Ergebnisbericht der Lärmkartierung 4. Stufe einschließlich des Umsetzungsstandes des Lärmaktionsplans 3. Stufe

Auslegungszeitraum der Lärmkartierung: 03.07.2023 bis 24.07.2023

Gesetzliche Grundlagen

Im Juni 2002 verabschiedete das Europäische Parlament die Richtlinie **2002/49/EG** über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm (EU-Umgebungslärmrichtlinie). Die Richtlinie betrifft den Umgebungslärm, dem Menschen insbesondere in bebauten Gebieten, in öffentlichen Parks oder anderen ruhigen Gebieten eines Ballungsraums, in ruhigen Gebieten auf dem Land oder in der Umgebung von Schulgebäuden und Krankenhäusern ausgesetzt sind. Der Umgebungslärm im Sinne der Richtlinie wird vor allem verursacht vom Straßen-, Eisenbahn- und Flugverkehr sowie von Industriegebieten in Ballungsräumen.

Die wesentlichen Gesetze und Vorschriften zur Erstellung der EU-Lärmkarten werden hier aufgeführt:

§§ 47a-f des Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG), 34. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über die Lärmkartierung – 34. BImSchV) mit der Berechnungsmethode von bodennahen Quellen (Straßen, Schienenwege, Industrie und Gewerbe) (**BUB**), an Flugplätzen (**BUF**), der Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm (**BEB**) und der Bewertungsmethoden der gesundheitsschädlichen Auswirkungen nach **Anhang III** der Richtlinie 2002/49EG des Europäischen Parlaments und des Rates (geändert in der Richtlinie (EU) 2020/367).

Die EU-Umgebungslärmrichtlinie verfolgt das Ziel, die Belastungen durch Umgebungslärm europaweit einheitlich zu erfassen sowie schädliche Auswirkungen durch Umgebungslärm zu verhindern, ihnen vorzubeugen oder sie zu mindern. Zu diesem Zweck sind im 5-Jahres-Turnus Lärmkarten zur Dokumentation der Belastung zu erstellen, die Öffentlichkeit zu beteiligen sowie anschließend geeignete Maßnahmen zur Lärmminderung in Lärmaktionsplänen zu erarbeiten.

Kartierungsumfang der Stadt Weißenfels

Innerhalb des Hoheitsbereichs der Stadt Weißenfels liegen folgende Hauptverkehrsstraßen, die eine durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke (DTV) von mindestens 8.200 Kfz/24h (3 Mio. Kfz/Jahr) aufweisen:

Hauptverkehrsstraßen	Gesamtlänge [in km]
A 38, A 9, B 87, B 91	26,9

Tabelle 1: Kartierungsumfang

Berechnung der Verkehrsdaten

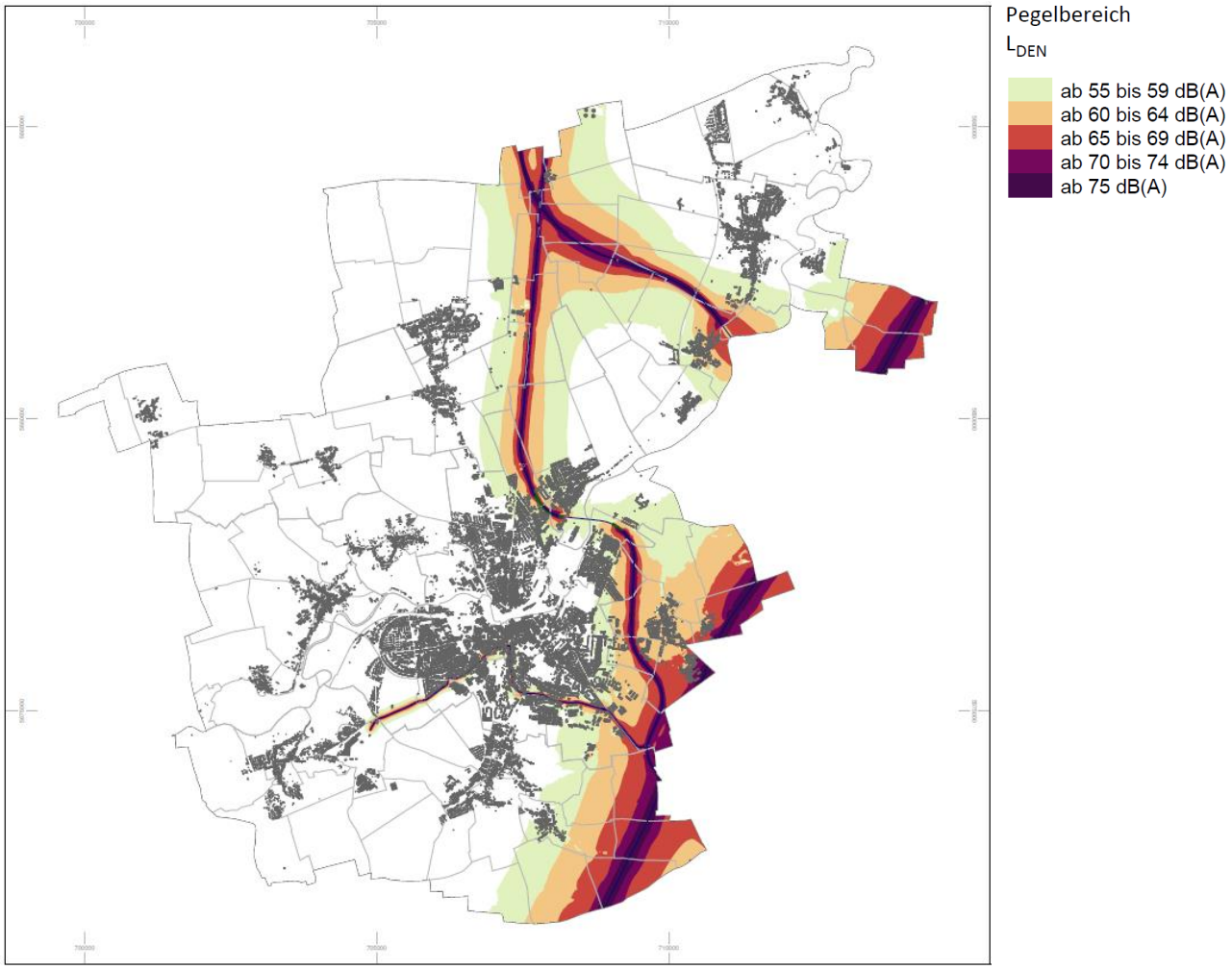
- Verkehrsdaten aus der Verkehrszählung 2015
- Berechnungen nach der Berechnungsmethode von bodennahen Quellen (Straßen, Schienenwege, Industrie und Gewerbe) (**BUB**)
- Lärmberechnungen getrennt für die Zeitbereiche:

  - Tag-Abend-Nacht-Zeitraum – L_{DEN} (24 Stunden)
  - Nacht-Zeitraum – L_{Night} (22:00 bis 06:00 Uhr)
- Ermittlung von Isophonen-Bänder entlang der Straßen
- Übergabe der Daten an die Stadt Weißenfels im September 2022

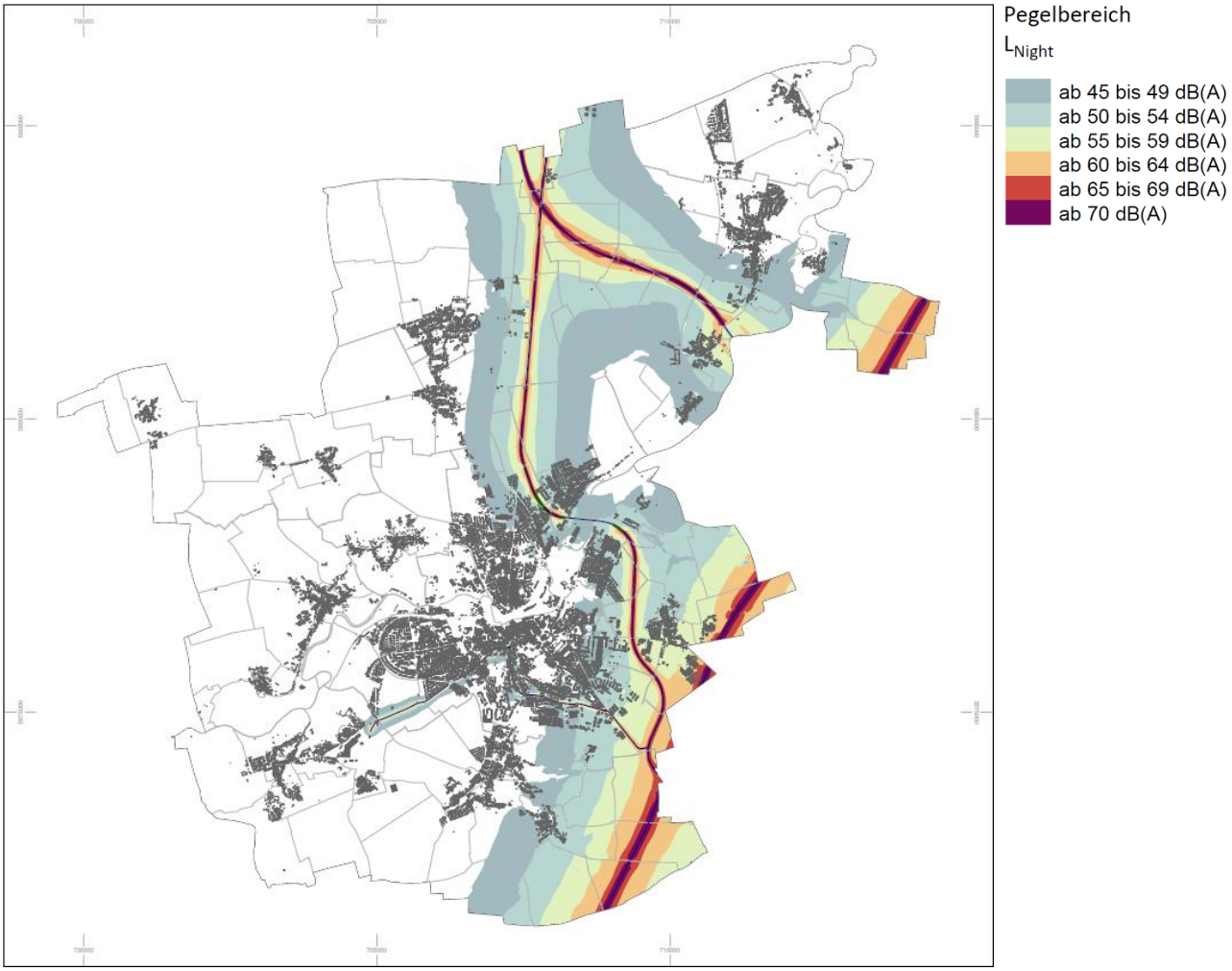
Lärmkarten

Farbige Darstellung der Isophonen-Bänder (in 5 dB(A)-Schritten) nach der überarbeiteten DIN 45682 „Akustik – Thematische Karten im Bereich des Schallimmissionsschutzes“:

Tag-Abend-Nacht-Zeitraum über 24 Stunden (L_{DEN})



Nacht-Zeitraum von 22:00 bis 06:00 Uhr (L_{Night})



Lärmstatistik der Stadt Weißenfels im Rahmen der Lärmkartierung des Lärmaktionsplanes Stufe 4

Angaben über die geschätzte Zahl der Menschen innerhalb der Isophonen-Bänder (gemäß 34.BImSchV § 4, Abs. 4)

In den nachfolgenden Tabellen sind die Angaben über die geschätzte Zahl der Menschen, die in Gebieten wohnen, die innerhalb der Isophonen-Bänder (gemäß 34. BImSchV § 4, Abs. 4) liegen, dargestellt:

Tag-Abend-Nacht-Zeitraum über 24 Stunden (L_{DEN})

Pegelbereich in dB(A)	**Geschätzte Zahl der Menschen im Tag-Abend-Nacht-Zeitraum L_{DEN}**
ab 55 - 59	2909
ab 60 - 64	602
ab 65 - 69	232
ab 70 - 74	295
ab 75	10

Tabelle 2: Anzahl der von Umgebungslärm (Straßenverkehrslärm) in ihren Wohnungen belasteten Menschen (gemäß der Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm (**BEB**))

Nacht-Zeitraum von 22:00 bis 06:00 Uhr (L_{Night})

Pegelbereich in dB(A)	Geschätzte Zahl der Menschen im Tag-Abend-Nacht-Zeitraum L_{Night}
ab 45 - 50	3459
ab 50 - 54	2006
ab 55 - 59	260
ab 60 - 64	332
ab 65 - 69	19
ab 70	0

Tabelle 3: Anzahl der von Umgebungslärm (Straßenverkehrslärm) in ihren Wohnungen belasteten Menschen (gemäß der Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm (**BEB**))

In der nachfolgenden Tabelle sind die Angaben über lärmbelastete Flächen sowie über die geschätzte Zahl der Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser in diesen Gebieten, dargestellt:

Pegelbereich in dB(A)	Belastete Fläche in km²	Belastete Wohnungen	Belastete Schulen	Belastete Krankenhäuser
L_{DEN} > 55	34,72	1672	1	0
L_{DEN} > 65	10,40	251	0	0
L_{DEN} > 75	1,83	5	0	0

Tabelle 4: Vom Umgebungslärm (Straßenverkehrslärm) belastete Flächen sowie die geschätzte Zahl der belasteten Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser

Die Angaben zur geschätzten Anzahl von Fällen ischämischer Herzkrankheiten (Erkrankungen der Herzkranzgefäße), starker Belästigung oder starker Schlafstörung aufgrund der Umgebungslärmbelastung in einem Gebiet sind aus epidemiologischen Forschungsergebnissen abgeleitete statistische Größen, die nach den Vorgaben der Richtlinie (EU) 2020/367 berechnet werden. Die tatsächliche Anzahl realer Fälle in einem bestimmten Gebiet wird hierdurch nicht abgebildet.

Fälle ischämischer Herzkrankheiten	Fälle starker Belästigung	Fälle starker Schlafstörung
1	619	154

Tabelle 5: geschätzte Zahl von gesundheitsschädlichen Auswirkungen

Auslösewerte

Die EU-Umgebungslärmrichtlinie gibt keine Immissionswerte (Auslösewerte) vor, ab deren Überschreitung die Prüfung geeigneter Lärmminderungsmaßnahmen erforderlich ist. Die einzelnen Städte und Gemeinden können in Abhängigkeit ihrer spezifischen Randbedingungen eigene Auslösewerte definieren. Das Umweltbundesamt hat jedoch Auslösekriterien zur Vermeidung von Gesundheitsgefährdungen und zur Minderung bzw. Vermeidung erheblicher Belästigungen vorgeschlagen.

Umwelthandlungsziel	Zeitraum	L_{DEN}	L_{Night}
Vermeidung von Gesundheitsgefährdung	kurzfristig	65 dB(A)	55 dB(A)
Minderung der erheblichen Belästigung	mittelfristig	60 dB(A)	50 dB(A)
Vermeidung von erheblicher Belästigung	langfristig	55 dB(A)	45 dB(A)

Tabelle 6: Vorschlag Auslösekriterien (Quelle: Umweltbundesamt)

Die Stadt Weißenfels orientiert sich an den Empfehlungen des Umweltbundesamtes und hat mit dem Ziel der Vermeidung von Gesundheitsgefährdungen für die Lärmaktionsplanung der Hauptverkehrsstraßen der Stufe 4 die Auslösewerte **L_{DEN} = 65 dB(A) und L_{Night} = 55 dB(A)** gewählt. Für Straßenabschnitte, an denen einer der Auslösewerte überschritten wird, sind im nächsten Schritt Lärmminderungsmaßnahmen zu untersuchen.

Der Lärmaktionsplanes (Stufe 3) vom 25.10.2018 ist auf der Homepage der Stadt Weißenfels unter der Adresse www.weissenfels.de unter der Rubrik Bürgerservice - Bekanntmachungen – Auslegungen unter der Rubrik Stadt & Ortschaften – Stadtentwicklung – Lärmaktionsplan veröffentlicht.

https://www.weissenfels.de/output/download.php?fid=3678.420.1.PDF

Geplante und umgesetzte Lärmminderungsmaßnahmen

Ort	Maßnahme	Umsetzung
K.-Kollwitz-Straße (B 87)	Geschwindigkeitsreduzierung von 50 auf 30 km/h	Antrag vom Landesverwaltungsamt abgelehnt – 09.08.2021
	Lärmmindernde Straßenoberfläche	keine Realisierung der Maßnahme - wird weiterverfolgt
	Ortsumgehung (Südtangente)	Verfahren hat mit Antragskonferenz (in Form schriftlicher Beteiligung) 2021 begonnen. 1. Öffentlichkeitsbeteiligung 2022, Unterlagen liegen bis zum Beginn des Raumordnungsverfahrens aus.
	Passiver Schallschutz	keine Realisierung der Maßnahme - wird weiterverfolgt
Kleben (A 9)	7,00 m hohe Lärmschutzwand westlich A 9	Planfeststellungsverfahren hat 2023 begonnen. Die Planunterlagen liegen vom 22.05.2023 – 21.06.2023 öffentlich aus. Nach Planfeststellungsbeschluss erfolgt Umsetzung der Maßnahme durch die Autobahn GmbH des Bundes.
	Lärmmindernde Straßenoberfläche	realisiert
	Passiver Schallschutz	keine Realisierung der Maßnahme - wird weiterverfolgt
Langendorfer Straße (B 87)	Geschwindigkeitsreduzierung von 50 auf 30 km/h (22-06 Uhr)	realisiert 11/2021
	Lärmmindernde Straßenoberfläche	keine Realisierung der Maßnahme - wird weiterverfolgt

	Ortsumgehung (Südtangente)	keine Realisierung der Maßnahme - wird weiterverfolgt
	Passiver Schallschutz	keine Realisierung der Maßnahme - wird weiterverfolgt
Naumburger Straße (B 87)	Geschwindigkeitsreduzierung von 50 auf 30 km/h (22-06 Uhr)	realisiert 11/2021
	Lärmmindernde Straßenoberfläche	keine Realisierung der Maßnahme - wird weiterverfolgt
	Ortsumgehung (Südtangente)	keine Realisierung der Maßnahme - wird weiterverfolgt
	Passiver Schallschutz	keine Realisierung der Maßnahme - wird weiterverfolgt
Selauer Straße (L 189) - Borau	Geschwindigkeitsreduzierung von 50 auf 30 km/h	wird weiterverfolgt Verkehrszählungen erfolgten vom Oktober 2022 bis März 2023 – dienen als Datengrundlage für den Antrag
	Lärmmindernde Straßenoberfläche	keine Realisierung der Maßnahme - wird weiterverfolgt
	Passiver Schallschutz	keine Realisierung der Maßnahme - wird weiterverfolgt

Tabelle 7: Lärmminderungsmaßnahmen