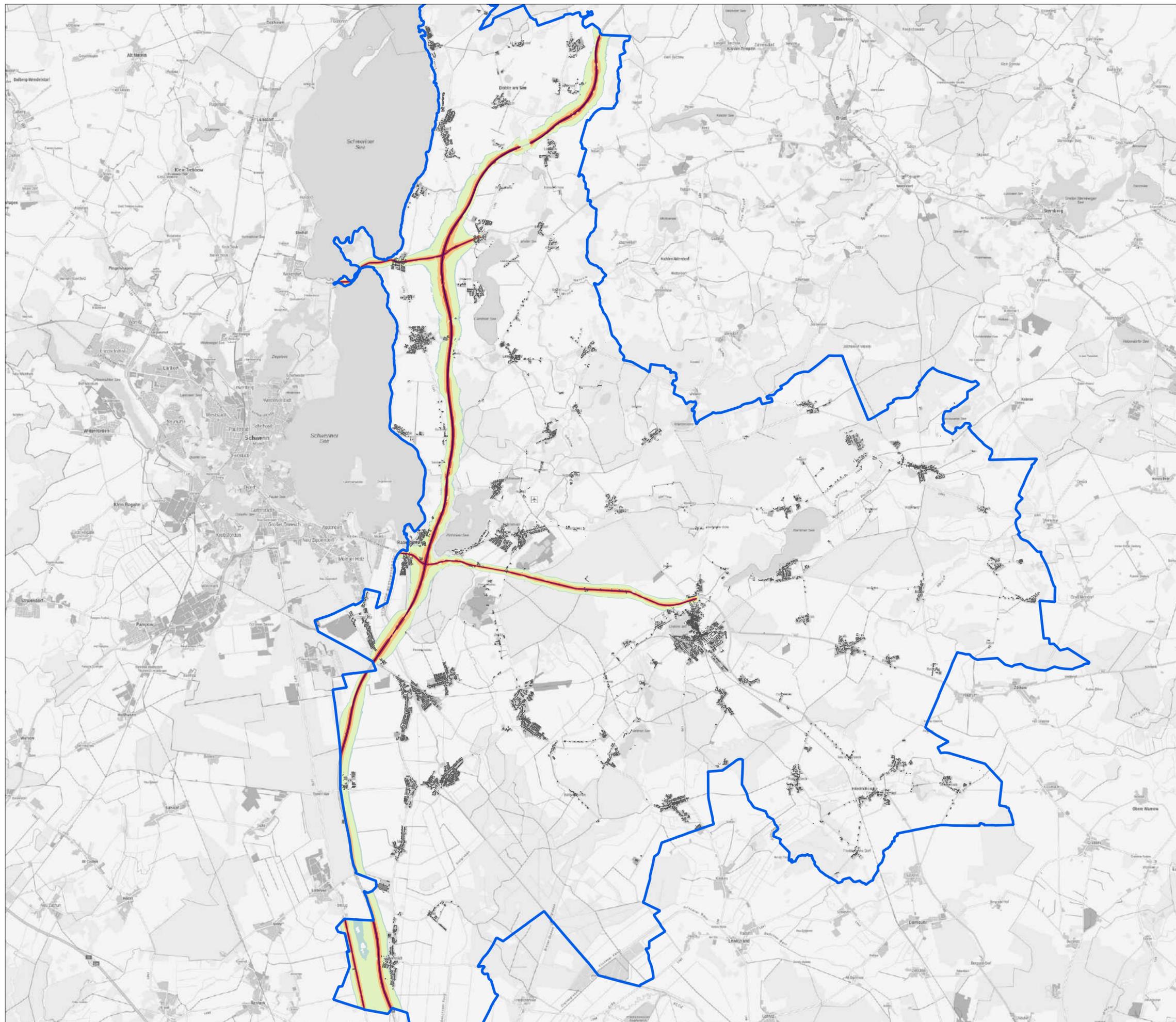
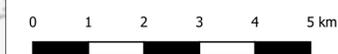
Amtsgrenze

Gebäude

Berechnungsgrundlage: BUB 2021
Berechnungshöhe: 4 m
Berechnungsraster: 10 x 10 m

Kartengrundlage: © GeoBasis-DE/M-V (2022)

Datum: August 2022





Mecklenburg-Vorpommern
Landesamt für Umwelt,
Naturschutz und Geologie

Lärmkartierung gemäß Richtlinie 2002/49/EG
4. Runde

Lärmkarte Lden

Hauptverkehrsstraßen und Ergänzungsnetz

Amt Crivitz

Pegelbereich Lden

- ab 50 bis 55 dB(A)
- ab 55 bis 59 dB(A)
- ab 60 bis 64 dB(A)
- ab 65 bis 69 dB(A)
- ab 70 bis 74 dB(A)
- ab 75 dB(A)

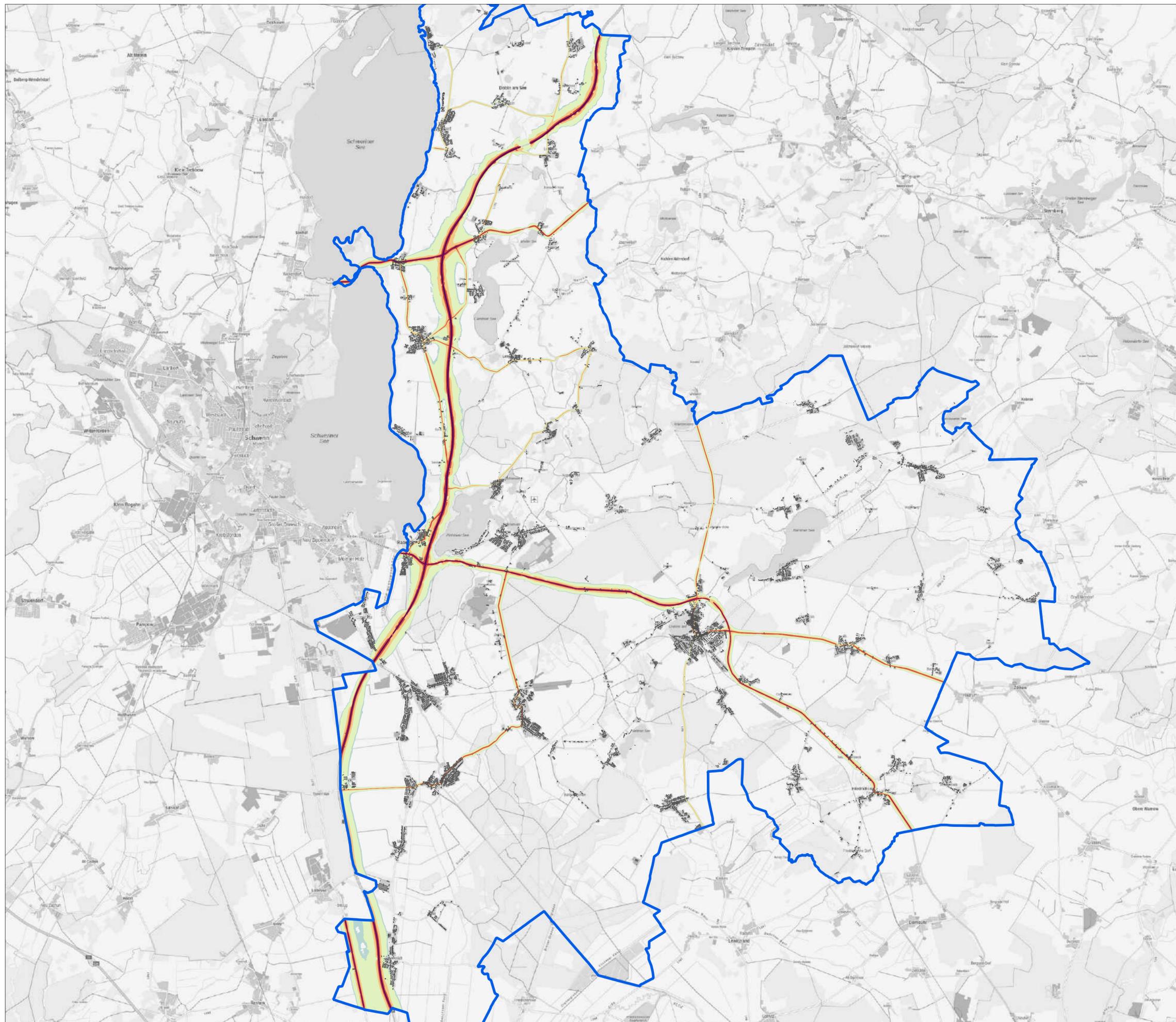
Amtsgrenze

Gebäude

Berechnungsgrundlage: BUB 2021
Berechnungshöhe: 4 m
Berechnungsraster: 10 x 10 m

Kartengrundlage: © GeoBasis-DE/M-V (2022)

Datum: August 2022





Mecklenburg-Vorpommern
Landesamt für Umwelt,
Naturschutz und Geologie

Lärmkartierung gemäß Richtlinie 2002/49/EG
4. Runde

Lärmkarte Night

Hauptverkehrsstraßen

Amt Crivitz

Pegelbereich Night

ab 45 bis 49 dB(A)

ab 50 bis 54 dB(A)

ab 55 bis 59 dB(A)

ab 60 bis 64 dB(A)

ab 65 bis 69 dB(A)

ab 70 dB(A)

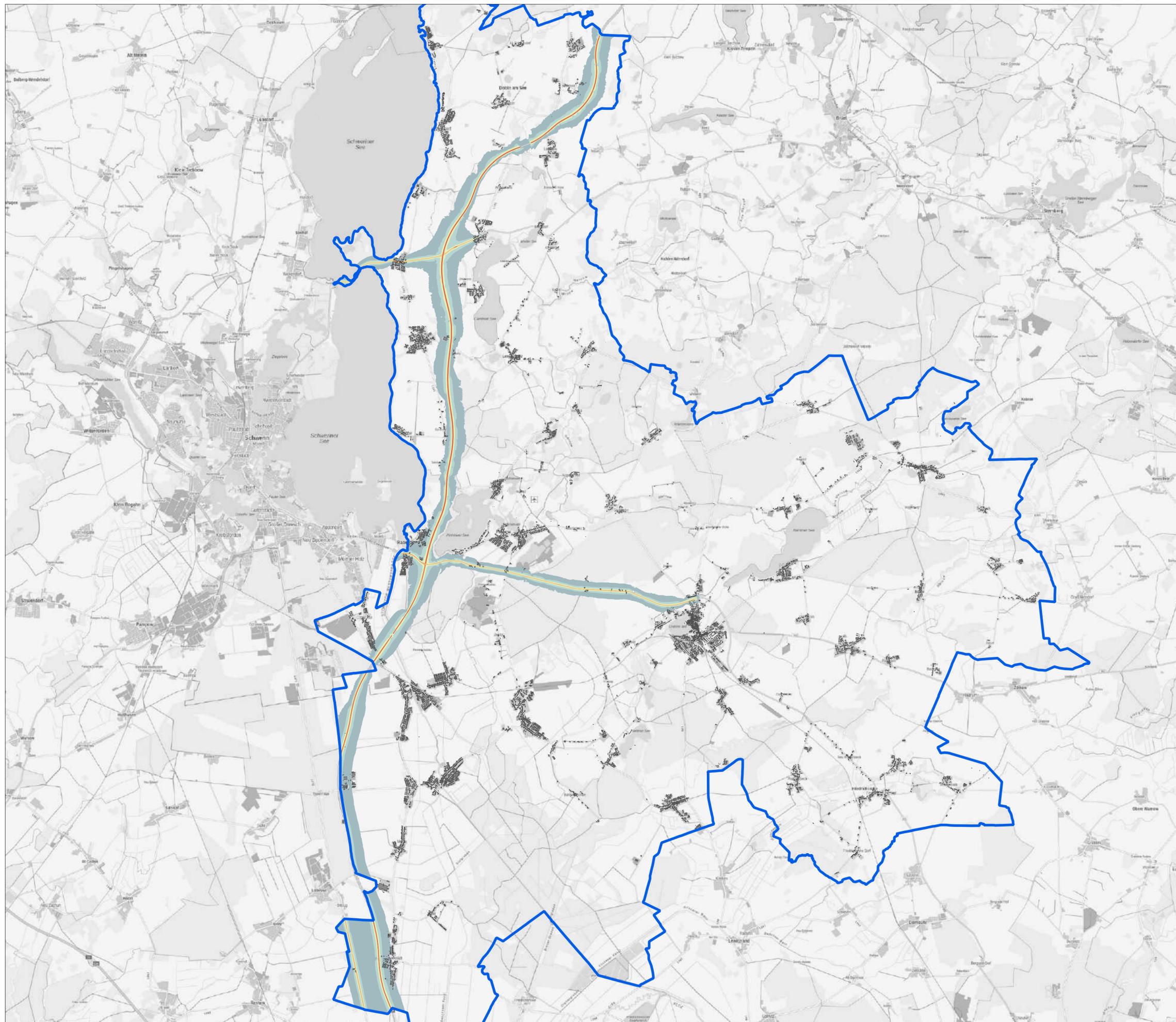
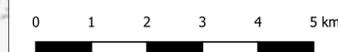
Amts-grenze

Gebäude

Berechnungsgrundlage: BUB 2021
Berechnungshöhe: 4 m
Berechnungsraster: 10 x 10 m

Kartengrundlage: © GeoBasis-DE/M-V (2022)

Datum: August 2022





Mecklenburg-Vorpommern
Landesamt für Umwelt,
Naturschutz und Geologie

Lärmkartierung gemäß Richtlinie 2002/49/EG
4. Runde

Lärmkarte Night

Hauptverkehrsstraßen und Ergänzungsnetz

Amt Crivitz

Pegelbereich Night

ab 45 bis 49 dB(A)

ab 50 bis 54 dB(A)

ab 55 bis 59 dB(A)

ab 60 bis 64 dB(A)

ab 65 bis 69 dB(A)

ab 70 dB(A)

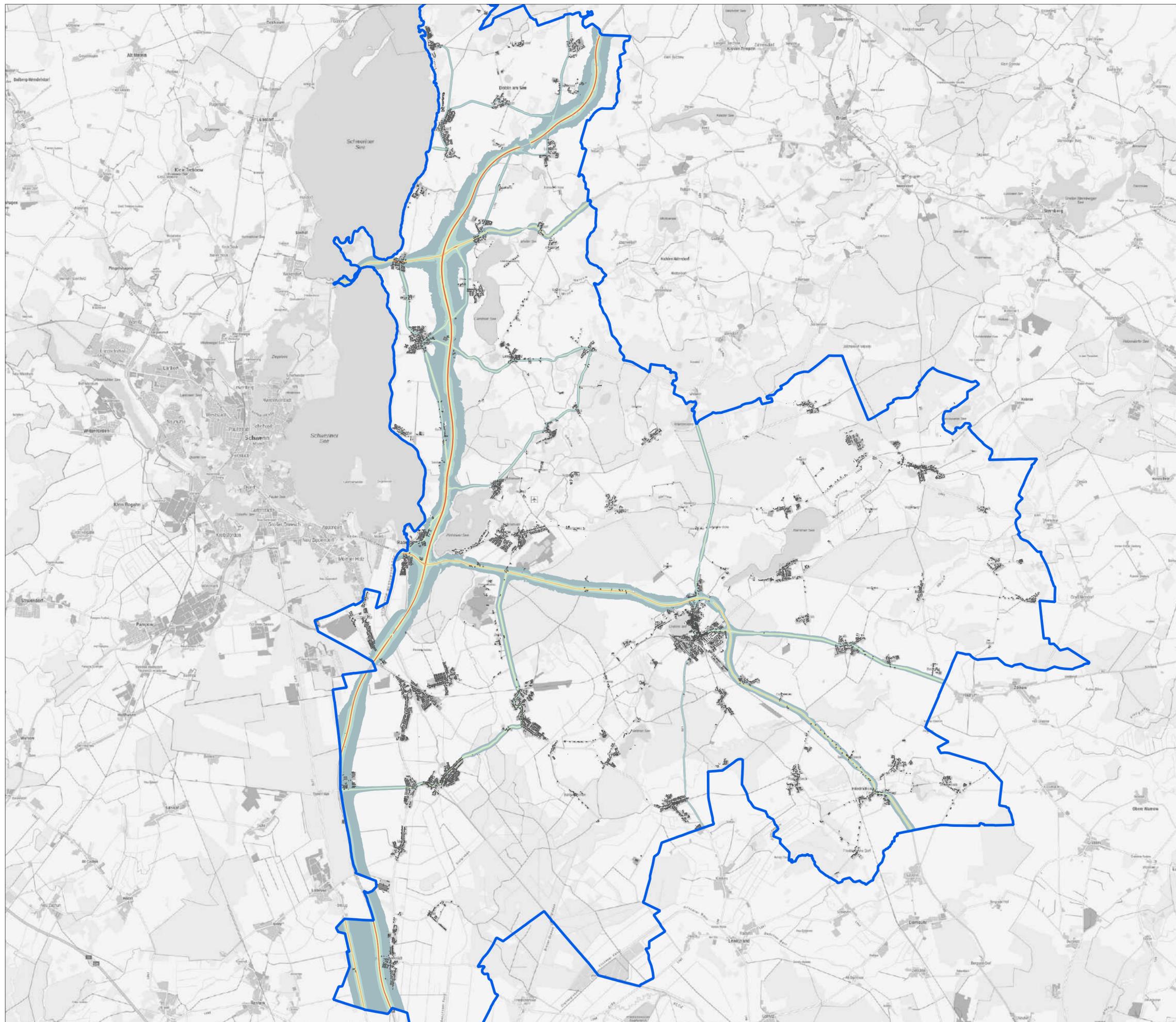
Amtsgrenze

Gebäude

Berechnungsgrundlage: BUB 2021
Berechnungshöhe: 4 m
Berechnungsraster: 10 x 10 m

Kartengrundlage: © GeoBasis-DE/M-V (2022)

Datum: August 2022





Mecklenburg-Vorpommern
Landesamt für Umwelt,
Naturschutz und Geologie

Lärmkartierung gemäß Richtlinie 2002/49/EG
4. Runde

Konfliktkarte

Hauptverkehrsstraßen

Amt Crivitz

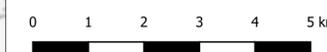
-  Überschreitung 60 dB(A) Lden
-  Überschreitung 50 dB(A) Lnight
-  Amtsgrenze
-  Gebäude

Berechnungsgrundlage: BUB 2021
Berechnungshöhe: 4 m
Berechnungsraster: 10 x 10 m

Kartengrundlage: © GeoBasis-DE/M-V (2022)



Datum: August 2022



Anhang 3:

Tabellarische Angaben über die geschätzte Zahl der Menschen, die in Gebieten wohnen, die innerhalb bestimmter Isophonen-Bänder liegen und über lärmbelastete Flächen, die geschätzte Zahl der Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser in diesen Gebieten sowie Angaben zur gesundheitsschädlichen Auswirkungen.

Amt Crivitz	Anzahl der betroffenen Menschen				EU-Gebäudestatistik			EU-Flächenstatistik
	L _{DEN} [dB(A)]		L _{Night} [dB(A)]		L _{DEN} [dB(A)]	Anzahl der		Fläche [km ²]
					Wohnungen	Krankenhäuser	Schulen	
Gesamt			50-54	98	>55	227	0	27,99
	55-59	300	55-59	88	>65	54	0	5,27
	60-64	81	60-64	53	>75	0	0	0,77
	65-69	74	65-69	0				
	70-74	49	ab 70	0				
	ab 75	0						
	Angaben über die geschätzte Zahl der Fälle gesundheitlicher Auswirkungen und Belästigungen							
Fälle starker Belästigungen				Fälle starker Schlafstörungen			Fälle ischämischer Herzkrankheiten	
84				16			0	
Gemeinde Banzkow			50-54	6	>55	28	0	6,16
	55-59	47	55-59	7	>65	4	0	0,80
	60-64	5	60-64	3	>75	0	0	0,09
	65-69	7	65-69	0				
	70-74	3	ab 70	0				
	ab 75	0						
	Angaben über die geschätzte Zahl der Fälle gesundheitlicher Auswirkungen und Belästigungen							
Fälle starker Belästigungen				Fälle starker Schlafstörungen			Fälle ischämischer Herzkrankheiten	
9				1			0	
Gemeinde Cambs			50-54	17	>55	16	0	1,85
	55-59	10	55-59	11	>65	2	0	0,37
	60-64	21	60-64	0	>75	0	0	0,07
	65-69	5	65-69	0				
	70-74	0	ab 70	0				
	ab 75	0						
	Angaben über die geschätzte Zahl der Fälle gesundheitlicher Auswirkungen und Belästigungen							
Fälle starker Belästigungen				Fälle starker Schlafstörungen			Fälle ischämischer Herzkrankheiten	
6				2			0	

Amt Crivitz	Anzahl der betroffenen Menschen				EU-Gebäudestatistik			EU-Flächenstatistik	
	L _{DEN} [dB(A)]		L _{Night} [dB(A)]		L _{DEN} [dB(A)]	Wohnungen	Anzahl der Krankenhäuser	Schulen	Fläche [km ²]
Crivitz, Stadt			50-54	16	>55	27	0	0	2,01
	55-59	25	55-59	21	>65	11	0	0	0,44
	60-64	12	60-64	9	>75	0	0	0	0,02
	65-69	18	65-69	0					
	70-74	8	ab 70	0					
	ab 75	0							
	Angaben über die geschätzte Zahl der Fälle gesundheitlicher Auswirkungen und Belästigungen								
Fälle starker Belästigungen				Fälle starker Schlafstörungen			Fälle ischämischer Herzkrankheiten		
12				3			0		
Gemeinde Dobin am See			50-54	0	>55	3	0	0	3,76
	55-59	8	55-59	0	>65	0	0	0	0,70
	60-64	0	60-64	0	>75	0	0	0	0,14
	65-69	0	65-69	0					
	70-74	0	ab 70	0					
	ab 75	0							
	Angaben über die geschätzte Zahl der Fälle gesundheitlicher Auswirkungen und Belästigungen								
Fälle starker Belästigungen				Fälle starker Schlafstörungen			Fälle ischämischer Herzkrankheiten		
1				0			0		
Gemeinde Leezen			50-54	26	>55	67	0	0	6,84
	55-59	55	55-59	35	>65	31	0	0	1,42
	60-64	22	60-64	33	>75	0	0	0	0,23
	65-69	36	65-69	0					
	70-74	30	ab 70	0					
	ab 75	0							
	Angaben über die geschätzte Zahl der Fälle gesundheitlicher Auswirkungen und Belästigungen								
Fälle starker Belästigungen				Fälle starker Schlafstörungen			Fälle ischämischer Herzkrankheiten		
29				7			0		

Amt Crivitz	Anzahl der betroffenen Menschen				EU-Gebäudestatistik			EU-Flächenstatistik	
	L _{DEN} [dB(A)]		L _{Night} [dB(A)]		L _{DEN} [dB(A)]	Wohnungen	Krankenhäuser	Schulen	Fläche [km ²]
Gemeinde Pinnow			50-54	8	>55	12	0	0	0,83
	55-59	4	55-59	11	>65	6	0	0	0,15
	60-64	12	60-64	8	>75	0	0	0	0,00
	65-69	7	65-69	0					
	70-74	8	ab 70	0					
	ab 75	0							
	Angaben über die geschätzte Zahl der Fälle gesundheitlicher Auswirkungen und Belästigungen								
Fälle starker Belästigungen				Fälle starker Schlafstörungen			Fälle ischämischer Herzkrankheiten		
7				2			0		
Gemeinde Plate			50-54	1	>55	12	0	0	2,35
	55-59	26	55-59	0	>65	0	0	0	0,46
	60-64	1	60-64	0	>75	0	0	0	0,08
	65-69	0	65-69	0					
	70-74	0	ab 70	0					
	ab 75	0							
	Angaben über die geschätzte Zahl der Fälle gesundheitlicher Auswirkungen und Belästigungen								
Fälle starker Belästigungen				Fälle starker Schlafstörungen			Fälle ischämischer Herzkrankheiten		
3				0			0		
Gemeinde Raben Steinfeld			50-54	24	>55	62	0	0	3,92
	55-59	125	55-59	3	>65	0	0	0	0,88
	60-64	8	60-64	0	>75	0	0	0	0,14
	65-69	1	65-69	0					
	70-74	0	ab 70	0					
	ab 75	0							
	Angaben über die geschätzte Zahl der Fälle gesundheitlicher Auswirkungen und Belästigungen								
Fälle starker Belästigungen				Fälle starker Schlafstörungen			Fälle ischämischer Herzkrankheiten		
17				1			0		

Amt Crivitz	Anzahl der betroffenen Menschen				EU-Gebäudestatistik			EU-Flächenstatistik	
	L _{DEN} [dB(A)]		L _{Night} [dB(A)]		L _{DEN} [dB(A)]	Wohnungen	Krankenhäuser	Schulen	Fläche [km ²]
Gemeinde Sukow			50-54	0	>55	0	0	0	0,27
	55-59	0	55-59	0	>65	0	0	0	0,05
	60-64	0	60-64	0	>75	0	0	0	0,00
	65-69	0	65-69	0					
	70-74	0	ab 70	0					
	ab 75	0							
	Angaben über die geschätzte Zahl der Fälle gesundheitlicher Auswirkungen und Belästigungen								
Fälle starker Belästigungen				Fälle starker Schlafstörungen			Fälle ischämischer Herzkrankheiten		
			50-54		>55				
	55-59		55-59		>65				
	60-64		60-64		>75				
	65-69		65-69						
	70-74		ab 70						
	ab 75								
	Angaben über die geschätzte Zahl der Fälle gesundheitlicher Auswirkungen und Belästigungen								
Fälle starker Belästigungen				Fälle starker Schlafstörungen			Fälle ischämischer Herzkrankheiten		
			50-54		>55				
	55-59		55-59		>65				
	60-64		60-64		>75				
	65-69		65-69						
	70-74		ab 70						
	ab 75								
	Angaben über die geschätzte Zahl der Fälle gesundheitlicher Auswirkungen und Belästigungen								
Fälle starker Belästigungen				Fälle starker Schlafstörungen			Fälle ischämischer Herzkrankheiten		

ID	Straßenname	DTV in Kfz/24h	LKW pro 24h	Emmissionspegel in dB(A)			Steigung in %	Straßenoberfläche	Geschwindigkeit in km/h								
				Tag	Abend	Nacht			PKW			LKW1			LKW2		
				Tag	Abend	Nacht			Tag	Abend	Nacht	Tag	Abend	Nacht	Tag	Abend	Nacht
55041	L101	3471	118	77,6	75,4	68,5	0,0	NGA	50	50	50	50	50	50	50	50	50
54056	K9	2438	650	79,4	76,8	73,2	0,0	NGA	50	50	50	50	50	50	50	50	50
54057	K9	2438	650	79,4	76,8	73,2	0,0	NGA	50	50	50	50	50	50	50	50	50
54058	K9	2438	650	79,4	76,8	73,2	0,0	NGA	50	50	50	50	50	50	50	50	50
54059	K9	2438	650	83,9	81,6	77,5	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
54061	K9	2438	650	82,1	79,6	76,0	0,0	NGA	70	70	70	70	70	70	70	70	70
54060	K9	2438	650	79,4	76,8	73,2	0,0	NGA	50	50	50	50	50	50	50	50	50
54062	K9	1397	80	74,0	71,6	66,6	0,0	NGA	50	50	50	50	50	50	50	50	50
54064	K9	2438	650	83,3	80,7	77,1	0,0	NGA	80	80	80	80	80	80	80	80	80
54063	K9	2438	650	82,1	79,6	76,0	0,0	NGA	70	70	70	70	70	70	70	70	70
55037	A14	12365	1207	91,7	88,6	83,5	0,0	NGA	130	130	130	90	90	90	90	90	90
54994	B321	9984	514	85,3	83,0	78,0	0,0	NGA	70	70	70	70	70	70	70	70	70
55033	B321	10016	603	88,2	85,6	80,6	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
55001	A14	12365	1207	91,7	88,6	83,5	0,0	NGA	130	130	130	90	90	90	90	90	90
54994	B321	9984	514	85,3	83,0	78,0	0,0	NGA	70	70	70	70	70	70	70	70	70
55043	A14	16522	1519	93,0	89,8	84,7	0,0	NGA	130	130	130	90	90	90	90	90	90
55042	K5	1315	38	78,8	76,8	71,3	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
55005	L101	3471	118	77,8	75,5	68,7	0,0	NGA	50	50	50	50	50	50	50	50	50
55004	K5	1315	38	73,2	71,1	65,7	0,0	NGA	50	50	50	50	50	50	50	50	50
54999	A14	12365	1207	91,7	88,6	83,5	0,0	NGA	130	130	130	90	90	90	90	90	90
55011	A14	12365	1207	91,7	88,6	83,5	0,0	NGA	130	130	130	90	90	90	90	90	90
55000	B321	9984	514	87,9	85,8	80,5	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
55012	B321	9984	514	85,3	83,0	78,0	0,0	NGA	70	70	70	70	70	70	70	70	70
54995	K9	2438	650	83,9	81,6	77,5	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
55020	K5	1315	38	78,8	76,8	71,3	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
55016	K5	1315	38	78,8	76,8	71,3	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
55017	K5	1315	38	73,2	71,1	65,7	0,0	NGA	50	50	50	50	50	50	50	50	50
55021	L101	3471	118	83,4	81,3	74,2	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
55003	K5	1315	38	78,8	76,8	71,3	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
55006	K5	1315	38	78,8	76,8	71,3	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
55008	K5	1315	38	73,2	71,1	65,7	0,0	NGA	50	50	50	50	50	50	50	50	50
55022	L101	3471	118	80,6	78,3	71,5	0,0	NGA	70	70	70	70	70	70	70	70	70
55013	A14	16522	1519	93,0	89,8	84,7	0,0	NGA	130	130	130	90	90	90	90	90	90
55019	L101	3471	118	80,6	78,3	71,5	0,0	NGA	70	70	70	70	70	70	70	70	70
55018	K5	1315	38	76,0	73,9	68,5	0,0	NGA	70	70	70	70	70	70	70	70	70
55023	B321	10016	603	88,2	85,6	80,6	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
55030	A14	16522	1519	93,0	89,8	84,7	0,0	NGA	130	130	130	90	90	90	90	90	90
55031	K5	1315	38	76,0	73,9	68,5	0,0	NGA	70	70	70	70	70	70	70	70	70
40661	L101	3471	118	77,8	75,5	68,7	0,0	NGA	50	50	50	50	50	50	50	50	50
40662	L101	3471	118	77,8	75,5	68,7	0,0	NGA	50	50	50	50	50	50	50	50	50
55649	K4	1325	245	75,8	73,4	69,5	0,0	NGA	50	50	50	50	50	50	50	50	50
55654	K4	1325	245	80,6	78,3	73,9	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
55654	K4	1325	245	80,6	78,3	73,9	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
55704	A14	16522	1519	93,0	89,8	84,7	0,0	NGA	130	130	130	90	90	90	90	90	90
55655	B104	4684	406	85,3	81,6	76,8	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
55702	K4	1325	245	80,6	78,3	73,9	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
55703	K4	1325	245	75,8	73,4	69,5	0,0	NGA	50	50	50	50	50	50	50	50	50
55653	L101	3471	118	77,8	75,5	68,7	0,0	NGA	50	50	50	50	50	50	50	50	50
55652	L101	3471	118	83,4	81,3	74,2	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
55650	B104	9665	257	87,6	85,2	79,1	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
55651	L101	3471	118	77,8	75,5	68,7	0,0	NGA	50	50	50	50	50	50	50	50	50
55656	L101	1393	109	74,7	72,0	65,6	0,0	NGA	50	50	50	50	50	50	50	50	50
55668	B104	10564	207	82,0	80,1	74,6	0,0	NGA	50	50	50	50	50	50	50	50	50
55667	B104	4684	406	85,3	81,6	76,8	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
55707	L101	1393	109	80,0	77,6	70,7	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80

ID	Straßenname	DTV in Kfz/24h	LKW pro 24h	Emmissionspegel in dB(A)			Steigung in %	Straßenoberfläche	Geschwindigkeit in km/h								
				Tag	Abend	Nacht			PKW			LKW1			LKW2		
				Tag	Abend	Nacht			Tag	Abend	Nacht	Tag	Abend	Nacht	Tag	Abend	Nacht
55658	K4	1325	245	75,8	73,4	69,5	0,0	NGA	50	50	50	50	50	50	50	50	50
55673	K4	1325	245	78,5	76,1	72,2	0,0	NGA	70	70	70	70	70	70	70	70	70
55674	K4	1325	245	72,6	70,1	66,4	0,0	NGA	30	30	30	30	30	30	30	30	30
55675	K4	1325	245	75,8	73,4	69,5	0,0	NGA	50	50	50	50	50	50	50	50	50
55663	K3	1173	269	80,5	78,1	73,8	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
55686	K3	1173	269	80,5	78,1	73,8	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
55687	K4	1325	245	80,6	78,3	73,9	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
55661	K5	1315	38	78,8	76,8	71,3	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
55665	K4	1325	245	75,8	73,4	69,5	0,0	NGA	50	50	50	50	50	50	50	50	50
55670	B104	4684	406	85,3	81,6	76,8	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
55666	B104	4684	406	85,3	81,6	76,8	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
55706	B104	4684	406	85,3	81,6	76,8	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
55689	K1	1792	20	79,9	78,1	72,3	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
55709	L101	1393	109	74,7	72,0	65,6	0,0	NGA	50	50	50	50	50	50	50	50	50
55669	K1	1792	20	74,1	72,3	66,5	0,0	NGA	50	50	50	50	50	50	50	50	50
55671	K2	762	118	77,9	75,7	71,1	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
55672	K2	762	118	73,0	70,6	66,5	0,0	NGA	50	50	50	50	50	50	50	50	50
55691	K1	1792	20	72,4	70,5	64,8	0,0	NGA	40	40	40	40	40	40	40	40	40
55708	L101	1393	109	74,7	72,0	65,6	0,0	NGA	50	50	50	50	50	50	50	50	50
55660	K4	1325	245	80,6	78,3	73,9	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
55678	L101	3471	118	81,7	79,4	72,6	0,0	NGA	80	80	80	80	80	80	80	80	80
55682	K3	1173	269	75,8	73,3	69,4	0,0	NGA	50	50	50	50	50	50	50	50	50
55685	K3	1173	269	78,5	76,0	72,2	0,0	NGA	70	70	70	70	70	70	70	70	70
55696	K4	1325	245	75,8	73,4	69,5	0,0	NGA	50	50	50	50	50	50	50	50	50
55688	K5	1315	38	73,2	71,1	65,7	0,0	NGA	50	50	50	50	50	50	50	50	50
55679	L101	3471	118	79,3	77,0	70,1	0,0	NGA	60	60	60	60	60	60	60	60	60
55680	B104	10634	257	88,0	85,7	79,4	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
55681	K3	1173	269	80,5	78,1	73,8	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
55683	K3	1173	269	78,5	76,0	72,2	0,0	NGA	70	70	70	70	70	70	70	70	70
55684	K3	1173	269	78,5	76,0	72,2	0,0	NGA	70	70	70	70	70	70	70	70	70
55697	A14	15668	1261	92,6	89,5	84,1	0,0	NGA	130	130	130	90	90	90	90	90	90
55690	A14	15668	1261	92,6	89,5	84,1	0,0	NGA	130	130	130	90	90	90	90	90	90
55692	K2	762	118	77,9	75,7	71,1	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
55693	L101	3471	118	81,7	79,4	72,6	0,0	NGA	80	80	80	80	80	80	80	80	80
55698	A14	15668	1261	92,6	89,5	84,1	0,0	NGA	130	130	130	90	90	90	90	90	90
55695	K3	1173	269	80,5	78,1	73,8	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
55694	K3	1173	269	80,5	78,1	73,8	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
55700	A14	15668	1261	92,6	89,5	84,1	0,0	NGA	130	130	130	90	90	90	90	90	90
56180	K1	746	43	76,7	74,5	69,3	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
56182	K2	762	118	73,0	70,6	66,5	0,0	NGA	50	50	50	50	50	50	50	50	50
56181	K1	746	43	71,3	68,8	63,9	0,0	NGA	50	50	50	50	50	50	50	50	50
56187	L101	1393	109	80,0	77,6	70,7	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
56188	L101	1393	109	74,7	72,0	65,6	0,0	NGA	50	50	50	50	50	50	50	50	50
56177	L101	1393	109	77,5	74,8	68,4	0,0	NGA	70	70	70	70	70	70	70	70	70
54066	B321	5188	290	85,4	82,7	77,2	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
54070	L1009	1007	42	75,3	72,9	65,8	0,0	NGA	70	70	70	70	70	70	70	70	70
54082	B321	5164	247	85,0	82,9	77,6	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
54085	B321	5188	290	85,4	82,7	77,2	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
54071	L1009	1007	42	72,5	70,1	62,9	0,0	NGA	50	50	50	50	50	50	50	50	50
54073	B321	5164	247	79,5	77,2	72,2	0,0	NGA	50	50	50	50	50	50	50	50	50
54074	L1009	1007	42	78,1	75,9	68,5	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
54075	B321	5188	290	85,4	82,7	77,2	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
54078	L1009	1007	42	78,1	75,9	68,5	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
54080	B321	5188	290	85,4	82,7	77,2	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
54076	B321	5188	290	85,4	82,7	77,2	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80

ID	Straßenname	DTV in Kfz/24h	LKW pro 24h	Emmissionspegel in dB(A)			Steigung in %	Straßenoberfläche	Geschwindigkeit in km/h								
				Tag	Abend	Nacht			PKW			LKW1			LKW2		
				Tag	Abend	Nacht			Tag	Abend	Nacht	Tag	Abend	Nacht	Tag	Abend	Nacht
55051	B321	7340	461	86,7	84,6	79,5	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
55050	L1009	2389	158	79,6	77,0	70,7	0,0	NGA	70	70	70	70	70	70	70	70	70
55080	L1009	2389	158	76,8	74,3	67,9	0,0	NGA	50	50	50	50	50	50	50	50	50
55073	L1009	2389	158	82,2	79,9	73,1	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
55078	B321	7340	461	86,7	84,6	79,5	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
55049	Amtsstraße	6455	161	80,0	78,0	72,5	0,0	NGA	50	50	50	50	50	50	50	50	50
55056	L15	5457	142	79,6	77,4	70,5	0,0	NGA	50	50	50	50	50	50	50	50	50
55057	B321	5164	247	85,0	82,9	77,6	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
55075	L15	5457	142	85,2	83,2	76,1	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
55054	L1009	2389	158	76,8	74,3	67,9	0,0	NGA	50	50	50	50	50	50	50	50	50
55077	B321	7340	461	86,7	84,6	79,5	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
55064	L1009	2389	158	79,6	77,0	70,7	0,0	NGA	70	70	70	70	70	70	70	70	70
55062	B321	5164	247	85,0	82,9	77,6	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
55059	Fritz-Reuter-Straße	3008	75	76,7	74,6	69,2	0,0	NGA	50	50	50	50	50	50	50	50	50
55060	Kirchenstraße	3322	82	77,1	75,1	69,7	0,0	NGA	50	50	50	50	50	50	50	50	50
55068	Brüler Straße	6455	161	80,0	78,0	72,5	0,0	NGA	50	50	50	50	50	50	50	50	50
55072	L15	5457	142	82,4	80,2	73,3	0,0	NGA	70	70	70	70	70	70	70	70	70
61230	B321	10016	603	88,2	85,6	80,6	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
61230	B321	10016	603	88,2	85,6	80,6	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
61232	A14	16522	1519	93,0	89,8	84,7	0,0	NGA	130	130	130	90	90	90	90	90	90
61232	A14	16522	1519	93,0	89,8	84,7	0,0	NGA	130	130	130	90	90	90	90	90	90
61232	A14	16522	1519	93,0	89,8	84,7	0,0	NGA	130	130	130	90	90	90	90	90	90
55009	K5	1315	38	73,2	71,1	65,7	0,0	NGA	50	50	50	50	50	50	50	50	50
55009	K5	1315	38	73,2	71,1	65,7	0,0	NGA	50	50	50	50	50	50	50	50	50
55024	A14	12365	1207	91,7	88,6	83,5	0,0	NGA	130	130	130	90	90	90	90	90	90
55024	A14	12365	1207	91,7	88,6	83,5	0,0	NGA	130	130	130	90	90	90	90	90	90
55029	K5	1315	38	78,8	76,8	71,3	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
55029	K5	1315	38	78,8	76,8	71,3	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
55705	B104	10634	257	88,0	85,7	79,4	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
55705	B104	10634	257	88,0	85,7	79,4	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
55659	K4	1325	245	80,6	78,3	73,9	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
55659	K4	1325	245	80,6	78,3	73,9	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
55676	K4	1325	245	80,6	78,3	73,9	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
55676	K4	1325	245	80,6	78,3	73,9	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
55664	K3	1173	269	80,5	78,1	73,8	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
55664	K3	1173	269	80,5	78,1	73,8	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
55677	K4	1325	245	75,8	73,4	69,5	0,0	NGA	50	50	50	50	50	50	50	50	50
55677	K4	1325	245	75,8	73,4	69,5	0,0	NGA	50	50	50	50	50	50	50	50	50
55701	L101	1393	109	74,7	72,0	65,6	0,0	NGA	50	50	50	50	50	50	50	50	50
55699	A14	15668	1261	92,6	89,5	84,1	0,0	NGA	130	130	130	90	90	90	90	90	90
54083	B321	5188	290	85,4	82,7	77,2	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
55079	L1009	1007	42	72,5	70,1	62,9	0,0	NGA	50	50	50	50	50	50	50	50	50
55079	L1009	1007	42	72,5	70,1	62,9	0,0	NGA	50	50	50	50	50	50	50	50	50
55055	L1009	2389	158	76,8	74,3	67,9	0,0	NGA	50	50	50	50	50	50	50	50	50
55074	B321	7340	461	86,7	84,6	79,5	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
55074	B321	7340	461	86,7	84,6	79,5	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
55065	L1009	2389	158	82,2	79,9	73,1	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
55065	L1009	2389	158	82,2	79,9	73,1	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
55052	B321	7340	461	86,7	84,6	79,5	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
55071	B321	7340	461	86,7	84,6	79,5	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
55071	B321	7340	461	86,7	84,6	79,5	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
55007	K5	1315	38	73,2	71,1	65,7	0,0	NGA	50	50	50	50	50	50	50	50	50
55007	K5	1315	38	73,2	71,1	65,7	0,0	NGA	50	50	50	50	50	50	50	50	50
54067	B321	5188	290	85,4	82,7	77,2	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
54067	B321	5188	290	85,4	82,7	77,2	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80

ID	Straßenname	DTV in Kfz/24h	LKW pro 24h	Emmissionspegel in dB(A)			Steigung in %	Straßenoberfläche	Geschwindigkeit in km/h								
				Tag	Abend	Nacht			PKW			LKW1			LKW2		
				Tag	Abend	Nacht			Tag	Abend	Nacht	Tag	Abend	Nacht	Tag	Abend	Nacht
55069	L1009	2389	158	82,2	79,9	73,1	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
55069	L1009	2389	158	82,2	79,9	73,1	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
61232	A14	16522	1519	93,0	89,8	84,7	0,0	NGA	130	130	130	90	90	90	90	90	90
61232	A14	16522	1519	93,0	89,8	84,7	0,0	NGA	130	130	130	90	90	90	90	90	90
55701	L101	1393	109	74,7	72,0	65,6	0,0	NGA	50	50	50	50	50	50	50	50	50
55701	L101	1393	109	74,7	72,0	65,6	0,0	NGA	50	50	50	50	50	50	50	50	50
55699	A14	15668	1261	92,6	89,5	84,1	0,0	NGA	130	130	130	90	90	90	90	90	90
55699	A14	15668	1261	92,6	89,5	84,1	0,0	NGA	130	130	130	90	90	90	90	90	90
54083	B321	5188	290	85,4	82,7	77,2	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
54083	B321	5188	290	85,4	82,7	77,2	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
55055	L1009	2389	158	76,8	74,3	67,9	0,0	NGA	50	50	50	50	50	50	50	50	50
55055	L1009	2389	158	76,8	74,3	67,9	0,0	NGA	50	50	50	50	50	50	50	50	50
55052	B321	7340	461	86,7	84,6	79,5	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
55052	B321	7340	461	86,7	84,6	79,5	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
54996	L101	3471	118	80,0	78,1	70,8	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
55014	L101	3471	118	80,0	78,1	70,8	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
55041	L101	3471	118	77,6	75,4	68,5	0,0	NGA	50	50	50	50	50	50	50	50	50
55662	B104	9665	257	84,3	82,1	75,7	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
55034	B321	18400	663	84,6	82,7	77,1	0,0	NGA	70	70	70	70	70	70	70	70	70
55061	B392	3829	203	76,0	74,0	66,9	0,0	NGA	50	50	50	50	50	50	50	50	50
55067	B392	3829	203	78,1	76,1	69,0	0,0	NGA	70	70	70	70	70	70	70	70	70
55063	B392	3829	203	80,4	78,5	71,3	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
54089	B392	3829	203	80,4	78,5	71,3	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
55076	B392	3829	203	80,4	78,5	71,3	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
54070	L1009	1007	42	75,3	72,9	65,8	0,0	NGA	70	70	70	70	70	70	70	70	70
54082	B321	5164	247	85,0	82,9	77,6	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80
54089	B392	3829	203	80,4	78,5	71,3	0,0	NGA	100	100	100	80	80	80	80	80	80