

Lärmaktionsplan Stadt Heitersheim

Fortschreibung 2021

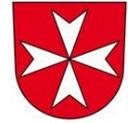
mit Ergebnissen der Lärmkartierung 2017

Stand: 30.09.2021



Inhaltsverzeichnis

1.	Zielsetzung	1
2.	Ausgangssituation.....	2
2.1	Lärmkartierung und Zuständigkeit	2
2.2	Orientierungswerte Lärmaktionsplanung	3
3.	Überprüfung 2021	5
3.1	Entwicklung der Verkehrszahlen	5
3.2	Entwicklung der Betroffenenanzahlen.....	6
3.3	Realisierte Lärminderungsmaßnahmen	7
3.4	Überprüfung der Kartierungsdaten 2017.....	7
4.	Zusammenfassung	8



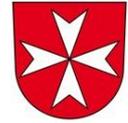
Anhänge

Anhang 1: Lärmkartierung 2017 Straßenlärm 24 Stunden L_{DEN} in dB(A)

Anhang 2: Lärmkartierung 2017 Straßenlärm Nacht L_{NIGHT} in dB(A)

Abkürzungsverzeichnis:

Abs.	.....	Absatz
BImSchG	.....	Bundes-Immissionsschutzgesetz
dB(A)	.....	Dezibel - Bewertungskurve A
DTV	.....	Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke
EU	.....	Europäische Union
h	.....	Stunde
Kfz	.....	Kraftfahrzeug
L	.....	Landesstraße
L_{DEN}	.....	24-Stunden Tag-Abend-Nacht-Lärmindex
L_{NIGHT}	.....	<i>Nachtlärmindex</i>
LUBW	.....	Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg
Mio	.....	Million
SV-Anteil	.....	Schwerverkehr-Anteil
VBUS	.....	Vorläufige Berechnungsmethode für Umgebungslärm an Straßen



1. Zielsetzung

Zur Umsetzung der EU-Umgebungslärmrichtlinie, die in Form des § 47 a-f BImSchG in nationales Recht umgesetzt wurde, sollen die Belastungen, verursacht durch Umgebungslärm, ermittelt werden.

Der Lärmaktionsplan ist das vom Gesetzgeber vorgeschriebene Instrument die Belastung durch Umgebungslärm anhand von Lärmkarten und Betroffenheitsanalysen zu ermitteln, die Lärmsituation zu bewerten und Lärminderungsmaßnahmen zu planen.

Bestehende Lärmaktionspläne sind nach § 47d Abs. 5 BImSchG alle 5 Jahre zu überprüfen und erforderlichenfalls zu überarbeiten.

Auch bei der Überprüfung von Lärmaktionsplänen ist die Mitwirkung der Öffentlichkeit gemäß § 47d Abs. 3 BImSchG vorgeschrieben.



2. Ausgangssituation

Im Januar 2015 hat die Stadt Heitersheim den Lärmaktionsplan „Schiene & Straße“ gemäß § 47d Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) auf Grundlage der Lärmkartierung 2012 aufgestellt. Die Städte und Gemeinden sind in Baden-Württemberg gemäß § 47d Bundesimmissionsschutzgesetz verpflichtet, Lärmaktionspläne aufzustellen und diese bei bedeutenden Entwicklungen für die Lärmsituation, spätestens nach fünf Jahren zu überprüfen und fortzuschreiben. Auf der Gemarkung von Heitersheim haben sich die Verkehrszahlen für die Hauptverkehrsstraße leicht verändert, was zu einer Veränderung der Lärmsituation führt. Zudem wurden die Auslösewerte für straßenverkehrsrechtliche und straßenbauliche Maßnahmen herabgesetzt.

2.1 Lärmkartierung und Zuständigkeit

In Baden-Württemberg ist die Landesanstalt für Umwelt (LUBW) für die Lärmkartierung der Hauptverkehrsstraßen zuständig. Im Zuge der 3. Kartierungsstufe der Lärmkartierung wurden von der LUBW aktualisierte Lärmkarten für Straßen mit mehr als 8.200 Kfz/24h auf der Basis des Verkehrsmonitorings Baden-Württemberg 2015 am Jahresende 2018 veröffentlicht. Diese Lärmkarten wurden mit den Berechnungsverfahren der 34. BImSchV (Vorläufige Berechnungsmethoden für Umgebungslärm an Straßen (VBUS)) berechnet. Damit stehen nun aktualisierte Grundlagendaten zur Verfügung, die eine Überprüfung des Lärmaktionsplans der Stadt Heitersheim erforderlich machen.

Auf der Gemarkung von Heitersheim wurde die Bundesstraße 3 kartiert, da diese Hauptverkehrsstraße eine Verkehrsbelastung von mehr als 8.200 Kfz/24h aufweist.

Für die Aufstellung, Überprüfung und Fortschreibung der Lärmaktionspläne für Hauptverkehrsstraßen sind nach wie vor die Kommunen zuständig.

Die Lärmkartierung der Haupteisenbahnstrecken des Bundes wird vom Eisenbahn-Bundesamt (EBA) für Strecken, die ein Verkehrsaufkommen von mehr als 82 Züge/24h aufweisen, durchgeführt.

Seit dem 1. Januar 2015 liegt die Zuständigkeit zur Aufstellung von Lärmaktionsplänen für Haupteisenbahnstrecken beim EBA. Folglich findet die Rheintalbahn in der aktuellen Überprüfung und Fortschreibung des Lärmaktionsplans von Heitersheim keine Berücksichtigung mehr.



Tabelle 1: Übersicht Kartierungsstufen nach der EU-Umgebungslärmrichtlinie

Kartierungsstufen	Lärmquellen und deren Kartierungsauslösewerte		
	Hauptverkehrsstraßen	Haupteisenbahnstrecken	Großflughäfen
1. Kartierungsstufe (2007)	> 6 Mio Kfz/a = 16.400 Kfz/d	> 60.000 Züge/a = 164 Züge/d	> 50.000 Bewegungen/a
2. Kartierungsstufe (2012)	> 3 Mio. Kfz/a = 8.200 Kfz/d	> 30.000 Züge/a = 82 Züge/d	
3. Kartierungsstufe (2017)	> 3 Mio. Kfz/a = 8.200 Kfz/d	> 30.000 Züge/a = 82 Züge/d	

2.2 Orientierungswerte Lärmaktionsplanung

Die Grundlage für die Erstellung der Lärmkarten des Straßenverkehrs und der Ermittlung der betroffenen Einwohner durch Umgebungslärm sind die nationalen Berechnungsvorschriften, die jedoch an die Erfordernisse der 34. BImSchV sowie die Anhänge I, II, IV und VI der EU-Umgebungslärmrichtlinie angepasst wurden.

Vorläufige Berechnungsmethode für den Umgebungslärm an Straßen (VBUS)

Die vorliegenden Berechnungen basieren auf den neu eingeführten, einheitlichen Lärmindizes der Europäischen Union. Dies sind:

- L_{DEN} Dieser Wert beschreibt den Mittelungspegel eines gesamten Tages, aufgeteilt in

Tagzeitraum	(06:00 Uhr bis 18:00 Uhr)
Abendzeitraum	(18:00 Uhr bis 22:00 Uhr)
Nachtzeitraum	(22:00 Uhr bis 06:00 Uhr)
- L_{NIGHT} Dieser Wert beschreibt den Nachtpegel im Zeitraum von 22:00 Uhr bis 06:00 Uhr.

Auf der Grundlage des § 5, Absatz 2 und 3 der 34. BImSchV liegen bei der Berechnung der Pegel L_{DEN} und L_{NIGHT} die Immissionspunkte an den Gebäuden in einer Höhe von 4,00 m über dem Boden. Eine stockwerksbezogene Auswertung der Betroffenheit erfolgt nicht.

Anders als bei der konkreten Maßnahmenplanung gibt es für die Aufstellung von Lärmaktionsplänen keine gesetzlichen Grenzwerte.



Das Verkehrsministerium Baden-Württemberg (VM) hat am 29. Oktober 2018 ein Schreiben an die Kommunen „Lärmaktionsplanung in Baden-Württemberg (Kooperationserlass-Lärmaktionsplanung)“ veröffentlicht, welches die bisherigen Schreiben des Verkehrsministeriums zu diesem Thema zusammenfasst und aktualisiert. In diesem Schreiben wird darauf hingewiesen, dass nach VBUS berechnete Bereiche über den Lärmpegeln **L_{DEN} 65 dB(A)** bzw. **L_{NIGHT} 55 dB(A)** im gesundheitskritischen Bereich liegen und daher bei einer qualifizierten Lärmaktionsplanung auf jeden Fall zu berücksichtigen sind. Mit der Lärmaktionsplanung ist darauf hinzuwirken diese Werte nach Möglichkeit zu unterschreiten. Vordringlicher Handlungsbedarf besteht in Bereichen mit sehr hohen Lärmbelastungen von über **L_{DEN} 70 dB(A)** bzw. und **L_{NIGHT} 60 dB(A)**.



3. Überprüfung 2021

3.1 Entwicklung der Verkehrszahlen

Grundlage für die Lärmaktionsplanung 2015 waren die Verkehrsdaten aus der LUBW-Lärmkartierung aus dem Jahr 2012. Für die Lärmaktionsplanung 2021 werden die Verkehrsdaten aus der LUBW-Lärmkartierung der 3. Stufe aus dem Jahr 2017 zugrunde gelegt. Da der Schwerverkehr besondere Auswirkungen auf die Lärmentwicklung hat, wird bei der Berechnung für den Umgebungslärm an Straßen (VBUS) der Anteil an Schwerverkehr > 3,5 t zugrunde gelegt. Die Schwerverkehrsanteile werden jeweils für Tag (6:00 – 18:00 Uhr) (pd), für Abend (18:00 – 22:00) (pe) und für Nacht (22:00 bis 6:00 Uhr) (pn) in Prozent dargestellt.

Bei der Überprüfung der Verkehrsdaten aus der Lärmkartierung 2017 zeigt sich, dass sich der DTV geringfügig um ca. 7 % gegenüber dem Jahr 2012 reduziert hat.

Die SV-Anteile auf der B 3 haben sich gegenüber den Kartierungsdaten von 2012 im Durchschnitt lediglich um 0,1% erhöht.

In der nachfolgenden Tabelle sind die Verkehrszahlen aus der Lärmkartierung 2017 und der Lärmkartierung 2012 im Vergleich aufgeführt.

Tabelle 2: Verkehrszahlen

Art	Lärmkartierung 2012	Lärmkartierung 2017	Differenz
Verkehrsmenge (DTV)	15.424 Kfz	14.305 Kfz	-1.119 Kfz
SV-Anteil 6-18 Uhr (Tag)	3,8 %	4,0 %	+0,2 %
SV-Anteil 18-22 Uhr (Abend)	1,8 %	1,0 %	-0,8 %
SV-Anteil 22-6 Uhr (Nacht)	4,3 %	4,6 %	+0,3 %



3.2 Entwicklung der Betroffenzahlen

Die für jedes Gebäude im Kartierungsgebiet errechneten sogenannten Fassadenpegel bilden die Grundlage für die Ermittlung der Betroffenzahlen. Die Fassadenpegel sind diejenigen Schallpegel, die direkt vor den verschiedenen Fassaden eines Gebäudes auftreten. Die Anzahl der in den Wohngebäuden lebenden Menschen wird dabei nach einem bundeseinheitlich festgelegten Berechnungsverfahren (BEB) gleichmäßig über alle ermittelten Fassadenpegel verteilt. Zur besseren Handhabung werden Pegelklassen verwendet.

In den nachfolgenden Tabellen sind die Zahlen zu den in der Stadt Heitersheim vom Straßenverkehrslärm der B 3 belasteten Einwohner zu entnehmen.

Tabelle 3: Geschätzte Zahl der von Umgebungslärm in ihren Wohnungen belasteten Menschen

Pegelbereich (dB(A))	Belastete (Einwohner) 2012	Belastete (Einwohner) 2017	Differenz	Belastete (Einwohner) 2012	Belastete (Einwohner) 2017	Differenz
	L _{DEN}	L _{DEN}	L _{DEN}	L _{NIGHT}	L _{NIGHT}	L _{NIGHT}
> 50-55	-	-	-	52	59	+7
> 55 - 60	66	76	+10	49	40	-9
> 60 - 65	54	58	+4	24	19	-5
> 65 - 70	52	38	-14	0	0	0
> 70 - 75	9	0	-9	0	0	0
> 75	0	0	0	-	-	-

Tabelle 4: Von Umgebungslärm belastete Fläche und geschätzte Zahl der Wohnungen und Schulhäuser

Pegelbereich (L _{DEN} in dB(A))	Größe (km ²)		Differenz	Anzahl Wohnungen		Differenz	Anzahl Schulen		Differenz
	2012	2017		2012	2017		2012	2017	
> 55	1,2	1,0	-0,2	75	69	-6	0	0	0
> 65	0,5	0,4	-0,1	25	15	-10	0	0	0
> 75	0,1	0,1	0	0	0	0	0	0	0



3.3 Realisierte Lärminderungsmaßnahmen

In der Stadt Heimersheim gab es bereits vor der Aufstellung vom Lärmaktionsplan 2015 eine bauliche Lärminderungsmaßnahme an der B 3. Die Lärmschutzwand befindet sich am nördl. Ortseingang der B 3, auf der Ostseite auf einer Länge von ca. 170 m. Die Lärmschutzwand hat eine Höhe von 3 m und weist eine Absorption von ca. 4 dB(A) auf.

Auf Grundlage vom Lärmaktionsplan 2015 wurde eine verkehrsrechtliche Maßnahme umgesetzt. Die nächtliche Geschwindigkeitsreduzierung auf 30 km/h wurde auf einer Länge von ca. 200 m angeordnet und umgesetzt, dies entspricht einer Reduzierung der Lärmemission nachts um ca. 3 dB(A).

3.4 Überprüfung der Kartierungsdaten 2017

Neben der Entwicklung der Verkehrszahlen der B 3 und der Entwicklung der Betroffenenzahlen wurde im Zuge der Bearbeitung auch die Vollständigkeit der Daten in der Lärmkartierung 2017 überprüft. Dabei lässt sich feststellen, dass die straßenverkehrsrechtliche Maßnahme nicht in die Kartierungsdaten aus dem Jahr 2017 eingeflossen ist. Durch das Fehlen dieser Maßnahme ist eine Fortschreibung des Lärmaktionsplan von Heimersheim derzeit nur bedingt möglich.

Die Entwicklung der Betroffenenzahlen, die ebenfalls aus der Lärmkartierung 2017 stammen, ist daher zum jetzigen Zeitpunkt als fehlerhaft einzustufen. Man kann generell davon ausgehen, dass die Betroffenenzahlen aufgrund der umgesetzten Lärminderungsmaßnahme geringer ausfallen als in der vorliegenden Lärmkartierung angegeben. Durch die Reduzierung der Geschwindigkeit nachts auf 30 km/h wird die Lärmemission in diesem Bereich um ca. 3 dB(A) gesenkt.



4. Zusammenfassung

Auf Grundlage der Lärmkartierung der LUBW aus dem Jahr 2017 wurde der vorliegende Lärmaktionsplan der Stadt Heitersheim aus dem Jahr 2015 überprüft.

Bei der Überprüfung des Lärmaktionsplans wurde festgestellt, dass sich die Verkehrsmenge (DTV) auf der B 3 geringfügig um ca. 7 % reduziert hat und somit auch die Betroffenenzahlen leicht gesunken sind. Die Schwerverkehrsanteile haben sich im Durchschnitt nur um 0,1 % gegenüber 2012 erhöht.

Die exakte Ermittlung der Anzahl der vom Umgebungslärm betroffenen Einwohner ist aufgrund der fehlenden Ausgangsdaten in der Lärmkartierung 2017 nicht möglich. In der Lärmkartierung 2017 ist die bereits umgesetzte Geschwindigkeitsreduzierung während der Nacht auf 30 km/h nicht enthalten.

Die aktuellen Kartierungsdaten aus dem Jahr 2017 werden voraussichtlich im Jahr 2022 unter Mitwirkung der Kommunen durch die Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW) überarbeitet. Unter der Berücksichtigung der Lärminderungsmaßnahmen in den Kartierungsdaten kann dann der Lärmaktionsplan der Stadt Heitersheim einer erneuten Überprüfung unterzogen und vollständig fortgeschrieben werden.