

Gemeinde Mönchweiler

Fortschreibung Lärmaktionsplan

Bericht zur Offenlage

31. Januar 2025

Bericht Nr. 2051.009-09

Änderungsnachweis

Version	Datum	Status/Änderung/Bemerkung	Name
1.0	31. Januar 2025	Erstellung Qualitätssicherung	Frau Nora Ebbers Herr Wolfgang Wahl

Verteiler dieser Version

Firma	Name	Anzahl/Form
Gemeinde Mönchweiler	Herr Berthold Fischer et al.	1/PDF

Projektleitung und Sachbearbeitung

Name	E-Mail	Telefon
Wolfgang Wahl	wolfgang.wahl@rapp.ch	+ 49 761 217 717 31
Nora Ebbers	nora.ebbers@rapp.ch	+ 49 761 217717385

Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeine Angaben	4
1.1 Für die Lärmaktionsplanung zuständige Behörde	4
1.2 Beschreibung der Gemeinde sowie der Hauptverkehrsstraßen und ggf. anderer Lärmquellen, für die der Lärmaktionsplan aufgestellt wird	4
2 Bewertung der Ist-Situation	6
2.1 Zusammenfassung der Daten aus den Lärmkarten	7
2.2 Bewertung der Anzahl von Personen, die Umgebungslärm ausgesetzt sind	7
2.2.1 Rechengebiet B 33	8
2.2.2 Rechengebiet L 181 Hindenburgstraße	11
2.3 In der Gemeinde vorhandene Lärmprobleme und verbesserungsbedürftige Situationen	11
2.4 Langfristige Strategien zum Schutz vor Umgebungslärm	13
2.5 Schutz ruhiger Gebiete	13
3 Fazit	13

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Betroffenheiten RLS-19, Straßenverkehrslärm	7
Tabelle 2: Rechengebiet B 33, Betroffenheiten RLS-19	8
Tabelle 3: Rechengebiet B 33, Betroffenheiten RLS-19 in Bereichen mit 70 km/h	9
Tabelle 4: Rechengebiet L 181, Betroffenheiten RLS-19	11

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: LUBW-Lärmkartierung Stufe 4	5
Abbildung 2: Ermessensausübung zu straßenverkehrsrechtlichen Lärmschutzmaßnahmen	6
Abbildung 3: Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV	6
Abbildung 4: Ausschnitt aus der Gebäudelärmkarte. Rechengebiet B 33, Lärmpegel nachts, RLS-19	8
Abbildung 5: Geschwindigkeitsbeschränkung 50 km/h entlang der B 33	9
Abbildung 6: Ausschnitt aus der Gebäudelärmkarte. Rechengebiet B 33, Lärmpegel nachts, RLS-19, 70 km/h Nord	10
Abbildung 7: Ausschnitt aus der Gebäudelärmkarte. Rechengebiet B 33, Lärmpegel nachts, RLS-19, 70 km/h Süd	10
Abbildung 8: Ausschnitt aus der Gebäudelärmkarte. Rechengebiet L 181, Lärmpegel nachts, RLS-19	11

Beilagenverzeichnis

• Anlage 1	Grundlagenkarte LUBW-Modell Stufe 4
• Anlage 2.1	Gebäudelärmkarte Tag (6-22 Uhr)
• Anlage 2.2	Gebäudelärmkarte Nacht (22-6 Uhr)

1 Allgemeine Angaben

1.1 Für die Lärmaktionsplanung zuständige Behörde

Name der Stadt/Gemeinde	Mönchweiler
Gebietskörperschaft	Gemeinde
Amtlicher Gemeindeschlüssel	08 3 26 037
Vollständiger Name der Behörde	Gemeindeverwaltung Mönchweiler
Straße	Hindenburgstraße
Hausnummer	42
Postleitzahl	78087
Ort	Mönchweiler
E-Mail	info@gemeinde.moenchweiler.de
Internet-Adresse	www.moenchweiler.de

1.2 Beschreibung der Gemeinde sowie der Hauptverkehrsstraßen und ggf. anderer Lärmquellen, für die der Lärmaktionsplan aufgestellt wird

Mönchweiler ist eine Gemeinde im Süd-Westen von Baden-Württemberg im Schwarzwald-Baar-Kreis. Auf einer Gemarkungsfläche von rund 9,5 km² leben circa 3.000 Einwohner:innen¹. Die Gemeinde besteht aus dem Dorf Mönchweiler und der Bebauung Schoren.

Die nächstgelegenen Städte sind Sankt Georgen im Schwarzwald, Villingen-Schwenningen, Trossingen und Spaichingen. Mönchweiler ist u.a. durch die Bundesstraße 33 an das überregionale Straßennetz angebunden. Die Bundesstraße 33 sowie die Landesstraße 181 weisen ein Verkehrsaufkommen von über 8.200 Kfz/24h auf. Die Gemeinde Mönchweiler ist daher nach § 47d Bundesimmissionsschutzgesetz verpflichtet, für diese von der Landeanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW) kartierten Hauptverkehrsstraßen einen Lärmaktionsplan zu erstellen (siehe Abbildung 1).

¹ Vgl. hierzu Eckdaten zur Bevölkerung - Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (statistik-bw.de), letzter Zugriff: 13.12.2024

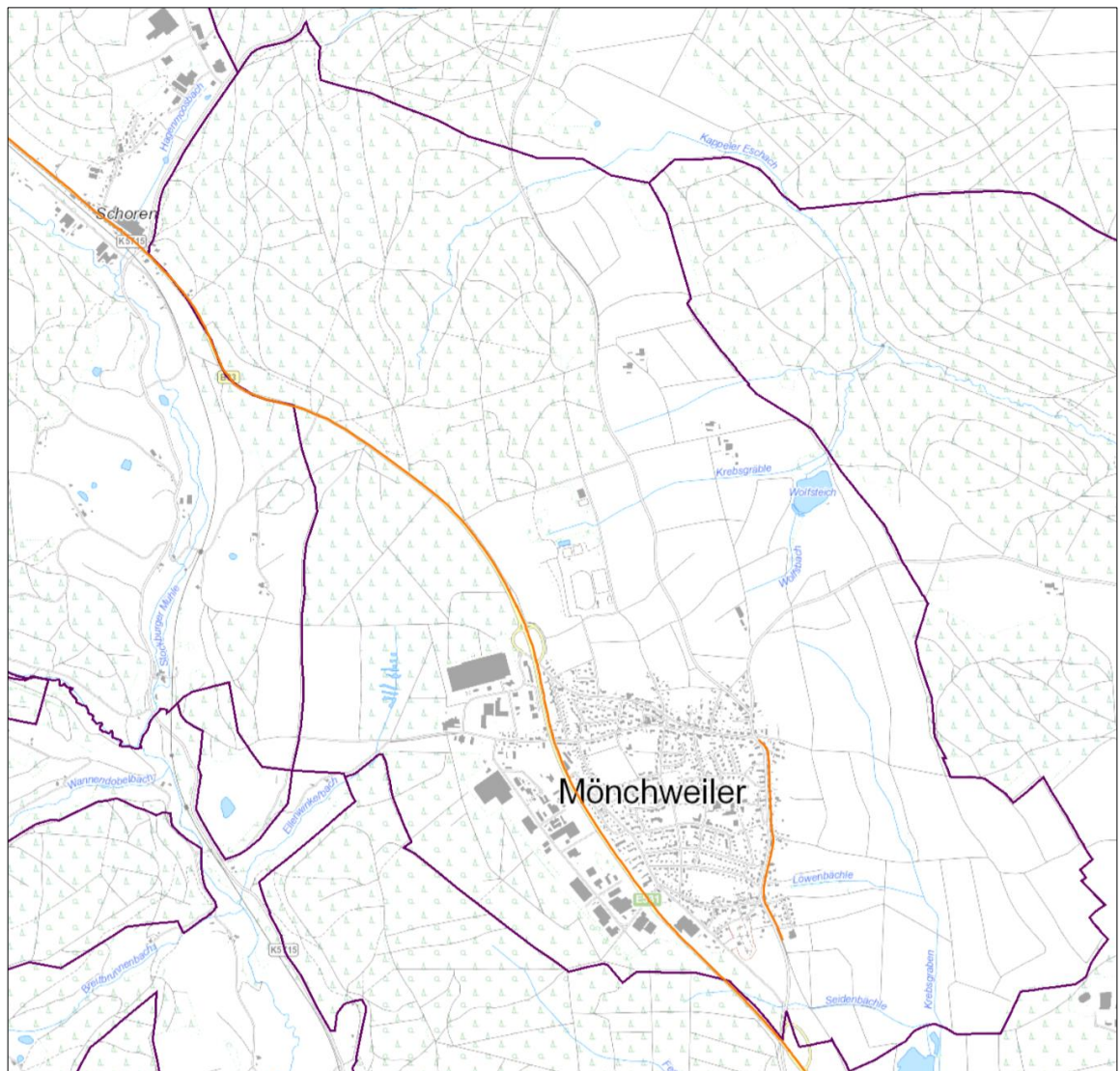


Abbildung 1: LUBW-Lärmkartierung Stufe 4

Am 10. März 2022 wurde der Lärmaktionsplan Stufe 3 beschlossen. In Stufe 4 muss dieser Lärmaktionsplan nun überprüft und fortgeschrieben werden.

In Stufe 3 der Lärmaktionsplanung wurde die B 33 als sogenannte Pflichtstrecke (DTV > 8.200 Kfz/24h) und die L 181 freiwillig untersucht. In Stufe 4 sind, wie oben ausgeführt, sowohl die Bundes- als auch Landesstraße verpflichtend zu untersuchen. Diese Änderung ergibt sich aus neuen Verkehrszahlen, die für die L 181 Werte oberhalb des Schwellenwerts von 8.200 Kfz/24h ausweisen.

Im Rahmen der Überprüfung des kommunalen Lärmaktionsplans findet keine Lärmneuberechnung statt. Vielmehr werden die Ergebnisse der LUBW-Lärmkartierung Stufe 4 übernommen und nach RLS-19 übernommen und gewertet. In Anlage 1 können die Grundlagen der LUBW-Lärmkartierung eingesehen werden; also die der Lärmberechnung zugrundeliegenden Verkehrszahlen und Geschwindigkeiten. Die Grundlagendaten wurden ungeprüft den LUBW-Modelldaten entnommen.

2 Bewertung der Ist-Situation

Laut dem Kooperationserlass-Lärmaktionsplanung vom 08.02.2023² liegen Lärmpegel ab 65/55 dB(A) tags/nachts im gesundheitskritischen Bereich und sind bei der Ermessensausübung zu straßenverkehrsrechtlichen Lärminderungsmaßnahmen besonders zu berücksichtigen. Bei einer Überschreitung der Werte 65/55 dB(A) tags/nachts um 2 dB(A) reduziert sich das Ermessen hin zur Pflicht. Spätestens bei Lärmpegel ab 70/60 dB(A) tags/nachts überschreitet die Lärmbelastung die grundrechtliche Schwelle zur Gesundheitsgefährdung.

Grundsätzlich beginnt die Ermessensausübung zu straßenverkehrsrechtlichen Lärminderungsmaßnahmen mit der Überschreitung der Grenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung (16. BImSchV). Die Grenzwerte variieren je nach Gebietstyp und sind Abbildung 3 zu entnehmen.

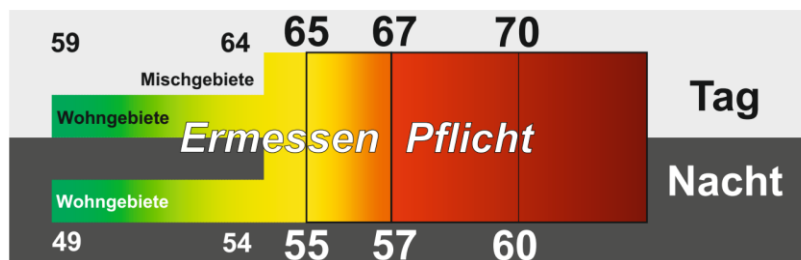


Abbildung 2: Ermessensausübung zu straßenverkehrsrechtlichen Lärmschutzmaßnahmen

Nutzungen	Tag dB(A)	Nacht dB(A)
Krankenhäuser, Schulen, Kur- u. Altenheime	57	47
Reine u. allgemeine Wohngebiete, Kleinsiedlungsgebiete	59	49
Kerngebiete, Dorfgebiete, Mischgebiete	64	54
Gewerbegebiete	69	59

Abbildung 3: Immissionsgrenzwerte der 16. BImSchV

² Kooperationserlass-Lärmaktionsplanung, VM Baden-Württemberg, VM4-8826-27/10/2

2.1 Zusammenfassung der Daten aus den Lärmkarten

In Gebäudelärmkarten sind für die Zeitbereiche Tag (6-22 Uhr) und Nacht (22-6 Uhr) jeweils die betroffenen Hauptwohngebäude, die Anzahl der betroffenen Einwohner:innen sowie der ermittelte Lärmpegel dargestellt.

Die Ergebnisse der RLS-19-Berechnung sind nicht vergleichbar mit den Ergebnissen der LUBW-Lärmkartierung 2022. Die aktuellen Lärmkarten der LUBW wurden nach EU-weit einheitlichen Berechnungsverfahren erstellt.³ Ebenfalls weicht die auf der Homepage der LUBW veröffentlichte Betroffenheitsstatistik von den Betroffenheiten nach RLS-19 ab.

2.2 Bewertung der Anzahl von Personen, die Umgebungslärm ausgesetzt sind

In der Gemeinde Mönchweiler weist die landesweite Kartierung der LUBW (Lärmkartierung 2022, Stufe 4) insgesamt 377 betroffene Einwohner:innen ab dem Auslösewert $L_{\text{Tag}} \geq 65 \text{ dB(A)}$ auf. Mit einem nächtlichen Lärmpegel von $L_{\text{Nacht}} \geq 55 \text{ dB(A)}$ gibt es 460 betroffene Personen.

Zur Identifizierung besonders stark belasteter Streckenabschnitte werden Rechengebiete definiert. Nachfolgend wird einzeln auf die in Tabelle 1 genannten Bereiche eingegangen.

Rechengebiet	Lärmpegel Tag (6-22 Uhr) in dB(A)				Lärmpegel Nacht (22-6 Uhr) in dB(A)			
	≥ 65	≥ 67	≥ 70	Max. Pegel	≥ 55	≥ 57	≥ 60	Max. Pegel
B 33	124	66	24	79	194	138	65	72
L 181	253	251	25	70	266	254	251	63
Summe betroffener Einwohner:innen	377	317	49		460	392	316	

Tabelle 1: Betroffenheiten RLS-19, Straßenverkehrslärm

³ CNOSSOS-EU / BUB: Berechnungsmethode für den Umgebungslärm von bodennahen Quellen (Straßen, Schienenwege, Industrie und Gewerbe)

2.2.1 Rechengebiet B 33

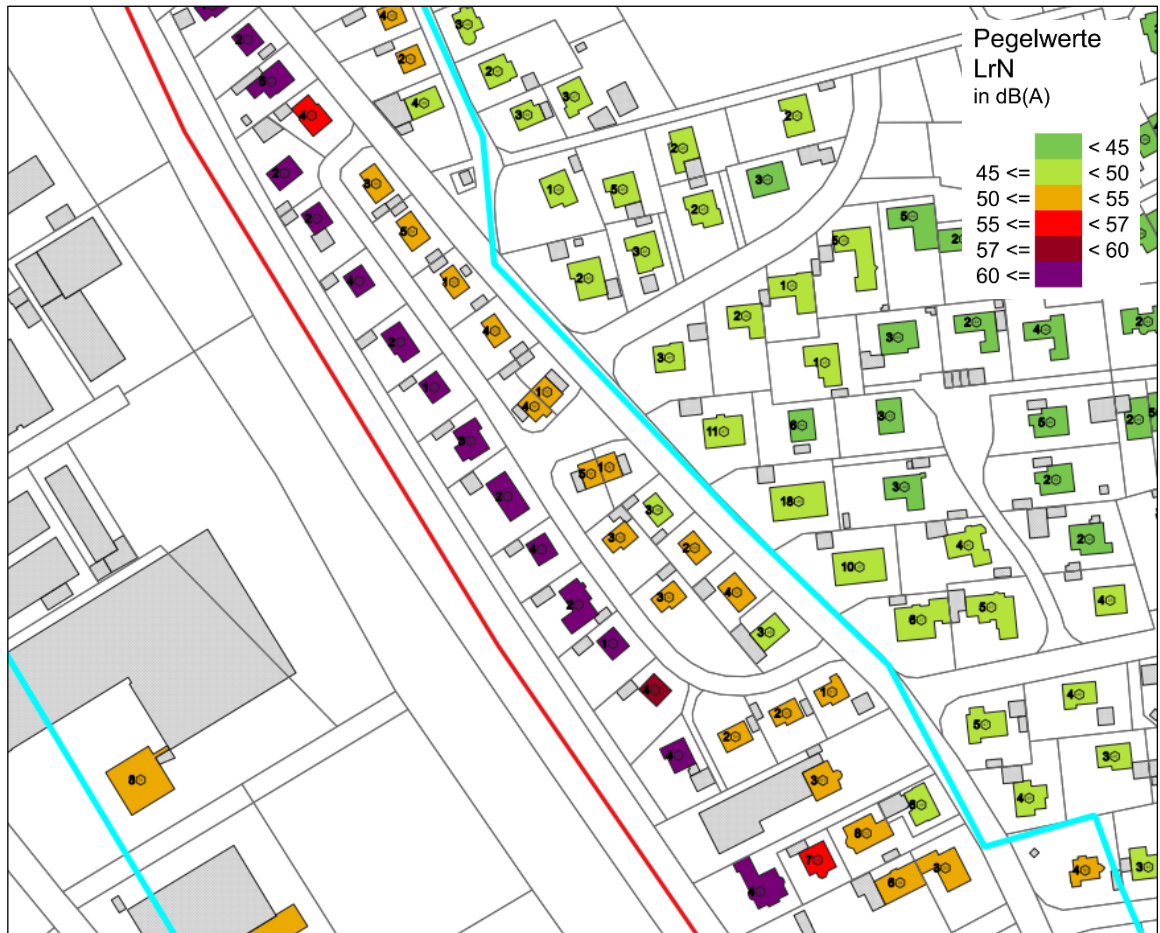


Abbildung 4: Ausschnitt aus der Gebäudelärmkarte. Rechengebiet B 33, Lärmpegel nachts, RLS-19

Im Rechengebiet B 33 gibt es sowohl Betroffenheiten ab den Auslösewerten 65/55 dB(A) tags/nachts als auch ab den Pflichtwerten 67/57 dB(A) tags/nachts. Die grundrechtliche Schwelle zur Gesundheitsgefährdung ($\geq 70/60$ dB(A) tags/nachts) wird tagsüber zudem an 10 Hauptwohngebäuden (24 Personen) und nachts an 26 Häusern (65 Menschen) überschritten. Die maximalen Lärmpegel betragen 79/72 dB(A) tags/nachts. Die Anzahl der betroffenen Hauptwohngebäude und Einwohner:innen können der nachfolgenden Tabelle entnommen werden:

	Tag (06-22h)			Nacht (22-06h)		
	≥ 65 dB(A)	≥ 67 dB(A)	≥ 70 dB(A)	≥ 55 dB(A)	≥ 57 dB(A)	≥ 60 dB(A)
Anzahl betroffener Wohngebäude	43	27	10	62	48	26
Anzahl betroffener Einwohner:innen	124	66	24	194	138	65

Tabelle 2: Rechengebiet B 33, Betroffenheiten RLS-19

Entlang der B 33 gilt in einem ca. 315 Meter langen Teilbereich, zwischen Mühlenstraße und Höhe Buchenstraße, derzeit bereits eine beidseitige Geschwindigkeitsbeschränkung von 50 km/h (siehe Abbildung 5). Neben der Erhöhung der Verkehrssicherheit bewirkt die Geschwindigkeitsreduzierung eine Lärmpegelminderung

um bis zu -3 dB(A). Im LUBW-Modell wurde die Geschwindigkeitsbeschränkung von 50 km/h noch nicht berücksichtigt. Es ist daher davon auszugehen, dass die in Tabelle 2 ausgewiesenen Betroffenheiten tatsächlich geringer sind.

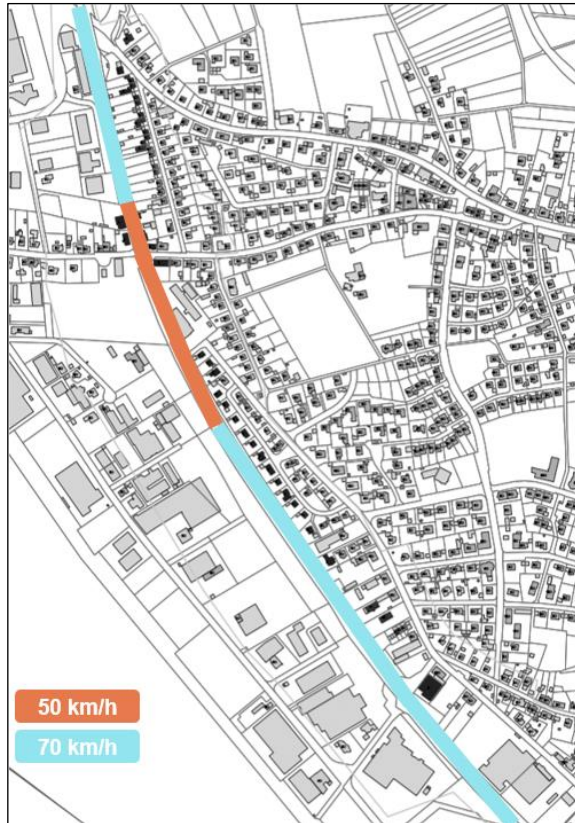


Abbildung 5: Geschwindigkeitsbeschränkung 50 km/h entlang der B 33

Eine ausschließliche Betrachtung der Bereiche in denen aktuell eine Geschwindigkeitsbegrenzung von 70 km/h gilt - und somit keine Minderung der Lärmpegel berücksichtigt werden muss - zeigt, dass die Betroffenheiten weiter hoch sind. Tags und nachts gibt es Überschreitungen der Pflichtwerte 67/57 dB(A) tags/nachts. Im Nachtzeitraum wird zudem die grundrechtliche Schwelle zur Gesundheitsgefährdung (≥ 60 dB(A)) an 12 Hauptwohngebäuden (31 Personen) überschritten (siehe Tabelle 3, Abbildung 6 und Abbildung 7).

B 33 (70 km/h)	Tag (06-22h)			Nacht (22-06h)		
	≥ 65 dB(A)	≥ 67 dB(A)	≥ 70 dB(A)	≥ 55 dB(A)	≥ 57 dB(A)	≥ 60 dB(A)
Anzahl betroffener Wohngebäude	28	13	0	41	31	12
Anzahl betroffener Einwohner:innen	88	32	0	133	93	31

Tabelle 3: Rechengebiet B 33, Betroffenheiten RLS-19 in Bereichen mit 70 km/h

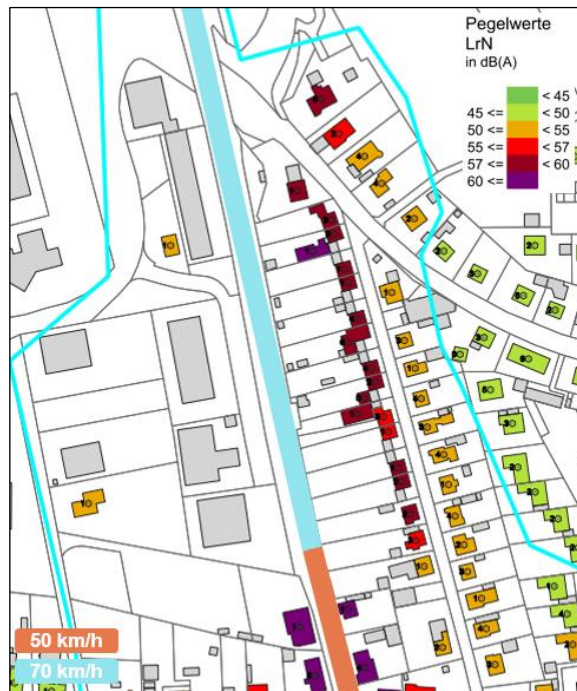


Abbildung 6: Ausschnitt aus der Gebäudelärmkarte. Rechengebiet B 33, Lärmpegel nachts, RLS-19, 70 km/h Nord

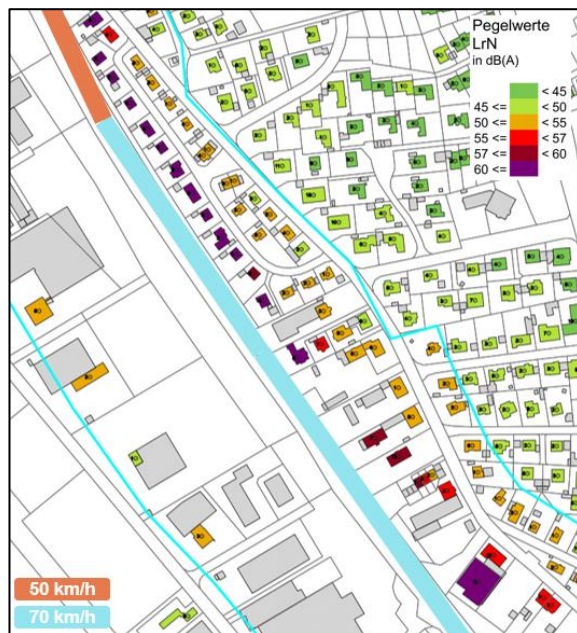


Abbildung 7: Ausschnitt aus der Gebäudelärmkarte. Rechengebiet B 33, Lärmpegel nachts, RLS-19, 70 km/h Süd

2.2.2 Rechengebiet L 181 Hindenburgstraße



Abbildung 8: Ausschnitt aus der Gebäudelärmkarte. Rechengebiet L 181, Lärmpegel nachts, RLS-19

Im Rechengebiet L 181 gibt es hohe Betroffenheiten ab den Auslösewerten 65/55 dB(A) tags/nachts. Auch die Pflichtwerte 67/57 dB(A) tags/nachts und Schwellwerte zur grundrechtlichen Gesundheitsgefährdung ($\geq 70/60$ dB(A) tags/nachts) werden im Tag- wie im Nachtzeitraum überschritten. Dies gilt insbesondere für den Nachtzeitraum. Die maximalen Lärmpegel betragen 70/63 dB(A) tags/nachts. Die Anzahl der betroffenen Hauptwohngebäude und Einwohner:innen können nachfolgender Tabelle entnommen werden:

	Tag (06-22h)			Nacht (22-06h)		
	≥ 65 dB(A)	≥ 67 dB(A)	≥ 70 dB(A)	≥ 55 dB(A)	≥ 57 dB(A)	≥ 60 dB(A)
Anzahl betroffener Wohngebäude	47	46	5	52	48	46
Anzahl betroffener Einwohner:innen	253	251	25	266	254	251

Tabelle 4: Rechengebiet L 181, Betroffenheiten RLS-19

Entlang der L 181 gilt derzeit bereits eine beidseitige Geschwindigkeitsbeschränkung von 30 km/h. Neben der Erhöhung der Verkehrssicherheit bewirkt die Geschwindigkeitsreduzierung eine Lärmpegelminderung um bis zu -3 dB(A). Im LUBW-Modell wurde diese Geschwindigkeitsbeschränkung noch nicht berücksichtigt. Es ist daher davon auszugehen, dass die in Tabelle 23 aufgeführten Betroffenheiten in Realität geringer sind.

2.3 In der Gemeinde vorhandene Lärmprobleme und verbesserungsbedürftige Situationen

Hauptlärmquelle in der Gemeinde Mönchweiler ist der Straßenverkehrslärm der Bundesstraße 33 und Landesstraße 181. Zusätzliche Lärminderungsmaßnahmen müssen dennoch nicht abgewogen werden, da die Gemeinde im Lärmaktionsplan Stufe 3 (2022) bereits verschiedene Lärminderungsmaßnahmen beschlossen und diese in Teilen auch umgesetzt hat. Die realisierten Lärminderungsmaßnahmen finden im LUBW-Modell allerdings keine Berücksichtigung.

Die im Lärmaktionsplan Stufe 3 festgesetzten Lärminderungsmaßnahmen sind:

- L 181 Ortsdurchfahrt Mönchweiler:

- Festsetzung einer ganztägigen Geschwindigkeitsbeschränkung von 30 km/h aus Lärmschutzgründen als Sofortmaßnahme für den Bereiche der Ortsdurchfahrt L 181 Hindenburgstr./Königsfelder Str. (ca. 1.200 m)
→ *bereits umgesetzt*
 - Einbau eines lärmindernden Fahrbahnbelags als vordringlicher Bedarf
- B 33 Gemarkung Mönchweiler
 - Festsetzung und Umsetzung einer ganztägigen Geschwindigkeitsbeschränkung von 50 km/h aus Lärmschutzgründen als Sofortmaßnahme für den Bereich B 33 entlang der Bebauung Mönchweiler (ca. 1.200 m)
→ *teilweise umgesetzt (ca. 315 m)*
 - Festsetzung einer Lärmschutzwand (2m Höhe) aus Lärmschutzgründen für den Bereich B 33 entlang Bebauung Mönchweiler (ca. 1.200 m)
 - Einbau eines lärmindernden Fahrbahnbelags als vordringlicher Bedarf (Bebauung Schoren)
- Gemarkung Mönchweiler
 - Anregung von flankierenden Maßnahmen zur Anzeige und Kontrolle der zulässigen Höchstgeschwindigkeit
 - Förderung des Umweltverbundes (ÖPNV, Rad- und Fußgängerverkehr)
 - Unterstützung der Eigentümer stark belasteter Wohngebäude bei der Antragstellung auf Bezuschussung für den Einbau von Lärmschutzfenstern
 - Schutz der festgesetzten ruhigen Gebiete vor weiterer Verlärmung

Auch mit Berücksichtigung der bereits umgesetzten Geschwindigkeitsreduzierungen und ihrer durchschnittlichen Schallpegelreduktion von bis zu -3 dB(A) verbleiben die Betroffenheiten hoch und oberhalb der Pflichtwerte von 67/57 dB(A). Eine vollständige Umsetzung der noch nicht realisierten Maßnahmen aus dem Lärmaktionsplan Stufe 3 ist daher anzustreben.

Auch vor der Aufstellung des Lärmaktionsplans Stufe 3 (2022) wurden Maßnahmen zum Lärmschutz realisiert:

- Geschwindigkeitsreduzierung von 70 km/h aus Lärmschutzgründen auf gesamter Länge der B 33 Gemarkung Mönchweiler
- Einbau eines lärmoptimierten Fahrbahnbelags mit dem Korrekturfaktor $D_{\text{StrO}} = -2 \text{ dB(A)}$ entlang der B 33 Gemarkung Mönchweiler⁴

⁴ In der LUBW-Lärmkartierung 2017 dargestellt. In der LUBW-Lärmkartierung 2022 nicht inbegriffen.

2.4 Langfristige Strategien zum Schutz vor Umgebungslärm

Die Hinweise des Ministeriums für Verkehr Baden-Württemberg vom 08. Februar 2023 zur Lärminderung mittels städtebaulicher Maßnahmen sind der Gemeinde Mönchweiler bekannt. Die in den Hinweisen genannten Lärmschutzmaßnahmen werden in der kommunalen Bauleitplanung in Betracht gezogen, finden jedoch insbesondere unter den Aspekten der Wirtschaftlichkeit und der städtebaulichen Verträglichkeit nicht immer vollumfänglich Berücksichtigung.

2.5 Schutz ruhiger Gebiete

Für die Festlegung ruhiger Gebiete auf der Gemarkung von Mönchweiler fehlt es an der rechtlichen Erforderlichkeit, da den Menschen genügend Rückzugsräume zur Verfügung stehen.

3 Fazit

Der Lärmaktionsplan Mönchweiler der Stufe 4 untersucht die Pflichtkartierungsstrecken B 33 (Gemarkung Mönchweiler) und die L 181 Hindenburgstraße. Es wurden hohe Betroffenheiten oberhalb der grundrechtlichen Schwelle zur Gesundheitsgefährdung ($\geq 70/60$ dB(A) tags/nachts) ermittelt. In der Lärmberechnung der LUBW sind bereits umgesetzte Lärminderungsmaßnahmen in Mönchweiler allerdings noch nicht berücksichtigt. Es ist folglich davon auszugehen, dass die realen Lärmbetroffenheiten in den Bereichen mit realisierten Lärminderungsmaßnahmen geringer sind als von der LUBW ausgewiesenen.

Die Fortschreibung des kommunalen Lärmaktionsplans der Gemeinde Mönchweiler kann im vereinfachten Verfahren erfolgen, ohne dass weitere Lärminderungsmaßnahmen festgesetzt werden müssen. Aufgrund der weiterhin hohen Betroffenheiten ist die Umsetzung der im Lärmaktionsplan Stufe 3 festgesetzten und noch nicht realisierten Lärminderungsmaßnahmen anzustreben.

Rapp AG



Wolfgang Wahl
Leiter Standort Freiburg i.B.



Nora Ebbers
Fachplanerin Lärmaktionspläne