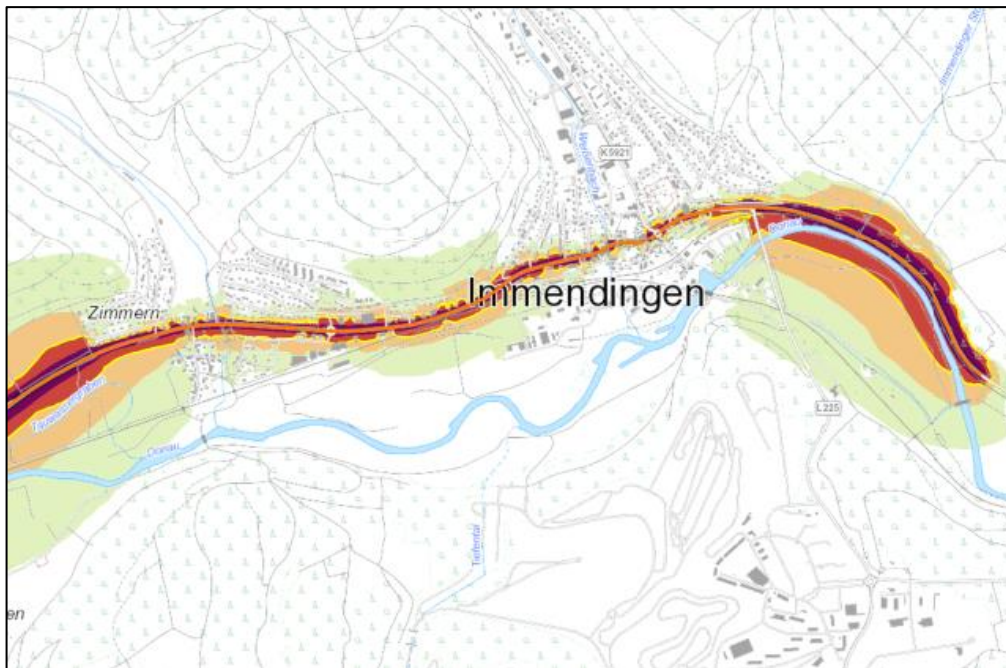


# Gemeinde Immendingen

## Lärmaktionsplan, vierte Runde



Mai 2024

3741/1



INGENIEURBÜRO FÜR UMWELTAKUSTIK

BÜRO STUTTGART

Forststraße 9

70174 Stuttgart

Tel: 0711 / 250 876-0

Fax: 0711 / 250 876-99

Email: [info@heine-jud.de](mailto:info@heine-jud.de)

Messstelle nach §29 BImSchG  
für Geräusche

BÜRO FREIBURG

Engelbergerstraße 19

79106 Freiburg i. Br.

Tel: 0761 / 154 290 0

Fax: 0761 / 154 290 99

BÜRO DORTMUND

Ruhrallee 9

44139 Dortmund

Tel: 0231 / 177 408 20

Fax: 0231 / 177 408 29

Gemeinde Immendingen — Lärmaktionsplan, vierte Runde

**Inhaltsverzeichnis**

<b>1</b>	<b>Allgemeines und Aufgabenstellung .....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Verwendete Unterlagen.....</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Zusammenfassung der bisherigen Untersuchungen .....</b>	<b>4</b>
3.1	Lärmaktionsplan 2017 .....	4
3.2	Lärmaktionsplan 2020 .....	7
<b>4</b>	<b>Exkurs – Berechnungsverfahren 2017 und 2022.....</b>	<b>8</b>
<b>5</b>	<b>Überprüfung des Lärmaktionsplanes 2020.....</b>	<b>9</b>
5.1	Relevante Änderungen der Lärmsituation .....	9
5.2	Entwicklungen der Anzahl der Betroffenen .....	13
5.3	Relevante Änderungen der Lärmeinwirkungen .....	14
5.4	Änderungen in der Bewertung von Lärmproblemen und Lärmauswirkungen .....	14
5.5	Sind Bereiche mit Werten von 65/55 dB(A) noch vorhanden?.....	15
5.6	Analyse zum Stand der Umsetzung von Maßnahmen .....	15
5.7	Planrechtliche Festsetzungen (ruhige Gebiete) .....	18
5.8	Erfolge langfristiger Strategien.....	18
<b>6</b>	<b>Zusammenfassung .....</b>	<b>19</b>

**Projektleitung:**

Gemeinde Immendingen  
Schlossplatz 2  
78194 Immendingen

Manuel Stärk, Bürgermeister  
Martin Kohler, Ortsbaumeister

**Bearbeitung:**

Heine + Jud  
Ingenieurbüro für Umweltakustik  
Stuttgart – Freiburg – Dortmund

Dipl.-Geogr. Axel Jud  
Dipl.-Geoök. Sebastian Gerner M.Eng.

## Gemeinde Immendingen — Lärmaktionsplan, vierte Runde

### 1 Allgemeines und Aufgabenstellung

Eine zunehmende Anzahl der Einwohner Deutschlands fühlt sich durch Lärmeinwirkungen stark beeinträchtigt. Lärm mindert das Wohlbefinden von Menschen, drückt die Miet- und Immobilienpreise, reduziert die Einnahmen von Kommunen und verursacht allein in Deutschland jährlich mehrere Milliarden Euro Folgekosten.<sup>1</sup> Insbesondere die Schallemissionen des Straßenverkehrs werden als störend und unerwünscht wahrgenommen. Dieser Lärm betrifft bis zu 70 % der Bevölkerung. Durch planerisches Handeln kann eine lärmärmere Umwelt hergestellt werden.<sup>2</sup>

Ein Instrument, um der Belastung durch Lärm und den damit verbundenen negativen Folgen entgegen zu wirken, ist die Lärmaktionsplanung. Mit der EU-Umgebungslärmrichtlinie 2002/49/EG<sup>3</sup> gibt es seit 2002 eine rechtliche Grundlage, die Lärmbelastung zu senken und ruhige Gebiete vor einer künftigen Verlärmung zu schützen. Bei weniger Lärm ist von einer Verringerung von Gesundheitsrisiken sowie einer Steigerung der Lebensqualität auszugehen.

Die Gemeinde Immendingen ist mit den Ortsteilen Immendingen und Zimmern in erheblichem Umfang von Umgebungslärm betroffen. Die maßgebliche Lärmquelle stellt die Bundesfernstraße B 311 dar, die beide Ortsteile als Ortsdurchfahrt durchschneidet.

Mit dem Lärmaktionsplan verfolgt die Gemeinde Immendingen das Ziel des umfassenden Umgebungslärmschutzes für die Bevölkerung. Die Aufstellung des Lärmaktionsplan der Gemeinde Immendingen erfolgte bereits 2015 (Endfassung 2017). Die Europäische Union (EU) schreibt eine fünfjährige Überprüfung der Lärmaktionspläne vor. Entsprechend erfolgte 2020 eine Überprüfung im Rahmen der 3. Runde auf der Basis der im Januar 2019 von der LUBW veröffentlichten „Lärmkartierung 2017“.

Nun soll auf Basis der im Oktober 2023 veröffentlichten „Lärmkartierung 2022“ geprüft werden, ob relevante Änderungen vorliegen, welche eine Überarbeitung/Fortschreibung des bestehenden Plans erforderlich machen.

Mit Vorlage des Lärmaktionsplans, vierte Runde, erfüllt die Gemeinde ihre Pflicht zur Darstellung und Aktualisierung der Lärmsituation und empfohlenen

---

<sup>1</sup> Bonacker, Margit; Heinrichs, Eckhart; Schwedler, Hanns-Uwe (2008): Umgebungslärm, Aktionsplanung und Öffentlichkeitsbeteiligung - Silent City - ein Handbuch zur kommunalen Lärminderung. Berlin.

<sup>2</sup> Richard, Jochen; Mazur, Hein; Lauenstein, Dirk (2015): Handbuch Lärmaktionspläne. Handlungsempfehlungen für eine lärmindernde Verkehrsplanung. Dessau-Roßlau.

<sup>3</sup> Europäisches Parlament & Rat der europäischen Union (2002): Richtlinie 2002/49/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm.

## Gemeinde Immendingen — Lärmaktionsplan, vierte Runde

Maßnahmen sowie zur Überprüfung und Aktualisierung der bereits umgesetzten Maßnahmen. Den Rahmen für die Ausgestaltung des Verfahrens setzt der Kooperationserlass-Lärmaktionsplanung<sup>1</sup> vom 08.02.2023

### Allgemeine Einführung zum Thema Lärm

Die Empfindung von Geräuschen ist von Mensch zu Mensch unterschiedlich und hängt u. a. von der Geräuschzusammensetzung und der eigenen Einstellung zum gehörten Ereignis ab. So kann laute Musik durchaus als entspannend empfunden werden, wohingegen Verkehrsgeräusche mit derselben Pegelhöhe als belästigend und störend wahrgenommen werden.

Auch differiert die Fähigkeit der Wahrnehmung von Lärmpegelreduzierungen zwischen Menschen. Manche Menschen können bereits Pegelreduzierungen von 1 dB(A) bemerken. Im Mittel geht man davon aus, dass Pegelreduzierungen von 2 bis 3 dB(A) vom menschlichen Gehör hörbar bzw. spürbar sind.

Zur Einordnung von Pegelhöhen bzw. Lautstärken sind in der folgenden Abbildung typische Alltagsgeräusche mit der entsprechenden „dB(A)-Angabe“ aufgeführt. Daraus geht hervor, dass jede menschliche Tätigkeit einen gewissen Geräuschpegel verursacht. Beispielsweise beträgt ein normales Gespräch bereits 60 dB(A) und überschreitet damit den nächtlichen Auslösewert von 55 dB(A).

---

<sup>1</sup> Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg (2023): Lärmaktionsplanung in Baden-Württemberg - Kooperationserlass-Lärmaktionsplanung. Geschäftszeichen: VM4-8826-27/10/2 (Vol.). Stuttgart.

Gemeinde Immendingen — Lärmaktionsplan, vierte Runde

Abbildung 1 – Typische Alltagsgeräusche in Dezibel dB(A)<sup>1</sup>

<b>Lärmpegel in Dezibel (dB(A))</b>		
Spielzeugpistole direkt am Ohr Silvesterknaller in Ohrnähe explodiert	180	
Gewehrschuss in Mündungsnähe	160	Gehörschäden bei einmaliger Einwirkung möglich (Spitzenpegel)
Knackfrosch, Trillerpfeife Startgeräusch von Flugzeugen, 40 m entfernt	140	Schmerzschwelle, Gehörschäden schon bei kürzerer Einwirkung möglich
Martinhorn, 10 m entfernt Maximalpegel am Walkman Rockkonzert Laute Diskothek	120	
Kreissäge, Presslufthammer Fahrender Lkw, 5 m entfernt	100 85	Gehörschäden bei langjähriger Dauerbelastung
Hauptverkehrsstraße am Straßenrand	80	Erhöhtes Herz-Kreislauf-Risiko bei dauernder Belastung der Wohnung am Tage
Gespräch Leises Radio (Zimmerlautstärke)	60	Belästigungsreaktionen bei dauernder Belastung der Wohnung am Tage; Störung von konzentrierter, geistiger Arbeit (Dauerschallpegel)
Ruhiges Zimmer am Tage Flüstern	40	Beeinträchtigung von Erholung, Ruhe, Schlaf (Dauerschallpegel)
Leises Blätterrascheln Ruhiges Zimmer in der Nacht	20	
Stille	0	Hörschwelle

<sup>1</sup> „Ratgeber Lärm- das unterschätzte Risiko“; Herausgeber: Umweltbundesamt, Dessau, Stand April 2007.

## Gemeinde Immendingen — Lärmaktionsplan, vierte Runde

### 2 Verwendete Unterlagen

- Lärmaktionsplan Gemeinde Immendingen, Januar 2017; Heine + Jud Ingenieurbüro für Umweltakustik Stuttgart
- Lärmaktionsplan Gemeinde Immendingen, 3. Runde, Juni 2020, Heine + Jud Ingenieurbüro für Umweltakustik Stuttgart
- Umgebungslärmkartierung 2017 der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW)
- Umgebungslärmkartierung 2022 der Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW)

### 3 Zusammenfassung der bisherigen Untersuchungen

#### 3.1 Lärmaktionsplan 2017

Der Lärmaktionsplan 2017 weist als Hauptlärmquellen in der Gemarkung Immendingen, die Bundesstraße B 311 sowie die Eisenbahnstrecke 4661 Tuttlingen – Engen aus.

Im Verlauf der B 311 ergaben sich zwei Lärmschwerpunkte ergaben sich, für welche Maßnahmen erarbeitet wurden:

- Lärmschwerpunkt Straße — Ortsdurchfahrt Zimmern
- Lärmschwerpunkt Straße — Ortsdurchfahrt Immendingen

Für beide Lärmschwerpunkte wurden Maßnahmen für eine Lärminderung aufgezeigt und diskutiert. Im Folgenden sind die im Lärmaktionsplan 2017 der Gemeinde Immendingen diskutierten und festgesetzten Maßnahmen aufgeführt.

Da einerseits beim Schienenverkehr keine Betroffenheiten oberhalb der Auslösewerte ( $L_{DEN} > 65 \text{ dB(A)}$  bzw.  $L_{Night} > 55 \text{ dB(A)}$ ) bestanden und andererseits für Haupteisenbahnstrecken des Bundes seit 1. Januar 2015 das Eisenbahn-Bundesamt (EBA) für die Lärmaktionsplanung mit Maßnahmen in Bundeshoheit zuständig ist, wurden Maßnahmen gegenüber dem Schienenverkehr nicht weiter diskutiert und es wurden keine Maßnahmen festgesetzt.

Lärmaktionsplan, vierte Runde — Gemeinde Immendingen

Tabelle 1 – Maßnahmenkatalog LAP 2017, Lärmschwerpunkt Straßenverkehr B 311, Ortsdurchfahrt Zimmern

Nr.	Maßnahme	zuständig
A1	Sobald eine Sanierung bzw. eine Erneuerung der Fahrbahndeckschicht an der B 311 ansteht, prüft die Straßenbauverwaltung, inwieweit der Einbau eines lärmoptimierten Asphalts realisierbar ist, und stimmt sich hinsichtlich der Möglichkeiten des Einbaus eines lärmoptimierten Fahrbahnbelags mit der Gemeindeverwaltung ab.	Straßenbauamt
A2	Bei zukünftigen Planungen bzw. Sanierungsmaßnahmen der Straßen wird die Optimierung der Straßenraumgestaltung geprüft und angestrebt. Diese dienen der Geschwindigkeitsreduzierung und der Verstetigung des Verkehrs und können somit zur Pegelminderung beitragen.	
A3	Die Durchsetzung der empfohlenen Geschwindigkeitsbeschränkung im Bereich zwischen Zimmern und Immendingen auf Tempo 50 km/h wird verfolgt.	Gemeinde Immendingen
A4	Die Gemeindeverwaltung prüft die Aufstockung des Lärmschutzwalls am Baugebiet „Iltishalde“ und wird dieses Vorhaben realisieren, sofern dies unter technischen und finanziellen Gesichtspunkten realisierbar und sinnvoll ist.	
A5	Prüfung der Möglichkeit eines Lkw-Durchfahrtsverbot	RP Freiburg
A6	Prüfung der Möglichkeit einer Ortsumgehung	
A7	Die Gemeinde Immendingen wird aufgrund der Überschreitungen der Sanierungswerte im Bereich der Ortsdurchfahrt Zimmern die Aufnahme in ein Lärmsanierungsprogramm prüfen.	Gemeinde Immendingen

Lärmaktionsplan, vierte Runde — Gemeinde Immendingen

Tabelle 2 – Maßnahmenkatalog LAP 2017, Lärmschwerpunkt Straßenverkehr B 311, Ortsdurchfahrt Immendingen

A8	Sobald eine Sanierung bzw. eine Erneuerung der Fahrbahndeckschicht an der B 311 ansteht, prüft die Straßenbauverwaltung, inwieweit der Einbau eines lärmoptimierten Asphalts realisierbar ist, und stimmt sich hinsichtlich der Möglichkeiten des Einbaus eines lärmoptimierten Fahrbahnbelags mit der Gemeindeverwaltung ab.	Straßenbauamt
A9	Bei zukünftigen Planungen bzw. Sanierungsmaßnahmen der Straßen wird die Optimierung der Straßenraumgestaltung geprüft und angestrebt. Diese dienen der Geschwindigkeitsreduzierung und der Verstetigung des Verkehrs und können somit zur Pegelminderung beitragen.	Gemeinde Immendingen
A10	Die Durchsetzung des empfohlenen abgestuften Konzeptes zur Geschwindigkeitsbeschränkung im Bereich der Ortsdurchfahrt Immendingen auf Tempo 40 km/h bzw. 30 km/h wird verfolgt.	
A11	Die Gemeinde Immendingen wird aufgrund der Überschreitungen der Sanierungswerte im Bereich der Ortsdurchfahrt Immendingen die Aufnahme in ein Lärmsanierungsprogramm prüfen.	
A12	Prüfung der Möglichkeit einer Ortsumgehung	RP Freiburg



## Lärmaktionsplan, vierte Runde — Gemeinde Immendingen

### 3.2 Lärmaktionsplan 2020

Im Folgenden werden die Ergebnisse zusammengefasst dargestellt:

#### Umgesetzte Maßnahmen

- Die Reduzierung der Höchstgeschwindigkeit auf 50 km/h zwischen Zimmern und Immendingen wurde umgesetzt (Maßnahme A3).
- Die Möglichkeiten einer Erhöhung des Lärmschutzwalls an der Schwarzwaldstraße wurde geprüft (Maßnahme A4). Aus Sicht der Gemeindeverwaltung erschien eine Erhöhung als finanziell nicht realisierbar und auch unter dem Gesichtspunkt des Kosten-Nutzen-Verhältnisses als nicht sinnvoll.

#### Nicht umgesetzte Maßnahmen

- Die Maßnahmen A1 und A8 wurden vom Straßenbauamt geprüft. Aufgrund der regionalen Witterungsverhältnisse kommt ein lärmoptimierter Fahrbahnbelag derzeit nicht in Frage. Im Hinblick auf eine mögliche technologische Weiterentwicklung der künftigen Fahrbahnbeläge wird an der Maßnahme weiterhin festgehalten.
- Die Maßnahmen A6 und A12 (Prüfung einer Ortsumgehung) sollen ebenfalls weiterhin verfolgt werden.

#### Nicht weiter verfolgte Maßnahmen

- Die Maßnahme A5 (Lkw-Durchfahrtsverbot) wird nicht weiterverfolgt. Ein Lkw Fahrverbot ist auf einer Bundesstraße nicht umsetzbar.
- Die Maßnahmen A7 und A11 (Lärmsanierung) werden ebenfalls nicht weiterverfolgt, da das Sanierungsprogramm diesbezüglich abgeschlossen ist.

## Lärmaktionsplan, vierte Runde — Gemeinde Immendingen

### 4 Exkurs – Berechnungsverfahren 2017 und 2022

Der vorliegenden Lärmkartierung liegen die aktuellen Berechnungsvorschriften für den Straßenverkehr BUB<sup>1</sup> und für die Ermittlung der lärmbelasteten Einwohner (BEB<sup>2</sup>) zugrunde. In der Lärmkartierung 2017 wurden die damaligen Berechnungsvorschriften (VBUS<sup>3</sup>, VBEB<sup>4</sup>) verwendet.

Durch den Wechsel der Berechnungsvorschriften ergeben sich Veränderungen in den Ergebnissen selbst bei ansonsten identischen Eingangsgrößen. Daher sind die Ergebnisse 2023 mit den Ergebnissen 2017 bzw. 2020 nur noch sehr eingeschränkt vergleichbar (siehe hierzu: „Vergleichsrechnungen für die EU-Umgebungslärmrichtlinie“<sup>5</sup>).

Illustriert sei dies beispielsweise anhand des Verfahrens zur Ermittlung der Belastetenzahlen. Nach dem bisherigen Verfahren (VBEB) wurden die Bewohner eines Hauses gleichmäßig auf alle Gebäudeseiten verteilt, so dass jeweils auch Bewohner den „leisen“ Fassaden zugeordnet wurden. Das aktuelle Verfahren (BEB) hingegen ordnet sämtliche Bewohner eines Gebäudes ausschließlich der lautesten Fassade zu. Allein diese Änderung führt i.d.R. zu deutlich höheren Betroffenheiten, bei ansonst gleichen Randbedingungen.

---

<sup>1</sup> Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz (2021): Berechnungsmethode für den Umgebungslärm von bodennahen Quellen (Straßen, Schienenwege, Industrie und Gewerbe). (BUB).

<sup>2</sup> Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz (2021): Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm. (BEB).

<sup>3</sup> EU (2006): Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Straßen VBUS.

<sup>4</sup> EU (2007): Vorläufige Berechnungsmethode zur Ermittlung der Belastetenzahlen durch Umgebungslärm (VBEB).

<sup>5</sup> Heidebrunn, Frank; Popp, Christian; Krapf, Klaus-Georg (2021): Vergleichsberechnung für die EU-Umgebungslärmrichtlinie. Abschlussbericht. Dessau-Roßlau.

## Lärmaktionsplan, vierte Runde — Gemeinde Immendingen

### 5 Überprüfung des Lärmaktionsplanes 2020

Im Folgenden werden die zu prüfenden Punkte betrachtet, wie sie im Kapitel 1.4 „Überprüfung bestehender Lärmaktionspläne“ im Kooperationserlass<sup>1</sup> des Landes Baden-Württemberg beschrieben sind.

Die Überprüfung sollte folgende Punkte umfassen:

- Relevante Änderungen der Lärmsituation
- Entwicklungen in der Zahl der Betroffenen
- Relevante Änderungen der Lärmeinwirkungen
- Änderungen in der Bewertung von Lärmproblemen und Lärmauswirkungen
- Stand der Umsetzung von Maßnahmen
- Berücksichtigung planungsrechtlicher Festlegungen in anderen Planungen
- Erfolge langfristiger Strategien

#### 5.1 Relevante Änderungen der Lärmsituation

*(z.B. zusätzlich kartierte Strecken, Verkehrsstärken, Lkw-Anteile, Geschwindigkeitsregelungen, aktive Lärmschutzmaßnahmen, andere Lärmquellen)*

Im Folgenden werden die Lärmkarten der LUBW des Jahres 2022 denen des Jahres 2017 gegenübergestellt. Die Abbildung 2 und Abbildung 3 zeigen die Pegelverteilungen für den Zeitbereich  $L_{DEN}$  (gemittelter 24h-Wert) und  $L_{NIGHT}$  (22-6 Uhr) in der Rechenhöhe von 4 Metern ü. Gel. und 10 Meter Rasterabstand<sup>2</sup>.

Die Farbgebung der Lärmskala ist in der DIN 45682 („Thematische Karten im Bereich des Schallimmissionsschutzes“) geregelt. Diese wurde zum Jahre 2020 aktualisiert und beinhaltet nun ein wissenschaftlich überarbeitetes Farbschema. Die verschiedenen Farbschemata erschweren zusätzlich die Vergleichbarkeit der beiden Lärmkartierungen 2017 und 2022.

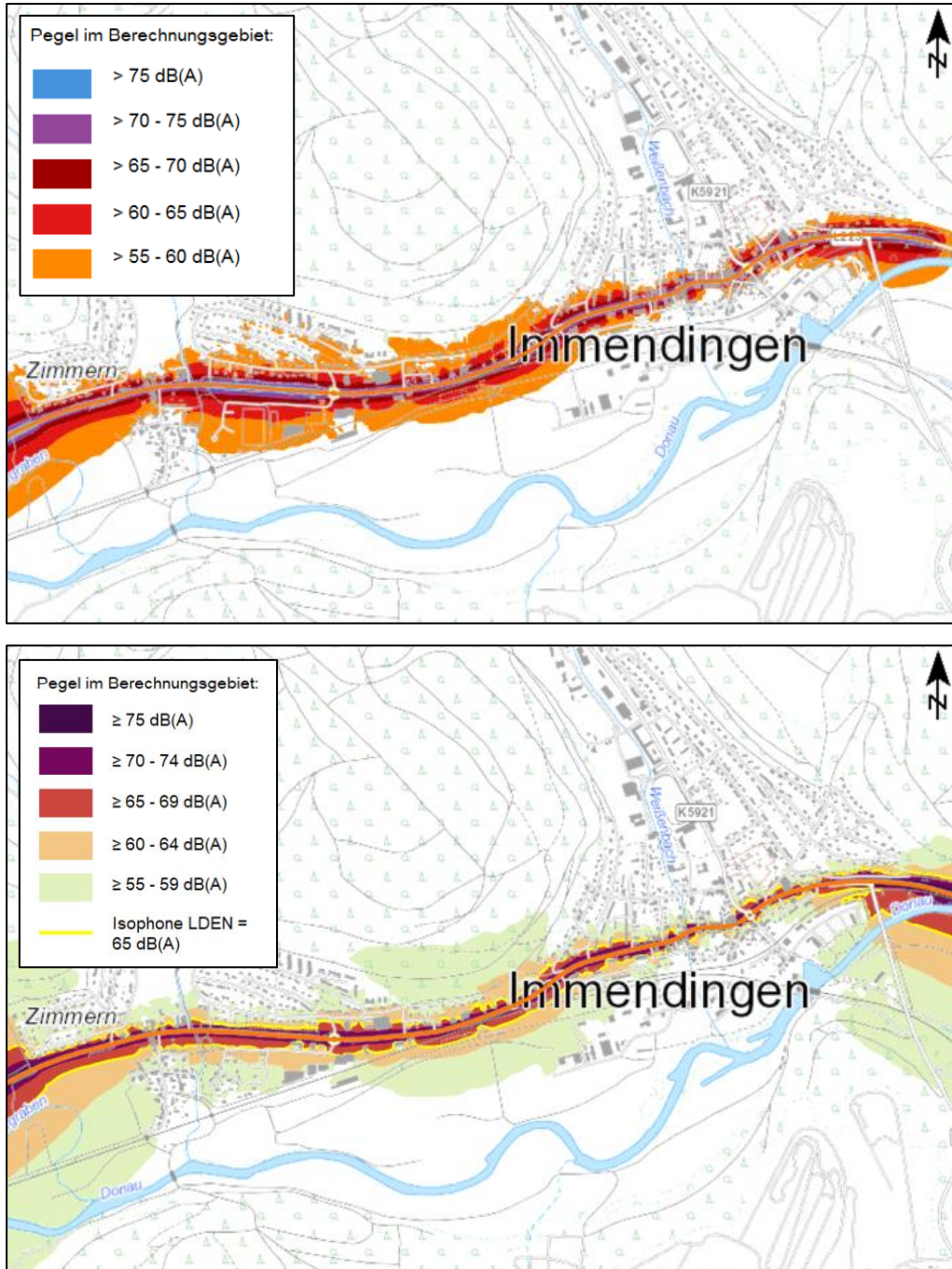
---

<sup>1</sup> Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg (2023): Lärmaktionsplanung in Baden-Württemberg - Kooperationserlass-Lärmaktionsplanung. Geschäftszeichen: VM4-8826-27/10/2 (Vol.). Stuttgart.

<sup>2</sup> bzgl. Vergleichbarkeit der Kartierungen 2017 mit 2020, siehe Kapitel 4.

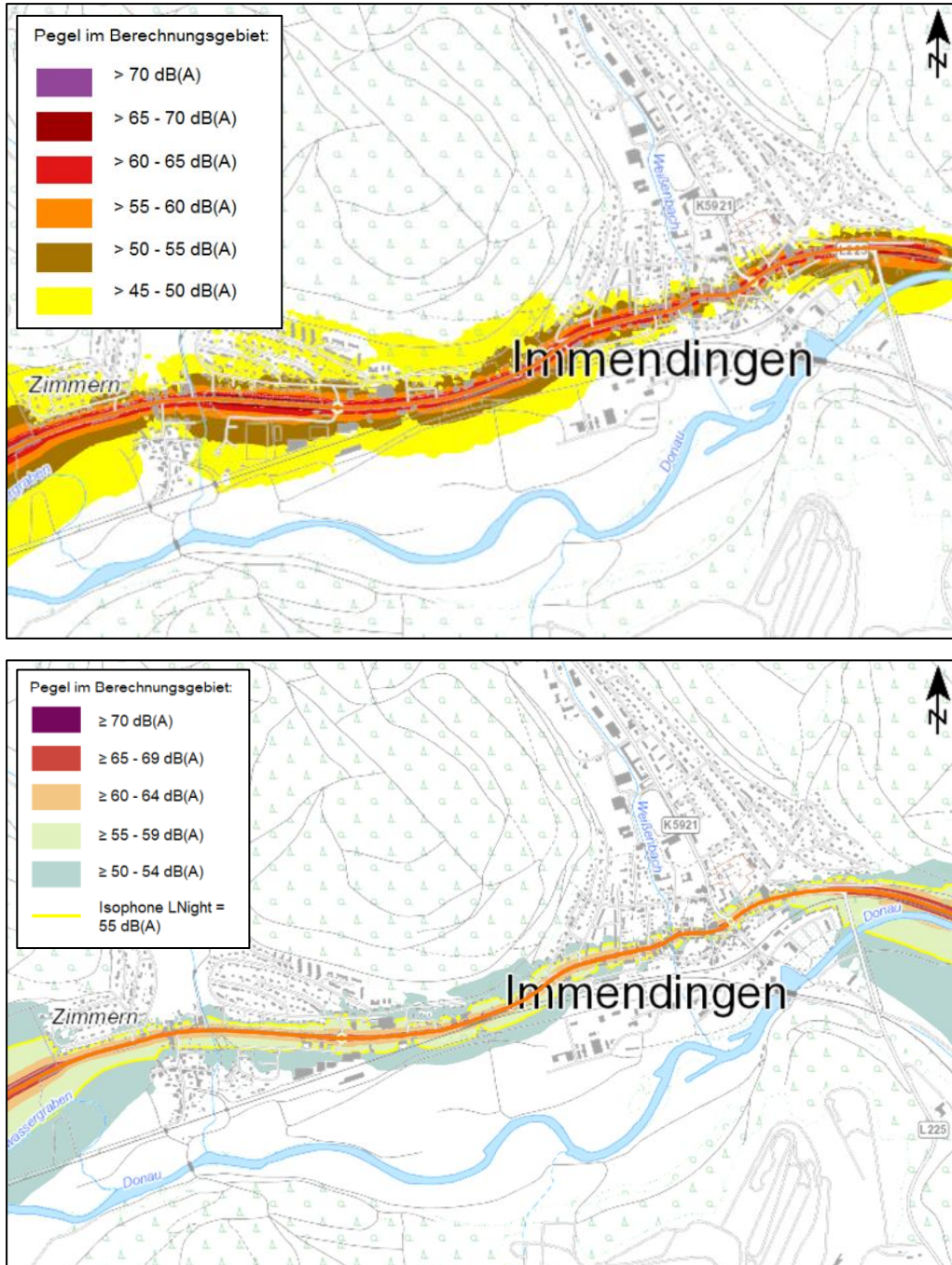
Lärmaktionsplan, vierte Runde — Gemeinde Immendingen

Abbildung 2 – Straßenverkehrslärm 24h  $L_{DEN}$  2017 (oben) und 2022 (unten)



Lärmaktionsplan, vierte Runde — Gemeinde Immendingen

Abbildung 3 – Straßenverkehrslärm  $L_{Night}$  2017 (oben) und 2022 (unten)



## Lärmaktionsplan, vierte Runde — Gemeinde Immendingen

Neben den unterschiedlichen Berechnungsverfahren (siehe Kapitel 4) und der überarbeiteten farblichen Darstellung der Lärmkarten haben sich die Verkehrsstärken nicht maßgeblich geändert.

In Tabelle 3 ist die Veränderung der Verkehrsstärke auf der Bundesstraße B 311 im Vergleich zur Kartierung 2017 dargestellt.

*Tabelle 3 – Verkehrsstärken auf der B 311 der Kartierungen 2017 und 2022*

Jahr	Verkehrsmenge (DTV)	Schwerverkehr	Lkw-Anteil		
			Tag 6 – 18 Uhr	Abend 18 – 22 Uhr	Nacht 22 – 6 Uhr
			Kfz/24 h		
2017	12.000	*	8	5	11,3
2022	12.300	1.157	9,8	5,1	14,2

\* keine Angabe

Eine weitere Änderung gegenüber dem LAP 2020 stellt die auf 50 km/h (früher: 100/80 km/h) beschränkte zulässige Höchstgeschwindigkeit zwischen den Ortsteilen Zimmern und Immendingen dar (Maßnahme A3).

## Lärmaktionsplan, vierte Runde — Gemeinde Immendingen

### 5.2 Entwicklungen der Anzahl der Betroffenen

Die Belastetenzahlen der LUBW-Kartierung aus den Jahren 2017<sup>1</sup> und 2022<sup>2</sup> sind in Tabelle 4 und Tabelle 5 dargestellt.

*Tabelle 4 – Anzahlen belasteter Einwohner der Lärmkartierungen 2017 und 2022*

Jahr	Lärmbelastete Einwohner									
	L <sub>DEN</sub> * in dB(A)					L <sub>Night</sub> ** in dB(A)				
	≥55–59	≥60–65	≥65–70	≥70–75	≥75	≥50–55	≥55–60	≥60–65	≥65–70	≥70
2017	379	138	91	47	0	190	121	63	3	0
2022	754	419	192	131	8	475	233	161	18	0

\* L<sub>DEN</sub> gemittelter 24h-Wert    \*\* L<sub>Night</sub> 22 – 6 Uhr

*Tabelle 5 – Belastete Wohnungen, Schulen, Krankenhäuser und Flächen; in Klammern: Lärmkartierung 2017*

Pegelbereich [dB(A)]	Belastete Wohnungen [Anzahl]	Belastete Schulen [Anzahl]	Belastete Krankenhäuser [Anzahl]	Belastete Flächen [km <sup>2</sup> ]
L <sub>den</sub> > 55	716 (262)	0 (0)	0 (0)	7,9 (3,4)
L <sub>den</sub> > 65	158 (55)	0 (0)	0 (0)	2,0 (0,9)
L <sub>den</sub> > 75	4 (0)	0 (0)	0 (0)	0,4 (0,2)
Summe	878 (317)	0 (0)	0 (0)	10,3 (4,5)

Aufgrund der geänderten Berechnungsverfahren (siehe Kapitel 4) sind die Ergebnisse der Kartierung 2022 nicht mit denen von 2017 vergleichbar. Da keine relevante Verkehrszunahme auf der B 311 zu verzeichnen ist, kann davon ausgegangen werden, dass die Lärmsituation insgesamt keine maßgeblichen Veränderungen erfahren hat.

<sup>1</sup> Betroffenzahlen aus der Belastungsstatistik 2017; Herausgeber: LUBW Landesamt für Umwelt Baden-Württemberg, Referat 34; Stand: 30.11.2018.

<sup>2</sup> Betroffenzahlen aus der Belastungsstatistik 2022; Herausgeber: LUBW Landesamt für Umwelt Baden-Württemberg, Referat 34; Stand: 11.10.2023.

## Lärmaktionsplan, vierte Runde — Gemeinde Immendingen

### Gesundheitsschädliche Auswirkungen und Belästigungen

Die Ermittlung der betroffenen Personen<sup>1</sup> erfolgt auf der Basis des Anhangs III der Umgebungslärmrichtlinie<sup>2</sup> entsprechend der dort enthaltenen Expositions-Wirkungs-Beziehungen. In Tabelle 6 sind die Betroffenzahlen mit gesundheitlichen Auswirkungen aufgeführt.

Tabelle 6 – Gesundheitsschädliche Auswirkungen durch Straßenlärm

Gesundheitsschädliche Auswirkungen	Anzahl Betroffener
starke Belästigungen durch Straßenverkehr	256
lärmbedingte Schlafstörungen	59
ischämische Herzkrankheit	0

### 5.3 Relevante Änderungen der Lärmeinwirkungen

(z.B. Bebauungsstruktur, Einwohnerzahlen, passive Lärmschutzmaßnahmen)

Keine relevanten Änderungen<sup>3</sup>

### 5.4 Änderungen in der Bewertung von Lärmproblemen und Lärmauswirkungen

Mit Wirkung zum 01. August 2020 hat das Ministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) [...] die Auslösewerte an Bundesstraßen in der Baulast des Bundes für Gebiete mit ausgeprägter schutzwürdiger Wohnbebauung, wie z.B. Wohn-, Dorf-, Misch- und Kerngebiete, um 3 dB(A) abgesenkt. Die Auslösewerte für die Lärmsanierung liegt in Kerngebieten, Dorfgebieten und Mischgebieten nun bei 66 dB(A) tags (davor 69 dB(A)) und 56 dB(A) nachts<sup>4</sup> (davor 59 dB(A)). Dies führt, insbesondere im Nachtzeitraum, zu einer Erhöhung des Anspruchs auf Maßnahmen im Rahmen einer möglichen freiwilligen Lärmsanierung.

<sup>1</sup> Betroffenzahlen aus der Belastungsstatistik 2022; Herausgeber: LUBW Landesamt für Umwelt Baden-Württemberg, Referat 34; Stand: 11.10.2023.

<sup>2</sup> Europäisches Parlament & Rat der europäischen Union (2002): Richtlinie 2002/49/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über die Bewertung und Bekämpfung von Umgebungslärm.

<sup>3</sup> Das neuerrichtete Gebäude Beethovenstr. 5 wurde in der vorliegenden Kartierung der LUBW noch nicht erfasst. Somit bleibt die abschirmende Wirkung auf die dahinterliegende Bebauung unberücksichtigt. Es handelt sich jedoch um keine relevante Änderung.

<sup>4</sup> Ministerium für Verkehr Baden-Württemberg (2020): Regelung zum Verkehrslärmschutz an Straßen - Absenkung des Auslösewerte für die Lärmsanierung an Bundesfernstraßen.



## Lärmaktionsplan, vierte Runde — Gemeinde Immendingen

Die Bundesregierung hat die Zweite Verordnung zur Änderung des Sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung – 16. BImSchV) vom 04.11.2020<sup>1</sup> erlassen. Die Verordnung wurde am 09.11.2020 im Bundesgesetzblatt Teil 1 veröffentlicht und trat nach der Regelung in ihrem Art. 3 am 01.03.2021 in Kraft. Mit der Änderungsverordnung wurden die Richtlinien für den Lärmschutz an Straßen (RLS-19) als Berechnungsverfahren amtlich eingeführt und haben die veralteten RLS-90 abgelöst.

### **5.5 Sind Bereiche mit Werten von 65/55 dB(A) noch vorhanden?**

Bereiche mit Werten über  $L_{DEN}$  65 dB(A) und  $L_{NIGHT}$  55 dB(A) sind weiterhin vorhanden. Die Anzahl der Betroffenen hat aufgrund der geänderten Berechnungsmethodik und der gestiegenen Verkehrsstärke zugenommen. Im Tagzeitraum sind 331 Personen von Pegelwerten  $L_{DEN}$  über 65 dB(A) betroffen. In der Nacht liegt die Zahl der Betroffenen über  $L_{Night}$  55 dB(A) bei 412 Personen.

### **5.6 Analyse zum Stand der Umsetzung von Maßnahmen**

Der Stand der Umsetzung der Maßnahmen des Lärmaktionsplans von 2017 ist in Tabelle 7 und Tabelle 8 aufgeführt.

---

<sup>1</sup> Bundesrat (vom 2020): Zweite Verordnung zur Änderung der Sechzehnten Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verkehrslärmschutzverordnung - 16. BImSchV).

Lärmaktionsplan, vierte Runde — Gemeinde Immendingen

Tabelle 7 – Maßnahmenkatalog LAP 2017, Lärmschwerpunkt Straßenverkehr B 311, Ortsdurchfahrt Zimmern

Nr.	Maßnahme	zuständig	Umsetzung
A1	Sobald eine Sanierung bzw. eine Erneuerung der Fahrbahndeckschicht an der B 311 ansteht, prüft die Straßenbauverwaltung, inwieweit der Einbau eines lärmoptimierten Asphalts realisierbar ist, und stimmt sich hinsichtlich der Möglichkeiten des Einbaus eines lärmoptimierten Fahrbahnbelags mit der Gemeindeverwaltung ab.	Straßenbauamt	Im Hinblick auf eine mögliche technologische Weiterentwicklung der künftigen Fahrbahnbeläge wird an der Maßnahme weiterhin festgehalten.
A2	Bei zukünftigen Planungen bzw. Sanierungsmaßnahmen der Straßen wird die Optimierung der Straßenraumgestaltung geprüft und angestrebt. Diese dienen der Geschwindigkeitsreduzierung und der Verstärkung des Verkehrs und können somit zur Pegelminderung beitragen.		wird weiterverfolgt
A3	Die Durchsetzung der empfohlenen Geschwindigkeitsbeschränkung im Bereich zwischen Zimmern und Immendingen auf Tempo 50 km/h wird verfolgt.	Gemeinde Immendingen	umgesetzt
A4	Die Gemeindeverwaltung prüft die Aufstockung des Lärmschutzwalls am Baugebiet „Iltishalde“ und wird dieses Vorhaben realisieren, sofern dies unter technischen und finanziellen Gesichtspunkten realisierbar und sinnvoll ist.		umgesetzt
A5	Prüfung der Möglichkeit eines Lkw-Durchfahrtsverbot	RP Freiburg	nicht weiterverfolgt
A6	Prüfung der Möglichkeit einer Ortsumgehung		wird weiterverfolgt
A7	Die Gemeinde Immendingen wird aufgrund der Überschreitungen der Sanierungswerte im Bereich der Ortsdurchfahrt Zimmern die Aufnahme in ein Lärmsanierungsprogramm prüfen.	Gemeinde Immendingen	nicht weiterverfolgt

Lärmaktionsplan, vierte Runde — Gemeinde Immendingen

Tabelle 8 – Maßnahmenkatalog LAP 2017, Lärmschwerpunkt Straßenverkehr B 311, Ortsdurchfahrt Immendingen

Nr.	Maßnahme	zuständig	Umsetzung
A8	Sobald eine Sanierung bzw. eine Erneuerung der Fahrbahndeckschicht an der B 311 ansteht, prüft die Straßenbauverwaltung, inwieweit der Einbau eines lärmoptimierten Asphalts realisierbar ist, und stimmt sich hinsichtlich der Möglichkeiten des Einbaus eines lärmoptimierten Fahrbahnbelags mit der Gemeindeverwaltung ab.	Straßenbauamt	Im Hinblick auf eine mögliche technologische Weiterentwicklung der künftigen Fahrbahnbeläge wird an der Maßnahme weiterhin festgehalten.
A9	Bei zukünftigen Planungen bzw. Sanierungsmaßnahmen der Straßen wird die Optimierung der Straßenraumgestaltung geprüft und angestrebt. Diese dienen der Geschwindigkeitsreduzierung und der Verstetigung des Verkehrs und können somit zur Pegelminderung beitragen.	Gemeinde Immendingen	wird weiterverfolgt
A10	Die Durchsetzung des empfohlenen abgestuften Konzeptes zur Geschwindigkeitsbeschränkung im Bereich der Ortsdurchfahrt Immendingen auf Tempo 40 km/h bzw. 30 km/h wird verfolgt.		wird weiterverfolgt
A11	Die Gemeinde Immendingen wird aufgrund der Überschreitungen der Sanierungswerte im Bereich der Ortsdurchfahrt Immendingen die Aufnahme in ein Lärmsanierungsprogramm prüfen.		nicht weiterverfolgt
A12	Prüfung der Möglichkeit einer Ortsumgehung	RP Freiburg	wird weiterverfolgt

## Lärmaktionsplan, vierte Runde — Gemeinde Immendingen

### **Sind weitere Maßnahmenmöglichkeiten vorhanden?**

*(verkehrsrechtliche Maßnahmen wie Geschwindigkeitsbeschränkungen, straßenbauliche Maßnahmen wie Belagssanierungen, städtebauliche Maßnahmen, Maßnahmen für eine ruhige und sichere Ortsmitte, Elektrifizierung von Busflotten)?*

Mit den festgesetzten Maßnahmen sind die Möglichkeiten bereits ausgeschöpft.

### **5.7 Planrechtliche Festsetzungen (ruhige Gebiete)**

In der Gemarkung Immendingen gibt es keine großflächigen zusammenhängenden Gebiete, die keinen anthropogenen Geräuschen (z. B. Verkehrs-, Industrie- und Gewerbe- oder Freizeitlärm) ausgesetzt sind. Dementsprechend kann derzeit keine Ausweisung von ruhigen Gebieten vorgenommen werden.

### **5.8 Erfolge langfristiger Strategien**

Aufgrund dessen, dass der Verkehrslärm in Immendingen und Zimmern durch die B311 entsteht und die bauliche Anordnung und die beengten Platzverhältnisse keine zielführenden Ergebnisse herbeirufen, ist das langfristige Ziel den Verkehr aus dem Ort heraus zu bekommen und anhand einer Umgehungsstraße Abhilfe zu schaffen.

## Lärmaktionsplan, vierte Runde — Gemeinde Immendingen

### 6 Zusammenfassung

Die Überprüfung des Lärmaktionsplanes der Gemeinde Immendingen von 2020 wird in der folgenden Tabelle zusammengefasst:

Tabelle 9 – Zusammenfassung der Überprüfung des Lärmaktionsplanes 2020

Prüfpunkt	Ergebnis
Relevante Änderung der Lärmsituation	Geschwindigkeitsreduzierung zwischen den Ortsteilen Immendingen und Zimmern (Maßnahme A3)
Relevante Änderung der Lärmeinwirkungen	-
Änderungen in der Bewertung von Lärmproblemen und Lärmauswirkungen	Die Auslösewerte für die Lärmsanierung an Straßen in der Baulast des Bundes wurde um 3 dB gesenkt.  Ab dem 01.03.2021 trat die RLS-19 in Kraft (gültig für den Nachweis von Minderungsmaßnahmen).
Sind Bereiche mit Werten von 65/55 dB(A) noch vorhanden?	ja
Analyse zum Stand der Umsetzung von Maßnahmen	<p><b>umgesetzte Maßnahmen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Geschwindigkeitsreduzierung zwischen den Ortsteilen Immendingen und Zimmern (Maßnahme A3)</li> <li>- Prüfung Aufstockung des LS-Walls am Baugebiet „Iltishalsde“ (Maßnahme A4)</li> </ul> <p><b>nicht weiterverfolgt:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lkw-Durchfahrtsverbot (Maßnahme A5)</li> <li>- Aufnahme in Lärmsanierungsprogramm (Maßnahmen A7, A11)</li> </ul> <p><b>weiterverfolgte Maßnahmen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lärmoptimierter Asphalt (Maßnahmen A1, A12)</li> <li>- bei künftigen Planungen Straßenraumgestaltung (Maßnahmen A2, A9)</li> <li>- Prüfung Ortsumgehung (Maßnahmen A7, A12)</li> </ul>

Lärmaktionsplan, vierte Runde — Gemeinde Immendingen

Fortsetzung Tabelle 9 – Zusammenfassung der Überprüfung des LAP 2020

Prüfpunkt	Ergebnis
weitere Maßnahmenmöglichkeiten vorhanden	Umgehungsstraße
Entwicklungen in der Zahl der betroffenen Personen, Wohnungen, Schulen und Krankenhäuser oder der Flächen	Zunahme der Betroffenen aufgrund geänderter Berechnungsvorschriften: - 849 betroffene Personen tags - 510 betroffene Personen nachts - 561 betroffene Wohnungen - 5,8 km <sup>2</sup> betroffene Fläche - Schulen/Krankenhäuser nicht betroffen
Planrechtliche Festsetzungen (ruhige Gebiete)	-
Erfolge langfristiger Strategien	-

**Die Überarbeitung des Lärmaktionsplanes 2020 ist nicht erforderlich.**

**Verfahrensdaten**

<u>26.02.2024</u>	Gemeinderatsbeschluss des Entwurfes und Beteiligung der Öffentlichkeit und der Träger öffentlicher Belange
<u>04.03. – 21.03. 2024</u>	Offenlage und Beteiligung der TÖBs
<u>13.05.2024</u>	Gemeinderatsbeschluss über die Fortschreibung des Lärmaktionsplans in der vorstehenden Fassung
<u>17.05.2024</u>	Öffentliche Bekanntmachung der Fortschreibung des Lärmaktionsplans 2024

Immendingen, den 17.05.2024

Manuel Stärk, Bürgermeister