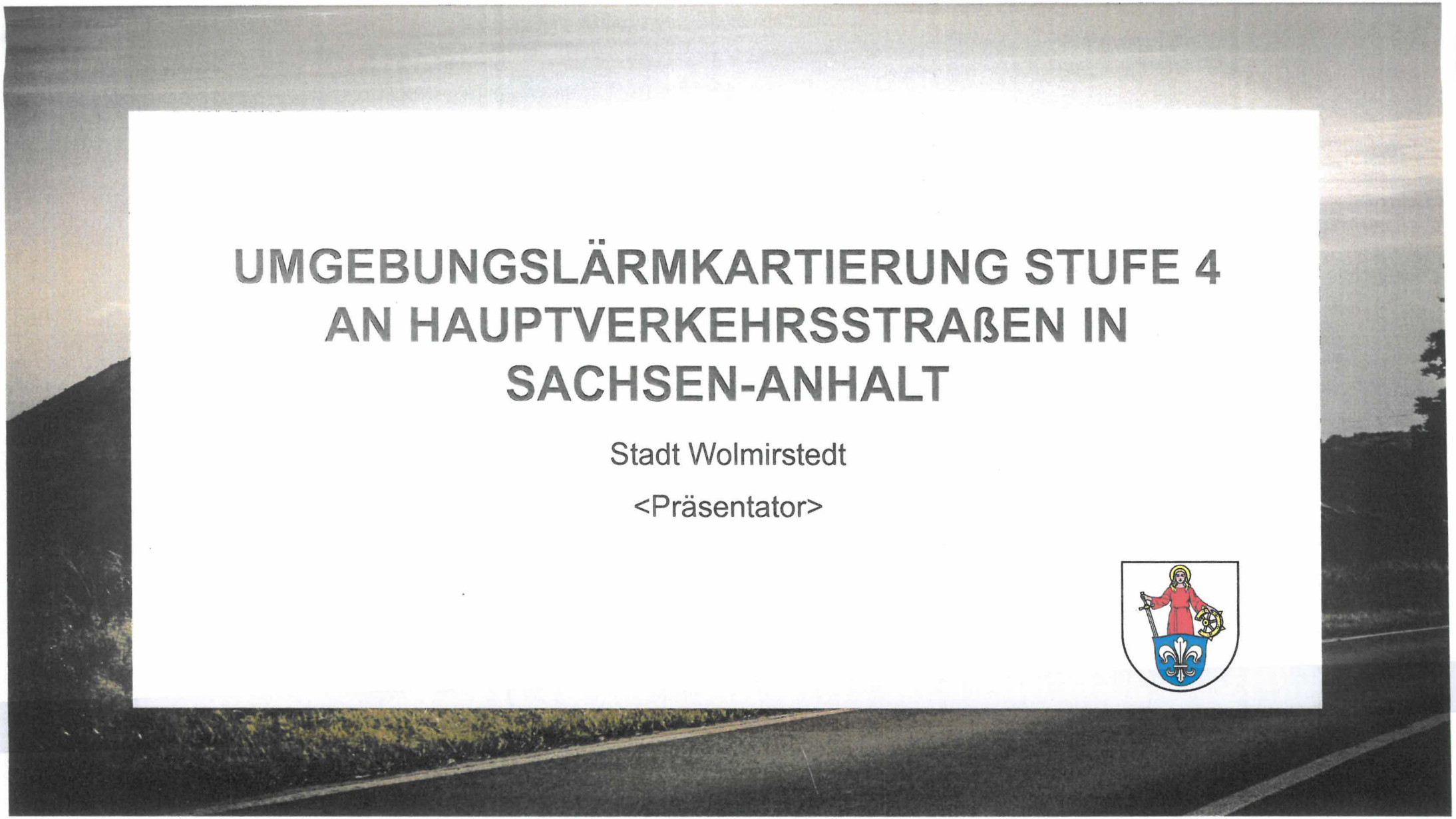


UMGEBUNGSLÄRMKARTIERUNG STUFE 4 AN HAUPTVERKEHRSSTRAßEN IN SACHSEN-ANHALT

Stadt Wolmirstedt

<Präsentator>

Stadt
Wolmirstedt

INHALT

1. Grundlagen der Lärmkartierung
2. Änderungen zur 3. Runde
3. Kartierungsergebnis der Stadt Wolmirstedt
4. EU-Einwohnerstatistik
5. Ausblick auf die durchzuführende Lärmaktionsplanung bis 18.07.2024

1. GRUNDLAGEN LÄRMKARTIERUNG

Rechtliche Grundlagen

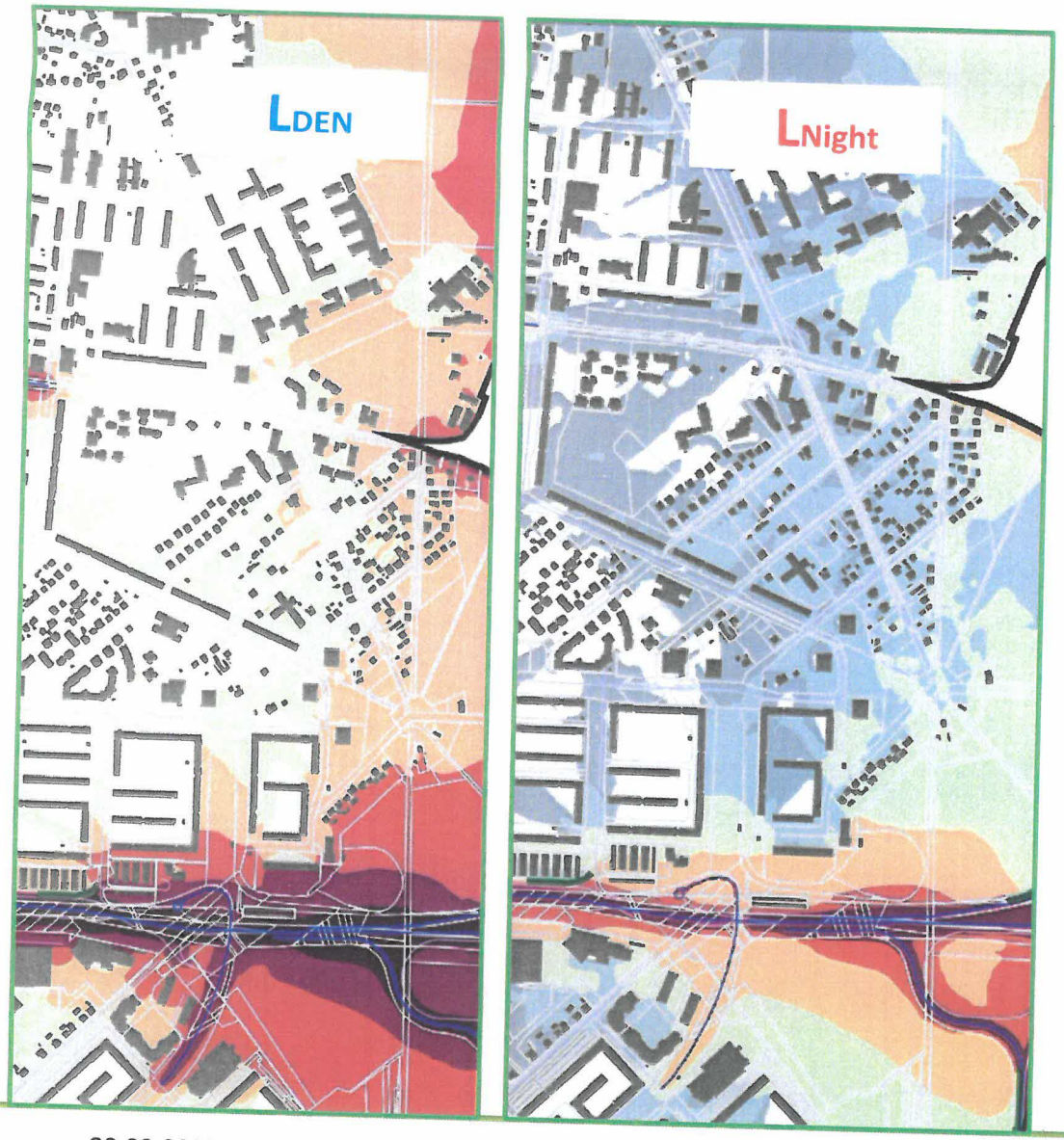
Stadt
Wolmirstedt

Gesetzliche Regelungen

- Bundes-Immissionsschutzgesetz
- Richtlinie 2002/49/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm
- Gesetz zur Umsetzung der EG-Richtlinie
- 34.BImSchV
- Bekanntmachung der Berechnungsverfahren BUB

Rechtliche Vorgaben

- Pflicht der Lärmkartierung wird in § 47 c BImSchG sowie in der 34. BImSchV geregelt
- Kartierungspflichtig:
  - Ballungsräume (>100.000 Einwohner)
  - Hauptverkehrsstraßen mit 3 Mio. Kfz/Jahr
  - Haupteisenbahnstrecken (30.000 Züge/Jahr)
  - Großflughäfen (50.000 Bewegungen/Jahr)
- Zuständigkeiten:
  - Ballungsräume, Großflughäfen, Hauptverkehrsstraße: Gemeinden
  - Haupteisenbahnstrecke: Eisenbahn-Bundesamt



Stadt
Wolmirstedt

Lärmkarten

> Graphische Darstellung der Lärmsituation

> Darstellung der Lärmbelastung für einen 24-Stunden-Zeitraum (L_{DEN}) und für die Nacht (22:00-06:00 Uhr) (L_{Night})

Pegelbereich L_{DEN}

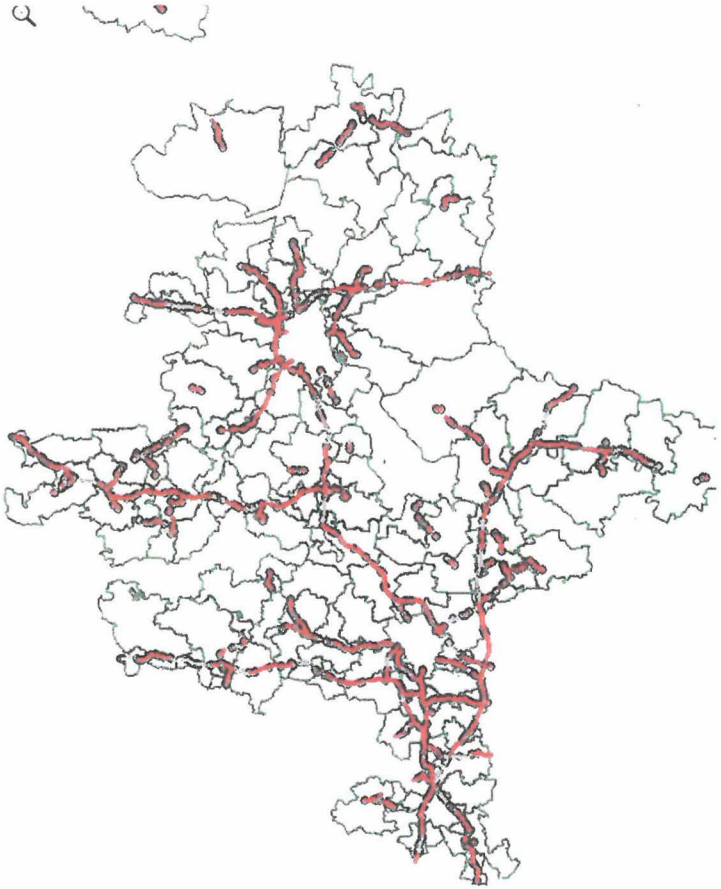
- ab 55 bis 59 dB(A)
- ab 60 bis 64 dB(A)
- ab 65 bis 69 dB(A)
- ab 70 bis 74 dB(A)
- ab 75 dB(A)

Pegelbereich L_{Night}

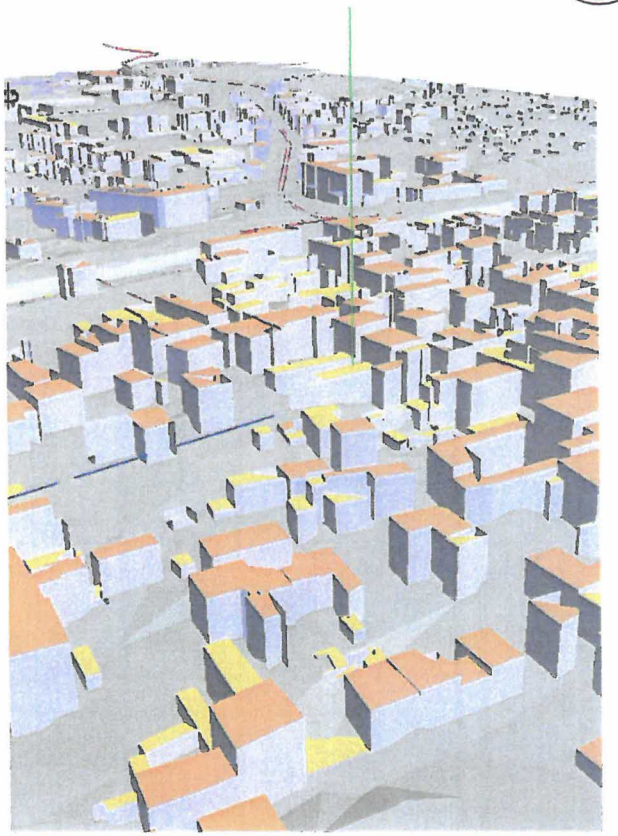
- ab 45 bis 49 dB(A)
- ab 50 bis 54 dB(A)
- ab 55 bis 59 dB(A)
- ab 60 bis 64 dB(A)
- ab 65 bis 69 dB(A)
- ab 70 dB(A)

1. GRUNDLAGEN LÄRMKARTIERUNG

Datengrundlage zur Berechnung der Lärmkarten



- Georeferenzierte Lage der Straßen
- Lärmschutzbauwerke (Wand/Wall)
- Verkehrsmengen unterteilt in 4 Fahrzeug-Klassen (Pkw/Lkw/Leicht Lkw/Motorräder)
- Geschwindigkeiten
- Knotenpunkte (Ampeln/Kreisverkehre)
- Oberflächen/ Straßenbeläge
- Brücken und Tunnel
- Digitales Geländemodell (DGM)
- Gebäudemodell
- Informationen über Anzahl der Einwohner je Gebäude
- Informationen über die Anzahl von Schulen und Krankenhäuser
- Gemeindegrenzen



2. ÄNDERUNGEN ZUR 3. RUNDE

Stadt Wolmirstedt

Verkehrsaufkommen

> Detaillierte Aufteilung des Verkehrs gemäß BUB in 4 Fahrzeugklassen

Klasse	Bezeichnung	Beschreibung	Fahrzeugklasse in EG-Typgenehmigung für vollständige Fahrzeuge[1]
1	Leichte Kraftfahrzeuge	PKW, Lieferwagen ≤ 3,5 t, Geländewagen (SUV[2]), Großraumlimousinen[3], einschließlich Anhänger und Wohnwagen	M1 und N1
2	Mittelschwere Fahrzeuge	Mittelschwere Fahrzeuge, Lieferwagen > 3,5 t, Busse, Wohnmobile usw. mit zwei Achsen und Doppelbereifung auf der Hinterachse	M2, M3 und N2, N3
3	Schwere Fahrzeuge	Schwere Nutzfahrzeuge, Reisebusse, Busse, mit drei oder mehr Achsen	M2 und N2 mit Anhänger, M3 und N3
4	Zweirädrige Kraftfahrzeuge	4a Zwei-, drei- und vierrädrige Mopeds	L1e, L2e, L6e
		4b Motorräder mit und ohne Seitenwagen, drei- und vierrädrige Motorräder	L3e, L4e, L5e, L7e

> Datengrundlage der bundesweiten Straßenverkehrszählung (SVZ) des Bundes und der Länder

> Pandemiebedingte Verschiebung der SVZ 2020 -> Verwendung der Daten SVZ 2015 mit Hochrechnung auf das Bezugsjahr 2019

2. ÄNDERUNGEN ZUR 3. RUNDE

Stadt
Wolmirstedt

Änderung der Berechnungsvorschrift VBUS → BUB

- Ziel der Änderung: Anwendung einer europaweiten einheitlichen Berechnungsgrundlage
- Detaillierte Eingabe
  - Erstmalig Berücksichtigung von Zuschlägen für Ampelkreuzungen und Kreisverkehre
  - Differenzierte Zu- und Abschläge für unterschiedliche Fahrbahndeckschichten in unterschiedlichen Geschwindigkeitsbereichen
  - Änderungen in der Schallausbreitungsberechnung (u.a. der Bodenabsorption)

Fazit: Durch die Änderung der Berechnungsvorschrift wird die Lärmkartierung komplexer und eine Vergleichbarkeit mit den Ergebnissen der Lärmkartierung 2017 ist nicht mehr gegeben

2. ÄNDERUNGEN ZUR 3. RUNDE

Informationen zu „Gesundheitsschädlichen Auswirkungen und Lärmkrankheiten

- Ergänzende Angaben zur Gefahr von ischämischen Herzerkrankungen, starker Schlafstörungen und erheblichen Belästigungen
- Grundlage: sog. Dosis-Wirkungskurven (Statistische Untersuchungen)
- Ziel: Verbesserung der Aussagekraft der Belastetenzahlen

3. KARTIERUNGSERGEBNIS DER STADT WOLMIRSTEDT

Stadt
Wolmirstedt

Eckdaten

Einwohner	XX
Kartierte Hauptverkehrsstraßen	A2, B189
Kartierungsumfang/Gesamtlänge	9,45 km

Hinweis: In der Lärmkartierung werden ausschließlich Hauptverkehrsstraßen mit einer Verkehrsbelegung von mehr als 3 Mio Kfz/Jahr berücksichtigt. Dies entspricht einer durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke (DTV) in Höhe von **8.200 Kfz/Tag**

Erläuterungen zu Strategischen Lärmkarten

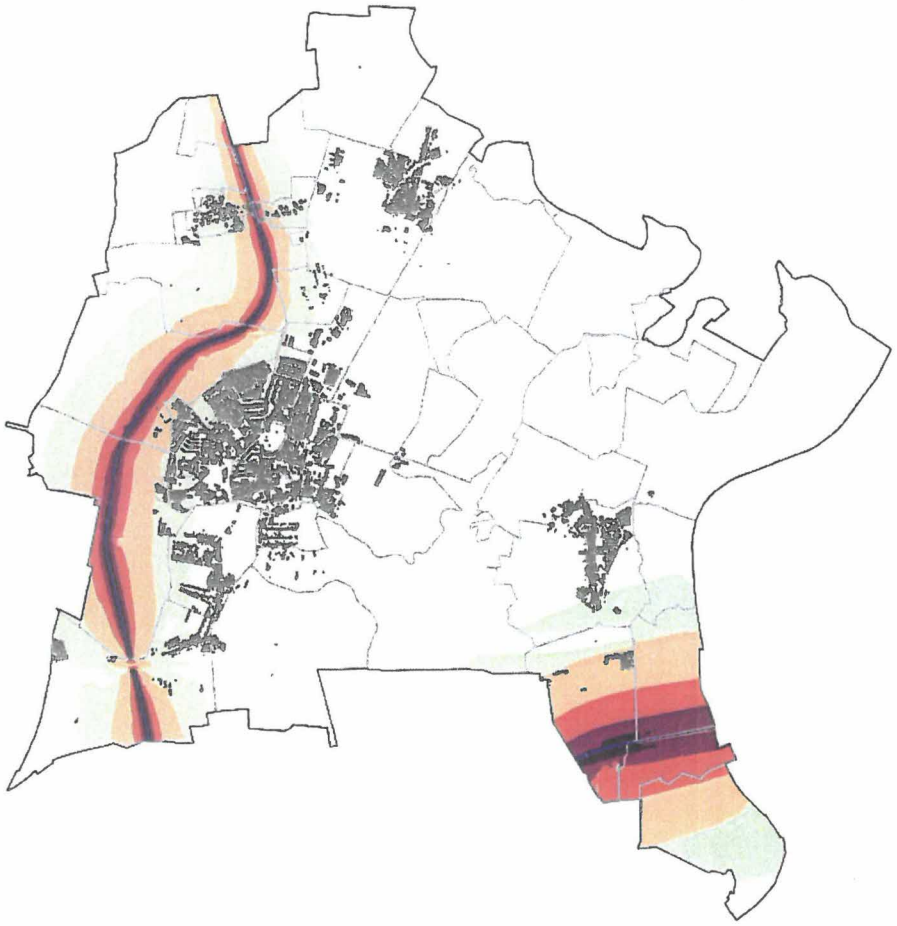
Berechnungsgrundlage: BUB 2021
Berechnungshöhe: 4,00 m
Berechnungsraster: 10 m x 10 m
Gebäudemodell: EBA 2021, ALKIS
Geländemodell: DGM1, LVermGeo LSA, 2021
Quelle: Landesamt für Umweltschutz
© GeoBasis-DE/ LVermGeo LSA

Zeichenerklärung

- Gemeindegrenze
- Flurstückgrenzen
- Gebäude
- Straße > 3 Mio. Kfz/Jahr
- Lärmschutzwand
- Brücke

3. KARTIERUNGSERGEBNIS L_{DEN} DER STADT WOLMIRSTEDT

Stadt
Wolmirstedt



Strategische Lärmkarte der 4. Runde gemäß Richtlinie 2002/49/EG

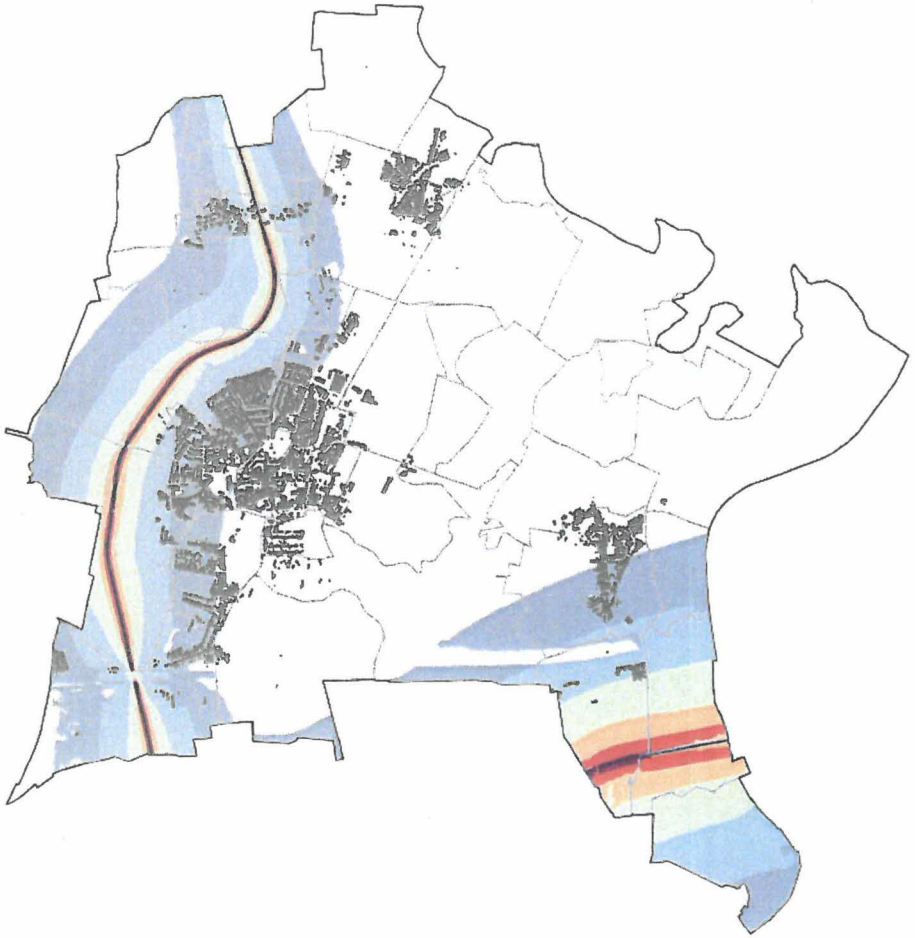
Pegelbereich

L_{DEN}

- 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)

3. KARTIERUNGSERGEBNIS L_{NIGHT} DER STADT WOLMIRSTEDT

Stadt
Wolmirstedt



Strategische Lärmkarte der 4. Runde gemäß Richtlinie 2002/49/EG

Pegelbereich

L_{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)

4. EU-EINWOHNERSTATISTIK DER STADT WOLMIRSTEDT

Tabelle 2: Angaben über die geschätzte Zahl der Menschen im Tag-Abend-Zeitraum L_{DEN}					
L_{DEN} in dB(A)	ab 55-59	ab 60-64	ab 65-69	ab 70-74	ab 75
Anzahl Betroffener Straßenverkehr	818	64	9	2	0

Tabelle 3: Angaben über die geschätzte Zahl der Menschen im Nachtzeitraum L_{Night}						
L_{Night} in dB(A)	ab 45-50	ab 50-54	ab 55-59	ab 60-64	ab 65-69	ab 70
Anzahl Betroffener Straßenverkehr	1420	252	8	4	0	0

4. EU-EINWOHNERSTATISTIK DER STADT WOLMIRSTEDT

Stadt Wolmirstedt

Tabelle 4: Angaben über lärmbelastete Flächen, Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser			
L_{DEN} in dB(A)	>55	>65	>75
Fläche/km²	15,6	3,91	0,52
Wohnungen/Anzahl	420	5	0
Schulgebäude/Anzahl	3	0	0
Krankenhausgebäude/Anzahl	0	0	0

Tabelle 5: Angaben über die geschätzte Zahl von gesundheitsschädlichen Auswirkungen			
	Fälle ischämischer Herzkrankheiten	Fälle starker Belästigung	Fälle starker Schlafstörung
Anzahl Betroffener	0	116	13

Stadt
Wolmirstedt

5. AUSBLICK AUF DIE DURCHZUFÜHRENDE LÄRMAKTIONSPLANUNG BIS 18.07.2024

Bisherige Verfahrenspraxis

> Städte/Gemeinden prüfen Aufstellung eines Lärmaktionsplanes, wenn es betroffene Einwohner gibt, die im Nachtzeitraum Lärmeinwirkungen von **L_{Night} > 55 dB(A)** ausgesetzt sind
  > Ergebnis Lärmkartierung (3. Stufe): 0 **Einwohner** mit L_{Night} > 55 dB(A)
  > Ergebnis aktuelle Lärmkartierung (4. Stufe): 12 **Einwohner** mit L_{Night} > 55 dB(A)

Neue Verfahrensweise in der 4. Stufe

> Aufgrund eines Urteils des EuGH gegenüber dem Mitgliedsstaat Portugal besteht nunmehr für jede lärmkartierungspflichtige Stadt/Gemeinde die Verpflichtung – losgelöst von den ermittelten Einwohnerbetroffenheiten – einen Lärmaktionsplan aufzustellen

Konsequenzen für die Stadt Wolmirstedt

> Gemeinde ist unter Beachtung der vorliegenden Lärmkartierungsergebnisse zur fristgerechten Aufstellung eines Lärmaktionsplanes bis zum 18.07.2024 verpflichtet. In der 3. Stufe wurde wegen fehlender Lärmbetroffenheiten kein Lärmaktionsplan erarbeitet. Auf diesen Sachverhalt ist im aktuellen Lärmaktionsplan einzugehen

Stadt
Wolmirstedt

5. AUSBLICK AUF DIE DURCHZUFÜHRENDE LÄRMAKTIONSPLANUNG BIS 18.07.2024

Sicherstellung der Mitwirkungsmöglichkeit der Öffentlichkeit an der Ausarbeitung des Lärmaktionsplanes nach § 47 d Abs.3 BImSchG

Vorstufe

> vorliegende Vorstellung der Lärmkartierungsergebnisse ist Bestandteil der Öffentlichkeitsinformation und -beteiligung bei der Ausarbeitung des Lärmaktionsplanes

> alle Lärmkartierungsergebnisse sowie eine interaktive Lärmkarte können auf der Internetsite des Landesamtes für Umweltschutz eingesehen werden

1. Stufe

> Unterrichtung der Öffentlichkeit über Lärmaktionsplanaufstellung (Darstellung der Veranlassung, allgemeine Ziele und Zwecke der Planung, sich unterscheidende Vorschläge zur Lärmminderung und deren Auswirkungen) in geeigneter Weise (z. B. Presse, Internet, öffentliche Veranstaltungen u.a.) i.V.m. der Möglichkeit eigene Vorschläge einzubringen

2. Stufe

> Aufstellung des Planentwurfes i.V.m. öffentlicher Bekanntmachung (z. B. Internet; Bekanntmachung im lokalen Amtsblatt wird empfohlen)

> Gelegenheit zur Äußerung zum Planentwurf durch Auslegung (4 Wochen) und 2 weitere Wochen Äußerungsfrist